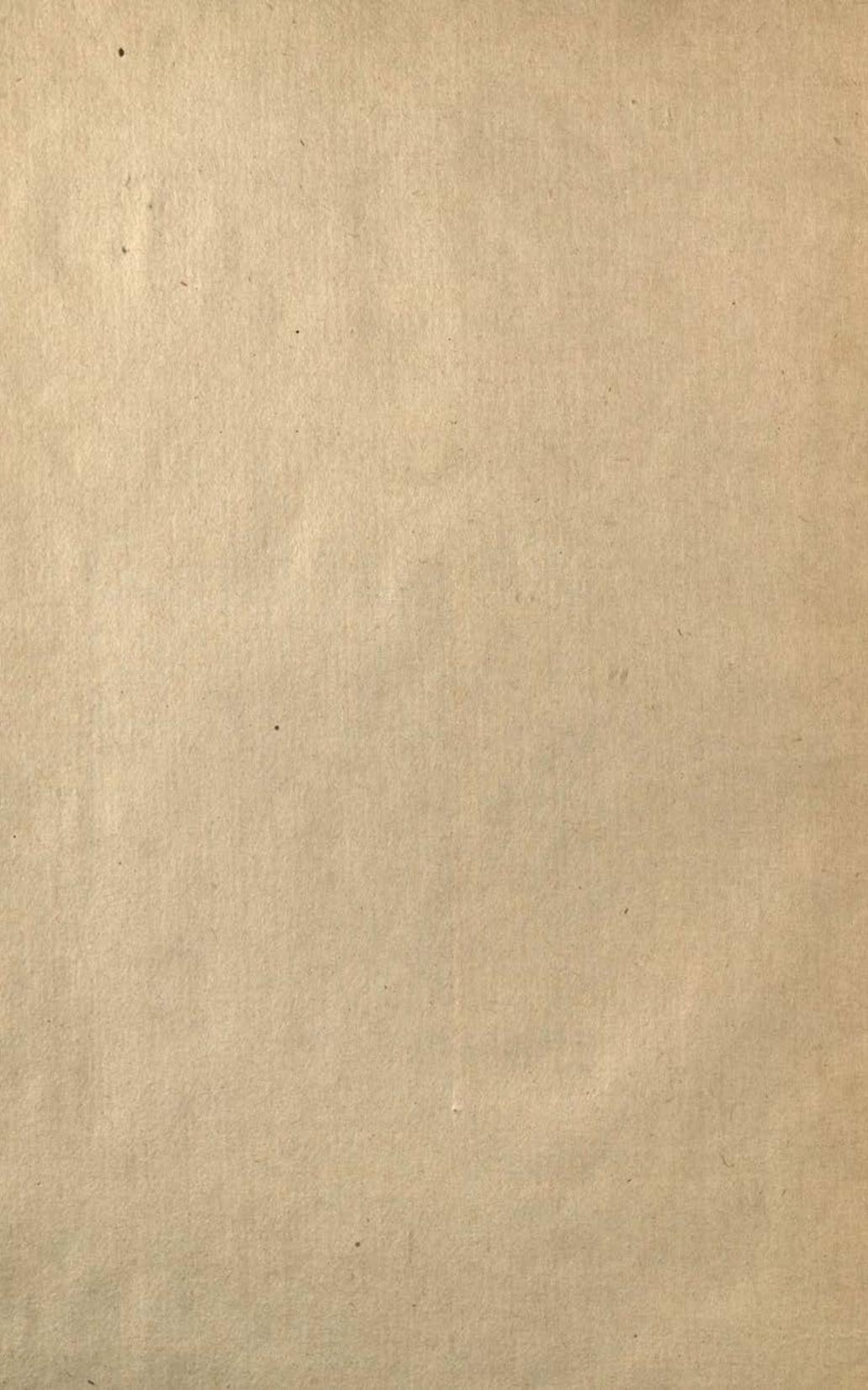


S. 1390 [2]









GIUSEPPE DALLA VEDOVA

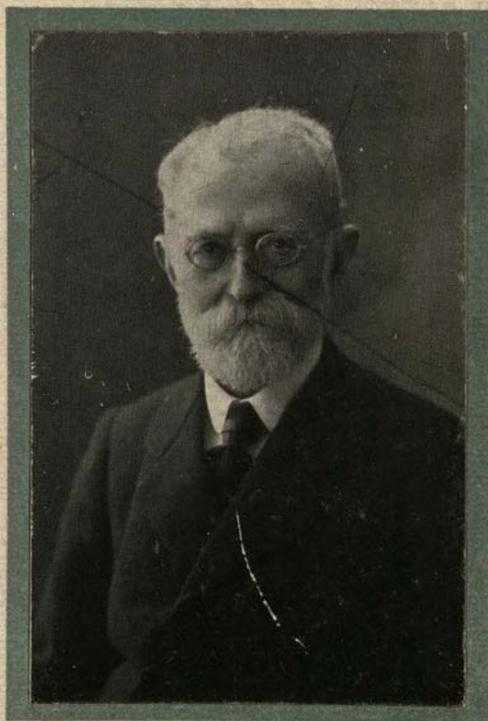
55  
348

# Scritti geografici

Scelti coordinati e ri-  
pubblicati a cura d'un  
Comitato di Geografi  
in occasione dell'80°  
Genetliaco dell'Autore  
:: 29 Gennaio 1914 ::

- I. Metodologia e didattica  
geografica.
- II. Storia della geografia e  
geografia storica.
- III. Esplorazioni e viaggi  
in Africa.
- IV. Commemorazioni.

:: Con un ritratto ::

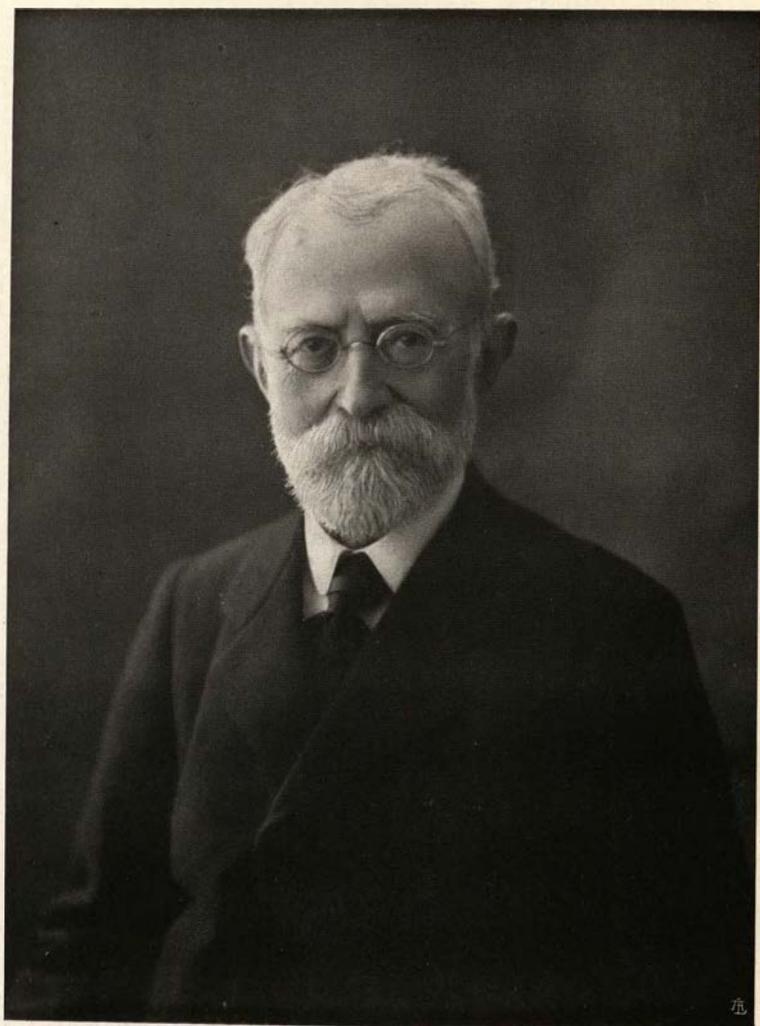


ISTITUTO GEOGRAFICO DE AGOSTINI, Editore

NOVARA-ROMA







*E. D. Baker*

*G. Dalla Vedova*

BIBLIOTECA GEOGRAFICA DELL'ISTITUTO GEOGRAFICO DE AGOSTINI - N. 2

GIUSEPPE DALLA VEDOVA

# SCRITTI GEOGRAFICI

(1863-1913)

SCELTI, COORDINATI E RIPUBBLICATI

A CURA DI

COMITATO DI GEOGRAFICI

IN COLLABORAZIONE DELL'ING. GIANFRANCESCO JACO DELL'AGUIRRE

PER IL 1914

CON UN DEDICATO



ISTITUTO GEOGRAFICO DE AGOSTINI

EDITORE

NOVARA-ROMA

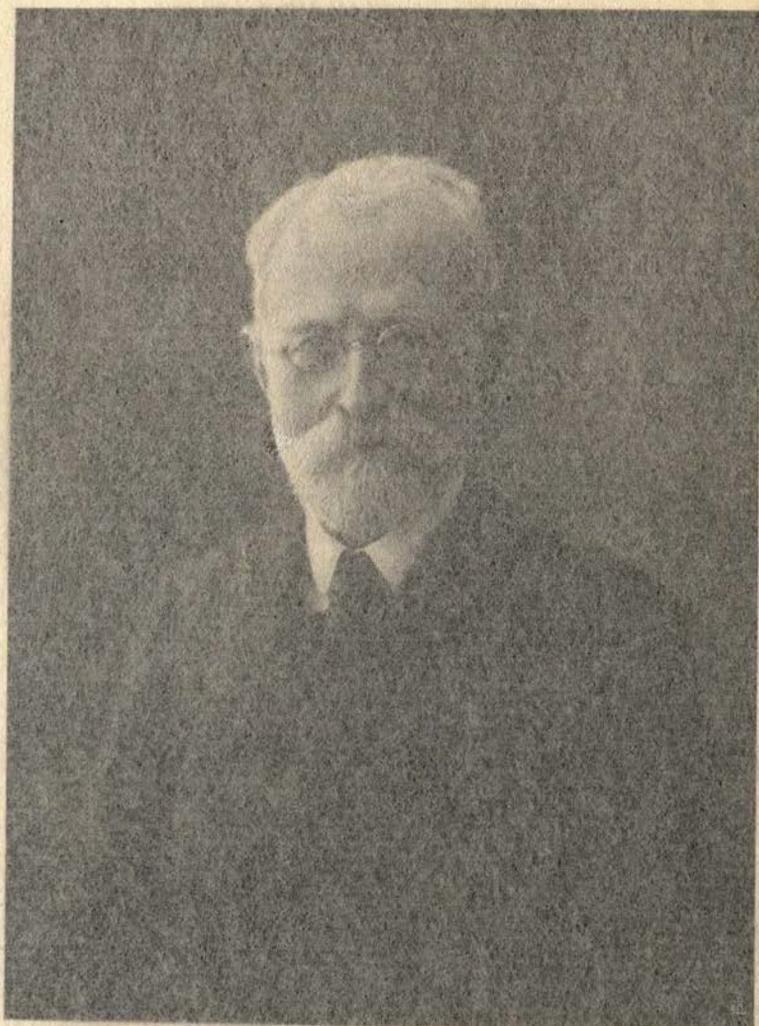
1914

*manoscritto  
manoscritto  
manoscritto  
manoscritto*

CBGIOŚ, ul. Twarda 51/55  
tel. 22 69-78-773



Wa5168047



*G. B. Hall*

GIUSEPPE DALLA VEDOVA

# SCRITTI GEOGRAFICI

(1863-1913)

SCELTI COORDINATI E RIPUBBLICATI

A CURA D'UN

COMITATO DI GEOGRAFI

IN OCCASIONE DELL'80° GENETLIACO DELL'AUTORE

(29 GENNAIO 1914)

CON UN RITRATTO



ISTITUTO GEOGRAFICO DE AGOSTINI

EDITORE

NOVARA-ROMA

1914

*meto del. gear  
hist. gear.  
gear. hist.  
myfr. bad. obee  
Afyka  
bisqarabe*

CBGiOŚ, ul. Twarda 51/55  
tel. 22 69-78-773



Wa5168047

---

L'Istituto Geografico De Agostini  
intende riservati a sè tutti i diritti di Proprietà Letteraria ed Artistica  
conformi alle vigenti Leggi nazionali e Convenzioni internazionali

---

Edizione di Settecento esemplari numerati

N. 191



S. 1390 [2]

DEDICA





*Onorevole Senatore,*

*Vogliate gradire il volume che contiene l'opera Vostra, volume che il Comitato promotore, sorretto dall'assentimento di un gran numero di Vostri ammiratori, oggi Vi offre.*

*Nel 1908, occorrendo il cinquantenario del Vostro insegnamento, un'accolta di studiosi di cose geografiche e di scienze alla geografia affini Vi offerse il frutto delle loro meditazioni in quindici Memorie; alcuni degli autori sono Vostri allievi. In quel volume il defunto geografo Filippo Porena con mano sicura, a mo' d'introduzione, dettava uno scritto col titolo: « L'opera di Giuseppe Dalla Vedova ».*

*Oggi la Vostra figura riesce agli occhi degli italiani studiosi completa, perchè la consultazione dei Vostri scritti geografici, che poteva riuscir penosa e per alcuno di essi quasi impossibile, con la presente pubblicazione è immensamente facilitata.*

*Il Comitato promotore e i numerosi aderenti, pur intendendo di onorare la Vostra persona, pensano di aver reso un vero servizio agli studi.*

*Gradite, illustre Professore, il voto che sgorga dall'animo dei numerosi Vostri allievi, ammiratori ed amici, il voto cioè che la Vostra esistenza sia ancora per lunghi anni serbata sana a conforto e gioia dell'esimia Vostra compagna, dei Vostri figliuoli e di tutti coloro che hanno culto per la Scienza e per il decoro della Patria nostra.*

*Roma, 19 marzo 1914.*

*E. MILLOSEVICH.*

## PREFAZIONE



*L'illustre geografo Giuseppe Dalla Vedova, Senatore del Regno, varcava il 29 gennaio 1914 l'ottantesimo anno di Sua età nel pieno vigore della Sua eletta intelligenza, tutta impiegata al decoro della scienza italiana e a vantaggio della scuola. I geografi italiani, buon numero de' quali sono suoi allievi, tutti poi suoi ammiratori, vollero festeggiare nel modo migliore l'insigne Maestro, facendo rendere di pubblica ragione, con ampia sottoscrizione d'adesione, la più gran parte degli scritti geografici Suoi, o almeno quanto dalla penna Sua sia uscito e in Suo nome da servire a ben lumeggiare l'azione altissima da Lui esercitata in Italia, importando e adattando nella scuola quei metodi di ricerca e di interpretazione della scienza geografica che elevarono la geografia al posto d'una delle scienze più importanti della filosofia naturale.*

*Doveva in verità un geografo dettare questi periodi di prefazione che io oggi scrivo, ma, facendo astrazione che io sono soltanto un modesto astronomo, vollero procurare all'insigne Maestro il piacere del ricordo del primo Suo giorno di scuola, invitando il piccolo allievo di quel tempo a presentargli il volume; ed in verità, in novembre del 1858, Giuseppe Dalla Vedova iniziava nel Ginnasio-liceo S.<sup>ta</sup> Caterina (ora Marco Foscarini) in Venezia il Suo insegnamento, e alla prima Sua lezione nella prima classe del ginnasio io ebbi l'onore di essere presente come scolaro.*

*Io non debbo qua parlare della vita e dell'opera di Giuseppe Dalla Vedova; già - per ricordar solo cosa recente - L. F. de Magistris ne dettava un saggio efficace, iniziandosi la pubblicazione di biografie di geografi e di esploratori contemporanei; solo è opportuno far notare che, proprio intorno al tempo nel quale Dalla Vedova davasi a Vienna agli studi di storia e geografia, il moderno indirizzo scientifico stava*

per nascere dopo l'opera di Carlo Ritter, di Carlo Lyell, di Alessandro Humboldt e di altri; inoltre importanti Istituzioni geografiche cominciavano a rendere popolare la scienza geografica, e, lentamente, il pregiudizio comune, e fin allora in parte giustificato, che la geografia altro non fosse che un'accozzaglia di numeri e di nomi, andava dileguandosi, forse dando posto ad un altro, più difficile a toglier di mezzo, esser la geografia per divenire una scienza invadente e sconfinante, il che di fatto non è, perchè sconfinava ed invade per rientrare ne' suoi giusti confini fortificata e sapiente.

Ebbe Dalla Vedova a maestro nell'Università di Vienna Federico Simony che a coltura e a produzione di geografia fisica e di geologia, aggiungeva studi e vedute sue di metodologia geografica.

Dalla Vedova, in verità, più che dalle lezioni del maestro, per studio personale sui testi esotici di recente data, acquistò una coltura geografica intensa, e il suo insegnamento, da prima nelle scuole secondarie e poscia negli Istituti d'istruzione superiore, assurse a freschezza di metodo, e una coorte di allievi cominciò a formarsi in Italia per opera Sua, i quali allievi, saliti sulla cattedra, diffusero nelle scuole un sano e fecondo sapere geografico, in ciò più tardi imitato da un altro maestro insigne, Giovanni Marinelli, troppo presto scomparso.

Allorchè dall'Università di Padova Dalla Vedova passò a quella della Capitale, la sua opera benefica assunse maggiore estensione e nella scuola e nella sua nuova posizione di Segretario generale della Società Geografica Italiana. Non vi è chi non ricordi la parte splendida che ebbe Dalla Vedova al Congresso Internazionale Geografico di Venezia, che fu organizzato appunto dalla Società Geografica Italiana, nel quale l'eco feconda della Sua prolusione al corso dell'anno scolastico 1880-81 nella R. Università di Roma « Sul concetto popolare e sul concetto scientifico della geografia » si tradusse in pratici benefici per la scienza che ci riguarda, benefici che del resto erano già stati raggiunti, almeno in parte, con la divulgazione di scritti di Lui di data ben anteriore.

La funzione esercitata da Dalla Vedova nel buon ventennio che tenne il posto di Segretario generale non può essere ben definita se non da chi bene la conosca nella sua interezza.

*Vi è una funzione esplicita, a tutti nota e da tutti ammirata, sia che si pensi alle spedizioni verso l'Africa equatoriale e alla pubblicazione di Antonio Cecchi, sia che si rammenti la prima spedizione Bòttego verso le scaturigini del Giuba e l'opera derivatane « Il Giuba esplorato », sia infine che si volga il pensiero all'organizzazione della seconda spedizione Bòttego, con la quale cessa l'opera di Dalla Vedova nella sua qualità di Segretario generale della Società Geografica Italiana. È ancora funzione esplicita il progetto, in parte realizzato, d'un grande Atlante di geografia moderna, di produzione italiana, il che indirettamente collegasi con la creazione d'una scuola di cartografi, di cui il Dàrdano è bellissimo, ma troppo solitario esempio.*

*Ma vi è una funzione implicita dell'opera sapiente di Dalla Vedova nei circa Suoi 250 Bollettini della Società Geografica dove, quando appare l'anonimo, è opera Sua, e quando non appare vi è certamente l'intervento del geografo, che sanziona lo scritto.*

*Se l'opera di Dalla Vedova, che trovasi nei Bollettini senza firma, avesse voluto individuare il Comitato, che curò il volume degli scritti geografici Suoi, ben altra mole questo avrebbe assunta.*

*Ma ho fin da principio detto che con queste poche righe non intendo affatto di lumeggiare la vita e l'opera di Dalla Vedova; voglio solo soggiungere le ragioni logiche che guidarono il Comitato nell'aggruppamento degli scritti, che oggi appaiono alla luce raccolti in unico volume.*

*Nella Metodologia e didattica geografica Dalla Vedova fu un vero innovatore, quando si consideri l'insegnamento geografico quale davasi in Italia ancora intorno al 1860.*

*Educato alla scuola esotica, Egli e dalla cattedra e con gli scritti diede alla geografia il carattere scientifico ed etico che le spetta; e però è parso opportuno che tutto quanto Egli pubblicò col proposito sopraddetto dovesse costituire una prima parte ben staccata dalle altre della Sua produzione.*

*Il Comitato ha la convinzione che la lettura delle Memorie di Dalla Vedova riguardanti direttamente o indirettamente la Metodica geografica, debba, non solo oggi, ma anche nell'avvenire, essere assai profittevole per la gioventù che si accinge ad insegnare la geografia, e*

assai giovevole a correggere false idee, delle quali è ancora imbevuto buona parte del pubblico colto.

Gli scritti poi di geografia storica e di storia della geografia poterono pur aggrupparsi in una seconda parte delle pubblicazioni di Lui; se in essa qualche Nota è di argomento ristretto, qualche altra invece assume un carattere di grande generalità, come ad es. « I progressi della geografia nel secolo XIX ». Memoria questa che dovrebbe trovare nel pubblico italiano un gran numero di lettori, affinché la coltura media del paese ne ricevesse giovamento.

La benefica funzione esercitata da Dalla Vedova come Segretario generale della Società Geografica Italiana nei tempi nei quali questa iniziò le classiche e ben note esplorazioni in Africa, volle pur anche esplicitarla nel farsi narratore delle esplorazioni italiane nel Continente Nero, così che parve al Comitato opportuno di riunire in una terza parte gli scritti di Lui che riguardano una pagina gloriosa del nostro paese, pagina gloriosa che influì a preparare l'opinione pubblica sulla necessità che anche l'Italia avesse sviluppo coloniale in quel continente già divenuto, nella fine del passato secolo, in buona parte feudo di potenti nazioni europee, già disposte ad estendere il loro dominio anche nei residui rimasti intatti.

Il volume si chiude con una serie di commemorazioni e biografie che saranno lette sempre con grande interesse e che integrano le parti precedenti.

Il primo scritto di Dalla Vedova, che inizia la prima parte del volume, porta la data del 1863; la commemorazione di Hugues, che chiude l'ultima parte del volume, fu letta all'Accademia dei Lincei nel 1913: mezzo secolo in punto di sapiente attività geografica!

E. MILLOSEVICH.

G. DALLA VEDOVA

---

SCRITTI GEOGRAFICI



PARTE PRIMA

---

Metodologia e didattica geografica.



**Sulla Cartografia**  
**come sussidio dell'istruzione geografico-storica in generale**  
**e principalmente nei ginnasi dell'Impero.**

[Pubblicato in Padova, nella Tipografia di G. B. Randi,  
in op. estratto dal « Programma del Ginnasio Liceale di  
Padova dell'anno scolastico 1862-63 », form. in-8° picc.,  
pp. 15, con 1 c. e cop. (ed. f. e.)].

I. OCCASIONE DI QUESTE CONSIDERAZIONI. Il *Piano d'organizzazione pei Ginnasi* riunisce in un sol tutto l'istruzione della Geografia e della Storia in quasi tutte le classi del Ginnasio, tracciando il metodo ed i limiti dell'una e dell'altra con queste parole: *Potrà cader dubbio sul metodo da tenersi acciocchè nè l'un ramo nè l'altro ne soffra; ma è assolutamente necessario che nel trattarli si tenga dietro alla Storia, perchè altrimenti si verrebbe a staccare e confondere gli avvenimenti per modo che difficilmente si potrebbe anche in appresso farsi un'idea chiara ed esatta dello storico sviluppo. Il metodo più naturale sarà dunque di prendere a guida nella Storia i principali punti etnografici e di mano in mano che un popolo prende posto nella Storia per avvenimenti d'importanza, farvi precedere la Geografia locale, sulla base delle cognizioni già acquistate dagli scolari in questo ramo nella Prima Classe (1). E quanto al Ginnasio Superiore aggiunge solo: le cognizioni geografiche acquistano fermezza ed estensione coll'esigere dagli scolari nelle ripetizioni, che d'ogni luogo occorso nella Storia si mostri la posizione sulla carta geografica (2).*

L'illustre geografo Steinhauser nello stesso periodico che serve nella Monarchia agli interessi dell'istruzione media biasimò in più occasioni queste disposizioni (3) e per le cose che comandano e per

(1) Piano de' Ginnasi, Vienna 1850, p. 121.

(2) Ibid., p. 123.

(3) V. *Zeitschrift für die österr. Gymnasien*. Vol. I, p. 485-504 e 645-668 passim; Vol. III, p. 646; Vol. VI, p. 598, ecc..

alcune che comandate non hanno. I quali lagni si riducono essenzialmente a questi: che la Geografia, insegnata ai giovinetti della Prima Classe nei suoi elementi generali, ma nelle sue divisioni scientifiche di Geografia astronomica, fisica e politica, nelle Classi superiori (quando il fanciullo più facilmente potrebbe addentrarsi nell'intelligenza delle varie sue parti) venga limitata, si può dire, alla sola Geografia politica; che inoltre per l'apprendimento di quest'ultima non siano stati espressamente comandati nè raccomandati gli esercizi cartografici; che pur sono stati prescritti dal *Piano* per la Classe Prima, perchè riconosciuti mezzo validissimo d'apprendimento.

E questi lamenti muovono da zelo certo lodevolissimo per la scienza di cui è chiarissimo cultore. Noi però rifiutando di qui indagare se le disposizioni del *Piano* in ragione all'insegnamento geografico siano le più opportune, o se ed in quanto gli appunti accennati condurrebbero a migliorarle mutandole; ci fermammo invece a quelle proposte, che, pur accettando quali sono le leggi ginnasiali, potessero essere con queste conciliabili e cooperassero a facilitare il buon successo dell'istruzione geografico-storica. Perciocchè a noi parve, che se la Cartografia fuori della Classe Prima non è accennata a guisa di dovere, forse ne furono cagione i pericoli e le difficoltà inerenti in siffatti esercizi, mentre d'altra parte il silenzio del *Piano* in questo rapporto non è espresso divieto, che trattenga chi si sente il fervore e l'accorgimento da ciò dal farne ragionevole uso.

Mossi da questi intendimenti ad esaminare la questione di cotali esercizi sussidiari, ne ricavammo le seguenti considerazioni (1).

II. UTILITÀ DEGLI ESERCIZI CARTOGRAFICI. Non è gran fatto difficile il convincersi che all'istruzione della Geografia, vuoi come studio a sè, vuoi come sussidiaria ad altre scienze, siano utilissime anzi indispensabili le carte. Una figura matematicamente regolare potrà rappresentarsi alla mente per semplice descrizione, non l'irregolare contorno di una spiaggia, d'un confine politico, il vagare d'un fiume, d'una isocline, ecc.; e quand'anche ciò fosse possibile, sarebbe impresa fallita raccapezzare da verbose descrizioni ciò che d'un solo sguardo può essere conosciuto. Di qui i numerosi atlanti p. es. di Berghaus, Kiepert, Spruner, Sydow, Marmocchi..... che da vari prin-

(1) Rileviamo dalla *Zeitschr. f. d. ö. G.*, 1863, p. 80, la notizia che intorno ad argomento molto simile al nostro fu tenuta una lettura dal sig. Cons. Scol. dott. M. BECKER in una radunanza del 26 nov. 1862 della società pedagogica viennese *die Mittelschule*. Ignoriamo affatto quanto s'accorderanno queste nostre vedute con quelle del Consigliere suddetto.

cipi partendo, riducono a prospetti sistematici le varie divisioni scientifiche della superficie terracnea. Ma il ritrarre dalle carte tutto il vantaggio possibile non è di gran lunga sì agevole come per avventura sembrerebbe. Sfogliare in fretta un Atlante quasi in cerca di diletto più che d'istruzione, lasciar presa l'attenzione alle linee, ai colori, ai segni più strani e più spiccati, senza badare a metodo o perfezione d'esame, è sistema molto seguito, ma che riesce inevitabilmente a cognizioni superficiali e non di rado a scambi ed errori essenziali. Una carta ben fatta un segno solo non porta, che non abbia in se stesso un valore determinato e cogli altri segni molteplici rapporti; e però lo studioso allora solo potrà credere d'averne tratto ogni possibile vantaggio, quando di tutti e de' loro rapporti conservi distintamente la memoria. Ora se per ricordare convien volgere e rivolgere attivamente la propria osservazione su ogni singolo oggetto, veggiamo se sia opera tanto lieve imparare fondatamente una carta, imparare un atlante. Che poi i giovinetti si facciano ad analizzare una linea, un punto, sceverandoli da tutti gli altri; a vederne la figura, le distanze, il significato; e passino, e dico per forza di attività individuale e mediante continue astrazioni ed analisi, da un segno all'altro, dall'uno all'altro concetto via via, finchè la carta sia in questo modo esaurita, egli è lavoro, parlo per pratica, da fare onor grande, ma disagio ben maggiore con incerta od imperfetta riuscita, alla lor mente, bisognosa di stimolo e di guida e poco esperta di astrazioni e di lunghe concentrazioni. Ed ecco evidente la grande utilità degli esercizi di cartografia suaccennati; nei quali dovendo lo scolare produr l'insieme geografico punto per punto, linea per linea, dalla *tabula rasa* alla carta compiuta per via di continui raffronti, cioè mediante l'analisi più attenta; trova appunto in così fatta necessità il mezzo migliore per risvegliare e tenere in continua tensione l'attività individuale, attività che è postulato principalissimo dell'arte di ben imparare. Avrà il maestro un bel passare in rassegna tutte le particolarità ed i caratteri di un confine, d'una spiaggia, d'una regione, determinare la posizione de' luoghi, animare i segni convenzionali della vita che sotto i medesimi si nasconde: a lezione compiuta lo scolare che vide cogli occhi propri saprà di che far arrossire le cento volte quegli che videro cogli occhi del maestro. Il riprodurre poi le varie particolarità geografiche secondo varie longitudini e latitudini, il ripassare in rassegna le proprie idee ordinandole intorno ad altri centri e secondo altre categorie servirà mirabilmente ad assicurare alle cognizioni nuove la tanto desiderata durevolezza. E termi-

nato il corso della scienza, lo scolare che disegnò si troverà aver radunato un compiuto atlante sia geografico, sia storico, fatto dalle sue mani, per lui ben più prezioso, più attraente e più positivamente istruttivo di qualunque più bello atlante stampato. — E dove la verità è palese così, sono ingombro le prove e le autorità altrui, che pure non mancano (<sup>1</sup>).

III. DIFFICOLTÀ E PERICOLI DI QUESTI ESERCIZI. Nulladimeno per quanto lusinghieri successi promettano queste teorie, l'esperienza dimostra, che non ogni sorta d'esercizi cartografici compensa le fatiche ed il tempo lunghissimo che costano d'ordinario, per le gravi difficoltà e, non lo dissimuliamo, per le facili illusioni che si oppongono a maestri e scolari. Come riescire per esempio a delineare con facilità ed esattezza un insieme complesso, se non si proceda con un metodo determinato nell'apprendere l'esecuzione de' singoli elementi? Perciò sarebbe compito de' primi esercizi tracciare lo schizzo di una spiaggia o d'un fiume e sarà un progresso notevole il giungere a segnare il contorno d'un mare o d'un paese e più ancora ad indicare la distribuzione di un sistema di monti e la giacitura d'un alto o basso piano. Soltanto dopo imparati codesti elementi della geografia fisica potranno procedere gli scolari a delineare i confini degli Stati o delle regioni zoologiche, fitologiche e mineralogiche o le altre divisioni sistematiche del globo. Ma in tutti questi esercizi siano preservati gli studiosi dall'errore, che pone tutta la perfezione nella sottigliezza od uniformità delle linee, o nel bizzarro contorcersi di segni paralicamente cincischiati, o nel capriccioso contrasto di colori disarmonizzanti, anzichè nella semplicità non disgiunta dall'esattezza sostanziale, nella perspicuità, nella convenienza. La cartografia è una scrittura; scrittura in parte figurativa, in parte ideografica e simbolica più tosto che fonetica; ma tanto e tanto è cosa affatto accessoria per l'uso privato ch'essa sia calligrafica, importando solamente ch'essa sia intelligibile. E tanto più è mestieri insistere in questa distinzione, in quanto che il giovinetto è portato facilmente a dimenticare il concetto per la forma, l'essenziale per l'accessorio, ed allora l'esercizio cartografico degenera in un esercizio tra artistico e materiale, od in un giuocarello, insomma in un gravissimo perditempo (<sup>2</sup>). Niente poi vogliam

(<sup>1</sup>) Tra gli altri consiglieri degli esercizi cartografici notiamo, oltre il predetto STEINHAUSER, CETTA: *Dell'unità e libertà dell'insegnamento*, Torino 1849, p. 347; THAULOW: *Gymnasial-pädagogik*, Kiel 1858, pag. 105.

(<sup>2</sup>) Vedi a questo proposito le gravissime osservazioni di SCHIERMACHER all'articolo *Geographie in höheren Schulen*, in *Schmid's Enkyklopädie des gesammten Erziehungswesen*. Gotha 1860, II, 714.

dire di coloro che, deludendo il principalissimo scopo di tali esercizi, credono raggiunta la correzione del disegno rubandola per calco o sul vetro a carte stampate. La qual pratica oltre che essere affatto condannata dalla pedagogia per totale materialità, oltre che molto spesso peccare moralmente di subdola poltroneria e di plagio, conduce ad una perfezione di forme od apparente o nulla (1). In una carta liberamente delineata sarà v. g. troppo inclinato quel braccio di fiume, troppo aperto quel seno di mare, troppo sospinto nelle acque quel capo, ma quel braccio, quel seno, quel capo saranno. In una carta lucidata, fatta con ignoranza delle cose e meccanicamente, chi ebbe la poca fortuna di poterne esaminare trovò non di rado cambiato un confine politico in un braccio di fiume, un'isola in un promontorio, un istmo in uno stretto, e così via, restando con tutto ciò alla carta l'apparenza di esattezza ed al disegnatore la pretesa dell'aver ben disegnato.

IV. RIMEDI E SUSSIDI PER GLI ESERCIZI CARTOGRAFICI. Sarà quindi della massima importanza l'evitare in questi esercizi con ogni studio tuttociò che abbia ombra di trastullo, piuttosto che di severo lavoro scientifico. Si osservi scrupolosamente un metodo regolare e graduato; si limiti la varietà de' colori a quanto è assolutamente richiesto dalla natura della carta: un solo per l'indicazione delle acque, uno per le elevazioni del terreno, un solo per l'intera divisione politica od altrimenti sistematica del disegno. E riguardando sempre al fine per nulla artistico ed all'uso affatto individuale di questi abbozzi, apparirà cosa più sicura e maniera di gran lunga più sollecita sostituire del tutto o quasi ai colori il semplice inchiostro, la penna al pennello. Che se una carta in tal maniera eseguita sarà meno attraente e meno spiccata all'occhio del profano, per chi la delinèò avrà tutta la perspicuità e l'evidenza della carta più perfetta.

Ma sopra tutte queste precauzioni sarà freno potente, come è guida indispensabile l'esempio del maestro, che davanti agli scolari delinea sul tavolo o su carte murali a ciò preparate le parti ch'essi debbono riprodurre. Nell'imitare una carta compiuta, le molte particolarità, che tutte insieme e quasi alla rinfusa si presentano all'occhio del fanciullo, gli aggravano in modo quasi incredibile la fatica della scelta dei segni primi ed essenziali. Nel disegno del maestro all'incontro egli osserva grado per grado la genesi di quell'insieme complicato, senza distrazioni di linee o colori accessori, ed impara dai segni

(1) Noi ammettiamo che questo modo di cartografia da nessun istitutore possa venir suggerito. Diversamente ci fa credere ciò che ne dice il cartografo Sydow in *Zeitsch. f. d. ö. G.*, V, 188.

disadorni ma sostanzialmente esatti di tali abbozzi (cosa dell'estrema importanza) in che veramente consista l'essenziale della carta, in che veramente sia da porsi lo studio maggiore.

Se non che il delineare per solo confronto, cioè colla semplice guida dell'occhio uno schizzo, un contorno con tutta l'irregolarità propria di tali linee e che pure nelle tracce caratteristiche ripeta il tipo dell'originale, sembra opera da esperti nell'arte del disegno, molto più che non si possa credere di giovanetti tolti l'altr'ieri alle scuole elementari; e per quanto tali esercizi comincino dalla riproduzione di tratti brevi e staccati e semplicissimi, sarebbe illusione da ottimisti non vederne le difficoltà. Le quali poi ingigantiscono rapidamente quando si debba procedere all'imitazione di parti maggiori, nelle quali la situazione di ogni singolo punto è sì rigorosamente legata a certe distanze inalterabili, determinate da tutti gli altri singoli punti. — D'altra parte a chi passò oltre gli elementi dello studio geografico e preme specialmente fissarsi nella memoria, non più le forme invariate delle terre e delle acque, ma piuttosto le varie divisioni scientifiche delle medesime è, si noti bene, fatica presso che perduta il lunghissimo e laborioso tracciamento de' limiti del mare e della terra e del corso de' fiumi e della distribuzione dei monti e dei piani. E quanto alla perdita del tempo è da osservare che in tanta molteplicità di doveri incumbenti oggigiorno al giovinetto, fargliene spendere anche un sol minuto senza palese utilità sarebbe grave danno e peccato pedagogico sommo. — Ecco gli argomenti che mossero da parecchi anni alcuni geografi particolarmente germanici a pubblicare tali atlanti che o facilitassero al principiante il tracciamento sostanzialmente esatto delle linee, senza punto scemare la necessità dell'attività individuale dello studioso, o presentassero al provetto già preparati quegli elementi, il cui delineamento sarebbe lavoro sprecato. Tali sono le *Carte graduate* di Sydow e Vogel, le *orografiche* di Sydow, le *idrografiche* di Sydow, Schauenburg, Gatti, ecc. (1).

V. SUSSIDI PER GLI ESERCIZI CARTOGRAFICI PURAMENTE GEOGRAFICI. Le carte *graduate* portano entro la squadratura della

(1) VOGEL'S: *Netzatlas zum Kartenzeichnen für Schulen*. Lipsia 1855.

SYDOW'S: *Gradnetzatlas*. Gotha, J. Perthes.

» *Hydrographischer Atlas*, e l'altro

» *Orographischer Atlas*, ibid.

SCHAENBURG: *Flusskarte von Europa*, e *Flusskarte von Deutschland*. Berlino, Reimer 1855.

Sono carte da pareti.

GATTI: *Flussnetzkarte der Oesterr. Monarchie*. Vienna, Fondo dei libri scol.

carta i soli meridiani e paralleli che corrispondono alla regione da riprodursi nelle medesime. Esse fanno l'ufficio delle reti a sezioni quadrate conosciute nell'arte del disegno, dividendo in un modo più confacente all'istruzione geografica la superficie da disegnarsi in altrettanti quadrilateri, per lo più trapezi, di non ampia dimensione. Entro i limiti d'ogni singolo quadrilatero lo scolare traccia le brevi linee che ad esso corrispondono nell'esemplare; e presentando essi numerosi e vicinissimi punti di confronto, rendono meno facili e meno gravi gli errori ed assicurano al disegno compiuto di tutti i quadrilateri la sostanziale esattezza dell'insieme. Le carte di Vogel eseguite in carta preparata così da poterne cancellare i segni fattivi colla matita o col gesso o con colori a gomma per rifarvi prove migliori, portano inoltre di tratto in tratto alcuni punti indicati, per i quali devon passare le linee geografiche da condursi, servendo così di riprova e ragguaglio all'esattezza delle varie parti del disegno.

VI. SUSSIDI PER GLI ESERCIZI CARTOGRAFICI STORICI. Le carte *orografiche* contenendo, com'è indicato dal loro appellativo, i soli sistemi montuosi cogli alti e bassi piani, soccorrono specialmente a chi voglia studiare per delineazione i mari, i laghi, i fiumi; come le carte *idrografiche*, provvedute de' soli contorni di questi, servono precipuamente allo studio delle masse montuose e dei piani. Ma per noi è d'importanza molto maggiore un altro uso a cui le carte idrografiche si possono far servire. Nulla ostanti le tracce distinte de' confini del continente e del corso dei fiumi, esse presentano una superficie abbastanza vuota di segni ed insieme di tinta uniforme, perchè non interrotta dalle irregolari ombre della parte orografica, come questa vien plasticamente trattata dai geografi moderni. Chi dunque fra i numerosi punti di confronto volesse inscrivere divisioni politiche od in altro modo scientifiche, potrebbe in brevissimo tempo e con grande facilità formarvi un quadro esatto a sufficienza e molto istruttivo. In brevissimo tempo certamente, guardando a quello che s'occuperebbe se si dovesse tracciar la carta dalle linee prime; e di grande utilità perchè tutti i segni cui importa fissare nella memoria nascono sotto l'occhio, sotto la penna e per propria attività di chi disegna. Oltre di che qualora si volessero ravvivare anche le cognizioni puramente geografiche, ne porgono il destro queste carte affatto prive di nomi de' fiumi, de' mari, delle città, delle indicazioni orografiche, della numerazione de' gradi, purchè il maestro obblighi gli

scolari a fornirnele per via di propri raffronti col testo o con altre carte (1).

VII. SUCCESSO NON INTERO DI QUESTI ATLANTI; CAUSE PROBABILI DEL MEDESIMO. Se parve non necessaria questa minuta descrizione d'una maniera di carte, le quali da quasi dieci anni s'incominciarono a stampare e dopo quel tempo assai di frequente furono dagli uomini della scuola raccomandate, addurremo a scusa l'esperienza che presso buon numero de' Ginnasi dell'Impero nè delle une nè delle altre venne introdotto l'uso. E pure la semplice descrizione qui fatta precedere ci sembra sufficiente a dimostrarne la pratica utilità.

Singolarmente deve sorprendere il non vedere da per tutto adottate le carte del primo genere, servendo esse con tanta opportunità ad esercizi espressamente prescritti dalla legge (2). Noi, che siamo convinti ciò non poter dipendere da cagioni imputabili a chi istruisce, saremmo tratti a credere che forse abbia in ciò avuto parte un riguardo non condannabile destato nei docenti dal prezzo delle singole carte, lieve se si prende isolatamente, non lieve se badisi al numero di fogli necessari a principianti inesperti prima di ricavarne un ciclo di carte mediocri di tutte le parti del mondo (3).

Meno enigmatico riesce il non pieno successo incontrato dalle carte idrografiche.

In alcuni Ginnasi seguendo alla lettera le ingiunzioni del *Piano* dov'esso non prescrive espressamente esercizi cartografici si omettono affatto. In alcuni altri, dove l'istruzione storico-geografica pur viene impartita con amorosa sollecitudine, si preferisce la pratica del far tracciare laboriosamente le carte politiche dalla carta bianca. I pericoli che indicammo esser propri di tale sistema e le replicate ammonizioni, anzi le minacce della Legge contro il sopraccaricare la gioventù di lavori domestici (4) non fanno che accrescere il merito di

(1) Intorno a tal uso di carte cosiffatte v. la prefazione all'Atlante di SYDOW, e replicatamente STEINHAUSER, l. c., I, 665; III, 645; VI, 597, 930; ecc..

(2) Tuttavia VOGEL si compiace del successo crescente del suo Atlante anche nella Monarchia. V. pref. alla (4a) ediz. e del 1855.

(3) Quelle di SYDOW costano circa 7 soldi, quella di VOGEL 12 soldi per foglio. Per lo studio geografico d'Europa una se ne produsse a Rovigo nel 1851 (raccomandata anche dalla Superiorità alle Direzioni Ginnasiali: Decr. Luogot. N. 5653, ven. 24 marzo 1861) al tenuissimo prezzo di un soldo. Ma oltre che con essa si provvide a meno della cinquantesima parte della superficie terrestre (e notisi che *pel Geografo* tutte le parti del mondo hanno 'egual diritto al nostro studio) a noi parve riuscita, forse per soverchia cura del buon prezzo, troppo angusta nella superficie totale e troppo ampia nelle sezioni fatte da meridiani e paralleli.

(4) Vedi Decr. minist. 31 agosto 1852, ed altro del 7 marzo 1855; e tanto più, si potrebbe aggiungere, se ciò avvenga per un genere d'esercizi, che *non prescritto dalla Legge* consuma, praticato in tal modo, un tempo lunghissimo e forse a danno degli esercizi che da essa sono imposti.

quei maestri, i quali sanno preservare i loro allievi dai primi, senza violare le prescrizioni della seconda; ed avvalorano il sospetto, che nelle carte idrografiche stesse debba esistere la cagione essenziale della loro non piena diffusione. Intorno a che ci pare dover ripetere in primo luogo l'osservazione fatta rapporto alle carte graduate del loro prezzo relativamente non lieve, specialmente dacchè, a tacere de' fogli abortiti, un numero ancor maggiore n'è necessario per questo studio, ov'è mestieri riprodur tante volte la stessa regione colle variate divisioni de' vari tempi.

In secondo luogo e soprattutto ci sembra assai male a proposito la scelta e la divisione delle regioni fatta dagli autori degli atlanti idrografici. Perciocchè com'è vero che tutte le regioni del globo hanno egual diritto allo studio del geografo e che per esso le ripartizioni più convenienti della superficie terracquea sono quelle, che nello studio della geografia vengono costantemente seguite; altrettanto è vero che ben diversa importanza hanno le varie regioni geografiche per lo studio della Storia universale. La Storia universale com'è intesa per buone ragioni dai moderni e come pur ragionevolmente si vuole insegnata dalle Leggi ginnasiali dell'Impero — qual fondamento indispensabile di coltura, non come lusso od ingombro di morta erudizione — ben lungi dall'essere la narrazione dei casi di tutti i singoli popoli in tutti i tempi, è più particolarmente la storia di quei popoli, ch'ebbero alcuna parte nel progredimento dell'umanità; e per quei soli tempi in cui le loro speciali vicende lasciarono in alcun modo traccia di sé nel perseverante cammino della medesima. Ora considerando le regioni in cui accaddero rivolgimenti storicamente memorabili, in alcuni luoghi assai di rado o mai, in altri quasi perennemente c'incontriamo. I paesi contermini al bacino orientale del Mediterraneo, poi quelli dell'occidentale e la zona di mezzo dell'Europa, in una parola, i paesi de' Romani e de' loro nemici videro compiersi nel volgere de' secoli e fino a' nostri giorni talvolta in singoli punti, per lo più in tutti contemporaneamente, i fatti maggiori. L'Europa e l'Asia del Settentrione, l'Asia d'Oriente e l'Africa del mezzo e del Sud, l'America, l'Oceania o poco, o per poco, o tardi si attirano lo sguardo dello Storico. Ora se è essenziale vantaggio della Geografia storica presentare all'occhio simultaneamente e come in un quadro tutti quei paesi, di cui ricorre menzione nel racconto drammatico di un dato periodo; ne viene che quella sarà la carta idrografica più ripetutamente richiesta e più necessaria allo studio della Storia universale, che tutti i paesi in primo luogo accennati abbracci contemporaneamente.

Ora a queste e consimili esigenze non pensarono o piuttosto non intesero a soddisfare gli autori di atlanti idrografici. Avendosi avuto riguardo alle divisioni puramente geografiche, bene abbondano in essi le carte speciali p. es. di Spagna, d'Inghilterra, ecc., assai acconce allo studio della storia dei singoli paesi, ben vi si trova una idrografia assai estesa della Germania e de' paesi contermini, come per la storia speciale della Monarchia ha provveduto d'altronde la carta idrografica del Gatti; ben vi troviamo le carte speciali delle cinque parti del mondo, ma queste, troppo anguste nelle proporzioni e circoscritte secondo l'ordinaria divisione geografica, hanno o troppo o troppo poco di quel ch'è d'uopo allo Storico. Nel qual caso, mentre se ne scema l'utilità a cagion delle parti d'altre regioni storicamente notevoli, che si sottraggono al prospetto generale, vien distratta l'attenzione ed accresciuto senza vantaggio il valor materiale della carta dalle parti storicamente esuberanti.

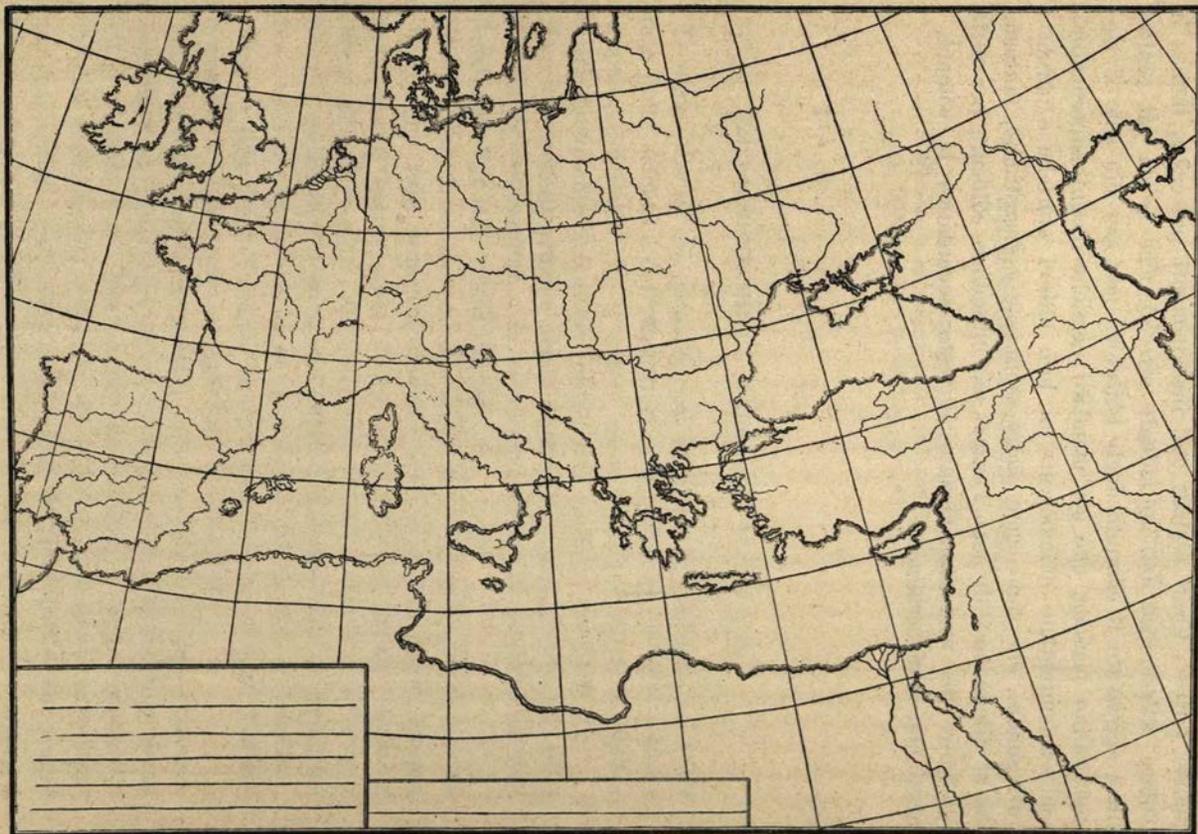
VIII. CONCLUSIONE. Ai quali inconvenienti tutti non sarebbe molto malagevole portare rimedio. Per formare il ciclo di carte necessario all'istruzione della Storia universale sarebbe sufficiente un numero abbastanza ristretto di carte originali; con ciò essendo assicurato un consumo maggiore de' singoli fogli, nè essendo essenziale, per l'uso a cui devono servire, la qualità dispendiosa della carta adoperata dai più de' sovraccitati cartografi, non sarebbe difficile produrle di maggiore estensione e minor prezzo che non siano le accennate; come ci permettiamo fin d'ora addurre a prova quella principalissima carta dell'Europa media e de' paesi circummediterranei da noi apprestata per uso de' nostri scolari (1).

Quali regioni andassero scelte per le carte successive, non è difficile a chi abbia pratica della Storia determinare; ed a tal uopo non sarebbero fra gli altri da pretermettere gli esempi de' tanti Atlanti storici stampati, nè gli accenni del prelodato Steinhauser in tale proposito (2).

Se non che non sono nuovi atlanti graduati nè idrografici cui importi soprattutto produrre; interessa piuttosto che quei maestri, i quali per avventura non ebbero finora l'occasione di farsi su questo argomento, fermandovisi adesso, ne attingano la convinzione dell'opportunità di esercizi in tal modo diretti per il tempo che risparmiano,

(1) Ne uniamo ad esempio una copia. Nulla ostanti molte circostanze sfavorevoli riuscì a metà del prezzo delle Sydowiane. [Vedere *fac-simile* nella pagina seguente].

(2) V. STEINHAUSER, l. c., I, 663.



Riproduzione della *Carta muta idrografica dei Paesi del Mediterraneo* costrutta e disegnata nel 1863 dal prof. G. DALLA VEDOVA.  
L'originale misura mm. 413 × 291.

per gli abusi che prevengono, per il vero utile che arrecano, senza ledere con ciò la legge, nemica d'ogni vano perditempo, amicissima di quanto, entro i limiti segnati agli insegnamenti prescritti, induca lo scolare all'esercizio dell'individuale attività. Che se da tal pratica viene aggravato il compito degli istitutori, non per ciò solo si sgomenteranno persone, che per mandato nemiche d'ogni superficialità, non s'accontentano d'imbeccare ai loro allievi storielle e parole e frasi sonore, che sono come pietre sconnesse e disordinate, fantasmi che si dileguano il dì dopo l'esame, ma intendono edificare per tutto l'avvenire dei medesimi. Quanto al resto, accordatesi le volontà, mezzi non mancheranno.

---

## La Geografia a' giorni nostri.

[Pubblicato in Firenze, nella Tip. dei Successori Le Monnier, in op. estratto dalla «Nuova Antologia» maggio 1873, form. in-8°, pp. 58 e cop. (ed. f. c.).]

### I.

#### LE FORTUNE DELLA GEOGRAFIA GENERALE.

Il signor Vivien de Saint-Martin, passando in rassegna nel 1863 lo stato della scienza e dell'educazione geografica tra le varie nazioni d'Europa, aveva detto che il nostro paese come la Spagna in questa parte del movimento scientifico ormai non contava per nulla (1).

Era un verdetto emesso senza circostanze attenuanti e, ciò ch'è peggio, per la temperanza e la rara competenza del giudice, un verdetto inappellabile agli occhi de' più.

Forse a cui fosse bastato scusarsi con un'arguzia, poteva parere ben detto, che tale sentenza insieme con quell'altra tanto famosa meritava essere uscita dalla bocca di Metternich. Difatti dopo le esperienze del 1848 e del 1859, allorchè l'Italia ebbe la petulanza di palpitare e commuoversi in modo affatto mostruoso per un semplice vocabolo, poteva essere un vero balsamo al Metternich il pensiero, che, fosse o non fosse l'Italia un'espressione geografica, gl'Italiani continuassero a buon conto ad ignorare la geografia.

Ma a questo proposito, lasciando le freddure, mi sia permessa una osservazione. Non cerco quanto valesse il Metternich come uomo di Stato; è certo però che quanto a geografia e' non l'intendeva meglio d'un maestrucolo d'abbicci. Di fatti egli non aveva sospettato neppure per ombra l'immensa concessione fatta da quelle sue parole al diritto naturale degl'Italiani.

(1) Vedi *Ann. géogr.*, II, pag. 32.

Se la politica fabbrica de' nomi per esprimere de' complessi più o meno artificiali di territori accozzati insieme dalla violenza o dal caso, la geografia non ne imita l'esempio. L'espressione geografica è creata, è imposta dalla natura, è creata dalla comunanza o dall'armonico temperamento di condizioni fisiche, di prodotti, di bisogni, d'interessi, di tradizioni, d'origini; l'espressione geografica rappresenta una specie di organismo; e gli organismi hanno in sè la ragione e il diritto della propria esistenza. Può bene una incompiuta disposizione naturale occultarne e assopirne per un certo tempo la vita o ritardarne lo svolgimento. Ma che importa? Quando gli elementi geografici saranno maturi, rovineranno come per incanto i secolari impedimenti, i nemici di ieri diventeranno all'indomani alleati, le sconfitte porteranno gli effetti delle vittorie; e questa espressione geografica condannata altre volte a pagare il fio non solo degli errori propri, ma anche delle leggerezze e delle ambizioni altrui, giunta la sua ora, potrà, poniamo il caso per le imprudenze de' tutori francarsi di tutela, e dal fallito coronamento dell'altrui edificio veder coronato il proprio e dai prodigi di scienza e di lavoro delle più industriose nazioni trovar condotte proprio alle sue contrade le arterie del commercio mondiale.

Eppure molti fra noi vorrebbero ancora smentire o respingere l'incauta parola dello statista austriaco! Al contrario essa avrebbe dovuto diventare fin da principio il motto della nostra bandiera. Il preteso insulto era infatti un augurio pieno d'avvenire; la parola di scherno si fece per gli schernitori la più vera causa della loro rovina, per gli scherniti il più sacro fondamento del loro diritto. Sì l'Italia è una vera e legittima espressione geografica. Guai a noi se non fosse tale; guai a noi, che altrimenti sarebbe un'illusione, sarebbe un parossismo febbrile, un commovimento fuor di natura tutta questa prodigiosa insurrezione degli ultimi cinquant'anni. E se non basta l'Italia, anche la stella d'Italia, a guardar bene, torna quasi al medesimo concetto.

Però nel 1863 aveva piena ragione il valente geografo francese. Gli Italiani della scienza geografica ne sapevano e ne facevano pochissima. La loro geografia la trattavano piuttosto al campo, nel Parlamento, nei Gabinetti diplomatici; nè si può dire per verità, che di tal genere d'esercizio geografico non avessero tratto un qualche frutto; nè si giudicava nemmeno da noi nè dagli altri che la messe fosse per intiero raccolta. L'illustre cartografo berlinese Enrico Kiepert nel suo grande *Atlante* pubblicato nel 1860 aveva tenuto conto in parec-

chie tavole dei mutamenti avvenuti pur allora nella nostra penisola; ma poi credeva necessario avvertire nella Prefazione, che in ogni modo aveva usata carta così compatta e colori così leggeri, da bastare una spugna bagnata ed un po' di pazienza a render possibili le future correzioni. Io non so se il Kiepert intendesse parlare a noi, ma la sua spugna bagnata fu un consiglio da amico; le mutazioni non si fecero attendere a lungo; e per un lavoro geografico di undici anni non è per nulla opera indegna la nuova carta d'Italia preparata dalla nazione, con tali progressi da mettere affatto fuor d'uso le carte antiche.

Questo sia detto, affinchè sia posto nella sua vera luce il nostro passato innanzi al giudizio, del resto verissimo, del signor di Saint-Martin; quanto al presente come siano cambiate frattanto le cose, dovremo vederlo più innanzi.

Certamente noi entrammo nella gara scientifica delle nazioni con armi e forze troppo disuguali; nè fu tutta colpa nostra se alle prime prove ci trovammo tanto mal preparati; ed in fatto di glorie, non sarebbero in ogni caso le glorie geografiche, le quali ci potessero far montare sì presto le vertigini; tanto ci siamo abituati dai secoli, ne' quali i nostri mercatanti ed uomini di mare non avevano emuli tra i Cristiani. Ma d'allora in poi il campo della geografia s'è rimutato di tanto, che ormai si dura fatica a riconoscere nel nuovo l'antico.

Si vorrebbe nel presente scritto mettere in chiaro il concetto e lo stato attuale della geografia, dapprima per quanto spetta alle estere nazioni, riservando per ultimo tutto quanto riguarda la nostra.

L'osservare, il descrivere, il delineare le forme, la posizione relativa e i prodotti delle regioni non forma oggidì più che il primo grado dello studio geografico. Anche la geografia la pretende a scienza; le cognizioni empiriche vogliono compagnarsi in organismi, i fatti vogliono essere esaminati nelle loro cause e ne' loro vicendevoli rapporti per giungere alla determinazione e spiegazione de' peculiari caratteri, delle funzioni speciali (bisognerebbe dire) d'ogni regione.

Ma a questo gravissimo compito il geografo non può soddisfare senza fare a fidanza co' tesori delle osservazioni e delle dottrine di tutte quasi le altre scienze. Nè sembra che ciò avverrebbe fuor di ragione. Di fatti, sia che si consideri l'esistenza nelle due grandi sue condizioni dello spazio e del tempo, sia che si esami lo scibile ne' due grandi suoi ordini del fisico e del morale, tutti i grandi fatti, tutti i più gravi problemi che ne scaturiscono, si ricongiungono come in un centro comune e trovano il loro posto nello studio della terra.

Le rivelazioni de' nuovi studi, de' nuovi strumenti misuratori e de' nuovi metodi vanno alla fine a concretarsi nelle isoterme, nelle isobare, nelle isoragie, nelle carte geologiche, fitologiche, nosologiche, ecc., dell'Atlante geografico; le nuove macchine, le nuove vie, le nuove dottrine, la foga irresistibile, ond'è trasportata questa schiatta europea tanto vecchia e pure tanto ardimentosa, finiscono anch'esse col modificare un prospetto numerico o un capitolo della geografia. È inutile che la terra sia stata ridotta da regina del creato ad ancella d'uno tra i milioni di soli disseminati nell'universo, o che dello splendido corteggio antico abbia conservato quasi a scherno il seguito meschino dell'unica luna. Ma la terra è pur sempre la nostra reggia ad un tempo e la nostra prigione; è la nostra palestra, è il punto di partenza ed il fondamento delle nostre ricerche e del nostro sapere; è insomma la gran madre antica, dal cui grembo, eterni fanciulli, noi tenteremmo con vano sforzo di separarci.

Non si dica dunque che la geografia col suo allargarsi usurpi il dominio altrui; si tratta di una occupazione legittima, la quale per soprassello è promossa e sollecitata per la propria opera di quelle scienze, che poi dovranno farle le spese. Non è colpa della geografia, se i vari rami dello scibile estesero ormai l'orizzonte delle loro indagini a tutte le parti accessibili del globo. Così, a modo d'esempio, osserverò col Behm, finchè la filologia non era più che uno studio di greco e di latino, i suoi bisogni geografici non oltrepassavano di molto il bacino del nostro Mediterraneo; ma divenuta filologia comparata, non vi fu angolo abitato della terra, a cui non chiedesse d'estendere le sue indagini <sup>(1)</sup>. Dicasi altrettanto della botanica, della zoologia, della meteorologia, della statistica, e via dicendo. L'invasione l'hanno fatta le scienze speciali e la geografia non fa che rivolere il suo, senza però rinunciare al beneficio degli interessi accumulati.

Ma intanto crebbe a dismisura la difficoltà della nuova geografia. Fino dall'antichità il brillante ingegno di Strabone aveva messo in rilievo, parte per parte il gran numero di scienze, di cui dev'essere informato il vero geografo; e tale enumerazione è ripetuta poi sotto cento forme, e forse talvolta a titolo di scusa (chè non crederei a titolo di vanità) da altri antichi e specialmente da' moderni. Il generale Strachley, uno degli ultimi a tornarci sopra, e non de' meno autorevoli, confessa anzi che il compito assegnato per tal modo al geografo sembra superiore alle forze umane <sup>(2)</sup>. È vero ch'egli afferma

(1) Vedi BEHM, *Geogr. Jahrbuch*, I, 553.

(2) Vedi *Proceedings of the r. Geogr. Society*, dicembre 1872, pag. 445.

poi fidentemente, che un tale timore ora come ora non gli pare ragionevole. Il professore Peschel, altra autorità geografica di gran peso, si conforta di tale gravezza per un'altra via. « Che moltissimi (egli dice) possano acquistare tali e tante cognizioni, è dimostrato dalla gran copia di libri geografici, che ci regalano le stampe <sup>(1)</sup>. » Per verità, la prova sarebbe più piena, se potesse dirsi, essere i libri oltre che molti, anche buoni. Ma per concludere, egli ricorda poi a conforto degli aspiranti geografi la sentenza di Carlo Ritter: il sapere de' geografi somigliare all'oceano: *es sei wie dieser flach aber unbegrenzt* <sup>(2)</sup>.

Se non che non è la grandezza delle difficoltà, noi lo vediamo più che mai a' nostri tempi, che segni il limite agli sforzi dell'uomo, ma l'entità dei vantaggi; ed ecco dove trovasi riposto il gran segreto di quell'immenso favore, in che vediamo venuta questa scienza presso le nazioni. Il secolo utilitarario non sa molto grado delle sue speculazioni teoretiche al solitario pensatore. Il lettore, finita appena la entusiastica perorazione del primo paragrafo, chiede al libro a qual cifra ammonti l'effetto utile della conclusione. Gli editori della piccola geografia fisica del Maury per convincere i lettori intorno a' meriti dello scienziato e dello scrittore serbano per ultimo argomento irresistibile la considerazione che i suoi studi fruttarono al commercio de' soli Stati Uniti e per il solo anno 1854 un'economia computata di circa undici milioni di lire. A tal patto si può dunque attendere allo studio della geografia fisica del mare. Ma l'utilitarismo, che vuol trarre tutto il possibile partito delle naturali ricchezze e disposizioni di ogni regione, diviene per la sua stessa indole il più fedele e più munifico promotore delle indagini geografiche. L'entusiasmo per la geografia è ancora uno de' pochissimi ardimenti che si possa permettere lo spirito calcolatore della gente seria.

D'altro canto le scienze progrediscono con precipitosa rapidità, in ragione composta della maggior suddivisione del campo scientifico, de' migliori mezzi e metodi d'osservazione, del maggior numero di cultori ben preparati. Sorge imperioso il bisogno di qualcuno che, ad impedire lo sperpero ed i mali effetti dell'assoluto isolamento, tenga in evidenza le varie partite, le raccolga e le disponga ai profitti maggiori di operazioni combinate.

(1) Vedi PESCHEL, *Die Eräkunde als Unterrichtsgegenstand*, nel fasc. II, 1868, della *Rivista trimestr. tedesca*, pag. 120.

(2) L'impossibilità di tradurre il *flach* con una parola adeguata mi determinò a riportare l'ultima frase nella lingua originale. *Piano* conviene ad Oceano, non a Sapere; *superficiale* suona alquanto odioso per il Sapere e non conviene affatto ad Oceano; *senza elevatezze, senza sublimità*, che forse risponderebbe meglio al concetto di Ritter, è forma troppo stentata.

Intanto le grandi invenzioni trasformano l'industria antica e distruggono le distanze; la politica trascinata dallo spirito dei tempi abbatte anch'essa le barriere, che frazionavano o separavano le nazioni. I rapporti da provincia a provincia, da popolo a popolo, da continente a continente, si allargano, s'intrecciano, si centuplicano. Sorge imperioso il bisogno, che i popoli conoscano se stessi, i vicini prossimi ed i lontani non più remoti.

E la nuova geografia, che, raccogliendo da quasi tutte le scienze le dottrine più generali e più pratiche, le raffronta e collega in un sistema razionale, potrà insieme provvedere punto per punto alle necessità intellettuali del maggior numero e prestar fors'anche un ragguardevole servizio alle sue liberali ausiliarie. Perciocchè divenuta la naturale intermediaria tra la scienza ed il popolo, essa potrà anche avviare una conciliazione tra gli studi teoretici e quel volgo numeroso, che si ostina spesso a riguardarli come pompose oziosaggini ed inutilità.

Checchè sia di ciò, resta frattanto che la geografia nel suo fondamentale concetto si è fatta assai più vasta di prima; che da studio, più che altro, compilatorio, essa vuole elevarsi alla dignità di vera scienza; che per i crescenti bisogni della vita pratica può in ogni modo confidare in un grande avvenire, e che per verità essa corre fin d'ora per la maggiore.

Nel quale ultimo proposito ecco per esempio i Tedeschi, i quali, insieme coi molti meriti, non hanno il difetto di tenersi da meno di quello che sono. I Tedeschi dunque, che per attribuirsi de' titoli molto risonanti non avrebbero bisogno di consigliarsi coi Francesi, nè di ledere la verità, quando trattasi di qualificarsi tra le nazioni credono bastante chiamarsi e si chiamano volentieri « un popolo di geografi » <sup>(1)</sup>.

E fino dai tempi di Goethe, quando l'olimpico poeta fu visitato ad Erfurt dal primo Napoleone, dopo lodato l'ingegno arguto, l'urbanità e le disposizioni simpatiche de' Francesi (il barone di Stein avrebbe detto altrimenti), egli non trova di muover loro altro biasimo, fuorchè della loro classica ignoranza della geografia. La quale osservazione, che forse sarà stata bene anche sulle labbra del cantore d'*Arminio e Dorotea*, dato che fosse detta in buona fede, non era indegna del più austero maestro di geografia; tanto più che a quel tempo nessuno poteva negare ai Francesi d'aver studiatà sui luoghi

(1) PESCHEL, loc. cit., pag. 128.

tanta parte d'Europa e d'averne rimaneggiata più volte alla loro foggia e solcata di strade e di sangue la carta!

Certo è, se mi è lecita la digressione, che le cognizioni minuziose e diligenti non furono, nè sembrano per ora voler divenire la principale prerogativa di tutti gli scrittori francesi. Il Figuiet nell'ultima edizione delle sue *Razze umane*, vale a dire in un libro d'etnografia, ristampa tranquillamente che i Magiari appartengono alla razza slava; il Guizot in un libro di geografia alpina lascia imprimere presso uno de' fiumi di sorgente del Reno il nome di Reno *inferiore*, ecc. (1). Se non che in fatto di svarioni geografici non solo di giornalisti, ma di primarie Autorità dello Stato e perfino della scuola, sta troppo bene a noi Italiani il silenzio, ovvero la più larga indulgenza.

Sono minutaglie da pedanti, esclama la gente che talvolta odia la pedanteria per difetto delle cognizioni necessarie a professarla.

Piuttosto sono miserie, dalle quali in tanto profluvio di scritti e di parole la generazione mal preparata ai tempi nuovi ed intemperante è quasi nella impossibilità di guardarsi. O non abbiamo in questo rispetto de' compagni di sventura anche nella dotta Germania, dove, per esempio, il recentissimo *Manuale geografico* del Traut, ch'ebbe la fortuna di due forti edizioni nel periodo di 10 mesi, induce un critico stimabilissimo della stessa nazione ad esclamare: si corre involontariamente a cercare la data sul frontespizio del libro, non parendo vero che tali notizie si possano veramente imbandire ad un pubblico del nostro secolo? (2). E non si tratta di sbagli di nomi, ma di errori grossolani nelle dottrine generali.

Ma tornando a Goethe, noi trascureremo il lato obbiettivo, direbbero lassù, della sua sentenza per conchiudere che presso i Tedeschi de' nostri giorni, e non de' nostri giorni solamente, la geografia è tenuta in massimo conto.

Se non che ciò non prova ancor molto. Un esempio isolato non fa regola, e un tributo di stima non basta a tenere in vita le forze e in moto le membra. La questione va dunque presa più di fronte e cominceremo perciò dal considerare primieramente i progressi geografici nel campo dell'istruzione popolare.

Non intendo già di fare la storia nè la statistica della pedagogia geografica moderna; ma anche poche parole bastano, a parer mio, a dimostrare che qui pure si cammina.

(1) Vedi *Revue polit. et littér.*, 1872, num. 25.

(2) Vedi *Petermann's Mittheil.*, 1872, IV, 156.

Poco diremo delle scuole ufficiali. Qui, se badiamo ai soli Programmi, il giudizio cadrebbe molto vario. In generale in quasi tutte le scuole, siano popolari, siano classiche, poco o molto la geografia ci trova il suo posto. Ma ne' corsi superiori dell'istruzione, massime nei corsi classici, noi troviamo scuole, nelle quali la geografia è fatta appendice di qualche altro insegnamento, per esempio, della storia politica, ed è condannata con ciò a vivere press'a poco delle briciole che cadono dalla mensa della scienza padrona; ne troviamo dell'altre, ov'essa è spartita fra più docenti, per esempio, tra quelli di storia politica e di storia naturale; toccandole così la sorte di certe statue dell'antico Egitto, per le quali narrasi si commettessero le braccia ad uno scarpellino, la testa ad un secondo, e così via.

Maggior fortuna ebbe a sortire nelle scuole popolari. Così noi troviamo che in Germania essa fu accolta fra gl'insegnamenti elementari ancora da quel grande istitutore che fu il Pestalozzi; che negli Stati Uniti essa entrò da una cinquantina d'anni nei programmi d'ogni *common school* (1), che in Inghilterra secondo una statistica del 1851 essa era insegnata in 55,3 su cento scuole popolari maschili e 48,8 su cento femminili (2), e così di seguito e che quasi da per tutto essa fa insegnamento da sè.

Fatta ragione al vario grado de' corsi, la geografia trovò dunque maggior fortuna nelle scuole popolari che nelle classiche. La cosa si spiega da sè e giova nello stesso tempo a chiarire il mio proposto. Fatto sta che le scuole popolari furono create dallo spirito della società moderna, e che le classiche sono di lor natura più o meno anticheggianti. Ma in questo modo lo studio geografico è pure rimasto per la scuola uno studio più che altro da fanciulli. Nè basta a salvarlo da questo danno il vederlo rappresentato in parecchi Programmi con un lusso di minutami da doversene quasi attendere de' portenti. Perciocchè se da codeste lustre de' Programmi si porta l'esame all'orario, ai metodi d'insegnamento e soprattutto alla presumibile competenza di molti maestri in questa parte speciale, si conclude che in così fatto rispetto noi siamo ancora a' preamboli; così che la grande trasformazione avvenuta nella scienza e nella vita e per conseguenza nel valore dello studio geografico non sembri essere stata per anco riconosciuta di fatto.

Non mi si accusi, per tale giudizio, d'arroganza o di malignità. Nella stessa Germania, nel paese che suolsi citare ad ogni momento

(1) Vedi SCHMID, *Encyklop. d. g. Erziehungs- u. Unterrichtswesen* s. v. « Amerik. Unterrichtswesen. »

(2) *Ibid.*, s. v. « Grossbritannien ».

a modello anche in fatto d'educazione, nella « Nazione de' geografi » le cose non vanno, quanto a ciò, meglio che altrove. Il Petermann, ch'è geografo ormai notissimo e reputatissimo anche fra noi, denunzia senza prove come malanno da tutti riconosciuto « lo stato miserabile dell'istruzione geografica nelle scuole tedesche » e ne accagiona senz'altro l'inettitudine de' maestri. « Il direttore d'una scuola (sono parole sue) assegna le ore di geografia al primo filologo o matematico o teologo che gli capiti tra' piedi, senza punto curarsi se poi ne intenda sillaba o no <sup>(1)</sup> ».

Non parlo della Francia, ove per ricordare di un solo, uno scrittore di non minor peso canta e ricanta, da un decennio ed anno per anno e con fatti ed argomenti sempre più incalzanti, lo stato sconsolante degli interessi geografici nelle scuole francesi <sup>(2)</sup>.

Che sarebbe dunque un sogno il mio decantato miglioramento dell'educazione geografica ?

No, per buona ventura; il miglioramento è avvenuto, e grandissimo; ed in tal luogo, per cui non è più lecito mettere in dubbio il finale successo.

Il miglioramento è avvenuto nella pubblica opinione.

Ecco difatti che primieramente nel mondo pedagogico vassi facendo di giorno in giorno più viva la questione dell'insegnamento geografico. Aprono la schiera de' combattenti i teoristi tedeschi; e l'aprono con un nome di vecchia data, ma a cui fanno di cappello maestri e non maestri, tedeschi e non tedeschi; col nome di Herder, lo splendido autore delle *Idee*. Questi fino dal secolo scorso, prima ancora che fossero sorti tra i suoi i rigeneratori della geografia, Humboldt e Ritter, proclamava la bellezza, l'utilità, la necessità della geografia nell'istruzione giovanile <sup>(3)</sup>. D'allora in poi non abbandonarono più l'arringo; il combattimento vi si fe' più che mai vivo, tanto che in questi ultimi tempi giunse perfino ad assumervi, con un certo colore regionale, la pericolosa vivacità di una guerra civile; e la Germania del Sud vuol dar lezione alla Germania del Nord, la quale però molto risolutamente se ne dispensa <sup>(4)</sup>. Ma intanto tra i combattenti troviamo le forze migliori della scuola e della scienza, il Ludde, il Völter, il Peschel e que' due ultimi sostenitori della controversia, lo Spörer, campione della Germania del Sud, ed il Kirchhoff, paladino di quella del Nord.

<sup>(1)</sup> *Mittheil.*, 1872, IV, 156.

<sup>(2)</sup> Vedi V. DE SAINT-MARTIN, in tutti i volumi dell'*Année*.

<sup>(3)</sup> Nella quarta delle sue *Orazioni*, dell'anno 1784.

<sup>(4)</sup> Vedi gli articoli di SPÖRER negli *Annuarii* del BEHM, vol. III e IV e nelle *Mittheil.*, 1871, VIII, e quello di KIRCHHOFF nella *Zeitschrift f. d. Gymnasialwesen*. Berlin, gennaio 1871.

In Inghilterra, ove amano più concludere che discutere, non mancano tuttavia de' maestri consumati come il reverendo E. Hale, i quali sostengono, che alla geografia è d'uopo finalmente concedere un posto ben più largo nell'istruzione de' ragazzi — ed anche delle ragazze —; che almeno nella sezione matematico-naturale essa deve costituire lo studio principalissimo e che i giovanetti dovrebbero licenziarsi da tali scuole tanto versati in tutte le parti della geografia, quanto ora si suppongono (!) uscire versati nella grammatica latina (!).

In Francia le brame disperate della gente di studio trovano finalmente un patrocinatore appassionato e competentissimo in un membro dell'Accademia, il Levasseur (2). « Si sa bene che qui da noi, nè forse soltanto da noi, non è facile trovare ascolto per chi non ha relazioni ufficiali » (osservo che parla un francese). In questo rispetto il signor Levasseur era in favorevolissime condizioni (3). Difatti la questione pedagogico-geografica tosto vi si accalora, anzi come avviene di molte cose presso i nostri vicini, vi diventa rapidamente una specie di questione politica; e come se avessero ravvicinato il vecchio giudizio di Goethe alle fresche lezioni di Moltke, ne fanno quasi una questione d'esistenza nazionale. Ecco pertanto che il Governo stesso è trascinato dalla corrente, e nello spazio di pochi mesi la geografia sì lungamente e indegnamente negletta vi ottiene le cure più fervide e più liberali; si riformano ordinamenti scolastici, si distribuiscono largamente agli Istituti governativi globi terracquei, carte murali, atlanti, si ribassano considerevolmente i prezzi delle carte di Stato Maggiore e si spera poterli far ribassare ancor più, si dispone la pubblicazione di carte amministrative, stradali, storiche, geodetiche e si scrive dall'alto ai preposti degli Istituti: fatemi conoscere i bisogni geografici del vostro stabilimento; si stendono regolamenti e programmi minuziosissimi; il Consiglio Superiore non li potè approvare per anco, ma non monta; prima di tutto non è da perder tempo; frattanto, scrive il Ministro, applicateli tali quali in via provvisoria (4); si stabiliscono concorsi e premi geografici per i giovani dell'Università, ed a quest'ora i premi sono già aggiudicati la prima volta a' signori Brisset e Sabbatier (5).

(1) HALE, *On the place of Geography in Education*, discorso letto innanzi la Sezione geograf. dell'Associazione britann. per le scienze, al 27 agosto 1872 in Brighton. Vedi *Proceed. of the r. g. S.*, dicembre 1872, pag. 450 e segg.

(2) *L'étude et l'enseignement de la Géographie*. Parigi, 1871.

(3) Vedi V. DE SAINT-MARTIN, *Ann. géogr.*, 1870-71, pag. 457.

(4) *Rapporto del Ministro dell'istruzione a' Provveditori de' licei e collegi*, riportato in estratto nel *Bull. de la Soc. géogr.*, ottobre 1872.

(5) *Ibid.*, novembre 1872.

È da prevedere che l'esempio del Governo francese non resterà senza imitatori: il bisogno delle riforme, come il bisogno delle vesti, c'era da per tutto anche prima; ma la moda, si sa bene, bisogna attenderla da Parigi. Se ciò è, farebbe in vero pietà, che tutto questo entusiasmo avesse a durare da un figurino all'altro! Noi però non ci attendiamo a questi passi. L'interesse per l'istruzione geografica non ha a fondamento i decreti di un Ministero, nè i capricci di una gran città, ma sì la persuasione del pubblico assennato.

Per giudicare in appello della così detta situazione politica del giorno si ricorre al listino di borsa; perchè non dovrebbe esser prova convincente nel caso nostro il listino de' negozi librari?

Ora che altro ci viene a dire la prodigiosa quantità di pubblicazioni geografiche popolari, sia in genere di manuali più o meno scolastici, sia in fatto di letture destinate all'istruzione domestica? Ormai non bastano più i molti periodici geografici destinati alla scienza propria, non bastano neppure i giornali politici, mezzo rapidissimo ed economico per divulgare le grandi novità geografiche, ed usato sistematicamente a tale uopo ove più abbonda la materia, come nelle colonizzazioni europee di tutte le altre parti del mondo; non basta che fra gli argomenti più ghiotti (disse benissimo il nostro zelantissimo e benemerito commendator Negri) anche i giornali politici accettino di gran cuore gli articoli di geografia popolare. Malgrado questa formidabile concorrenza possono non di meno prosperare de' periodici nobilmente popolari, come il *Tour du Monde* in Francia, gl'*Illustrated Travels* in Inghilterra, il *Globus*, l'*Aus allen Welttheilen*, l'*Ausland* in Germania, l'*Illustreret Tidsskrift* in Danimarca, ecc.. C'è un'altra scienza, sia detto senza offesa di nessuna, che oltre a' periodici speciali scientifici, ne conti di speciali per il popolo? Quante sono le scienze, per le quali il popolo abbia saputo invogliare ingegni di primo ordine ad acconciarsi alla modesta parte di suoi interpreti? Perciocchè la serie de' volgarizzatori di questa materia porta in testa il nome di Alessandro Humboldt — le cui opere quasi tutte furono lette con avidità non minore dagli scienziati di professione che dal pubblico serio — e tra' suoi annovera scrittori di intendimenti e di merito per verità molto vari, ma fra' quali pur trovansi un Maury, un Herschell, un Tyndall, un Peschel e Carlo Andree ed Eliseo Reclus e Verne..... Per argomenti geografici non si rifiutano a riprendere la penna neppure gli Arabi. Scheich Abdurrahaman Effendi, tornato da una missione religiosa compiuta presso i Negri del Brasile, pubblica in arabo una relazione del suo viaggio, che ha tosto l'onore di una

versione turca; non importa poi, che tra l'altre meraviglie del paese ricordi con molta serietà, vivere nelle foreste di quel paese una razza d'uomini di piedi tanto lunghi, che la notte, quando non giovano per camminare, li può usare in luogo di coperte <sup>(1)</sup>; favola che del resto è piena d'interesse per il geografo erudito <sup>(2)</sup>.

E se il pascolo è talvolta magro e ciò nulla ostante ricercato, ciò appunto viene a dire che dev'essere tanto più grande la fame. Ond'è che opere anche mediocri, ma di soggetto geografico popolare, trovano sempre fuori d'Italia degli editori come lo Spamer di Lipsia, lo Hachette di Parigi e tanti altri, i quali pagano l'autore di santa ragione e pubblicano inoltre il libro con una veste, che non gliela può desiderare migliore il più tenero padre.

Che più? Chi cercasse le prove più di lontano, troverebbe che il bisogno dell'istruzione geografica si dimostra ormai vivissimo perfino tra i Giapponesi. Colà, a dir vero, la cosa non può avvenire senza l'approvazione imperiale. È vero che in Europa si fa un gran parlare delle riforme e de' progressi strepitosi di quel paese. Esercito all'europea, industrie all'europea, scuole, ferrovie all'europea, tutto vi sorge e vi prospera come per incanto. Ciò non impedisce che il Micado vi continui a disporre per intanto senza scrupoli, non pure delle azioni, ma anche delle più innocenti parole de' suoi pupilli. Eccone un bel-lesempio. Quando giunse in Giappone la notizia della guerra franco-germanica, quel Governo emanò un lunghissimo manifesto, in cui proclamava altamente la sua perfetta neutralità; e con una delicatezza che fa molto onore alla logica giapponese ingiungeva senz'altro a' governati, che non osassero mai lasciarsi sfuggir detto, quale delle due parti fosse secondo la loro debole opinione dal lato della ragione <sup>(3)</sup>. Lode pertanto al Governo giapponese che permise alla ditta Ahrens, stabilita a Jedo, di vendere a quei sudditi un sì gran numero di trattati, manuali ed atlanti geografici, e all'istituto Perthes di Gotha di spacciare in quel paese nel solo anno 1871 ben centotrentotto

(1) Da una notizia su questo libro pubblicata nell'agosto 1871 nella *Augsb. Allgemeine Zeitung*.

(2) Riporto qui da un mio studio di geografia antica le seguenti notizie: EUDOSSO DI CIZICO nel quarto secolo av. C. narra di popoli del Mezzodi dell'India che hanno *piedi cubitali* (Plin., *Hist. Nat.*, VII, 2). ONESICRITO timoniere sulla flotta d'Alessandro Magno parla per primo di nomini nell'India con *orecchie lunghe come mantelli* (Strab., XV). Tra' moderni il PETHERICK, che primo diede conto del Bahr-el-Ghazal (1840-41), rinfresca per proprio conto la favola di un popolo nano, vivente presso le sorgenti del Nilo, con orecchie sì lunghe, che alla notte l'una gli serviva di materasso e l'altra di coperta. Or come venne l'ingenuo imano arabo a far sì bene la sintesi di queste tre notizie!

(3) Da un estratto del *Geerst* riportato nelle *Mittheil.*, del Petermann, 1871, XII, 473.

esemplari di grandi carte geografiche, come quella *of the World* del Berghaus e dugentoventiquattro atlanti, tra i quali buon numero della massima edizione di Stieler (<sup>1</sup>).

## II.

### IL BILANCIO DELLA GEOGRAFIA ESPLORATRICE.

Gli scienziati, per quanto s'è veduto, fanno ad allargare il concetto della geografia fino a trasformarlo in un intiero sistema di filosofia della natura e della storia; gli uomini della scuola vogliono dimostrare potersi raccogliere nella geografia meglio che in altri studi la somma delle cognizioni più universalmente e praticamente necessarie ai bisogni dell'intelletto e della vita; il pubblico da canto suo o si dà per vinto alle loro argomentazioni o intravede col suo stesso buon senso, che veramente è cosa da darsene pensiero; ed intanto ferve più che mai appassionato il lavoro nel campo positivo e proprio delle ricerche geografiche locali.

È d'uopo notare quest'ultimo fatto, ch'è per la scienza d'un immenso valore; primieramente perchè son codesti i progressi, a' quali si oppongono le maggiori difficoltà; poi perchè da essi dipende in sostanza il tenere sulla retta via a pascere di buoni alimenti que' due generi sovraccennati di studi geografici. Che sarebbe in fatti della geografia sintetica e ragionante, qualora alle sue dottrine mancasse per un momento la base dell'intiera serie de' fatti, o se per un momento perdesse di vista il suo vero obbietto fondamentale, l'illustrazione della superficie terrestre? Che sarebbe de' profitti della geografia pratica, quando non si studiasse di far entrare successivamente ne' suoi calcoli tutti gli elementi utili dalla natura offerti all'opera dell'uomo?

D'altro canto le esplorazioni e le altre indagini locali non sono imprese da tutti, nè tollerano dappocaggini nè lesinerie. Incominceremo dal dire come la parte del viaggiatore geografico sia per se medesima difficilissima. Ingegno acuto, osservatore, familiarità con le dottrine, coi metodi, co' desiderii della scienza di gabinetto, poi membra vigorose, animo imperterrito, incrollabile volontà, doti preziosissime a chiederle una per volta, nè punto affini fra loro, è poi mestieri pretenderle tutte

(<sup>1</sup>) *Mittheil.*, 1872, VI, 229.

assieme riunite nel perfetto viaggiatore. Perciocchè, dopo i progressi già fatti, rade volte gioverebbero il mercatante, il *touriste*, il soldato, quando accanto all'*Alpenstock*, al carniere ed alla baionetta non recassero il barometro, il teodolite, la carta asciugante e gli stretttoi; e più di rado gioverebbe il delicato filosofo a star chino sul suo libro o rinchiuso nel suo laboratorio. Qui il libro della scienza e il gabinetto di studio è la superficie terracquea, così varia, così sconfinata alle nostre brevi dimensioni, è — se mi si passa il bisticcio — la natura in natura, più promettente di rivelazioni appunto là, dove il cielo inclemente, la regione impraticabile, la desolata solitudine o la selvatichezza degli esseri animati sembrano sfidare d'accordo chiunque si cimenti spiare ne' loro segreti.

Ma tutte queste difficoltà sembrano quasi scomparire innanzi all'ostacolo principale, gravissimo e che a prima giunta non s'indovinerebbe, innanzi all'ostacolo del danaro. La geografia — vassi ripetendo da chi vi pensa — è una scienza molto cara. La spedizione di Livingstone al Zambesi costò in due anni poco meno di lire 470.000. Il capitale impiegato per le quattro spedizioni di Burke, Walker, Howitt e Landsborough in Australia superò, pure in due anni (1860-1862), la cifra di lire 1.200.000. Il semplice rilievo idrografico della costa occidentale di Scozia consumò la bagattella di lire 7.500.000<sup>(1)</sup>. In somma proponete un'impresa geografica quanto si voglia penosa ed arrischiata, e la vedrete restare intentata molte volte per difetto de' mezzi materiali; per difetto d'animi a tutto preparati, non mai.

Di che taluno credette concludere, che il genere umano mostrisi prodigo più della vita, che degli averi; e che gli avanzamenti di questa scienza della terra si risolvano in fine in una pura questione di danaro.

Ma la prima di queste conclusioni, m'è d'uopo notarlo — non so se ad onore dell'umanità, ma certo ad onore del vero — non è del tutto legittima; avvegnachè a mettere in giuoco la vita per un'idea siano chiamati soltanto i pochi spiriti generosi, i quali di per sè assai cattivi massai, non pure gl'interessi ma il capitale della loro esistenza prodigano; mentre quel tale genere umano, che rifiuta il suo obolo alla scienza, le rifiuterebbe, non che il sacrificio della vita, pur quello di un buon letto e d'una buona digestione.

(1) I fatti e le cifre, a cui si accenna qui e nel seguito di questo scritto, sono ricavate dalle pubblicazioni delle Società geografiche di Londra, Parigi, Berlino, Vienna e Firenze-Roma, dalle *Mittheilungen* del PETERMANN, l'*Ausland*, gli *Annuari* (I-IV) del BEHM, le *Annate* (I-XI) del VIVIEN DE SAINT-MARTIN; e per le cose di Russia dalle accurate analisi pubblicate dal PETERMANN, o nel *Giornale della Società geografica berlinese* e negli *Ocean Highways* del MARKHAM.

Al contrario resta vero che nel caso pratico le conquiste della geografia si risentono gravemente della qualità e quantità de' mezzi materiali, di cui essa può disporre. È un aspetto, sotto il quale il problema geografico non è d'ordinario studiato, sebbene paia che e' dovrebbe giovare assai a segnare nettamente il carattere ed il merito de' singoli successi ottenuti; ed è perciò che si credette di sceglierlo per guida nelle indagini che seguono.

Ragioni di pubblica utilità, militari, politiche ed economiche rendono indispensabile ad ogni Stato il conoscere le naturali disposizioni de' propri territori, e l'impegno che ciascun d'essi mette in questa ricerca può attendersi tanto maggiore, quanto più avveduto è il Governo ed ignorata la regione. Si fanno talvolta le meraviglie a vedere come certi paesi avuti in conto di semibarbari producano in fatto di geografia tal copia di lavori che tiene del prodigioso. A parer mio non v'è di che maravigliare. Fanno colà, soltanto col vantaggio degli odierni mezzi scientifici più copiosi e più perfetti, ciò che altrove in gran parte s'è fatto da lunga pezza. O sarebbe un merito per un Governo conoscere meno che non convenga lo stato di casa sua e affrettarsi secondo le forze ad informarsene? Insomma sono imprese che, ammessa l'accortezza del Governo, v'è minor gloria a compierle, che vergogna e danno a trascurarle.

Diremo per questo che la scienza non dev'essere lietissima di tali aiuti? Mal per lei anzi, s'essi le dovessero mancare. Consideriamo prima di tutto le carte geografiche. Le narrazioni, le descrizioni, g'itinerari, le collezioni di saggi naturali de' viaggiatori avventizi, sono certamente un gran beneficio per la conoscenza de' vari paesi; ma qual mezzo potrebbe farceli conoscere con maggiore facilità, rapidità ed efficacia, di una buona carta geografica? Un solo sguardo, e l'occhio esercitato v'impara a conoscere la giacitura e distanza de' luoghi, l'indole e la plastica del terreno, la distribuzione ed il valor pratico delle acque, la ripartizione delle varie culture ed industrie, delle vie di comunicazione, e così di seguito. Nessuno contesta l'utilità massima delle carte geografiche — però ad un patto —: conviene potersi fidare d'una sufficiente rassomiglianza tra il ritratto e l'originale. Una carta geografica, notò acutamente un Francese, è un libro in una sola pagina; ma si può anche soggiungere: triste quella pagina che compendi gli spropositi del libro intero. Ora il produrre la carta d'un paese colla esattezza richiesta e consentita dagli strumenti e metodi moderni presuppone un tal cumulo di operazioni trigonome-

triche, geodetiche, fisiche e statistiche, da rendere affatto impossibile a' privati ogni tentativo alquanto vasto. A questo proposito si ricordano appena come eccezioni i lavori d'uomini eccezionali per dottrina e patrimonio e devozione alla scienza, come i rilievi di Humboldt nelle Ande, di L. de Buch nelle Canarie, di Waltershausen per l'Etna, ecc., o i tentativi di qualche potente Società, come quella del *Palestine Exploration Fund*, della Società boema, ecc.. Il compito più generale spetta a chi dispone del bene e de' beni generali; e da gran tempo i Governi illuminati lo riconobbero.

Chi amasse l'erudizione potrebbe ripescare le prime prove di queste cure geografiche de' Governi dalla più remota antichità. È nota la *descrizione dell'Impero romano*, specie di censo, itinerario e catasto ad un tempo, cominciato da Giulio Cesare e terminato da Augusto; son noti pure i trovati degli Egittologi a favore dell'Egitto, ed ora i Sinologi vorrebbero riconoscerne un primo esempio ufficiale nella Cina di almeno cinquanta secoli fa <sup>(1)</sup>. Ma è noto inoltre che il rigore scientifico delle rappresentazioni grafiche non è anteriore a' lavori francesi de' nostri Cassini nel secolo passato; per i lavori statistici la sistemazione è ancor più giovane, giovanissima per i geologici e meteorologici.

Così da poco più d'un secolo gli Stati civili entrarono tutti prima o poi su questa via e s'adoprono tuttora a compiere, rinnovare con procedimenti perfezionati e pubblicare le loro preziose raccolte di materiali. E non solo quanto alle indagini statistiche e meteorologiche, di lor natura sempre incompiute e variabili, ma altresì quanto a rilievi topografici non pare che l'impresa avrà fine sì presto. La carta topografica della Svizzera in 20 grandi fogli, pubblicata nel corso di 23 anni sotto la direzione del generale Dufour e proclamata dalle primarie Autorità come la più perfetta del mondo, non contenta ormai più i desideri di tutti; un famoso cartografo come il Ziegler non ci trova abbastanza espresso l'elemento geologico ed arrischia predire, che fra due generazioni si proverà il bisogno di tornare da capo; ma non sono passati quattr'anni dalla sua predizione e un decreto del Consiglio federale stabilisce intanto la continuazione e revisione de' rilievi e la pubblicazione de' medesimi nella grandezza originale (1:50.000) con che la piccola Svizzera dovrà poi trovarsi a suo agio, distesa sopra una carta di ben 549 fogli! <sup>(2)</sup>. Senza dubbio nel più

(1) Vedi PLATH, nel *Giorn. della Società geogr. di Berlino*, VI, 2, 162.

(2) Anche le province continentali dell'ex Regno subalpino possiedono una carta in 91 foglio pubblicata alla medesima scala dell'1:50.000.

libero degli Stati continentali europei la terra è sottoposta alla sorveglianza più rigorosa — più poliziesca, direbbe il Peschel — e dovrà quindi innanzi soffrire che sia messa in piazza ufficialmente e commentata da chi sa ogni minima alterazione de' suoi lineamenti. Che dire poi della Gran Bretagna ed Irlanda, ove la gran carta ufficiale delle Contee numera ormai 3693 fogli e non è ancora compiuta?

Naturalmente questi grandiosi lavori non sono destinati al gran pubblico, che abbisogna di riduzioni più maneggevoli ed economiche, e che d'ordinario ignora le pubblicazioni di tal fatta, come tutto ciò che non fa al suo uso. A ciò provvede l'industria privata, e buon per que' paesi, ove gli editori, come il Perthes, il Reimer, lo Scheda, in Germania, lo Hachette e il Delagrave a Parigi, l'Ilijn a Pietroburgo, hanno fatta l'opera loro con intelligenza e coscienza.

E pur che vogliano, gli editori commerciali possono metter le mani, almeno per l'Europa, su materiali eccellenti e di giorno in giorno più compiuti. Non appena la regina Isabella fu oltre i confini, il Governo spagnuolo, in mezzo alle turbolenze dell'interregno, trovò il tempo di fondare un Istituto geografico ufficiale, che liberasse la Spagna dalla vergogna di vedersi collocata in ciò non molto al disopra della Turchia, unico Stato d'Europa, nel quale non siasi ancor pensato dal Governo al rilievo geometrico del paese. Ora per compenso il luogotenente generale Bayer ha giudicato lo stabilimento spagnuolo come l'Istituto geografico meglio ordinato su tutto il continente.

La Russia, che assai tardi s'accinse all'impresa, tosto vi portò tutto il fervore richiesto dall'importanza del caso. Le difficoltà da vincersi in paesi semibarbari, semideserti ed estesissimi dovranno essere grandissime, ma si vinceranno con fatiche grandissime. Tenendo conto de' soli lavori topografici ne' suoi paesi europei, trovo che ne' soli anni 1868-69 le ricognizioni copersero 298.540 chilometri quadri, ed altri 70.890 chilometri quadri i rilievi regolari; fanno in tutto un campo d'operazione esplorato in due anni, che supera di quasi un quarto la estensione di tutto il Regno d'Italia! E di pari passo procedono le pubblicazioni di carte militari, itinerarie ed economiche.

È la Russia per l'appunto il principale rappresentante di que' Governi avveduti in paesi semibarbari, di cui abbiamo detto poco fa. In lei però i moventi di queste tenerezze geografiche sono assai più complessi. Il Governo assistito mirabilmente dall'interesse illuminato de' commercianti e da una splendida coorte d'illustri militari e scienziati prodiga alla geografia le cure più appassionare. Le produzioni

geografiche della Russia superano di gran lunga quelle degli altri Stati europei; un paziente erudito russo ne contò 3437 per il solo anno 1869, mentre sappiamo d'altra fonte che lo stesso anno nella feconda Germania non oltrepassarono il numero di 383 tra libri ed atlanti, e di 95 in Italia. Infatti non si è padroni impunemente di territori, che per poco non raggiungono la sesta parte di tutti i continenti e superano del doppio tutta l'Europa; ed in parte sì mal noti da poter organizzare delle varie spedizioni di scoperta entro la cinta de' propri confini.

Del resto sono amori molto interessati e sopra tutto alieni da ogni ideale. Il Governo sta colla scienza geografica, solo in quanto la scienza si faccia sua ministra e — se ciò torni — anche sua complice. A questo patto si va avanti colla serietà di chi vuole efficacemente il moltissimo che può.

È noto, per esempio, che la Russia possiede una Società geografica, la quale tocca i ventott'anni di vita e col mezzo delle sue filiali (Oreburgo, Wilna, Tiflis, Irkutsk) estende la sua azione per tutto il territorio dell'impero. Nessun'altra Società, neppure la floridissima inglese, gode come questa di tanto larghe sovvenzioni governative. Nel 1870, celebrandosi il vigesimoquinto anniversario della sua fondazione, lo Czar in segno del suo eccelso gradimento accrebbe di 5000 rubli il sussidio annuo, con che lo Stato regala alla Società l'annua somma di lire 77.700. Ciò non toglie che il Governo non contribuisca del suo con strumenti, uomini e denari per le indagini della Società che gli stanno maggiormente a cuore.

Ma essa stessa — la rappresentante della scienza — non è meno utilitaria del Governo che la protegge. Il recente risveglio della questione polare avea trovata un'eco potente nelle schiere de' geografi russi. Aggiungasi che se c'era paese da metterci mano energicamente, quest'era la Russia, le cui coste settentrionali assai mal note circondano per una stesa di quasi mezza circonferenza (170°) il bacino oceanico boreale. Erasi anche veduto e udito di mal animo, che negli ultimi anni le barche pescherecce norvegesi s'avventurassero sempre più numerose nelle acque russe del mar di Kara e che la Svezia dichiarasse di voler occupare alcuni punti delle lontanissime Spitzberghe. Niente di meglio dunque che per via d'una spedizione scientifica far atto di presenza, come suol dirsi, in quelle acque con una bella flotta. Or bene: una Commissione fu eletta in grembo della Società geografica per studiare il quesito. I geografi degli altri paesi si rallegravano pubblicamente del poderoso alleato. Ignoro ciò che

abbia detto il principe Kropotkin, relatore della Commissione <sup>(1)</sup>. Ma l'ammiraglio Pojet con un voto separato sostenne non tornare il conto, finchè resta da fare in casa, accingersi a spedizioni esterne di qualche rilievo. Quanto alle gelosie politiche, il Governo se ne sbrighò « non prendendo atto » delle dichiarazioni svedesi e fondando una stazione militare al di là del mar di Kara, nella disabitata Novaia Zemlja; e così la questione polare fu posta in disparte. O piuttosto si fece di meglio. Oramai è giunto il tempo da non trascurare, salvi i vantaggi immediati, la reputazione scientifica del paese. Non son note le liberalissime disposizioni della Russia per il prossimo passaggio di Venere, che sarà osservato dai Russi in non meno di 24 stazioni? <sup>(2)</sup>. Anche quando la guerra imperversava in Francia, le incertezze politiche non avevano impedito alla Russia di spedire quattro navi da guerra ne' mari dell'Asia orientale per ragioni, dicevasi, di studi, come dimostrava l'aver esse trasportato il giovane ed impavido naturalista de Maclay nell'isola di Nuova Guinea. Pertanto la spedizione marittima non si farà; tanto più che allo studio de' mari della Siberia ha già pensato per ora — e la Russia non se ne roderà — la magnifica spedizione polare austro-ungarica, che ora indugiassi in quelle acque. Si faranno in quella vece spedizioni geografico-geologiche ne' bacini — affatto ignoti alla scienza — della bassa Tunguska e dell'Olenek, una per estate, incominciando da questa del 1873; se ne riconosceranno il corso, la navigabilità e le ricchezze geologiche, che diconsi molto ragguardevoli; e tutto questo potrà ancora chiamarsi: LA SPEDIZIONE ARTICA RUSSA <sup>(3)</sup>.

È però forza confessarlo: tolto questo difetto di entusiasmi ideali, la Russia può ormai far da maestra alle nazioni che la tacciano di barbarie. Essa lavora a compiere il programma del suo grande rigeneratore con una tenacità ed un'avvedutezza che sbalordisce. I romanzieri ed i librettisti si compiacciono rappresentarci nella figura di Pietro il Grande quanto v'ha di brutale, di asiatico, piuttosto di quanto v'ha di veramente geniale. Quando i re più celebrati del civile Occidente regalavano ai popoli il flagello di lunghe guerre per risolvere se una eredità dovesse toccare a Giuseppe o a Carlo o a Filippo, il barbaro Scita s'ispirava a' concetti dell'avvenire economico del suo paese. A costo di dar mano all'ascia egli medesimo, vuol creare una marina; a costo di farsi sconfiggere e cader prigio-

(1) Tornata del 17 marzo 1871.

(2) Vedi *Anuario scientifico industriale*. Milano, 1873, pag. 55.

(3) *Petermann's Mitth.*, 1873, III, 110.

niero, vuol conquistare delle spiagge sui mari europei e sul Caspio; poi farà scavare un canale tra il Msta e il Twerza, che sarà il taglio dell'istmo caspio-baltico e allaccerà la rete fluviale de' due lontanissimi mari; poi in Asia farà studiare da Lorenzo Lange le vie delle carovane tra la Siberia e la Cina. È questo, o m'inganno, il tentativo d'attirare alla Russia per la Siberia ed il Caspio le due grandi vie della Cina e dell'India, che formarono in ogni tempo la ricchezza delle nazioni europee, a cui toccò possederne il monopolio o gli sbocchi; è questo, e qui non credo ingannarmi, il tentativo d'attuare sostanzialmente il concetto della politica commerciale, che, buona o cattiva, era allora una splendida anticipazione, e soprattutto, preferibile di molto alla politica dinastica dominante nel resto d'Europa. Concetto, nella sua interezza, sterminato come l'autorità dello Czar, sebbene impraticabile per difficoltà superiori « a tutti gli ukasi di tutti gli autocrati » (1). Anna imperatrice tentò per verità di continuarlo: essa fondò una colonia russa a Pekino (1728), e spaventata della via terrestre, si accinse al grandioso tentativo di trovare una via marittima per il nord della Russia e della Siberia — il passaggio del Nord-est — al Pacifico. Le cinque spedizioni da lei armate a tal fine decimarono colle requisizioni mezza Siberia, costarono all'Erario 360.000 rubli (in moneta d'allora pari a lire 1.857.600) e condussero per tutta conclusione all'abbandono di ogni speranza anche da quella parte. Il concetto di Pietro il Grande, arrestato dalle barriere de' ghiacci polari, impigliato nelle *tundre* o travolto dalle *tormente* delle solitudini siberiche. La posizione geografica dell'Impero rispetto al resto d'Europa, alla Cina ed all'India, veduta sulla carta geografica, restava com'era, supremamente favorevole; ma in fatto perdeva ogni valore per le troppo sconfinite distanze.

Così spiegavasi agevolmente, cred'io, il sorgere in Russia d'un nuovo obbiettivo politico. Caterina II addita Costantinopoli, o come le piacque dire, la restaurazione dell'Impero romano orientale; ciò che non ispera più da Mercurio, essa — imperatrice, *blue stocking* e buon-gustaia — pensa chiederlo a Marte-Quirino. La gelosia degli Stati europei si desta, sorge la questione d'Oriente, portata da ultimo sul terreno in Crimea. Le nuove aspirazioni non sembrano più fortunate delle antiche; bisogna rinunciare anche a queste; la Russia è costretta « a rinchiudersi in una politica di raccoglimento », frase inventata da' giornalisti e lasciata correre di buon grado dalle potenze,

(1) Frase del compianto nostro naturalista DE FILIPPI riportata nel *Bollettino della Società geografica italiana*, III, 387.

che ci trovano una splendida testimonianza della loro formidabile autorità.

Ma intanto due alleati imprevisi e potentissimi vengono a mettersi a disposizione della Russia. Gli Europei questa volta non se ne allarmeranno, nella credenza di possederli anche per sè, ma s'illudono. Sono alleati che non fanno sentire ugualmente il beneficio del loro aiuto a chiunque ne li richiegga; bisogna potere domandar molto, bisogna poter essere indiscreti e il beneficio non è pur concesso grandissimo, è prodigato. Trattasi del vapore e del telegrafo. Chi vuole sfruttarli a dovere è mestieri che possa dar loro da congiungere non delle province, ma de' continenti. Il concetto di Pietro il Grande, senza rinunciare per sempre al concetto di Caterina, si presenta un'altra volta con migliore speranza di successo. È questa una connessione di fatti notevolissima, a cui, per quanto mi credo, non si fe' per anco bastante ragione dagli statisti. Gli andamenti della Russia dopo Sebastopoli vengono rischiarati per essa d'una luce maravigliosa. Essi non rappresentano altrimenti un periodo di sosta o di raccoglimento, ma al contrario, un periodo di svolgimento, d'espansione sistematica, di febbrile operosità, con un intento molto nettamente prefinito, nel manifesto intento di assicurare e cogliere i frutti delle naturali ricchezze e della giacitura geografica dell'Impero. È il concetto ch'io dico di Pietro il Grande, ravvivato dall'alito della scienza e dell'arte moderna. Appena finita la guerra di Crimea, i possedimenti russi in America, che poco fruttuosi per natura uscivano dalla cerchia di quello, contro ogni usanza di Governo assoluto vengono tranquillamente venduti agli Stati Uniti; conviene in quella vece allargarsi e metter piè fermo nelle regioni a meriggio della Siberia, per dove passa la miglior via commerciale dell'Asia centrale — la via di Marco Polo —; conviene assicurarsi buoni porti sul Pacifico e sul Caspio e gli sbocchi di alcune buone vie per l'India. Nell'anno stesso della pace di Parigi compievasi l'assoggettamento della Caucasia, della Kirghisia fino al Tien-scian e del territorio dell'Amur; ove alla baia di Vladivostok sul Pacifico fu dato il nome significantissimo di « Baia di Pietro il Grande ». Poco dopo conquistavasi la Transbaiscalia, nel 1866 Tashkent e la sponda superiore del Sirdaria, poi il Sarafscian, poi una parte della Bucharia, poi la baia di Crasnovodsk sul Caspio, poi Culgia e tutto il bacino dell'Ili. La Siberia antica, quanto a popolazione, nel corso di pochi anni è divenuta la parte minore de' possedimenti russi in Asia; a' suoi 2.900.000 abitanti, disseminati in uno spazio che si ragguaglia a 4  $\frac{1}{2}$  chilo-

metri quadri per testa, ne vanno aggiunti ormai 442.000 della provincia dell'Amur e della Transbaicalia, 2.700.000 dell'Asia centrale e 3.200.000 della Transcaucasia <sup>(1)</sup>, raccolti in un territorio complessivo poco maggiore di un terzo d'Europa <sup>(2)</sup>. Intanto il telegrafo dall'Europa per Mosca e Casan attraverso l'Asia russa tocca da molto le spiagge del Pacifico e v'è continuato per corde sottomarine fino a Sciang-hai e Jochama, mentre una sua diramazione per Tiflis e Teheran va a legarsi col telegrafo indiano; mentre le strade ferrate aperte nella sola Russia europea ne' tre soli ultimi anni uguagliano a un bel circa la lunghezza di tutte quelle italiane; e tra i vari tracciati per una ferrovia di congiunzione tra l'India e l'Occidente, anche la Russia mette innanzi il proprio, facendolo dimostrare da una grande autorità, il maggiore Stebnitzki, come il più breve, il più comodo, il più facile, insomma il solo possibile; e poichè lo vuole la Russia, si direbbe quasi il solo probabile <sup>(3)</sup>.

Ma la Russia non precipita le sue imprese; la Russia, lo dimostrò così bene il nostro animoso e simpatico Adamoli <sup>(4)</sup>, non ama strappare il frutto dall'albero; preferisce, quand'è possibile, aspettare che si maturi e le cada in grembo da sè. Beati coloro che vivono nella soddisfatta tranquillità degli ottimisti; ma tanto incalzare di progressi, ma cotesto maturarsi del concetto di Pietro il Grande, già grave per sè, rende poi più formidabile il concetto di Caterina II, talchè in presenza di questi e degli altri fatti, ond'è commossa a' nostri giorni l'Europa, risuona involontariamente all'orecchio ed apparisce sublimemente profetica la nota sentenza di Napoleone I, che in un non lontano avvenire, prevedeva l'Europa o repubblicana o cosacca.

Della quale digressione politica, che potrebbe apparire fuor di luogo in un discorso di geografia, devo dichiarare che mi parve tanto necessaria, da non potersi affatto intendere senz'essa la ragione ed il carattere degli odierni progressi geografici nella Russia. Costi la politica e la geografia — e potrassi vedere anche da quello che segue — si rischiarano a vicenda. Costi la geografia ufficiale non è già un semplice studio di ricognizione; è una geografia non sempre metaforicamente conquistatrice de' territori propri, e talvolta pure degli altrui.

(1) Cifre computate sui dati di BEHM e WAGNER, *Die Bevölkerung der Erde*. Gotha, 1873.

(2) Vedi *Bullet. de la Soc. géogr. de Paris*, dicembre 1872, pag. 632.

(3) Previsione confermata nella massima da' contratti in corso tra la Russia ed il sig. LESSEPS, annunciati dal telegrafo, mentre si stampava il presente scritto.

(4) Vedi il Fascicolo d'aprile [1873] della *Nuova Antologia*.

Sarebbe troppo lungo enumerare tutti i lavori geografici russi degli ultimi anni. Si può dire in una parola che si estesero a tutte le parti del campo geografico, a quasi tutte le province dell'Impero, che ne ha tante, ed a parecchie delle vicine.

A tacere delle spedizioni etnografiche, statistiche, agricole nella Russia europea, delle escursioni annuali marittime del gran principe Alexij Alessandrowich — il quale, per esempio, nel 1870, correndo l'Oceano glaciale mise fuor di dubbio in quelle remote latitudini l'influenza del famoso Gulf-stream — noto in quella vece alcuni de' più rilevanti lavori asiatici. Il valore agricolo delle province dell'Amur è illustrato dal De Busse, l'etnografia e la topografia di quelle e delle vicine studiosi in una celebratissima spedizione dall'archimandrita Palladius, la geologia degli Altai dal Radde e dal Cotta, l'etnografia e meteorologia dell'isola di Sachalin dal Proradowich. Si estendono con maravigliosa rapidità i rilievi topografici a tutti i territori di recente conquista; si fondano fino nelle più elevate latitudini degli Osservatori meteorologici. Il principe Krapotkin calcola barometricamente le altezze di 789 punti della Siberia orientale, discutendo gli elementi raccolti dalle osservazioni proprie e da una ventina di pubblicazioni altrui. Il Lenz studia con ammirabile dottrina la questione famosa e — commercialmente — di molto rilievo, sull'antica defluenza dell'Osso nel mar Caspio; l'Orloff tratta de' fenomeni sismici avvenuti negli ultimi 145 anni nella Siberia meridionale ed ha la pazienza di raccogliervi la storia di ben 600 terremoti. A non parlare del Caspio e dell'Aral, laghi importantissimi, lo stesso lago di Baikal, ch'è però ancora cento volte più esteso del nostro Benaco, è ormai più scientificamente noto di qualcuno de' laghi lombardi; se ne misurarono le varie profondità (la massima, di 1440 metri), si determinarono la conformazione e la natura del fondo, le variazioni di temperatura, di livello, di spessore ne' ghiacci annui, le piene straordinarie.....

Non rimasero dimenticati neppure i lontanissimi Ciukei e Koriaki; fu a visitarli un'altra spedizione ufficiale, ed ecco in qual modo tutto russo si potè render conto di questa — e si potrebbe di molte altre — delle così fatte spedizioni *geografiche*: « Gli arditi viaggiatori col loro contegno amorevole, colla loro illimitata pazienza guadagnarono a sè quelle tribù selvagge e persuasero i più a riconoscere di buon animo la signoria imperiale, convincendoli della utilità o piuttosto della necessità del dominio russo. — Si riportarono da quel paese preziosissime collezioni botaniche, zoologiche ed etnografiche, rilievi topografici, itinerari, osservazioni meteorologiche e magnetiche! ».

La scienza agli stipendi della politica. Prima il lavoro di propaganda fatto in paese, poscia, a modo d'accessorio, le collezioni — e quanto ricche! — che se ne riportarono.

Raffrontiamo con questa le relazioni di alcune spedizioni militari. Nel novembre 1869 la baia di Crasnovodsk, a sciocco del Caspio, è occupata dai Russi che miravano alla via commerciale attraverso il Sud-ovest del Turkestan. Quattro soli mesi dopo, la ricognizione topografica e geologica de' dintorni è compiuta, e poco appresso pubblicata. Un'aggressione di Turcomanni rende necessaria nel 1870 una rivincita; la banda russa si mette nella steppa. Durante la marcia una sezione del piccolo stato maggiore s'avanza, la spada in una mano e il barometro e il sestante nell'altra. Si determinano stazione per stazione le coordinate geografiche e l'elevazione della via, si raccolgono, così di passata, altre notizie fisico-economiche, e ne risulta una bella illustrazione del paese percorso e dei dintorni, pubblicata poi tosto negli *Annali della Società geografica*, poscia, cosa non abituale, anche in un libro a parte. In esso l'autore De Stebnitzky, studiando l'antico alveo esistente dell'Osso, mette molto calore a distruggere le speranze nutrite dai Russi in sulle prime, di poter ricondurre un ramo dell'Osso nel Caspio e procurarsi così una via fluviale che sicuramente sarebbe stata d'incalcolabile valore in quelle regioni; a dimostrare infine il nessun utile commerciale nè industriale, e gl'immensi imbarazzi militari da attendersi per ulteriori allargamenti in quelle contrade. Vuole il maggiore De Stebnitzky correggere degli errori, o addormentare de' sospetti? Non intendo ricadere nella politica; ma anche dopo il suo scritto l'idea d'ulteriori conquiste in quel territorio continua ad essere tanto radicata nella persuasione de' Russi, ch'essi, probabilmente a loro insaputa, la tradiscono ad ogni momento. Il dottor Radde nel 1871 viaggiò da geografo naturalista — alla russa, s'intende — le montagne dell'Armenia imperiale. Ora nella Relazione ch'ei ne pubblicò l'anno passato, si scusa dell'aver tanto differito questo suo viaggio, coll'accagionarne tra altro, l'opportunità, che non volle trascurare di visitare paesi, i quali *non per anco* — proprio non per anco — sono assogettati allo scettro di Pietroburgo. Sul resto poi ci chiarirà la guerra di Khiwa, che tuttora combattesi.

Un'altra volta (1870) il generale Abramow conduce una spedizione di conquista da Samarcanda nella valle superiore del Sarafscian; fanno parte della picciola spedizione, il famoso naturalista Feggenko, il geologo Mysehnkow, il filologo A. Kuhn, il cartografo barone di

Aminow ed il capitano geodeta Ssobolew. La spedizione — chi non l'indovina, con tali elementi nell'esercito? — riesce a meraviglia, ed un altro lembo d'Asia è conquistato alla Russia ed alla scienza.

Ma le cose dette fin qui, si durerà fatica a crederlo, non rappresentano ancora la parte più importante, almeno per i Russi, de' loro sforzi geografici. Dove propriamente dispiegano un'attività prodigiosa si è nella ricerca delle strade e de' varchi nel Tien-scian, nel Bolor-dagh, nel Pamir — antiporte dell'India — e in altra parte, delle migliori vie fra la Transbaicalia, la Siberia orientale e la Cina. Le scoperte fatte dal Feggenko nel 1871 sulle regioni settentrionali del Pamir portano il colpo di grazia al sistema, già accettato sulla fede di Humboldt, delle cinque catene di montagne nell'Asia centrale. Wenukow, Sewerzow tra i Russi, Hayward, Shaw, il Mirza di Montgomerie, Carter tra gl'Inglesi, avevano già ridotto quel sistema a mal punto. Humboldt è confutato, le sue cinque catene — Altai, Tien-scian, Cuen-luen, Bolor, Himalaya — vengono ridotte alle sole tre d'Altai, Tien-scian ed Himalaya; le altre non sono che propaggini secondarie e poco accentuate dell'Himalaya. Codesto per la scienza; per il Governo la speranza che le gole dell'Altynindar apertesi innanzi a' piè del Feggenko aprano pure un varco praticabile al Pamir. — Il passo del Mussart è visitato nel 1867 dal maggiore Poltarawski, nel 1870 dal barone di Kaulbars, che ne pubblica la carta; nel 1871 il capitano Shepeljow ne compie un rilievo topografico, oltrepassa la gola e s'arresta davanti alla prima sentinella della Cashgaria; i Russi ormai conoscono militarmente una strada assai breve per questo paese, lo visitano e quivi porgono la mano — altri direbbe il cartello di sfida — agli Inglesi che v'erano giunti dalla parte dell'India.

Frattanto in tutte le parti della Mongolia parecchie spedizioni russe commerciali e scientifiche — per ora — perlustrano il paese, riportandone itinerari, posizioni astronomiche, rilievi topografici e collezioni di storia naturale. Sono « pionieri della scienza » del genere del Prcevalski, capitano di stato maggiore e viaggiatore « comandato » del Ministero della guerra. Dopo un penosissimo pellegrinaggio di oltre due anni attraverso la Mongolia del Sud-est, giunto alle sponde dell'alto Hoang-ho, che gli era stato assegnato da esplorare, sente ancor vivi gli entusiasmi del neofito, e scrivendo nel giugno passato (1872) a Pechino, non pensa che alla quantità di cose nuove che l'attendono nella seconda metà del viaggio: ci saranno tigri, pantere, cervi..... e più a mezzodi, bufali, gihetti ed antilopi dalle lunghe gambe. « Ah, quali splendide speranze per le mie collezioni!

Io sono smisuratamente allegro! » E questi che così scrive è un agente del Ministero della guerra in territorio straniero e porterà altrettanta passione nell'adempire, come prima d'allora, lo speciale mandato de' superiori.

Di tal guisa si studiano a Pietroburgo e si conoscono già in gran parte le migliori vie attraverso le regioni fraposte tra la Siberia e la Cina propria. Entro ai confini di quest'ultima s'è già provveduto in altro modo.

È noto che la Russia possiede a Pechino, oltre l'antica colonia, una stazione di missionari e un Osservatorio meteorologico. Ma quest'ultimo è un istituto che va a pigliare le sue osservazioni ben di lontano. Primieramente esso dev'essere provveduto di strumenti in un modo veramente imperiale! Quando il dottor Nachtigall, allora in Tunisi, ebbe il carico di recare da parte di re Guglielmo di Prussia certi presenti al Sultano di Kuka in Africa, pensò venir prima a Malta per regolare e completare gli strumenti necessari alle osservazioni scientifiche del viaggio; ed in Malta, in questa importantissima stazione marittima della civilissima Inghilterra, egli non trovò nè un ufficio d'osservazioni scientifiche, nè punto strumenti di precisione. Quando al contrario il sig. Lépissier, professore di francese all'Università di Pechino, intraprese il suo viaggio nella Cina occidentale, rivoltosi all'Osservatorio russo, vi trovò disponibili cronometri, teodoliti ed altri stromenti perfetti, coi quali potè raccogliere una quantità di dati preziosi sulle regioni percorse.

Altrettanto poi fanno in ripetute spedizioni le persone addette all'Osservatorio, come il Fricce, che n'è direttore, in cinque escursioni del 1869; altrettanto il Palladius, il Prscevalski e i missionari russi, che prepararono una serie di carte geografiche di quel paese, già famose prima ancora d'essere pubblicate.

Intanto come per questi territori limitrofi del Sud-est, lavorasi con meno rumore e disagio anche per quelli del Sud-ovest. L'ufficio topografico del distretto militare del Caucaso attende a riunire materiali per una nuova carta della Persia e per una gran carta della Turchia asiatica; lo stato maggiore di Pietroburgo, che del resto si limita alla topografia de' paesi russi, fa un'unica eccezione a favore — se può così dirsi — della Turchia, ove si compirono importanti lavori astronomici tra il Danubio e Costantinopoli (1867-1869) e di cui continuasi a lavorare una gran carta topografica ed una militare.

Di tal fatta è « la politica di raccoglimento » della Russia e di tal fatta sono in un abbozzo imperfetto i più recenti progressi della

sua geografia esploratrice; e comunque ci portino un immenso amore ed aiuto anche i privati, l'anima di tutto v'è sostanzialmente il Governo, che ne dà l'intonazione e ne sostiene la più parte delle spese. Così esclusivamente russa, così ristretta agli interessi di casa, anche quando sembra attendere a quelli dei vicini, s'inclinerebbe a dirla una geografia da droghiere; a' fautori dell'equilibrio politico pare una geografia molto aggressiva; per certi idealisti ha il difetto d'essere troppo ragionevole; ma come può chiamarsi gretta, angusta, pericolosa una geografia, che abbraccia, si direbbe, quasi mezzo mondo, che non fa mistero delle sue conquiste, anzi s'affretta a pubblicarle essa stessa anche a pro de' nemici — che vogliano studiarle — ed è poi affidata all'opera instancabile, virile, disinteressata d'un vero esercito di splendide intelligenze?

Più geniale è certamente la parte rappresentata dal movimento geografico da altri Governi. Non passa anno, per esempio, che il Ministro della marina del Chilè non presenti al Congresso nazionale un grosso volume de' lavori cileni, dond'è arricchita la conoscenza, di già assai inoltrata, di tutti gli elementi geografici di codesto ben regolato paese; e vi si rivolgono a' progressi della geografia perfino gli esercizi de' principianti, come de' *Cadetes de la escuela naval* nel 1870, a cui dobbiamo una illustrazione ed un rilievo idrografico dell'isola di Pasqua.

Il Messico, non ancora rassodato dopo i torbidi degli ultimi anni, pensò a ricostituire in via ufficiale la sua già vecchia e spossata Società di geografia e statistica, riaprendola nel 1868 con forze rifatte; e in breve dirama una quantità di « giunte ausiliari » in tutto lo Stato; nel 1870 se ne contavano già venti; ciascuna sezione lavorerà alla più compiuta illustrazione geografica della propria provincia, e le prove di questi pochi anni lasciano luogo alle migliori speranze. Essa pubblicò ormai tre grossissimi volumi (1869-1871) pieni de' più preziosi ragguagli e materiali topografici, archeologici, etnografici, ecc., che tanto più tornano importanti quanto più anche dopo i lavori francesi, n'era imperfetta la conoscenza. Dico ciò, perchè io non credo al sig. Brasseur de Bourbourg, secondo il quale, o secondo il cui Codice Chimalpopoca, la geografia del Messico sarebbe nota fino per i tempi anteriori all'epoca glaciale « prima de' terribili giorni del diluvio »! (1).

(1) *Bibliographie Mexico-guatémaliennne*, Paris, 1871.

Altri Stati, non meno bisognosi de' grandi lavori entro a' propri confini, trovano modo di promuovere largamente anche al di fuori la cognizione del globo. Il Governo degli Stati Uniti d'America — ed anche qui Governo, poichè trattasi di una Repubblica, vuol dire giuridicamente, il popolo — va nominato tra' primi. Coll'ardire talvolta temerario, colla smania del nuovo, dell'inaudito, colla fretta de' guadagni ond'è invaso il paese, non è meraviglia trovarvi tanta vitalità nelle indagini locali. Di fatti gli studi per la ricerca di miniere e di territori coltivabili, per la costruzione di ferrovie, ecc., hanno già fruttato una raccolta copiosissima de' più importanti materiali geografici.

Gli Stati Uniti non hanno tuttavia ancor pensato ad un rilievo scientifico della topografia generale del paese. Sembrerebbe che la sola necessità amministrativa del riconoscere i naturali confini per i vari Stati, per gli alloggiamenti de' fondi a' pionieri, ecc., avessero dovuto condurre prima di tutto un popolo così ambizioso delle grandiosità, alla rappresentazione geometrica dello sterminato paese. Nella vecchia Europa per verità il più forte movente a cotali faticosissimi lavori trovasi in una ragione politico-militare, che non pareva colà dovesse aver luogo. L'ultima guerra civile dimostrò con tristissime esperienze anche agli Americani quanto male avessero giudicato; delle grandi battaglie vi furono perdute per la sola imperfetta cognizione della topografia delle regioni. Ma per la questione dei confini essi avevano adottato un altro sistema assai sbrigativo. È in fondo il sistema usato per la prima volta da Alessandro VI papa nella gara di scoperte e conquiste tra Spagnuoli e Portoghesi. Ove non passarono mai i geodeti, passano nondimeno i paralleli ed i meridiani. Così tagliavasi il nodo gordiano. Gli Europei per rilevare il confine turco persiano sudarono sui luoghi dal 1849 al 1852, spendendovi una mezza dozzina di milioni; gli Americani ne determinano di più estesi senza uscire di camera, a mille chilometri di distanza e con due tratti di penna. — Quando poi sarà necessario recarsi a riconoscerli, i confini dovran bene trovarsi sul luogo, senza il pericolo che il terremoto o l'inondazione o la frode gli abbiano spostati; perchè noi fissiamo i nostri confini sulla terra, ma i loro, essi pensarono fissarli, finchè torni, nel cielo. Ed il sistema parve tanto profittevole, che fu adottato anche altrove, per esempio in Australia.

Se poi ne' casi pratici dovessero nascere de' dubbi, come quando l'Inghilterra pretendesse per sè le isole dell'arcipelago San Juan, che tanto le importerebbero per una sua ferrovia del Pacifico <sup>(1)</sup>, allora

(1) Vedi l'articolo del comm. NERI nella *Nazione* 12 novembre 1872.

il Governo degli Stati Uniti farà che si raccolgano dal signor Bancroft i materiali necessari e si dispongano con quella destrezza, che non lascia punto nell'ombra le proprie buone ragioni e il dubbio sarà risoluto secondo i desideri <sup>(1)</sup>.

Non è che manchino de' rilievi di ricognizione per molti Stati dell'Unione; ma ancora del 1865 il solo Massachusset aveva una topografia geometrica all'europea. Quanto poi a carte generali e particolari per l'uso del popolo, in pochi luoghi forse se ne fa un eguale consumo. Il segreto sta in questo, che esse vi sono diventate uno espediente di pubblicità. Vuolsi difatti che gl'indirizzi e gli annunci delle proprie industrie siano conservati e tornino spesso sotto gli occhi de' cittadini? — Si stampano inquadri al tergo d'una gran carta geografica, che poi si ripiega ben bene e si regala. Un tal dono non si rifiuta da nessuno, nè si butta in disparte; e quando nasce la voglia di usarne, bisognerà pure spiegarla! — Ma la massima parte anche delle migliori carte è ricavata tuttora per parecchie regioni da nulla di meglio d'una specie di rilievi elementari; e sembra voler compensare o nascondere il difetto di esattezza astronomica e plastica con larghe falde di colori sfacciatati, che danno loro in certi punti l'aspetto d'una scacchiera.

Se non che il tempo va appressandosi, in cui si potrà metter mano alla grand'opera. I buoni materiali crescono di giorno in giorno. Quando si comperarono i possèssi americani della Russia e si pensò di costruirvi un telegrafo per lo stretto di Behring, essi furono fatti oggetto di accuratissime indagini. L'idea del telegrafo, dopo spesi molti milioni, abortì, per la riuscita deposizione del cavo transatlantico; l'acquisto dell'Alaska apparve così un affare assai magro, ma numerose pubblicazioni, come quelle di Whympers, di Dail, di Raimond fecero conoscere una regione, che in altre mani sarebbe rimasta probabilmente a lungo ignorata. — La scelta della linea per la ferrovia del Pacifico fruttò la pubblicazione di tredici grossi volumi di studi locali; compiuta la linea centrale, seguono nuovi studi per il disegno di una linea settentrionale, ora già molto inoltrata nella costruzione. L'esplorazione geologica è promossa dal Governo secondo l'importanza pratica del soggetto; i lavori di King, di Dawson, di Hayden, ecc., e delle spedizioni da loro condotte spargono nuova luce sulla struttura e sulle ricchezze, vuoi della California, vuoi delle Montagne rocciose, vuoi del parallelo quarantesimo — qui pure il sistema assai

(1) Vedi *Mon.*, 1873, II, 63.

poco geologico di determinazioni locali all'americana — e d'altri territori. Specialmente ben rilevate sono le estesissime coste d'ambo i mari, e quando sorga una volta il pensiero di un rilievo generale, è da credere che la stessa enormezza di un tale lavoro — in quel paese — lo farà più agevolmente approvare.

La razza degli Yankees odia — a chi non è noto? — le risoluzioni mediocri. Anzi, stando ad alcune voci, negli ultimi anni si compiacerebbe, più che del grandioso, dello sterminato; con che ogni grandezza si comincierebbe a giudicare a ragione di metro.

La sola pubblicazione del rapporto di Gillis sulla sua spedizione scientifica nell'emisfero australe costò allo Stato lire 600.000; e quella dei tredici volumi degli studi per la ferrovia centrale del Pacifico importò anch'essa da sé sola quasi cinque milioni di lire.

Quando due anni or sono per l'insistenza del capitano Hall il Congresso prese il partito, poco mercantile, d'un'altra spedizione nazionale alla ricerca del polo, i preparativi ne furono fatti con larghezza splendidissima. Un vapore ad elica — il *Polaris* — si allestì, a scelta del condottiere, col maggior lusso di suppellettili e provvigioni; in ciò i privati gareggiarono di liberalità col dipartimento della marina. C'è una biblioteca quasi completa delle pubblicazioni inglesi ed americane sulla questione polare; e perchè non mancassero le distrazioni ne' lunghi mesi di prigionia invernale, vi fu chi si ricordò perfino degli strumenti musicali, tra cui, per esempio, un eccellente organo donato alla spedizione dal fabbricatore Smith. Tutto ciò non impedì che il Governo ci aggiungesse del suo un assegno in contanti di mezzo milione di lire. — La spedizione è partita, e sono passati ventidue mesi, sono passati due inverni e non se ne ricevette per anco sicura novella.

Quando si sparse la notizia che i geologi dello Stato avevano scoperto sullo Yellowstone superiore, confluyente del Missouri, un territorio pieno de' più portentosi fenomeni vulcanici, di formazioni pittoresche, di crateri fumanti, di laghi, di sorgenti termali d'altissima temperatura, d'onde tratto tratto erompono con assordante fragore e si slanciano fino all'altezza d'un'ottantina di metri de' colossali sprazzi d'acqua bollente, fu un gran parlare del pericolo, che tante singolarità non potessero andar guaste per il vandalismo degli accorrenti o l'ingordigia degli speculatori. Fu portata la cosa innanzi al Congresso di Washington e il 1° marzo 1872 passò la legge che dichiarava « il paese delle meraviglie » dominio inalienabile dello Stato e ne faceva un « Parco Nazionale per la salute (sono acque medicinali) e il diletto del popolo ». Il Segretario per l'interno dovrà aver cura

che nessuno metta le mani sulle rarità, i boschi e i depositi minerali entro i confini stabiliti — cioè fra due dati meridiani e due paralleli —, che si aprano strade, si fondino stabilimenti, si provveda insomma a tutto ciò che torni di pubblica comodità. E questo parco di diletto sullo Yellowstone misura l'estensione di 9250 chilometri quadri, cioè oltre un terzo più di tutta la provincia di Firenze.

Altra volta questo popolo sotto il potente stimolo dell'infelice Maury interveniva ufficialmente con sollecitazioni e premi, perchè dalle navi di tutte le nazioni concorressero all'Osservatorio navale di Washington le migliaia di osservazioni nautiche e meteorologiche raccolte su tutti i mari del mondo. Era questa una escursione su larga scala fatta fuori di casa propria. Ma intanto gli Americani divennero i primi fornitori di *Wind-Charts*, *Current-Charts*, *Pilot-Charts*, e *Sailings-Directions* a tutte le marine della terra e prepararono i materiali all'opera ormai classica della geografia fisica del mare.

Ora il Governo per non essere inferiore alla propria reputazione mentre gli allievi marinai del *Mercury* in un viaggio d'istruzione ristudiavano il fondo dell'Atlantico settentrionale fino all'Equatore, armò la nuova spedizione di Agassiz e Pourtalès per l'Atlantico meridionale. Il vapore *Hassler*, fabbricato a questo speciale effetto, potrà riportare de' saggi del fondo marino raccolti a una profondità maggiore dell'altezza del Chimborazo e del Gaurisancar! Non mancherà poi tra' privati chi paghi le spese rimanenti dell'impresa.

La più parte de' Governi europei ha ormai esaurito il compito delle indagini preliminari e generali entro i confini dei propri territori. Gli studi speciali, che quasi tutti fanno continuare in silenzio, non acquistano di gran lunga la gloria popolare di quelli fatti, dove resta ancora da cancellare da qualche parte della carta la scritta provocante di « regione incognita ».

Ma per compenso taluni di essi, non contenti delle modeste occupazioni casalinghe, professano in grande una geografia estera più eroica, giustificandone le spese innanzi gli occhi degli idealisti con l'idea della scienza, del decoro o della gloria, innanzi agli occhi de' calcolatori, col calcolo dell'aumentata sicurezza e pratica marittima, dell'ottenuto o rafforzato credito politico, militare e commerciale.

Il Governo della povera Svezia, con un'entrata annua totale di circa 80 milioni di lire, ebbe il coraggio d'armare l'anno scorso la sua quinta grande spedizione scientifica per il polo, consacrando ad essa due navi dello Stato e la somma di lire 80.000.

Il piccolo regno d'Olanda continua indefessamente la grandiosa illustrazione topografica, statistica e fisico-naturale de' suoi vasti possessi coloniali in ambedue le Indie; ne' quali è sì bene a casa sua, che un suo professore, il Veth, nel tradurre in olandese la celebrata opera del Wallace, *The Malay Archipelago*, potè portare al suo testo un gran numero di rilevanti correzioni.

Il Governo austro-ungarico raccoglie a piene mani le lodi del viaggio intorno al globo compiuto dalla *Novara*; il quale per le preziose pubblicazioni in ogni ramo della scienza geografica, a cui diè luogo, va posto ormai fra i più importanti che si ricordino; ed aggiunge alle lodi i vantaggi per quell'altra spedizione ufficiale del 1868 in Siam, Cina e Giappone, che ci fruttò un grosso volume sulle condizioni economiche dell'Asia orientale; libro non poco opportuno al tempo del taglio di Suez, e che dovrebbe essere in Italia assai più studiato che non paia.

Anche la Prussia aveva fatti compiere viaggi consimili nelle stesse regioni, ed inaugurava poco fa i suoi viaggi scientifici sui mari colla spedizione della *Pomerania* nel Baltico. Ma i Tedeschi — e non essi soli — trovano ch'essa fa in questo rispetto di gran lunga meno di quanto ora dovrebbe. Così la Storia si compensa colà de' molti privati idealisti, coll'austero positivismo di quel Governo, che meglio dovrebbe rappresentarli.

Nessuno Stato del continente europeo può del resto gareggiare su questo proposito con la Francia. Sono ancora glorie del Governo imperiale per la massima parte; ma ch'essa non vorrà ciò non pertanto ripudiare.

Vengono in prima linea i rilievi, le esplorazioni e le altre indagini geografiche ufficiali in tutti i suoi possessi esteri, specialmente dell'Africa e dell'Asia. Ma anche le altre spedizioni governative — scientifiche, politiche, commerciali — non sono punto indegne della nota grandiosità del secondo impero. Basterebbero a convincerene i soli indici degli *Archives des missions scientifiques et littéraires* e taluna altra pubblicazione de' Ministeri degli esteri e della marina. Gli studi e le pubblicazioni sul Messico, i lavori topografico-etnografici del compianto Lejean nella Turchia e ne' Principati danubiani, le sue esplorazioni fatte a spese del Governo nell'Asia Minore, Mesopotamia e Persia, nei territori dell'Indo e dell'Alto Nilo, i viaggi del Grandidier nei due mondi ed in ispecial modo i suoi studi sull'isola di Madagascar, che da soli daranno materia, a sua detta, a una dozzina di volumi in-4° illustrati da 400 tavole, la grande spedizione fran-

cese alla ricognizione del maggior fiume orientale dell' Indo-Cina basterebbero di per sé alla gloria scientifica di un Governo; e tuttavia non sono che piccole parti delle recenti imprese ufficiali della Francia. Aggiungansi solo i preziosi lavori idrografici nel Mediterraneo e negli oceani, o la spedizione del 1867-1869 per verificare le basi astronomiche della carta del globo, o i rilievi della bassa Cocinina; aggiungansi finalmente le splendide pubblicazioni del *Dépôt de la Marine*, che in fatto di lusso e finitezza artistica non hanno nessun rivale; e delle quali — come della carta della baia di Napoli col Vesuvio — fu detto a ragione, essere capolavori d'incisione da andar conservati sotto una custodia di cristallo!

Ma il primo posto fra tutti in questo riguardo va assegnato alle benemerenze geografiche dello Stato europeo insulare, del Governo britannico. I suoi possessi, i suoi rapporti politici e commerciali, le sue stazioni marittime, i suoi consolati si estendono a tutto il mondo.

Foresta o mar non mormora

Che non ricovri d'Albion gli spenti.

Poi le sue grandi ricchezze e l'avveduta liberalità del suo popolo gli mettono in mano quel principale strumento di progressi geografici ch'è il danaro.

Alla Società geografica di Londra, che tutti sanno essere la più ricca del mondo, il Governo somministra una somma di L. 12.000 all'anno, ch'è ben cosa meschina a confronto di ciò che le profonde quasi ad ogni sua richiesta. Le costosissime spedizioni di Livingstone e di parecchi altri esploratori furono per la più parte pagate dal Governo britannico, che al capitolo « Spedizioni geografiche » porta nel suo bilancio quasi annualmente le 600, le 800, e più migliaia di lire. Per le ricerche ne' mari del polo provocate dalla scomparsa di J. Franklin, le navi spedite negli anni addietro da quel Governo sommarono ad intiere flotte, e le spese che ne risultarono, certo col concorso della nazione, diedero l'enorme somma di 262 milioni. Di tal prezzo non si credette indegna la vita d'un cittadino inglese!

Detto questo, non è meraviglia che il Governo non badi a fatica e spesa per l'illustrazione de' suoi sterminati e semibarbari possedimenti. I rilievi geologici e topografici, gli studi fisici, economici e statistici procedono colla maggiore alacrità in India, in Africa, nell'Oceania e nelle Americhe. Le necessità parlamentari del *Blue Book* arricchiscono la statistica di accurati prospetti annuali sulle condi-

zioni economiche di regioni tanto disparate ed estese. La continuazione degli studi geologici nella Guyana inglese (1870) rivela ai viaggiatori curiosi una pericolosa rivale del Niagara nella cascata del Kaieteur; lo Haast con un lavoro di molti anni illustra da solo un intero sistema di monti nella Nuova Zelanda, questa Gran Bretagna del Pacifico, come taluno la disse. Markham tesseva poco fra la gloriosa storia degli studi geografici inglesi nell'India fino a' giorni nostri. I dispendi sono ingenti, le difficoltà spaventevoli. Nell'Assam i geodeti si vedono sturbate ad ogni istante le operazioni dal frequente apparire di elefanti selvaggi, che paiono singolarmente pigliar diletto dell'intercettare loro il passo e rovesciare d'un colpo le loro provvisorie capanne. Queste capanne è mestieri erigerle sempre accanto a qualche alto albero, sul quale converrà cercare l'estremo rifugio, quando nel bel mezzo di una serie di delicatissime operazioni, gli elefanti e le tigri torneranno all'assalto delle deboli abitazioni. Le pubblicazioni dell'Istituto geologico indiano riempiono ormai otto grossi volumi ed alimentano inoltre un periodico mensile, che tocca il quinto anno di vita. Nell'Australia uguali studi topografici, geologici, economici de' territori occupati; e sforzi incessanti, direi quasi sovrumani, sia per estendere le colonie alle altre parti più promettenti del perimetro, sia per diradare le tenebre che ancor ricoprono l'interno. Leichhardt tra gli altri trovava tomba ignorata nel centro. Voci vaghe del suo sopravvivere e la speranza e più il desiderio di salvarlo chiamano in vita da ventott'anni sempre nuove spedizioni, fino alle più recenti di Forest, Gilmore e Giles (1869-1872) che vanno ricuoprendo vasti tratti di paese d'una rete d'itinerari e di monti, di torrenti, di paludi e di laghi; e un nome caro agli Italiani è ripetuto in quelle solitudini in uno degli ultimi trovati, nel lago Amedeo <sup>(1)</sup>. Stuart dopo molti altri si accinge all'impresa formidabile di attraversare il continente per il suo mezzo nella direzione del Meridiano; respinto due volte alla costa dalla squallida inospitalità della regione, vi si cimenta la terza (1860) e vi riesce. Dieci anni dopo, lungo la linea da lui battuta, tra Porto Darwin ed Augusta, si distende per una solitudine di forse 2900 chilometri un telegrafo ed oggidì una Società privata tratta col Governo per costruire su quella medesima traccia attraverso tutta l'Australia si direbbe quasi, come un immenso meridiano di ferro, una immensa ferrovia.

(1) Da un articolo del comm. NEGRI nella *Nazione* del 17 marzo 1863. Il CORA pubblicò testè nel suo *Cosmos* (fasc. 2<sup>o</sup>) il disegno originale del lago in una bellissima carta della spedizione di Giles.



Una guerra fatta per attestare l'inviolabilità del cittadino inglese ci rivendica la cognizione di parte dell'Abissinia: per interessi commerciali si fanno studiare da Sladen, Cooper, ecc., le più brevi strade terrestri tra l'India e la Cina; dall'infelice Hayward, da Shaw e da indigeni ammaestrati a quest'uopo quelle tra l'India e l'Asia centrale.

Ma i maggiori servigi prestati da questo Governo alla geografia si compiono sul mare. Costì esso spazia sul suo elemento. Costì basta la pura umanità a creare l'Odissea delle ricerche per Franklin. Nasce il sospetto che in alcune isolette deserte presso la Nuova Zelanda possano trovarsi de' naufraghi e il *Southland* e la *Victoria* vanno ad incrociare in cerca de' possibili Robinsons, e tre anni dopo (1868) l'*Amherst* va a nascondervi in luoghi difesi parecchi ricchi depositi di provvigioni per i naufraghi dell'avvenire, e la geografia s'arricchisce di una nuova illustrazione di quelle acque. Jeffreys, Thompson, Carpenter ed altri da parecchi anni su navi dello Stato vanno correndo gli oceani per le loro ricerche ormai famose sulla geografia sottomarina. Nondimeno nulla si può paragonare per importanza geografica co' lavori compiuti, raccolti o pubblicati per opera dell'Ufficio idrografico dell'Ammiragliato britannico. Se v'ha parte della superficie terrestre che ci sia meno imperfettamente conosciuta, quest'è il perimetro della superficie emergente; e nessuno Stato della terra, neppure la Francia col suo *Dépôt de la Marine*, può gloriarsi finora di aver promossa questa generale cognizione nella misura della Gran Bretagna; dove la *Tables of maritime positions* del Raper e ancor più le migliaia di eccellenti carte nautiche perennemente rinnovate raccolgono e concretano le cognizioni e gli studi idrografici, continuati tuttora dagl'Inglese o da qual si voglia altra nazione. La fisionomia dei continenti la fece la natura; si potrebbe dire che il Governo inglese assunse per primo di comporne e divulgarne la *silhouette*.

Così si chiude la partita de' più forti contribuenti in fatto di progressi geografici, i Governi. Or ci tocca ricordare un'altra classe di splendidi mecenati della scienza, cioè quelle Associazioni e quei privati, per i quali la massima estensione di rapporti è questione di successo e di vita. Neppur questi per verità saranno amori platonici, ma poco monta. Certo è che senza le Missioni di propaganda e i commercianti, la geografia conterebbe anche a' nostri giorni un gran numero di trionfi di meno.



L'Africa, l'Asia e l'Oceania, ove c'è tanto da lavorare per la religione civilizzatrice, presentano il campo più ricco di glorie geografiche de' missionari. È noto, per ricordare un solo fatto, che le nostre migliori cognizioni sulla Cina si fondano tuttora per la massima parte sui lavori de' missionari gesuiti de' secoli scorsi. Le Missioni moderne raccolgono nelle loro pubblicazioni una quantità di materiali geografici preziosi ed annoverano a dozzine i nomi divenuti famosi nella storia della geografia. Sono missionari cattolici, per nominarne alcuno, i Knoblechter, i Beltrame, i Vinco e molti altri illustratori dell'Alto Nilo ed il Comboni che ora ci fa sperare nuovi frutti del medesimo campo: e l'Armand, il Bigandet e Paolo Abbona e Desgodins attuali illustratori della Cina e dell'India ulteriore. Era missionario il Patteson, illustratore della Melanesia, ammazzato nel novembre del 1871 dagli indigeni delle Nuove Ebridi: sono missionari il Whitmee, che visitò nel 1870 le isole Gilbert, lo Heyde, che narrò i suoi viaggi (1860-1870) ne' territori di sorgente dell'Indo; il Cushing, che viaggiò (1869-1870) gli Stati Shan posti sotto la supremazia birmana; e per chiudere, è missionario il Livingstone, de' cui meriti apostolici giudicherà la Missione anglicana, de' geografici i geografi, ma della cui opera indefessa, fervorosa e già fecondissima contro la schiavitù deve fargli plauso tutta l'umanità. Alla propaganda la geografia va debitrice dell'Orbe cattolico del Petri e dell'Atlante generale delle Missioni che vien pubblicando il Grundemann a Gotha; opera quest'ultima predicata d'immenso valore non soltanto religioso, quanto ancora scientifico.

Certo le Società di propáganda dispongono di forze ingenti d'ogni genere. All'abnegazione, alla risolutezza degli animi ed alla cultura delle menti aggiungono la potenza di mezzi pecuniari considerevoli. Le sole Società inglesi — che sono però di gran lunga le più ricche — disponevano negli ultimi tempi di 25 milioni di lire all'anno. Peccato che non siano le cose di questo mondo quelle, di cui i missionari intendano darsi pensiero in prima riga. Ci scapita troppo la Terra ad esser vista dal paradiso; ben diversamente di quanto le accada da parte dei trafficanti, i quali, se non la corteggiano appunto per i suoi begli occhi, le si stringono a' panni almeno per la sua dote vistosa.

Già la massima parte di quanto fanno i Governi per la geografia è da accreditarsi per un verso o per l'altro alla ragione mercantile; ed a chi volesse in altra guisa adombrare i fasti geografici del commercio, basterebbe ricordare i nomi de' Fenici, de' Greci, di Marco

Polo e Colombo. Ma per l'angusto programma di questo scritto basta far osservare che sono trafficanti i Petherick, i Poncet, i De Bono, Miani e molti celebrati illustratori dell'Alto Nilo, e sono trafficanti que' valorosi pescatori norvegesi che per dare la caccia alle foche ed alle balene non dimenticano di spingersi ben oltre in mezzo ai ghiacci polari e compiere la più brillante scoperta geografica nell'ultimo biennio — di chiarire cioè la navigabilità, durante cinque mesi dell'anno, del mare orientale delle Spitzberghe e del mar di Cara, attestati concordemente fin poco fa eternamente ingombri di ghiacci —; e di misurare colla regolarità e l'abnegazione di scienziati la situazione astronomica delle regioni, la temperatura, le correnti dell'aria e dell'acqua; onde innanzi ai resultamenti scientifici ormai assicurati dalle loro osservazioni arrossiscono gl'Inglesi e confessano solennemente d'esser vinti alla prova, essi, i ricchi ed i molti, dai poveri e dai pochi <sup>(1)</sup>. Cipriano Fabre annuncia alla Società geografica di Parigi <sup>(2)</sup>, ch'egli le trasmetterà le notizie geografiche raccolte dalle dodici fattorie della sua casa distribuite lungo la costa occidentale dell'Africa, Marchand le promette altrettanto per la Nuova Caledonia e l'Australia. Il mercatante russo Putiloff si accinge a proprie spese nel 1871 a tentare una nuova via commerciale nella Siberia occidentale tra Minussinsk ed Irkutsk. I fratelli Butin fanno esplorare dal loro agente Lossew una strada tra la Siberia e la Cina, che si dimostra assai più vantaggiosa delle usate e per la quale, tra le altre cose, certe merci europee giungeranno utilmente nel centro dell'Asia, nella Transbaicalia, per la via di Sciang-hai, proprio come se l'Europa si trovasse nel Giappone. Ed un altro russo, il Sidorow, che possiede in Siberia ricche miniere di grafite, al primo navigatore che dal Nord d'Europa giungesse per mare alle foci dell'Obi e dell'Jenisei promise anni addietro un premio di L. 60.000, e agli altri che seguissero, il regalo d'un carico di grafite e la rifusione delle spese di viaggio. È pure un agente di commercio quel Riccardo Brenner che in un viaggio di parecchi anni percorse tutte intorno le sponde dell'Oceano indiano occidentale, vi fondò fattorie e raccolse ancora una quantità di notizie economiche, politiche, topografiche sui paesi visitati, delle quali in parte fe' già dono al pubblico, in parte fe' promessa con una ghiottissima lista di ben ventidue titoli. E per ultima questa. Tra i viaggi più recenti fatti nella Cina, i più classici,

(1) Vedi RAWLINSON, *Slip of meething R. G. Soc.*, novembre 1872, pag. 8; e *Petermann's Mitth.*, 1872, dicembre, pag. 462.

(2) Nella seduta 6 dicembre 1872.

quelli che oltre alle preziose notizie sulle ricchezze naturali di quel paese, iniziarono un totale rivolgimento nelle nostre idee sul conto della pretesa « civiltà petrificata » e dell'avvenire cinese; i viaggi del barone di Richthoffen (1868-72) sono dovuti per la massima parte alla Camera di commercio di Sciang-hai.

Quali fatti restano dunque a merito ed a spese del puro amore della scienza, dell'umanità, della fama? O non sarebbe più vero che l'uomo non viva di solo pane?

La risposta di questo quesito a taluno non preme gran fatto, ma è presto detta. Le prove del contrario, anche a cercarle solo nel più vicino passato, sono molte e luminose.

Ricordansi primieramente le 25 Società geografiche <sup>(1)</sup>, sparse nelle varie parti del mondo. Chi tiene in serbo com'esse un capitale di lire 1.200.000 e raccoglie un mezzo milione all'anno da azionisti che non esigono dividendi, può pensare qualche volta anche ad interessi puramente ideali. È vero che le ricchezze sono assai inegualmente distribuite. Alla sola Società di Londra spetta una metà di tutto il capitale ed una terza parte di tutti i proventi annui; tutte le rendite di quella di Darmstadt sommano in quella vece a lire 650. È da aggiungersi che parecchi di questi sodalizi ricevono l'imbeccata da' Governi e che quasi tutti fanno attenzione anche agl'interessi commerciali. Ciò nulla ostante un cumulo non indifferente di forze intellettuali e pecuniarie sopravanza a vantaggio di obbietti ideali. Non foss'altro, è un servizio eminente ch'esse prestano alla scienza, quello di raccogliere le forze sparse e tener desto, come suol dirsi, il sacro fuoco delle indagini, e farsi iniziatrici o sostenitrici d'impresе, e fornire a' viaggiatori strumenti ed istruzioni; e prestarsi poi alla pubblicazione di ricerche e di carte costosissime, talvolta poco cercate dal pubblico, ma non pertanto di immenso valore scientifico.

La Società di Londra dava alle stampe testè il quarantesimo-primo volume del suo « Giornale », ricchissimo, come gli altri, di memorie e di carte originali e compieva il decimosesto de' suoi *Proceedings*; quella di Parigi ne stampò ormai centocinque e di gran pregio; e tutte, anche le minori, se non possono altrimenti farsi vive, attestano il loro buon volere e il loro valore almeno potenziale con pregevoli pubblicazioni.

(1) Due, quella di Pest e quella di Amsterdam, sono di quest'anno. Vedi *Ausland* 1873, n. 12, e un articolo di C. NEGRI nella *Nazione* del 3 febbraio 1873.

Nè io so intendere perchè dal novero di queste Società siansi escluse finora certe Associazioni — come i cinque *Clubs* alpini, lo *Himalayan Club*, il *Norske Turistforening*, i due *Palestine Exploration Funds*, il Comitato di Brema per le esplorazioni artiche, e simili — i cui programmi rispondono sì bene all'ampiezza della nuova geografia. Che importa se ciascuna limita le sue ricerche ad un territorio determinato? O perchè non escluderne allora le Società russe, che professano, comunque più in grande, il medesimo principio? Forse perchè gli uni corrono talvolta il loro campo geografico più *en touristes*, che da perfetti scienziati, gli altri studiano la terra col pensiero sollevato al cielo? Qual'altra Società geografica può farsi innanzi con intendimenti tanto puramente ideali? Quanto poi a gravezza di spese si può affermare senza tema che alcuna delle escluse ne sostiene più delle Società geografiche più ricche. Il *Palestine Fund* d'Inghilterra profonde tesori ne' suoi studi di Terra-Santa. Per una delle sue prime spedizioni, quando il capitano Wilson con un viaggio di trenta giorni era appena giunto da Beirut a Damasco (1865) la Società aveva già esborsate L. 75.000; nè le parve cara la lezione, e continuò prosperosa; che anzi ora vedemmo sorgere una concorrente in Nuova York, colla quale — così va fatto fra emuli di garbo — l'Inglese si divide il campo per nulla di meno, che per un perfetto rilievo geometrico di tutta la Palestina!

Ma oltre a tutto questo, la geografia ha ancora i suoi entusiasmi. Non sono le Società scientifiche permanenti, che debbano provarcelo; a cui la stessa attitudine alla riflessione ed il pensiero della propria conservazione non permettono d'esaurirsi nell'estasi di un solo conato. Ma quando nessun interesse materiale vicino, quando una mèta sostanzialmente ideale, la scienza, l'onore, l'umanità dànno il grido d'allarme, v'ha ancora chi non ha la dappocaggine di rifugiarsi nella ròcca d'acciaio del naturale egoismo.

Due grandi questioni geografiche, ardisco dire, le più nobili, turbano da gran tempo i sonni di molte menti virili, la questione dell'Africa centrale e la questione polare. In ogni altra parte, ove gli uomini si accinsero a strappare il velo di mistero ond'era involta la terra, questa parve cedere dopo non lunghe ripulse alle loro insistenze, non a' poli e sotto l'equatore africano. La questione polare è più vecchia della scoperta d'America, la questione africana è più vecchia di Strabone e d'Erodoto. Colà natura chiama a difesa de' suoi segreti gli orrori de' ghiacci, delle tenebre, delle bufere polari; costà il flagello degli ardori, delle febbri tropicali e della selvatichezza di

tutti gli esseri. Chi pensa raccomandare tali imprese cogli allettamenti di vantaggi materiali proporzionati e sicuri, a parer mio non fa bene. I prodotti della pesca dell'Oceano boreale vanno crescendo, è vero, di anno in anno; i soli pescatori della Norvegia meridionale tornarono nel 1870 con un bottino di orche e balene che fruttò loro da un bel milione e mezzo di lire; le foche uccise presso Terranova nella sola primavera del 1871 importarono intorno a nove milioni e mezzo. Ci sarà anche molto di che guadagnare per i cacciatori di renne: un drappello di cacciatori russi tentò per la prima volta nel 1871 di passar l'inverno in Nuova Zemlja; e parvero sì contenti delle cento-cinquanta renne uccise, che nel 1872 si disponevano a ripetere la prova, ma chiamando per la replica le loro metà a dividere seco le delizie d'un'invernata sotto il circolo polare. Il clima delle Spitzberghe trovasi d'una salubrità a tutta prova e non ci maraviglieremmo, dice uno Svedese, che i medici vi mandassero per salute i loro *poitrinaires*; ed un altro prevede anche il tempo che si stabiliranno corse di piacere estive, poniamo tra Liverpool e Capo Antinori, sul Ghiacciaio Negri a piè del Monte Amedeo delle Spitzberghe orientali, oppure all'Eis-Fjord delle occidentali; e che vi sorgessero stabilimenti per l'estate come in talune parti delle Alpi. Resta a sapere se la pesca non può continuare a svolgersi ed i malati a risanarsi anche quando non abbiano mai a vedersi il polo sopra il cocuzzolo. O si crederà, come ancor credono certi pubblicisti d'America, di poter aprire tra alcune parti de' due continenti delle linee di comunicazione attraverso il polo, regolari e sicure, come per verità sarebbero brevissime? O di estendere largamente le colonizzazioni, dopo quanto ne sappiamo, nell'interno dell'Africa equatoriale?

Del resto non si esclude qui, che de' vantaggi materiali non se ne possano trarre; e saranno anche corrispondenti — o superiori se così piace — a' sacrifici che frattanto tali ricerche ci costano da secoli. Chi segnerebbe il limite agli espedienti dell'ingegno umano? Ma per ora non facciamo come a preparare il terreno alla millunesima Società per azioni; non avviliamo, quando non si può fare con diritto, quest'uniche questioni, dove la lotta tra l'uomo e la natura è tuttora una questione morale, una nobile questione d'onore! E su questo campo cerchisi pure il vantaggio immediato, che non v'è scarso. Il marinaio, il viaggiatore che ritorna, ne riporterà insieme colle sue collezioni ed osservazioni, più sperimentata la mente e l'animo fatto più robusto.

Intanto nè qui nè altrove si fanno desiderare le prove virili.

Talora è il privato che, potendo colla sua opera vivere onorato e tranquillo in paesi civili, preferisce avventurar la vita in regioni, nelle quali ad ogni passo potrà inciampare nelle ossa insepoltte di qualche precursore caduto. Il nome di Leichhardt continua da ventott'anni, lo dissi già prima, a suscitare sempre nuove spedizioni alla sua ricerca; molti come il Burke, il Wills, ecc., muiono in questo tentativo; si erige a' martiri un monumento, si provvede al sostentamento delle loro sorelle, delle loro madri; anche la signora Doherty, la balia di Burke, potrà ottenere una pensione vitalizia di lire 1500..... ma continua la presentazione di volontari. — L'assassinio di Hayward, di Beurmann, di Schlagintweit, di Vogel, le insidie omicide del clima, che spense anzi tempo il Peney, il Thornton, il Lesaint..... non impediranno a Grad, a Schweinfurth, a Grandy e cent'altri di rimettersi sulla stessa via per l'idea del dovere, dell'onore e della scienza. I Governi, le Associazioni, i privati possono prodigare a questi eroi dei milioni, ma non creare la stampa di uno solo.

Talvolta è il ricco o il patrizio, che non contento di approfondire ingenti somme rinuncia spontaneo alle seduzioni di una comoda vita, per i pericoli di nobili imprese. La contessa Alessandrina Tinnè è assassinata sul fiore degli anni nel deserto di Sahara; il barone Von der Decken spende del suo ben oltre due milioni di lire per recarsi ad essere ucciso per mano de' selvaggi nell'Africa equatoriale. Uno de' meglio avventurati così descrive le sue notti all'astronomo Delambre: « Avreste riso a vedermi nella foresta in mezzo agli Indiani Ydaminari (nell'America equatoriale), co' miei strumenti accatastati su casse e valige, otto o nove scimmie che mostravano gran voglia di maneggiare anch'esse i miei barometri, elettrometri, ecc., e intorno a tutto questo una dozzina d'Indiani sdraiati ne' loro *hamac* e de' fuochi per ispaurire le tigri, le quali non vi sono meno feroci che in Africa. La fame e la mancanza di cibo, i *mosquitos*, le formiche, le *araderas* ed un àcaro minuto che si pianta nella pelle e la solca come fosse un campo, il desiderio di un bagno per rinfrescarsi e l'impossibilità di bagnarsi nelle vicine acque per timore dei feroci caimani, delle ragie e de' piccoli pesci a denti acutissimi, fanno un insieme di cose, ch'è proprio mestieri esser giovane per tollerarle ». Questo viaggiatore era il ricchissimo barone Alessandro de Humboldt.

Ma l'Humboldt, il De Buch, lo Harnier e tanti altri ne tornarono con immensi tesori per la scienza e per la loro fama. Chi non sa che in tali imprese bisogna essere preparati ad ogni evento? È un illuso chi in simili condizioni non sa scrivere come il giovane e ricco patrizio

russo Miklucho-Maclay, abbandonato due anni fa per gli studi suoi prediletti sulla costa della Nuova Guinea: « Degli indigeni, che son molti, ne vidi pochi. La corvetta gli spaventò e son tutti fuggiti. Io ed i miei due servi non ce n'aspettiamo trattamento amorevole; e vado fortificandomi nella mia baracca per sostenermi almeno per il primo tempo. Intanto ho indicato al capitano Nasimow un luogo sicuro, ove tornando si troveranno deposti di mano in mano i resultamenti delle mie indagini per il caso che frattanto dovessi perire ». Qui egli pensa ad assicurare il suo retaggio alla scienza, che forse l'ucciderà <sup>(1)</sup>. Cesare, cred'io, non avrebbe adottato Bruto, se l'avesse sospettato fra i congiurati.

Ora per taluni tocca la preferenza alla questione polare. Teodoro di Heuglin, tornato vittorioso dagli ardori dell'Africa, vuol misurarsi coi ghiacci del polo ed in unione del conte Zeil fa importanti studi sulle Spitzberghe. Il conte Wiltsek, non pago delle larghe oblazioni fatte alla grande spedizione boreale austro-ungarica, arma nel maggio 1872 una piccola veliera e per un viaggio pieno di disagi e d'incertezza abbandona le delizie di Vienna e le carezze della numerosa famiglia. Ora la spedizione è tornata; la scienza raccolse dal breve viaggio una nuova determinazione geologica della Nuova Zemlja ed il Conte molta rinomanza.

Ma v'ha chi si contenta anche di meno. V'ha chi non potendo mettersi in schiera con gli antesignani della scienza, è lieto di fornire altrui i mezzi d'entrarvi. Sono talvolta come fiumi, che paghi di dar vita ed alimento ad un mare, non curano che sulle sue sponde avranno a rinunciare perfino al loro nome.

Ancora si ricordano l'inglese Felice Booth, fabbricatore di acquavite, che pagò del suo il mezzo milione consumato da Ross nel suo secondo viaggio, e il mercante Grinnell di Nuova York protettore di Kane, ed il Thayer di Boston, a cui spese Agassiz e Pourtalès fanno il loro terzo viaggio nell'Atlantico australe, ed il tedesco Rosenthal, che nelle sue baleniere offre liberale ospitalità agli scienziati ed arma per essi delle spedizioni compiute. Al contrario son tosto ignorati gli

(1) Questo valoroso naturalista, che nell'*Année géographique* testè pubblicata, secondo ripetuti dispacci telegrafici, è già posto fra i morti (XI, 448), trovasi in quella vece sano e salvo e secondo una sua lettera del 23 marzo prossimo passato al PETERMANN, intende ora riaversi alquanto da un viaggio de' patimenti passati, per poi « cimentare per la seconda volta la sua ventura e tornare nella Nuova Guinea, ed anzi fra breve ». Non par di leggere le cose dette nelle sue ultime lettere dal nostro BECCARI? Vedi *Mittheilungen*, 1873, V, 192, e le interessanti notizie pubblicate dal prof. GIGLIOLI nel fascicolo di maggio p. p. [1873] della *Nuova Antologia*, pag. 212. Anche le osservazioni dell'*Année* sugli scarsissimi sussidi forniti al DE MACLAY per i suoi viaggi vanno chiarite colle notizie di autorevoli periodici, che parlano del ricco patrimonio di questo esploratore.

oblatori delle sottoscrizioni pubbliche. Eppure quelle per le due spedizioni polari tedesche (1868-1869) diedero la somma di lire 400.000; Gustavo Lambert, morto poi nella guerra, era riuscito a raccogliere in Francia una somma maggiore; ne' domini austro-ungarici in pochi mesi del 1871 e senza la menoma fatica sono sottoscritte per la spedizione polare lire 650.000; e gli abitanti di Götheborg — sono poco oltre i 50.000 — offrono alla spedizione svedese del 1872, su cui è imbarcato il nostro Parent, il loro obolo di lire 50.000.

Quando poi alle ragioni della scienza s'aggiungono ragioni d'umanità, non mancheranno esempi anche più splendidi. Le notizie di Livingstone mancavano da lungo; la Società di Londra pensava doversi mandare alla sua ricerca; in tre mesi, nel febbraio 1872 sono già raggranellate lire 120.000. Ma al signor Bennet, proprietario del giornale *New York Herald*, parve che le cose andassero in Inghilterra troppo a rilento; e col dispendio di lire 220.000 mandò per suo solo conto l'ardito Stanley, che giunge al Zanzibar, penetra nell'interno dell'Africa, s'affiata con Livingstone, fa con esso delle escursioni ed è già sulla via del ritorno, prima che in Inghilterra si fosse venuto ad una conclusione.

È vero che ora taluni non trovano in tutto ciò che una semplice speculazione del giornalista, inteso a far incetta di notizie saporite da vendere con profitto alla turba. — Anche poco prima le sorprendenti narrazioni dello Stanley erano state dichiarate senza ambagi da grandi autorità quali altrettante imposture. Ma costà i fatti vennero a impor silenzio a pirronisti, se trattavasi di puro pirronismo; mentre quanto al resto il Bennet ebbe il grave torto, che l'audace opera gli riuscisse di primo acchito e meglio quasi di quanto alcun geografo avrebbe saputo prevedere. E nondimeno a me pare che la speculazione da sé sola sia ben lungi dal poter suggerire un'impresa, nella quale i materiali greggi di forse un centinaio d'appendici bisognava pagarli lire 220.000; senza dire che a farli sfumare in un bel nulla bastava una sola febbre od una sola freccia avvelenata, che nel paese delle febbri e dei selvaggi fosse venuta a cadere sulla via dell'arrischiato *reporter*.

Ma lasciando anche ciò, il successo di Stanley diede nuovo impulso a' preparativi degl'Inglese; ed oggidì ormai l'Inghilterra ha espiata la sua lentezza. Cameron dal Zanzibar, Grandy dal golfo di Guinea si fecero già sul cammino in direzione opposta, per riunirsi — speriamo — nel centro dell'Africa all'illustre viaggiatore <sup>(1)</sup>.

(1) Vedi articolo di C. NEGRI nella *Nazione* del 10 marzo.

Ma codesto che soggiungo per finire parmi esempio più raro degli altri, com'è tra i più recenti e però ancora ricordato da tutti.

L'ultimo inverno, che per taluni paesi corse tanto mite, irruppe anzi tempo nelle regioni polari e molte baleniere sorprese dai freddi restarono impigliate tra i ghiacci delle Spitzberghe. Passa il settembre, passa l'ottobre, l'inverno è già grande ed a Tromsö si calcola che de' marinari partiti nell'estate ne mancano almeno centocinque. Sarebbero state centocinque vittime del freddo e della fame. Tosto si pensa — in quella stagione — ad un'impresa di salvataggio. L'armatore Dickson di Götheborg offre a quest'effetto per parte sua la somma di lire 135.000. Ma il Governo ordina al robusto vapore l'*Albert* di mettersi in via e si parte. Intanto ai 20 novembre approda in Hammerfest una barca di pericolanti con 18 marinai e notizie d'altri compagni che sono sulla via del ritorno; ai 26 novembre ne sopraggiungono altri 20, poi altri ancora; ma restano tuttavia nel pericolo circa 18 persone. L'*Albert* intanto s'inoltra verso il Nord. Il buio più fitto e gli uragani dell'inverno polare non bastano neppure ad interrompere le osservazioni sulla temperatura del mare e sullo stato dell'atmosfera. Ma se gli uomini resistono, non resisterà il robusto vapore. Non sono riparate le prime avarie al timone ed ai fianchi, che altre se ne producono di nuovo. Allora fu forza tornare e al 16 dicembre si rientrava in porto.

Ma che? Si trovano ancora dieci marinari che in una povera veliera — è la « *Isbjörn* », *l'orso dei ghiacci*, già famosa nella recente storia geografica — riaccettano la sfida mortale degli elementi. L'ira di tutta la natura sembra scatenarsi contro di loro. In mezzo a dense tenebre, rade volte interrotte da qualche barlume, in mezzo all'urlare della tempesta, s'indovina non lontana la barriera insuperabile dei ghiacci; poi le vele, il sartame, tutto si riveste di ghiaccio e irrigidisce; pare la morte che si diffonda in tutte le membra della nave; ben presto bisognerà cessare anche dalle osservazioni di temperatura marina, perchè il termometro rifiuta di immergersi più nell'acqua; il mare, sebbene agitatissimo, s'è convertito in una poltiglia gelata. Un indugio ancora e la nave sarà presa. — La natura ha vinto un'altra volta, e a mezzo gennaio l'*Isbjörn* di ritorno gittava l'ancora a Tromsö.

Ma quattordici giorni dopo, il capitano Melsom, offertosi al Comitato polare di Brema per condurre la *Groenlandia* sulla medesima via, risalpa da Tönsberg verso il polo! — E gli storici della scienza hanno a scrivere: l'inverno 1872-73 fu il primo a memoria d'uomo, nel quale si raccogliesse una intiera serie d'osservazioni fisiche e

meteorologiche nelle acque libere dell'Oceano boreale. — Ah, per gli speculatori e scienziati d'Inghilterra e di Brema, per i giornalisti di Nuova York e per i pescatori di Norvegia, c'è ancora qualche cosa che vale più dell'avorio e del grasso di balena!

### III.

#### LA GEOGRAFIA IN ITALIA.

Con tal quadro di grandi cose innanzi al pensiero non pare bene scelto il momento per discorrere dell'Italia. Ma se le parti fossero fatte giustamente, il confronto a chi non ama le illusioni non avrà a sembrare senza ragione e profitto.

Prima di tutto è da riprendere la questione al punto dove la lasciammo da principio. — Può ripetersi per l'Italia del 1873 la sentenza che l'ha colpita dieci anni addietro? O che si tentò nel decennio ed a quali frutti si venne?

Or qui l'impresa del relatore — non oso dire del giudice — si fa paurosamente difficile. In cose di famiglia il bene ed il male d'ordinario non cadon netti, nè colla stessa buona grazia nella bilancia, l'affetto e il dispetto ci mettono la loro parte e talvolta la giunta è maggiore della derrata. — Poi trattandosi di cose proprie e fresche e compiutesi alla luce del sole, la pazienza del lettore — il quale naturalmente deve conoscerle — è messa a prova più dura, oppure il relatore, che vuol esser breve, è facilmente chiamato in colpa di omissioni innocentissime e talvolta ragionevoli.

Premesse queste avvertenze o, se vuoi, queste scuse, qui si afferma primieramente che de' progressi furon fatti, e tali da essere avvertiti anche dagli stranieri. In quest'ultimo riguardo è forse non meno istruttivo che dilettevole assistere alle varie fasi della metamorfosi.

Atteniamoci per brevità al solo De Saint-Martin, che va posto, a mio parere, tra' nostri meno facili lodatori e che nella serie continuata delle sue *Années* ci dà un buonissimo mezzo per farlo.

Dal 1863 al 1864 la frase del nostro *non contare per nulla* comincia già a modificarsi. L'Italia colla Spagna *non entra che per una debole parte* nel movimento generale della scienza, ma non di meno « vi si manifesta un grado d'energia, che diviene ogni giorno maggiore » <sup>(1)</sup>,

(1) III, pag. 336.

e parecchi nostri lavori statistici e geodetici e il libro del commendator Negri sulla grandezza italiana sono ricordati con lodi speciali. — Nel 1865 altra importantissima concessione. Per la prima volta lo scrittore avverte il fatto della nostra rigenerazione politica; e poichè si ripromette, che a questa debba tener dietro la scientifica, egli ci dà la lieta novella, che anche la seconda sarà salutata dall'Europa con gioia. Anzi ormai assicura che per i progressi geografici non ci mancano nemmeno gli uomini, sibbene soltanto l'iniziativa ed un centro che raccolga ed avvii le forze disperse. — E nel 1866 osserva con palese benevolenza, che ancor quest'anno — come a dire per l'ultima volta — egli deve ripetere essersi pubblicato qualche lavoro di scienza e d'erudizione *sull'Italia*, ma nessuno *in Italia*. *Peut-on s'en étonner, après la période troublée dont elle sort à peine?* (1). — Negli anni successivi le sue previsioni si adempiono. Ormai le pubblicazioni del nostro Stato Maggiore vanno poste fra le più belle e accanto a quelle famose dell'Austria e della Germania settentrionale (2), e l'operosità geografica dell'Italia è onorevolmente attestata dalle pubblicazioni del Civelli e del Vallardi, dalla fondazione della Società geografica in Firenze e soprattutto da' lavori di Napoli, legati essenzialmente al nome del professor Giuseppe de Luca (3). E certo, sia nelle annate precedenti, sia ancor più nelle successive, simili attestazioni sarebbero state anche più numerose, se più facilmente di quanto pare — e lo stesso scrittore or ora lo lamentava (4) — penetrassero in Francia le notizie de' fatti nostri; quando per esempio accanto ai lavori idrografici dell'Austria nell'Adriatico non si fa veruna menzione degli Italiani; quando parecchie nostre pubblicazioni geografiche di manifesto pregio vi sono passate sotto silenzio; quando, per parlar d'altri in quel paese, la Società geografica di Parigi, che riconobbe come sue corrispondenti ben tredici Società geografiche, tra cui il nostro Club alpino, dimentica tuttora di riconoscere la Società geografica italiana (5); ed in una sua recente pubblicazione (6) sulle cognizioni attuali intorno alla Nuova Guinea un suo illustre membro sa bensì far cenno di spedizioni russe, olandesi e tedesche, ma non mette in riga con le altre quella, fuor di dubbio non meno importante, de' nostri Beccari e d'Albertis.

(1) V, pag. 389.

(2) VI, pag. 16.

(3) VI, pag. 28.

(4) *Ann. geogr.*, XI, 343.

(5) Vedi *Bollettino della Soc. geogr. ital.*, V, 2, 16.

(6) Nel *Bollettino* del novembre 1872, pag. 449, ma si ricorda dallo stesso a pag. 459.

Più larghe testimonianze si raccoglierebbero tra' Tedeschi ed Inglesi, ma bastino queste a rassicurarci nel generale, coll'autorità di osservatori non esposti agli errori del nostro mezzo ottico.

E veniamo a' fatti. Poco importa ricordare che il concetto della geografia generale sia inteso nella sua forma più ampia da parecchi de' nostri, poichè in nessun tempo ci mancarono de' singoli studiosi, che vivessero la vita scientifica delle nazioni più progredite. Importa molto in quella vece che questi eletti levino la voce e additino a' seguaci la mèta. Che ciò avvenga, lo dimostrano per diversa via gli scritti e la varia e vasta erudizione del facondo Boccardo, dell'accurato De Luca, del fervido Negri, del giudizioso Malfatti.....

Nel campo dell'istruzione geografica non si negherà che per la enormezza de' bisogni e la giovane nostra esistenza nazionale non siasi fatto moltissimo. Nulla di più facile ed usuale, che trovar mende in istituzioni nuove e quasi improvvisate; massime quando il censurare può credersi utile a qualch'altra cosa oltre che al compimento di una buona azione. Così gli appunti mossi a' programmi e metodi delle scuole sono molti e taluni senza dubbio rilevantissimi. Troppo bene il Malfatti mise il dito sulla piaga della geografia elementare <sup>(1)</sup>, mentre il Peroglio rilevò or ora alcune difficoltà pratiche, a cui si espone chi si credesse sanarla con una parola <sup>(2)</sup>; altri notò come sproporzionato per discenti e docenti il còmpito de' corsi professionali o precoce il divorzio della geografia fisica dalla politica ne' classici. Checchè sia di ciò — qui non è luogo a parlarne — per chi, come noi, ha cominciato, a così dire, dal nulla, il molto o poco che si possiede, sia pure aumentabile quanto si voglia, ma dovrà sempre dirsi un progresso. In questo riguardo non stanno molto meglio — come già si disse — gli altri Stati europei, tranne forse l'Inghilterra; e, cosa singolare, parecchi ci sono poi inferiori quanto alla geografia negli Istituti superiori. Anche costà l'insegnamento risente più o meno i danni e le difficoltà delle nostre angustie economiche; ma nessuna delle nostre principali Università ed Accademie va priva d'un corso speciale di geografia, quando non poche ancor ne difettano nella dotta Germania, ove però si lavora a riempire la lacuna riconosciuta; ed in Francia s'invoca da tanti anni e finora invano, che almeno uno se ne istituisca nel gran centro degli studi francesi. Che più? L'istruzione geografica conta in Italia da molti anni un'associazione privata speciale senza esempio, ch'io conosca, nelle altre nazioni; come un

(1) *Scritti geografici ed etnografici*, pag. 575.

(2) *Pubblicazioni del Circolo geografico italiano*, 1873. Terzo bimestre, pag. 139.

vero Collegio di propaganda, che oltre a promuovere lo studio amoroso delle cose geografiche con letture ed escursioni de' giovani soci, intende pure a prepararli a' requisiti e addestrarli nelle pratiche del perfetto viaggiatore. Cosiffatta associazione è il Circolo geografico del professor Peroglio di Torino.

Vengono poscia gli editori con una schiera sempre più numerosa di manuali; e qui pure si manifesta una crescente larghezza ed una scelta più accurata di fatti; e quando si ristampa il volume, cosa abbastanza nuova fra noi, non si omette di rimetterlo in corrente co' dati scientifici più nuovi (1).

A' bisogni ed a' piaceri delle letture private si va pure pensando da scienziati, da librai e da giornalisti. Non fa nessuna differenza ormai il carattere o il colore politico o la dimensione dei giornali; nel corso del mese si può quasi scommettere, che l'articolo geografico non mancherà in nessuno, dall'austera *Gazzetta Ufficiale del Regno* al modesto giornale di provincia (2).

È questo il campo preferito anche dagli editori della *Biblioteca utile* di Milano; i quali non paghi delle sole scritture nostrali ci danno travestite le più popolari e seducenti produzioni geografiche delle altre nazioni.

Triste cosa codesta, osserva taluno, di accattare dalle cucine straniere il cibo che ci satolli! Si potrebbe rispondere che più triste ancora sarebbe morire di fame. Ma qui non è d'uopo neppure di una giustificazione così disperata. Non dirò neppure che la geografia ha ad essere di sua natura uno studio cosmopolita. Ma in fatto di pubblicazioni illustrate, pigliare o non pigliare il bello dove si trova, non è tanto questione di dignità ed economia, quanto questione d'arte.

Le illustrazioni francesi dello stabilimento Hachette in tale riguardo non hanno rivali fuori di Francia. Nessuno, per esempio, potrebbe difendere più a buon mercato la propria dignità - se si trattasse di questo - quanto la doviziosa Inghilterra. Gli editori possono avervi molto coraggio. In Inghilterra un libro geografico semipopolare come i *Scrambles amongst the Alps* del Whymper poteva tassarsi poco fa a lire 25, e nondimeno se ne poteva spacciare in brevissimo tempo una edizione di 10.000 copie. Altrettanto avvenne di questi giorni del *How I found Livingstone* dello Stanley. Pure il signor Bates non dubita

(1) Veggausi per esempio - scelgo tra quelli che conosco - il BRANCA, il BINI, l'AMATI, lo SCHIAPPARELLI, il CEGANI, il POZZI, e per la cosmografia le chiare ed esatte *Nozioni* del PESCATORI, e per la geografia matematica il libro dello HUGUES.

(2) Vedi, per esempio, i dotti ed eleganti articoli del *Giornale di Padova* dovuti alla penna dell'avvocato TOMASONI.

d'accettare per i suoi *Illustrated Travels* le illustrazioni del *Tour du Monde*, e non le rifiutano per il *Globus*, neppur dopo la guerra, i laboriosi e trionfatori Tedeschi.

Veniamo alla geografia che dicemmo esploratrice. Ed ecco dove possono veramente cominciare i maggiori lamenti e dove i paragoni con le nazioni principali ci divengono troppo pericolosi. Le nobili intenzioni e le opere virili de' pochi buoni vanno a rompere contro lo scoglio delle angustiate finanze pubbliche e più ancora, non vo' dire della grettezza, ma certo della disperante indifferenza dei più.

Quanto a' lavori scientifici speciali, finchè si tratti del territorio nazionale, la massima parte del carico come in tutti gli Stati civili, è portata dal Governo. S'esso vi abbia adoperata l'avvedutezza ed energia necessaria non vo' decidere da me; preferendo, in fatto di giudizi esposti ad interpretazioni d'ogni colore, cedere la parola agli stranieri o arrestarmi alla esposizione de' fatti. « Dopo gli avvenimenti del 1859 una delle prime cure del Governo italiano fu quella di provvedere allo stabilimento di una carta compiuta del Regno. Fino dal marzo 1862 si spedirono in Sicilia degli ufficiali, che d'allora in poi lavorarono senza riposo..... raccogliendo, oltre a' rilievi, molte notizie statistiche e piante di città ne' territori delle loro operazioni <sup>(1)</sup>. Essi ebbero a provare come in certe contrade il mestiere del geodeta e del topografo non sia meno aspro, travagliato e pericoloso di quello del soldato in campagna <sup>(2)</sup>. Si pensò pure dal Governo fino dal 1859 alla pubblicazione d'una carta d'insieme del Regno in grande scala (1:100.000) e d'altre minori (1:600.000, 1:640.000) e d'allora in poi tutti questi preziosi lavori continuarono <sup>(3)</sup>, e quale reputazione abbiano fruttato a noi ed al nostro Stato Maggiore presso gli stranieri, si pare dalle lodi speciali del luogotenente generale De Sydow, una delle maggiori autorità del mondo su questa materia <sup>(4)</sup> e si confermò in quella difficile prova della esposizione di Parigi; ove al paragone de' consimili lavori di tutti gli Stati europei i nostri riportarono l'onore d'una medaglia d'argento.

Mancava quasi intieramente un rilievo idrografico delle coste del Regno, si cominciò intanto da quello dell'Adriatico; mancava la conoscenza sistematica della popolazione, e si compirono due censimenti e si ordinarono le indagini sul movimento dello stato civile; mancava

<sup>(1)</sup> M. MAUNOIR nell'*Année géographique*, V, 532.

<sup>(2)</sup> *Ibid.*, III, 339.

<sup>(3)</sup> Chi amasse conoscere a qual punto fossero giunti in fine del 1871, veda il *Bollettino della Società geografica italiana*, VII, 142.

<sup>(4)</sup> Negli *Annuarii* del ВѢСН и da ultimo nelle *Mith.*, 1872, VII, 268.

la conoscenza sistematica delle condizioni agricole, manifatturiere, commerciali e si stabilirono Comizi, stazioni, premi, Commissioni, inchieste; mancava quella de' nostri rapporti coll'estero e delle nostre emigrazioni, e si raccolsero le risultanze fornite dalle dogane e dagli accresciuti consolati; mancava quella della natura e regola de' nostri fiumi e laghi, de' nostri climi, della struttura del nostro suolo, e si nominarono Commissioni idrografiche, si ordinarono trentacinque osservatori e due servizi meteorologici, si creò un Comitato geologico, e di tutto questo immenso lavoro si pubblicarono e si pubblicano relazioni, prospetti, carte ufficiali in gran copia e per giunta una Rivista marittima, un Bollettino consolare..... da cui s'attende prima o poi debba sorgere rinnovata tutt'intera la geografia del nostro paese.

Ma i resultamenti ottenuti finora sono poca cosa, i servizi funzionano male, altrove si fa assai meglio, anzi non sono che lustre e piuttosto che far male era espediente non far nulla. Son codeste le voci di condanna sollevate in risposta al ricco inventario - delle nostre miserie - e degli sforzi fatto dallo Stato per sanarle; sollevate da taluni certo in buona fede e in parte con ragione; alcune potrebbero essere anche la volgare scappatoia di chi ha bisogno per le sue viste d'ostinarsi ne' biasimi, ovvero di chi ha un suo proprio non far nulla da scusare. Se non che non torna al mio proposito chiarire il moltissimo che resta a fare, ma accennare il molto o poco che s'è fatto, e di ciò pure, dopo le cose accennate, lascio giudice chi legge.

Meno, assai meno resta a dire dell'opera del Governo in interessi di scienza fuor di paese. È vero che ogni nave da guerra dal 1865 è un osservatorio ambulante - la frase è dell'ex-ministro Acton - di fisica del mare e meteorologia; che regie navi stazionano ne' mari più lontani e compiono sempre nuovi viaggi di circumnavigazione, che quello della *Magenta* ci fruttò già la Relazione ufficiale dell'Arminjon e - la speranza - che possa essere compiuta quella del Giglioli, la quale colle sue tremila pagine, i disegni e le carte non sarebbe sproporzionato riscontro alle celebrate pubblicazioni della spedizione austriaca della *Novara*. È vero che avemmo qualche spedizione ufficiale in Persia, nel Mar Rosso ed altrove ed una Rappresentanza italiana tra gli osservatori dell'ultima eclisse solare nelle Indie. Ma tutto questo è assai poco; e poi, tranne quest'ultima, tutte le altre imprese eran troppo lontane quasi anche dall'apparenza di spedizioni scientifiche; quella stessa della *Magenta*, che più delle altre poteva assomigliarvi, partiva da Montevideo mal provvista persino

degli strumenti necessari per le osservazioni scientifiche; e ciò ch'è peggio, si fe' sempre assai scarsa parte al pubblico dei resultamenti quali che si fossero de' viaggi compiuti.

Insomma, in questo rispetto, è forza confessarlo, noi siamo troppo discosti da quanto si fa da quegli altri Stati, co' quali pure mostriam desiderio di paragonarci. Il Governo ha una facile discolpa, sulla quale ben pochi contribuenti troveran che ridire. Ma forse verrà tempo che si giudicheranno altrimenti certe imprese, stimate ora, sotto l'aculeo di bisogni più pungenti, troppo poco feconde; oppure si troverà modo a fare assai più con uguali o poco maggiori dispendi.

Ci conforti frattanto che le buone intenzioni nel Governo non sembrano mancare; alle quali è da attribuirsi che il Parent, luogotenente della nostra marina, abbia svernato quest'anno cogli Svedesi a' dieci gradi dal polo e gli si trovi ora, giova sperare, anche più da presso; e che la *Vettor Pisani* di ritorno dal Giappone abbia ricevuto ordine di deviare dalla sua rotta, per toccare la Nuova Guinea ed attestare al mondo come anche l'Italia pigli a cuore la salvezza di due suoi cittadini, ché si votarono alla scienza; e che la *Garibaldi* in sul partire per il giro del globo accolga tra' suoi un botanico e chiegga istruzioni alla Società geografica. Ed ove non puossi di più, chi presiede ai destini della nostra nazione non mancò, con nobilissimo pensiero, d'attestare l'alto onore in che vi si vogliono tenuti i più nobili interessi del sapere. La prima medaglia reale che posò sul petto animoso di Livingstone porta l'effigie del Re d'Italia; e decorati de' nostri ordini sono il Nordenskiöld, il Nystrom, il Koldewey, il Badger..... e le nostre croci e medaglie, svilite non di rado in mezzo ad una generazione di scettici, brillano di nuova luce su petti, che professano almeno una fede, la fede nella gloria e nella scienza.

Pure se di cosiffatte magnanime cose è bello vedere solleciti i Governi, è poi non pur bello, ma quasi doveroso per i cittadini prestarvi mano attivamente. In questi ultimi dieci anni non si può dire, che gl'Italiani sian tutti venuti meno a quest'impegno d'onore, come non erano neppure in tempi politicamente più tristi. Il compianto nostro Branca ha pubblicata una bella illustrazione de' celebri viaggiatori italiani di questo secolo (<sup>1</sup>). Molti di essi, osserva il De Saint-Martin, erano missionari: vuol dire con ciò, che sono glorie del Cattolicismo piuttostochè italiane; nel qual caso egli dovrà poi fare a comune coi cattolici anche di altre glorie ch'e' ricorda sì volentieri

(<sup>1</sup>) *Bollettino della Società geografica italiana*, vol. II e III.

tra le francesi. Inoltre egli ci contesta più risolutamente la pertinenza di Emilio Botta, il figlio del famoso storico; la quale dunque dimostri cosa da non rinunciarvi così di leggieri. Ma lasciando insoluto ciò ch'è posto in questione, ci sopravanza ancora una ricca mèsse di recente onore, rinverdito ora dall'opera di degni continuatori.

Il Raimondi altamente onorato e lautamente premiato dal Perù; il Rossetti, professore all'Università di Buenos Ayres, celebrato illustratore dei passi delle Ande cilene; le schiere di mercanti, di consoli, di viaggiatori; il Racchia, il Cerruti, il conte Fe', il duca di Lucignano e l'Orio, l'Adamoli, il Piaggia..... guidati da' commerci consueti o dagli allargati, dai bisogni della sericoltura o da audace curiosità fin nell'ultimo Oriente o nel cuore dell'Asia e dell'Africa e ne' mari della Malesia, diffondono onoratamente il nostro nome e suscitano coll'esempio e gli scritti l'ardire delle lontane imprese, che altre volte ci fe' grandi.

Codeste sono prove assai liete e bastano a farci superiori in tale riguardo, non dirò, per pudore, a' Turchi, ma a' Greci, Spagnuoli, Portoghesi, Svizzeri e Belgi, de' quali non incontrasi nome per poco famoso nella storia de' recenti viaggiatori. Non ne inorgoglieremo perciò; siamo tuttavia troppo lontani dal valore de' popoli più intraprendenti; e fasti di questo genere la geografia deve cederli in gran parte alla storia dell'economia. Cosiffatti nostri progressi geografici non si distinguono punto da' progressi economici; e quest'è per verità una considerazione di capitale importanza; perchè ci dice molto bene come l'Italia sia nata fatta per la geografia; e siccome il rifiorire degli studi danteschi ebbesi già a indizio del risorgimento politico, così, cred'io, si dovrà pensare dello svolgersi de' geografici per rispetto alla restaurazione economica.

Si vegga di qual occhio avranno ora a guardarsi quelle istituzioni e que' tentativi che, rappresentando il culto puro di questa scienza, la forma più nobile ed elevata dell'attività geografica presso gl'Italiani, verrebbero perciò a dimostrare fino a qual grado l'Italia si mostri matura a' suoi destini economici!

I fatti che devo ancor ricordare sono notissimi. Abbiamo tre Associazioni private variamente scientifiche. Abbiamo cioè il *Circolo geografico torinese*, di che si disse. Abbiamo il nostro *Club alpino*, come hanno il proprio gl'Inglese, gli Svizzeri, gli Austriaci e gli altri Tedeschi e come non l'hanno i Francesi. Il nostro, fondato dal Sella, quando non era ministro, proponendosi di studiare e far conoscere con utile e diletto le patrie montagne, dal Piemonte, ove sorse, stese

di mano in mano le sue diramazioni ad oriente, poi verso gli Appennini; onde già fondossi un Club appenninico-alpino in Ferrara e si promuove dal signor Budden l'istituzione di centri più meridionali. Abbiamo finalmente la *Società geografica italiana*, che, sorta da sei anni, per ammontare di proventi si lasciò già addietro, con quella di Parigi, tutte le altre, tranne l'inglese e la russa; e per numero di soci anche quest'ultima. Le sue pubblicazioni, finora di otto bei volumi, occupano già — è giudizio di un Tedesco accettato anche dal De Saint-Martin — un posto molto onorevole nella letteratura geografica. La spedizione Beccari, Antinori ed Issel nell'Africa dell'Eritreo meridionale è opera sua; nè ve n'ha quasi alcun'altra di valore per la scienza, sia in Italia, sia fuori, a cui la Società non abbia dimostrata la sua cura con medaglie, sovvenzioni, eccitamenti, consigli, relazioni, ecc..

Certamente la maggior parte del merito di tali istituzioni è da attribuirsi alla intraprendenza, operosità, abnegazione di quegli egregi, che essendo tra i capi ne sostengono veramente la vita e ne dirigono gli andamenti. Perciocchè altrimenti che potrebbesi fare o neppur cominciare di buono, se tutto sommato, per quest'obolo della geografia — della scienza tanto cara — gli Italiani non pagano forse una trentina di mille lire all'anno?

Così avviene che la scienza geografica italiana debba avere i suoi campioni in patria, come non le mancano gli eroi in paesi lontani; e andrebbero ricordati tutti, se ciò fosse possibile in questo luogo. Di che per tenermi solo ad alcuno de' più recenti, ricordo insieme co' vari reggitori di que' sodalizi, Cristoforo Negri, il fondatore, e potrebbe quasi dirsi il creatore, della nostra Società, il Murchison degli Italiani, come ce lo fa chiamare la *Spenersche Zeitung*, l'apostolo dell'idea geografica in Italia, come lo nomina Payer; portato dalla sua indole, dalle sue vicende, da' suoi studi, da' suoi uffici, ad entrare in rapporti d'affari e di scienza co' più naturali e più celebrati fautori della geografia in tutto il mondo, careggiato da Murchison, celebrato da Petermann, onorato da' legislatori della geografia, che imposero il suo nome a quattro punti della terra di nuovo scoperti o illustrati e senza dubbio il più noto presso gli stranieri de' nostri patrocinatori della geografia; alla cui opera instancabile e risoluta ed a' cui autorevoli consigli la nostra geografia — è inutile dirlo adesso — va debitrice di molta parte de' suoi vanti. Così avvenga che non le torni di danno il suo recente collocamento in Amburgo.

Ricordo pure Guido Cora, che dedicando il molto ingegno, il ricco patrimonio e l'ardore de' suoi giovani anni a' più seri interessi della

scienza geografica, vuole ad ogni costo che l'Italia, come la Germania, abbia le sue *Mitteilungen* e pubblica a suo rischio — che temo non sarà lieve per ora — il suo periodico, il *Cosmos*, salutato dal Markham in Inghilterra e dal Petermann in Germania con le più lusinghiere parole per il Cora e l'Italia. Or tocca al Cora non venir meno alle alte speranze sollevate di sè. La generazione declinante si dispone più rassegnata a lasciare il terreno, quando s'affida che non le mancheranno i valorosi continuatori.

Ricordo da ultimo i non molti, ma elettissimi eroi della geografia esploratrice, che a dispetto di tempi immaturi, perchè non mancasse all'Italia neppur questa più nobile tra le palme, pagarono e pagano il progresso della vera scienza non pure col sacrificio de' propri ozi e de' propri averi; ma coll'affrontare per essi i disagi, i patimenti, i pericoli mortali d'inospiti contrade. Fu appunto in questo modo che il marchese Arconati Visconti potè illustrare a' nostri giorni l'Arabia Petrea con un'opera, di cui sento lodare non meno la rara splendidezza dell'edizione che l'importanza del contenuto; che il marchese Doria ed il marchese Antinori raccolsero preziosi materiali per l'illustrazione della Persia, dell'Abissinia, della Tunisia e d'altre parti dell'Asia e dell'Africa; che il Beccari e il D'Albertis si recarono nella Nuova Guinea, paese, a cui la terribile fama d'arie pestifere e d'abitanti cannibali aveva valso fin poco fa il privilegio d'essere, anche dopo il Wallace, più ignorato dell'Africa e dell'Australia. Ma ormai gli esploratori l'assalgono vivamente da più parti; nè è poco onore per noi, che tra' primi, prima de' Francesi, prima degli Inglesi e Tedeschi, siansi presentati al nuovo assalto due volontari de' nostri; e due volontari seriamente preparati a tutte le difficili parti del moderno viaggiatore scientifico (1).

Queste e talune altre, che duolmi omettere, sono prove recenti, innanzi alle quali il sentimento nazionale anche più restio, suo malgrado, si riscalda ed è tentato a credersi ricco. Eppure in questo rispetto, nè pur troppo è il solo, noi siamo ancora tanto poveri! Poveri senza dubbio rispetto alle grandi nazioni, colle quali non è poi senza pro' se ci ostiniamo a misurarci; poveri per mille ragioni che tutti sappiamo a memoria, e d'una povertà desolante, se fosse tolta ogni speranza, che poi non debba essere insanabile.

Che vale se sotto il potente stimolo di pertinaci agitatori si fece omaggio con una certa larghezza alla causa della scienza? Tanto lo

(1) Vedi le recentissime notizie su questi due viaggiatori nella Relazione del GIGLIOLI, *Nuova Antologia*, maggio 1873.

presta chi ci crede, quando chi cede alla corrente o non saprebbe altrimenti liberarsi d'una molestia. Che vale se un manipolo d'animosi non si lascia avanzare dagli animosi di altre nazioni? Il gran danno, la gran rovina, per cui gli esempi di tali eroismi sono rari — e pazienza di questo, anzi fa meraviglia che non manchino affatto — ma per cui devono cercare il più nobile premio dei loro sforzi o in sé soli o fuor di patria; per cui non giungono spesso neppure alla stamperia gli scritti che ne perpetuano le risultanze o « limosinano l'ospitalità d'un sottoscala in qualche diario straniero » <sup>(1)</sup>, questa colpa, domando perdono — se colgo in fallo — è per la massima parte del pubblico italiano.

Nel 1860 l'austriaca *Novara*, reduce da un viaggio di circumnavigazione, era accolta con pompe e feste lietissime, non in uno, ma nei parecchi porti austriaci, in cui venne a dar fondo. Nel 1868 la nostra *Magenta* rientrava nel porto di Napoli — prima nave da guerra italiana che avesse compiuto il giro del mondo —. Per tutto ricevimento solenne essa non trovò che un saluto, anzi una semplice lettera — e se non fosse stata la patriottica previdenza della Società geografica e del suo capo, il Negri, sarebbe mancata anche quella!

Un viaggiatore inglese aggrappato ad una delle più alte vette delle Alpi, con le membra stanche e intirizzite, con l'abisso aperto sotto i piedi andava chetamente pensando: « Quale sarebbe l'ammirazione de' miei concittadini, se col loro telescopio mi potessero distinguere a questo posto! ». Poi scese, descrisse il suo viaggio, vi riportò la sua situazione, la stampò, la lessero e fu pago <sup>(2)</sup>. Tolto il lato umoristico dell'aneddoto, v'ha però in esso un grande ammaestramento. Gli è che gli sforzi del singolo cittadino sentono d'avere a sostegno la coscienza di tutta la nazione.

Da noi si può sudare, logorarsi, rovinarsi per qualche cosa di più nobile, e nel popolo — dico popolo e non volgo — non trovare chi ammiri; si può scrivere qualche cosa di più serio, e non trovare chi stampi; si può stampare qualche cosa di più utile, e non trovare chi legga.

(1) Frase di C. CORRENTI nel proemio al primo *Bollettino della Società geografica italiana*. — E stando a certi fatti, pare vera tuttavia.

(2) *The alpine Journal*, edited by H. B. George. London, 1863. — Cf. *Ann. géogr.*, II, 342 e *Büll. soc. géogr.*, 872, III, di SHAW.



## Il Regio Museo d'Istruzione e di Educazione. Discorso.

[Pubblicato in Roma, nella tipografia Sinimberghi, in  
op. a sè, form. in-8°, pp. 16 e cop. (ed. f. c.).]

Nel giorno 19 Giugno 1875 alle ore 10 ant. fu inaugurato il R. Museo d'istruzione e di educazione nel Collegio Romano, num. 216. Tra gl' intervenuti notavansi S. E. il Ministro della pubblica istruzione, il Sindaco di Roma, il Rettore della R. Università, il Preside del Liceo, parecchi Ufficiali superiori de' Ministeri, Professori dell'Università ed altre illustri persone.

Dopo aver prese in esame le varie collezioni distribuite nelle due Sale, nel Gabinetto elementare e ne' Corridoi, il pubblico si raccolse nella Sala delle Conferenze, dove il Direttore, prof. G. Dalla Vedova, tenne il discorso, che pubblicasi qui appresso.

A norma comune si fanno pure seguire alcuni dei documenti, che regolano gli uffici di questa istituzione. [Vedi in fondo al Discorso, pp. 80-83].

Noi inauguriamo, o Signori, un'istituzione, alla quale parecchi illustri uomini della scuola legano grandissime speranze.

Non v'ha Italiano che possa ignorare, a quali gravissimi bisogni debbano provvedere nello Stato, nell'Italia de' nostri giorni, Coloro, che presiedono per ufficio agli interessi della pubblica istruzione.

La pubblica istruzione, che da per tutto è condizione di civiltà, per la nuova Italia è, non che altro, condizione di esistenza e di vita. Tutti sanno che le nostre vicende politiche degli ultimi decenni riuscirono a scrollare non pure un governo o parecchi governi, ma un intero sistema, un intero organismo sociale: un organismo svoltosi col lavoro di secoli sui fondamenti non dirò tanto dell'ignoranza, quanto del torpore intellettuale dei più. Ma finchè durano i fondamenti non è mai impossibile ricostruire l'edifizio, come possono sempre ripullulare le male erbe falciate, finchè rimangono al loro posto le radici.

Per tale ragione il nuovo ordine di cose, creato e sostenuto dai sacrifici di tutti e dal valore delle migliori intelligenze, fatto ormai

abbastanza sicuro di sé innanzi agli altri Stati costituiti, non può trovare altro lavoro più urgente, più indispensabile più grave che questo, di bandire l'abbruttimento interiore su cui reggevasi il passato, di elevare tutti i cittadini alla dignità de' nuovi destini, di educarli a quell'adesione consciente, attiva, volonterosa, che per la nobiltà del fine non ritiene soverchi i pesi, da cui lo Stato non può dispensarli.

Per noi dunque il migliore ordinamento dell'istruzione assume l'aspetto d'una vera e propria necessità politica, mentre non cessa d'essere nello stesso tempo una necessità più largamente umana, una necessità sociale.

Di fatto tutte le Società civili, ma più delle altre le latine, sono travagliate da un desolante malore, che sembra minacciarne non che la prosperità, l'esistenza. La classe colta, ancora poco numerosa, è separata intellettualmente per un abisso dalla classe incolta. Incolta, dissi, e non ignorante; dacchè non è il numero delle cognizioni, ma il grado di maturità e di autonomia mentale, che distingue il saggio dall'uomo volgare. Troppo scarsa è ancora quella classe di mezzo, che gareggiando di numero coll'inferiore, di senno colla superiore, dovrebbe servire a colmare la lacuna, a rendere più omogenea e connettere in un tutto ben disposto la compagine sociale. Ed intanto questo infinito squilibrio intellettuale dà origine ad altrettante contraddizioni, ad altrettanto malessere e pericolo, quanti ne produsse e ne produce tuttoggiorno nel campo economico la soverchia e non graduata disparità delle ricchezze.

Del resto innanzi a così eletta adunanza e per il mio soggetto io mi guarderò bene dall'indugiare in tali considerazioni. A me basta averle accennate per concludere, che lo Stato e la Società attendono la sicurezza e prosperità del loro avvenire da uno stesso rimedio. E questo rimedio, non certo l'unico, ma il principale, è la Scuola.

Ciò è tanto vero, che l'efficacia della Scuola ai nostri giorni fu quasi più esagerata che sconosciuta. I prussiani, si suol ripetere, vinsero sui banchi di scuola la battaglia di Sédan. Nondimeno ciò va inteso con molta discrezione. Se no, di conseguenza in conseguenza si giungerebbe per la stessa ragione a far responsabile Ser Brunetto Latini della Divina Commedia e Aristotele delle ubbriachezze d'Alessandro. L'influenza della Scuola ha certamente i suoi limiti, oltre i quali non possono ragionevolmente estendersi i suoi effetti.

D'altro canto è mestieri badare a quest'altro punto. Se i confini dell'influenza scolastica non possono esser posti in dubbio, è pure attestato dall'esperienza, ch'essi possono variare considerevolmente per

una stessa scuola, secondo il valore de' suoi metodi e de' suoi maestri. Tra i partigiani della scuola moderna, anco tra quegli stessi, che fanno vincere a' maestri prussiani le battaglie campali, v'ha chi dubita assai, che le nostre scuole ed i nostri maestri ci assicurino per ora la vittoria anche d'una sola scaramuccia.

Tale dubbio del resto io non lo reputo ingiurioso. Tra i frutti raccolti dalle nostre scuole presenti e quelli delle straniere le diversità sono in parecchie parti gravissime; ma date le condizioni speciali del nostro presente, sarebbe piuttosto da meravigliare se tali diversità non esistessero.

Il cadere delle vecchie istituzioni e la separazione della Chiesa dallo Stato fecero sorgere improvvisa, generale, suprema la necessità di provvedere d'un tratto a tutte le parti della pubblica istruzione. Colla fretta imposta dalla realtà e dalla imponenza dei bisogni si promulgarono leggi, si decretarono scuole sopra scuole e molte se ne apersero e colla molteplicità de' provvedimenti e delle norme regolatrici si tentò d'assicurare alle scuole nuove i frutti delle scuole buone. Ma pur troppo le scuole buone non s'improvvisano, perchè non s'improvvisano i buoni insegnanti, come non s'improvvisa la buona tradizione scolastica degli Istituti, nè la frequenza spontanea, numerosa, assidua, interessata alle scuole; nè la stima verso l'istruzione da parte delle famiglie, da parte di quelle famiglie specialmente, che più delle altre hanno bisogno d'essere redente alla fede ed alla pratica della dignità umana e più delle altre vi sono per ciò appunto più ostili od indifferenti.

In questo riguardo la nuova Italia fin da principio si trovò d'un tratto alle prese con difficoltà, che dalle altre nazioni erano state superate da secoli. In taluni suoi territori quasi mancante ogni regolare istituzione scolastica; da per tutto poi, anche le esistenti conformate a tali concetti e a tali usi, da temerne imbarazzo più che da sperarne aiuto per la scuola rinnovata; e quella classe di cittadini, che avrebbe potuto fornire il contingente più facilmente adatto e più economico alla falange degli Insegnanti, sottratto presso di noi, o per propria scelta o per necessità delle cose, alla laboriosa missione.

Per tal modo dal nuovo Stato non dovevasi solo riordinare o riformare, ma creare; non creare l'istituzione sola, ma creare anche la materia prima da ciò; e creare innanzi all'impedimento della formidabile concorrenza di coloro, che sino al giorno innanzi ed a memoria di uomo, erano i soli arbitri dell'istruzione e fino al giorno d'oggi ne sono ancora creduti da molti i più fidati dispensieri.

Negli altri Stati la cosa è molta diversa. Negli altri Stati il prete, il teologo, il pastore portarono sempre senza sospetti, anche alla scuola ufficiale di ogni grado, il prezioso aiuto di un solido sapere congiunto a uno spirito modesto e disinteressato, ad una carità pronta al sacrificio gratuito delle soddisfazioni terrene. Sento obiettarci, che il prete reale non risponde sempre al prete ideale. È vero. Ma almeno così difficili virtù al prete possono essere domandate di diritto, mentre il maestro laico non s'obbliga mai per voto di vivere da penitente e da eroe. E comunque si pensi di questo punto, resta poi sempre vera per le altre nazioni quest'altra differenza significantissima. Da noi la questione della scuola moderna cominciò a trattarsi liberalmente dal Governo ed a tentarsi nella pratica in qualche provincia appena da una trentina d'anni, in tal'un'altra da meno di venti, di dieci, di cinque. Al contrario per molte nazioni essa è vecchia di secoli. In Francia sorse cogli Enciclopedisti e cominciò le sue prove di fatto sotto la rivoluzione; in Germania, Inghilterra, Olanda, negli Stati insomma dove si diffusero le innovazioni religiose del secolo XVI, essa prese ad agitarsi fin da principio e diede luogo da per tutto ad una lunga serie di discussioni, di teorie, di tentativi, d'insuccessi e di progressi; per i quali anche la pedagogia pratica moderna ha ormai una propria storia e divenne un'arte ricchissima di processi, cautele, espedienti e suppellettili speciali, intesi a rendere l'istruzione più rapida e sicura, più vitale ed efficace, più armonica e proporzionata all'età dei giovinetti ed a' bisogni della vita.

Se ciò è vero, qual meraviglia, che le istituzioni e le prestazioni scolastiche di qualche altra nazione possano sopravvanzare le nostre? Per quanto l'ingegno e la volontà possano anticipare il conseguimento del *sapere*, il *saper fare* ha bisogno più specialmente d'essere stagionato dal tempo. Per questo secondo ogni indagine ed ogni prova ben diretta aggiunge una qualche esperienza, determina un qualche concetto o elimina una qualche illusione dal complesso iniziale ed imperfetto della teoria e della pratica.

Con tutte queste osservazioni, per disparate e volgari, che v'abbian potute sembrare, o Signori, io volli mettere in chiaro una verità dolorosa, gravissima ed è questa: che in nessun paese civile si accumula tanta quantità di capitali motivi — ragione politica e ragione sociale, urgenza vastità e difficoltà intrinseche dell'impresa, potenza degli avversari, pochezza delle forze vive disponibili, novità delle nostre istituzioni, progressi preparati di lunga mano presso le altre nazioni più civili — di capitali motivi, io diceva, per sollecitare con ogni

mezzo possibile e con ogni cura più affettuosa l'avanzar rapido e sicuro della pubblica istruzione; mentre d'altro canto in nessun paese civile può reputarsi meno indecoroso, più naturale e fruttifero il paragonarsi senza sgomenti e senza gelosie cogli stranieri, che sono migliori di noi, studiarne le istituzioni e le dottrine, tenerne d'occhio le innovazioni imitabili e metterne a partito le esperienze.

Il molto che presso di noi s'è fatto per la scuola non toglie, che non sia ben di più quanto ancora ci rimane da fare. Se bastasse al bisogno la minutezza dei regolamenti, non dovremmo essere per verità tanto lontani dal porto. È vero che i regolamenti, se sono buoni, possono mettere la base di utili pratiche: nondimeno la buona scuola la fanno non tanto i buoni regolamenti, quanto i buoni maestri. La scienza ben sistemata e perfetta, il buon senso ed il giusto contegno pedagogico sono cose, che non possono essere instillate nel maestro da nessun regolamento. Il regolamento non si *eseguisce* come si *eseguisce* l'ordinazione del committente; il maestro ha bisogno nell'applicazione delle norme ufficiali, non della manualità dell'operaio, sibbene della facoltà divinatrice dell'artista; e dopo che le scuole normali ci avranno preparato dei maestri *approvati*, resta che lo Stato venga in loro aiuto per trasformarli al più presto in maestri *fatti*.

E qui comincia l'opera del nostro Museo. Il buon maestro deve molto sapere, ma deve ancor più saper insegnare. Ed ecco che per sovvenire al bisogno del sapere il Museo ha cominciato a raccogliere e tiene a disposizione di tutti gl'Insegnanti del Regno una speciale biblioteca circolante di libri anche più nuovi e costosi, che strettamente si riferiscono agli insegnamenti professati nelle scuole primarie e secondarie; co' quali e compiere la scienza acquistata e tenerla al corrente degli avanzamenti quotidiani.

Per l'arte d'insegnare poi il Museo è fornito di una collezione già ricchissima di trattati e giornali pedagogici, che discutono i metodi, l'efficacia, gli ostacoli propri a ciascun ramo d'insegnamento e suggeriscono gli avvedimenti creduti o provati più degni d'imitazione; ed è provvisto altresì di una copiosa suppellettile di strumenti e sussidi pedagogici, disegni, apparati, esemplari naturali ed artificiali, quali sono proposti o adottati con frutto nelle scuole più stimate del mondo.

Dalla congerie di tutti questi materiali noi sentiamo muoverci incontro lo spirito del nostro secolo, che tanto alto va levando per tutti il compito della vita. Occorre imparar bene ed occorre imparar presto, poichè « la via lunga ne sospinge ». Il lavoro è grave per sé, gravissimo per le povere forze mentali e per le membra tenerelle

de' lavoratori. Ma non importa; l'uomo deve conquistarsi co' suoi sudori la sua dignità. D'altronde si studieranno tutti i mezzi per alleviargli la fatica, abbreviargli la via, preservarlo dai danni materiali e morali, che potrebbero venirne alla sua immatura complessione.

Anche nella pedagogia pratica, come nelle scienze, come nella vita, all'andazzo degli usi convenzionali si sostituiscono metodi ragionati, naturali, appropriati. L'istruzione elementare n'è già in molte parti radicalmente trasformata. Altre volte il grande obbietto della scuola primaria era l'arte del leggere e della scrittura, il gran mezzo l'esercizio materiale e meccanico della memoria. L'intelligenza si lasciava dormire. Era caso, era proposito, non monta chiederlo qui; talvolta però, a giustificazione del metodo, si diceva che per quella prima età conveniva meglio preoccuparsi della memoria. Ed era giusto: preoccuparsi della memoria. Infatti la memoria è tra le facoltà mentali, che prime si destano nel bambino, com'è spesso la prima ad offuscarsi nell'uomo. Inoltre essa è tra le condizioni fondamentali d'ogni sapere: *scire est reminisci*. L'errore stava nel preoccuparsi della sola memoria. E quasi ciò non bastasse, in tale esercizio procedevasi, sia detto senza offesa, nel modo più goffo. Per memoria non intendevasi che memoria di parole, anzi memoria di suoni per lo più non intesi, o non intesi nel loro insieme da chi li doveva riprodurre. Si coltivavano le parole, senza curarsi più che tanto dei concetti, come chi coltivasse un campo per la paglia, lasciando il grano in non cale. Ma le parole vanno prima di tutto intese, e se ciò non è possibile, torna meglio ometterle anch'esse. Poi ogniquale volta trattisi di oggetti materialmente rappresentabili all'occhio o ad alcun altro senso, perchè mai non cercare di sostituire alle parole gli oggetti o le loro rappresentazioni sensibili? Quante parole non sono necessarie per descrivere un oggetto, che s'impara a conoscere con uno sguardo? E quanto meno faticosa, più concreta e sicura, più ricca di note particolari indelebili non è la cognizione guadagnata dall'azione diretta degli oggetti sui sensi, che da una indiretta produzione di concetti per via di descrizioni? Produzione verbale di concetti per lo più difficilissima e spesso pure impossibile alla immaginativa inesperta e indisciplinata de' fanciulli!

Così ormai è pronunciata la condanna di quei sistemi, secondo i quali nel caso migliore usavasi quasi ad unico strumento d'istruzione elementare la descrizione, cioè l'udito del fanciullo; ormai non si parla che d'istruzione per mezzo dell'occhio, istruzione per intuizione, istruzione intuitiva: *Anschauungs-Unterricht*. Questo nome per verità non esprime tutta la cosa. Dacchè, ove trattisi a mo' d'esempio di suoni,

per istudiarli converrà pure riadoperare l'orecchio, come pure l'olfatto per gli odori e così via, e dacchè l'altra maniera, come accennai, era indiretta, sarebbe più esatto e complessivo nel nostro caso parlare d'istruzione diretta e di metodo diretto.

Ma i vantaggi di cosiffatto metodo si estendono a conseguenze ben più gravi. Oltre alle cognizioni rapide perspicue e copiose di cui esso arricchisce, bisogna tenere gran conto anche d'un altro effetto certamente più prezioso, perchè generale e durevole, d'un effetto non tanto d'istruzione, quanto di vera educazione interiore, d'una facoltà dell'intelletto ch'esso desta e coltiva nel giovinetto, voglio dire dell'attitudine non solo a guardare ma a vedere bene, cioè dell'arte di osservare. Avrei troppo da dire se volessi rilevare in tutta la sua importanza la grandezza di questo vantaggio. È però facile lo scorgere, come il fanciullo, ben guidato in questa maniera d'esercizio, viene avviato un po' per volta al difficile lavoro d'imparare da sé, d'essere cioè il maestro di se stesso, ciò ch'è la più alta meta a cui può aspirare la pedagogia.

Cure uguali a queste rivolte alla riforma dell'istruzione elementare si spesero intorno agli studii di secondo grado; ma io non posso permettermi in questa occasione di toccare più da vicino cosiffatto argomento. Per il mio caso mi basta questa avvertenza. I processi immaginati per applicare a' vari gradi della scuola ed a' vari rami dell'insegnamento questo — ch'è infine un caso del metodo *d'osservazione* —, vale a dire un'altra applicazione del metodo sperimentale del nostro Galileo, costituiscono il principale studio della nuova pedagogia e ispirarono la più parte dei materiali, che il Museo offre al Maestro italiano a miglioramento delle nostre scuole.

Se non che tutto il bene non ha da venire dal solo maestro. Molti miglioramenti spettano non meno, o invece che a lui, al legislatore ed all'amministratore dello Stato.

Le leggi che reggono nei principali Stati civili la materia dell'insegnamento, le relazioni ufficiali sulle condizioni degli istituti, le inchieste, le statistiche delle scuole intorno alla frequenza assoluta e relativa, al profitto, alle spese e simili sono elementi d'inestimabile valore, che in via di confronto, o per se medesimi rispondono a taluni essenziali bisogni della legislazione e dell'amministrazione. Col meccanismo così sottilmente elaborato e complesso dello Stato moderno, col frequente mutare di leggi e persone, a cui sembrano riserbati molti Stati rappresentativi, quale prezioso servizio non è reso alla ragione di Stato, qualora le collezioni di tali documenti siano tenute unite, ordinate,

completate perennemente e disposte ai bisogni della pratica? Il Museo in questo riguardo possiede ormai una raccolta così ricca di scritti francesi, tedeschi, austriaci, inglesi, svizzeri, americani, ecc. che difficilmente conta l'eguale in alcun altro Stato anche più civile.

Se poi dagli interessi legislativi e generali della istruzione passiamo agli interessi locali, se in questi ultimi abbiano mano, come avviene in Italia, non solo le province ed i grandi comuni, a cui non manca consiglio, ma ancora e vitalmente i comuni minori, potrà apparire troppo ben fatto, che queste autorità possano trovare pronta al bisogno una fonte copiosa d'informazioni degne di fede. Ciò si riferisce specialmente alla questione del materiale scientifico e non scientifico delle scuole.

Le prime cure dovranno essere per l'edifizio scolastico. Il Museo è pertanto fornito d'una serie già copiosa di studi e disegni, quali furono ideati ed attuati in gran parte da' più colti tra i popoli stranieri. L'ideale di tali scuole intende ad ottenere, senza pregiudizio dell'economia e del decoro, una scuola di tal' forma, grandezza, ed esposizione, che le aule ne riescano ampie, arieggiate, riscaldate, illuminate secondo le leggi dell'igiene; e distribuite in modo, che la sorveglianza degli Insegnanti su tutti e singoli i discepoli possa esercitarsi agevolmente, assiduamente, in ogni istante ed in ogni luogo.

Oltre a ciò in tanto accrescimento di attività intellettuale sarà d'uopo provvedere ad un proporzionale aumento d'attività fisica ben regolata. A ciò pensa la palestra ginnastica. Il Museo oltre a buona copia di trattati di tale argomento, italiani e stranieri, offre il modello d'una palestra perfetta, quale è ridotta oggigiorno presso i colti e robusti Tedeschi.

Convorrà ugualmente pensare al banco di scuola. Entro la sala scolastica è tutt'altro che indifferente la forma, la giacitura, la distanza d'un banco dall'altro. Il Museo raccoglie anche di ciò parecchi trattati ed i modelli di banchi per fanciulli, per fanciulle, per scuole serali, proposti o adottati presso le varie nazioni. Sono prove codeste che a taluno parvero giocherelli da pedanti; ma si penserebbe ben diversamente quando si sapesse, che a proclamarne l'importanza levarono alta la voce non meno i maestri di scuola, che parecchi igienisti di gran peso. La statistica delle scuole fa in questo riguardo delle rivelazioni spaventevoli. Se l'illuminazione del banco è disadatta, se l'alunno è diviso dal banco per poco o soverchio spazio, s'egli non trova un adeguato sostegno al dorso, ne nascono difetti insanabili alla vista, alla respirazione, alla spina dorsale; se il banco inceppa i movi-

menti o induce il fanciullo a star troppo rannicchiato o nasconde lui e le sue suppellettili all'occhio del maestro, dà luogo a gravi pericoli per la disciplina, per il profitto e per la moralità.

Per l'intimo nesso che esiste tra la scuola e la civiltà, cioè tra la scuola e lo stato sociale, non v'ha cura minuta, che, trasandata, non possa menomare o distruggere il più bel frutto di tanti travagli e dispendi, non possa dar luogo a conseguenze esiziali per la vita; non v'ha miglìoria così modesta, che non possa estendere i suoi ultimi effetti sino allo stato generale della Società.

Di qui il fervore e la costanza, onde tutte le nazioni, e più delle altre le più colte, attendono a custodire, a compiere, a migliorare di continuo la loro scuola; di qui pure la evidente necessità di conoscere appunto lo stato attuale della scuola straniera e lo stato comparativo della scuola nostra e di seguire attentamente, passo passo, giorno per giorno, le proposte fatte, le innovazioni introdotte, i resultamenti ottenuti o che saranno per ottenersi in avvenire fra gli stranieri e fra noi.

Questo lavoro d'esame e di sorveglianza è uno dei compiti più importanti, e non certo il più facile, del nostro Museo. Esso n'è in senso traslato, ed anche in senso proprio, la parte viva. Nondimeno sarebbe assai manchevole la messe raccolta da tanti semi, se il tesoro di queste informazioni e le conclusioni di questi studi e raffronti non trovassero modo di uscire anche dalle pareti del Museo e venire prontamente e facilmente a notizia delle persone a cui debbono e possono importare. A questo fine dovranno servire una pubblicazione mensile e le conferenze da tenersi in determinati tempi sul luogo.

Tale, o Signori, il concetto, tali i propositi a cui s'ispira, i bisogni a cui deve soddisfare ed i vari uffici a cui deve adempiere il Museo d'istruzione e di educazione. A chi lesse la Relazione sull'Istruzione Pubblica all'esposizione di Vienna e l'altra che precede il R. Decreto, con cui il Museo è fondato, non occorre ch'io dica, come l'idea di quest'istituzione sorse appunto nell'accennata occasione solenne, nella mente di Chi potè poi come Ministro darvi regolare assetto, collo svolgerne e determinarne i vari intendimenti, nel modo ch'io, usando di quelle relazioni, tentai significarvi.

Ch'io pronuncii un giudizio sul grado d'eccellenza del concetto generale e sulla sapienza della sua pratica attuazione non credo possa importare ad altri, come non trovo conveniente all'ufficio che mi è affidato in questa istituzione. Così come è, io credo frattanto, che ad essa resterà congiunto necessariamente il nome di chi la concepì ed

in tante strettezze dei tempi trovò pure le vie d'attuarla <sup>(1)</sup>. Quanto poi alle utilità sperabili delle singole parti, quali sono costituite, il mio giudizio qualsiasi io non lo nascosi. Alle quali utilità che propriamente si riferiscono ai bisogni della nostra scuola, non posso astenermi dall'aggiungere per chiusa quell'altra di decoro nazionale, ricordata pur essa nelle Relazioni sopraddette.

Accanto alla scelta e disposizione avveduta, alla ricchezza ed al pregio delle cose esposte a Vienna dalle altre nazioni, troppo incompleto era il saggio, troppo vario era il grado di merito delle nostre cose. Novellini come siamo, noi dimenticammo di mandarvi cose d'importanza, per portarvi come nuove, cose, che gli altri abbandonarono già come insufficienti. Ebbene, il Museo, a cui spetta impedire, che in tentativi inutili si prodighi, senza frutto, tempo, danaro e buon volere, dovrà aver cura, che simili inconvenienti non si ripetano nelle esposizioni future. Infatti a tali riviste non è certo decoroso presentarsi adorni d'orpello e tanto per parere; ma sarebbe d'altro canto, non che altro, ridicolo il concorrervi, per mettere in mostra la propria insufficienza e la propria ignoranza.

Non fosse che questa ragione, essa parrebbe bastante da sola per augurare alla novella istituzione que' prosperi destini a cui essa è chiamata.

*Allegato A.*

## VITTORIO EMANUELE II

PER GRAZIA DI DIO E VOLONTÀ DELLA NAZIONE

RE D'ITALIA.

Vista la legge 13 novembre 1859 num. 3725;

Visto il regolamento per le scuole normali e magistrali, approvato con decreto Nostro del 9 novembre num. 315;

Veduto l'altro nostro decreto del 10 ottobre 1867 num. MDCCCXLII, col quale furono approvati i programmi e le istruzioni per l'insegnamento nelle scuole pubbliche del Regno;

Considerando essere necessario, che i Ministeri ai quali spetta la cura dell'istruzione, diano opera al continuo miglioramento delle scuole, dei mezzi e dei metodi d'insegnamento, ed a diffonderne la più pronta notizia tra le autorità dello Stato, delle province e dei comuni che presiedono ai vari rami dell'insegnamento, e tra gli insegnanti stessi;

<sup>(1)</sup> Una gran parte del materiale raccolto nel Museo è costituita di libri ed oggetti offerti dagli autori a Ruggero Bonghi o al Ministro, e da lui liberalmente ceduti alla sua istituzione.

Considerando come a questo fine sia adattatissimo il raccogliere in un luogo i modelli più progrediti degli arredi e della casa scolastica, le statistiche e le leggi che si riferiscono ad essa, e i libri che vi si adoperano negli Stati più civili, ed ogni altro mezzo intuitivo d'insegnamento, e il farne materia di continuo esame;

Considerando altresì come i due nostri Ministri per la Pubblica Istruzione e per l'Agricoltura, Industria e Commercio abbiano raccolto a tal fine sufficiente copia degli oggetti stimati degni di maggior nota nella Esposizione universale di Vienna, e tenuti quali altrettanti strumenti, per cui mediante il fedele testimonio degli occhi si avviva l'intelletto e si forma l'abito del retto e attento osservare;

Sulla proposta dei nostri Ministri Segretari di Stato per la Pubblica Istruzione e per l'Agricoltura, Industria e Commercio;

Abbiamo decretato e decretiamo:

Art. 1. — È istituito in Roma un Museo d'Istruzione e di Educazione.

Esso avrà sede nelle sale attigue al Liceo E. Q. Visconti.

Art. 2. — Il Museo ha per fine di raccogliere i disegni e gli oggetti che si riferiscono all'arredo delle scuole e alla costruzione di queste negli Stati più civili, e le statistiche e le leggi che le governano, non che i libri e i mezzi d'insegnamento che vi si adoperano, di compararli con quelli che s'usano nelle scuole nazionali, e curare la diffusione delle più accurate notizie dei progressi dell'insegnamento in tutti questi rispetti, non solo mediante le conferenze che si terranno nelle sale del Museo, ma altresì mediante una particolare pubblicazione periodica.

Art. 3. — Al Museo sarà preposto un Direttore nominato dal Re, sopra proposta del Ministro dell'Istruzione Pubblica.

Egli avrà cura della disposizione e conservazione degli oggetti esistenti e di quelli che si verranno acquistando appresso; li studierà e comparerà fra loro, e, occorrendo, si gioverà dell'opera di persone speciali; proporrà ogni anno i complementi richiesti dai nuovi progressi dell'arte educativa, e dirigerà le conferenze magistrali che si terranno nel Museo, e il giornale che si pubblicherà da questo in conformità delle istruzioni che verranno emanate d'accordo tra i Ministri di Istruzione Pubblica, e d'Agricoltura, Industria e Commercio.

In queste varie incombenze il Direttore sarà coadiuvato da due Assistenti e da un Segretario.

Art. 4. — Gli Assistenti saranno scelti l'uno dal Ministero d'Istruzione Pubblica tra i professori del Liceo, l'altro dal Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio tra i professori dell'Istituto Tecnico di Roma.

Un Segretario è nominato dal Ministero d'Agricoltura e Commercio.

Un bidello del Liceo E. Q. Visconti, designato dal preside, con l'assenso del Direttore, farà le veci d'inserviente.

I loro stipendi ed indennità sono fissati dalla tabella annessa al presente decreto, pagati dai Ministri rispettivi.

Art. 5. — Il Museo sarà aperto al pubblico due volte la settimana sotto la sorveglianza del direttore o di uno dei due assistenti.

Art. 6. — Le somme occorrenti per l'acquisto delle nuove collezioni necessarie alla conservazione e al rinnovamento del Museo, e per le conferenze magistrali che vi avranno luogo, saranno tolte d'anno in anno dai capitoli (*Materiale*) dei bilanci dei due Ministri della Istruzione Pubblica e di Agricoltura, Industria e Commercio, che si riferiscono ai rami d'insegnamento rappresentati nel Museo, e resteranno a carico per due terzi del primo, e per un terzo del secondo.

Ordiniamo che il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserito nella Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, e mandato a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 15 novembre 1874.

VITTORIO EMANUELE

R. BONGHI

G. FINALI.

*Allegato B.*

#### IL MINISTRO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE

Visto il R. Decreto 15 novembre 1874 N. 2212 Serie 2<sup>a</sup>, con cui fu istituito un Museo d'istruzione e di educazione:

Considerato, che tale Museo oltre ai fini indicati nel Decreto di istituzione e nella Relazione che lo precede, debba pure fornire ai professori delle scuole secondarie i modi di perfezionare la loro cultura;

#### DECRETA:

Art. 1. — Presso il Museo d'istruzione e di educazione, fondato in Roma con Decreto 15 novembre 1874, è istituita una Biblioteca circolante.

Art. 2. — L'elenco dei libri contenuti nel Museo scolastico sarà pubblicato in appendice al Giornale del Museo stesso, che a cura del Direttore del medesimo verrà compilato, o, finchè questo non sia cominciato a pubblicare, in appendice al Bollettino dell'Istruzione Pubblica in foglio separato.

Art. 3. — Tutti i professori delle scuole secondarie classiche e tecniche e delle scuole normali, e quelli delle scuole primarie, a cui ne sia data licenza speciale, hanno diritto di chiedere ad imprestito i libri della Biblioteca circolante, purchè osservino le condizioni che regolano questi prestiti.

Art. 4. — Le domande di libri devono esser fatte, o in persona, o per iscritto al Direttore del Museo scolastico.

Art. 5. — Se il richiedente riceve egli stesso le opere domandate, appone la sua firma nell'apposito registro.

Quando invece gli vengono spedite, sarà sua cura di far pervenire al Direttore del Museo una ricevuta particolareggiata dei volumi che gli furono mandati.

Art. 6. — Qualora più persone facessero domanda della stessa opera, la precedenza sarà accordata a chi trovasi prima iscritto nel registro delle domande.

Art. 7. — I libri che non saranno restituiti al Museo nel limite di tempo prescritto, verranno senz'altro addebitati al ritentore, secondo il prezzo segnato sul catalogo della biblioteca; ed intanto sui fondi del Museo il Direttore procura altra copia dell'opera non restituita.

Art. 8. — I libri all'atto della restituzione saranno accuratamente visitati per accertare che non vi sia stato arrecato alcun guasto.

Se il guasto è tale che possa ripararsi, verrà fatta la riparazione, e la spesa sarà rimborsata da chi recò il danno.

Se invece si vedesse indispensabile l'acquisto di un'altra copia dell'opera, se ne provvederà la biblioteca a spese di chi recò il danno, ed a cui sarà inviata l'opera danneggiata.

Art. 9. — Le spese di trasporto dei libri, e la responsabilità degli smarrimenti, cadono a carico degli istituti, ai quali appartengono i professori, o dei richiedenti.

Art. 10. — Il Direttore del Museo essendo responsabile delle opere che tiene in consegna, ha diritto di ricusare l'imprestito a quelle persone, della cui identità e posizione non sia pienamente rassicurato.

Il Direttore del Museo curerà che siano tenuti i seguenti registri:

1° Registro delle opere date ad imprestito, secondo il modulo *A* con doppio indice secondo il modulo *B* e *C*.

2° Registro, o catalogo alfabetico della biblioteca, secondo il modulo *D*.

3° Registro, o catalogo sistematico, secondo il modulo *E*.

(*Seguono i moduli*).

Roma, 31 gennaio 1875.

*Il Ministro* — BONGHI.

*Allegato C.*

#### ESTRATTO DI REGOLAMENTO

1. — Il Museo è aperto al pubblico la Domenica e il Giovedì dal tocco alle 3 pom., ed agli insegnanti pubblici del Regno tutti i giorni nelle stesse ore tranne il Lunedì.

2. — La biblioteca scolastica addetta al Museo è aperta a tutti gli insegnanti pubblici, nel semestre di estate tutti i giorni tra le 10 e le 4 pom. tranne il Lunedì, e nell'inverno con orario da destinarsi.

3. — Gl'insegnanti a titolo privato, e le persone che amassero studiare gli oggetti e i libri raccolti nel Museo, potranno ottenerne il permesso facendosi presentare, da persone conosciute, al Direttore.

4. — Le norme per il prestito e la spedizione dei libri a tutti gl'insegnanti pubblici del Regno sono date dal Decreto Ministeriale 31 gennaio 1875.

---



### Sulla preparazione di carte geografiche per le Scuole.

[Pubblicato in « Giornale del R. Museo d' Istruzione e di Educazione », a. I, N. 9 (Roma, sabato 15 luglio 1876), pp. 263-264].

*Onorevole Sig. F. P. C. in M. F.*

Ecco le informazioni di cui Ella ci richiese, a schiarimento di quanto dicemmo a pag. 88 di questo giornale.

Per tutta la provincia di cui Ella parla, sono necessari i fogli n. 68, 69, 70, 70<sup>bis</sup>, 78, 79, 80, 81, - 87, 88, 89, 90, 91, - 97, 98, - 102, 103 della *Carta delle province meridionali della scala di 1 a 50.000, pubblicata dal R. Istituto topografico militare*. Il prezzo è di L. 1 per foglio. Ogni principale libraio d'Italia, Bocca, Loescher, Ongania, Hoepli, Maggi, ecc. ecc. può procurarglieli. La carta risultante dall'unione di questi fogli non potrebbe però servire immediatamente come buona carta murale per la scuola, ma sì come originale, da cui dedurre qualunque carta, in qualunque proporzione, ed anche in rilievo.

Tanto a preparare una carta murale in grande formato, che a ricavarne una carta d'atlante manuale, sarebbero necessarie due operazioni.

Consiste la prima nella riduzione dell'originale in minore scala; e quindi nella scelta opportuna degli elementi geografici da riprodursi come necessari alla scuola e nell'omissione dei meno convenienti.

Non parliamo soltanto dei nomi dei luoghi, ma ancora delle linee; e non pure delle linee da sopprimersi, ma ancora di quelle da riprodursi. Anzi notiamo che rispetto a quest'ultime, non mancano le difficoltà; e tra queste principalmente quella di mantenere il carattere generale delle linee originali, nello stesso tempo che se ne escludono molti particolari.

Ci spieghiamo con un esempio. Una linea di determinata lunghezza può presentare nell'originale, poniamo, venti o trenta devia-

zioni, incurvature, meandri e così via. Ma riducendola alla metà, al decimo, al ventesimo della sua dimensione, sarà molte volte impossibile il riprodurre sensibilmente, ed insieme colla forza richiesta da carte scolastiche, tutti i particolari della linea originale. Sarà d'uopo dunque sostituire una linea nuova, una linea più semplice; la quale però, se deve corrispondere all'originale, deve renderne la configurazione, il tipo, il carattere *generale*. Ma il grado di questa rispondenza può essere molto diverso, secondo il grado di diligenza ed abilità, e secondo il grado d'intelligenza cartografica ond'è fornito il disegnatore.

Di qui l'infinita differenza che può notarsi tra le carte commerciali preparate da artisti anche abili, ma non cartografi, e le carte uscite da stabilimenti geografici, dove la diligenza e le buone disposizioni naturali trovano modo di educarsi col frequente esercizio ad un alto grado di perfezione in questa speciale partita.

È chiaro poi che le difficoltà cresceranno all'infinito, quando si tratterà di *generalizzare* non più una linea, ma un'immagine complessa e intracciata, a caratteri non sempre spiccati o classificabili, com'è d'ordinario l'immagine orografica e il disegno dei monti; e sono queste difficoltà veramente imponenti, innanzi alle quali molti disegnatori si danno per vinti, sostituendo all'immagine *generalizzata*, ma ancora fedele, quelle linee troppo spiccatamente inesatte o perfino fantastiche, che noi credemmo dovere apertamente condannare nel nostro studio sovraccennato, e condanniamo tuttora, almeno per tutte le carte che non siano prodotte in una scala molto piccola.

Questa parte del lavoro si lega poi strettamente colla seconda operazione necessaria per ridurre i fogli topografici all'uso speciale scolastico. Al metodo strettamente scientifico con cui si sono espressi dallo Stato Maggiore i movimenti del terreno, cioè al metodo delle curve orizzontali d'uguale altezza, converrebbe aggiungere, o almeno sostituire il metodo dell'ombreggio o del tratteggio (per l'espressione dei pendii) e delle aree a colori o a gradazione di colori (per l'espressione de' piani maggiori). Anche questo è un lavoro di non poca difficoltà; ed è tale da richiedere, oltre la diligenza dello studioso e la scienza del cartografo, l'occhio e la mano dell'abile disegnatore.

Il conoscere teoricamente la *scala di Lehmann*, che determina l'intensità d'ombra da usarsi per le diverse pendenze, è cosa ben diversa dal sapere applicarla ai vari casi, in maniera da ottenerne un disegno esatto nelle varie parti, e nello stesso tempo armonico ed evidente nell'insieme. Di guisa che volendo raccogliere da quanto si è detto una conclusione, noi diremo, che il preparare dalle carte

topografiche sovraccennate una carta scolastica veramente buona, è opera lunga e difficile.

Il compito verrebbe semplificato di molto, quando bastasse riprodurre la sola idrografia e corografia (acque, città, villaggi e strade).

Ma il lavoro più facile consiste nella preparazione di carte in rilievo; che sono appunto quelle, a cui ci riferivamo nella nostra relazione suaccennata<sup>(1)</sup>. Le carte dello Stato Maggiore alla scala di 1:50.000 portano segnate curve orizzontali (linee isoipse o linee di uguale altitudine) che corrispondono alle differenze di 10 a 10 metri. Riducendo la carta ad una scala minore non è più possibile naturalmente il tener conto di queste minute differenze. Poniamo dunque di accontentarci delle sole differenze di 30 a 30 metri o di 50 o di 100.

(1) [Nel *Giornale del R. Museo d'Istruzione e d'Educazione*, a. I, nn. 1 e 3, pp. 27-30, 78-90, il prof. G. DALLA VEDOVA aveva lungamente riferito su *Il gruppo VI dell'Esposizione Geografica di Parigi*, dedicato alla geografia scolastica. Nel discorrere di carte geografiche in rilievo si era espresso così (pp. 87-89):

«Ora per finire ci resta ancora a dire delle figure geografiche in rilievo e dei metodi. Anzi non è possibile parlare delle prime senza esser condotti a dire dei secondi. Le rappresentazioni in rilievo erano infatti tanto copiose nella mostra di Parigi, che parevano formarne uno de' caratteri spiccati, come n'erano una delle parti più attraenti.

«Chi avesse detto in altri tempi, quando insegnavasi la geografia o senza carte, o con l'aiuto di tali disegni a chiazze e ghirigori, che se mai prestavano qualche filo di luce alla mente, lo facevano poi scontare con usura al senso estetico; chi avesse detto allora che tali carte, e carte di gran lunga più decenti, più fedeli, più parlanti non sarebbero bastate all'uso e che alla fine si sarebbe pensato per la scuola alla riproduzione plastica della faccia dei luoghi, avrebbe difficilmente evitata la taccia di sognatore. Pure a Parigi apparve manifesto che noi andiamo accostandoci a gran passi a questo ideale.

«Non parliamo delle sfere a rilievo, nè delle carte a rilievo d'interi continenti, perchè il grafico non potrebbe mai approvare simili rappresentazioni, fuorchè nel caso che raggiungessero dimensioni sterminate ed impossibili per gli usi della scuola. Finchè si mantengono le proporzioni più comuni, la necessità di rendere evidenti all'occhio le diverse altitudini costringerebbe per queste figure a tali mostruose esagerazioni ne' rapporti tra le basi e le altezze da ricadere in deformità di troppo grave momento. Mantenendo i giusti rapporti in un globo a rilievo, per dare alla più alta vetta dell'Himalaja la sporgenza di un solo millimetro, converrebbe poi dare al globo l'enorme diametro di metri 1,71. Con ciò è pronunciata la condanna di somiglianti esagerazioni e rivolto l'uso di tali sussidi alle sole rappresentazioni parziali, dove la differenza delle proporzioni verticale ed orizzontale può ancora essere contenuta entro certi limiti.

«Ma inoltre è da tener conto della esattezza in un'altro riguardo. In sostanza la geografia rappresentativa ha buonissimi materiali per il disegno dei contorni continentali, mentre finora ne possiede assai pochi scientificamente esatti, intorno alla conformazione verticale della superficie terrestre. Se togliamo i paesi per i quali possediamo rilievi di precisione, cioè neppur tutti i paesi di Europa, e qualche breve tratto degli altri continenti; per il resto del globo le determinazioni di tal fatta sono soltanto generali, approssimative o del tutto deficienti. Non si può quindi parlare anche per questa ragione di rilievi fedeli di tutta la superficie emergente.

«Al contrario per le regioni rilevate geodeticamente noi possediamo i documenti più degni di fiducia; ed oggi noi vediamo trovato un metodo estremamente facile per riprodurne le indicazioni; tanto facile che lungi dal richiedere gran corredo di scienza e di abilità in chi deve attuarlo, non è sproporzionato neppure alle cognizioni ed alla pazienza di un giovanetto diligente. A questo metodo per l'appunto, si dovevano moltissime delle carte in rilievo esposte a Parigi: ed alcune d'esse erano presentate per opere non di scienziati, ma di alunni. Anzi il sig. F. Brust, maestro di Zurigo, fa di queste costruzioni uno degli elementi del suo metodo d'insegnamento geografico, e presentò a Parigi parecchi rilievi eseguiti da' suoi ragazzetti (di 12 anni al più) appunto come nell'Esposizione Parigina

Quest'ultimo sarebbe ancora un minimo di differenza più che sufficiente per carte alla scala di 1:500.000, cioè d'una scala dieci volte minore della carta fondamentale. In tal caso basterebbe segnar prima di inchiostro colorato (rosso ?) tutte le isoipse dell'originale che corrispondono alle quote di metri 100, 200, 300, ecc. per renderle spiccate all'occhio in mezzo al serpeggiare delle altre, riportar poscia queste linee colorate *nella proporzione ridotta* sovra un'altra carta, ed usare poi quest'ultima per ritagliare i pezzi di cartoncino con le forme indicate dal disegno.

Così si otterrebbe il cartoncino ritagliato secondo la isoipsa di 100 metri e si collocherebbe sulla base generale della carta; il cartoncino corrispondente al contorno della isoipsa di 200 metri si collocherebbe al debito posto sul precedente e così via.

del 1867 il generale austriaco B. DI STREFFLEUR aveva presentate le belle carte in rilievo fatte dagli ufficiali del suo corpo di stato maggiore.

« Questo metodo di costruzione è fondato essenzialmente su quelle carte topografiche, nelle quali le ineguaglianze del suolo sono espresse, non per mezzo di ombreggiature, ma con linee ipsometriche o curve di egual livello.

« Sopra altrettanti pezzi di cartoncini o tavolette di egual spessore si disegna separatamente l'intero contorno di ciascuna di queste curve; poscia si ritagliano tutti i cartoncini secondo il disegno e si sovrappongono, e s'incollano l'uno sull'altro con l'ordine indicato dalla carta originale.

« Con ciò s'ottiene una carta in rilievo a gradinate, nella quale può essere facilmente determinata, oppure evitata la differenza delle scale verticale ed orizzontale, possono essere risparmiati i gradini, aggiunte le indicazioni orografiche, geologiche, politiche, commerciali, ecc., e dalla quale si può ricavare uno stampo negativo, da moltiplicare con facilità il modello ed ottenerne rappresentazioni piene di verità, di efficacia ed esattezza per gli usi della scuola.

« Ricchissime di tali modelli erano la sezione austriaca, la svizzera e sopra le altre la francese; nella sezione italiana si ammiravano alcuni piano-rilievi, fra i quali quello dell'Etua, esposti dal nostro istituto topografico militare.

« Fra le carte-rilievi più generali preparate con questo sistema, cioè scolastiche ad un tempo e scientifiche (io non annovero fra queste le carte-rilievi generali di interi continenti, nè l'infelicissima carta in rilievo della Francia di M. I. L. SANIS edit. Bazin), meritano un posto d'onore la carta in rilievo della Francia di PIGEONNAU e DRIVET, editore Bélin, e l'altra simile di LEVASSEUR e KLEINHANS.

« Per lo studio della geografia locale non è a dire quale utile servizio possa ancor rendere questo sistema. M. DRIVET, e con maggior metodo madamigella KLEINHANS, hanno già incominciato da lungo, sebbene con intenti diversi, a pubblicare di tali rilievi parziali. Questa seconda ha il proposito di provvedere un po' per volta tutti i dipartimenti della Francia del loro piano-rilievo. Peccato che le proporzioni di riduzione siano piuttosto forti, più di quanto non converrebbe per il bisogno di scuole popolari.

« Ma infine il processo d'esecuzione è tanto semplice, che ogni maestro amoroso potrebbe facilmente riuscire a fornir la propria scuola di questo utilissimo sussidio.

« Ciò vale almeno per tutte quelle province, di cui non è impossibile trovare una carta topografica con le curve ipsometriche. Nel caso nostro la cosa è agevolissima almeno per tutta la Sicilia e gran parte dell'Italia meridionale, di cui il nostro stato maggiore ha già pubblicato [1876] carte di questo genere speciale.

« Ma il sig. HENNEQUIN, professore a Parigi, ch'espose buon numero di carte e rilievi eseguiti dai suoi alunni, presentò tra gli altri anche il piano-rilievo di Besanzone eseguito dall'alunno MICHELIS - di anni 11  $\frac{1}{2}$  - e ricavato da una carta topografica *in tratteggio*; ciò che prova come anche un fanciullo (sotto buona direzione, s'intende), possa tradurre le pendenze espresse con l'ombra, nelle corrispondenti isoipse.

« Non chiederemo questa rapida rassegna, senza ricordare i numerosi e bei saggi di rilievi pubblicati dal DELAGRAVE per l'insegnamento della topografia e per lo studio de' caratteri esteriori propri alle varie formazioni geologiche »].

Compiuto il lavoro su tutta la carta, il rilievo che se ne ottiene potrà essere provvisto delle linee idrografiche e corografiche.

Soltanto è a notare che non è punto indifferente lo scegliere un cartoncino d'uno spessore piuttosto che d'un altro; e che in generale, sebbene sia necessario anche in queste carte usare per le altezze una scala maggiore della scala orizzontale, conviene però rendersi ragione dell'errore e non aumentarlo al di là del bisogno.

A questo proposito basti notare che nell'esempio accennato della scala 1:500.000 la differenza di 100 metri corrisponderebbe propriamente allo spessore di  $\frac{1}{5}$  di millimetro; vale a dire che cinque strati di cartoncino sovrapposti dovrebbero dare fra tutti lo spessore di un millimetro. Ma ciò sarebbe troppo poco e toglierebbe la principale utilità del lavoro, che consiste nel rendere abbastanza sensibili all'occhio le singole differenze. Sarà quindi opportuno usare strati di maggiore grossezza, ma si dovrà pure tener conto del diverso rapporto, affine d'ottenere immagini distinte ed efficaci ed insieme errori nettamente computabili.

---



### Lo studio della Geografia locale.

[Pubblicato in « Giornale del R. Museo di Istruzione e di Educazione », a. I, n. 11 (Roma, 15 ottobre 1876), pp. 325-334].

Abbiamo promesso <sup>(1)</sup> di riparlare intorno allo studio della geografia locale. Eccoci a sdebitarci, e tanto più volentieri in quanto vi siamo condotti anche dall'esame di alcuni giudizi e di alcuni libri recenti su questo soggetto.

All'ordine seguito altra volta, di cominciare nell'insegnamento geografico dall'universo, per discendere al sistema solare, alla terra, ai continenti, agli Stati, ecc., si vuole ora sostituire, e si è già sostituito in molti luoghi, un sistema opposto. Bisogna rimutar tutto, bisogna capovolgere l'intera serie e partire dalla *geografia della camera di scuola* per passare a quella della via più vicina, della città, della provincia, della regione e così di seguito.

In questa riforma radicale avvenne però il solito caso. I nuovi precetti furono riguardati da taluno press'a poco, come capricci della moda, stranezze di novatori, o tutt'al più come opinioni, innanzi alle quali fosse lecito ad un maestro restarsene affatto indifferente. D'altra parte alcuni apostoli malavveduti posero già in pericolo le sorti o i frutti della riforma, esagerandone le dottrine o riducendole ad una semplice mutazione di forma.

Intorno a questo punto è d'uopo intendersi ben chiaramente. La innovazione proposta, e non solo questa, ma tutte le innovazioni della pedagogia pratica moderna, intendono d'essere non già questioni di forma, ma di sostanza; e non ambiscono, come taluno credette, di mutar soltanto l'indice o l'ordine dei capitoli, ovvero di risparmiare agli alunni la fatica. L'ambizione della pedagogia moderna è assai più elevata ed austera; perch'essa non vuol fare dei giuochi di prestigio,

(1) Vedi *Giornale del R. Museo*, ecc., p. 48.

nè vuol crescere dei poltroni; e da nulla tanto abborrisce, quanto dal torpore mentale degli alunni e dalle forme meccaniche dell'istruzione, le quali ad esso dovrebbero sprimacciare le coltri.

Tutta la novità, anche per la geografia, sarebbe dunque ispirata dal desiderio, che l'alunno, guidato per mano, e non portato a spalle dal maestro, possa fare la via co' suoi propri piedi e raccogliere la sua istruzione per forza attiva della sua osservazione; e non già secondo l'ordine e le categorie dedotte dalle sintesi scientifiche, ma secondo l'ordine imposto dal naturale svolgimento della mente e dalla naturale successione delle cognizioni.

Certamente anche le classificazioni della scienza hanno la loro ragione d'essere e tornano non pure utili, ma necessarie in certi gradi dell'insegnamento. Quanto più le cognizioni diventano numerose e complesse, tanto più è necessario raggrupparle per classi, approfittando dei caratteri comuni, delle differenze specifiche e delle varie relazioni tra le cose; e s'era un grosso errore, il volere nell'insegnamento muovere di là, dove per l'appunto è mestieri arrivare, non sarebbe meglio, il volere ad ogni stazione rifarsi da capo.

Dunque lasciamo l'esposizione deduttiva della geografia alle classi superiori, dove per un lato non reca danni, e per l'altro è la sola forma, che permetta d'abbracciare entro i confini di pochi concetti la molteplicità delle cose e di dare alle cognizioni chiarezza, ordine e solidità.

Al contrario non si vede come potrebbesi usare utilmente un tal metodo per l'insegnamento elementare: cioè per una fase della vita, nella quale le categorie di fatti non sarebbero che schemi vuoti di ogni contenuto; e nella quale sono ancora immature e indisciplinate le facoltà di astrarre, confrontare e giudicare.

Nei primi gradi dell'insegnamento nessun lavoro è più importante che quello, di formare e fissare nettamente i singoli concetti, per preparare un po' per volta le tenere menti a distinguere ed astrarre dal particolare il generale.

Annunciare ai giovanetti per prima notizia che la terra è una palla, o che l'Asia è un continente, produce in loro molto facilmente la stessa chiarezza di concetti, come dir loro senz'altra preparazione, che il binomio di Newton è una formula o che l'aria è una miscela. Il concetto perspicuo di ciò che è la terra non può formarsi che per estensione, come ultimo risultato di una lunga serie di concetti via via più vasti o fra loro combinati. Al principio di questa serie, per poco che si rifletta, si troverà il concetto della scuola e della casa

paterna. Di qui dunque è mestieri pigliare le mosse, e cogliere l'occasione di fissare i primi concetti elementari geografici, secondo che li presenta naturalmente l'osservazione di ciò che circonda l'alunno.

E notisi bene, che questo studio d'osservazione immediata deve rapportarsi non solo alle accidentalità fisiche del luogo, ma ancora alle principali funzioni della vita familiare e ai principali ordinamenti della società locale; i quali serviranno poi a intendere positivamente le differenze più appariscenti tra civiltà e barbarie e i principali ordinamenti degli stati civili.

Per tanto se si domanda, che la geografia locale vada premessa alla generale, ciò è suggerito in prima linea dalla ragione pedagogica.

Tale necessità era così sentita, che anche prima d'ora lo studio della geografia facevasi spesso cominciare dalle così dette *nozioni preliminari*; cioè dall'indicazione de' concetti geografici elementari.

S'intende poi che questi, per non venir meno al solito sistema, erano presentati in forma dogmatica e astratta e ridotti a mere definizioni vaghe e slegate.

Ora le nozioni preliminari troveranno regolarmente la loro illustrazione *intuitiva* e il loro centro d'irradiazione e riferimento nella geografia locale. I concetti individuali, presi dal vero, analizzati nelle loro varie note, serviranno a giusta ragione di materia prima per l'esercizio della mente nell'arte di osservare e per la formazione dei generali; e lo svolgimento di questo studio seguirà pur esso lo stesso cammino ch'è seguito dallo svolgimento dell'intelligenza.

È vero che in tal caso il primo libro di testo dovrebb'essere la natura, la prima carta geografica, il paese, e le prime ore di lezione, le passeggiate. Tutto questo è in aperta contraddizione con gli usi delle nostre scuole e per ciò solo accenna a dover trovare molti oppositori. Inoltre è innegabile che tale sistema in certi luoghi e casi può incontrare degli ostacoli da non potersi superare. V'hanno per verità parecchie scuole dove le difficoltà furono vinte; come provano anche gli esempi ricordati altra volta in questo giornale.

D'altra parte sono sempre più numerosi anche fra noi i partigiani dell'idea, che la scuola elementare possa rinunciare con infinito vantaggio a quel sistema di reclusione ed immobilità, ch'essa impone agli alunni. E taluno, esagerando in parte e in parte frantendendo un principio buonissimo, si provò anzi a quest'ora di subordinare tutta la istruzione elementare alla ginnastica. Noi certo non chiederemo tanto, ma insieme confidiamo, per una riforma parziale, nello zelo individuale de' maestri e nella forza irresistibile del buono.

Che se non bastasse a tanto questa suprema ragione psicologica o pedagogica, è da sperare inoltre in altre ragioni, molto ovvie del resto, di convenienza e utilità pratica; quant'è vero che, *prima di conoscere la casa d'altri, debba importare a ciascuno d'essere ben familiare in casa sua.*

Da ciò deriva inoltre una conseguenza che appena è mestieri indicare; vogliamo dire la necessità di attribuire in questi primi esercizi una importanza di mano in mano decrescente alle particolarità degli enti geografici più lontani.

La scuola elementare deve mettere molto più attenzione nella *scelta*, che nella *copia* delle cognizioni. Per il paesello nativo è d'uopo veramente e del resto non costa fatica, di ricordare non solo la valle e la montagna, ma il poggio ed il burrone, non solo il fiume navigabile, ma il ruscello e la fonte, non solo la strada maestra, ma le viottole e i sentieri; usciti di quello, andranno di mano in mano scemando le indicazioni per il resto del circondario, della provincia, della regione, ecc., fino a toccare appena le notizie principalissime per gli altri stati e continenti della terra.

Ed ora alla seconda parte della nostra questione.

Affatto distinto dall'insegnamento finora divisato, ma appartenente pur esso ai primi passi scolastici, dev'essere lo studio del linguaggio cartografico.

È per lo meno molto improprio il dire, come talora si suole, che la carta geografica rende *intuitivo* l'insegnamento della geografia. Ad ottenere ciò sarebbe necessaria non la carta, ma l'ispezione ed osservazione immediata dei luoghi. Fu naturalmente la sola impossibilità di studiare la geografia a questo modo, che costrinse all'uso delle carte. Le quali poi tanto meno infelicitemente terranno il luogo dell'originale, quanto più troveranno la via di rappresentarne i caratteri più importanti, e quanto più lo studioso sarà in grado di riconoscere la significazione dei segni usati a quest'uopo.

Ora di queste due condizioni, dalle quali dipende essenzialmente l'utilità della carta, la prima è affare degli autori ed editori di carte, e noi ne parlammo già altre volte in questo giornale; la seconda è compito fondamentale della scuola.

Credere che il fanciullo al primo affacciarsi ad una carta, anche perfetta, riesca senz'altra preparazione a ravvisare e comprendere la immagine degli enti geografici in essa rappresentati, è un'altra di quelle gratuite supposizioni, insinuate dal troppo sapere, che ritardano di tanto il progresso e diminuiscono il frutto dell'insegnamento.

Noi pensiamo al contrario che le carte parlino spesso volte una lingua incompresa non solo ai fanciulli, ma ancora a molti uomini fatti.

Lasciando da parte i segni di convenzione minuti e particolari, conviene intendersi primieramente intorno ad un presupposto d'indole generale e non abbastanza considerato.

Rappresentare le figure e le immagini geografiche per mezzo della loro pianta o della proiezione verticale sul piano orizzontale, è partire da una premessa nè evidente di per sé, nè popolare; e che richiede, per essere compresa, una certa forza d'astrazione.

Noi ammettiamo certamente, che non è possibile un buon insegnamento geografico, senza il continuo uso della carta; e tanto c'importa quest'aiuto, che alla mancanza di ogni carta ci contentiamo di preferire l'uso di una carta imperfetta.

Non intendiamo già, che in quest'uso consista tutto il metodo dell'insegnamento. Nelle applicazioni della pedagogia, come accade del resto nell'attuazione di ogni teoria, guai se non interviene il buon giudizio e la discrezione del pratico. Si può usare a sproposito, si può abusare della carta, come di qualsivoglia apparato rappresentativo; e con questo mezzo, destinato a salvare la scuola dalla materialità dell'insegnamento, si può ricadere nello stesso difetto, ogni qualvolta in luogo di semplice *sussidio* si pensi a riguardarlo come sostanza e forma del metodo.

In questo senso noi non possiamo che approvare le osservazioni del sig. Gambino sulla proposta Cavezzali da noi pubblicata (1).

Bisogna dunque limitar l'ufficio della carta all'opera che veramente le compete. Ma badiamo nello stesso tempo a quest'altra necessità: che i fanciulli vengano prima di tutto ammaestrati e resi familiari delle regole e della pratica di quei continui passaggi dal vero al convenzionale, che occorrono nell'insegnamento.

Nè basterebbe a quest'effetto metter loro innanzi una carta generale, per quanto questa fosse della forma più semplice. Anche in tale riguardo non v'ha quasi altra via, che risalire al principio della serie dei concetti, alla scuola o alla casa paterna. Il maestro deve mostrare al fanciullo con pochi segni qual forma presenti l'area della scuola, co' suoi arredi e le sue corsie, quando sia rappresentata con la proie-

(1) V. *Giornale del Museo*, ecc., p. 204, e la prima dispensa dell'*Archivio di pedagogia e scienze affini*. Palermo, pag. 53.

Notiamo che noi raccomandammo l'apparato del sig. CAVEZZALI come utile mezzo d'esercizio (pag. 206) e non parlammo del metodo. Notiamo pure, per la verità, che il sig. CAVEZZALI intende parlare di carte in proporzioni relativamente ridotte, da prepararsi sulle solite carte *commerciali*, che esistono per molte province, specialmente dell'Italia settentrionale, e non sulle carte *scientifiche* dello Stato maggiore.

zione delle carte; e come intorno alla scuola si distribuiscano via via i corridoi e le altre sale e l'uscita e le vie adiacenti, e come la scuola sia disposta rispetto all'oriente ed agli altri punti dell'orizzonte: e soltanto dopo di ciò può presentare la pianta della città o del villaggio e farvi riconoscere i luoghi più noti al fanciullo e moltiplicare su di essa le passeggiate ideali e gli esercizi d'orientazione, e procedere poi alla carta della provincia, della regione, del Regno e così via. Per tal modo le forme ridotte e generalizzate delle carte ordinarie, coi loro segni speciali di convenzione, si presenteranno in questi esercizi una per volta, e man mano che l'alunno si sarà preparato ad intenderle più facilmente.

Ecco adunque un'altra ragione — cioè la cartografica —, che giustifica la riforma proposta per l'insegnamento geografico elementare. Nè sapremmo come questa, presa insieme colle altre già accennate, possa ancora lasciar luogo all'accusa di inutile o capricciosa innovazione.

Intanto anche fra noi incominciarono già a prepararsi di tali libri per la geografia locale. Fino dal 1870 il prof. E. Paglia pubblicò le sue *Brevi notizie geografico-storiche e statistiche sul Mantovano* (un fasc. di 33 pag.) con una carta ad uso delle scuole; nel 1875 il prof. A. Covino pubblicò un volumetto col titolo: *La città e la provincia di Torino, libro di testo adottato per le scuole elementari*, di 111 pag. e quattro tavole; e la sig.<sup>a</sup> Adalgisa Costa ci diede il suo *Sunto geografico e storico della provincia romana* (un fasc. di 40 pag.); e nell'anno corrente uscì un libretto della sig.<sup>a</sup> Elena Ballio *Arviamento allo studio della geografia, ovvero descrizione della città e provincia di Roma* (un fasc. di 64 pag.). È chiaro però, che non tutti gli autori applicarono o intesero applicare rigorosamente in questi lavori i principi suesposti.

Se ammettiamo col prof. Paglia, che allo studio della geografia locale debba precedere, e separatamente, « quello della nomenclatura geografica e del mappamondo e della posizione relativa delle parti del mondo, che lo compongono » o premettiamo, per quanto brevemente, come fa il prof. Covino, le indicazioni relative alla divisione della superficie terrestre nelle cinque parti, dell'Europa in molti Stati e dell'Italia in province, in tal caso noi procediamo ancora dall'astratto al concreto e dal generale al particolare; e i vantaggi pedagogici e cartografici del sistema opposto vanno perduti.

Non così le due maestre. Il libriccino della sig.<sup>a</sup> Costa entra senza altro ad esporre i principali tratti topografici romani, accennando la idrografia, l'orografia e le nozioni storiche intorno al circuito della città nei vari tempi, toccando poi dei punti più importanti della Roma antica

e moderna, passando quindi alla provincia, di cui ricorda i principali dati oro-idrografici, amministrativi ed i punti storicamente più famosi. Quando s'è detto che tutti questi argomenti sono trattati in non più di quaranta paginette, s'indovina tutto il lavoro di scelta, che dovette essere premesso, per acconciarsi al brevissimo tempo ed alle deboli forze degli alunni elementari. Però ciascun capitolo è esposto in forma riassuntiva o deduttiva e presuppone quindi, o riserva all'insegnante, il lavoro d'introduzione, d'analisi e di spiegazioni.

La sig.<sup>a</sup> Ballio pensò ad un bisogno ancora più elementare e procedette con perfetta intelligenza del metodo, con molta opportunità nella scelta ed ordine nella gradazione delle notizie esposte.

La prima lezione è però affidata dall'A. espressamente e inevitabilmente alle spiegazioni del maestro; le quali devono riferirsi ai casi speciali di ciascuna scuola, e quasi di ciascun alunno; come al maestro restano affidati (ed anche questo sarebbe stato bene avvertirlo *espressamente*) i primi esercizi di delineamento, su cui deve fondarsi principalmente l'intelligenza delle carte. Quanto a indicazioni storiche poi, noi troviamo raccolti in un'appendice di questo libretto alcuni cenni intorno al periodo dei re di Roma. Infatti nel caso specialissimo di Roma crescono a dismisura le difficoltà di ridurre l'imponenza dei fatti cittadini agli angusti confini imposti dalle classi elementari.

In tale scelta noi avremmo tenuto una diversa via, e l'abbiamo già accennata nei principi indicati più addietro. Ciò non per tanto ambedue questi volumetti, con forma diversa, ci sembrano un utilissimo sussidio per le scuole di Roma, ed è perciò che desideriamo di vederne presto pubblicati di somiglianti per le altre province.

Quanto allo scritto intorno al Mantovano, esso trova la sua giustificazione nel fatto, che l'A. nel prepararlo non ebbe in pensiero, com'egli stesso dichiara, la scuola elementare, ma piuttosto la ginnasiale, tecnica e magistrale, di guisa che dovrà riguardarsi più come un complemento, che come un principio dell'istruzione geografica.

Il caso è un po' diverso per la geografia della città e provincia di Torino. Questo libro fu adottato come testo per le scuole elementari, e destinato in ispecial modo dall'A. ai bisogni della terza classe. Ricchissimo di notizie positive, fornito di quattro belle carte, che rappresentano la planimetria della città, del territorio, del circondario e della provincia, comincia dal toccare dell'origine e principali vicende della città, e conduce l'alunno lungo le primarie vie, innanzi ai principali monumenti, ne' principali musei, esce poi ne' dintorni e passa di mano in mano a tutte le parti della provincia, descrivendo, nar-

rando e notando ciò che gli alunni potranno poi verificare coi loro occhi e considerare colla loro mente. Così questo libro può servire assai bene, per molti rispetti, anche come guida del viaggiatore. Ma per i fanciulli della terza elementare, la stessa abbondanza di notizie di fatto lo renderebbe forse più opportuno a servire, non tanto come testo elementare di geografia, quanto piuttosto come libro di lettura geografica.

Ora noi non nascondiamo, che questa molteplicità di usi, a cui potrebbe servire il libro, sarà forse una bellissima cosa per gli editori, ma non ci sembra tale nel caso specialissimo della scuola elementare.

Le condizioni mentali tutte proprie, in cui trovansi gli alunni di questa scuola, rendono meno adatti per esse i libri che possono convenire alla classe matura; e gli uffici, a cui è destinato un libro di testo, sono di molto differenti da quelli riservati al libro di lettura.

Certamente noi stessi abbiamo fatta menzione di un'altra importante innovazione, che si vorrebbe ora portare nell'insegnamento della geografia. Si tratterebbe appunto di introdurre un vero e proprio libro di lettura per la terza classe elementare, nel quale lo studio della geografia locale costituisse l'argomento principale e come il centro di tutta l'istruzione oggettiva della classe.

Quest'onore attribuito alla geografia nella scuola non è certo novissimo. Fin dal 1872 per esempio, il generale inglese Strachey sostenne pubblicamente la convenienza di elevare la geografia a materia prevalente nell'insegnamento oggettivo popolare. Egli dichiarava che nessun altro studio si presta tanto bene a raccogliere intorno a un solo centro, a ridurre in un tutto unico ed ordinato, quanto v'ha di più importante a conoscersi nelle scienze fisiche e morali. Ora, non sappiamo se per effetto di tale proposta o no, la Società pedagogica di Gratz ritornò su tale questione, considerandola però sotto un aspetto alquanto diverso e più speciale, e propriamente in relazione ai bisogni dei primissimi gradi dell'istruzione; e fino dal passato autunno affidò il carico ad uno dei suoi membri, il sig. Trunk, di occuparsene e di riferire le sue vedute.

Ma per quest'ultima parte il libro sulla città e provincia di Torino ci dà il diritto di asserire, che spetta al prof. Covino il merito di aver presentita la possibilità di tale applicazione e d'averla in parte tentata prima ancora che fosse stata largamente discussa. Il suo libro pertanto non può giudicarsi nè come un semplice *avviamento allo studio della geografia*, nè come un libro di lettura propriamente detto; e ricco, come si dimostra, di buoni materiali, ed affidato a buone mani, può prestare utilissimi servigi anche di questo genere; per quanto il concetto

d'un libro di lettura considerato per se stesso, possa essere inteso ed attuato in un modo molto diverso.

E poichè noi speriamo che l'A. stesso ed altri per altre città avranno occasione di ripensare a questo argomento, crediamo utile soggiungere alcune altre considerazioni, riportando anche alcune parti della relazione presentata alla Società pedagogica di Gratz dal signor Trunk e pubblicata nella *Pädagogische Zeitschrift*.

Il principio tanto raccomandato, di far valere anche nell'insegnamento elementare l'intuizione e l'osservazione immediata, non potrebbe in altro miglior modo applicarsi agli oggetti e fenomeni naturali, fuorchè pigliandone gli esempi dal picciolo mondo che circonda i giovanetti, e in mezzo a cui essi sono cresciuti.

Altrettanto può dirsi del mondo morale. Qui, per verità, il lavoro di scelta e generalizzazione dei fatti morali oppone maggiori difficoltà; specialmente quando si tratti di riannodare la vita locale alla vita generale del paese, della regione e del genere umano. Ma è chiaro, che la conoscenza ed il giudizio dei fatti lontani riesce tanto più compiuto ed appropriato, quanto più i fatti sono studiati in ciò che hanno di comune o di differente, quanto più cioè possono essere concepiti nelle loro diverse relazioni coi fatti che avvengono in noi stessi o intorno a noi. Anzi in questo concetto noi stimiamo comprendersi il canone principale secondo cui andrebbe rifatto, tra gli altri, il metodo per l'insegnamento della storia in quelle classi della scuola popolare, dove la storia può essere trattata come materia speciale.

Ma di ciò non intendiamo ora parlare. Qui ci preme ripetere, che se v'ha mezzo di fissare intuitivamente, misurare e ordinare ragionevolmente le cognizioni di fatto necessarie alla scuola popolare, esso non può trovarsi all'infuori della geografia locale.

Consideriamo infatti a quante varie scienze appartengano le notizie ch'entrano nel patrimonio intellettuale di tali scuole.

Abbiamo primieramente le notizie cosmografiche e le meteorologiche, poi le zoologiche, botaniche e mineralogiche, le fisiche, le topografiche, le storiche, ecc. ecc..

D'altro canto la scuola popolare, col breve periodo di tempo di cui dispone, specialmente fra noi, e le menti immature su cui deve operare, non potrebbe in nessun caso trattare quest'insegnamenti separatamente e per se stessi e non troverebbe perciò nessun'altra maniera di recarli nella scuola fuorchè per mezzo del libro di lettura.

Or bene! A seguire il sistema tenuto fin d'ora, tutto questo tesoro scientifico, racimolato dai trattati speciali e disposto nel libro di let-

tura a gruppi, o alla rinfusa, farà sempre di questo libro un embrione di dizionario enciclopedico o un centone; e chi lo compila sarà sempre a lottare col dubbio, se debba accogliere nell'opera ancor questa o quell'altra notizia, e dove e come disporla e connetterla nella serie dei fatti raccolti.

Proviamo ora a porre come fondamento d'un tal libro l'illustrazione della patria; non però un'illustrazione, quale si converrebbe agli adulti, ma quale è proporzionata all'età dei discenti. Il sole, la luna, le stelle, il cielo, l'atmosfera, la campagna, gli animali, le piante, ecc., i monumenti, gli ordinamenti pubblici, ecc., quali si presentano sul luogo, ne' loro fenomeni, nelle loro forme, nelle loro funzioni, sono tutti *oggetti* presenti o vicini, da fornire la più ricca e feconda suppellettile didattica; la più feconda, perch'essi dopo d'aver servito come argomento di osservazione e di studio per se stessi, forniranno l'occasione di trattare gli oggetti congeneri, ma lontani di luogo e di tempo, vuoi per mezzo delle somiglianze, vuoi per mezzo delle differenze, dei contrasti e delle classificazioni.

Ma trattando di tutto ciò in questo modo, noi troveremo d'aver esaurita la materia scientifica appartenente alla scuola popolare e nello stesso tempo d'aver segnato sostanzialmente un corso compiuto di geografia locale. In esso le varie parti dello scibile, che in tali scuole non potrebbero sempre disporsi fruttuosamente secondo un ordine logico, trovano per compenso la loro unità nell'ordine topico, e la loro misura nel loro costante riferimento alla vita pratica e reale.

Premesse queste considerazioni, ecco press'a poco in qual modo il sig. Trunk intenderebbe ne' particolari un così fatto libro di lettura.

L'insegnamento della geografia locale dovrebbe prefiggersi un doppio scopo:

1° di condurre l'alunno all'intelligenza delle più importanti condizioni geografiche, storiche e fisico-naturali del suo paese; ed in ciò questo studio serve di fine a se stesso;

2° di preparare l'alunno, col mezzo delle cognizioni locali, a conoscere il resto della terra in generale, ed in ciò esso non serve che di mezzo.

Questi intenti possono essere benissimo raggiunti da un libro di lettura preparato secondo tali principi; come vi possono essere trattate appuntino tutte le parti dei programmi per l'insegnamento della terza elementare.

Inoltre un libro di questo genere sembra al sig. Trunk non solo possibile, ma ancora necessario per il suo paese, se pur vogliansi adem-

piere gli obblighi posti agl'insegnanti dal regolamento e programma (austriaco) della scuola elementare. Il § 55 di quel documento dice: L'insegnamento *di cose* deve comprendere le nozioni più importanti della storia naturale, geografia e storia, coll'avvertenza che tale istruzione nelle classi inferiori e medie deve connettersi al sillabario e al libro di lettura, e soltanto nelle classi superiori (la scuola popolare austriaca è costituita di sei corsi annuali) deve trattarsi separatamente. E una ordinanza ministeriale (austriaca) del 18 maggio 1874 osserva, che si eviterà un insegnamento obbiettivo troppo anticipato, coll'attenersi rigorosamente per le classi inferiori e medie alla semplice spiegazione del libro di lettura. Da ciò apparisce che anche l'insegnamento della geografia dev'essere limitato per le prime classi alle indicazioni del libro di lettura, e poichè i libri ora usati in Austria non vi provvedono a sufficienza, è evidente la necessità di prepararne di nuovi. A questo effetto il sig. Trunk presenta un programma degli argomenti che dovrebbero esservi trattati, ed è all'incirca quello che abbiamo già pubblicato e riproduciamo in nota <sup>(1)</sup> con lievi modificazioni: dichiarando però che *lo svolgimento dei singoli punti non deve già aver luogo in forma sistematica*, come sarebbe per esempio nell'ordine seguito dal Programma; le cognizioni devono venir presentate secondo che se ne presenta l'occasione nel considerare l'uno o l'altro degli oggetti locali;

II

(1) Programma degli argomenti da trattarsi all'occasione in un libro di lettura per la classe terza elementare.

a) LA CITTÀ.

- 1° Posizione ed estensione della città (nei tempi passati e ne' presenti).
- 2° Situazione e nomi delle strade, piazze, ponti, case, ecc.
- 3° Gli edifici più importanti pubblici e privati (scuole, chiese, teatri, ospedali, ecc.).
- 4° Abitazioni, loro parti e suppellettili (ne' tempi passati e nei presenti).
- 5° Storia della civiltà sino ai giorni nostri.
- 6° Gli abitanti (origine, lingua, usi e costumi, occupazioni, condizioni sociali, arti e scienze).
- 7° Il governo, sua necessità.
- 8° Personaggi più notevoli (poeti, artisti, ecc.) che o vivono tuttora, o vi hanno abitato nel passato.

b) I DINTORNI.

- 1° Configurazione e qualità del terreno (piani, monti, valli, ecc.).
- 2° Coltura del suolo (giardini, campi, prati, boschi, ecc.).
- 3° Idrografia, circolazione delle acque, meteore acquee. Usi delle acque (fontane, acquedotti, bagni, molini, pesca, ecc.).
- 4° I luoghi circonvicini.
- 5° Le piante e gli animali locali più noti.
- 6° La patria sotto l'aspetto geologico.
- 7° L'atmosfera (clima).
- 8° Relazioni con gli stranieri (commercio, vie di comunicazione, strade, ferrovie).
- 9° Il cielo: sole, luna, stelle ed altri corpi e fenomeni celesti.

APPENDICE.

- 1° Un quadro cronologico dei principali avvenimenti della storia di Gratz.
- 2° Una carta della città e dei dintorni di Gratz a semplici contorni.

nè importa e neppure è desiderabile, che i singoli argomenti siano svolti fin nelle loro parti più minute. L'avviamento alla conoscenza della patria non è che un insegnamento di preparazione; e deve perciò lasciare molte cose allo studio particolare delle singole materie. Basta che in quello siano ben posti i primi fondamenti; lo svolgimento scientifico seguirà poi a tempo più conveniente.

Le difficoltà innegabili di preparare, e sia pure per i soli luoghi più importanti, un tal libro di lettura, vengono poi compensate dai vantaggi, intorno ai quali il sig. Trunk s'intrattiene abbastanza diffusamente, e che possono raccogliersi ai seguenti capi:

*a)* il maestro vi trova il criterio per la scelta e per la disposizione più opportuna, sebbene non sistematica, delle varie nozioni di oggetti, fatti e fenomeni da insegnarsi al fanciullo;

*b)* l'alunno vi trova la sorgente di cognizioni chiare, ragionate, utili e atte a destare in lui vivamente l'attenzione, la riflessione, lo spirito d'osservazione, l'attività mentale e l'amor di patria.

Ora, quantunque le nostre scuole primarie siano in molte parti diverse da quelle austriache, noi crediamo che molti degli argomenti sopraccennati possano essere ripetuti con altrettanta ragione a favore di un libro di lettura per le scuole nostre; ed è perciò che ci sembrerebbe molto degno di lode il tentativo, di tradurre nella pratica in tutte le sue parti il concetto che qui si è tentato di chiarire.

---

**La Suppellettile geografica del R. Museo d'Istruzione e d'Educazione in Roma.** — Conferenza letta alla Società Geografica Italiana nella tornata del 25 marzo 1877.

[Pubblicata in Roma, nel « Boll. della Soc. Geogr. it. », anno 1877, s. II, v. II, pp. 116-127, ed in estratto, stampato nello Stabilimento Giuseppe Civelli, form. in 8°, pp. 14, e cop. (ed. f. c.)].

*Signori!*

Per obbedire all'eccitamento dell'illustre Presidente di questa Società, espongo alcune notizie intorno al materiale geografico raccolto nel nostro Museo d'istruzione e di educazione.

Per mala sorte il mio argomento non possiede nessuna di quelle attrattive, che tanto di frequente danno calore e vita alle altre parti del nostro studio, e cattivano ad esso l'attenzione e l'affetto anche di coloro a cui non basterebbero da sole le austere bellezze della scienza.

Ma se non fosse ch'io diffido di me stesso, nessun'altra considerazione dovrebbe toglier nulla all'opportunità e convenienza di trattare un tale argomento in tal luogo. Di ciò mi fanno certo gl'intendimenti generali e particolari del nostro sodalizio, nei cui statuti trovo espressamente indicato il còmpito di promuovere con tutti i modi la diffusione delle conoscenze geografiche; e la più regolar forma di provvedervi è certamente l'istruzione scolastica; senza dire che tocca poi alla scuola di preparare i futuri sostenitori della Società. Onde avviene che ad occuparci della scuola noi adempiamo a un debito incontrato, e lavoriamo nello stesso tempo a mettere in sicuro la nostra esistenza avvenire.

La suppellettile geografica del nostro Museo, la quale costituisce naturalmente una piccola porzione delle nostre collezioni, non rappresenta che una sola e modestissima parte della scienza geografica.

Non si tratta della geografia esploratrice, non delle ricerche erudite, non di grossi atlanti o di apparati o di carte accomodate agli usi quotidiani della vita e della scienza. Le collezioni del Museo si tengono in un ambiente meno ampio, ciò che non significa sempre meno importante; esse intendono provvedere ai bisogni della scuola riguardo all'insegnamento della geografia.

Importa molto per il caso mio notare questi diversi uffici a cui possono essere destinate le varie opere di geografia, e in generale le varie opere di qualunque scienza. Lo scienziato non sa che farne delle amenità che si cercano nelle letture di diletto, come al contrario il discepolo a gran fatica si raccapuzzerebbe fra le astrazioni e le formule del libro di scienza.

E felice la pedagogia se intendessero nel fatto questa distinzione almeno tutti gli autori di scritti scolastici! Chi consideri anche per poco l'indole della mente umana e la legge di ogni procedimento didattico, riconosce facilmente che tutto lo studio de' maestri geografi dev'essere rivolto a semplificare il concetto così complesso della geografia, a sceverare e distinguere ciò ch'è strettamente necessario, da ciò che può o deve omettersi, a distribuire le varie parti con ordine progressivo e proporzionato, a ideare tutti quegli espedienti e preparare tutti quegli aiuti, che ne agevolano l'apprendimento e lo rendono insieme più compiuto, più fondato e più efficace.

Questi sono dunque i tre principali problemi della pedagogia geografica: trasegliere e ordinare la materia, ideare gli espedienti e preparare i sussidi; e quest'è pure la prima classificazione razionale dei materiali geografici del Museo.

Al primo intento, cioè alla opportuna scelta e distribuzione della materia, devono provvedere i libri di testo, al secondo, degli espedienti ed artifici che agevolano ed assicurano il profitto, i trattati pedagogici e didattici; al terzo finalmente le carte, gli atlanti e gli apparati.

Per dare una idea generale delle nostre diverse collezioni m'è impossibile, o Signori, risparmiarvi una breve esposizione di cifre.

I libri di testo propriamente detti, raccolti nel Museo, raggiungono press'a poco la cifra di 150. Di questi, oltre una cinquantina sono in lingua italiana, poco meno quelli in lingua tedesca, quasi altrettanti in lingua francese, 7 in lingua olandese, 4 del Chili, alcuni inglesi, americani, ecc..

A parecchi di questi manuali sono preposti a modo di introduzione dei veri trattati sul miglior metodo dell'insegnamento geografico, sugli esercizi ed accorgimenti co' quali venire in aiuto agli alunni

affine di assicurarne e rassodarne le cognizioni. Oltre a ciò noi possediamo ancora circa una trentina di studi e trattatelli speciali dello stesso argomento, in articoli di giornali o operette separate, fra le quali ultime sono da mentovarsi specialmente quella francese del Levasseur, quella americana del Guyot e quella tedesca del Wenz.

Quanto alla terza classe di sussidi, quelli per la intuizione o rappresentazione degli enti geografici, noi possiamo distinguerli in carte, rilievi ed apparati.

Le nostre carte in grande formato, da appendersi alla parete di scuola, toccano la novantina; e di queste, due terzi servono agli studi di geografia fisica e politica, l'altro terzo è di carte geografico-storiche. Le prime, badando alla provenienza, si suddividono in questo modo: 30 carte murali fisico-politiche con nomenclatura in lingua tedesca o tedesca-ungherese e di fattura tedesca, svizzera o austriaca; 10 italiane, 10 svedesi, 6 russe, 5 francesi e belghe, 2 inglesi ed una olandese. Le carte murali storiche sono per due terzi tedesche, le altre, italiane, svedesi, francesi, ecc..

Vengono poi le carte e gli atlanti manuali scolastici, poco più d'una cinquantina fra tutti, cioè 12 di francesi, 10 svedesi, 10 tedeschi, 5 olandesi, 4 russi, 4 italiani, 3 inglesi, uno rumeno, uno turco ed uno malese. Di questi tre, i due primi sono di fattura francese, l'ultimo olandese.

Le carte che diciamo mute o d'esercizio, per delineamenti nella scuola ed a casa, sono rappresentate da 25 numeri, di cui 14 carte o collezioni di carte francesi, 5 tedesche, 4 italiane, 1 russa, ecc..

Tutta questa è la nostra ricchezza di materiali stampati per l'insegnamento geografico. Restano poi da computare gli altri sussidi, per i quali, a dir vero, la nostra raccolta è assai meno copiosa. S'intende dire dei saggi in rilievo, dei globi terraquei e degli apparati cosmografici, i quali fra tutti oltrepassano di poco la quarantina.

Ad eccezione d'una carta in rilievo della Svizzera e d'un saggio ipsometrico austriaco dell'Ortler, gli altri diciannove rilievi sono tutti di provenienza francese, e servono più particolarmente, 8 per la illustrazione della nomenclatura geografica e per gli elementi di topografia, 6 per lo studio dei tipi geologici e 5 per la rappresentazione di altrettanti dipartimenti.

Dei 12 globi, 3 sono francesi, 3 russi, 3 italiani, 2 austro-ungheresi ed uno svedese; dei 5 telluri, due austriaci, uno russo, uno svedese ed uno italiano; finalmente dei 5 apparati per lo studio dei fenomeni cosmografici speciali, 2 sono russi, 2 italiani ed uno austriaco.

Così giungiamo a compiere i 400 numeri di catalogo, che raccolgono all'incirca tutta la nostra suppellettile geografica ad uso della scuola. Aggiungendo i pochi saggi di letture geografiche popolari, i dizionari, qualche descrizione di viaggi e qualche altro libro che spetta alla geografia, senza perciò appartenere alla scuola, ci accosteremo come termine estremo al mezzo migliaio.

Qui finisce la parte aritmetica della mia esposizione. Questa volta però non gioverebbe accontentarci di ciò che chiamano la *muta eloquenza delle cifre*; dalle quali, secondo che mi pare, non è facile ritrarre senz'altro commento, un chiaro concetto del valore rappresentato veramente da queste collezioni rispetto all'insegnamento geografico.

Certo noi sappiamo di già, che, a ragione di numeri, la nazione più largamente rappresentata nelle nostre collezioni è la tedesca; e che l'Italia, all'infuori dei testi scolastici, v'è superata dalla Francia, dalla Svezia e perfino dalla Russia.

È questo un rimprovero che fu mosso talvolta al nostro Museo, di esser più tenero, come si disse, delle cose straniere che delle nostre di casa, e di sacrificare poi più che ad ogni altro, all'idolo di moda, alla Germania.

Se non che, a chi non è in grado di bilanciare le ragioni intellettuali e sociali o, come dicono i filosofi, il momento storico dei vari paesi, potrebbesi rispondere senza offesa, che le cose nostre, appunto perchè nostre, possiamo trovarle in tutti i fondachi, e non hanno perciò bisogno di essere raccolte nel Museo. Per gli accusatori bene informati e sinceri la risposta sarebbe più dolorosa; ma noi dubitiamo in verità che di tali accusatori ne siano di molti.

Veniamo adunque senz'altro all'esame dei concetti a cui s'ispirano le nostre collezioni, e alle speranze che se ne possono trarre per l'avvenire del nostro studio.

Se confrontiamo anche fuggevolmente fra loro questi vari materiali, la prima cosa che ci sorprende è la singolare molteplicità e disparità dei tentativi e delle proposte.

Da ciò sembrami potersi ricavare due conclusioni. La prima, che il problema dell'insegnamento geografico è difficile e complesso; la seconda ch'esso è reputato degno del più perseverante lavoro: senza dubbio per i grandi frutti che si attendono dal poterlo risolvere convenientemente.

Consideriamo primieramente i libri di testo. Lasciamo da parte quei parecchi, i cui autori difficilmente potrebbero addurre un motivo ragionevole di scusa dell'essersi impancati di propria elezione fra i

banditori della scienza. Parlando degli altri si notano fra loro molte rassomiglianze, che non possono naturalmente mancare; ma non sono meno numerose le differenze.

Il vario uso speciale a cui ciascun libro deve servire, dà luogo a diversità maggiori o minori dapprima nella *scelta*, poi nell'*ordine* dei dati geografici.

Perciocchè le nozioni da accogliersi nel libro dovranno differenziarsi non solo nella *quantità*, ma ancora nella *qualità*, secondo i vari *gradi* e *generi* d'istruzione a cui si riferiscono. E costantemente si osserva che in questa scelta opportuna, in questa più rigorosa economia ed esatta rispondenza tra la materia esposta e l'indole della scuola, i buoni autori pongono la cura più attenta e scrupolosa. Così avviene che nei testi migliori la leggerezza o vanità dello scrittore non la vince mai sul senno e l'abnegazione del pedagogista, sulla dottrina e la pazienza dello scienziato; il superfluo non usurpa mai il posto del necessario e l'importanza delle cognizioni non fa mai dimenticare la naturale gradazione delle scuole e delle intelligenze. Le nozioni cosmografiche de' libri più elementari diventano nei superiori geografia astronomica e matematica, le notizie oro-idrografiche, le topografiche, le statistiche-politiche dei primi assumono nei secondi le forme e affrontano talvolta perfino le questioni proprie alla fisiografia del mare, della terra e dell'atmosfera, all'economia politica ed alla filosofia della storia.

Questo per la materia. Quanto all'ordine le differenze formali tra i nostri libri sono assai numerose, le sostanziali pochissime.

In questa partita dell'ordine è richiesta assai più l'opera del maestro, che quella dello scienziato; e il distinguersi dagli altri — quando si tratti proprio di questo — non richiede molte indagini e costa poca fatica.

Infine a chi non è offeso dalle simpatie della paternità non pare sempre una riforma radicale, nè una ispirazione superiore, nè una grande scoperta, il cominciare l'esposizione dall'America piuttosto che dall'Europa, dalla Spagna piuttosto che dalla Russia, o il raggruppare i fiumi secondo i mari in cui sboccano e non secondo gli Stati che irrigano o secondo le regioni donde sorgono o secondo la lunghezza, la navigabilità, ecc.; o il ricordare 150 e non 152 città e così via.

Pure qualche volta questo poco basta a taluno per dire — e stampare — di aver trattata la geografia secondo *un nuovo sistema*; e se non si stampa, è quasi lecito credere che si pensi molte volte,

quando è manifesto che nessun'altra differenza più grave di queste può rilevarsi tra il nuovo testo stampato e alcuno dei prossimi precedenti.

Ugualmente facili e, in molti casi, di valore assai dubbio, sono talune diversità nella maniera d'esposizione. Certo è che nei migliori libri di testo è osservata nello stile la più rigorosa sobrietà; e non è esclusa, quando torna opportuna, la semplice enumerazione, la serie e la distribuzione in categorie.

Al quale proposito non credo inutile una distinzione. Non v'ha riformatore dell'insegnamento geografico, che non iscagli la sua pietra — e secondo me, con pienissima ragione — contro le aride liste di nomi e di cifre. Però ciò non vale per tutti i casi. I *locorum nuda nomina*, che Plinio condanna, ma ch'è ben lontano dall'aver evitati egli stesso, devono senza altro essere banditi dalla *lezione* di geografia; ma introdotti con giudizio, sono a mio avviso, tutt'altro che una colpa nel libro di testo. Perciocchè sarebbe un testo per lo meno assai inopportuno, quello che intendesse sostituire, e non soltanto assecondare l'opera del maestro. Mal per la scuola, se l'alunno può credere meno che necessaria la parola dell'insegnante; s'egli può trovar modo di dispensare la sua mente da quella laboriosa attività individuale in cui è riposto il segreto del vero profitto. A furia di voler gradire, molti autori poco cauti, intendendo preparare un *libro di testo*, riuscirono a darci tutt'altra cosa; riuscirono a darci un *libro di lettura*; il quale può stare benissimo nel gabinetto di studio, può convenire anche in certe scuole come mezzo di cultura generale, ma presta un servizio molto pericoloso al maestro, quando si tratti di una speciale e fondata istituzione geografica. All'orrore per i nomi e le cifre pare in verità che gli alunni non abbiano bisogno d'essere educati specialmente; senza nomi e senza cifre s'impara tanto poco la geografia, quanto la lettura senza le lettere dell'alfabeto, la grammatica senza i paradigmi o la lingua senza il vocabolario; e perciò appunto gli episodi, le digressioni, le apostrofi ed altre tali distrazioni stanno tanto bene al *testo* di geografia, quanto converrebbero gli sfoghi sentimentali alla grammatica o al vocabolario.

Non è dunque su questo campo ch'io troverei le innovazioni sostanziali ed importanti; le quali tuttavolta non mancano altrove e rappresentano, come si suol dire, una vera rivoluzione nel metodo del primo insegnamento geografico. Ed ecco di che si tratta.

Anche nello studio elementare della geografia devesi introdurre quel procedimento sperimentale, quel metodo d'osservazione, a cui devono i loro più bei trionfi, non che la pedagogia, tutte le scienze

moderne. Non è che per tal modo si voglia accrescere, come fu detto, la inquieta schiera degli scopritori ed inventori di mestiere. La nuova pedagogia mira a ben altro. Essa vuol riservare le categorie della scienza al tempo, quando l'intelletto sarà indotto dal tesoro crescente delle notizie possedute, a comprendere la ragione, rilevare i nessi e sentire la necessità delle classificazioni. Prima d'allora il discepolo accoglierebbe quelle astrazioni dalla bocca del maestro, come accoglie i dogmi dalla bocca del catechista. Per l'esercizio e lo svolgimento dell'intelletto, cento notizie accettate per fede non valgono una cognizione ricavata dalla propria osservazione, come per la pratica della vita cento precetti del moralista non valgono una lezione raccolta dalla propria esperienza; e se altra volta premeva o bastava educare i sudditi, non ad esaminare, ma a credere, oggimai è urgentissimo d'abituare i cittadini ad osservare, intendere, pensare. Per conseguenza la prima lezione di geografia non muoverà dal cosmo, ma dalla camera di scuola; e dovrà camminare da principio, per così dire, sui passi del fanciullo e finire questa prima scorsa appunto colà, donde altre volte la cominciava.

Di questa riforma radicale, introdotta già con buonissimi frutti in molte scuole straniere e in parecchie delle nostre, io ebbi occasione di scrivere anche poco fa nel giornale del nostro Museo; e perciò, e perchè parlo a chi ne sa più di me, mi guarderò bene dal fermarmi più a lungo. Frattanto anche dal poco che ne dissi sembrami esser chiaro, che non in tutti i gradi dell'insegnamento tornerebbe giovevole accettarla. Utilissima per i primi passi, essa renderebbe lenta, impacciata, disgregata, incompiuta l'istruzione superiore. Ciò è confermato indirettamente anche dalla nostra collezione di testi; nella quale accanto al libro di geografia popolare, rappresentato dagli scritti del Guyot, del Cortambert, ecc., non mancano testi elementari che muovono dalla geografia locale, come quelli per le scuole di Lipsia, Berlino, Weinheim, Roma, Torino..... ma non mancano neppur manuali sistematici generali o speciali, come i trattati di geografia matematica dovuti allo Steinhauser, al Da Passano, al Pescatori, all'Hugues o i corsi del Lefebvre, del Daniel, del Reclus, del Bevan, dello Schiaparelli, del Pozzi e via dicendo.

Questo sia detto quanto ai libri di testo, ne' quali è inclusa necessariamente la questione dei metodi.

Quanto agli espedienti ed artifizii di sussidio per il nostro insegnamento, non occorre spendervi intorno di molte parole.

Per quanto da taluno non si osi confessarlo, è pur sicuro, che il substrato dell'istruzione geografica elementare consiste in un certo

numero di nomi, di valori e di forme, e si riporta per buona parte al lavoro della memoria. Se dunque noi troveremo un procedimento didattico, per cui gli alunni siano costretti con più o meno buon garbo a vincere l'inerzia della loro mente, a raccogliere e fissare la loro attenzione più o meno lungamente, intensamente, replicatamente sulle varie entità geografiche, a considerarle da sole o per confronto, per se stesse o in certe loro attinenze, noi li condurremo ad usare senza saperlo di quell'arte, ch'è poi sempre la medesima, quando trattasi d'imparar bene le cose.

E dovrebb'essere cagione a bene sperare il numero stragrande di proposte e prove già fatte in questo proposito dai maestri; e, cosa degna di attenzione, quasi più ancora da maestri francesi ed italiani, che da tedeschi o di altra nazione.

Ora io sono ben lontano dall'inferire da ciò, che i fanciulli delle razze latine abbiano maggior bisogno di lenocini in confronto dei teutonici; nè che i nostri maestri, lavorando a inventare, ambiscano più la lode d'ingegnosi che di diligenti. Certo è però, che, laddove sono abbastanza scarsi fra noi i lavori di polso e di valore in fatto di libri e di atlanti; in fatto di espedienti didattici (che a torto poi chiamansi metodi), il nostro repertorio è quasi più ricco degli stranieri; e si raccomandano dall'uno o dall'altro i più svariati esercizi: delineare di pianta le reti idrografiche e le catene orografiche, riempire i vuoti delle carte mute, fabbricare i rilievi, ricomporre le tavole ritagliate, giuocare alle carte, ai dadi, alla ruota della fortuna, con più o meno fatica, consumo di tempo o diletto; traendo partito ove occorra delle carte, della lavagna, della sabbia, delle tavole cerate, della creta; viaggiare il mondo nel giardino e l'Italia sul pavimento della palestra ginnastica, studiando geografia per davvero con le mani e coi piedi, e così via.

Con ciò non intesi di pronunciar ombra di biasimo su alcuno di questi artifizii. Al contrario io credo che tutti senza eccezione possano tornar utili a qualche cosa, alcuni, come gli esercizi sulla lavagna e gli altri sulle carte mute o incompiute, utilissimi anche alla scuola, alla quale essi appartengono più specialmente. Ma tutta la loro efficacia dipende più che mai dalla perizia del maestro: perciocchè sta bene inventare meccanismi o nuovi strumenti più perfetti, ma la buona melodia viene sempre dal suonatore.

Resta, per finire, che parliamo dei sussidi rappresentativi; ed anche rispetto a questi, l'averne discorso altrove più volte e con qualche particolarità renderebbe doppiamente disacconcio il ripetermi in questo luogo.

Ecco dunque per le brevi ciò che puossi imparare sostanzialmente da questa parte delle nostre collezioni.

Data l'indole speciale dello studio geografico ed ammessa come indiscutibile la necessità, che ogni insegnamento debba ridursi per quanto è possibile *intuitivo*, è da concludere che nella scuola elementare di geografia sarebbe meno difficile far senza del libro di testo, che della carta geografica.

Ma col progredire della scienza e dell'arte, anche nel genere *carte geografiche* si formarono ormai molte specie distinte. Una di queste specie, con norme, caratteri, avvedimenti ed uffici suoi propri è quella delle *carte scolastiche*. È una verità di cui i nostri editori ed ancora taluni de' nostri maestri non sembrano essersi avveduti o persuasi; ma ciò non pertanto le differenze sono arrivate a tal punto da poter affermare, che un buon atlante ed una buona carta murale per la scuola sarebbero per questa stessa loro destinazione un pessimo atlante e una pessima carta per la gente d'affari, per i viaggiatori, per i lettori di giornali e viceversa.

Io non verrò ora ad esporre un'altra volta, quali siano le ragioni, i criteri e le qualità per cui la carta scolastica s'allontana dalle altre<sup>(1)</sup>. D'altra parte basta considerare le nostre collezioni, per esser certi che la separazione è avvenuta da lunga pezza, e che i migliori esempi, dati dapprima dai Tedeschi, sono ormai imitati senza repugnanze e senza gelosie dagli Svedesi, dagli Svizzeri, dagli Austriaci ed Ungheresi, dai Russi ed ormai anche dai Francesi; i quali ultimi, dopo la guerra, avvertita la loro inferiorità anche in questo riguardo a petto dei vincitori, parvero aver posto il loro orgoglio non nel rifiutarli per maestri, ma nel tentare di superarli. Ne sian prova le magnifiche carte murali del Levasseur e dell'Erhard.

Ma raggiunta per tal modo nelle rappresentazioni in disegno la massima semplicità, evidenza, esattezza ed eleganza, i maestri non se ne accontentarono ancora e domandarono di più. Domandarono che le regioni da studiarsi fossero rappresentate in rilievo. Dopo la fotografia, la plastica. E ancora pare ai geografi di chieder poco, o almeno di chieder meno degli altri. Il geologo nel suo gabinetto considera in natura i saggi delle sue rocce, lo zoologo gli scheletri e le pelli imbottite de' suoi animali; il botanico analizza nel giardino la struttura e studia la biografia delle piante vive e vere; il geografo, che non può portare nella scuola un'Italia vera, si acconcerebbe con un'Italia di cartapesta.

(1) V. *Giornale del R. Museo d'istruzione*, n. 1, 3 e 11.

E dappprincipio parvero accettabili anche i rilievi di vastissime regioni in proporzioni molto ridotte; ora i più scrupolosi — ed io mi confesso fra questi — ripudiano i rilievi forniti dal commercio alla scala di un milionesimo od oltre. Queste carte dozzinali in rilievo constano d'ordinario di un calco più o meno accurato, sul quale è applicata poi una carta geografica stampata. Ma costretta la mappa a seguire le ineguaglianze talora considerevolissime del terreno, se ne produce inevitabilmente una quantità spaventevole di spostamenti, e quindi una quantità di grossi errori; come di città che migrano dalle valli ai colli e viceversa, di fiumi che corrono sul dorso dei monti, di lidi che si trasportano entro terra, e mari che s'arrestano lungi dalla costa. Però è vero, che non mancano in commercio rilievi preparati secondo un processo per alcune parti meno inesatto e più costoso, e che fino ad un certo punto risparmiano alla sensibilità del maestro lo strazio di un tale spettacolo. Ma poi in tutte queste carte è giuocoforza usare per le altezze proporzioni infinitamente maggiori di quelle adottate per le aree, e dare per conseguenza una mostruosa ripidezza ai pendii o invadere con le basi delle masse montuose la massima parte delle pianure.

Così i rilievi sono raccomandati in prima linea per lo studio della geografia locale, e io stesso ebbi occasione di esporre per essi un modo di costruzione già largamente usato nelle scuole di altri paesi (1).

Parimente rispetto ai globi, telluri ed altri apparati, la suppellettile relativamente scarsa onde siamo forniti finora, m'induce a richiamare al nostro giornale, onde vengo senz'altro alla conclusione.

Quali pronostici possiamo noi trarre dall'insieme di questi materiali per l'avvenire scolastico della nostra scienza?

Nessuno al certo vorrà negare, che un'importanza infinitamente maggiore d'altre volte non venga attribuita oggimai in tutti i paesi a questo insegnamento. E se a provarlo non bastano pur troppo i frutti raccolti finora, ne fanno testimonianza almeno gli alti lamenti che si levano da per tutto, e cosa singolare, quasi più che altrove nella dotta Germania, sullo stato deplorabile dell'insegnamento geografico. Anzi a me pare che sotto questo cumulo di querele si nasconda una questione ben più grave della didattica: una importante questione pedagogica.

Non occorre in verità magnificare i pregi della geografia in generale innanzi a Voi, che ne siete sì illustri e appassionati cultori; ma per spiegare il mio concetto m'è d'uopo richiamarvi al pensiero almeno alcuni fatti intorno al valore ed al posto della geografia nel repertorio degli studi giovanili.

(1) V. in questo volume, pp. 29-32.

Un carattere molto spiccato della scuola moderna è la tendenza di abbracciare nel suo programma quasi tutti i rami dello scibile, di curare accanto alla cultura letteraria, tanto prevalente altre volte, gli elementi almeno di tutte le scienze, naturali e sociali. Noi incontriamo in questo sforzo un'altra forma di quella lotta fra idealisti e positivisti, nella quale tornano di sì valido aiuto a quest'ultimi i portentosi trionfi celebrati ai nostri tempi dalle scienze applicate. Ormai come le forme politiche e sociali, così anche la scuola deve disporsi ai nuovi destini, deve preparare degnamente ed agguerrire le nuove generazioni alle difficili prove della vita. Bandite le pedanti inanità della meccanica letteraria, scomunicata l'idolatria della forma, si rizzarono sui nuovi altari della scuola i concetti, i fenomeni, i fatti. Non voglio affermare che nel nuovo arringo non si trasmodi talvolta, e non si disconosca più che troppo da taluno il grande ufficio che spetta nell'educazione agli studi più specialmente formali. Ma ora non trattasi di questo. La riforma domandata è legittima figlia del suo tempo, e regolata con discernimento, merita veramente d'essere salutata come uno splendido ed ammirabile progresso.

Nessun cittadino deve presentarsi al lavoro sociale, se non reca seco quel vario grado di coltura generale, ch'è richiesto come fondamento dalla varia natura e importanza de' suoi futuri uffici speciali.

Nel riordinamento più o meno ideale della scuola moderna non mancherà quindi il posto per la geografia. I discepoli che percorrono la via più lunga, trovano durante il cammino il tempo e l'occasione di attendere distintamente e con metodo scientifico allo studio delle varie discipline; e la Geografia, ammessa già nei primi gradi dell'istruzione, si ripresenta ora in questi superiori e domanda sempre più autorevolmente d'esservi accolta con intenti suoi propri e con pari diritto di vita fra le discipline consorelle. Quegli altri alunni poi, che, rinunciando alla coltura superiore, s'affrettano di venir presto all'azione — ecco veramente coloro per i quali la geografia è di tanto più importante, ed è chiamata, secondo il mio parere, ad occupare tra gli studi uno dei primi posti, se non forse il principale.

Credete pure, o Signori, che nell'avventurare quest'augurio, io sto molto in guardia contro le mie proprie predilezioni e m'affido alle sole ragioni della metodologia pedagogica. Infatti a che cosa aspira la scuola popolare in fatto di coltura generale? Dico la scuola popolare di là da venire, non già la nostra povera scuola elementare; la scuola popolare, dalla quale il popolano dovrà uscire tanto preparato,

da aver notizia, e sapersi render ragione e sapersi valere rettamente de' fenomeni ordinari, fisici e sociali, in mezzo a cui è chiamato a condurre la vita.

Ormai non sono tanto profonde le differenze tra la scuola popolare e la superiore, che non rimanga ad ambedue un intento e dovere comune: quello di educare il buon cittadino; e per questa parte il divario tra i mezzi dell'una e quelli dell'altra sarà come tra organismi di diversa specie, ma dello stesso genere, e toccherà più le forme, che il numero degli organi e degli uffici vitali.

Ora è dunque a sapere: come potrà la scuola popolare accogliere utilmente tanta copia e varietà di dottrine, quanta è domandata dai nuovi bisogni? Forse mediante una esposizione sistematica della enciclopedia delle scienze? O donde ne piglierebbe il tempo? O come troverebbe negli alunni, rozzi e tenerelli, la maturezza mentale necessaria a tanto lavoro?

Può darsi, io non voglio negarlo, che sia per giungere un'età, in cui quest'ambizioso ideale cessi d'essere, com'è per intanto, una chimera. So che una scuola rispettabile di naturalisti ci promette per i secoli futuri una potenza dell'umano intelletto aumentata, e quindi anticipata; onde, chi sa, il bambino potrà già dividere il suo tempo fra la poppa e l'abecedario. Certo è fin d'ora, che l'umanità progredisce, che i sacerdoti dell'immobilità si trovano d'un tratto abbandonati e soli nell'ultima fila; e intorno alle genti che camminano vedemmo noi stessi con meraviglia allargarsi inaspettati orizzonti.

Pure non occorre aver consumata la vita tra le pareti delle nostre scuole per confessare che da queste possibili scuole dell'avvenire ci separa ancora un abisso. I maestri della città di Amburgo in una delle loro riunioni di quest'anno si mostrarono, secondo me, uomini di molta fede, emettendo il voto solenne, che nelle scuole popolari si assegnasse un docente speciale per ogni singola disciplina delle varie classi, in luogo del maestro unico per tutte le discipline di una classe. Quanto a noi, che non siamo in Amburgo, possiamo ben essere d'altro parere. Quanto a noi, per ora, e chi sa fin quando, a questa esposizione particolare e sistematica delle singole scienze dovremo tener chiuse le porte delle nostre scuole popolari. Dovranno bastare frattanto le così dette *nozioni principali*, cioè quelle, mercè le quali ciascuna scienza illustra e feconda immediatamente il campo della vita quotidiana, della vita pratica; ciò che a dir vero, non è chieder poco e dà luogo ad un problema pedagogico, di cui non veggo che siasi per anco presentata, o piuttosto, riconosciuta ufficialmente la soluzione.

Perciocchè è facile convenire nella massima, che tali nozioni sono ormai necessarie, quant'è necessario a ciascuno di saper trarre il più compiuto e onesto partito della vita; ma poi, chiede il maestro, come fare a coglier giusto nel segno, quando trattasi della scelta delle singole nozioni, a vincer sempre le tentazioni della nostra ignoranza o del nostro troppo sapere, a serbare il giusto limite nello svolgimento delle singole cognizioni e di tutte; e dove poi trovare — e questa ritiensi dal pedagogista la più poderosa difficoltà — dove trovare un mezzo veramente efficace per legare idealmente e stabilmente fra loro tante notizie così disparate, raccolte da campi scientifici tanto diversi, quando è impossibile una razionale esplorazione dei singoli campi? Coll'ammassare materiali eterogenei non si costruiscono edifizii; occorre l'ordine, occorre il disegno ed il vincolo comune, per cui le varie parti si corrispondano e si sorreggano a vicenda; se no, per uscire di metafora, con tutta la nostra istruzione noi riusciremo ad un enciclopedismo sterile e malsano, creeremo un centone di notizie, altrettanto indigesto al pensiero, che pericoloso al sentimento, oppure ammasseremo un cumulo di nebbia, che al primo soffio di vento si dilegua.

Fin qui la pittura del male. Del rimedio che già s'indovina, non occorre parlare per le lunghe. Il rimedio si trova nell'insegnamento geografico. Da più parti ormai esso viene annunciandosi con sempre maggiore insistenza. Io stesso ebbi occasione di accennarlo più d'una volta in altri luoghi e di ricordare persone autorevolissime, il generale Strachey, il geniale e compianto prof. Peschel ed altri parecchi che professano la stessa dottrina; ora la trovo ancor più allargata dal prof. Kirchhoff di Halle, il quale vede nella geografia l'unica salvezza degli studi di scienze fisiche anche per gl'istituti ove predominano gli studi classici <sup>(1)</sup>. Giammai apparve tanto vera e profonda la sentenza che un insigne filosofo e pedagogista, lo Herbart, ebbe a pronunciare da più decenni. « Voi potete bene (egli scriveva) restringere l'istruzione geografica, ma guai a tenerla in minor conto; poichè spetta ad essa l'ufficio di congiungere fra loro gli studi ed in tale unione mantenerli; e senz'essa tutto l'edificio vacilla. »

E se ciò vale per l'insegnamento che dicono secondario, è facile vedere quanto a maggior diritto possa ripetersi per l'insegnamento popolare. Quivi la scelta, il limite, l'ordine e il legame delle molteplici nozioni scientifiche — questi quattro vitali problemi, innanzi a cui tanto si travaglia, e si disanima bene spesso il buon maestro della

(1) *Zeitschr. für das Gymnasw.* Berlin, 1876.

scuola popolare — trovano nella geografia, intesa modernamente, la loro regola più sicura e il loro più docile strumento.

Perciocchè l'albero della vita e l'albero della scienza possono bensì esser cose di paradiso; ma essi hanno le loro radici nella terra, e i loro frutti, proibiti o no, tornano da tutte le parti alla terra. Vuol dire che a contemplarne le cime, a ricercarne le fronde, a numerarne, se vogliasi, le foglie, saranno chiamati i pochi eletti, a cui non è conteso di mirare in alto; gli altri trovano raccolto e distribuito sulla terra quanto fa per il caso presente di tutti!

Anche nella scuola pertanto la geografia intravede ormai nuove e ricchissime regioni finora intentate; e fra quelle stesse nazioni, dove per lo addietro si lavorò più seriamente e fruttuosamente a migliorare i suoi metodi e i suoi sussidi, dovranno accorgersi i maestri, che non per questo sono giunti al fine del cammino, e che forse trattasi di ricominciare da capo per trarre in porto anche cotesta *geografia dell'avvenire*.

Quanto a noi, occupati fin poco tempo fa a rivendicare i sacri diritti d'una geografia ben più crudelmente maltrattata, più urgente e più difficile della geografia scolastica, entrati senza comunanza di tradizioni nella gara della cultura, per trovare lavoro non abbiamo bisogno invero d'un nuovo ideale: tanto ancora ci resta da fare per raggiungere il vecchio.

È verissimo che i primi allori — modesti allori — in qualche parte si sono raccolti; e noi siamo lieti di riconoscere, che, massime negli ultimi anni, sono stati regalati dai nostri maestri alla nostra scuola, fra i molti manuali geografici mediocri e cattivi, alcuni testi veramente accurati.

Ma ciò non scema gran fatto la nostra povertà. A fare il buon libro basta un solo studioso di buona volontà; e di questi valorosi solitari, che possono reggere al paragone co' migliori stranieri, e vincerli talvolta, non è certo l'Italia, che abbia mai sofferto penuria. Se non che per i progressi della scuola, in ispecie di quella popolare, occorre la cooperazione di molti: per i progressi della geografia occorrono, oltre al buon libro, i buoni e copiosi sussidi rappresentativi, ed occorrono, prima d'ogni altra cosa, i buoni maestri geografi. E quanto a questo non dirò che finora non siasi fatto proprio nulla, ma parmi che a far bene siasi appena incominciato.

Quanti sono infatti i nostri editori, che dimostrino, come fanno molti stranieri, tanto amore per la scuola, tanto sapere, o altrimenti tanto rispetto per la scienza, da curare almeno al pari del valor com-

merciale, il valore scientifico e pedagogico delle loro produzioni? La colpa, si sa bene, non è di loro soltanto; essa è anche di chi compera — e di chi non compera, di chi studia e di chi non studia, di chi insegna e di chi non insegna — essa è insomma un poco di tutti; ed il rimedio per conseguenza torna assai lento e difficile. Non è impossibile per verità immaginare un rimedio sollecito e sicuro, rimedio non di regolamenti e programmi scolastici, di cui può dirsi in certo senso, che servono a toglier di mezzo l'ignoranza, come il codice penale il delitto. Nessuno nega che anche ai regolamenti non spetti la loro parte in quest'opera di redenzione; e per fortuna non mancano prove recentissime, dell'attenzione rivolta dai capi dell'istruzione anche alla nostra patria.

Ma per noi il rimedio più pronto ed efficace sta sempre nel maestro. Imperciocchè è il buon maestro che può indurre i discepoli a comperar bene e studiar bene e può sorreggere gli editori d'opera e di consiglio.

Or dove sarà poi questo buon maestro di geografia, o piuttosto come potrebb'esserci con quello che si fece o si potè fare finora nelle nostre scuole normali di tutti i gradi a vantaggio di questa speciale preparazione? Le eccezioni, com'è naturale, non mancano; ma il progresso generale non è possibile, finchè la scienza e l'arte d'insegnarla non divengano retaggio comune a tutti gli istitutori, finchè cioè una soda istituzione scientifica e pedagogica non venga impartita di proposito anche per la geografia a tutti i maestri, ed ove occorra anche ai maestri dei maestri. Gli altri espedienti, presi da soli, o m'inganno di molto, o non sono nel fatto che semplici palliativi.

*Signori,*

Io terminai coll'accennare a cose, che a rigore non appartengono alla suppellettile del Museo, di cui propriamente mi toccava parlarvi. Forse, badando al compito di quell'istituzione, potrebbe passare l'arguzia, che questa partita appartiene al Museo, per la ragione appunto che vi manca. Ma sarà meglio confessarvi la verità, ed è questa: che io fui tratto a tali considerazioni per la grande fiducia ch'io nutriva — nella vostra pazienza — e nell'immenso beneficio che sarebbe assicurato alla nostra istruzione geografica, se mai avvenisse, che Voi rivolgeste anche ad essa l'affettuosa, sapiente, autorevolissima opera vostra.

---



**Il Concetto popolare ed il Concetto scientifico della Geografia. —**

Discorso inaugurale letto alla R.<sup>a</sup> Università di Roma il giorno 3 novembre 1880.

[Pubblicato in Roma, nel « Boll. della Soc. Geogr. it. », s. II, v. VI, pp. 5-27, ed in estratto, stampato nello Stabilimento Giuseppe Civelli, form. in-8°, pp. 25, e cop. (ed. f. c.)].

*Gentili Signore, Illustri Signori, Egregi Discepoli,*

Non so se da parte mia io debba essere molto lieto, come sono riconoscente alla benevolenza de' miei Colleghi, per l'arduo ufficio affidatomi, d'inaugurare il nuovo anno accademico in questa suprema sede di studi della più augusta città del mondo.

So molto bene al contrario di dovermene rallegrare senza peritanze, senza riservo, in nome di quella Scienza, di cui io sono qui il legale rappresentante.

È questa infatti la prima volta, o Signori, che, tra le varie discipline universitarie, la Geografia è chiamata a dare il benvenuto alla sacra falange dei giovani, che riprende il suo posto nella nobilissima lotta per la scienza; e perciò non posso tacere che, a' miei occhi, non una sola, ma due solennità abbiamo a celebrare quest'oggi: la consueta festa del ritorno, e la cerimonia di una consacrazione.

Quale obbligo derivi per me da questo fatto, sembrami chiaro.

Se per la prima ricorrenza potrei essere dubbioso sull'argomento che sarebbe a trattarsi innanzi a una sì numerosa ed eletta riunione; è evidente che, per la seconda, uno solo può essere oggi il tema del mio discorso, vale a dire: la ricerca del posto che spetta alla Geografia nelle Università, dei caratteri per cui si distingue e determina il suo concetto scientifico di fronte al concetto pratico e popolare.

I.

La Geografia un secolo fa. - Odierni fautori principali della Geografia: Governi, Società Geografiche, pubblicazioni periodiche, Congressi generali e particolari, mecenati, esploratori, favore pubblico. - La Geografia come disciplina elementare. - La Geografia nell'Università. - Se essa prepari ad un'arte liberale. - Se le si possa attribuire unità e consistenza scientifica.

Corrono per la Geografia tempi di straordinario favore.

Fino ad un secolo fa, fuorchè nella mente di pochi scienziati e filosofi, come Varenio, Gatterer, Herder...., la Geografia, nel suo insieme, non esisteva come scienza; e curavasi appena in qualcuna delle scuole meglio ordinate come disciplina elementare (1).

A quei tempi la Geografia l'imparavano a loro modo i marinai e i commercianti delle nazioni navigatrici, gli emigranti, i soldati, i volontari d'Europa accorrenti alle guerre asiatiche ed americane. Gli altri Europei, della Geografia poco avevano bisogno; così almeno la pensavano certi monarchi assoluti, cui la Geografia dovette sempre sembrare una disciplina « nemica naturalmente di pace », fautrice di novità, mezzana di ritrovi ed accordi pericolosi, subornatrice, faziosa, un arnese insomma da rivoluzioni; nè può recar meraviglia, che in molti paesi, nel nostro, per esempio, allora e molto tempo dopo d'allora, la Geografia fosse trascurata, o veramente osteggiata di proposito e sotto parecchie forme; e la gente, abituata o costretta al quieto vivere, considerasse poco meno che una esplorazione geografica ogni viaggio di qualche centinaio di chilometri fuori delle mura cittadine.

Così però non avveniva per tutte le parti degli studi geografici. Ad alcune di queste, fra le più fondamentali e difficili, erasi volto in vari tempi e luoghi il favore di qualche Governo.

In sostanza i primi saggi di questo favore devono incontrarsi insieme con le prime prove di governo assennato. Regger bene le sorti del paese, presuppone che del paese si conoscano i bisogni e le

(1) Un'unica eccezione deve farsi per la Repubblica di Venezia, dove già sullo scorcio del secolo XVII l'ab. Coronelli era *lettore pubblico di Geografia nella Università della Serenissima* (V. CORONELLI: *Biblioteca Universale* s. v. ARGONAUTI). Fra gli iscritti all'Accademia degli Argonauti trovasi pure un D. Lodovico della Spina, dottore in teologia e *professore di Geografia* (V. la nota a pag. 122). Il Coronelli leggeva in Venezia « nella Procuratia, con annuo stipendio di ducati doicento, valuta corrente » e ne percepiva altri quattrocento per il suo ufficio di cosmografo della Repubblica (V. *Epitome cosmogr.* dell'ab. CORONELLI, Colonia, 1693, p. 27 e seg.).

forze, il territorio e la popolazione, la geografia e la statistica nel senso più largo della parola; e di tali cure geografico-statistiche dei Governi abbondano gli esempi nelle storie.

Lasciando per brevità le memorie più antiche <sup>(1)</sup>, ricordo la grandiosa opera geografica promossa nel secolo XVII dal più fastoso re di Francia, Luigi XIV <sup>(2)</sup>.

Per suo volere, Picard e Cassini intrapresero in quel paese i loro celebri lavori geodetici, e per la prima volta si potè assegnare un valore rigorosamente verificato all'area di tutto un regno, e una misura computata su elementi più esatti ed estesi alla intera superficie del globo.

Questa memorabile impresa non fu tuttavia che un primo saggio. Perfezionati metodi e strumenti, e soprattutto, discussi e determinati, al lume della filosofia e al soffio della rivoluzione, gli uffici dello Stato; ciò ch'era potuto sembrare un bel capriccio, un'utile ambizione di un despota, si riconobbe come uno de' più nobili e urgenti doveri dei Governi; e d'allora in poi, non solo la Geodesia, ma tutte le indagini generali spettanti alla Geografia patria, furono prese via via sotto la protezione pubblica; finchè a' giorni nostri, i Governi civili sono divenuti i più premurosi ed attenti e munifici *produttori di dati geografici*.

Per tutti i paesi civili, per i possessi coloniali, per gli approdi di tutto il mondo, sono oggigiorno i Governi che procurano la misura e il disegno fondamentale della superficie terracquea; fanno rilevare il contorno delle coste; riconoscere la configurazione del fondo marino e la distribuzione delle correnti nell'oceano e nell'atmosfera; scrutare palmo a palmo e classificare la formazione geologica e la struttura geognostica del suolo; determinare le dimensioni e la regola dei fiumi e dei laghi; raccogliere da tutte le parti del paese osservazioni meteorologiche comparabili; censire e classificare etnologicamente e sociologicamente la popolazione, i suoi periodi biologici, le sue industrie, i suoi commerci; e tutto questo immenso lavoro, pagato a decine e centinaia di milioni, i Governi lo pongono gratuitamente a disposizione della Geografia.

<sup>(1)</sup> Per la geografia antichissima dei Cinesi v. i lavori del PLATH, tra i quali specialmente *Die beiden ältesten Geogr. Chinas*, in *Zeitschr. d. G. f. Erdkunde*, Berlin, 1871, VI, 2, e *Die geogr. Kenntn. der Chinesen*, in *Petermann's Mith.*, 1868, X; per gli altri popoli orientali, MASPERO: *Histoire ancienne des peuples de l'Orient*, Parigi, 1875-78; per i Greci e i Romani, v. FORBIEGER, *Handbuch der alten Geographie*.

<sup>(2)</sup> V. TRÉPIED: *La géodesie française et ses derniers progrès*, nella *Revue scientifique*, Parigi, 1880 21 agosto. Dice, tra le altre cose, che la geodesia è scienza tutta francese. Ciò è vero in un certo senso. Ma, considerando la parte che v'ebbero i Cassini, potrebbesi dire, che la geodesia è tutta scienza francese, come la scoperta della via marittima alle Indie orientali è tutta opera portoghese, o quella dell'America, è spagnuola.

Di certo i Governi, assai più che dagli ideali della scienza, sono mossi in tutto ciò dai loro propri interessi, vale a dire dagl'interessi di tutti; ma per questo non iscema il profitto che ne può venire e ne viene alla nostra disciplina.

Alla quale nondimeno parvero non bastare così potenti, ma così austeri protettori; ed altri essa ne trovò, vorrei dire, di più condiscendenti e discreti, nella parte migliore di ciascuna nazione civile.

Anche in questo riguardo, le fortune presenti della Geografia possono dirsi meravigliose.

Per lungo tempo essa non contò un sodalizio letterario o scientifico nel quale, come ad altri rami dello scibile, fosse accordato a' suoi intenti un posto speciale. A' nostri giorni essa ne conta in gran numero di suoi propri, sorretti dalla generosità e dall'affetto de' suoi cultori, più che forse non incontri ad alcuna delle altre discipline.

Il primo tentativo, lo ricordo a titolo di gloria nazionale, fu fatto in una città marittima e commerciale d'Italia, a Venezia; dove, verso l'anno 1680, un secolo prima che in Inghilterra sorgesse la celebre *Società Africana*, fu fondata dall'abate Coronelli un'*Accademia degli Argonauti*, che, per un primo saggio e per quei tempi, merita bene d'essere detta una Società Geografica (1).

Per esser breve, cinquant'anni fa esistevano tre sole Società Geografiche, a Parigi, a Berlino, a Londra; nel 1867, anno in cui costituivasi la Società Geografica Italiana, esse erano cresciute a 18; ma l'aumento più rapido spetta agli anni posteriori; tantochè oggidì esse toccano la sessantina, e, sparse fra tutte le nazioni civili, dispongono, per liberalità di privati assai più che di Governi, di somme conside-

(1) Ecco ciò che ne dice il Coronelli nella sua *Biblioteca Universale* s. v. ARGONAUTI:

« Accademia cosmografica da noi eretta in Venezia nel nostro insigne convento, detto la Gran Casa dei Frari... verso l'anno 1680; nella quale abbiamo avuto l'onore di vedere associati moltissimi letterati, nobili, cavalieri, principi, prelati e cardinali ed anche delle teste coronate.... coll'assistenza dei quali abbiamo avuto la sorte di perfezionare i nostri globi, gli atlanti e tutte le nostre opere.... ». Lo scopo dell'Accademia era propriamente di raccogliere materiali e procurare mezzi per la pubblicazione dei grandi globi e atlanti e degli scritti geografici del Coronelli. Nell'*Epitome cosmografica*, citata più sopra, è pubblicato un elenco dei membri dell'Accademia. Sono 260, cioè 74 di Venezia, 62 di Roma, 79 di Francia, ecc.. Una specie di *Programma dell'Accademia*, pubblicato in un opuscolo di 84 pagine ed esistente nella Biblioteca Vittorio Emanuele di Roma, contiene, oltre il catalogo dei soci, ecc., quello delle opere del Coronelli, e l'indicazione dei diritti dei soci, ecc.. Rappresentante dell'Accademia per Roma era il P. Antonio Baldigiani, d. C. d. G.. Lettere settimanali dirette al rappresentante contenevano la notizia e i saggi dei lavori curati dall'Accademia. I membri ricevevano due globi, « uno celeste, l'altro terrestre, del diametro di piedi veneti 3,3, per la somma di paoli 512, pagabili anche ratealmente ». Fra gli accademici troviamo il Doge di Venezia, *protettore* (presidente d'onore, direbbesi adesso) dell'Accademia; i principali nomi del patriziato veneziano, molte biblioteche di Francia, « il signor Cassini astronomo del re di Francia », il re Giovanni Sobieski di Polonia, altro *protettore* dell'Accademia, ecc..

revoli, suscitano, dirigono, proteggono esplorazioni di vario genere, incoraggiano, pubblicano, premiano lavori geografici, curano ne' modi più vari l'incremento della Geografia (1).

Nè ciò basta; poichè, accanto a queste Società, sorsero molte altre istituzioni che se ne possono considerare come alleate e collaboratrici per ragioni o fini speciali: l'Associazione internazionale africana, ideata e fondata da un re, Leopoldo II re dei Belgi, coadiuvata fra gli altri popoli da numerosi Comitati nazionali; le Società di Geografia commerciale; le due Società italiane, di Milano e Napoli, per le esplorazioni commerciali in Africa; le parecchie Società d'Inghilterra, degli Stati Uniti, della Germania, ecc., per l'esplorazione della Palestina; le molte e potenti Società di Missioni cristiane, le Società polari, i *Clubs* per l'illustrazione delle Alpi, degli Appennini, dei Pirenei, dei Carpazi, dell'Himàlaia, degli Appalachi, e via dicendo.

Vengono poscia le pubblicazioni periodiche, annuali, mensili, ebdomadarie e per poco non quotidiane. È pur mestieri che tutte queste Società possiedano, come suolsi dire, un loro organo: ch'è la più modesta forma, ma non la meno efficace, per tenere desta la fede e l'affetto dei mecenati, per diffondere la notizia dei fasti geografici; ma per quanto sia copioso il pasto, la fame dimostrasi anche maggiore; tant'è vero che, oltre i periodici delle Società, contansi ora in tutte le nazioni civili, non una, ma più altre pubblicazioni periodiche consacrate alla Geografia (2).

Nè basta ancora. Quando nel nostro secolo sorse l'uso dei Congressi scientifici, la Geografia, così negletta nelle scuole e nelle accademie, non aveva incontrata, per lungo tempo, miglior sorte in quegli splendidi ritrovi.

Oggigiorno accade tutt'altro. Anche nei Congressi generali si concede alla Geografia una sezione speciale; così nel Congresso generale di Palermo, così in quella specie di Congressi circolanti, a cui diè vita in Inghilterra l'Associazione britannica per l'avanzamento delle scienze, così in quelli dell'Associazione francese; e l'Associazione alemanna dei

(1) Sul gran favore di cui godono anche le riunioni solenni delle Società Geografiche, v. i lamenti degli esclusi e le pubbliche spiegazioni, che il presidente della Società Geografica di Londra credette necessario di presentare (*Proceedings of the R. G. S.*, Londra, 1877, febr., p. 177 e altrove). Quanto al carattere popolare delle Società Geografiche, in contrasto col loro atteggiarsi a Società scientifiche, v. le giudiziose osservazioni di Sir R. ALCOCK presidente della Società Geografica di Londra nel suo discorso inaugurale del 13 novembre 1876. Conclude dicendo: *I should be very sorry to see the G. S. shorn of its popular element. What it might gain in dignity, it would lose in usefulness.*

(2) Per parlare della sola Italia, ricordo in prima linea, tra i periodici geografici non pubblicati da Società, il *Cosmos* di GUIDO CORA, l'*Esploratore*, il *Giro del mondo* (oggi cessato), il *Giornale popolare dei viaggi*, di Milano, ecc..

Naturalisti, che ne' suoi primitivi statuti l'aveva dimenticata, volle riparare alla mancanza inaugurando la Sezione speciale di Geografia in un'occasione molto solenne, nella festa del suo cinquantesimo anniversario (1).

Ma a questo la Geografia non si tenne contenta; e invalso l'uso, non che frequente, soverchiante, dei Congressi speciali, volle essa pure raccogliere i propri.

Scelto accertamente il campo per la prima prova, in una antichissima città marittima e commerciale, ad Anversa; non dubitò di arrischiare la seconda in luogo, per alcuni aspetti, meno sicuro d'assai.

Se a Parigi, dove fu bandita la seconda riunione, la Geografia era certa di poter fare a fidanza coll'ingegno, la dottrina e l'operosità di molti illustri discepoli, correva anche il pericolo d'intoppiare nella distrazione, nella noncuranza o nella celia di coloro che, senza gli affanni del legislatore, dettano legge ai gusti della folla elegante.

Non è per verità agli applausi di costoro, a cui debbano mirare le austere ambizioni di una scienza; ma, per quanto insegna la pratica, a render compiute queste feste la scienza pura sembra non basti. In ogni modo, la scelta si mostrò ottimamente consigliata. A Parigi non le mancarono neppure quegli applausi; e ciò che più monta, non le mancarono gli omaggi di tanti illustri scienziati, convenuti al suo invito non solo da tutta Europa, ma veramente da tutte le parti del mondo.

Ora sono passati cinque anni dal secondo Congresso, e già si annunzia il terzo; il quale, è da sperare, non riuscirà indegno dei precedenti.

Voi sapete, o Signori, che questa volta toccherà a noi la cura di prepararlo. Fra dieci mesi la gloriosa e gentile città di Venezia vedrà giungere in onesto pellegrinaggio alle sue prode i geografi d'ogni paese; di parecchi paesi, ed è dire molto, a cui non giunsero mai i suoi celebri viaggiatori e le sue navi dominatrici.

La nostra Società Geografica, a cui spetta la direzione del lavoro, trovò pronta l'adesione e l'opera del municipio di Venezia e d'una schiera d'illustri cittadini, trovò pronti i buoni uffici, pronte le promesse del nostro Governo, alle quali, non dubitarsi, seguiranno presto i fatti; e trovò ascolto sì facile ed efficace presso le consorelle di tutto il mondo, presso molti istituti scientifici e Governi, che non sarà colpa della Geografia, se la terza olimpiade non lascerà di sè durevole traccia.

(1) Questo fatto è rilevato dal BASTIAN, nella Memoria: *Die geographischen Provinzen, als Berührungspuncte der Naturwissenschaften und der Geschichte*, pubblicata nella *Zeitsch. der Gesells. für Erdkunde zu Berlin*, 1872, VII, 2, p. 304.

La Geografia, è d'uopo riconoscerlo, è avvezza ormai a cosiffatti trionfi.

Non v'ha servizio che essa chiedga, non sacrificio ch'essa imponga, non problema formidabile, non impresa perigliosa, mortale ch'essa additi, a cui da qualche parte non segua l'effetto.

Di certo essa deve possedere seduzioni per tutti; perchè, con nuovo esempio, rispondono d'accordo alla sua chiamata le più disparate inclinazioni: gl'intenti ideali degli scienziati e degli eruditi, e il senso pratico dei mercatanti e degli uomini di Stato, la liberalità dei mecenati, l'intraprendenza degli uomini d'arme, le aspirazioni ascetiche dei missionari, le umanitarie dei filantropi, la giovanile curiosità, la balda irrequietezza, la sete di avventure o di gloria degli spiriti immaginosi, il sublime eroismo dei martiri volontari del sapere!

E quando qualche guerriero ritorna vivo e vincitore dal cimento, non sono i soli scienziati che battono le mani: mostrar di comprendere ed apprezzare l'importanza della vittoria diventa bisogno, o quasi distintivo di persona colta; la folla seguace imita l'esempio, rincalza gli applausi, ed i reduci sono accolti pubblicamente e corteggiati e premiati da privati e da Governi, come trionfatori.

Parmi, o Signori, che le cose finora dette bastino a dimostrare l'onore in che sono venuti a' nostri tempi gli studi geografici.

Nondimeno, non tenendo conto di questi bagliori, qualcuno potrebbe chiedere: ma cos'è veramente codesta fortunata Geografia?

Lasciamo da parte gl'interessi pratici e le passioni che essa lusinga, e consideriamola soltanto come oggetto di studio.

Dove trovansi in tal caso i suoi pregi straordinari? È essa veramente una scienza, o non piuttosto un repertorio, un centone di cognizioni eterogenee, raccattate un po' da per tutto, empiricamente per i campi delle varie scienze? Merita essa tanto favore per dignità e virtù sua propria, o ne va debitrice, non a se stessa, ma unicamente ai tempi nuovi: dacchè vennero a darle valore da un lato i progressi delle scienze moderne, dall'altro le politiche libertà conquistate, le facili e rapide comunicazioni terrestri e marittime, il commercio, non più ristretto nei confini proibiti degli staterelli dispotici, ma divenuto continentale e mondiale, i prodotti industriali strabocchevoli e bisognosi di cercare e creare nuovi consumatori, i bilanci gravosi, le angustie economiche, la febbre di guadagni e di godimenti delle nazioni civili?

Se così stanno le cose, ne segue che la Geografia debba entrare, assai più che non importasse od usasse, nei gradi medi e inferiori

dell'istruzione; non già ch'essa abbia acquistato il diritto di entrata nell'Università, campo riservato della scienza, uno dei pochi asili a cui ancora si consenta, o almeno si perdoni, il culto ideale del sapere!

Questa obiezione è molto grave. È vero anche per me, che l'istruzione geografica ha da fare ancora lunghissimo cammino nelle scuole inferiori; anzi a me parve da gran tempo, che nel primo e secondo grado dell'istruzione la Geografia abbia non uno solo, ma due notevolissimi uffici da adempiere. Il primo, che non abbisogna d'altri commenti, sta nell'importanza pratica delle nozioni da essa fornite; il secondo, poco o punto avvertito, ha un valore pedagogico che, a mio avviso, non la cede di nulla al precedente.

Con la molteplicità delle discipline accolte più o meno largamente nella scuola moderna, col prevalere delle scienze esatte e naturali, dell'insegnamento che dicono *tecnico* o *reale* sul *letterario-filosofico* o *formale*, uno dei maggiori pericoli, che minacciano la solidità del moderno edificio educativo, sta nell'indole eterogenea, nella forma frammentaria, nel disgregamento dei vari insegnamenti; e ciò nello stesso tempo, che la coltura formale indebolita scema l'attitudine delle intelligenze ad astrarre, a comparare, a cogliere i rapporti ideali delle cognizioni.

Ora a me parve, che, se importa trovare una disciplina atta ad abbracciare in un vincolo facile e razionale, a riassumere, a connettere insieme le membra sparse, i capisaldi degli studi naturali fra loro, ed in un tutto coi sociali, questa disciplina sintetica e consolidatrice possa e debba essere di sua natura la Geografia <sup>(1)</sup>.

Ma lascio da banda quest'argomento, degno di troppe altre parole, poichè non appartiene a questo luogo; ed affermo che l'essere assegnato alla Geografia un compito speciale nelle scuole inferiori, non esclude che essa ne abbia uno di proprio nelle Università e nella Scienza.

Non addurrò come prova di questo asserto le vedute e i voti formulati nei Congressi pedagogici e geografici, favorevoli naturalmente a quanto può giovare allo studio — e agli studiosi.

Maggiore attenzione sembrami meritare un argomento di fatto; vale a dire ciò che avvenne di recente in questo riguardo presso le più colte nazioni, e più che altrove nella dotta Germania.

(1) Vedi a questo proposito i miei scritti: *Sulla suppellettile geografica del R. Museo d'istruzione e di educazione in Roma*, nel *Bollettino della Società Geografica italiana*, Roma, 1877, fasc. 3-5; e: *Lo Studio della Geografia locale nel Giornale del R. Museo d'istruzione e di educazione*, Roma, 1876, n. 11, p. 325. [V. anche in questo volume, pp. 91-102].

Durante la prima metà del nostro secolo, una unica Università tedesca, quella di Berlino, annoverava fra i suoi corsi una cattedra di Geografia; ed il professore chiamavasi Carlo Ritter.

Ciò è quanto dire, che a Berlino avevano concesso un tanto onore non ai meriti della Geografia, ma al valore del geografo.

Negli ultimi decenni però le cose mutarono profondamente. La Geografia fu ammessa alla pari con le altre scienze in gran numero di Università ed altri Istituti superiori. Così, nel penultimo anno accademico, la Geografia era professata specialmente in quattordici Università dell'Impero germanico, in sette dell'austro-ungarico, poi nella Svizzera, nella Danimarca, ecc.; ed in Francia se ne annoverano cattedre speciali nelle *Facultés des lettres* di Parigi, Bordeaux, Caen, Lione; ed in Inghilterra, dove si fa « giungere oltre mezzo novembre ciò che d'ottobre si fila » e dove quindi perdura ancora l'antica esclusione, si ripetono sempre più insistenti e autorevoli le istanze della Società Geografica di Londra, perchè siano istituite cattedre speciali di Geografia nelle Università di Oxford e di Cambridge (1).

Quanto a noi finalmente, noi non secondi a nessuno nell'avvertire il meglio, anche quando non siamo primi nel praticarlo, accogliamo la Geografia tra gl'insegnamenti universitari ancora nella legge fondamentale scolastica del 1859, e già le demmo un rappresentante speciale in sette dei nostri non pochi Istituti supremi.

Resta a vedere se l'innovazione è giustificata da buone ragioni. L'argomento principale per affermarlo mi sembra che anche la Geografia trova per sè nelle Università entrambi gli uffici posti a tutte le discipline consorelle, che son questi: preparare ad un'arte liberale, professare e promuovere la scienza propriamente detta.

Quanto più aumenta il valore della Geografia nelle scuole minori, tanto più è urgente di provvedere in modo efficace alla speciale e adeguata preparazione dei maestri.

Oggidì, a dir vero, pur troppo ancora oggidì, non sono molti i docenti non geografi, che si spaventerebbero all'invito d'insegnare da oggi a domani Geografia. Pare che al bisogno possa bastare il primo manualetto offerto dal libraio, ed, in caso di coscienza scrupolosa, due

(1) Per le Università tedesche v. *Geographisches Jahrbuch* di BEHM, Gotha, 1878, p. 557; per il resto, i *Proceedings* della R. Società Geografica di Londra, 1874, pag. 451 e 1879 p. 261. Nei due memoriali presentati dalla Società inglese ai vice-cancellieri delle Università di Oxford e di Cambridge e pubblicati ai luoghi ora citati, sono esposte le principali ragioni per cui la Geografia, secondo quella Società Geografica, dev'essere accolta tra le discipline universitarie. Tra queste ragioni non è accennata quella di preparare ad un'arte liberale, cioè all'ufficio d'insegnante; ciò che del resto è spiegato in parte dal peculiare ordinamento dell'istruzione pubblica in quel paese.

mezz'ora, una mezz'ora per settimana, da prepararsi alla lezione. E forse pensava a questo fatto un noto geografo francese, che definì la Geografia, come quella scienza *que tout le monde croit savoir, et que tout le monde ignore* (1).

Ma non dimentichiamolo, o Signori; nè i buoni libri, nè i buoni regolamenti, quando pure sian tali, bastano da soli a fare la buona scuola; può bastare da solo in quella vece, malgrado i regolamenti, il buon maestro.

Se questa preparazione fosse possibile prima che la Geografia appartenesse all'Università, ed in quanto sia possibile coll'attuale ordinamento dell'istruzione geografica universitaria (parlo del nostro), non intendo sia questo il momento di discutere (2); è chiaro intanto che un'arte da insegnare nell'Università trovasi veramente e largamente anche per la Geografia.

Ed ora veniamo all'altro ufficio degli studi universitari, alla cultura della scienza propriamente detta: questione, per rispetto alla Geografia, molto complessa e forse non ancora abbastanza discussa, per quanto debba giudicarsi una questione pregiudiziale.

Avvi egli, lo ripeto un'altra volta, avvi egli veramente una scienza geografica?

Merita egli questo nome il catalogo dei mari, monti e fiumi, degli stati, città e villaggi, dei loro bilanci e sbilanci e via dicendo; oppure lo merita la narrazione delle avventure di viaggio, o la descrizione delle singolarità, delle curiosità e degli altri *mirabilia mundi*?

E se questa non è la scienza, studierà essa il posto del pianeta nell'universo o le sue dimensioni e misurazioni, che sono oggetti veri e propri, della cosmografia, astronomia e geodesia; oppure le forme e trasformazioni, la struttura, i componenti della superficie terrestre, che spettano di diritto alla geologia, geognosia e mineralogia; o l'atmosfera e

(1) V. LAVALLÉE, nella prefazione alla *Géographie Universelle* di MALTEBRUN, Parigi, 1858.

(2) L'attuale Regolamento delle nostre Università assegna alla Geografia un solo corso di un anno, anzi, se vuolsi, del primo anno del primo biennio. S'aggiunge che i discepoli della Facoltà di filosofia e lettere provengono tutti dalle scuole classiche; e quale preparazione geografica essi ne debbono portare, sanno coloro che conoscono, quando e come si possano studiare geografia e scienze naturali nei nostri ginnasi e licei. Per quanto io non voglia parlare qui dell'urgentissima necessità di educare buoni maestri; può riconoscersi da queste sole osservazioni che per ora manca all'Università un modo normale di provvedervi. La « scuola di magistero », istituita a questo fine in molte Università, non è obbligatoria; i giovani possono, se vogliono, rifiutarsi di prendervi parte; nè è necessario il frequentar la medesima per ottenere il diploma professionale, cioè l'eleggibilità ad una cattedra nelle scuole secondarie; d'altra parte la laurea « cumulativa » di filologia classica, italiana e comparata, storia e geografia disperde troppo le forze degli studenti fino al loro uscire dall'Università e rende quindi più difficile l'approfondire le culture speciali. Tali ordinamenti costituiscono, a mio modo di vedere, ostacoli gravissimi, e (date le tendenze di certi scolari) quasi insuperabili.

i suoi fenomeni, sorvegliati per proprio conto, misurati e descritti dalla meteorologia; o la flora che appartiene alla botanica; o la fauna cui comanda lo zoologia; o l'uomo fisico, le razze, i popoli, a cui attendono l'antropologia, l'etnologia, la filologia comparata, o l'uomo intellettuale e morale, ch'è da lasciarsi alla psicologia ed alla filosofia; o i consorzi civili, che sono riservati alla storia, alla statistica, alla politica, all'economia pubblica, alla sociologia?

E se tutti questi argomenti sono già allogati e distribuiti fra le varie scienze, che cosa rimane ancora da studiare alla Geografia?

Si comprende che per i bisogni della vita quotidiana sia stata inventata una « geografia della scuola », una disciplina di comodo, una specie di *Bazar* dello scibile, dove raccogliere ed esporre con più o meno buon garbo gli articoli (*sit venia verbo*).... gli articoli più ricercati e più utili forniti da tutte le scienze, esatte, naturali e sociali; ma si riconosce altresì, che per dare a quest'insieme il nome di scienza è necessaria una condiscendenza poco lontana dalla colpa.

Quando in Anversa si tenne quel primo Congresso Geografico, ch'ebbi l'onore di rammentarvi, piacque agli ordinatori di chiamarlo *Congresso delle Scienze Geografiche, cosmografiche e commerciali*. — A Parigi quella appellazione fu riformata, fu accorciata; ma rimase tuttavia il nome di *Congresso delle Scienze Geografiche*.

Perchè non chiamarlo *Congresso della scienza geografica* o, più semplicemente, *di Geografia*? O si volle confessare da parte sì autorevole, che v'hanno bensì delle scienze geografiche, ma che non esiste una Scienza della Geografia?

Io sono ben lontano, o Signori, dal supporre negl'illustri geografi che promossero quelle solennità, cosiffatta intenzione. Piuttostochè la negazione dell'unità e consistenza scientifica della Geografia, io trovo espresso in quei titoli un peculiar carattere della medesima: di fornire cioè ad alcune scienze il loro oggetto, a quelle e ad altre un criterio generale di metodo, una forma d'investigazione. Approfittando di questo vantaggio, gli ordinatori procurarono ad un Congresso speciale le attrattive e l'importanza di un Congresso generale.

Ma da Anversa a Parigi s'è già fatto un progresso: le *Sciences géographiques, cosmographiques et commerciales* si ridussero a sole *Sciences géographiques*. Ed ora la nostra Società Geografica, rassicurata dalle esperienze già raccolte, credette poter osare un altro passo sulla stessa via, facendo prevalere rigorosamente il concetto unitario nell'appellazione generale, e l'elemento geografico nelle denominazioni dei vari gruppi in cui il Congresso dividerà i suoi lavori.

II.

Dei recenti studi metodologici sulla Geografia. — Definizione della Geografia come Scienza. — Non si può limitarla alla parte inorganica della superficie terracquea. — Non può accusarsi di quanto prende dalle altre scienze. — Il separarsi e svolgersi di molte scienze moderne, già confuse nella Geografia, anzichè distruggere questa disciplina, ne accelerò i progressi. — Ciò si prova per mezzo dei lavori di Humboldt e di Ritter. — I progressi delle scienze moderne modificarono il contenuto, ma determinarono il concetto scientifico della Geografia. — Saggio di una ripartizione della Geografia scientifica.

Di certo questa riforma viene a tempo. Le ricerche di metodologia geografica fecero negli ultimi anni, e segnatamente dopo il Congresso di Parigi, significanti progressi.

Non dico ch'esse fossero trascurate neppur prima. Il Ludde, con quella intraprendenza monografica che è propria della dottrina alemana, potè scrivere fino dal 1849 una *Storia della Metodologia della Geografia*, ed enumerare in essa ben 261 scritti metodologici. D'allora in poi, tenendo conto della vita vigorosa manifestatasi negli studi geografici, io credo che quel numero debba essersi duplicato e triplicato <sup>(1)</sup>.

Ciò non ostante si può dire, che la massima parte di quei lavori giovò assai poco a chiarire la questione. Sono per i più prefazioni di fabbricatori di manuali, dissertazioni accademiche di dilettranti o di geografi d'occasione <sup>(2)</sup>; nè potevano essere altro che questo, perchè i geografi di professione, gli specialisti, non c'erano; e d'altra parte i corifei della scienza geografica, Humboldt e Ritter, piuttosto che a formulare i precetti di un'arte poetica, avevano lavorato a prepararci dei poemi.

Ma, a distogliere la metodologia dal campo della rettorica e guidarla via via in quello della critica, sorse in buon punto in Germania l'ingegno erudito, ornato, audace di Oscar Peschel. Le censure, ch'egli osò sollevare in qualche suo scritto contro il metodo di Carlo Ritter,

<sup>(1)</sup> Finora in Italia fu poco studiato metodologicamente il *concetto scientifico* della Geografia. Abbiamo al contrario alcuni *saggi* di Geografia scientifica dello ZAMBELLI, negli Atti dell'Istituto lombardo, del NEGRI, del MARINELLI, ecc. nel *Bollettino della Società Geografica* ed altrove. In Francia ne trattarono più o meno di proposito il MALTEBRUN, il LAVALLÉE, il LEVASSEUR, ed altri, specialmente nelle prefazioni alle loro opere; il LEVASSEUR anche nel suo scritto: *L'étude et l'enseignement de la Géographie*; ma che tale indagine non vi sia stata condotta molto innanzi, sembrerebbe potersi dedurre dal fatto, che una rivista geografica ben fatta, la *Revue de Géographie* del DRAPEYRON, credette ancora utile di pubblicare, nel marzo di quest'anno, la versione francese di uno scritto del GERSTER (*die Geographie, der Gegenwart, vom Standpunkte der Wissenschaft, der Schule und des Lebens*, Bern, 1869), scritto che H. WAGNER giustamente accusa di poca critica. V. *Der gegenw. Standpunkt der Methodik der Erdkunde*, in BEHM's *Geogr. Jahrbuch*, Gotha, 1878, VII, 562.

<sup>(2)</sup> Fra gli scritti meno recenti su questo argomento va ricordato, come lavoro di molto merito, quello di J. FRÜBEL, fattoci conoscere nella memoria del WAGNER citata alla nota precedente.

divennero il segnale della battaglia tra i discepoli del geografo berlinese da una parte — uomini provetti per i più, storici e teologi — e gli ammiratori di Peschel dall'altra — specialmente cultori delle scienze naturali e appartenenti alla nuova generazione.

Le parti combattenti di questa controversia non deposero ancora le armi, nè forse riesciranno ad intendersi così presto; ma intanto ne trasse gran frutto la questione metodologica, ridestatasi più viva, e caduta finalmente in mani competenti, come quelle dello stesso Peschel, di Kirchhoff, Ruge, Wagner, Marthe, Richthofen e parecchi altri (1).

A questi Tedeschi vanno aggiunti i nomi di alcuni Inglesi, i quali, senza aver preso parte alla discussione, presentano, in luogo di lunghe disquisizioni teoriche, qualche capitolo bello e fatto, o affidano sommarariamente alla discrezione degli studiosi le massime generali e la partizione riassuntiva della Geografia scientifica.

Così fecero per esempio negli ultimi cinque anni l'Evans, il Wilson, il Geikie e più specialmente lo Strachey e Clemente Markham (2).

(1) La storia di questa controversia è magistralmente riassunta dal WAGNER nella Memoria surricordata, che deve riguardarsi come uno scritto fondamentale per la questione metodologica, di cui si parla nel presente discorso. Del resto il PESCHEL è ben lontano dal disconoscere, come parve a taluno l'importanza della così detta *Geografia storica o Ritteriana*. Alla bella dimostrazione che ne aveva data il WAGNER s'aggiunge ora come splendida conferma la prova della sua *Europäische, Staatenkunde*, edita dal KRÜMMEL, Lipsia, 1880. In questa, il PESCHEL dichiara nettamente « che il compito moderno della scienza geografica sta nel considerare le regioni terrestri come teatro dei fenomeni storici », e nel corso dell'opera applica questo concetto molto fedelmente, ed in qualche luogo forse anche troppo largamente.

(2) Parecchi scritti inglesi, che appartengono a questo luogo, furono occasione principalmente dalle riunioni dell'Associazione britannica per l'avanzamento delle scienze. I presidenti della Sezione di Geografia furono portati di necessità a toccare, nei loro discorsi di inaugurazione, dei caratteri generali di questa disciplina, ed a considerare com'essa dovesse essere trattata per essere degna delle consorelle studiate nelle altre sezioni. Prima del 1875 i presidenti della Sezione Geografica avevano presentato il prospetto delle recenti scoperte geografiche, ovvero il riassunto dei successivi progressi delle cognizioni geografiche, o considerata l'importanza di queste cognizioni per gli usi pratici della vita, o l'azione delle varie forme telluriche sulla storia e sullo stato presente del genere umano. Lo STRACHEY nel 1875 credette venuto il tempo, in cui il progresso generale della scienza *will involve the study of geography in a more scientific spirit and with a clearer conception of its true function*. Secondo lo STRACHEY, questo nuovo indirizzo della Geografia deve condurre a nozioni accurate sul modo onde le forze della natura produssero le varie condizioni che contraddistinguono la superficie del nostro pianeta (*Proceedings of the R. G. S.*, 1876, p. 79). Nella tornata del 1876, l'EVANS, riferendo sulla navigazione del « Challenger », riconosce il carattere scientifico che va assumendo la Geografia, notando come ormai sia difficile di separare i vari rami delle scienze fisiche dalla scienza geografica pura (*Proceedings* 1877, genn.). Nello stesso anno, Sir R. ALCOCK, presidente della Società Geografica di Londra, prende a soggetto del suo discorso inaugurale *Geographical Science and Discovery*, e distingue una Geografia « come è intesa comunemente » dall'altra, che si rende tributaria delle scienze (*Proceedings*, *ibid.*). — Più di proposito ritorna sull'argomento lo STRACHEY nel 1877 (*Proceed.* 1877, febr.) osservando che l'applicazione d'un metodo strettamente scientifico alla Geografia avviene relativamente tardi, come a *necessary consequence of the conditions under which the facts, it deals with, have been acquired*. Ma il concetto ormai stabilito dell'intima dipendenza reciproca (*interdependence*) di quanto vediamo sulla terra rende possibile una vera *Scienza della Geografia*. — Nel 1879 il GEIKIE, si provò a delineare il concetto della *Evoluzione Geografica* (*Proc.* 1879, p. 422) ed il MARKHAM tentò dimostrare *praticamente* l'oggetto e il fine della Geografia scientifica per mezzo di una illustrazione geografica della contea di Sheffield. (*Proceedings*, 1879, p. 602).

La quale scienza <sup>(1)</sup>, definita e compresa tuttora molto variamente da vari autori, raccostata dagli uni di preferenza alle scienze naturali, dagli altri alle sociali, deve riconoscere, a mio avviso, per suo unico oggetto il nostro pianeta, o più veramente, la superficie di esso <sup>(2)</sup>, quale è attualmente, nel suo insieme e nelle sue parti, nelle sue forme, nei suoi caratteri e nella distribuzione dei suoi fenomeni; e come suo fine, non la semplice enunciazione, classificazione o rappresentazione dei dati di fatto, ma la ricerca del nesso causale *geografico*, cioè la sintesi delle azioni e reazioni, dei rapporti di ogni specie da cui dipende, a cui si presta la loro *distribuzione locale*.

In poche parole, la Geografia, come scienza, raccoglie, classifica, rappresenta, descrive e dichiara gli elementi locali della superficie terrestre.

S'intende che per la conoscenza individuale di questi elementi, siano essi generali o particolari, di modalità o di sostanza, organizzati o non organizzati; e più ancora per i materiali necessari a dar ragione della loro distribuzione, la Geografia dovrà attingere liberamente alle scienze speciali.

Così ci troviamo a faccia a faccia colla grande accusa mossa contro la Geografia, di farsi bella delle penne altrui, di lasciarsi portare per ambiziosa smania fuori dei suoi naturali confini, non limitandosi allo studio della superficie planetaria propriamente detta, ma trascinando nel suo campo, sotto pretesto degli elementi locali, tutti i regni della natura, insieme coll'uomo e col mondo delle nazioni!

Accusa codesta, troppo grave, perchè colpisce ad un tempo ed il fine e il metodo e l'oggetto stesso della scienza geografica.

(1) M'importa rilevare anche in questo luogo, che la *Scienza* e il *Concetto scientifico* di cui trattasi qui, non può in verun modo confondersi col concetto a cui, per ragioni di utilità pratica, deve informarsi la Geografia della scuola nei vari gradi dell'insegnamento, non escluso, per certe parti, neppure l'universitario.

(2) Il barone di RICHTHOFEN limita, giustamente secondo me e secondo altri, il compito della Geografia scientifica alla *superficie* del pianeta. Tra le parecchie definizioni della Geografia scientifica proposte di recente, noto le seguenti: quella del SUPAN (*la scienza della terra*) che mi sembra troppo vasta e indeterminata; quella della petizione inglese per la fondazione di cattedre universitarie di Geografia (*lo studio delle correlazioni locali*), che, molto più felice della precedente, riduce però a semplice postulato lo studio delle condizioni locali *per se stesse*. Quella del MARKHAM (*la conoscenza della terra com'essa è, e dei cambiamenti ch'ebbero luogo alla sua superficie durante i tempi storici*) distingue molto opportunamente la Geografia dalla Geologia, di cui la Geografia diventa la continuazione ed il complemento; ma non accenna al criterio fondamentale che segna il limite tra la Geografia e le altre scienze. Più astrusa di tutte e non più compiuta mi pare quella del MARTE (V. *Begriff, Ziel und Methode der Geogr.*, ecc. in *Zeitschr. der Gesellsch. für Erdkunde*, Berlino, 1878, p. 422 e segg.), che è la seguente: *lo studio della potenza dello spazio nel pianeta terraqueo, dimostrata nelle differenze locali delle cose che lo riempiono (die Wissenschaft von der Macht des Raumes im Erdplaneten, nachgewiesen an der örtlichen Verschiedenheit seiner dinglichen Erfüllung)*. In sostanza essa dice, assai meno bene, nulla più di quanto esprime chiaramente e brevemente la petizione inglese col suo *studio delle correlazioni locali*.

Dunque la Geografia, per essere assoluta, dovrebbe attenersi alle sole forme plastiche del pianeta, arrestare la serie de' suoi elenchi innanzi la soglia del mondo organico, od anche prima, innanzi alla soglia della meteorologia?

Ma, anzi, se vogliamo essere logici, se vogliamo impedire alla Geografia dal mettere le mani sulla roba d'altri, bisognerà ridurla del tutto alla *tabula rasa*. Infatti anche le forme plastiche del suolo saranno un terreno usurpato; perchè esse pure appartengono a scienze speciali, e sono descritte, analizzate e spiegate dalla geologia e geognosia, sono misurate nell'insieme e nelle parti dalla geodesia e dall'astronomia, figurate dalla topografia, e così dicendo.

Nondimeno, accettando la concessione senza esame, vediamo dove si arriva con questo principio.

Esclusi i fenomeni e caratteri generali dell'atmosfera, esclusi i regni animale e vegetale, esclusa l'umana schiatta, e — si badi a questo — escluse, per logica necessità, tutte le forme terracquee da quelli e da questa determinate, la nostra descrizione della terra diventerà ciò che può essere fin d'ora, se così posso chiamarla, la Geografia della Luna; nient'altro che il ritratto di quella *Ortsbefestigungsfläche*, di quella *superficie di localizzazione*, che il più sottile dei recenti metodologi, il Marthe, pone bensì come substrato, ma non mai come oggetto generale della Geografia; meno ancora della *μίμησις διαγραφῆς*, della *imitazione del disegno* professata dalla Geografia di Tolomeo (<sup>1</sup>), meno di una comune carta geografica, niente altro che una carta oro-idrografica dipinta a parole.

Ma v'ha di peggio. Chi volesse davvero tentare questa prova, son certo che l'abbandonerebbe per disperato ai primi passi, perchè urterebbe in difficoltà assai maggiori di quelle prodotte dal comprendervi gli altri elementi; tanto sono vaste e profonde, e inseparabili ormai

(<sup>1</sup>) La definizione di TOLOMEO mette in contrapposto la Geografia che potremmo dire *generale*, con la *particolare*. La prima chiama propriamente *Geografia*, la seconda *Corografia*. Distinta così, la Geografia è per lui « l'imitazione del disegno di tutta la parte conosciuta dalla Terra, con tutte le cose che le appartengono in modo generale ». Secondo questa definizione, spetterebbero alla Geografia le sole cose *rappresentabili graficamente*; ciò che del resto risponde a cappello al nome di *Geo-grafia*. Più innanzi dichiara egli stesso che la Geografia deve occuparsi solamente del *quanto*. La corografia al contrario dovrebbe studiare la *distribuzione del « quale »*. È innegabile che, per una prima definizione, essa era giunta molto avanti. Questa distinzione tolemaica sembrami aver servito di fondamento anche alle ricerche e proposte metodologiche del MARTHE, di cui alla nota precedente. La *Choristica* di MARTHE, distinta in *corografia* e *chorologia*, è uno svolgimento legittimo della corografia di Tolomeo. Anche nella distinzione dei vari sensi in cui può usarsi la parola *Terra*, il MARTHE fu preceduto dal nostro RUSCELLI, traduttore e commentatore di TOLOMEO. Soltanto che, laddove MARTHE riconosce tre modi d'usare quella parola, il RUSCELLI ne aveva dati cinque. (V. *Geogr.* di TOLOMEO trad. da RUSCELLI, Venezia, 1574).

dal fondo naturale anorganico, le tracce impresse sulla superficie del globo dall'azione parziale o combinata degli agenti atmosferici, degli organismi inferiori e dell'uomo; tanto è caratteristica ed essenziale, per il tutto e per le parti, la loro particolare e generale distribuzione!

D'altra parte, che significa ormai quell'altra accusa di usare per sé i materiali lavorati d'altri?

Chi accagiona l'astronomia, per esempio, di quanto si fa prestare dalla matematica, ed ora anche dalla fisica e dalla chimica, o la meteorologia per gli aiuti che riceve dalla fisica e dalla meccanica? O non avviene il simigliante della filologia comparata, della psicologia, della sociologia, della biologia, in una parola, di ciascuna scienza, a cui giovino le verità riconosciute dalle altre?

O, sgomentandoci anche innanzi a quest'unico caso di nobile e benefico comunismo, vorremmo noi proibire una delle armi più poderose delle scienze moderne, attente non meno a notomizzare i fenomeni in se stessi, che a compierne la conoscenza, ricercandone e determinandone tutte e singole le relazioni?

Se non che per la Geografia si può addurre ancora un titolo di diritto, che non ripetesi a favore di talun'altra disciplina.

Quasi tutte le scienze a cui essa ricorre sono nate appena da due secoli, da un secolo, da pochi decenni, da un decennio; e veramente sorsero come rampolli cresciuti a vita propria dal ceppo comune, che fu ed è lo studio delle cose terrestri. Ed il germe d'onde parecchie si svolsero, fu custodito e coltivato a lungo — non altrove che nella Geografia.

La quale da principio, prima di far parte da sé, si confondeva essa stessa coll'oggetto universale dello scibile umano; cosicchè furono geografi i primi storici, come Erodoto, e i primi filosofi, come Talete ed Ecateo; e Strabone, il più geniale ed acuto geografo dell'antichità, guasta il disegno generale della sua bell'opera, per farla servire alla dimostrazione, che in testa alla schiera dei geografi va posto nessun altri che lo stesso Omero.

Ma anche dopo avvenuta la separazione, da Eratostene a Riccioli, a Gatterer, noi troviamo raccolto nella Geografia quanto si sapeva generalmente sulla natura e forma dei continenti, dei monti, fiumi e mari, sull'aria e sui climi termici, sui prodotti naturali e industriali, sui popoli e sugli Stati delle varie regioni.

Frattanto impostasi, in quel modo che tutti sanno, nel campo dello scibile la divisione del lavoro, si staccarono di mano in mano dalla Geografia le scienze speciali: fra le ultime la meteorologia, mal-

grado che qualche geografo voglia ancora comprenderla tutta intera come parte integrante della Geografia (1).

E le secessioni non sono ancora finite, e sotto i nostri occhi vediamo prepararsene delle altre.

Lo studio e la conoscenza dei mari progredirono negli ultimi tempi mirabilmente. Il corpo di dottrina che se n'era formato aveva conservato, fino a poco fa, almeno nel suo appellativo, *Geografia fisica del Mare*, il nome di famiglia, la prova de' suoi legami colla Geografia.

In altri tempi era accaduta la stessa cosa della Geologia; che per non essere arrestata ai primi passi, aveva usato dello stesso passaporto, annunziandosi da principio (come mostra il Woodward sullo scorcio del secolo XVII) col nome di *Geografia fisica* (2).

Ma ormai all'appellazione di *Geografia fisica del mare*, consacrata dalla classica opera del Maury, si incomincia a sostituire l'altra, più propria a dir vero, di Oceanografia o Talassografia, ed in breve anche questa separazione sarà un fatto compiuto (3).

Se così è, se il profitto della scienza lo volle, fu ottima cosa procedere come, per un motivo dello stesso genere, Virgilio consigliò di fare a Dante: schiantare il ramoscello del gran pruno, anche a costo che dalla scheggia uscissero insieme parole e sangue.

Ma qui, non si tratta, o Signori, come nel Dante, della selva dei suicidi. — Le figlie si son fatte autonome e ricche? Ebbene. Tanto meglio per tutti; purchè esse non rifiutino, nè rinfaccino il loro aiuto a chi aveva ragione di custodirle, finchè non ebbero forze per reggersi da sole.

Che veramente, di queste emancipazioni la Geografia dev'essere lietissima per capitali ragioni.

Viene in prima linea il progresso generale del sapere, di cui essa stessa ha ad avere la sua parte.

(1) Così la pensa p. es. il SUPAN: *Ueber den Begriff und Inhalt der geographischen Wissenschaft*, in *Zeitschr. der österreich. Geogr. Gesellsch.* 1876. Dice tra le altre cose (p. 65) che la Geografia, non accettando « tutta intiera » la meteorologia, perderebbe il carattere scientifico. Notisi che il SUPAN, per i suoi studi speciali, è di preferenza meteorologo. RITTER, ch'era entrato nella Geografia per le porte della Storia, voleva recarci specialmente la storia. Un'analoga osservazione può farsi sul concetto generale di altri geografi, ridotti alla Geografia da altri campi speciali di studio. Lo stesso O. PESCHEL, ch'ebbe l'ingegno e la dottrina più multiformi, manifesta, specialmente in uno de' suoi ultimi lavori (*la Europäische Staaten-Kunde*, redatta sui manoscritti di PESCHEL da O. KRÜMMEL, Lipsia, Brockhaus, 1880) tutte le qualità e le predilezioni dell'antico pubblicista. Questo fatto trova la sua spiegazione da un lato nella vastità dell'oggetto geografico, dall'altro nel modo un po' accidentale e non sistematico con cui finora si prepararono e formarono i geografi. Esso ha poi necessariamente la sua parte nel determinare il concetto che i singoli studiosi si fanno della Geografia scientifica, e spiega quindi, fino ad un certo punto, le notevoli divergenze esistenti in questo riguardo tra i vari geografi.

(2) V. WOODWARD: *Geografia fisica, ovvero Saggio intorno alla storia naturale della terra*. Venezia, Pasquali, 1739. È una traduzione dell'opera inglese pubblicata a Londra prima del 1697.

(3) *Thalassographie* la chiama per esempio anche A. AGASSIZ nella *Nature* di Londra, 1880, agosto, 19, p. 371.

Quanti anni sono, per esempio, che Alessandro di Humboldt compì la sua opera celebrata del « Cosmos »? Eppure quante pagine non avrebbe egli ormai a rifarne?

Le macchie solari, credute al suo tempo, e non più al nostro, porzioni del nucleo solare vedute attraverso gli squarci della fotosfera; il numero dei pianetini di tanto aumentato; il numero dei satelliti messo in forse rispetto a quelli di Urano e Nettuno, e la importante scoperta dei due satelliti di Marte, così piccoli che, ragguagliati alla estensione degli Stati europei, il principe di Lichtenstein sarebbe in uno d'essi il monarca universale; ma ciò che più monta, una scoperta che toglie alla nostra Terra il celebrato privilegio, celebrato anche dall'Humboldt, di possedere essa sola fra i pianeti *interni* l'onore di un trabante; l'inaspettato legame, scoperto e dimostrato dal nostro Schiaparelli, tra alcuni sciami di stelle cadenti ed alcune comete; le variazioni avvenute nelle costanti dei pianeti dopo l'ultimo passaggio di Venere innanzi al sole e le sorprendenti rivelazioni dell'analisi spettrale sull'analogia esistente tra le sostanze elementari terrestri e le siderali, sulla presunta risolubilità di certe nebulose; finalmente una nuova classificazione astronomica, la classificazione chimica delle stelle <sup>(1)</sup>, questi sono altrettanti argomenti, nei quali, notate bene, per la sola parte astronomica, il libro dell'Humboldt dimostrasì ormai antiquato.

Nè meno resterebbe a dire, se il tempo ed il luogo lo consentissero, delle altre parti; alle quali tutte va estendendosi un procedimento e un principio generale di critica, che l'Humboldt fu lontano dal poter applicare rigorosamente.

Le scienze che prima usarono quel procedimento e quel principio, furono (o io non intendo bene il metodo di Macchiavelli, di Vico, Savigny, Bopp e d'altri grandi eruditi e pensatori), le scienze che chiamano *morali*. Nello Stato, nel diritto e nelle varie altre manifestazioni sociali e mentali si rintracciarono le relazioni che passano tra il presente ed il passato; e si riconobbe che fra le condizioni originarie e le attuali si seguirono e si svolsero via via, senza interruzioni, parecchie fasi, rispondenti alle cause che di volta in volta erano prevalse. E si imparò che le consuetudini, i precetti, i vocaboli, i riti, le istituzioni di tempi meno riflessivi, seguirono e non precedettero le idee, obbedirono, non diedero origine ai sentimenti, soddisfecero a lor modo, non

(1) Per questo esame v. GUIST: *Die heutige Astronomie und Al. von Humboldt's Kosmos*, in *Mittheil. des Siebenbürg. Vereins für Naturwissensch.* — Hermannstadt, 1880.

crearono i bisogni, non sorsero per arbitrio di una deliberazione metafisica, ma pullularono dalla realtà delle condizioni di fatto. Le scienze morali cominciarono per tempo a ripudiare la dottrina teleologica, che, ambiziosa di scoprire nelle opere del creato la sapienza del Creatore, fece come certi commentatori di Dante, i quali gratificarono il poeta della loro vacuità e della loro ignoranza.

Il metodo storico, positivo di sua natura, aveva cominciato da molto tempo a sostituire nel diritto, nell'erudizione, nella critica filosofica, filologica, estetica, ecc., il principio di causalità al teleologico, aveva applicato con maggiore o minore intelligenza e fortuna il principio della evoluzione, prima che il nome ne fosse inventato e consacrato solennemente.

Se non che negli ultimi tempi queste massime e questi metodi penetrarono sempre più largamente nel campo della filosofia naturale.

Anche nella classica antichità le cose erano procedute allo stesso modo, e Socrate aveva preparata la via ad Aristotile.

Così, accanto alla geologia storica, la geologia dinamica studiò, d'amore e d'accordo colla Geografia, le trasformazioni terrestri che avvengono sotto i nostri occhi, e trovò in questi gli ultimi documenti necessari a spiegare in modo più positivo le trasformazioni antiche.

Nella stessa guisa la paleontologia rintraccia anche fra i popoli barbari del nostro tempo le testimonianze, per determinare e spiegare gli strati cronologici sepolti delle nazioni civili.

Intanto i vari periodi geologici, che fino al Lyell si chiudevano drammaticamente col rumoroso spettacolo di un cataclisma, ora si fanno succedere tranquillamente e quasi inavvertitamente, in modo assai meno brusco che non sembrano succedersi le varie fasi di vita di uno stesso animale, che non succeda, per esempio, il baco all'uovo, il bozzolo al baco ed al bozzolo la farfalla. Ogni età successiva trova la sua ragione nella precedente, e ne diventa, come le varie età nella vita dell'uomo e delle nazioni, una parte integrante e indispensabile, la continuazione, lo svolgimento necessario.

Nella botanica, nella zoologia si fece altrettanto.

Il metodo comparato condusse a indagare e creare la storia degli organi vegetali e animali, a riconoscere che gli organi si svolgono, si modificano, si atrofizzano secondo le possibilità di esercitare funzioni, o più in generale, che gli organismi, sotto lo stimolo dei bisogni, si adattano, pena la vita, alle condizioni del luogo in cui vivono; terminandosi per ammettere anche nei regni organici l'evoluzione fisica, sotto l'azione di quelle che chiamarono *cause attuali*.

Ora, per contraccolpo, il termine tecnico delle scienze naturali e l'idea da esso più precisamente indicata si riconducono nell'altro campo dello scibile, e vi fanno scorgere per analogia, altri aspetti delle cose, o meglio risaltare gli antichi; e già si parla di evoluzione nella storia civile, nella politica, nell'economia pubblica, nella filosofia, nelle lettere, nelle arti e così via.

La vasta dottrina e la splendida mente di Humboldt non erano bastate a sollevarlo a tanta altezza; ed è probabile che s'egli avesse incominciata la sua opera finale ai nostri giorni, ne avrebbe mutato, non pure molti particolari, ma forse l'intera orditura generale.

Altrettanto si può dire dell'altro gran patriarca della Geografia moderna, Carlo Ritter.

I progressi del metodo, ancor più che i progressi, pure ingenti, delle cognizioni tolsero valore in parecchie parti ai suoi mirabili lavori.

Per lui la più alta mèta della Geografia consisteva nel considerare la terra come la predestinata dimora e palestra dell'uomo, l'immenso collegio-convitto, l'educandato dell'umanità.

Ma con questa stella per guida, la terra diviene l'accessorio, l'uomo il principale; perchè la conoscenza della terra si riduce ad un semplice mezzo, rivolto al fine di spiegare sotto l'aspetto geografico le vicende dell'umanità. Argomento sublime e degno che vi si provasse l'ingegno potente e la dottrina prodigiosa di tant'uomo; non tale da potersi riguardare come il solo, il genuino, l'intero oggetto della Geografia.

Di certo la Geografia studia la superficie del nostro pianeta non soltanto in se stessa, e per se stessa, ma ancora nei suoi rapporti, vuoi cogli enti cosmici, vuoi co' suoi abitatori, ch'essa modifica e dai quali è modificata. Ma se vuol rimanere se stessa, se dev'essere Geografia e non Filosofia geografica della storia, o un capitolo di Antroposofia, Sociologia od altra simile cosa, essa non avrà mai a perdere di vista, anzi dovrà tenere in prima linea lo studio della superficie terrestre; anche quando, per ciò fare, dovesse rifiutarsi a più seducenti ideali.

S'aggiunga poi che l'animo profondamente religioso del Ritter introdusse nei suoi magnifici lavori un altro elemento scientificamente pericoloso.

Per lui la terra è, non soltanto il teatro di ogni umana attività, ma ancora il teatro della divina rivelazione; la terra ha attinenze non solo col mondo fisico, ma ancora col mondo spirituale; essa è una creazione di Dio, e quindi la quintessenza dell'opportunità, della bellezza, dell'eccellenza, in una parola, « una manifestazione della sapienza divina sotto le specie di un mondo visibile ».

Dopo tali premesse, è chiaro che la critica scientifica scende nell'arringo con armi spuntate; o piuttosto s'accomoda fino dalle prime mosse agli uffici del panegirico. Se la terra possiede *a priori* tutte quelle perfezioni — ah! quanto desiderabili e quanto vanamente desiderate! —, noi torniamo di bel nuovo alla teleologia, per quanto possono essere, maggiore la dottrina e più poderose le argomentazioni del filosofo; e Ritter, il geografo ispirato, finisce col trovarsi d'accordo in troppe cose, di sostanza se non di forma, con autori di scuola molto diversa dalla sua.

Egli non avrebbe forse ammesso con Herbert Spencer, che l'uomo è semplicemente « ciò ch'egli mangia »: dichiara però, che ogni popolo è « il riflesso della sua patria; la quale entra a determinare in esso figura, statura, forma del cranio, colore della pelle, temperamento, lingua, svolgimento intellettuale » <sup>(1)</sup> cioè, a quanto mi pare, tutto.

Ond'egli ottiene lo stesso effetto di Herder e Buckle, col lasciare in chi lo segue la persuasione, religiosa in vero, piuttosto che scientifica, che in sostanza la storia degli uomini era preparata nelle forme e qualità dalla superficie terrestre, che la storia fu fatta dalla Geografia.

Ora io non esaminerò entro quali limiti o in qual misura debba essere accettabile questa dottrina. A me premeva soltanto di mostrare, cogli esempi di Humboldt e di Ritter, uno dei benefici già venuti anche alla Geografia dal costituirsi e fiorire delle scienze speciali.

Ma ciò non basta. Il concetto delle cause attuali fatto valere sistematicamente dalle scienze moderne, racchiude in sé un doppio elemento geografico, di fatto, cioè, e di metodo.

Quanto più è diventata regola critica, di studiare le cose non solo in se stesse, ma inoltre nelle loro relazioni di tempo e di luogo; quanto più per questo secondo esame si chiamano a rivista, si pesano, si vagliano, si raffrontano, si pongono in gran rilievo le condizioni locali; quanto più per la conoscenza dell'ente individuo è riconosciuto indispensabile lo studio dell'ente nella sua distribuzione sulla terra, tanto più acquista pregio e importanza la Geografia; ed essa, la disciplina parassita, può ancora prestare alle scienze qualche servizio in cambio di quelli che ne riceve <sup>(2)</sup>.

(1) V. C. RITTER: *Allgemeine Erdkunde*, edita da H. A. DANIEL, Berlino, 1872, p. 14.

(2) Il BASTIAN dice a questo proposito, che la Botanica e la Zoologia non possono fare a meno della Geografia, perchè la loro trattazione scientifica è nello stesso tempo *comparata*, e la *comparata* è la *geografica* (V. lo scritto citato alla nota 7, p. 313). A questo titolo sarebbe giusto il dire, che non può fare a meno della Geografia neppure la mineralogia. Però non è giusto far coincidere il metodo « comparato » col « geografico ». Quel metodo paragona i suoi oggetti per la loro somiglianza e differenza non solo nei vari luoghi, ma ancora, e sempre, nei vari tempi. — Il BASTIAN conclude poi molto

Ed ora finisco con un'ultima osservazione.

Si potrebbe credere che il sorgere delle scienze speciali dovesse distruggere anche la speranza, che la Geografia, ammessa da tutti come disciplina elementare, abbia mai a diventare una scienza.

Al contrario, o Signori: io affermerei che ora soltanto essa è possibile per davvero. La vastità irriducibile del suo oggetto, la varietà ben definita de' moderni metodi scientifici non lasciano luogo, secondo me, a dubbio veruno.

Le scienze speciali più volte ricordate prendono a considerare, ciascuna per proprio conto, un ordine di fatti terrestri, e lo investiga sotto tutti gli aspetti possibili, talvolta così differenti da ordine ad ordine.

È anche vero che esse tutte, non le sole naturali <sup>(1)</sup>, ma esse non meno che le sociali, possono considerare i loro obietti da tre diversi punti di veduta.

Esse possono primieramente studiare i loro enti, indagandone la composizione, le forme, le parti costitutive, e come rappresentandone i caratteri statici, il loro modo di essere individuale, in un dato momento.

Oppure esse possono ricercare il modo di agire, le funzioni, le forze, le qualità attive, le modificazioni spontanee o connaturali, e come dire la dinamica dei loro enti, il loro modo di essere nel tempo.

O finalmente intendono riconoscerne le condizioni locali di esistenza, inducendolo dal vario loro collocamento, dalla varia loro distribuzione, il loro modo di essere collettivo nello spazio, cioè per il caso nostro, sulla terra.

Or bene: queste considerazioni insegnano primieramente, che le scienze speciali hanno soppressa nello studio l'unità materiale e ideale dalla terra; in secondo luogo, che tutte hanno però aperto un intero campo d'indagine d'indole essenzialmente geografica.

assenatamente: « Così la Geografia somministra come un fondamento comune alla più parte delle scienze; e la principale importanza de' suoi scopi sta nel preparare e promuovere gli scopi delle consorelle ». Del resto la trattazione delle scienze secondo un criterio essenzialmente geografico è cominciata già da molto tempo. Ricordiamo p. es. per il secolo passato lo scritto del ZIMMERMANN: *Specimen zoologiae geographicae quadrupedum*, Lugdun. Batav. 1777. Ai nostri giorni poi la *corologia* è un capitolo obbligatorio dei manuali quasi di ogni scienza. Lo HAECKEL propose d'adottare questo vocabolo, propriamente geografico, per esprimere « le aree di distribuzione degli organismi (flora e fauna) alla superficie del globo ». Ora il VELAIN lo applica anche alle distribuzioni del regno anorganico (VELAIN: *La chorologie des sédiments et sa signification*, etc., in *Rev. scientifique*, Parigi, 28 agosto, 1880).

(1) Il MARTHE nello scritto citato alla nota 2, pag. 132, aveva indicata una distinzione somigliante rispetto alle sole scienze naturali, e classifica quindi gl'intenti dell'indagine scientifica in *morfologici*, *fisiologici* e *corologici*. Osservo però che questa sua distinzione non conviene neppure a tutti gli enti naturali, ma bensì ai soli organici. Così le conclusioni che il Marthe ne ricava non sono applicabili a tutta la Geografia, naturale e sociale, ma solo ai rapporti della medesima con le scienze naturali.

Se così è, non credete logico, o Signori, non credete utile, indispensabile, che quella unità debba essere ristabilita? E per di più, non credete possibile, legittima una scienza, che riassuma tutti quegli ordini di fatti sotto un unico aspetto, secondo il loro posto o la loro distribuzione sulla faccia del globo?

E non vi pare che la questione più delicata, la questione dei limiti tra la Geografia e le altre scienze, presenti essa pure una possibilità di soluzione?

Infatti, mentr'essa potrebbe entrare e spaziare liberamente sul terreno appartenente al momento *distributivo* o *corologico* delle scienze, v' hanno poi gli altri due momenti, ch'io dissi *statico* e *dinamico*, entro a' cui confini la Geografia o non dovrebbe arrischiarsi per nulla, o solo in quanto e fin dove si fosse condotta per dato e fatto del momento distributivo.

Nel quale lavoro di sintesi, non come è consigliato o imposto dalla consuetudine o dai bisogni pratici dell'istruzione, ma come è suggerito dalla logica del concetto scientifico, parmi che la Geografia dovrebbe dapprima raccogliere dalle scienze esatte e dalle scienze naturali i dati necessari per ricostruire in misura, disegno e parole, la figura, le forme, i fenomeni generali e particolari della superficie terracquea.

Questa parte avrebbe a costruire la *Morfologia geografica* e dovrebbe seguire anche essa, nella scelta dei fatti, i criteri già indicati; non cercando cioè la notizia per la notizia, ma solamente in quanto questa è localizzabile e in quanto prepara i fondamenti all'altra parte della Geografia, alla « Geografia della Vita ».

Questa seconda, che potrebbe anche dirsi *Biologia geografica*, meno generale dell'altra, non sarà però meno di quella attraente ed importante.

Essa avrebbe a considerare due grandi gruppi di fatti; potendo comprendere nel primo le condizioni locali di vita degli organismi inferiori - flora e fauna -, nella seconda quella del genere umano <sup>(1)</sup>.

(1) L'uso del vocabolo *morfologia*, per indicare una parte della scienza geografica, non è nuovo. Credo però necessario avvertire che i nomi di *morfologia* e *biologia* sono qui usati, e vanno compresi, in una significazione speciale, cioè *geografica*; tenendo ognora presente il principio, che l'*individuo* da studiarsi morfologicamente e biologicamente è il *pianta terracqueo*. Da ciò conseguita, che le forme degli enti considerati per se stesse e individualment non spettano alla morfologia geografica, ma alla morfologia delle varie scienze e che la loro *forma geografica* consiste nella loro *distribuzione*. Così io credo potersi parlare, dal punto di vista geografico, anche di una *morfologia meteorologica*. Così pure il KRÜMMEL trattò la *morfologia oceanica* (*Versuch einer vergleichenden Morphologie der Meeresräume*, Lipsia, Duncker, 1879). Similmente nella *biologia geografica* si dovrà considerare la vita degli organismi, non come fatto individuale, ma come fatto collettivo; non nei rapporti tra gli organi e le loro funzioni, ma in quelli tra le funzioni e l'ambiente; in modo cioè, che ricercando negli organismi l'azione e reazione locale, resti determinata e spiegata, nelle cause e negli effetti, la loro distribuzione.

Perciocchè la corologia del genere umano merita bene che le si attribuisca un posto speciale! Io non consento con quei teorici, che per poco non vorrebbero bandire l'uomo dalla Geografia, o intenderebbero lasciarvelo per l'unico titolo per il quale vi comprendono i bruti!

Intorno all'uomo è cresciuto di già un gran numero di scienze, ed a lui solo si riferisce tutto un gruppo delle medesime, un intero campo dello scibile, il campo delle così dette scienze morali, ed a lui solo appartiene un intero mondo, il mondo intellettuale.

La terra, da centro e regina del creato, decadde ad umile, e non sola, e non principale ancella di uno fra le miriadi di Soli sparsi nel Cosmo. E di quest'atomo dell'universo, l'uomo, a dir vero, non è che un atomo esso stesso. Eppure egli solo non fu travolto nella calastrofe da lui preparata, e prigioniero dalla sua schiava, dominò, e domina, ora più che mai, da quelle rovine!

Ora non par dubbio che a questo corpo di dottrina spetti di diritto il nome di scienza. Scienza d'indole generale senza dubbio, come ora se ne contano parecchie; e che per tale suo carattere non può chiudersi, come oggi alcuni vorrebbero, entro la cerchia delle scienze naturali, nè contenevasi altra volta entro i soli limiti delle sociali; scienza che non ha singoli enti e fatti da studiare, perchè li raccoglie studiati dalle scienze speciali; ma pure scienza positiva, perchè di quei fatti, e nient'altro che di quei fatti, tesse la serie, indaga, rappresenta, dichiara i mutui legami di causa ed effetto di azione o reazione e tutto il grandioso intreccio di « correlazioni locali ».

Perciocchè non è vero, o Signori, che il criterio locale o corologico sia criterio puramente empirico. Esiste veramente una solidarietà geografica universale!

Sotto l'azione delle forze cosmiche, il suolo dà forma ai ricettacoli dell'acqua, l'acqua contorna, logora, spiana le forme della terra; il suolo e l'acqua subiscono e ravviano i moti dell'atmosfera; il suolo, l'acqua e l'atmosfera suscitano, favoriscono o uccidono il germe della pianta; il suolo, l'acqua, l'atmosfera, la pianta vietano o consentono vita e prosperità al bruto; il suolo, l'acqua, l'atmosfera, la pianta e il bruto invitano o bandiscono l'uomo, questo compendio dell'universo, questo microcosmo, ne prefiniscono i bisogni, ne stimolano, assopiscono, dirigono l'operosità, ne allietano o aduggiano l'esistenza.

Nello stesso tempo l'azione s'inverte, e la veste vegetale, e la famiglia dei bruti dàn nuovi caratteri, nuovi aspetti e nuovi valori alla regione; e l'uomo, colla sua intelligenza, vincendo gli ostacoli od

eludendoli, distruggendo le forze avverse o soggiogandole, rimuta, riforma, trasfigura la faccia della terra.

Quest'è il modo, o Signori, per il quale la Geografia <sup>(1)</sup> da studio della *corografia* organica ed inorganica, può divenire per ambedue le parti *corologia*, rispettando la severità ed appuntandosi alla maggiore altezza del concetto scientifico.

(1) Finora questo modo di considerare e trattare la Geografia non ha trovato un nome adeguato. *Fisica del globo, fisica terrestre, geografia fisica* sono appellazioni ch'esprimono una sola parte dell'oggetto scientifico, e anche questa considerano sotto un aspetto speciale. Gli Inglese ed alcuni dei nostri si tolgono d'impaccio chiamandola semplicemente *Geografia scientifica*. Il nome di *Geografia comparata*, sul cui vero concetto si discusse lungamente e calorosamente in Germania (v. lo scritto di WAGNER ricordato alla nota 1, pag. 130), non è neppure esso abbastanza generale, tanto nel caso ch'esso si adoperi nel senso dei Ritteriani (studio delle relazioni tra le condizioni naturali e le condizioni storiche di ciascuna regione, detto ora, in Germania, piuttosto *Geografia storica*), quanto se si attribuisca al vocabolo *comparata* la significazione particolare assegnatagli per l'*anatomia*, la *filologia*, ecc. In questo secondo senso essa dovrebbe ricercare, più che altra cosa, i successivi svolgimenti, la storia delle forme terracquee, limitata però (com'è espresso nella definizione del MARKHAM già riportata) ai soli tempi posteriori alla comparsa dell'uomo; al contrario essa non comprenderebbe lo studio di molte altre correlazioni locali. Per distinguere con nomi diversi le varie gradazioni di questa disciplina, i Tedeschi hanno tre diversi composti: *Erd-beschreibung, Erd-kunde, Erd-wissenschaft*: che corrisponderebbero alle tre forme greche *-grafia, -logia, -sofia*. Noi, per ora almeno, siamo ridotti all'uso del solo primo vocabolo, *Geografia*; essendo il secondo, *Geo-logia*, già applicato a tutt'altro studio; e il terzo, *Geo-sofia* (proposto dal MARTHE), non essendo ancora legittimato per mezzo di alcun notevole lavoro, cui sia riuscito di ridurre in atto il concetto metodico espresso da quella parola. Ma può bastare per intanto la forma, assai più modesta, e poco meno significativa, di *Geografia scientifica*.

---



**Determinare quale sia il concetto scientifico della geografia ed i suoi limiti in relazione con le altre scienze. —** Questione 1<sup>a</sup> del Gruppo VII (metodologia) del III Congresso Geografico internazionale.

[Pubblicata in « Terzo Congresso Geografico internazionale tenuto a Venezia dal 15 al 22 settembre 1881 » vol. I., notizie e rendiconti, pp. 111-113].

Nel nostro secolo il patrimonio scientifico della geografia si è aumentato a dismisura.

A ciò contribuirono non solo il gran numero di esplorazioni tentate o compiute, il tesoro sempre più ricco di osservazioni raccolte in tutti i luoghi ed il sussidio d'istrumenti inventati o perfezionati, ma ancora la migliore preparazione degli osservatori, i metodi di studio nuovi o più rigorosi, il costituirsi, il concretarsi ed il rapido fiorire di molte scienze speciali.

S'aggiunga inoltre che, resosi più generale e sistematico lo studio delle causalità e delle correlazioni naturali, venne acquistando importanza sempre maggiore anche l'indagine della « distribuzione locale » dei corpi e fenomeni e quella degli « agenti locali ».

Così, mentre da un lato si accresceva con immensa rapidità il cumulo delle cognizioni geografiche, dall'altro la geografia era sempre più spesso chiamata in causa nelle questioni agitate dalle altre scienze, fecondandone i metodi e promuovendone i progressi; ed essa stessa si trovò condotta in campi, dai quali prima soleva essere esclusa.

Per tal modo la geografia non potè più arrestarsi entro i limiti empirici, ed accontentarsi dei criteri di metodo, che prima le erano stati assegnati.

Questi limiti e criteri antichi erano stati suggeriti essenzialmente da scopi di utilità pratica. Per essi la geografia non aveva ad essere

quasi altro che una parte dell'istruzione elementare, con caratteri generali o con caratteri particolari rispondenti agli scopi pratici a cui serviva la scuola commerciale, militare, classica o così via. Nella scelta, nella classificazione e discussione dei suoi materiali essa era subordinata a questi fini estrinseci; in nessun luogo essa era considerata o trattata come scienza autonoma, come scienza che è fine a se stessa, che determina il suo oggetto e i suoi metodi secondo principi teorici inerenti alla sua indole particolare.

Ma il modo tradizionale di trattazione non basta più a tutti i geografi moderni. Accanto alla geografia popolare, elementare o scolastica (la quale perdura e ripete la sua ragion d'essere dai bisogni concreti a cui deve soddisfare) venne annunciandosi una nuova geografia con intenti propriamente speculativi. Più che le nuove esplorazioni, furono i nuovi metodi delle altre scienze che fecero sorgere la necessità di trasformare, allargare ed elevare il concetto antico della geografia. Alcuni grandi ingegni intravvidero ormai da molti anni la possibilità ed importanza di una tale trasformazione, e la tentarono nella pratica, prima ancora che essa fosse stata discussa e chiarita sufficientemente nella teoria. Alessandro di Humboldt e, in modo diverso e più complesso, Carlo Ritter ne diedero i primi esempi; ma questi esempi per l'appunto, e più specialmente quello di Ritter, furono cagione che negli ultimi tempi si studiasse da più parti e in vario senso il problema metodologico, o vogliamo dire, la determinazione del concetto scientifico della geografia.

La prima conseguenza di tali studi si fu questa, che dall'esame della questione fondamentale si venne svolgendo un gran numero di questioni speciali. Eccone le principali:

L'oggetto scientifico della Geografia dev'esso limitarsi alle sole forme attuali anorganiche della superficie terrestre, oppure deve estendersi anche alle organiche?

Inoltre, poichè ciascuna categoria di queste forme costituisce l'oggetto di una scienza speciale, dove sta il limite e il carattere distintivo tra l'oggetto geografico e quello delle singole scienze? O mentre esiste un gruppo di scienze geografiche, si negherà l'esistenza di una Scienza geografica?

E se si ammette che anche le forme organiche, e quindi anche l'uomo fisico e l'uomo sociale, appartengano, almeno sotto un certo punto di vista, alla geografia, quali criteri devono dirigere, contraddistinguere e limitare lo studio geografico del mondo organico e del mondo umano?

Se si concede alla geografia anche lo studio delle cose umane, dovrà questo studio occupare, nell'economia generale della scienza geografica, un posto non maggiore di quello accordato a qualunque altra forma terracquea, oppure dovrà essere prevalente, ed in qual misura e secondo quali principi?

Trattata la Geografia in questo modo, sarà essa da ascrivere al gruppo delle scienze naturali o a quello delle sociali, o farà capo colle varie sue parti ad ambedue i gruppi? Quali criteri di metodo deriveranno dalla varia soluzione di tale questione?

Finalmente, dovrà la Geografia limitarsi a registrare, classificare e rappresentare le *forme* terracquee, o potrà indagarne le *causalità*, ed in questo caso, come dovrà contenersi per non invadere il terreno delle altre scienze?

E con quale appellazione sarà essa chiamata, per distinguerla dalla disciplina antica?

Tutte le questioni qui accennate, puossi dire che furono già formulate e discusse negli ultimi decenni, ma sono ancora per la maggior parte molto lontane da una soluzione generalmente accettata.

D'altra parte esse sono di capitale importanza, inchiudendo i principi generali di metodo e di critica per gli studi geografici, e con ciò le condizioni fondamentali per l'avvenire della scienza.

Da ciò apparisce l'estrema convenienza di portare tale argomento, o complesso di argomenti, innanzi ad un Congresso internazionale di geografia. Anzi, a mio credere, esso avrebbe dovuto formare il primo tema del primo Congresso geografico: e se fino ad ora era stato lasciato in disparte, ciò provenne di certo dal fatto, che finora esso dovette sembrare troppo complesso ed immaturo.

Ma negli ultimi tempi, e particolarmente nell'ultimo quinquennio, esso fu dibattuto con attenzione crescente, esso fu considerato sotto vari aspetti da gran numero di scienziati<sup>(1)</sup> ed ormai non par dubbio, che possa essere proposto e trattato utilmente nel nostro Congresso geografico internazionale.

[AVVERTENZA. — Discussa la questione nella seduta del 16 settembre, fu nominata un'apposita Commissione incaricata di formulare l'ordine del giorno. La Commissione, composta dai signori WAGNER, COELLO, DRAPEYRON, DU FIEL e CORA

(1) Alcuni cenni riassuntivi sui lavori recenti di metodologia trovansi nel mio discorso: *Il concetto popolare e il concetto scientifico della Geografia*, stampato nel « Bollettino della Società Geografica Italiana », fascicolo del gennaio 1881 [V. in questo volume, pp. 119-143]. Più larghe informazioni si trovano nelle pregevolissime memorie del Dr. H. WAGNER: *Der gegenwärtige Standpunkt der Methodik der Erdkunde*, nel VII volume del *Geographisches Jahrbuch* di BEHM (Gotha, Perthes, 1878) e *Bericht über die Entwicklung der Methodik der Erdkunde*, volume VIII dello stesso annuario.

presentò il testo nella seduta del 17 settembre, testo che fu approvato, con l'aggiunta del § c) proposto dal prof. MARTHE, nel modo seguente:

« In relazione al tema I del questionario, il Gruppo settimo ha stabilito le « seguenti massime:

« a) L'oggetto scientifico della geografia comprende lo studio delle forme « della superficie della terra; esso si estende anche alle manifestazioni ed alle relazioni reciproche dei diversi rami del mondo organico;

« b) La geografia, quantunque scienza speciale, prende nullameno ad im- « stito da altre scienze tutto ciò che le è necessario per rispondere completamente « al suo scopo;

« c) [aggiunta MARTHE] Ciò che distingue eminentemente la geografia dalle « scienze ausiliarie, si è che essa *localizza* gli oggetti, cioè indica in modo positivo « e costante la distribuzione degli esseri organici ed inorganici sulla terra » (Vedi *Notizie e Rendic. cit.*, pp. 318-319, 395-396)].

---

**Sulla trascrizione dei nomi geografici  
a proposito dei nomi « Uoscio » e « Dascian ».**

[Pubblicato in « Bollettino della Società geografica italiana », anno 1884].

L'illustre esploratore e scienziato Antonio d'Abbadie inviò alla Società Geografica di Parigi alcune informazioni intorno alla forma da darsi ai due nomi qui sopra riferiti, esponendo anche, per incidenza, alcuni concetti sulla vecchia questione del modo di trascrivere i nomi geografici stranieri (<sup>1</sup>).

L'occasione a quelle note fu data dalla *Carta sommaria di recenti esplorazioni italiane nell'Africa del N.-E.* pubblicata nel fascicolo di aprile a. c. del nostro BOLLETTINO. In questa carta trovansi segnati ambedue quei nomi, indicanti due delle più alte montagne dell'Abissinia; montagne che il sig. d'Abbadie, circa venticinque anni fa, aveva regalate alla geografia scientifica, col determinare per esse, come per tanti altri monti e luoghi, tutte e tre le coordinate geografiche, di altezza assoluta, latitudine e longitudine.

Ora l'egregio geografo si dichiara sorpreso e dolente, che, mentre egli aveva indicati quei monti coi nomi di *Woso* e di *Dajan* la *Carta sommaria* v'abbia sostituite le forme di *Uoscio* e di *Dascian*. Colla competenza filologica e colla straordinaria diligenza a cui egli ci ha abituati, il signor d'Abbadie spiega poi le ragioni che stanno a difesa della sua grafia, tanto per il nome di *Woso* che per quello di *Dajan*, e deplora il sistema invalso di trasformare nelle varie lingue la scrittura dei nomi geografici, sotto il pretesto di volerne riprodurre il suono materiale, adattando ad essi, bene o male, i vari alfabeti nazionali. Preparare una buona carta percorrendo il terreno, osserva l'illustre scrittore, è impresa che costa fatiche, pericoli, osservazioni,

(<sup>1</sup>) V. *Compte-rendu des séances de la Comm. Centrale*, 1884, n. 12, pag. 342.

studi e spese non indifferenti; ma tutto questo lavoro non è protetto da nessun diritto d'autore; la carta è copiata dal primo venuto, il quale, nel riprodurla, non ne cita qualche volta neppure il nome. Ma se si vuole usare ombra di giustizia, si conservino almeno i nomi dei luoghi tali quali furono fissati originalmente; tanto più che, bene spesso, questo è tutto il frutto che rimane all'autore delle sue lunghe fatiche!

I geografi sanno che il signor d'Abbadie è la maggiore autorità vivente quanto alle più alte questioni geografiche concernenti l'Abissinia occidentale e le regioni poste al S. della medesima fino al regno di Caffa (Alta Etiopia). I viaggi compiuti dai fratelli Arnoldo e Antonio d'Abbadie in quei paesi sono rimasti classici nella storia delle esplorazioni moderne, non solo per la loro durata, e per le vicende drammatiche da cui furono accompagnati, ma altrettanto e ancor più, per la quantità e qualità di studi, indagini e osservazioni d'ogni maniera che vi furono fatti, in ispecie dal sopravvivente de' due fratelli, il sig. Antonio d'Abbadie. Di ciò fanno fede, oltre a un gran numero di scritti minori, le grandi opere geodetiche e filologiche da lui già pubblicate, che costituiscono un fondamento indispensabile per gli studi scientifici sull'Alta Etiopia; ed anche ora è attesa con impazienza la descrizione generale del suo viaggio, di cui so essere prossima la pubblicazione e che sarà di certo un complemento degnissimo del lavoro del defunto Arnoldo: *Douze ans dans la haute Éthiopie*, edito a Parigi nel 1868.

Premesso ciò, è inutile dichiarare che, nel costruire la carta del nostro BOLLETTINO, nessuna cosa era più lontana dalla mia intenzione, che quella di disconoscere in veruna maniera le segnalate benemerenzze del sig. d'Abbadie o di procurargli alcun motivo di lamento; ed ora mi sia consentito di soggiungere alcune osservazioni, non già per dire cose che il signor d'Abbadie non sappia da sé, ma per dar ragione del mio operato.

È da notare in primo luogo, che nella trascrizione dei nomi geografici stranieri ho adottato da molti anni nel nostro BOLLETTINO un sistema determinato e costante, dal quale non mi diparto mai volontariamente. Così fanno, naturalmente, tutti i periodici geografici e tutti i geografi che in materia tanto controversa non vogliono andare a caso ed aumentare le confusioni.

Si può discutere quale tra i vari sistemi meriti la preferenza; si può anche, tra le regole particolari di uno stesso sistema, preferire l'uno o l'altro espediente; però è chiaro che, accettata una regola, non è lecito di violarla a proprio arbitrio.

I sistemi di trascrizione ora usati nella Geografia sono, pur troppo, molto numerosi e diversi; ma considerandoli ne' loro criteri generali, io li dividerei in due classi, che vorrei dire, di sistemi scientifici o generali e sistemi nazionali.

I sistemi scientifici ricercano da prima la forma letteraria — dove esista una forma letteraria — dei nomi geografici e la sostituiscono alla forma volgare usata nel parlare comune; essi prendono quindi a riprodurre i suoni elementari con ogni maggiore esattezza. A questo fine introducono nel proprio alfabeto tutti i segni sussidiari che credono necessari, come accenti, spiriti, apici, segni diacritici, lettere modificate, lettere straniere, lettere nuove, ecc.

S'intende da sé che questi sono i sistemi professati dai filologi; essi sono anche i più numerosi, come sono più numerosi i modi di vedere particolari o i criteri che a ciascuno occorre di far prevalere. Nello stesso tempo essi sono proposti d'ordinario, perchè debbano servire agli scrittori di qualunque nazione indistintamente, cioè alla scienza, che è cosmopolita. Il quale carattere di universalità può pretendersi con tanto più ragione, quando si pensa che gli scienziati, e in particolare i filologi, sanno intendere l'importanza di quelle piccole distinzioni ed hanno l'abitudine e la preparazione da ciò.

L'altro gruppo di sistemi al contrario s'accontenta di assai meno e può dirsi quasi, anzichè un gruppo di sistemi, un sistema solo con alcune varietà di applicazione. Volendo provvedere ai bisogni di un pubblico più numeroso, meno preparato e meno attento, un pubblico più curante in generale della pratica che della scienza, esso accetta volentieri, e spesso anche preferisce alle forme letterarie dei nomi geografici le forme volgari; e quando si tratta di riprodurle, rifiuta per quanto è possibile, di usare altri segni all'infuori di quelli dell'alfabeto patrio, rassegnandosi assai più facilmente dei filologi, ad accettare forme che diano suoni, se non esattissimi, però approssimativi e costituiti possibilmente di soli elementi ortografici nazionali.

Con questa specie di sistemi non s'intende menomamente di lusingare la vanità dei popoli, ma di accomodarsi a differenze di fatto, che nessuno può disconoscere, e di cui anche la scienza deve tener conto. Forse m'inganno, ma a me pare che, per l'uso ordinario del pubblico, non si potrà introdurre la trascrizione unica dei nomi geografici, se non il giorno in cui si sarà trovata la lingua unica. Parimenti mi sembra che non potrà essere accettato facilmente neppure dai filologi il suggerimento del signor d'Abbadie, di conservare invariabilmente ai nomi geografici la precisa grafia fissata da chi fu il primo a deter-

minarli. Tale proposta è informata senza dubbio ad un alto sentimento di equità; ma nella pratica esso è esposto ad alcune gravissime obiezioni. Oltre alla questione delle incancellabili differenze nazionali già accennate, oltre alla facilità colla quale un esploratore o scienziato posteriore può credersi in debito di rivedere e di correggere l'opera dei predecessori, si affaccia in questo caso un altro grosso inconveniente. Consideriamo un caso che avviene d'ordinario per i paesi inesplorati: poniamo che in una regione nuova i vari elementi geografici siano riconosciuti e determinati in varie occasioni da esploratori di varia nazionalità. Se per i diversi nomi da loro precisati deve accettarsi la trascrizione fissata da ciascuno, noi ci troveremo davanti ad una carta unica, nella quale certi nomi sarebbero scritti e dovrebbero leggersi colla ortoepia di una lingua, altri con quella d'un'altra. Da ciò la conseguenza che, mentre ora, per leggere passabilmente i nomi di una carta, basta conoscere in qual lingua essa sia scritta, sarebbe impossibile coll'altro metodo di evitare confusioni o complicazioni maggiori.

Ma checchè sia di ciò, osservo che su questo criterio meno rigorosamente scientifico si fondano comunemente i sistemi seguiti nella maggior parte dei casi dagli esploratori non filologi, dai cartografi, dai geografi e dalle riviste geografiche. Potrà essere cosa poco lusinghiera per la Geografia il sentirsi dire, che essa non segua esclusivamente il metodo di trascrizione più scientifico; ciò non toglie che il fatto sia vero; nè è questa la sola questione in cui alla disciplina geografica si muovono appunti di tal genere. Insomma bisogna convenire che un pubblico geografico non è la stessa cosa con un pubblico scientifico, nè la Geografia ha ragione d'essere malcontenta degli uffici, meno elevati forse, ma non meno importanti, a cui per questo suo carattere deve provvedere. *I should be very sorry*, diceva Sir R. Alcock in una solenne adunanza della Società Geografica di Londra, *to see the G. S. shorn of its popular element. What it might gain in dignity, it would lose in usefulness.*

Or bene: uno di tali sistemi nazionali di trascrizione (che per distinguerli dai *filologi*, potrebbero dirsi semplicemente *geografici*) è anche quello adottato nel nostro BOLLETTINO; ed è poi lo stesso, quanto alle massime fondamentali, che si segue generalmente dalle altre riviste e che fu sanzionato anche da parecchi Congressi Geografici. Non essendo il caso di discuterlo in questo luogo, mi limito a riassumerne le massime più importanti, che possono esprimersi così:

1° Nel trascrivere i nomi geografici di popoli germanico-latini, si deve conservare la loro grafia originale; perciò si scriverà Elizondo, Washington, Winchester e non *Elisondo, Uoscinton, Uincester*.

2° Nel trascrivere i nomi geografici degli altri popoli, si deve riprodurre il suono, o il complesso dei suoni originali, per mezzo dell'alfabeto nazionale (cioè, nel caso nostro, dell'alfabeto italiano) colla massima approssimazione, evitando quanto più è possibile l'uso di segni sussidiari non ammessi dal detto alfabeto, e in ogni caso dando la preferenza a segni che, anche se ignorati dal lettore, lascino al vocabolo un suono meno disforme dal vero (1).

3° Un'eccezione generale a questa regola si fa per tutti i nomi geografici, che nella lingua nazionale del geografo hanno acquistate forme e subite modificazioni consacrate dalla storia o dall'uso; perciò si scriverà Londra, Parigi, Vienna, Pekino e non *London, Paris, Wien, Peking*.

Tornando ora alla questione delle forme Uoscio e Dascian, basta avvertire che nella grafia per esse usata ci si presenta semplicemente un caso particolare di applicazione del sistema da noi professato, come ne possiamo trovare infiniti altri e in questa e nelle altre carte da me pubblicate e quasi in ogni pagina del BOLLETTINO; e che per conseguenza non era in mia facoltà di fare, per quelle parole, una eccezione.

Oltre a ciò mi sia pure consentita un'altra osservazione, per rimuovere anche l'ultimo sospetto di una mancanza di riguardo verso l'illustre scrittore.

La *Carta sommaria* in questione mi pare dimostri chiaramente, col suo stesso titolo, e colle sue piccole proporzioni di 1: 6.000.000, di voler essere, non una carta fondamentale, ma una semplice carta riassuntiva, un piccolo prospetto, per così dire, statistico di alcuni viaggi recenti. In questi casi non si suole ricorrere, per la costruzione della carta, a lavori troppo vasti, che porterebbero la necessità di riduzioni molto laboriose, non compensate dallo scopo modesto cui è destinato il disegno. Ma perchè non restasse verun dubbio a questo riguardo, la *Carta sommaria* fu accompagnata da una Nota cartografica (2) nella quale io ho citati espressamente tutti i fonti da cui n'erano stati attinti i materiali. La *Géodésie* del signor d'Abbadie non si trova fra quelli per una ragione semplicissima. In quella Nota non trattavasi già di presentare una bibliografia dei migliori fonti per la geo-

(1) Vedi su questo punto le osservazioni pubblicate nel BOLLETTINO del 1881, dicembre, pag. 852.

(2) *Ibid.* 1884, aprile, pag. 276.

grafia dell'Alta Etiopia, ma soltanto di ricordare sinceramente tutti e soli gli autori consultati. Per una carta riassuntiva come quella, m'era sembrato sufficiente di prendere come basi generali le autorevoli carte speciali pubblicate nelle *Mitteilungen* e negli *Ergänzungshefte* del Petermann, consultando poi le carte speciali dei viaggi italiani e stranieri recenti relative alle stesse regioni. La carta del signor d'Abbadie io non l'ho adoperata, e tanto meno copiata; perciò non l'ho neppure citata.

Ma ciò che soprattutto mi preme di far osservare è un altro fatto. Un'occhiata a quelle carte dimostra, che le modificazioni rilevate nei due nomi in questione non sono già una novità introdotta per la prima volta nella *Carta sommaria*; esse s'incontrano anche nella maggior parte di quei lavori precedenti. Ma allora come si può far ricadere sulla carta ultima venuta, la responsabilità delle modificazioni biasimate, per lasciar fuori di questione gli autori che da gran tempo le hanno introdotte e le usarono ripetutamente e che furono citati di proposito nella Nota cartografica come principali e naturali mallevadori?

E per finire, poichè fra i due nomi di Uoscio e Dascian, il secondo è quello che si scosta maggiormente dalla grafia fissata dall'illustre filologo francese, mi permetto di raccogliere in un prospetto alcuni esempi delle diverse grafie usate per quel nome, prima e dopo i lavori del sig. d'Abbadie; anche perchè esso dimostra la consuetudine antica e generale delle varie nazioni, di accomodare la grafia di certi nomi geografici ai suoni elementari del proprio alfabeto.

AUTORE	Grafia usata dall'autore citato	Trascrizione italiana
LEFEBVRE: <i>Voyage en Abissinie</i> , Paris (1845) . . . . .	Ras Dédjene	Ras Degen
VON HEUGLIN: <i>Reise in Abessinien 1852-53</i> , in <i>Petermann's Mitteil.</i> 1857. Tav. 23 . . . . .	R. Detschen	R. Decen
PETERMANN: <i>Central-Abessinien</i> , in <i>Mitteil.</i> 1868. Tav. 10 . . . . .	R. Daschan	R. Dascian
ROHLFS: <i>Reise von Magdala nach Antalo</i> , in <i>Mitteil.</i> 1868. Tav. 15	R. Daschan	R. Dascian
KIEPERT: <i>Hand-Atlas</i> 1872. . . . .	R. Detschen	R. Decen
STIELER: <i>Hand-Atlas</i> 1880 . . . . .	R. Daschan	R. Dascian
KEITH-JOHNSTON: <i>Africa</i> , in <i>Stanford's Compendium</i> . London, 1880	R. Dashan	R. Dascian
GUTE-WAGNER: <i>Handbuch der Erdkunde</i> , 5 <sup>e</sup> Aufl, Hannover, 1882	R. Daschan	R. Dascian
KEITH-JOHNSTON: <i>Royal Atlas</i> , Edinburgh, 1882 . . . . .	R. Detchen	R. Decen
ROHLFS: <i>Meine Mission in Abessinie</i> , Leipzig, 1883 . . . . .	R. Daschen	R. Dascen

[Sebbene in atti ufficiali la *Relazione* e il *Decreto* qui riprodotti portino la firma del chiarissimo on. prof. P. BOSELLI, quale Ministro della P. I., purtuttavia non è fuor di luogo inserire qui l'una e l'altro, insieme con le rispettive *Norme*, non tanto perchè notoriamente ispirati (o redatti) dal prof. DALLA VEDOVA, quanto e più per ricordare un'iniziativa che presso molti andò dimenticata. E perchè questa storia del tentativo di dare alla scuola italiana un « Vocabolario Geografico » non è priva di interesse, si aggiungono la *Relazione* della Commissione giudicatrice, e il *Decreto* ministeriale sui risultati del concorso stesso].

### Concorso per un Vocabolario geografico ad uso delle scuole.

1) RELAZIONE DEL MINISTRO DELL'ISTRUZIONE PUBBLICA A S. M. IL RE,  
NELL'UDIENZA DEL 4 GENNAIO 1891 (dalla *Gazzetta Ufficiale del Regno d'Italia*).

*Sire!*

Da lungo tempo è generale il lamento, massime tra i periti della materia, per le inesattezze e gli errori che vien fatto di avvertire nelle scuole, rispetto alla pronunzia de' nomi geografici, specialmente stranieri.

Dico nelle scuole in genere, e quindi fra coloro che dalle scuole escono o sono usciti, cioè fra le persone di media coltura, tralasciando tutto ciò che in tale argomento riguarda più particolarmente i filologi; per i quali la questione ha ben altra importanza, e vuole essere risolta in modo ben differente da quello, che qui, per i bisogni immediati e pratici del pubblico e delle scuole, io posso proporre alla Maestà Vostra.

Le cause di tale scorrettezze di pronunzia sono molte. Non parlando della parte che può essere addebitata ad alcuni degl'insegnanti (su di che sarebbero a dire, anche a loro discolpa, parecchie cose), certo è che in questo particolare rispetto all'ortoepia ed ortografia geografica, il primo difetto sta nei manuali stessi, che servono a maestri e discepoli per lo studio della Geografia.

Il maggior numero dei manuali non solo non provvede in nessun modo a scemare le difficoltà inerenti alla materia, ma al contrario concorre molto spesso a renderle maggiori, con una deplorabile trascuratezza, o con l'assoluta mancanza di metodo nella trascrizione dei nomi geografici stranieri; onde avviene, a cagion d'esempio, che uno stesso nome si trovi scritto in parecchi modi diversi, non solo da un manuale all'altro, ma talvolta in uno stesso ed identico.

In quanto a questa seconda colpa, ch'è la più grave, può per esempio vedersi in che vario modo siano stati scritti in taluni dei nostri testi di geografia alcuni nomi stranieri:

*Sudan, Soudan;*

*Peciora, Petsciora, Petschora, Petchora;*

*Cashmir, Kachemire, Kaschmir;*

*Jacutsk, Jakustk, Jakoutsch;*

*Camiciatca, Kamsciatka, Kamtschatka;*

con un eccetera pur troppo lungo.

Si aggiunga poi il grande uso ed abuso che si fa in questi casi, e bene spesso senza nessuna necessità, di lettere straniere al nostro alfabeto, come il *k*, l'*y*, il *w*; non trovandosene qualche volta altra ragione, tranne questa: che i compilatori de' manuali attinsero le loro indicazioni, direttamente o indirettamente, e senza bastevole ponderazione, da libri e atlanti stranieri.

Ora è da por mente a questo fatto. Ogni qualvolta accade di dover scrivere nomi appartenenti a paesi e popoli che usano il nostro alfabeto, o non ne usano e non ne conoscono nessuno, è cosa naturale che, per esempio, i Francesi, gl'Inglese, ecc. s'ingegnino d'esprimere il suono di quei nomi coi segni propri e secondo le regole proprie dell'ortografia francese ed inglese; ma è del pari naturale che nei casi identici anche gl'Italiani possano, o piuttosto debbano, fare altrettanto. Se quindi gl'Inglese e i Francesi scrivono così i seguenti nomi di villaggi africani testè conosciuti:

*Nyamgwe, Kapooka, Hikwa, Yambooya;*

*Nyamgoué, Kapouka, Hikoua, Yambouya;*

noi dobbiamo scriverli, per conto nostro:

*Niamgue, Capuca, Hicua, Jambuja;*

dove anche si vede come questa trascrizione nazionale renda d'un tratto meno esotico l'aspetto e più pronunziabile a tutti il suono di tali nomi.

Non si vuol già dire con questo, che tutti quanti i nomi geografici stranieri debbano essere trattati con tale sistema, debbano cioè essere scritti semplicemente secondo il suono loro, espresso coi segni dell'alfabeto nostro. La regola che vale per i nomi geografici di popoli che non hanno nè letteratura, nè scrittura; la regola che, avuto riguardo agl'imprescindibili bisogni geografici dei più, può valere anche per i nomi di nazioni, che hanno una scrittura loro propria, più o meno facilmente riducibile ai segni comuni della scrittura nostra; certo non è applicabile ai popoli, i quali usano il nostro stesso alfabeto latino (popoli latino-germanici ed alcuni popoli slavi). In questo caso, gravi ragioni di scienza, non meno che di pratica utilità, consigliano a conservare la grafia che è usata dai popoli stessi, mettendole però di fronte la trascrizione per la pronunzia, se non esatta, almeno approssimativa, e insieme la forma propria italiana, se il nome si è *effettivamente italianizzato*. E della forma propria italiana, quando c'è, si deve naturalmente tener conto anche in ogni altro caso.

Un'altra fonte di errori ortoepici frequentissimi sta nell'accentazione. Anzi, per quanto riguarda l'accento, forza è confessare che i guai sono anche maggiori. Qui l'incertezza e l'errore non si restringono soltanto a nomi stranieri (per i quali si potrebbe cercare qualche conforto nel noto adagio della prosodia latina: *Graeca per Aesoniae fines sine lege vagantur*); ma, ciò ch'è più grave, essi colpiscono anche molti nomi italiani. Così, ad esempio, sentiamo dire promiscuamente, non solo *Algeria* ed *Algèria*, *Mongòlo* e *Môngolo*, *Scandinàvo* e *Scandinavo*, ecc.; ma anche *Gargàno* e *Gàrgano*, *Òtranto* e *Otrànto*, *Madonie* e *Madònie*, *Àgòrdo* e *Agórdò*, ecc. ecc.; dove i manuali scolastici e non scolastici potrebbero tanto facilmente impedire gli svarioni, coll'accentare (ciò che di regola non fanno mai) tutti i nomi geografici formati di tre o più sillabe.

In conclusione, anche a considerare il solo fatto della grafia dei nomi, si vede subito quanti bisogni elementari siano lasciati insoddisfatti dai nostri manuali di Geografia. Al qual proposito è anche da avvertire, che infine tali lamenti non sono di ieri, e che, per di più, da gran tempo sono anche state discusse e approvate, e in parte ridotte in pratica, massime fuori d'Italia, talune delle norme principali che devono porvi riparo. Neppure in Italia, però, il bisogno passò inosservato; giacchè della trascrizione popolare dei nomi geografici si trattò, per non risalire più indietro, nel terzo Congresso Geografico Internazionale, tenuto a Venezia nel 1881, come può vedersi dalla Relazione dell'illustre e rimpianto senatore Michele Amari,

inserita negli *Atti* del Congresso medesimo (vol. I; Roma, 1882; pag. 113), dal verbale della seduta del 19 settembre (*ibid.*, pag. 321), e dalla comunicazione del signor De Luze (vol. II; Roma, 1884; pag. 469). E anche prima d'allora, cioè fino dal 1877; il *Bollettino della Società Geografica Italiana* aveva adottato un sistema di trascrizione, che nel Congresso Internazionale ebbe piena conferma, e che, o per incidenza o espressamente, fu chiarito nel *Bollettino* stesso (Note del prof. DALLA VEDOVA, nel fascicolo del dicembre, 1881, pag. 852; luglio, 1884, pag. 555, e *passim*).

Qualche miglioramento in queste trascrizioni si avverte per verità in parecchi dei manuali pubblicati negli ultimi anni; ma nessuno di essi introdusse l'uso di tutte quelle pratiche e facilitazioni, che si richiedono per agevolare un'abbastanza corretta scrittura e lettura.

Ora non essendo presumibile che i moltissimi e diversi manuali di Geografia usati nelle scuole possano nè improvvisamente scomparire, nè riapparire od essere sostituiti così presto da altri, con la toponomastica ridotta ad unica lezione e fornita delle necessarie facilitazioni, a me parrebbe opportuno, se la Maestà Vostra vorrà approvare il mio disegno, di bandire un concorso per un piccolo Vocabolario ad uso specialmente delle scuole, compilato col peculiare intendimento di dare, secondo un sistema uniforme e costante, la trascrizione e la retta pronunzia de' principali nomi geografici moderni, fornendo così a insegnanti e discepoli un facile mezzo di verificare e rettificare i nomi recati ne' vari manuali, e nel tempo stesso, agli autori di questi un mezzo sicuro e agevole di correggerli uniformemente, via via che li andranno ristampando.

Le norme, secondo le quali il piccolo Vocabolario dovrebbe essere compilato, verranno da me pubblicate in fondo al decreto, che bandisce il concorso, se alla Maestà Vostra piacerà di approvarlo.

## 2) R. DECRETO CHE BANDISCE IL CONCORSO.

Considerando la necessità di agevolare, specialmente nelle scuole, la retta pronunzia de' nomi geografici moderni;

Su proposta del nostro Ministro, Segretario di Stato per la Pubblica Istruzione; Abbiamo decretato e decretiamo:

Art. 1. — È aperto un concorso a premi e menzioni onorevoli per un piccolo *Vocabolario per la pronunzia de' principali nomi geografici moderni*, da compilarsi secondo le norme generali, unite al presente decreto e approvate d'ordine Nostro, dal Ministro predetto.

Art. 2. — Per essere ammessi al concorso, i lavori dovranno essere presentati, manoscritti o in istampa, al Ministero della Pubblica Istruzione, non più tardi del 30 giugno 1892.

Gli autori, che desiderassero rimanere incogniti, porranno un motto nel frontespizio del proprio lavoro, ripetendolo sopra una busta suggellata, dentro la quale scriveranno il loro nome, e che non verrà aperta se il lavoro stesso non otterrà premio o menzione.

Art. 3. — I premi saranno due: il primo di 1200 lire, il secondo di 800, da prelevarsi sul capitolo 85 del bilancio passivo del Ministero della Pubblica Istruzione.

La complessiva somma di lire duemila graverà per lire 1000 sul bilancio dell'esercizio finanziario 1891-92, e per le altre lire 1000 su quello del 1892-93, salvo l'approvazione dei relativi stati di previsione.

Art. 4. — La proprietà letteraria dei lavori premiati resta agli autori; ma, se il lavoro è manoscritto, finchè non sia stampato, l'autore non potrà riscuotere il premio.

Art. 5. — La Commissione giudicatrice del concorso sarà composta di tre membri, nominati dal nostro Ministro, Segretario di Stato per la Pubblica Istruzione, fra persone notoriamente competenti nella materia.

Ordiniamo che il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserito nella Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 4 gennaio 1891.

UMBERTO.

P. BOSELLI.

Visto: *Il Guardasigilli*, ZANARDELLI.

### 3) NORME GENERALI PER LA COMPILAZIONE DEL VOCABOLARIO GEOGRAFICO.

1° Si accoglieranno, con sommarissime indicazioni, intese soltanto a specificarne l'ubicazione, *tutti i nomi geografici che fanno parte del corredo ordinario dei nostri manuali scolastici.*

2° I nomi geografici appartenenti a paesi, i cui popoli non hanno nessun alfabeto, o ne usano uno diverso o non derivato dall'alfabeto latino, saranno da trasciversi secondo il loro suono, quale può essere espresso, sufficientemente, dai segni dell'alfabeto nostro, evitando, per quanto è possibile, l'uso di lettere straniere.

Ciò vale specialmente per il *k*, il *w* e l' *y*, nel caso che i nomi in cui si trovano siano stranieri a noi, non meno che ai Francesi, agl'Inglesi, ai Tedeschi, ecc. — Gl'Inglesi, per esempio, usano molto spesso in tal caso il *w* in luogo del nostro *u*: i Tedeschi l'usano sempre per indicare il nostro *v* semplice. Noi dobbiamo quindi servirci, rispettivamente, dell' *u* e del *v*. — I Francesi e gl'Inglesi sogliono spesso in codesti nomi esprimere la *i* iniziale, seguita da vocale, o la *i* fra due vocali, per mezzo della *y* (*Yambouya*): poichè essi non potrebbero, come possiamo noi, esprimere quella semivocale coll'uso della *j* (*Jambùja*). — Quanto al *k*, i Tedeschi e gli altri lo preferiscono d'ordinario al semplice *c*. Noi dovremo fare l'opposto, almeno innanzi alle vocali *a*, *o*, *u*, dove il nostro *c* equivale a un *i* presso nella pronunzia al loro *k*. Sarà tuttavia utile di conservare l'uso del *k* (sempre trattandosi di nomi stranieri agli occidentali) innanzi ad *e* ed *i* (*Turkestàn*), come pure in fine di parola, per esprimere senza ambiguità il *c* duro (*Murzuk*). E il far così, nel primo caso è utile, non solo per la maggior semplicità della trascrizione, ma anche per evitare l'ambiguità nei casi di *ch* aspirata, seguita da *e* o da *i*.

3° Per i suoni stranieri non rappresentabili affatto coi segni del nostro alfabeto, necessità vuole che si ricorra ad altri segni. In tali casi saranno da adottare preferibilmente segni di altre lingue europee, preferendo i più semplici, e propriamente quelli che, anche per chi ne ignori il valore esatto, meglio vi si avvicinino. — Codesti suoni sarebbero per verità moltissimi, specialmente se si volesse anche tener conto delle distinzioni etimologiche, o, più generalmente, filologiche. Ma parecchi di essi sono tali, da eccedere la preparazione linguistica e i bisogni pratici dei più; e possono quindi, *in una trascrizione non scientifica, ma popolare*, essere indicati coi mezzi ordinari del nostro alfabeto. Restano però cinque casi, ai quali bisogna provvedere con qualche forma convenzionale, e sono: l' *a*, l' *o* e l' *u* che

le grammatiche italiane-tedesche per solito dicono raddolciti; il suono schiacciato della *sc*, quando sia segnito da consonante, ovvero posto in fine di parola; la *c* aspirata; la *e* e la *g* dolci in fine di sillaba o di parola, e il suono della *j* francese. Per provvedere a questi casi, si può ricorrere ad espedienti diversi: per esempio, a quelli adottati nel *Bollettino* della nostra Società Geografica (4).

4° Quando i nomi, di cui s'è parlato fin qui, si siano italianizzati, dovranno registrarsi nella forma italiana, mettendo però di fronte la pronunzia nativa, se questa sia differente. Quindi, per esempio, **Mosca** (*Mosca*).

5° I nomi geografici, non italianizzati, i cui popoli usano alfabeto latino (latino-germanici e parte degli slavi), si scriveranno nella forma nazionale usata dei singoli popoli; ma ogni volta che nella lingua straniera vengono letti con suono diverso da quello che avrebbero in italiano, vi si aggiungerà, fra parentesi e in carattere speciale, una trascrizione che ne indichi, più esattamente che si può, la pronunzia. Quindi: WASHINGTON (*Uòscinton*), GREENWICH (*Grinicé*), ecc..

6° Quando però tali nomi abbiano ormai per consuetudine ricevuto una forma italiana, dovranno registrarsi nel *Vocabolario* due volte, cioè in codesta forma, e nella forma lor propria, indicando di questa, in tutt'e due i casi, la pronunzia, allorchè sia diversa, com'è detto di sopra, dalla scrittura. Quindi: **Vienna** (Wien = *Vin*) e **WIEN** (*Vin* = **Vienna**); **Lipsia** (Leipzig = *Laipzig*) e **LEIPZIG** (*Laipzig* =

(4) [Nel *Bollettino della Società Geografica Italiana*, s. III, v. IV, p. 390, riproducendosi il testo ministeriale della *Relazione*, del *Decreto* e delle *Norme* fu in questo punto aggiunta dalla Direzione del *Bollettino* stesso la seguente nota:] Senza entrare presentemente in discussioni teoriche e per semplice comodità dei lettori, riassumiamo le norme introdotte e seguite nel *Bollettino* fino dall'anno 1877, per i cinque casi qui ricordati dal testo ministeriale e, s'intende, per lingue che non usano alfabeto latino:

1° I suoni di A, O, U raddolciti sono riprodotti nel *Bollettino* con *ä, ö, ü*.

2° Il suono schiacciato di *sc* seguito da consonante, o in fine di parola, si dà con *sh*.

3° La *c* aspirata si esprime con *ch* innanzi ad A, O, U ed innanzi a consonante, con *kh* innanzi ad E, I ed in fine di parola.

4° I suoni di *c, g* dolci innanzi ad altra consonante, o in fine di parola, si esprimono con *c', g'*.

5° Il suono della *j* francese in parole non francesi si scrive innanzi a vocale con *gi*, e innanzi a consonante, o in fine di parola, con *sh*.

A più facile intelligenza si raccolgono alcuni esempi nel seguente specchietto, dal quale apparisce come anche le altre nazioni usino trasformare certe trascrizioni, adattandole all'indole della propria lingua; e come le norme precedenti siano da intendersi nella pratica. Gli esempi sono presi, per il tedesco, dal *Hand-Atlas* di STIELER (edizione in corso, ovvero tavole dell'edizione del 1880-81, Gotha, Perthes), per l'inglese dal *Royal Atlas* di JOHNSTON (edizione del 1884, Londra, Johnston), e per il francese dall'*Atlante* dello SCHRADER (1890, Parigi, Hachette). Fra parentesi è indicato presso ciascun esempio il numero della Tavola, donde l'esempio è preso. Si sono aggiunti in fine alcuni altri nomi, presi da varie fonti, ad esemplificazione di altri casi più comuni.

Trascrizioni tedesche	Trascrizioni inglesi	Trascrizioni francesi	Trascrizione italiana
Ergschesch (T. 68)	Ergsheah (T. 39)	Erguechach (T. 48)	Ergschesh
Chartum (T. 69)	Khartoom (T. 39)	Khartoum (T. 49)	Chartum
Chiwa (T. 59)	Khiva (T. 28)	Khiva (T. 37)	Khiva
Kertsch (T. 43)	Kertch (T. 27)	Kertch (T. 33)	Keré
Matotschkin (T. 6)	Matotchkin (T. 28)	Matotchkin (T. 37)	Matočkin
Satladsch (T. 64)	Satlaj (T. 33)	Satledj (T. 41)	Satlag'
El Dschuf (T. 18)	El Joof (T. 39)	El Djouf	El Giuf
Nischni Nowgorod (T. 43)	Nijnii Novgorod (T. 26)	Nijnii Novgorod (T. 33)	Nishni Novgorod
Mescheduscharr (T. 6)	Meshdusharski (T. 28)	Mejdoucharskii (T. 33)	Meshduscharski
Petschora,	Petchora,	Petchora,	Peciora,
Kamtchatka,	Kamtchatka,	Kamtchatka,	Camciatea,
Futa-Dachalon,	Foota-Jallon,	Fouta-Djalou,	Futa-Gialon,
Tschuktschen,	Tchooktches,	Tchouktches,	Cluuki,
Schoa.	Shoa.	Choa.	Scioa.

Lipsia); La Aja ('S Gravenhagen = *Sgravenàghen*) e 'S GRAVENHAGEN (*Sgravenàghen* = La Aja); Cracòvia (Kraków = *Cràcuv*) e KRACÓW (*Cràcuv* = Cracòvia); Varsàvia (Warszawa = *Varsciàva*) e WARSZAWA (*Varsciàva* = Varsàvia); Parigi (Paris = *Parì*) e PARIS (*Parì* = Parigi), ecc..

7° Tutti i nomi di tre o più sillabe e i nomi tronchi, italiani e stranieri, vanno accentati, servendosi dell'accento grave per le vocali larghe, e dell'acuto, anche in fin di parola, per le strette.

Visto d'ordine di S. M.

Il Ministro: P. BOSELLI.

4) RELAZIONE A S. E. IL MINISTRO DELL'ISTRUZIONE PUBBLICA SUL CONCORSO PER UN VOCABOLARIO DELLA PRONUNZIA DEI PRINCIPALI NOMI GEOGRAFICI MODERNI (dal *Bollettino Ufficiale del Ministero della Pubblica Istruzione*, 21 giugno 1893).

*Eccellenza,*

La Commissione incaricata dall'E. V. di giudicare sui lavori presentati al concorso per un Vocabolario della pronunzia dei principali nomi geografici moderni, ha l'onore di sottoporle le proposte ch'essa formulò ed approvò con voti unanimi, dopo numerose riunioni e minuzioso esame dei vari manoscritti ad essa affidati.

I lavori inviati dai concorrenti sono in numero di dieci; sei dei quali sono presentati col nome espresso dall'autore e corrispondono rispettivamente ai numeri d'ordine 2, 3, 4, 6, 7 e 9; quattro sono contrassegnati da un motto e portano i numeri d'ordine 1, 5, 8 e 10, come apparisce anche dell'elenco che fu compilato da codesto Ministero e che si allega alla presente Relazione.

Per semplicità, i lavori s'indicheranno qui secondo il loro numero d'ordine.

Il manoscritto N. 1 comincia con una prefazione ampia ed ordinata, da cui apparisce come l'Autore sia proceduto con molta serietà nel suo lavoro.

Assai utilmente egli si propone di dare anche, in casi speciali, le forme aggettivali derivanti dai nomi di città, ecc.. Le indicazioni usate nel corpo del Vocabolario per determinare la posizione dei luoghi, sono in generale sobrie e corrette. Alla fine dell'opera sono aggiunte tre appendici, l'una destinata alla traduzione di aggettivi o appellativi geografici stranieri, l'altra alle corrispondenze fra l'ortografia straniera e la nostra, la terza a nomi stranieri che, a suo parere, non sono correttamente usati tra noi.

Fu però un danno che l'Autore, tanto nella prefazione quanto nell'opera, abbia in troppi casi negata ragione ai diritti dell'uso, sopprimendo, per esempio, forme come *Eidelberga*, *Milbacco*, *Roano*, *Pirene*, ecc., nello stesso tempo che poi accetta *Annover*, *Angora*, *Berito* e così via. Non s'intende dire con ciò, che dove nell'uso stanno di fronte una forma italiana o italianizzata ed una forma indigena, l'Autore non possa avere le sue preferenze per l'una delle due; ma se il Vocabolario deve servire all'intento espresso dal concorso, esso deve partire dalle condizioni di fatto e registrare a loro luogo ambedue le forme, pure significando quale può essere la più accettabile.

Secondo questo principio, i vocaboli dell'Appendice terza e forse molti di quelli della prima avrebbero dovuto essere distribuiti nel corpo del lavoro.

In questo poi notasi una grande scarsezza di vocaboli relativi all'Italia. Sotto le lettere A e B, per esempio, in cui l'Italia conta 47 nomi di capiluoghi di

provincia e di circondario o distretto, l'Autore non ne reca che 24; ed ai mancanti ne appartengono non pochi che, o per l'accentazione, o per la distinzione delle vocali larghe o strette, avrebbero avuto bisogno di essere registrati.

Parimente, confrontando il Vocabolario con l'indice dei nomi contenuti in qualcuno dei libri scolastici italiani di geografia (tanto infatti era implicitamente domandato dall'avviso di concorso), si ripresenta, anche per quanto riguarda le regioni straniere, una scarsezza, se non uguale, ma in ogni modo poco opportuna.

Inoltre il lavoro avrebbe bisogno di una più accurata revisione degli accenti, incontrandovisi per esempio errori come *Adùà, Madònie, Massaùà*, ecc..

Finalmente importa rilevare che, in casi in cui il concorso determina espressamente una norma da seguire, non era permesso al concorrente di introdurre modificazioni a sua posta; come avvenne per esempio molte volte nell'uso dell'accento circonflesso.

Il lavoro contrassegnato col N. 2 contiene materiali che in varie parti sarebbero utilizzabili per la preparazione di un Vocabolario rispondente agli intenti del concorso; ma esso manifesta, sotto troppi aspetti, la poca conoscenza che l'Autore deve avere, non solo dell'ortografia geografica italiana, ma anche dalla nostra lingua, e la molto imperfetta applicazione di alcune fra le *Norme generali* prescritte per il Vocabolario.

Il manoscritto N. 3, preceduto da una prefazione e da un glossario, ricade in parecchi dei difetti, rilevati nel N. 1, capitale quello di non attenersi strettamente alle regole contenute nelle suddette *Norme generali*.

Così, rispetto all'uso degli accenti, d'ordinario trovasi sostituito all'accento grave od all'acuto, il segno prosodico della vocale lunga.

Inoltre l'Autore vuol correggere, secondo l'etimologia, le forme di trascrizione geografica consacrate dall'uso letterario: tentativo molto dubbio nei suoi effetti, non chiesto dal Concorso ed affatto inopportuno in un libro di sussidio elementare, come questo di cui si tratta, nel quale in ogni modo, le forme in uso, anche se da sostituirsi con altre migliori, dovevano essere registrate al loro luogo e indicate come da evitarsi per l'avvenire.

S'aggiunga finalmente la notevole scarsezza dei vocaboli accolti nell'opera, i quali sono più copiosi solo per regioni, di cui deve occuparsi, così minutamente, meglio una scuola inglese che una scuola italiana: di certo perchè l'Autore si lasciò guidare in questa parte dalla Geografia del Bevan.

I manoscritti N. 4, 5, 6 e 8 risultarono nell'esame notevolmente difettosi, vuoi per una interpretazione od applicazione erronea delle *Norme generali* stabilite dal Concorso (il N. 6 fra gli altri è una specie di Vocabolario descrittivo, storico, statistico, anzichè un semplice Vocabolario della pronunzia), vuoi per molte deplorabili lacune, non rari nè lievi errori nella *pronunzia figurata* dei nomi stranieri e negli accenti dei nomi italiani, e frequenti insufficienze nel determinare le ubicazioni; meno imperfetti in ogni modo il N. 4 ed il N. 5, l'ultimo dei quali dimostra anche, a paragone degli altri tre, qualche maggiore competenza nella materia.

Il manoscritto N. 7 ha una prefazione che, se toglie un brano tradotto dal *Times* di Londra, non può lodarsi nè per chiarezza nè per ordine. Anche gli espedienti adottati per la *pronunzia figurata* di vocaboli stranieri lasciano qualche cosa a desiderare.

Nel corpo del lavoro non sono molto copiosi i nomi spettanti a regioni straniere, e vi si trovano non sempre accentati, o con accentazione e pronunzia non

sempre corretta, e con specificazioni dei luoghi spesso troppo vaghe, qualche volta inesatte. È omessa inoltre quasi sempre la seconda registrazione dei nomi di due forme, domandata dall'art. 6 delle *Norme generali*.

Più numerosi sono, in proporzione, i nomi geografici dell'Italia; ma anche fra questi si nota qualche errore nel collocamento degli accenti, e più di frequente, nell'uso del grave e dell'acuto per la distinzione dell'*o* e dell'*e* larghe o strette.

Tuttavia il complesso di questo lavoro attesta il molto studio posto dall'Autore nel compilarlo ed una certa preparazione geografica generale, specialmente per la parte italiana.

Il manoscritto N. 9 è pur esso uno dei lavori più copiosi presentati, ma questo pregio è menomato dai segni insoliti e complicati adottati per l'indicazione dei suoni non rappresentati dal nostro alfabeto; dai parecchi errori di pronunzia e di accento nella figurazione dei nomi stranieri, e dalle molto frequenti inesattezze nella distinzione dell'*o* e dell'*e* strette o larghe nei nomi italiani. È pure da notare come farraginoso il sistema seguito dall'Autore, di scrivere due volte di seguito tutti i nomi senza eccezione, per dare col secondo l'accentazione e la pronunzia; mentre per tutti i nomi italiani e per tutti quelli di popoli che non usano l'alfabeto latino (e costituiscono la massima parte), bastava segnare il primo dei due debitamente accentato, risparmiando l'aggiunta del secondo.

Merita considerazione in ogni modo l'abbondanza dei nomi registrati, tanto italiani che stranieri, la sufficiente esattezza nel designare l'ubicazione dei luoghi e l'osservanza delle norme relative alla registrazione ripetuta dei nomi di due o più forme.

Finalmente il N. 10 incomincia col presentare, senz'altra prefazione, ma con semplicità e chiarezza, le norme seguite ed i segni sussidiari usati nel Vocabolario. Fra questi ultimi alcuni non sono così facili ed alla mano, come può convenire alla qualità dei lettori cui l'opera è più specialmente destinata. Anche in questo Vocabolario, come nei precedenti, mancano molti nomi fra quelli che pur s'incontrano in testi di geografia usati nelle nostre scuole; quelli che vi sono compresi sono però scelti con giudizio e determinati, quanto alla loro ubicazione, d'ordinario con lodevole brevità ed esattezza.

Anche in questo, come in quasi tutti gli altri, sono qualificati spesse volte come città molti luoghi, cui spetterebbe meglio il nome di *borgata* o *villaggio* e si presentano errori di accento, specialmente per la distinzione delle vocali larghe o strette di molti nomi italiani. Ma è maggiore che in parecchi altri lavori la coerenza e la correttezza nella trascrizione e nella pronunzia figurata dei nomi stranieri.

Riepilogando il fin qui detto, la Commissione fu unanime nel riconoscere che tutti e dieci i lavori presentano, sebbene in vario grado, le seguenti deficienze:

1° Inosservanza dell'art. 1 delle *Norme generali*, nella scelta dei nomi accolti o rifiutati, dal quale difetto avrebbero potuto facilmente guardarsi col fare lo spoglio dei nomi contenuti nei maggiori testi di geografia usati nelle nostre scuole; alcuni dei quali, come p. es. il Porena 1<sup>a</sup> ediz., ed il Pozzi-Garollo, sono già bell'e provvisti di un indice sistematico di tutti i nomi in essi compresi, da poter servire di primo fondamento nella compilazione del Vocabolario.

2° Applicazione erronea o meno opportuna dell'art. 3 nei segni sussidiari adottati per la *pronunzia figurata* e più ancora per la *trascrizione ordinaria* di certi suoni stranieri.

3° Inosservanza o applicazione troppo scarsa o ristretta dell'art. 6 delle *Norme*, il quale prescrive che si ripetano, ai luoghi opportuni del Vocabolario, le varie forme di uno stesso nome (fonica, italianizzata, indigena, ecc.).

4° Errori più o meno frequenti nella *pronunzia figurata* dei nomi stranieri, e nell'accentazione e nella distinzione della vocale larga o stretta dei nomi italiani.

In conseguenza di ciò la Commissione fu pure d'accordo di proporre alla E. V. che a nessuno dei lavori presentati siano conferiti i premi del concorso.

Però fra quei lavori se ne trovano alcuni, nei quali i difetti suindicati ricorrono in minor grado, e che d'altra parte sono il frutto di una preparazione, sotto certi aspetti, accurata, di una fatica molto lunga, paziente e non indegna di qualche ricompensa.

Non sarebbe certamente da approvarsi che alcuno di essi, così com'è ora, oppure dopo una revisione meno che radicale, fosse dato alle stampe. Tutti hanno, rispetto ai bisogni della scuola, lacune e superfluità; quasi tutti usano espedienti fonetici, in parte, poco raccomandabili; tutti poi incorrono in errori di pronunzia e di accenti tanto più deplorabili e dannosi, quando lo sbaglio colpisce nomi geografici italiani. Per l'accento e la pronunzia di questi, l'Autore coscienzioso, che volesse procedere alla correzione del suo manoscritto, dovrebbe esser pronto a ricorrere, in caso estremo, alla testimonianza di persone colte dei vari luoghi; perchè non può tollerarsi in verun modo, che il Vocabolario, almeno per la geografia patria, in cambio di essere una sorgente d'istruzione, divenga, come diverrebbe inevitabilmente, un principale strumento di confusione e di errore.

Queste cose siano qui ripetute, perchè la proposta, che la Commissione fa a V. E. a favore di taluno dei lavori presentati, non si confonda mai con un giudizio di premio o un salvacondotto per la sollecita pubblicazione dei medesimi.

Parve dunque alla Commissione che il fondo destinato al concorso possa ripartirsi, a compenso della maggiore preparazione, fatica e diligenza, fra quattro dei concorrenti, dividendo ciascuno dei due premi in due parti uguali, ed attribuendo le due metà del primo, di L. 600 ciascuna, ai lavori contrassegnati coi N. 1 (*Nomina si nescis, perit cognitio rerum*) e 10 (*Non omnis moriar*), e le due metà del secondo, di L. 400 ciascuna, a quelli recanti i N. 7 (Bettini Pompeo) e 9 (Mitis prof. Silvio).

Con tutto l'ossequio

Roma, 5 maggio 1893.

*La Commissione*

L. DAL VERME, Presidente  
LUIGI MORANDI  
G. DALLA VEDOVA, Relatore.

5) DECRETO DEL MINISTERO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE  
SUL CONCORSO DEL VOCABOLARIO.

Veduto il R. Decreto 4 gennaio 1891;

Veduta la Relazione della Commissione esaminatrice del concorso per un Vocabolario della pronunzia de' principali nomi geografici moderni;

Approva le conclusioni della Commissione stessa e decreta che la somma del primo premio, di lire 1200, sia ripartita, a titolo di compenso della maggiore prepa-

razione, fatica e diligenza, in due parti uguali, di lire 600 ciascuna, fra i signori Dottor Ettore De Toni, professore al Liceo « Marco Polo » in Venezia e Bracco Carlo di Marco a Pralungo (Biella).

La somma di lire 800 del secondo premio sia ripartita pure e per lo stesso titolo del primo, in due parti, di lire 400 ciascuna, fra i signori Bettini Pompeo e Mitis Silvio, professore al Liceo di Maddaloni.

Roma, 23 maggio 1893.

*Il Ministro*  
MARTINI.

---

**Sull'oggetto e sugli uffici della Sezione VI  
dell' « Associazione italiana per il progresso delle scienze ».**

[Pubblicato in «Atti della Società Italiana per il  
Progresso delle Scienze», 1<sup>a</sup> Riunione - Parma, settem-  
bre 1907: pp. 174-182].

Anche noi della Sezione VI, illustri colleghi, assistiamo con animo plaudente e coi nostri voti più fervidi alla nascita e ai primi passi della nostra Associazione.

Il regno sconfinato dello scibile - chi non lo sa? - venne disgregandosi in cento province distinte; il numero dei lavoratori, la foga del lavoro, la crescente perfezione degli strumenti e dei metodi, moltiplicano a dismisura la produzione e i profitti, intanto che la pronta e assidua diffusione delle idee e l'accordo delle forze sono rallentati fra noi dalla stessa complessione di questa Italia, naturalmente e storicamente pluricentrica; cosicchè spesso riesca grave allo studioso il tener dietro nell'anno a tutti i progressi anche di una sola provincia; importa dunque che le varie falangi dei micrografi non perdano contatto, non isteriliscano nell'isolamento di anacoreti e si raccolgano per aiutarsi insieme e riandare il cammino percorso nell'ultimo periodo.

Ma tuttocì è ben poco, e rappresenta appena la ragione dei congressi generali passati. Oggidì anche la cultura e la scienza risentono stimoli e bisogni ben differenti da quelli di un tempo. Oramai apparisce sempre più manifesto che i singoli distretti del sapere sono ricinti da zone neutre, o da zone promiscue, che parecchi di essi spostarono i loro orizzonti, altri si sdoppiarono, e che una più larga concezione della scienza condusse ad uno scambio fra i medesimi di aiuti e di metodi, a nuovi aspetti, a compenetrazioni, da cui parecchie vecchie dottrine furono scosse o travolte e da cui già ne scaturirono di nuove, inaspettate, feconde.

Ma su ciò spetta ad altri di parlare a tutta intera l'Associazione; e parlarne di proposito e con autorità ben maggiore della mia. A me resta l'ufficio graditissimo di inaugurare i lavori della nostra speciale sezione.

E potrei incominciare senza più da alcuni cenni sui progressi e gl'intenti particolari della geografia scientifica, quale essa venne svolgendosi e concretandosi ai giorni nostri.

Nondimeno, prescindendo anche dal fatto, che di cosiffatti argomenti vi parleranno oggi stesso due nostri egregi colleghi, io credo che un altro soggetto ancor prima di questi, debba essere da noi considerato. A me sembra che prima di tutto occorre orientarci bene e renderci ragione più minutamente di ciò che nella nostra sezione possiamo e dobbiamo fare. Si tratta infatti di una istituzione che sorge, oppure che risorge con criteri nuovi, di una istituzione assai complessa, che intende abbracciare ogni ramo di attività intellettuale positiva; una istituzione che proponendosi la partizione in singole scienze, quale è generalmente ammessa nello stato attuale del sapere, va ancora cercando i suoi ordinamenti più utili, i suoi mezzi e metodi di lavoro più razionali ed efficaci. Ma oltre a ciò io sono d'avviso che questo bisogno di riconoscere il terreno, su cui deve muoversi, per nessuna Sezione sia tanto urgente come per la nostra. E che ciò sia vero, apparirà manifesto dalle idee che brevemente vi esporrò e che mi sono suggerite da tanti anni di consuetudine con questi studi.

Secondo me, dunque, le due questioni preliminari e fondamentali che importa prima di tutto definire, sarebbero queste:

1° quale è veramente il campo di lavoro spettante alla Sezione VI, vale a dire alla geografia, nella nostra Associazione;

2° quali sono i propositi e gli intenti, cui la Sezione stessa deve soprattutto obbedire.

Ed ecco ciò che intorno ad esse mi permetterò di farvi presente.

Ho rilevato or ora il pericolo che qualche scienza speciale, coltivata angustamente, perda contatto con le altre. Questo pericolo per la geografia non esiste: esiste quello contrario. Tutti sanno che il suo oggetto è la superficie terracquea. Oltre alla determinazione geometrica della sua forma, delle sue dimensioni, della posizione dei suoi punti, tutte le particolarità morfologiche, tutti i fenomeni, tutti gli esseri, tutti i fatti naturali e sociali, in quanto siano *localizzati* o *localizzabili* sul nostro globo, possono dar materia alle sue rassegne ed alle sue riflessioni; di modo che non vi ha quasi scienza speciale da cui la geografia non possa o non debba attingere elementi di

studio; e peggio per il geografo che in quest'opera perde di vista il suo tema e non rispetti nella cernita la linea di confine, oltre la quale la sua scienza si tramuta in una informe enciclopedia od in un centone indigesto.

Che sia vera questa sua universalità basta fare attenzione, per avvedersene, anche solo al vario aspetto che assumono i Congressi speciali di geografia in confronto con quelli delle altre scienze. Nella massima parte di questi ultimi, il numero di classi o sezioni in cui sogliono suddividersi, il numero di questioni, di frequentatori e di voti è abitualmente di gran lunga inferiore a quello cui si prestano i Congressi geografici. Agli altri Congressi speciali non son troppi gli studiosi che sentano il bisogno o il coraggio di prendere parte; ai geografici, o per una ragione o per l'altra, non vi ha quasi cultore di scienze positive, speculative, erudite, di scienze pure od applicate, non fautore di interessi politici, economici o commerciali che non si creda in diritto di presentarsi; tanto che questa vastità di comprensione fu qualche volta ufficialmente riconosciuta e proclamata dagli stessi ordinatori e banditori, come ad esempio nel secondo Congresso internazionale di questa specie (Parigi 1876) che fu chiamato non già *Congresso internazionale di geografia*, ma *Congresso internazionale delle scienze geografiche*; e si noti che l'ampia designazione, veramente, non sarebbe ancora bastata; poichè se da un lato i nostri Congressi si avvicinano, per la vastità dell'oggetto, ai Congressi generali, da un altro lato perfino li sorpassano; giacchè essi diventano, specialmente fra noi, come chi dicesse Congressi dei *dotti* e degli *altri*, Congressi della scienza e della pratica.

Ciò dicendo, io sono ben lontano dal voler muovere censura ai Congressi geografici, i quali, anche così come sono, hanno recato e recheranno molti benefici alla nostra disciplina. Fatto sta che negli ultimi decenni per mezzo di Congressi così fatti, la causa della geografia, che prima d'allora era non pur trascurata, ma quasi ignorata, ha non solo richiamato sopra di sé la pubblica attenzione, ma ha guadagnato proseliti sempre più numerosi, ha ravvicinati ed affiatati fra loro i cultori delle varie sue branche, ha posti sul tappeto problemi, ha additati bisogni, taluno dei quali trovò già la sua soluzione, altri hanno guadagnato terreno nella coscienza pubblica e lasciano meglio sperare per l'avvenire.

Qui dunque non si tratta di biasimi, ma solo della convenienza di avvertire le profonde differenze che intercedono tra l'istituzione dei Congressi geografici e quella che oggi inauguriamo; perchè da tale

confronto abbia a risultare evidente, se le due istituzioni costituiscano un duplicato inutile o dannoso, oppure se nella loro intima essenza e nelle loro distinte finalità, non trovino ciascuna la propria ragione d'essere e il proprio diritto di vita.

Ed in vero, nessuno crederà prima di tutto, nè sarebbe da augurare, che il sorgere della nostra Associazione abbia a portare come conseguenza il tramonto in genere dei numerosi Congressi consacrati alle varie scienze speciali qui rappresentate. Ma per il caso nostro sono da aggiungere altre due considerazioni, che a me sembrano di gran peso e che non sono affatto applicabili a nessuna delle Sezioni consorelle.

Infatti questa Sezione sesta, in paragone dei soliti Congressi geografici, ha un campo d'azione assai più circoscritto nella estensione, assai più definito e meno eterogeneo nel carattere.

In essa primieramente sono, se non proprio banditi, ma assai subordinati certi aspetti di quella che chiamerò *geografia applicata*, in quanto riguardano interessi politici, economici e commerciali; aspetti che nei Congressi geografici costituiscono uno dei più forti richiami e rappresentano la parte, dirò così, non meno vivace e più mossa di tali solennità.

In secondo luogo poi è fuori di dubbio che la stessa *geografia pura* diviene in questa Sezione sesta più castigata e meno farragginosa, sottratta come è alla tentazione di smarrirsi in territori altrui, per la ragione semplicissima che la più parte delle scienze sue sussidiarie od affini, hanno esse pure nell'Associazione stessa una loro rappresentanza propria e distinta. Ed invero, fra le tredici altre Sezioni che insieme con la geografia formano oggi l'Associazione, ne troviamo ben sei, cioè la prima, la seconda, la settima, l'ottava, la decima e la quattordicesima, con cui la geografia è più intimamente collegata e con cui spesse volte nei suoi Congressi, come nei suoi svolgimenti, s'induce a fare a fidanza; la quale invasione agevolmente si può lasciar correre nei Congressi geografici, ove certi argomenti di scienze affini acquistano, per connessione di causa, il diritto di ammissione, ma non sarebbe razionale qui, dove essi trovano in Sezioni speciali la loro sede legittima.

Così, a modo d'esempio, nello studio del nostro globo, questa Sezione sesta non ha da occuparsi più che tanto delle indagini teoriche e pratiche concernenti le determinazioni originali e fondamentali della forma e delle dimensioni generali della Terra, nè della giacitura astronomica e geodetica di punti principali della medesima, nè delle

ricerche analitiche riguardanti le diverse alterazioni di distanze, di angoli e di superficie che si introducono nella rete sferica dei gradi proiettata sul piano e così via dicendo; cose tutte che toccano specificamente alla Sezione prima. Ma resta tuttavia alla Sezione geografica una somma ragguardevole di lavoro, quando deve attingere dalla Sezione prima i fondamentali valori geografici scientificamente accertati, e provvedere a raccogliarli, a verificarli e raggrupparli criticamente, a ridurli secondo le varie esigenze degli aspetti e bisogni ai quali la geografia si presta ed ai quali deve provvedere. E come non è il geografo cui sia devoluta la soluzione di argomenti di lor natura astronomici, geodetici e simili, così non è l'astronomo, nè il geodeta cui appartengano i molti problemi di applicazione geografica, come sono, ad esempio, quasi tutti i problemi cartografici: la scelta più appropriata dei singoli casi tra i modi oramai innumeri proposti per la proiezione della rete dei gradi sul piano, la determinazione dei moduli più opportuni di riduzione; la qualità e la quantità dei particolari orografici, idrografici, topografici, ecc., da accogliere o da sopprimere, secondo la scala e la destinazione della carta; i metodi preferibili nei vari casi per le figurazioni in disegno del *terreno* e della *situazione*, i criteri toponimici ed ortografici da seguire e così di seguito.

Questo sia detto a proposito dei rapporti esistenti tra la Sezione sesta e la prima. Nonostante le affinità e le connessioni necessarie, non è davvero difficile riconoscere il limite che le separa e che lascia a ciascuna un campo di azione ben distinto e fecondo.

Non continuerò nella ricerca della linea di confine, tra questa Sezione sesta e quelle altre che ho enumerate più sopra; credo che essa risulterà da se stessa, come conseguenza delle relazioni che ora vi leggeranno i due nostri colleghi, l'una « sul moderno sviluppo della geografia fisica », l'altra « sui progressi della antropogeografia », temi che rappresentano e comprendono i due principali obietti o indirizzi dell'odierna disciplina geografica. *Dico i due obietti o indirizzi e non, come spesso si designano, le due suddivisioni o le due parti della geografia; giacchè, mi si consenta la diragazione, ciascuno di essi è, a mio avviso, non già una parte, ma tutta la geografia, poichè ciascuna imprende a studiare tutto intero l'insieme delle forme, dei fenomeni, degli esseri, dei fatti localizzati sul globo, ma con questa essenziale differenza, che la geografia fisica considera questi argomenti soprattutto in se stessi, per se stessi, nelle loro condizioni e correlazioni fisiche; e l'antropogeografia, rifacendosi a sua volta da capo, li riesamina tutti, mirando solo o soprattutto a considerarsi nei loro multiformi rapporti*

*di azione e correlazione colla razza umana: cosicchè la prima, intendendo i vocaboli con una certa discrezione, meriterebbe il nome di « geografia pura », la seconda può considerarsi come la più importante fra le varie maniere possibili di « geografia applicata ».*

Ma checchè sia di ciò e tornando al contenuto della Sezione sesta, noi vi troviamo, oltre ai precedenti, altri due soggetti di cui essa dovrà occuparsi, intorno ai quali essa può muoversi liberamente senza tema di invadere il territorio di altre Sezioni, intendo dire gli studi di erudizione e quelli di metodo.

Certamente se v'ha nazione che disponga di materiali ricchissimi per lavori di erudizione geografica, e quindi che abbia il diritto di occuparsene, sfruttandoli, questa nazione è proprio l'Italia. A prescindere anche dall'antichità classica, durante la quale i Romani, lasciando la palma della scienza ai Greci, si occuparono quasi soltanto di geografia pratica militare ed amministrativa; ma durante il Medio Evo, e per il primo secolo dell'evo moderno, nessuna nazione europea può contenderci le pagine più splendide di storia delle scoperte geografiche, nè il primato nella produzione di portolani e carte nautiche di tutte le coste allora frequentate dai naviganti del Mediterraneo; ed anche oggi giorno siamo noi che per quel periodo possediamo la maggior copia di documenti di archivio e di biblioteca intorno alle varie esplorazioni, alle varie dottrine geografiche, alle varie divisioni corografiche e politiche succedutesi nei secoli. Ma nello stesso tempo è pur certo che tanta ricchezza di benemerenze e di materiali, noi siam tuttora ben lontani dall'averla debitamente ricercata e messa nella luce che si merita.

Nè meno grave ed importante è il lavoro cui la nostra Sezione può attendere nei riguardi del metodo; e veramente non tanto intorno al concetto teorico generale, cioè al concetto scientifico della geografia, sul quale argomento son note e diffuse anche in Italia le idee prevalenti fra i migliori geografi del mondo; quanto ancor più intorno al concetto pratico, didattico o scolastico, intorno agli ordinamenti dell'istruzione pubblica geografica, alle gravissime deficienze di essi e all'attuazione delle riforme necessarie; umili problemi fin che si voglia, ma di troppo grande urgenza ed entità per l'avvenire della nostra disciplina e della cultura nazionale. E se su questo terreno c'incontreremo anche coi Congressi geografici, tanto meglio. Le difficoltà da vincere sono così aspre e l'opera così necessaria, che c'è posto per tutti.

Da quanto finora ho detto, parmi che resti chiarito: 1° quale è l'estensione del lavoro che alla nostra Sezione resta assegnato di

pieno diritto nel grembo dell'Associazione; 2° come esistano profonde differenze di contenuto tra la Sezione stessa ed i Congressi geografici.

Mi rimane ancora a dire qualche parola sul genere di lavoro, o sulla linea di condotta, a cui, secondo il mio avviso, la nostra Sezione dovrebbe attenersi.

Taluno potrà obiettare che a questo riguardo la geografia già possiede una tradizione di lavoro consacrata da parecchi lustri di esperimenti, fatti coi nostri Congressi geografici. Io credo che anche in ciò la nostra Sezione debba, non già per partito preso, ma per la sua intima essenza, battere almeno in parte un'altra via da quella dei Congressi e proporsi ideali, vorrei dire, più modesti e austeri.

I nostri Congressi sono utili prima di tutto come strumenti di propaganda, come buone occasioni di ravvicinamento tra cultori di studi simili od affini, ciò che del resto vale di ogni Congresso, non che di questa nostra Associazione. Ma nei Congressi una buona parte di attività si esplica nelle così dette *comunicazioni*; cioè nel far luogo alla lettura di lavori preparati solitariamente, e d'ordinario di propria scelta, da singoli studiosi. Sulla quale specie di contributi mi permetto di osservare che, se essi consistono in indagini speciali positive od erudite, non è frequente il caso che qualcuno tra gli uditori sia così bene agguerrito sullo stesso argomento da dar luogo su due piedi a discussioni ben fondate e concludenti. Resta sempre il vantaggio di far conoscere rapidamente i risultati di nuovi studi: ma se non c'è, o non è possibile il contraddittorio, lo stesso vantaggio, oppure uno maggiore si potrebbe ottenere anche fuori del Congresso, leggendo belle e stampate le comunicazioni nel proprio studio, o nel proprio laboratorio, colla scorta dei sussidi di confronto scientifici o letterari, che qui lo studioso può avere più comodamente sotto mano.

Con ciò non intendo biasimare quest'uso, che tra altro serve qualche volta di stimolo agli autori desiderosi di non presentarsi al Congresso a mani vuote e che diede spesso origine ed occasione a lavori di notevole valore.

Ben vengano adunque le comunicazioni serie innanzi ai Congressi, ben vengano se si vuole, ma con una certa discrezione, anche innanzi alla nostra Sezione. Tuttavia non tutti crederanno che le comunicazioni, in tesi generale, debbono riguardarsi come l'obiettivo principale o più importante di simili ritrovi.

Al contrario la parte più essenziale dei Congressi geografici si fa consistere nella trattazione dei temi segnati nell'ordine del giorno e nella approvazione di voti corrispondenti. Ed eccò un altro punto

in cui, a mio credere, la nostra Sezione dovrebbe differenziarsi più che mai dai Congressi e per cui resterebbe tanto maggiormente legittimata la coesistenza di ambedue le istituzioni.

Nei Congressi geografici, e per verità non in essi soltanto, il numero dei voti approvati è sempre notevole; ma non è affatto notevole, come insegna l'esperienza, l'effetto utile da essi raggiunto; talché tutto il lavoro di preparazione e di discussione da essi rappresentato, si perde talvolta nel vuoto ed il rumore da essi sollevato si dilegua come *vox clamantis in deserto*. Sarà ordinamento imperfetto dell'istituzione, sarà indifferenza invincibile dei terzi, ma se in merito a tali solennità si dovesse giudicare soltanto dal numero dei voti confortati di successo, sarebbe assai da dubitare della utilità dell'istituzione. Nè forse, ragionando serenamente, questo fenomeno può far meraviglia. È cosa troppo facile formulare desideri, esprimere pareri, dar consigli e reclamare l'opera altrui in lavori da compiersi, ma è molto difficile che desideri, consigli, pareri, richieste d'opera incontrino fortuna, quando nessuno degli esecutori invocati ci diede il mandato di occuparcene per loro conto, nessuno venne a sollecitare i nostri lumi, nessuno, forse, o pochi fra loro sarebbero in grado, pur volendo, di accontentarci.

Ciò non vuol dire che i congressi debbano sopprimere la discussione di temi e l'approvazione di voti. Per parecchi di questi che naufragarono, qualcuno giunse felicemente in porto ed anche taluno dei falliti è sempre utile averlo affacciato; è sempre utile agitar la fiaccola di nuove idee e nessuno potrebbe affermare che la loro poca fortuna di oggi non possa mutarsi in una vittoria dell'avvenire.

Ma come genere di lavoro, come compito principale, a me sembra che questo uso dei Congressi sia meno raccomandabile, nonchè alla nostra Sezione, alla nostra Associazione in generale.

Secondo me, noi non dobbiamo imporre o proporre ad estranei ed attendere dal loro beneplacito, il compimento di lavori ideati, discussi ed approvati di nostro impulso da noi. Meglio che all'esempio dei Congressi, noi dobbiamo accostarci a quello di altre Associazioni scientifiche nazionali più affini alla nostra, e particolarmente della Associazione internazionale delle Accademie, nella quale, come è noto, l'Italia è rappresentata dalla R. Accademia dei Lincei.

Queste Associazioni, ma più che tutte l'Internazionale, non si curano di moltiplicare e seminare nel mondo proposte di lavori per poi abbandonarli in balia del caso. Studiata un'opera o un'impresa scientifica da compiersi, l'Associazione Internazionale la affida ad una

Commissione di lavoratori costituita in concorso delle Accademie consociate, cioè delle principali Accademie del mondo; e tutte insieme scelgono i membri più competenti e si adoperano a preparare i mezzi, anche materiali, necessari allo scopo.

Per tal modo, sebbene l'Associazione internazionale non conti molti anni dalla sua fondazione, tuttavia fra le parecchie grandiose imprese scientifiche da essa suscitate, alcune sono già robustamente avviate e fanno bene sperare del loro avvenire. A me pare che la nostra Sezione sesta e tutta l'Associazione italiana deva, *mutatis mutandi*, conformarsi a questo indirizzo: che cioè la Sezione sesta debba soprattutto adoperarsi nel discutere ed avviare essa stessa lavori a pro' della nostra scienza, della corologia, della storia geografica, della metodologia e della didattica geografica italiana.

Provveduto, anno per anno, alla esposizione dei progressi e dello stato presente degli studi geografici nelle loro varie parti, la Sezione sesta dovrebbe discutere e scegliere alcuni più importanti od urgenti soggetti e distribuire fra i suoi membri il lavoro in modo che ciascuno assuma personalmente impegni determinati, in collaborazione di altri associati ed, all'occorrenza, anche di estranei. Scegliremo con cautela, con parsimonia i temi di lavoro, siano pur pochi e pagheremo di persona; meglio un solo lavoro assicurato che cento banditi al vento.

Non mancheranno difficoltà da vincere, ma l'Associazione, con le cure premurose e con l'autorità dei suoi capi e dei suoi membri e con la perseveranza dei suoi sforzi, è sperabile che saprà, prima o poi, superarle.

Queste in succinto le principali massime, che, a mio avviso, dovrebbero presiedere all'opera della nostra Sezione e che perciò mi parve opportuno di considerare prima di metterci in cammino. Ma con mio infinito rammarico ragioni di forza maggiore m'impediscono di venire a presentarvele e chiarirle meglio personalmente.

Le raccolgo, in ogni modo, nei seguenti sommi capi raccomandandole alla vostra benevole attenzione e sottoponendole al vostro giudizio:

I. La Sezione sesta trova in mezzo alle altre Sezioni dell'Associazione più o meno affini, un campo di azione ben delimitato e pur sempre vasto e fecondo, comprendendo, oltre a premesse e questioni di geografia matematica e cartografia, lavori di geografia fisica, di geografia antropica, di erudizione e di metodo.

II. Essa si distingue sostanzialmente, per contenuto e per indirizzo, dai Congressi geografici nazionali e può quindi coesistere con essi.

III. Essa deve rivolgere la sua opera principale, oltrechè alle rassegne scientifiche annuali, a preparare problemi e temi di lavoro, a curarne ed assicurarne lo svolgimento, affidandoli preferibilmente a consoci lavoratori e adoperandosi a provvedere, con l'aiuto dell'intera associazione, i mezzi all'uopo necessari.

---

PARTE SECONDA

---

Storia della Geografia  
e Geografia storica.



### Cristoforo Colombo ed il signor Oscar Peschel.

[Pubblicato in Padova, nello Stab. Naz. di P. Pro-  
sperini, in op. estratto dal giornale « L'Avvenire »,  
form. in-8° picc., pp. 16, e cop. (ed. f. c.).]

Il signor Oscar Peschel, professore ad Augusta, gode meritamente d'un'alta riputazione scientifica fra gli storici ed i geografi della dotta Germania; ed a bello studio abbiamo detto « meritamente » avvegnachè sia le sue opere maggiori, sia i numerosi suoi scritti minori critico-geografici gliene diano pieno diritto <sup>(1)</sup>.

Di tale rinomanza, ottenuta ancor prima, ch'ei pubblicasse la sua lodatissima « Storia della Geografia » è questa stessa opera la prova migliore. È noto cioè come il defunto re di Baviera, Massimiliano II, munificentissimo protettore delle lettere e delle scienze, massime delle scienze storiche, abbia dato vita ad un'ampia e compiuta Storia moderna delle Scienze in Germania; opera invero e più grandiosa e più patriottica e più ferace di salutari effetti per la scienza avvenire, che ogni più splendido monumento di bronzo! Ed a lode del Peschel basti dire, che tra i ventiquattro illustri letterati germanici, a cui fino dal 1858 fu commessa la trattazione delle singole parti, egli pure fu chiamato, per narrare la storia della Geografia.

Nel 1865 il suo lavoro, in un bel volume di ben settecento pagine, era nelle mani del pubblico; ed in qual modo egli ne abbia soddisfatta l'aspettazione, lo dimostrano le unanimi lodi della difficile critica tedesca. Fu buona ventura che lo scrittore, tratto e dall'indole del suo soggetto e forse da' suoi studi anteriori, abbia violati i limiti di luogo e di tempo posti dal reale programma; e di ciò lo stesso titolo del libro ci fa cauti; onde venne che non la sola Germania, nè la sola scienza geografica moderna siano chiamate

<sup>(1)</sup> Le opere maggiori sono la *Storia del secolo delle scoperte*, Stoccarda 1857; e la *Storia della Geografia fino a G. Humboldt e C. Ritter*, Monaco 1865. Molti degli Scritti minori videro la luce nel periodico settimanale *Das Ausland* dal medesimo autore redatto.

a cercare in quel libro i loro fasti. Così anche l'Italia trova esposta con molta dottrina e lucidissimo metodo la principale parte di quella gloria, che a Lei è dovuta, specialmente nel Medio Evo, de' progressi di questa scienza; ed ogni indugio del recare l'intera opera nella nostra lingua ci parrebbe grave danno, se d'altra parte non risapessimo, che ormai una intera rifusione della Storia, sovra basi più larghe verrà, forse fra breve, a render meno necessaria questa prima <sup>(1)</sup>.

Non è nostro proposito di presentare qui l'analisi di questo lavoro; ma nullameno alcune pagine vi troviamo, sulle quali sarebbe colpevole per noi Italiani serbare più a lungo il silenzio.

La maniera onde vi è tenuta parola di Cristoforo Colombo, doveva naturalmente richiamare tutta la nostra attenzione. E noi che finora, malgrado la cautela ispirataci dalla fiera favoletta delle Vespe, inviata dal Lessing al nostro indirizzo <sup>(2)</sup>, andavamo tanto alteri della fama di quest'illustre; noi fatti sicuri nella nostra credenza per una caterva di scritti d'ogni genere, d'ogni nazione, dagli elogi del Grillo, alla biografia dell'Irving, dalla canzone di C. L. Bixio, al poema del Costa, dalle ricerche e raccolte del Navarrete, dello Spotorno, del Marmocchi, del HARRISSE alle splendide pagine del Cardano, del Robertson, del Prescott, di A. Humboldt, di C. Ritter, di C. Negri.... noi ci attendevamo, che ben altro concetto ne dovesse portare un amatore ed apprezzatore della Scienza Geografica, quale è indubitamente il dotto professore d'Augusta.

Che la vera critica non riconosca apoteosi e nessun umano giudizio reputi infallibile, che anzi faccia opera lodevole, quando mette la seure alle fondamenta di certi idoli eretti sulle rovine del buon senso, dall'ignoranza, dalla superstizione, dalla mala fede, dalla tirannide della frase e dal sentimentalismo d'ogni maniera; di buon grado lo concediamo. Che le grandi gesta seducano il giudizio, come il bagliore del sole impedisce all'occhio indifeso avvertirne le macchie;

<sup>(1)</sup> Ricaviamo questa ed altre notizie dalla *Zeitschrift der Gesells. für Erdk.* di Berlino. Vol. II, fasc. I, pag. 69.

<sup>(2)</sup> Ecco la favoletta per chi l'avesse dimenticata: « Putredine e vermi avevano distrutte le altere sembianze di un bellicoso destriero, caduto di palla sotto l'ardito cavaliere. Ma Natura assiduamente operosa, la morte d'un essere rivolge alla vita di un'altro. E così da quella sozza carogna spiegò il volo uno sciame di giovani vespe. Oh, di quale stirpe divina, esclamavano le vespe, non siamo noi uscite! Ecco che ci ha donate alla vita il più generoso destriero, il prediletto di Nettuno! — Tanto strana iattanza udiva l'attento Esopo; e pensò agli odierni Italiani, i quali si sognano niente meno, che discendenti degli antichi immortali Romani, per esser nati sulle costoro sepolture ». Ma quest'orgoglio di stirpe è debolezza tanto naturale e comune, che non meritava dalla gran mente di LESSING una sì atroce censura. O che resterebbe a dire altrimenti di quegli altri, che insuperbiscono degli Armini e delle Tunseldæ e de' gotici, de' sassonici e di simili progenitori?

che disdica oramai alla scienza la mala abitudine dell'enfasi encomiastica; che torni acconcio ridurre a forme umane anche que' colossi, che per essere stati giganti, non cessarono però d'esser uomini; ci parve sempre ugualmente da affermarsi. E pure alla lettura di queste pagine, noi critici della parte radicale non ci potemmo astenere da certo sentimento di penosa meraviglia!

La nostra lettura seguiva in que' giorni, in cui in Roma pensavano sottrarre al campo della discussione ortodossa i meriti religiosi di Cristoforo, per circondarne il nome con un'aureola di gloria, la quale, con buona pace di Roselly de Lorgues, non fu certo il più ardente sospiro del grande nocchiero. Noi ignoriamo che sia avvenuto di tale tentativo; ma se, come pare, esso fruttò a Colombo nel campo dell'ascetica una non cercata sconfitta, or ecco che la incontentabile critica umana erasi pure rifatta sul suo conto un'altra volta da capo! O si sarebbe rammaricato senza cagione chi si doleva, che la tarda palingenesi di Colombo fu troppo sterile espiazione dell'ingratitude degli avi?

Pure noi siamo ben alieni dall'aver presa leggermente la cosa. La fama del gran Genovese riposa per verità sovra sì solide basi, che molti crederanno per avventura, certi assalti non doversi punto curare. Ma quando la discussione si presenta sotto la bandiera della critica severa, cioè con tale apparato d'erudizione e con tanta serietà, quant'è nel caso nostro, non de' essere più di questi tempi recare ne' sereni campi della scienza i risentimenti d'un dispettoso orgoglio, che altri sarebbe pronto a dichiarare specioso pretesto di mal palliata impotenza.

Noi non cercheremo se i fatti affermati dal sig. Peschel siano indubitabili; anzi tranquillamente concederemo d'averli per tali; tanto rassicurante e minuziosamente esatta ci pare in questo riguardo l'erudizione dello scrittore. Quello a cui siamo lontanissimi dall'assentire è piuttosto la loro scelta e la loro interpretazione.

Per il nuovo sistema fatto valere oggimai nella storiografia, qualunque storia generale vuoi dell'uomo, vuoi delle scienze, a filosofici principi informata, è ben altra cosa, che la raccolta delle biografie degli uomini o degli scienziati famosi; e noi riconosciamo altamente in questo riguardo il merito del sig. Peschel, il quale nella vita e negli scritti di tanti personaggi a quelle parti solamente cercò dar valore, che dimostrassero le varie successive vicende della scienza. Colla scorta del suo libro noi veggiamo di periodo in periodo il ristretto orizzonte del mondo anticamente conosciuto indietreggiare

innanzi a passi dell'ardito scopritore; e progredir l'arte di rappresentarne i contorni e le plastiche forme; ed accrescersi di mano in mano il tesoro de' fatti osservati, delle leggi scoperte; e nell'incessante sforzo della mente umana di strappare alla natura il segreto della creazione e di abbracciare nella semplicità di pochi veri supremi la mirabile molteplicità dell'Universo, sorgere, riformarsi e cadere i sistemi variamente immaginati, fino allo svolgersi del vasto concetto dell'odierna Cosmologia.

Ma nel lodare il sistema è mestieri confessare, quante gravi difficoltà esso rechi seco congiunte, per la scelta ed il retto giudizio di tanti fatti, che mentre mettono in rilievo il progresso venuto per essi alla scienza, non inducano a false conclusioni intorno al merito de' singoli personaggi, non meno in rapporto del loro tempo, che in rapporto a noi stessi. Nella congerie delle notizie biografiche uopo è allo storico sceglierne e lumeggiarne alcune poche soltanto; e tali che non guastino l'economia generale dell'opera, segnando in pari tempo con pochi tratti le qualità distintive e quasi i tipici lineamenti delle persone; ed è in ciò appunto, ove ci parve essere stata fatta a Colombo la maggiore ingiustizia.

Che importa nominare di quando in quando « la grande impresa di *Cristobal Colon* » (1); e con certo riserbo non dissimile da peritanza, disseminare qua e là le censure? Leggete ciò nulla ostante quelle pagine, e si desterà in voi l'ingrata persuasione, che lo scrittore con arte non equa, le cose che gli paiono contrarie alla fama di Colombo raccoglie ed a suo modo dichiara, ed appena tocca delle altre. Nè scuserebbe tale vizioso procedere il dire, che di queste già abbondevolmente è tenuto conto da tanti altri egregi scrittori; avvegnachè neppur quelle prime non siano per la massima parte rivelazioni dell'erudito storico; soltanto che altri diede a quelle un valore ben diverso, ed a nostro avviso, più giusto.

E valga il vero. Il sig. Peschel dimostra minutamente, che la idea di raggiungere il Cipango di Marco Polo con una navigazione attraverso l'Atlantico (*buscar el levante por el poniente* come diceva Colombo) era già argomento di seri studi presso i Portoghesi, quando Colombo era ancor giovanetto. Questa conclusione per verità suona molto diversa, da ciò che si ammette comunemente quanto

(1) Quest'aver adottata costantemente la corruzione spagnola del nome di Cristoforo pare quasi un sottile tratto di speciale cortesia usata dal sig. Peschel all'Italia. Senza cercare se l'Italia co' suoi rapporti verso Colombo se l'abbia meritato (intorno a che si disse e si potrebbe dire d'assai) notiamo a giustificazione di tale nostro supposto, che il sig. Peschel (come ormai usano di preferenza gli esatti scrittori germanici) per ogni altro personaggio adotta di regola la forma nazionale del nome.

all'età di Colombo, diminuita dai computi di Peschel di bene venti anni; nè ora ci soccorrono i mezzi per giudicare intorno alla ragionevolezza di tale gravissima riduzione.

Ma passi pure con ciò dimostrato, che a Colombo non spetti il merito d'aver concepito per primo questo disegno. Però la critica grave ed intera avrebbe altresì dovuto soggiungere, quanto spontanea dovea affacciarsi tale idea a gente, che da oltre mezzo secolo almeno vedeva cercarsi indarno il tragitto orientale alle Indie, ed era venuta nella credenza, che nel miglior caso quel tragitto dovea esser assai allungato per la forma dell'Africa occidentale; mentre assai minore del vero s'argomentava dover esser la distanza occidentale frapposta fra l'Asia e l'Europa. Date certe circostanze, certe idee ne conseguono così direttamente, che l'avvertirle per primo non è questione di genio, ma di semplice cronologia.

La critica grave ed intera doveva poi sopra ogni altra cosa notare, quale immenso abisso divideva allora il concetto d'una navigazione occidentale dalla sua pratica attuazione. Ed a prova luminosa di ciò non bastava anche lo stesso fatto per l'appunto, che all'abbrivo di Colombo dalla Spagna, già da diciotto anni era stata teoricamente dimostrata ai Portoghesi, non che la possibilità, la singolare opportunità della traversata occidentale, senza che nel frattempo essi, tanto intraprendenti, ardimentosi, esperti marinai, sostenuti proprio in quei giorni dalla munificenza della corte, avessero non dico risolto, ma forse neppur tentato seriamente il grande problema? (1). E Colombo, deliberato di venire ai fatti, non ne fu tacciato perfino di visionario? Ed a quali durissime prove non fu messa la sua invitta costanza, prima di trovare i mezzi indispensabili ad un'impresa pur tanto da lungo preconizzata e tanto promettente?

Ma se al nostro storico sfuggirono considerazioni di tal genere, egli non dimenticava di fermarsi ad altre osservazioni. Assai erronei erano e veramente di molto inferiori al vero i calcoli degli eruditi d'allora sulla lunghezza dell'ideato viaggio; e perciò nota benevolmente lo scrittore, che se non fossero state alcune rette conclusioni d'altro genere, tutto quell'entusiasmo di Colombo per la sua impresa si sarebbe fondato sulle sole falsità e gl'informi concetti d'una scienza bambina. Ed in altro luogo è osservato che, ridotto quel tragitto nell'opinione di Colombo (così s'intende d'aver dimostrato il nostro critico) a meno di 4500 miglia italiane; il viaggio di cinque setti-

(1) Tanto può sostenersi alla lettera finchè manchi ogni notizia, come manca ora, intorno al sèguito del contratto di Fernando Dulmo ricordato dal Peschel a pagina 221.

mane necessarie a compirlo, non era più a que' tempi nulla di straordinario. E finalmente, conchiude altrove, poichè l'andare alla ventura in cerca di nuove terre si professava nel secolo XV, e nel XVI ancora come un mestiere, Colombo non fu tra questi venturieri che il più ardito e fortunato giocatore!

Or qui osserviamo, che, esca o non esca malconcia la fama di Colombo da questo tremendo processo, l'opera intera, che abbiamo tra mani ne paga i danni e le spese. Come mai in un libro, che secondo elevate vedute ricerca, raggruppa ed espone i successivi progressi della scienza, non cogliere e proclamare altamente il profondo mutamento recato da Colombo nel sistema delle navigazioni e delle scoperte? Qual altro navigatore, se non Cristoforo, segna distintamente il passaggio da navigatori venturieri a navigatori sistematici? Quale fu se non Colombo il nocchiero, che spezzando le ultime barriere fin allora poste dall'ignoranza, dalla pusillanimità, dall'andazzo dell'abitudine, applica rigosamente e cimenta nella pratica i dettati, comunque imperfetti della scienza? Si lodano a cielo R. Bacone, lo Scoto, Alberto Magno, il Bellovacense e gli altri più tardi di quella splendida schiera, e gli Umanisti ed i novatori religiosi, perchè alla superstizione, alla credulità, alla intellettuale servilità sostituirono l'esame, la ragione, l'esperienza, dischiudendo così sconfinati campi al progresso della filosofia, delle scienze, delle lettere; e non si vedrà, che Colombo molto più giustamente al novero di questi animosi, che a quello de' scopritori di ventura appartiene? O come possono collocarsi in una linea di scopritori Portoghesi, che in settant'anni di tentativi arrivano a grande stento dal Portogallo al Capo di Buona Speranza, e Cristoforo Colombo, che salpando dalle Canarie, in trentaquattro giorni giunge al golfo del Messico? Quelli, che, scortati e rassicurati dalla vista della spiaggia africana, sono condotti di volta in volta per buon tratto dalla traccia delle navigazioni anteriori; questi, che rinunciando a quel tradizionale cercare a tentoni, affidato solo nella sua esperienza del mare, nelle sue osservazioni, nei dettami inesatti quanto si voglia, ma (notisi bene) plausibili della scienza d'allora, si slancia risoluto e diritto verso una mèta non posta da grossolani concetti, ma da legittimo raziocinio, e dalla quale però lo dividevano quasi 4500 miglia di un Oceano inesplorato! Qual meraviglia recano dopo il viaggio del gran Ligure, le navigazioni di Cortez e Pizarro e degli altri minori; o che altro sono se non conseguenze dirette e continuazioni del sistema inaugurato per prima da Cristoforo Colombo, le ammirabili navigazioni dei

Caboti, di Magellano e Pigafetta, di Torres, di Tasman, di Cook, di Parry, di Kane, ecc.?

Ma non è questo il luogo di esaurire tanto grave soggetto. Basti qui aver accennato, come sia insanabile e sostanziale imperfezione nella storia filosofica d'una scienza, ben più che l'inesattezza d'una citazione, d'una data, d'una circostanza secondaria, il non mettere in piena luce i grandi fatti e le persone, che tanto manifestamente segnarono un nuovo stadio, e diedero vita ad un nuovo sistema, ed aprirono i primi una nuova via agli incrementi di quella.

Ora scendendo ad esaminare partitamente que' giudizi più sopra riferiti dal volume del Peschel, non ci sorprenderà trovarli, non dico poco benevoli, ma per la maggior parte falsi od ingiusti.

È invero fatto memorabile per la storia della geografia, che nel 1446 una nave portoghese con soli quattro marinai ed uno scrittore abbia saputo trovare la via del ritorno dal Rio Nunez in Africa al Portogallo, in una distanza di quasi 1700 miglia, senza vedere per via, che cielo ed acqua; ma quando per tal fatto si conchiude che nulla più avea di straordinario la lunghezza allora attribuita alla traversata occidentale, si esagera mirabilmente l'importanza della premessa, e con gran pericolo della verità si ravvicinano negli accessori due fatti sostanzialmente diversi. Che in vero quanto male a proposito si accosta nel paragone un viaggio di 1700 miglia e per un mare conosciuto e di ritorno alla patria, ad un viaggio di controversa lunghezza e supposto nel miglior caso di ben 4500 miglia, e per un mare intentato e per una mèta intraveduta bensì, ma giammai da nessuno toccata.

Nulla diremo poi di quell'aver posto Cristoforo nella schiera dei cercatori alla ventura; bastando aver accennato il grave difetto, di che per tal ragione patisce l'opera intera del dotto professore; osserviamo solo per giunta, che non il trovar nuove terre, ma trovar una nuova via che a terre già note conducesse — *passar a donde nacen las especerias navegando al occidente* — formava il primo scopo della sua impresa.

Assai più grave ci riesce l'esame tranquillo del finale giudizio pronunciato dal Peschel; secondo il quale Colombo di mezzo alla turba di que' venturieri non fu che il più ardito ed il più fortunato.

Colombo il venturiero più fortunato? Non parliamo de' vantaggi materiali e delle prove di gratitudine, che a lui fruttarono le sue scoperte; chè la critica sincera ed onesta anche le sentenze imprudenti deve intendere con discrezione. Invero Cristoforo cercava la

Cina e scoperse un intero nuovo mondo; successo meraviglioso ed inatteso, per il quale concediamo volentieri, che assai più facilmente si diffuse fin presso il volgo de' tempi più tardi la fama dello scopritore. Ma il giudizio de' saggi come non si lascia fuorviare dal capriccio della fortuna, nè dal fascino di qualunque vittoria, così è pronto ad inchinarsi anche innanzi a quegli allori, che ai materiali passano incompresi. Quando nessuno ancora in Europa poteva sospettare, che Colombo fosse approdato a lidi diversi degli asiatici; quando pertanto nessuno poteva attribuire a speciale favor di fortuna, ciò che la mente è l'animo solo di quel grande avevano raggiunto, restava tuttavia tanto ammirabile e prodigiosa la sua impresa, che un Pomponio Leto al risaperne i primi successi balzava di gioia ed a mala pena conteneva le lacrime, ed un Pietro Martire d'Anghiera non sapeva ridursi ad abbandonare la Spagna, per il solo desiderio di rimanere più presso alla sorgente di sì stupende notizie <sup>(1)</sup>.

Frattanto se a qualunque nocchiero, che primo navigasse all'occase, la fortuna aveva preparata questa sorpresa, ma Colombo ebbe a farsele incontro viaggiando deliberatamente a quella volta attraverso l'Oceano tenebroso (così l'avevano chiamato gli Arabi) per oltre quattro migliaia di miglia. Più propriamente fortunato fu Cabral, gittato contro voglia dalle correnti alle spiagge del Brasile; più fortunato fu Vasco di Gama, che, voltato per favore speciale di venti il Capo di Buona Speranza già da dieci anni scoperto da' suoi, si vide ben presto guidato per lungo corso alla mèta sì a lungo sospirata, dall'antica pratica de' piloti africani; e così dicasi di tant'altri. La fortuna della scoperta dell'America più che dello scopritore, fu del genere umano; e Cristoforo non che ne menasse vanto, o ritraesse in vita per l'America veramente alcuna fama, ma neppur mai, com'è noto, la conobbe; ed il genere umano, quasi a prova che la tenesse per sua, da padrone, rifiutò alla scoperta il nome dello scopritore, per darle quello d'un altro italiano, che al pari di Colombo, morì credendo di aver visitate e descritte non altre regioni che dell'Asia. E se Colombo fosse più a lungo vissuto (come accettando i calcoli del Peschel, poteva vivere) egli avrebbe dovuto sacrificare a quella sua usuraia fortuna le più ferme e più care convinzioni del suo incrollabile animo, e veder rovesciati ad uno ad uno e smentiti i suoi principali asserti, da coloro ch'egli aveva rimorchiati nell'Occidente!

Bensì nell'ardire superò Colombo tutti i suoi contemporanei; e di tal tratto li sopravanzò, che non primo fra pari apparisce, ma

(1) V. HUMBOLDT: *Kosmos*, Stoccarda 1847, II, 299, 473.

sovrانamente agli altri superiori. Alla quale dimostrazione non trovando conveniente fermarci in questo luogo, basti por mente alle poche cose che vi si rapportano da noi più sopra accennate. Di che si vegga con quanta ingiustizia abbia posto il Peschel in una eguale bilancia la fortuna e l'ardire di Colombo; ed a questi due soli capi abbia ridotta la differenza tra lui e quegli altri suoi coetanei.

La limpida ed acuta intuizione e la rigorosa logica di quella mente divinatrice, l'inconcussa fermezza di quell'animo intraprendente, qualità da ogni altro scrittore altamente riconosciute e luminosamente comprovate, sono nelle pagine da noi esaminate all'intutto taciute. E se si oppone, che la loro dimostrazione spetta alla speciale biografia anzichè ad una storia generale, si accorderà ciò nulla ostante, che in un giudizio sommario sull'uomo, quale volle il sig. Peschel ad ogni modo recarlo, non andavano così per intero pretermesse. E sì che per altra parte si trovò luogo d'inserire replicatamente alcune altre notizie biografiche di minor generale interesse, ma che evidentemente (e qui sta il segreto della preferenza a loro accordata) tendono ad aggiungere un'altra nube alla fama del gran Genovese.

Con quanta cura non si ricorda per esempio, che Colombo giunto e la prima e la seconda e la terza volta nelle acque del golfo, alla vista e alla memoria dell'oro dimentica d'un tratto la sua gran mèta, nè d'altro si dà pensiero, che del correre sulle vestigia di quel metallo; e maltratta e batte chi non si piega al suo volere o chi non giura di credere sul conto delle scoperte, ciò che a lui, ammiraglio dispotico, meglio talenta, ed altre cose consimili! Le quali notizie, che lascieremo passare senza discussione, ci fanno risovvenire troppo dolorosamente il brutto artificio di coloro, i quali non credendosi aver convinto e sopraffatto l'avversario nel campo de' principi, discendono alla meschineria delle personalità. Ma queste co' defunti non hanno luogo; e noi vediamo bene chiaramente, che di tale non colpa, ma errore fu cagione un equivoco troppo frequente, nè perciò meno dannoso, in cui si lasciano cadere gli storici; l'errore del giudicare fatti e persone non in riguardo ai tempi ed alle circostanze in cui si trovarono, ma in rapporto ai tempi ed ai sentimenti dello scrittore.

Cristoforo Colombo non era uno scienziato di mestiere e tanto meno un erudito de' nostri tempi. Egli era un nocchiero, cresciuto nel commercio, ed oltre a ciò in tali condizioni da non tornargli indifferente il pensiero d'un provvedimento avvenire. Non è l'indifferenza verso il guadagno, come non sono le cognizioni scientifiche

e la cieca devozione agli astratti interessi della scienza pura, che noi possiamo ragionevolmente cercare nel vecchio uomo di mare, nè ciò in che è riposta la sua grandezza. O quale de' grandi scrittori alieni da vuote idolatrie, come da pedanti cavilli, fece cagione di biasimo al mercatante la sua cura de' mercantili profitti? (1). E chi era d'altra parte tra que' minori suoi colleghi, che potesse in tal riguardo scagliare in lui la prima pietra? O come si vorrebbero trovar dunque in Cristoforo le vedute, le predilezioni, le aspirazioni de' viaggiatori *par ordre du roi* o de' nostri idealisti martiri della scienza?

E che è poi questo dire, che Colombo per correre sulle tracce dell'oro ponesse così ad un tratto in non cale il grande scopo del suo viaggio? Qual era questo scopo? Egli s'era prefisso di arrivare al Zaiton ed al Quinzay di Marco Polo. La ricerca di queste città della Cina, per noi che conosciamo la vastità dell'Oceano frapposto tra l'America e l'Asia tropicale, assume l'aspetto di un colossale problema di prima importanza. Ma mettiamoci nelle convinzioni di Colombo e de' suoi primi seguaci; e non sarà chi non vegga, che raggiunta, come si credeva fermamente, la gran mèta di toccar terra nei paraggi del Giappone, diveniva un semplice accessorio la minuta ricerca delle parti.

Oltre a ciò il motivo per il quale si pigliavano di mira quelle città, non aveva punto neppur questo un carattere scientifico, ma precipuamente mercantile: ed era dunque sempre raggiunto lo scopo e ben servito (circostanza molto importante) alle intenzioni dei mitenti, ogni qual volta in qualunque altro luogo di quei dintorni ai vantaggi del commercio si fosse fatta ragione.

Or ecco frattanto, che procedendo di tal guisa il Peschel per poco non fa una colpa a Colombo, già arrivato una volta nel golfo di Honduras, di aver volte le prore a Mattino e ad Ostro, ed essersi così lasciata sfuggire la scoperta del regno allora fiorentissimo del

(1) Ecco per esempio come giudica l'HUMBOLDT intorno alle personali qualità ed allo spirito mercantile di Cristoforo (*Kosmos*, II, 363). Fra le qualità, egli dice, peculiari a Colombo meritano speciale osservazione lo sguardo penetrante e l'acume, ond'egli, sebbene sprovvisto d'una educazione scientifica e di speciali cognizioni della fisica e della storia naturale, coglie e raffronta i fenomeni del mondo esterno. Al suo arrivo « in un mondo nuovo e sotto un nuovo cielo », egli osserva attentamente la forma delle masse terrestri, l'aspetto distintivo della vegetazione, i costumi degli animali, la distribuzione del calorico, e le variazioni del magnetismo terrestre. Mentre il vecchio mercatante si studia di trovare le spezierie dell'India ed il rabarbaro, divenuto tanto famoso per opera dei medici arabi ed ebrei, di Rubruquis e dei viaggiatori italiani, egli esamina pure colla massima esattezza le radici, i frutti e la formazione petalica delle piante. . . . Nel suo Giornale di viaggio e nelle sue notizie pubblicate solo tra il 1825 ed il 1829 trovansi di già accennati quasi tutti i punti, ai quali si volgevano le ricerche della scienza nella seconda metà del secolo xv ed in tutto il secolo xvi.

Messico! Il qual genere di considerazioni, a cui molto volentieri e quivi ed altrove si lascia andare lo Storico, non vediamo qual vantaggio arrechi alla scienza; chè secondo quel trito proverbio fiorentino, del giudizio del poi ne son piene le fosse.

Così parimente a dichiarazione del rifiuto toccato a Colombo dal Portogallo crede il sig. Peschel poter supporre, esser ciò accaduto perchè *verosimilmente* il navigatore pretendeva una ricompensa fuori dell'usato. Così egli non trova che parole di biasimo per quella idea espressa da Colombo nel suo terzo viaggio, che cioè il globo terraqueo potesse avere la forma d'una pera; dove ogni altro critico meno preoccupato e minuzioso avrebbe potuto additare maravigliando la singolare sentenza, che prima negava alla terra la perfetta sfericità, attribuendo anche il rigonfiamento ad una regione situata sotto lo equatore!

Nè continueremo più oltre la rassegna di queste minuzie. Il grande storiografo del Portogallo G. Barros (scrive Humboldt), la cui prima decade comparve non innanzi l'anno 1552 non sa dir altro di quest' « uomo della Liguria », tranne che egli fu un cianciatore borioso e fantastico. Così avviene (prosegue Humboldt) che in tutti i secoli, in tutti i gradi di civiltà, la gelosia nazionale cerca d'oscurare lo splendore di nomi famosi!

Noi siamo lontani dal dire, che il giudizio del sig. Peschel sia tanto ingiurioso per Colombo, quanto quello del Portoghese; che del resto nessun uomo potrebbe a nostri giorni ripetere seriamente quella pazza sentenza. Ma dica sinceramente il sig. Peschel e chiunque altro abbia letta con attenzione e senza pregiudizi la sua eruditissima opera, quanto diversa fortuna avrebbe corsa in essa la grandiosa figura storica di questo Cristobal Colon, sol ch'egli avesse sortiti in Germania i suoi natali!

E da canto nostro, se mai a questa pericolosa gelosia dovessimo noi stessi in queste poche righe aver pagato un qualche tributo, di questo viviamo tranquilli, che nessuno tanto agevolmente dovrà saper compatirci, quanto il sig. Peschel, tenerissimo pur egli — e sta bene — delle glorie della sua nazione.

Ma dall'esaltare le cose proprie al denigrare le altrui, come ci pare essere accaduto questa volta al nostro scrittore, ci corre ancora di molto.



### Delle origini e dei progressi della Geografia Fisica.

Prelezione ad un corso di geografia fisica nella R. Università di Padova.

[Pubblicata in Padova, nella Tipografia Editrice di F. Sacchetto, in op. a sè, formato in-8° picc., pp. 20, con cop. (ed. f. c.).]

Temo non sembri atto di mal accorta presunzione, che io, non per anco incanutito negli studi, io non chiamato, non dubiti presentarmi a voi da una cattedra di questo celebre Studio; per la qual cosa, io vel confesso o Signori, tanto maggiore si fa in me la molesta peritanza di questa prima prova solenne, quanto più vi parrà che io avrei potuto a mia posta evitarla.

Se non che mi diede qualche conforto il pensiero, che a parecchi di voi o Signori, non si volge oggi per la prima volta la mia parola; i quali tutti per la ricordanza di un passato non lontano, avrete fede tuttavia (così mi giova sperare) nella serietà dei miei intendimenti; e che le mie forze a tale argomento io intendo consacrare, di cui non so se più debbasi deplorare la mancanza nel novero delle scienze in questo illustre Istituto professate, od ammirare l'altezza, alla quale lo vediamo ai nostri giorni recato.

Nè con tutto ciò io avrei osato, in tempi tanto disadatti ai tranquilli interessi di ogni libera scienza, sobbarcarmi al difficile incarico, quando non si fossero mossi in mio aiuto la singolare benevolenza ed i generosi incoraggiamenti di tutti (posso dire) gli illustri Professori di questa filosofica Facoltà, e non mi fosse sembrato improvvido imitare il colono, che si astenesse dal seminare, perchè corra burrascosa la stagione; e non avessi porto orecchio alla voce del dovere, che incombe ad ogni cittadino, di promuovere in sé ed in altrui secondo le proprie forze ed i propri mezzi, quella severa rigenerazione intellettuale e morale, da cui solo potrà sperare l'Italia appena redenta il compimento dei migliori suoi destini.

Quando noi parliamo della Geografia Fisica, che tale appunto è l'argomento, di cui mi propongo intrattenervi nel corso di queste lezioni, ognun sa comprendersi in questa appellazione quella parte della Geografia generale, che attende allo studio del globo terracqueo in se stesso ed in certi suoi rapporti coll' Universo, nel suo insieme e nelle sue parti e divisioni e proprietà naturali; studio ben diverso e distinto da quello della Geografia Politica, la quale ha riguardo alla terra nei suoi rapporti cogli umani consorzi.

Dei quali gravissimi soggetti non parrebbe doversi trovar uomo, che non riconoscesse l'alta importanza; mentre per avventura meno rari sono coloro, che pensano tuttora cotesta importantissima Geografia Fisica restar tuttavia una noiosa raccolta di numeri e di nomi, un inventario più o meno minuzioso delle particolarità e degli accidenti naturali, che si rilevano sul globo; come del pari, secondo tal principio, anche la Geografia politica ad altro non si ridurrebbe, che ad una caterva di aride cifre tolte dalle particolarità e dagli accidenti delle umane società ed operazioni. Nè è punto recente tale accusa, se già nei secoli dei Cesari cotesto accatastar di nudi nomi, *locorum nuda nomina*, era dal maggior Plinio altamente biasimato.

E per fermo, nessuno negherà, che i nomi e le cifre non abbiano gran parte in una scienza delle diversità e dimensioni, delle divisioni e qualità della superficie terracquea; in uno studio, che le fatiche, le memorie, le osservazioni, l'esperienze e le scoperte di tanta successione di secoli ci presenta accumulate.

Frattanto, senza notar qui quali fiori sappia or cogliere la Scienza dalle spine di questi prunai, tale immenso tesoro di nomi e di cifre ben altro sentimento dovrebbe destare in ciascuno, che di fastidio e di scherno. Quanto lenti e faticosi e pieni di fortunate vicende non furono i suoi successivi incrementi! Quale somma di travagli, di ardui, di abnegazioni non costò talvolta il modesto trionfo dell'aggiungere un altro nome soltanto od un'altra cifra alla serie delle conosciute; del ridonare alla comune conoscenza notizie a vicenda faticosamente acquistate e miseramente dimenticate.

Perciocchè nessun'altra Scienza quanto la Geografia offre nei suoi fasti il triste spettacolo di cognizioni e scoperte e sperienze sottratte talora fin dal principio al comune retaggio del genere umano; nessun'altra Scienza, tanto strettamente legata colla vita dei popoli ad un tempo e colle sorti di tutte le fisiche e naturali discipline, ebbe a seguire tanto fedelmente e di passo in passo il tortuoso ed ininterrotto cammino dell'umano incivilimento.

Delle quali verità tutte sarà dato convincerci raccogliendo in breve dai molti ed eccellenti scrittori della geografica scienza (Ritter, Humboldt, Vivien de St. Martin, Peschel, Marmocchi, G. De Luca.....) le vicende per le quali ebbe a passare la conoscenza, e gli intendimenti che ai nostri giorni informano lo studio del nostro Pianeta.

Rimontando colla guida della Storia e della Paletnologia nelle età più lontane, siamo sorpresi di incontrarci, in secoli pur remotissimi, nelle tracce dell'umana presenza ed attività anche in paesi, che passano fra noi per luoghi di recente conosciuti. Se gran caso dovesse farsi di tali spicciolate conoscenze, ben a poche si ridurrebbero ora le terre veramente di nuovo trovate; ed il vanto delle più celebrate scoperte potrebbe esser detto una piccola vanità degli Europei, soliti sempre a dar peso a ciò solo che direttamente a loro si rapporta. Ma la Geografia di quei tempi antichissimi per ciascuna stirpe, per ciascuna tribù altro non dovette essere, che la cognizione della patria contrada; e poteva dirsi una scoperta geografica ogni passo fatto oltre il bosco e il palude, oltre il pascolo ed il campo natio. Se a tal punto si fossero arrestate le cose, giammai sarebbe stato non dico sciolto (chè forse neppure mai sarà), ma nemmeno posto nè tentato quel sublime problema della civiltà, intorno a cui si affatica la parte più nobile del genere umano: *cogli sforzi di tutti migliorare le condizioni di tutti!* Era per grande ventura nella natura degli umani andamenti, che non potesse a lungo durare quella selvaggia dissociazione. Rapporti di vario genere non tardarono ad allargare l'orizzonte del picciol mondo famigliare a ciascuna gente. Trovata l'arte del navigare, i grandi fiumi ed i mari ed i profitti di lontani commerci dischiusero il campo a rapide e vaste scoperte specialmente marittime; come l'arte della guerra, nelle gravissime difficoltà che si opponevano al viaggiare dei singoli, divenne il principale veicolo delle maggiori scoperte terrestri. Così prima ancora che la splendida fiaccola della greca civiltà avesse principiato a rifulgere, i Fenici aveano corso tutto il mare mediterraneo, e lasciatesi alle spalle le colonne d'Ercole, si erano spinti per l'Atlantico fino alle Cassiteridi nel nostro Canale della Manica; e dal golfo arabico e dal persiano navigavano alla terra di Ofir nelle Indie Orientali. Frattanto non eransi mostrati da meno i conquistatori. Dalle sponde del Tigri Nino e Semiramide aveano percorso di mano in mano coi loro eserciti vittoriosi e legato col comun vincolo della sudditanza, in un impero non minore del Romano, quante contrade si estendono dall'Eufrate all'Indo, dal Caucaso, il Caspio e l'Osso al golfo Per-

siano ed al mare dell'India. Poco appresso Ramsete il grande guidava i suoi Egiziani a bottineggiare dalla Nubia e dal Sahara, per le regioni del Giordano e dell'Oronte nelle vaste province dei Derketadi; intanto che nell'estremo Oriente, nella Cina e nell'India un'eguale ragione politica allargava ed assodava la cognizione geografica di non meno vaste contrade.

E dovunque l'uomo abitava ed in qual luogo recava i suoi passi, dovette di necessità raccogliere le prime copiosissime osservazioni di fatti tellurici, atmosferici, celesti, che ricorrenti o singolari, intempestivi od opportuni, utili o nocivi, con apparato più o meno imponente di circostanze, presentavansi come misteriosi problemi all'ignara ed ingenua sua fantasia; e la prima volta che egli tornò con mente meno commossa o più attenta su quei fatti, ed osò chiedersene ragione, egli dovette intravedere l'esistenza di ignote potenze. Ma avvegnachè gli effetti di queste gli apparissero tanto lontani da ogni umano costume e potere, con un ripiego assai sbrigativo, innanzi a quelle arcane cagioni chinò disanimato le ciglia; e divinizzando la propria ignoranza, quei misteri adorò come Dei. Per tal modo le religioni idolatriche possono dirsi nella loro origine il riflesso e la quintessenza della Geografia fisica di quei tempi, il primo, sebben abortito tentativo di una Naturale Filosofia.

Ma a rendere ancor più lenta la vittoria del Vero aggiungevasi lo stato generale della umana famiglia. I rapporti manchevoli od ostili tra i popoli, la gelosia di commercio, la comune rozzezza rendevano quasi sempre inutili per un popolo le conoscenze e le scoperte degli altri; onde il genere umano in questo lavoro di Sisifo dovette rifarsi le tante volte da capo. I Fenici scaricavano in Inghilterra le galanterie di Babilonia ed i preziosi prodotti dell'India; gli Assiri ammassavano in Ninive i bestiami, le derrate, i metalli contribuiti dai Battri, dai Gedrosi, dagli Armeni ecc.; i Cartaginesi avevano oltrepassato od erano presso ad oltrepassare l'africano capo Boiador; allorquando presso i Greci era ancora soggetto degno di poema e della divina Musa di Omero raccogliere nell'*Iliade* e nell'*Odissea* le poche notizie e le favole geografiche del loro picciol mondo, esteso appena oltre il giro delle sponde dell'Ionio e dell'Egeo; e dopo le navigazioni dei Milesi si decantava quale impresa da eroi il dischiudimento del Ponto, fatto ospitale alle navi greche, come intendeva esprimere il mito, dagli Argonauti; e si divinizzava tra le più faticose opere d'Alcide la rivelazione dei lidi occidentali del Mediterraneo, da tanti secoli abordati, percorsi, oltrepassati dagli animosi Fenici. Da pochi anni una burrasca

avea spinta la prima nave greca oltre lo Stretto di Gibilterra, allorché Neco re d'Egitto, secondochè per ragioni di gran peso ammettono gravissimi eruditi, faceva già compiere da navi fenicie la navigazione intorno a tutta l'Africa; impresa che potè poi tornare spinosissimo problema pei navigatori dei secoli XIV e XV dell'Era nostra.

Se non che venute tali cognizioni tra Greci, non potevano più non che perire, ma restarsene infruttuose. Quella loro serena ed instancabile operosità, quell'ardente sete del Vero, quella squisita intuizione del Bello li conducéva con possa irresistibile ad avanzare indefinitamente sulla via di ogni progresso. Alle narrazioni dei Logografi, alle esplorazioni e gli ingenui racconti di Erodoto, agli scritti di Senofonte e di altri Greci anteriori ad Alessandro il grande noi andiamo tuttavia debitori di gran parte delle notizie restate ad ammaestrarci intorno a quelle antiche scoperte; nè altrove che presso i Greci sorsero quegli animosi, che fissando impavidi lo sguardo oltre i brevi confini della materiale esperienza, osarono affrontare un'altra volta il problema, deposto già dalle altre nazioni ai piè degli altari, intorno alle cause, alle leggi, alle origini dell'Universo. Ma i loro mezzi erano di gran lunga inferiori all'opera, ed i frutti immaturi; e tuttavia il loro esempio ed i loro stessi errori trassero altri nelle vie, nelle quali comparve poi colosso della antica Filosofia Naturale un Aristotele, discepolo di Platone.

Ma i maggiori vantaggi venuti alla nostra scienza si devono alle imprese di Alessandro il grande. Erano le migliori forze della cultissima Grecia, della robustissima Macedonia fatte docili strumenti del più poderoso scolaro del filosofo Stagirita; e tanto sostanziali progressi manifestansi d'indi in poi, nella conoscenza della terra, anzi dell'Universo, che l'Humboldt non dubita chiamare quell'impresa una vera spedizione scientifica.

Accostato pertanto in questa guisa l'Occidente all'Oriente, accresciute mirabilmente le osservazioni e l'attitudine ed i metodi dell'osservare, raccolti ed appurati successivamente innumerevoli fatti sia in riguardo alla Natura bruta, che all'animata, raffrontati i loro molteplici scambievoli rapporti, apparvero fin d'allora i primi seri tentativi di mettere in chiaro le leggi naturali ed indovinarne le ragioni, e ridurre alle necessarie divisioni d'un sistema scientifico, raccogliendole in ordine razionale, le parziali cognizioni, ormai cresciute a moltitudine immensa.

Fondata poi Alessandria d'Egitto e divenuta sotto lo scettro de' Tolomei, pacifico centro della greca Civiltà ed erudizione e di tutto

il commercio mediterraneo, non è a dire quanto questa città tornasse opportuna a' geografici studi.

E quando finalmente l'Aquila romana prese a spiegare il volo fuori della penisola, toccò a lei raccogliere e fecondare la preziosa eredità de' Greci; nè essa venne meno al suo còmpito; avvegnacchè la vasta estensione, a cui pervenne nel volgere di pochi secoli il suo Stato, ed i suoi rapporti politici cogli altri Stati più lontani, e la quasi totale alienazione dalla vita politica, a cui soggiacquero da ultimo gli stessi Romani sotto gl'Imperatori, e finalmente la stessa ragion di Stato mirabilmente favorissero lo studio ed il progresso della Geografia positiva, filosofica, amministrativa.

E certamente in que' tempi la Scienza Geografica poggiò a tale altezza, alla quale, dopo rovesciato l'Impero, per dieci secoli tra gli Europei non seppe di nuovo innalzarsi. Negli scritti di Eratostene, di Strabone, di Plinio, di Tolomeo e degli altri minori vediamo esteso l'orizzonte delle terre conosciute da Bergen di Norvegia, sotto il circolo polare artico, e dalla pianura sarmatica alla Cina, all'India, al Zanzibar ed alla Sierra Leona, alle isole Canarie, all'Irlanda ed alle Shetland. Fin d'allora udiamo non senza meraviglia di cavalieri romani, che varcando verso settentrione i confini dell'Impero, traversano i barbari paesi de' Carpazi per far incetta della preziosa ambra al di là di quelle inospite montagne, ed incontriamo mercatanti europei, come il macedone Maes Tiziano, sulla strada delle carovane, che attraverso l'Asia Centrale conduce alla Cina; fin d'allora, con propositi che sentono de' tempi più moderni, leggiamo di una spedizione salpata dal basso Nilo alla ricerca dell'alto corso del fiume e giunta fin presso l'Equatore; ed apprendiamo i nomi di Giulio Flacco e Settimio Materno, che da veri viaggiatori esploravano il deserto di Sahara; venendo fatto a quest'ultimo, come solo a' più fortunati de' nostri contemporanei, di penetrare attraverso quegli oceani di sabbia forse fino nelle regioni dell'alto Sudàn; fin d'allora troviamo le ambasciate de' Romani fino nella Corte del Celeste Impero; e l'Iran e l'India conosciute a' coetanei di Tolomeo molto meglio che agli Europei del 1500; e le celebrate scoperte di Speke e Grant e di Baker intorno alle origini del Nilo, il Maravi ed il Mvutan-Nzighe, nomi che per la novità suonano ancor istrani al nostro orecchio, essere già manifestamente additati e distinti negli scritti di Tolomeo!

Che se dalla Topografia ci volgiamo alle altre parti della antica geografica Scienza, troppo più ci resterebbe a dire, che non consentano i limiti prefissi a questo cenno. Riconosciuta e dimostrata la

sfericità della terra, ridotti i movimenti degli astri alla regolarità di sistemi determinati; tra i quali se ottenne sciaguratamente autorità maggiore e troppo durevole il sistema geocentrico, che mal diciamo di Tolomeo, non mancò nulla di meno il sistema eliocentrico di Aristarco, che poi diede a Copernico tanta fama; usata la misura d'un arco di meridiano, per la induzione della periferia e superficie terracquea, calcolata la latitudine e la longitudine de' luoghi per la costruzione delle carte geografiche, formulato il grande problema d'un passaggio occidentale dall'Europa all'Asia attraverso l'Atlantico ed avventurata l'ipotesi dell'esistenza d'un continente intermedio; posta la distinzione tra gli alti e bassi piani, avvertito e spiegato il fenomeno delle maree, intravedute parecchie leggi meteorologiche sull'origine dei venti, la formazione delle nubi, il variar de' climi colla latitudine e colla elevazione assoluta dei luoghi, afferrato in fine e studiato il più sublime problema a cui può levarsi la Geografia, il problema dei rapporti e dell'influenza di Natura sui singoli esseri e sull'uomo e sui destini delle Nazioni: con tali fatti la Geografia smentiva fin d'allora l'accusa di arida nomenclatura di luoghi, di monotono catalogo di cifre; avvenchè fin d'allora i nomi e le cifre fossero divenute per il geografo filosofo la base, non il fine della scienza!

Che importa che l'esattezza del sapere moderno abbia trovato in quelle indicazioni tante parti da modificare, da mutare, da aggiungere? L'esperienze accumulate ne' secoli che ci separano dagli antichi; ed il facile accordo ed il concorso de' molti nello studio de' vari aspetti di Natura; e le invenzioni di strumenti e di processi, che giusta una frase di Humboldt, arricchirono in certa guisa di nuovi organi sensori gli osservatori moderni, mentre rendono ragione della nostra superiorità, non fanno che accrescere la nostra meraviglia per l'altezza a cui la scienza con mezzi tanto manchevoli era pure stata a que' tempi innalzata.

Ma gli ultimi secoli dell'Impero Romano volsero sfavorevoli a' progressi come della Civiltà, così pure della nostra scienza; e quando poi l'occidentale impero ebbe a soggiacere agli assalti delle schiatte germaniche, questi meravigliosi portati del Genio antico, ben lungi dal prosperare tra gli Europei, furono di mano in mano sepolti nell'oblio; e l'ignoranza, la dissociazione, la barbarie di molti secoli furono gli effetti di quelle invasioni di barbari, che molti storici stranieri e (cosa appena credibile) alcuno de' nostri vorrebbero ora mostrarci quali salutari rimedi de' mali onde allora veramente era travagliata la

decaduta romana civiltà. Seleuco di Babilonia oltre un secolo innanzi l'Era nostra sosteneva potersi rigorosamente dimostrare..... *sotto l'etereo padiglion rotarsi più mondi e il sole irradiarli immoto*; e Lattanzio, quasi sei secoli dopo Seleuco, non solo non avrebbe ammessa la centralità del Sole, ma osserva con magistrale corruccio, la teoria degli antipodi, cioè della sfericità della Terra essere una scipita piacevolezza de' letterati, inventata solo a sfoggio di perspicacia e destrezza nel sostenere inverosimili cose. E poco appresso potè perfino trovar luogo il dubbio, se la forma della Terra dovesse aversi per circolare od anzi non piuttosto per quadrilatera, in omaggio alla variante d'una versione di S. Matteo, che nomina i quattro angoli della terra.

Nè farà meraviglia a chi badi alle condizioni sociali dell'Europa d'allora, che si rinovassero i tristi esempi dei tempi più antichi, e le ricchezze e le laboriose scoperte di una nazione tornassero ad essere per molto tempo infruttuose per il comune delle genti.

Gli Arabi e gli altri Musulmani, divenuti in breve volger di tempo signori di vastissime contrade, furono allora i soli a raccogliere il retaggio de' Greci e de' Romani, depositato principalmente nelle opere di Tolomeo; e continuando le migliori tradizioni di quegli antichi, il fecondavano ed accrescevano di nuove osservazioni e scoperte. I loro mercatanti, i loro viaggiatori scientifici, i loro scrittori conoscevano l'antico mondo dalle isole Fär Öer all'Oceano Pacifico, dal circolo polare artico ai paesi del Senegal e del Niger; e viaggiavano in carovane attraverso l'Asia centrale e navigavano per il mare Indiano alla Cina; e scrivevano di paesi, di prodotti, di animali, per i quali a' nostri giorni si attribuì loro la conoscenza non che delle Molucche, ma fors'anco del Giappone e perfino dell'Australia. Ed intanto che la Cristianità era ancora sepolta nel profondo letargo prodotto dalle trasmissioni germaniche, fra i Musulmani fiorivano esploratori come Ibn Batuta, proclamato oggi il più grande viaggiator di continenti, che da solo perlustrò tanta parte di mondo quanta Marco Polo insieme ad Enrico Barth; e Geografi come Abulfeda, divenuto più che mai famoso in Europa, insieme con Biruni, Edrisi, Zarqala e tutta la scienza geografica degli Arabi dopo il prezioso lavoro del francese Reinaud; geografi come Qoddama e Moqaddasi, che secondo un dotto Arabista della Germania, avranno ben tosto a preporrsi anche a' più celebrati de' loro connazionali.

Ma con tutto questo sapere, gli Arabi ignoravano tuttavia, che dalla remota Scandinavia arditi navigatori Normanni loro contemporanei aveano toccata da prima nel secolo VIII della nostra Era la gelata

vulcanica Islanda, e nel IX e nel X avevano spinte le ardite prore fino alla Groenlandia, ed uno fra loro, Bjarne, nell'anno 1000 aveva toccata terra a Libeccio della Groenlandia nell'estrema America Settentrionale; ove ne' prossimi tre anni Leif e Thorfinn avevano proseguite le indagini forse fino ne' paraggi della nostra Nuova York e fondate pur ivi le prime colonie Europee.

E mentre per tal guisa i Maomettani ad Ostro, i Pagani a Settentrione estendevano mirabilmente ed a vicendevoles insaputa gli spazii del globo conosciuto, i Cristiani frapposti tra ambedue ignoravano alla lor volta le scoperte degli uni e degli altri. A breve andare quelle imprese veramente prodigiose de' Normanni vennero dagli stessi Settentrionali in gran parte dimenticate; nè prima de' nostri giorni se ne rivelò all'Europa meravigliata la memoria, quando ormai con tanto ardimento e travaglio quelle regioni da secoli e per altra via erano state nuovamente ritrovate. Nè punto maggiormente giovarono agli Europei prima del XII secolo i libri degli Arabi; libri de' quali, a quanto alcuno sostiene, ci è ignota ancor oggigiorno la parte migliore.

Ben fu maggior fortuna per la scienza geografica e per tutta la Civiltà Europea, che poco appresso l'entusiasmo religioso e lo spirito di ventura, di conserva con molti interessi di questo mondo abbiano condotti gli Europei al contatto, comechè ostile col mondo maomettano, dando vita a quelle stupende imprese che furono le Crociate. Quanti e quanto grandi siano stati gli effetti di questo rigurgito dell'Occidente sull'Oriente non è del mio soggetto considerare, ma per la nostra scienza fra i Cristiani furono grandissimi; nè collocheremo fra gli ultimi quello d'aver destato nelle moltitudini vivissimo interesse per le notizie geografiche, averne reso familiare buon numero fino a' meno colti, ed aver suscitato potentemente in Europa e specialmente in questa nostra Italia un validissimo istromento a' progressi della Geografia, come quello de' commerci lontani. Nella pienezza de' tempi antichi i più bei risultamenti dell'antica scienza geografica eransi svolti, maturati e diffusi sotto l'egida unificatrice della città de' sette colli, antico vanto e centro politico già prima che religioso del nostro paese; ed ora l'Italia era chiamata un'altra volta a portare innanzi ai popoli il vessillo della Civiltà, riconquistando alla conoscenza del mondo cristiano notizie e paesi sottratti a' suoi sguardi da secolare barbarie e rilevandone di nuovi.

Perciocchè, o Signori, dal tempo delle Crociate fino alla seconda caduta d'Italia sotto domini stranieri il campo delle grandi scoperte geografiche era nostro.

Allora come il sincretismo religioso dei Mongoli lasciava libera la palestra alle prove de' missionari Cristiani e ne rendeva feconde le fatiche fin entro alla Cina, come per tal modo acquistarono diritto alla riconoscenza dei Geografi insieme co' Francesi Lonjumeil, Rubruquis anche i nostri Giovanni da Pian de' Carpin, Giovanni da Montecorvino, Lodovico Mattiuzzi, Giovanni dei Marignolli ecc.; così adoperavansi a gara con successi più duraturi e per la scienza più fruttiferi tutte le grandi città commerciali della nostra contrada. In vero l'invenzione od il perfezionamento della Bussola non fu attribuito a caso ad un Italiano, ad un cittadino della marittima commerciale Amalfi; ed in un tempo in cui dall'Arcipelago e dall'Eussino i piloti genovesi trasportavano le loro navigazioni nel Caspio, e di questo ritraevano in figura con insolita esattezza il contorno delle coste occidentali, ed oltre un secolo e mezzo prima de' Portoghesi formulavano il gravissimo problema di cercare per l'Atlantico, una via navigabile alle Indie Orientali; ardito disegno, al quale primi precursori de' moderni martiri della Geografia, s'immolarono Tedisio Doria ed i Vivaldi, invano attesi in Genova di ritorno da quel tentativo; in un tempo in cui i veneziani Nicolò, Maffeo e Marco Polo compievano que' loro celebri viaggi alla Cina, ai quali l'Italia, anzi l'Europa vanno debitrice della più preziosa descrizione antica della miglior parte dell'Asia; rivelazione inaspettata e per poco non creduta a' contemporanei, lo splendore della quale finì per guidare Cristoforo Colombo alle spiagge dell'America. A Firenze tanto grandiosamente praticavasi allora la mercatura, che poco appresso una casa di commercio, quella de' Bardi, mandava i suoi agenti attraverso la Mongolia fino a Pechino, ed altri Fiorentini inoltravansi nelle parti più interne ed inaccessibili dell'Africa, a Tombuttu. I Genovesi frattanto, non isgomentati da un primo rovescio, ritentando l'Atlantico, approdavano primi fra i Cristiani, alle Canarie e perfino alle Azzorre: e Nicolò ed Antonio Zeno <sup>(1)</sup> recavano a Venezia le prime notizie ed una carta meravigliosamente esatta dell'Irlanda e della Groenlandia.

Così facevano gl'Italiani nel secolo di Dante e di Petrarca; e quando nel secolo successivo l'ingrossare de' Turchi in Oriente e l'affievolire della maschia operosità nella Penisola e l'afforzarvisi de' principati tarparono dapprima le ali al volo dell'italica fortuna, sorsero tuttavia un Giosafat Barbaro, un Nicolò de' Conti, illustri continuatori dell'opera di Marco Polo; e smesse le grandi nostre navigazioni, i nostri piloti guidarono tuttavia sul sentiero delle sco-

(1) [Nel 1868 sull'autenticità dei viaggi e sulle carte dei fratelli Zeno non era stato ancora sollevato il menomo dubbio].

perle le prore delle altre Nazioni. Tra i primi e tra i più grandi luminari nella storia degli scopritori portoghesi, spagnuoli, inglesi noi ci incontriamo ancora in nomi Italiani; e per tacere dei Cadamosto, de' Caboto e di tanti altri, basta ricordarne un solo, il nome di Cristoforo Colombo. Egli fu che primo nei viaggi di scoperta al tradizionale empirismo sostituiva quel sistema razionale di ricerche, dal quale egli stesso fu condotto alla scoperta dell'America e gli altri della sua scuola, i Magellano, i Tasman, i Cook, i Ross, ecc. alla circumnavigazione del globo ed alla perlustrazione degli Oceani e dei lidi più remoti.

Nè alle sole scoperte ed alle ammirate descrizioni dei viaggiatori si ristettero i meriti geografici di que' nostri operosi progenitori; ma a completamento di quelle servirono le preziosissime carte geografiche, che di quei tempi fino a noi in Italia si conservarono, le carte di Marin Sanuto il vecchio, di Andrea Bianco, del Palazzo Pitti in Firenze, di fra Mauro, de' Zeni, ecc. preziosissime, vuoi per la rarità di tali documenti contemporanei nelle estere nazioni, vuoi per il singolare progresso nella conoscenza dei luoghi e le peregrine notizie che ne può dedurre lo storico. E se poi l'Inghilterra vanta tra i maggiori filosofi della Geografia nel Medio Evo un Ruggero Bacone, ed un Alberto Magno la Germania ed un Vincenzo di Beauvais la Francia, noi possiamo oggimai lor contrapporre un nome, tolto in vero troppo tardi e solo ai nostri giorni all'oblio, nè ancora quant'è giusto generalmente apprezzato, ma in questa scienza particolarmente, a nessuno di quelli inferiore, il nome di Ristoro d'Arezzo; la cui opera della Composizione del Mondo, lodata fra noi principalmente, com'è nostro antico costume, perchè testo di lingua, fu ammirata fuori d'Italia per ben altre ragioni che di vocaboli e di frasi.

Per tal modo tocchiamo a' tempi moderni; tempi, nei quali vennero accelerandosi via via i progressi d'ogni scienza; e manifeste ne sono le ragioni. Aperti per il sistema inaugurato da Colombo quasi tutti gli Oceani alle navigazioni, quasi tutti i lidi al commercio, assicurata ed agevolata la diffusione delle scoperte mediante la stampa e mediantè i più stretti rapporti d'ogni genere tra le nazioni, accesi vivissima nelle menti per le mutate condizioni sociali ed il risorgere dei classici studi la sete del Vero, collo spirito del libero esame, e l'ardire e la costanza innanzi a fisici ed intellettuali pericoli e travagli, che appena parevano lasciare la speranza di vittoria e di premio, non poteva non avanzare a passi di gigante la conoscenza della universa Natura e delle sue leggi. De' quali generali incrementi non parleremo

specialmente; ma l'Italia divisa ed avvilita da' propri vizi e da straniere signorie, cedette di mano in mano l'egemonia della Civiltà alle più operose consorelle d'Europa; e fu effetto delle moderne condizioni sociali e dell'esuberanza del Genio italiano, che nella secolare nazionale dappocaggine, pur tanti nostri concittadini abbiano potuto mettersi fra i primi nella schiera immortale de' conquistatori del Vero, del Buono, del Bello!

Frattanto la Geografia, esaurito successivamente il campo delle scoperte portentose, conosciuti i limiti generali delle terre e delle acque principali, volgevasi con maggior lena e sussidi maggiori alla paziente e minuta indagine del *Dove* e del *Quanto*, e tutte le varie forme terrestri e marine accessibili a piede mortale o agli stupendi artifici della scienza assoggettava ad accurata misura e riduceva alla eloquentissima positività delle cifre.

Ma sì fatto svolgimento come aumentava sconfinatamente i materiali guadagnati alla conoscenza del mondo, avrebbe però condotto di per sé solo anziché alla formazione di una vera scienza geografica, all'arida intessitura d'un dizionario, alla sterilità di un indice topografico. Ed allorquando il sommo nostro Galilei predicava la sovrana importanza dell'osservazione, dell'esperienza, egli, il restauratore della Naturale Filosofia, non mirava in vero a questo, come a nessun altro despotismo brutale dei fatti, della materia. Il sostanziale progresso fu dunque fatto allorchè abbracciando sistematicamente quel suo spirito filosofico, oltrechè le situazioni e le misure delle forme terracquee si tentò ricercarne i modi, i fenomeni, i caratteri, i rapporti, le leggi e le cagioni; e non vi fu scienza fisico-naturale, a cui ormai la Geografia non dovesse aver ricorso per la cognizione di tanti grandi e piccoli fatti, di tante leggi generali e parziali, dal cui mirabile legame ed intreccio sono condizionate l'esistenza, la proprietà, la vita del Globo terracqueo.

Ed in vero a che mai ridurrebbesi la Geografia ove per il giusto concetto del posto occupato dal nostro globo nell'Universo, per la misura delle grandezze terracquee, per la spiegazione de' più generali fenomeni periodici di luce e calore, per la determinazione de' siti non attingesse gli opportuni schiarimenti dall'Astronomia e dalla Geodesia; e dalla Geologia non accettasse quelle verità, che delle principali forme ond'è accidentata la superficie del globo rendono ormai vittoriosamente speciale ragione; e per la retta conoscenza delle proprietà dinamiche, onde s'informano l'insieme e le parti delle regioni terrestri, marittime, atmosferiche rifiutasse i responsi della Fisica e della Chi-

mica; e nei regni della Storia Naturale non indagasse infine, a splendida conferma delle proprietà fisiche de' luoghi, gli effetti da queste portati nella distribuzione e nella vita degli Esseri tutti, non eccettuata la distribuzione e la vita di questo, che s'erige a re del creato, la vita dell'Uomo, della Società, delle Nazioni?

Fu per questa via, che ripigliando il vasto concetto balenato già diversamente al pensiero di Plinio, di Bacone, di Varenio e di tanti altri, recandovi a sussidio la colossale congerie de' nuovi fatti ed il rigore di metodo delle scienze moderne, questa che alcuno chiama noiosa nomenclatura topografica potè allargarsi fino alle magnifiche sintesi di Ritter, di Maury, della Sommerville, di Humboldt.....

Ed a tali mirabili progressi della Scienza applaudirono non meno i Geografi, che tutti gli ordini degli scienziati e delle genti.

Nè ciò avveniva a caso. Gli splendidi quadri di Carlo Ritter, ne' quali la Geografia è fatta sistematicamente l'interprete della Storia de' popoli e svolgendo i germi deposti negli scritti d'Aristotele, d'Ippocrate, di Strabone, di Montesquieu, ci mostra l'intimo legame onde sono avvinti nel loro destino popolo e paese, guadagnarono ben tosto a questo studio non meno gli austeri sacerdoti di Sofia, che i pensatori dilettanti. Le lunghe ricerche e le mirabili conclusioni del Maury, che negli spazi degli Oceani additarono nuovi sentieri, pei quali il tempo speso fino allora nelle traversate de' mari fu abbreviato a' navigatori di un quinto, ed altrove di un quarto e perfino di una metà, e pei quali nel solo anno 1854 il solo commercio degli Stati Uniti raccolse un guadagno di oltre 11 milioni di lire, cosiffatte prove riconciliarono d'un tratto colla Fisica Geografia la classe più positiva degli utilitari. E frattanto quel modello del perfetto viaggiatore che fu Al. Humboldt, aveva trasfuso nelle sue descrizioni de' viaggi in mezzo alle grandiose scene della vergine Natura d'America e dell'Asia Centrale le tinte più vaghe e poetiche della Geografia descrittiva; onde fra i popoli settentrionali specialmente, più preparati o più inclinati di noi alle emozioni ed alle rappresentazioni del Bello pittoresco, del selvaggio, dell'indefinito, molti de' suoi libri, pur tanto ricchi d'indagini positive e di scienza, conquistaronsi lettori perfino nelle languide schiere de' sentimentali.

Ma il più brillante trionfo della Scienza fu celebrato dacchè si riconobbe, che tutte le forme del globo, tutte le forze di Natura, per una serie di reciproche azioni intimamente connesse, hanno la loro parte non meno nella universale economia del globo, che nella speciale fisionomia delle sue parti. Questo è il principio, che in quell'immenso

cumulo di fatti e di misure, tesoro e fondamento della Scienza, come la parola profetica nelle ossa dell'Apocalisse, inspira un soffio di vita, e quegli aridi frantumi si raggruppano in un complesso ordinato e necessario di parti, si accordano in un mutuo scambio di azioni e reazioni, come i vari congegni di una macchina gigantesca e quasi come le membra di un colossale organismo. La fauna di un paese dipende dalla flora, la fauna e la flora dal clima termico, la fauna, la flora, il clima termico dal clima matematico e dalla elevatezza e dallo stato igrometrico e chimico del suolo; dalla orientazione; dalla vicinanza e dalla direzione dei monti e delle acque; dalle correnti marine, dalla circolazione atmosferica, dunque dalla rotazione e dalla traslazione della terra intorno al Sole e dalle altre azioni combinate di questo astro, dunque dalle leggi dell'attrazione universale, in somma dall'ordinamento generale del Cosmo; di guisa che nelle fibre di qualsivoglia insetto, negli avanzi microscopici d'un fossile noi possiamo trovare rappresentate, e rilevare per una lunga catena di legittime induzioni tutte le leggi dell'Universo: e cosiffatti, o Signori, sono i processi e gli intendimenti di questa nuova Geografia.

Vero è che di assai gravi pericoli è seminata questa palestra; e noi vedemmo già taluno cadere dal concetto di una razionale esposizione dell'Essere terracqueo in un indigesto affastellamento, in un superficiale enciclopedismo di tutte le scienze, storiche, fisiche, naturali; e tal altro, colla inconsulta smoderatezza degli imitatori, nelle nuove vie aperte dei grandi ingegni condursi ove quelli non avrebbero mai creduto doversi arrivare. Nè può tacersi di coloro che sdegnando il paziente studio de' fatti e la loro conscienziosa interpretazione, fantasticarono a loro talento, con più o meno buon garbo, di indimostrabili svolgimenti cosmici e geologici, di minute leggi meteorologiche; o portarono nella Geografia il fare ispirato del Poeta, la condiscendenza e l'intemperanza del romanziere: nè giova dimenticare quegli altri, che nel riconoscere la gran parte avuta dalle condizioni geografiche nella vita de' popoli, riuscirono anche per questa via ad impugnare insieme col libero arbitrio, le più nobili glorie delle nazioni; e quegli stessi che forse trasalivano all'idea non dico della schiavitù, ma quasi della morale od intellettuale dipendenza dell'uomo dall'uomo, proclamavano soddisfatti che il genere umano è tutto schiavo e zimbello della Natura brutta. Ponete gli Ottentotti sotto il limpido cielo e sul suolo accidentato della Grecia, e per poco non vi dimostreranno, dover questi trasformarsi in Pericli e Platoni. A tale è salita per costoro la possanza di quelle Espressioni Geografiche, che a proposito

dell'Italia da un celebre e sospettoso ministro della vecchia Austriaca Polizia furono un tempo schernite come impotenti. Ma se i fatti, o Signori, la Dio mercè smentiscono oggi una volta di più l'eccessiva rozzezza della sentenza del Metternick; pur concedendo quant'è di ragione al valore di codeste, che sono veramente efficacissime cause occasionali, resti impregiudicata tuttavia l'azione delle cause efficienti.

Insomma non è con tali mezzi, che ha a compiersi il desiderato connubio della erudizione colla Filosofia; e guai per l'edifizio scientifico, se questa incautamente sia tratta a violare il suo modesto, ma nobile e gravissimo mandato ed imponga alla Scienza la tirannide di sistemi preconceppi, di gratuite ipotesi; ovvero in uno studio che dee abbracciare non meno la fisiologia, che l'anatomia della superficie del globo, si rifiuti di tener conto, fino all'ultima pietra, di tutti i materiali, cui raccolsero e vanno raccogliendo con tanta fatica gli operai del sapere.

Perciocchè perennemente vediamo accrescersi la suppellettile di questa, come d'ogni altra scienza; e ci gode l'animo nel ricordare qui in sul finire, che in questo arringo di geografici studi ridiscende ormai con felicissimi auspici l'Italia. E mentre un Piaggia, un Borghero, un dott. Ori toscano colla intrepida sua compagna (per parlare solo dei più recenti) van cercando nelle più inospiti contrade dell'Africa la perigliosa gloria dei Barth, dei Burton, dei du Chaillu, dei Rohlf's; ed il fiorentino Odoardo Beccari ed il Doria indagano nella selvaggia Borneo ed a Giava, i segreti del mondo equatoriale, ed il Raimondi esplora le sorgive del Rio delle Amazzoni; mentre alla celebrata circumnavigazione dell'austriaca fregata *Novara* fa bene auspicata risposta il viaggio della nostra corvetta *Magenta* recando la prima volta a compiere il giro degli Oceani la bandiera di quella Nazione che da secoli agli altri li aperse, noi vediamo un Giovanni Schiapparelli trasformare in astri le meteore, rivelando alla geografia astronomica l'orbita delle stelle cadenti; e la geologia, la meteorologia, la fisica terrestre, la geografia generale annoverare cultori quali un Meneghini, uno Stoppani, un P. Secchi, un Matteucci, un G. de Luca e tanti altri; e tentarsi in Napoli la fondazione di un'istituto di Cartografia tale da togliere una volta questo importantissimo ramo dello studio geografico al mercantilismo ed alla meschinità in cui tuttora giace fra noi, e vediamo infine sorgere in varie parti d'Italia il pensiero di promuovere i più alti interessi della Geografia o con intendimenti speciali come nel Club alpino di Q. Sella o con più generali, come nel circolo geografico di

C. Peroglio o nella più fortunata Società geografica sorta per la zelantissima opera del comm. C. Negri in Firenze; il cui rapidissimo prosperare chiaramente dimostra, che se fra le diciannove Società Geografiche del mondo non una sola fin poco fa, apparteneva all'Italia, non dovette essere in vero perchè la nostra Nazione di questo Scienza non riconoscesse l'altissima importanza.

Ed ora tocca a noi tutti o Signori, far che non torni invano tanta vastità d'orizzonti, tanta pienezza di vita di questa rinnovellata Geografia.

---

**Intorno alla interpretazione di due nomi geogràfici della Divina  
Commedia, in risposta ad una lettera del Comm. Herculani.**  
Nota presentata dal Socio Ferri nella seduta del 17 febbraio 1878.

[Publicata in «*Transunti della Reale Accademia dei  
Lincei, classe di sc. fis., mat. e nat.*», vol. II, ser. 3<sup>a</sup>,  
pp. 78-83].

La soluzione del quesito postomi intorno al dantesco Tabernich <sup>(1)</sup> dovrebbe cercarsi più che altrove nelle carte e nei cronisti nostri del Medio Evo, per vedere se in essi s'incontri quella denominazione e a qual parte sia da loro attribuita.

Perciocchè veramente taluni nomi geografici subiscono nel corso dei secoli modificazioni e tramutamenti singolari, e talvolta scompaiono senza traccia, per far luogo a nomi nuovi di pianta. Tutti sanno, a cagion d'esempio, come il nome di Calabria abbia fatto, dai tempi antichi ai medi, la curiosa migrazione dal tallone alla punta dello stivale italiano; e come il nome di Sicilia, con una sorte non meno singolare, si sia sdoppiato in tempi notissimi a significare, oltre all'isola tradizionale a cui pur sempre rimase, un'altra regione, che non era mai stata nè Sicilia nè isola. Ond'è che, ove manchino le attestazioni dei documenti contemporanei, sarà sempre possibile impugnare qualunque interpretazione sorretta dalla sola somiglianza del nome.

Oltre a ciò è mestieri tener conto nel caso nostro delle corruzioni veramente mostruose, che subirono spesso i nomi stranieri, nel loro passare per le bocche e sotto la penna de' nostri scrittori. Non ho bisogno a questo proposito di ricordare il *Torsi* per *Tours*, il *Grava-*

(1) Inf. XXXII:

Non fece al corso suo sì grosso velo  
Di verno la Danaja in Osterrich,  
Né il Tanai là sotto lo freddo cielo,  
Com'era quivi: chè se Tabernich  
Vi fosse su caduto o Pietrapana,  
Non avria pur dall'orlo fatto crich.

lingua per *Gravelinga*, e *Setta* e *Soave* per *Centa* e *Svevia*, e *Cantibiera* per *Canterbury* e cent'altre più strane mascherazioni, di cui troviamo l'esempio nei Villani, in Dante stesso, e si può dire in tutti i nostri scrittori dei secoli passati.

Le quali considerazioni, come dimostrano le difficoltà d'una interpretazione sicura, ogni qual volta essa non possa avere altro giudice che l'orecchio, dovrebbero prepararci insieme a qualche concessione, ove si trattasse, in mancanza di meglio, d'un ravvicinamento abbastanza *ragionato* di nomi abbastanza somiglianti.

Resta che la pienezza della prova non possa mai attingersi d'altronde che dai documenti contemporanei. Al quale proposito mi giova addurre un esempio, che servirà d'illustrazione ad un altro luogo dantesco d'ordinario male spiegato e del quale ebbi a dare un cenno in altra occasione <sup>(1)</sup>.

Trattasi di cercare il vero corrispondente del Guizzante ricordato dal poeta in quei versi del XV dell'Inferno:

Come i Fiamminghi tra Guizzante e Bruggia,  
Temendo il fiotto che inver lor s'avventa,  
Fanno lo schermo, perchè il mar si fuggia.

Le indicazioni dei commentatori antichi e moderni sono a questo riguardo non poco discordanti fra loro e non lasciano soddisfatto lo studioso. Secondo alcuni *Guizzante* è una città di *Fiandra*, o una città sul mare, o una città lontana cinque leghe o cinque miglia o, secondo il Buti, diciotto miglia da *Bruggia*. Ma nè all'una, nè all'altra di quelle distanze potresti trovare un luogo di quel nome, neppure nelle carte di *Fiandra* più ricche d'indicazioni o nei dizionari geografici. L'erudito illustratore di Dante L. Blanc, risoluto di farla finita con queste incertezze, intraprese perfino in que' territori un vero viaggio di esplorazione, ma poi confessa di non aver potuto scoprire la città desiderata <sup>(2)</sup>. Altri, come avviene, ebbe ricorso al solito ripiego delle varianti, ed avendo trovato, a circa 22 chilometri da *Bruggia*, un villaggio di *Cadsand*, ci volle riconoscere il Guizzante tradizionale, e propose di correggerlo, riducendolo alla forma di *Cassante* <sup>(3)</sup>.

(1) V. *Gli argini della Brenta ai tempi di Dante*, nel volume: *Dante e Padova, Saggi critici*. Padova, 1865, pag. 75 e segg..

(2) L. BLANC: *Saggio di una interpretazione filologica, ecc. della Divina Commedia*, trad. dal prof. O. OCCIONI, Trieste, 1865, pag. 141.

(3) V. N. ZANI DE' FERRANTI: *Di varie lezioni da sostituirsi alle invalse nell'Inferno*. Bologna, 1855, pag. 84.

Eppure tutte le dubbiezze, in questo caso, sarebbero scomparse, quando si fosse accettato l'aiuto a cui accennai in principio, l'aiuto degli scrittori contemporanei.

Nella cronaca di Giovanni Villani è ricordato che Re Edoardo d'Inghilterra, vincitore a Greycy, recossi di là all'assedio di Mosteruolo (!, Montreuil); e, devastati i dintorni, si trasferì a *Bologna in su lo mare e fece il somigliante. Poi ne venne a Guizzante, e perchè non era murato* (lunche non città, o almeno non città chiusa), *il rubò tutto, e poi vi mise fuoco, e tutta la villa guastarono. E poi ne vennono a Calese, ecc.* (1).

Ora le carte un po' minute di questa parte della Francia attuale ci presentano i quattro luoghi più famosi qui ricordati, *Greycy, Montreuil, Boulogne e Calais*, allineati e disposti in direzione continua quasi da Austro a Borea; e fra *Boulogne e Calais*, poco lungi dal Capo Gris-Nez ci fanno trovare il villaggio di *Wissant*. Tenendo conto dell'itinerario militare del re vittorioso, non è dunque dubbio che *Wissant* corrisponde localmente al *Guizzante* del Villani. Che sia pure il *Guizzante* dantesco mi sembra potersi dimostrare altrettanto sicuramente.

Giova per primo osservare che *Wissant e Calais*, oggi appartenenti alla Francia, o piuttosto alla Fiandra francese, serbano in questa seconda denominazione locale la memoria del tempo in cui facevano parte ancora della contea feudale di Fiandra. Ciò si può rilevare per i tempi di Dante dalla carta corrispondente del grande atlante storico-geografico dello Spruner (vol. II). Aggiungasi poi il fatto importantissimo per noi, che anche ai giorni nostri le famose dighe erette « perchè il mar si fuggia » non si arrestano già al confine della Fiandra belgica, ma sono continuate nella francese e finiscono proprio vicino al nostro *Wissant*. Anche questo si può verificare p. es. nella ventesima tavola del *Neuer Handatlas* di Kiepert (Berlino, 1860).

È chiaro dunque che il *Guizzante* del Villani non è altra cosa dal *Guizzante* dantesco, il quale segnava e segna tuttora il limite delle dighe fiamminghe verso Libeccio appunto così, come *Bruges* lo segnava verso Greco. La distanza diretta fra i due luoghi è di circa 65 miglia o 120 chilometri, misura questa ben diversa dalle 5 o 18 leghe o miglia e dai 22 chilometri portati dai commentatori.

Che cosa infatti avrebbe voluto significare il Poeta coll'uso di quei due nomi in quel luogo, se non doveva esprimere la grandiosità e l'intera stesa delle dighe da un capo all'altro del paese?

(1) G. VILLANI, libro IX, cap. 68.

Ed ora veniamo al Tabernich; del quale però mi è forza di confessar tosto, che non ne potei trovare veruna menzione nè nei Villani, nè nelle traduzioni commentate dal Tolomeo appartenenti ai secoli xv e xvi, nell'Ortelio, nel Mercatore, nel Berlinghieri ed in altri parecchi de' vecchi libri di geografia, che volli consultare a quest'uopo.

Questo fatto basta per scemare autorità a qualunque modo d'illustrazione fondata sulla sola rassomiglianza di qualsivoglia nome moderno; e ciò tanto più, se il nome proposto non appartenga almeno al novero delle appellazioni principali e più generalmente conosciute.

Ora a me pare che i glossatori non abbiano saputo tenersi abbastanza in guardia contro quest'ultimo pericolo. Il vocabolario dantesco del Blanc, per citarne uno, non certo dei meno accurati, pur notando le difficoltà di questo passo, suppone che il poeta abbia voluto significare « probabilmente la *Frusta Gora* (deve dire *Frusca Gora*) vicino a Tovarnico in Schiavonia, o il Javornich, cioè il monte degli aceri, vicino ad Adelsberg nella Carniola ».

Abbiamo dunque due ipotesi poste innanzi ad un tempo, ed ambedue, anche per il modo onde sono presentate, non veramente assai soddisfacenti.

E valga il vero. Poichè Tovarnich è propriamente il nome d'un villaggio nel distretto di Sirmio nella Slavonia, e d'un villaggio *in piena pianura*; come menar buono il ripiego di far usare da Dante quel nome per dinotare un monte, non molto lontano, se vuolsi, ma assai più vicino ad altri luoghi più importanti: ad Illok, Oserevics, Carlovitz, ecc. ? Fu poi grave omissione il non aver ricordato, a favore di tale commento, che il Frusca Gora porta pure fra la gente del luogo l'appellazione di *Vrdnik*. In questa seconda forma non sarebbe forse mancato argomento ad un tentativo di metamorfosi etimologica. Con una metatesi della *d* e colla vocalizzazione delle sillabe, il *Vrdnik* poteva diventare *D-v-r-nik*, *Davernich*, *Tabernich*.

Ma il *Vrdnik* è troppo lontano dal meritare, per fama e per dimensioni, l'onore di una citazione dantesca, come esempio di grossa e pesante montagna. Qualche geografo austriaco, il Becker, per esempio, pone i *Vrdnik* all'ultimo posto tra i monti, del resto poco elevati, della Slavonia, e li umilia al punto da chiamarli non monti, ma colli. Nè essi possono certamente pretendere appellazione più grandiosa, dacchè sappiamo che sul loro dorso fanno benissimo le viti, delle quali infatti i *Vrdnik* sono tutti rivestiti. Nei libri minori di geografia ambedue i loro nomi sono passati interamente sotto silenzio, nè si

saprebbe come potessero ricorrere al pensiero fra i primi, per esprimere il terribile picchio ch'era nella mente del Poeta.

Quanto all'altra forma di Javornich proposta nel commento citato, la prima difficoltà si presenta nella variata lezione.

Senza l'autorità di qualche buon codice (e a quanto sembra, per questo caso, l'autorità non si trova) resta sempre sospetta una sostituzione, che per altre parti non presenti ragioni speciali ad essere giustificata o preferita. Abbiamo ricordato testè la mala prova fatta dal Cassante, che si voleva mettere al posto del Guizzante.

Quando poi s'accetti la variante proposta, insorgono difficoltà d'altro genere.

Dei Javornich se ne trovano, in paesi slavi, non uno solo ma parecchi. Quello accennato nella citazione del Blanc non è nè il maggiore, nè il più famoso. Esso cinge ad occidente il celebre lago di Zirknitz in Carniola, la *palus lugea* degli antichi; ed è monte che non tocca i 1300 metri, superato in altitudine da taluni dei suoi vicini, specialmente dal non molto lontano Tricorno (Terglou), che sorpassa i metri 3000.

Un altro Javornik, è conosciuto nelle montagne della Selva Boema, a levante dell'alta Morava; monte di poca levatura e superato di gran lunga d'altezza, estensione ed importanza non dirò dal monte, ma dalla catena di monti che porta tutta intera o in vari punti lo stesso nome di Javornik, nei Carpati settentrionali, e divide la Moravia dalla Slesia. Certamente il gran Javornik dei Carpazi meriterebbe preferenza sull'oscuro Javornik delle Alpi Giulie, su quello della Boemia e su altri ricordati in altri luoghi. L'esser esso di tanto più discosto dall'Italia che non sia il Carnico, non dovrebbe rendere i critici molto restii dall'accettarlo, dopo le prove numerose che Dante fornisce (ed una ne vedemmo noi stessi poco sopra) delle minute ed esatte sue cognizioni anche in fatto di paesi lontani.

Ma, per disgrazia, questa spiegazione soffre sempre del peccato d'origine, perchè è comperata a prezzo di un arbitrio nella lettura del testo.

E poichè le due ipotesi esaminate lasciano, per una ragione o per l'altra, da desiderare parecchio, io tento ora di proporne una terza, che, se non m'inganno, non è peggiore delle altre, e aspetta solo la conferma di qualche documento di quei tempi.

Noto primieramente, che la terminazione *nik* ricorre moltissime volte nella nomenclatura dei monti in province slave, particolarmente in queste del Mezzodi. V'ha p. es. il Planik nell'Istria, il Javornik in Carniola, il Pishtsenik tra Carniola e Croazia, il Kalnik nella

Croazia, il Medvednik nella Bosnia, il Rudnik nella Serbia, il Borovnik nel Montenegro e così via.

Aggiungo che un nome certamente antico, ed applicato ad una delle parti più selvagge, e colossali delle Alpi orientali, è quello che oggi usiamo colla forma di *Tauern*. Alcuni etimologisti lo riportano al nome dei *Taurisci*, e vi trovano una radice celtica od anche semitica (*tura*) che significa « montagna » e che si ripete perfino nel *Tabor* della Palestina e nel *Taurus* dell'Asia Minore (1).

Le *Tauern* sono dunque quella gran catena, alla quale appartengono, tra gli altri, i massi ed i picchi della *Dreiherrnspitze*, del *Venediger* e del *Grossglockner*, superiori tutti ai 3500 metri di altezza. Esse ingombrano il Salisburgo meridionale, parte del Tirolo orientale e della Stiria, e formano poi, e formavano barriera verso Settentrione ai paesi del « Dogio di Chiarentana » (duca di Carinzia) molto noto nell'Italia del Medio-evo, ricordato più volte dai Villani e conosciuto certamente anche dal nostro Poeta: il quale anzi, in grazia della Chiarentana da lui nominata, si buscò da qualche commentatore, e molto a torto, la taccia d'ignorante in geografia (2).

Ora la Carinzia è in parte tuttora, ed era ancor più una volta, un paese slavo, e perciò il nome antichissimo delle *Tauern* poteva facilmente nella bocca degli abitanti prendere la forma di *Tavernik*.

D'altro canto la Carinzia confinava allora, e confina oggi, con l'Italia; ed era legata con essa, allora assai più che non sia adesso, da rapporti pubblici e privati di vario genere, per i diritti di signoria che quei duchi tentarono esercitare, ed esercitarono veramente a lungo sulle vicine province italiane. Nulla di più naturale pertanto, che di là venisse in Italia la notizia della gran montagna, e che vi potesse giungere colla forma slaveggiante di *Tavernik*, anzichè colla forma germanica di *Tauern*.

Se può essere accettata quest'ipotesi, la similitudine espressa nel passo dantesco in discorso ne guadagnerà un tanto. Il ghiaccio dei traditori sarebbe stato veramente incrollabile, se per la frana delle *Tauern* non avesse « pur dall'orlo fatto *crich* ».

(1) V. BRANDES: *Das Taurus-Gebirge und dessen Name*, Lemgo, 1862.

(2) V. *Gl'argini della Brenta*, ecc., ib., p. 83 e segg..

## Cenni storici sulle esplorazioni artiche.

### Prefazione storica.

[Ripubblicata nell' « In mezzo ai ghiacci - Viaggi celebri al polo Nord », Milano, Fratelli Treves, 1895 : pp. V-XIX].

#### I.

I viaggi d'esplorazione nell'oceano boreale o, come oggi volgarmente li chiamiamo, i viaggi al Polo Nord, non sono per nulla una invenzione moderna. Al contrario essi hanno una storia abbastanza antica; e come in tutte le storie, anche in questa possono oramai distinguersi parecchi periodi differenti, secondo gl'ideali ed i propositi diversi ai quali s'inspirarono di mano in mano gli esploratori.

Già molti secoli prima di Colombo, e proprio nei tempi in cui fra i cristiani d'Occidente pesava più grave la barbarie, nei tempi dei Carolingi e dei Berengari, incontriamo le audaci esplorazioni dei Normanni di Scandinavia. Esse formano, per così dire, il periodo eroico di queste scoperte. Su navi leggere e senza l'inapprezzabile soccorso della bussola, quegli irrequieti settentrionali s'avventurarono per lungo tempo in mari soggetti alle bufere e alle tenebre delle lunghissime notti polari, ponendo piede e stanza nelle remote spiagge dell'Islanda, della Groenlandia e di altre coste occidentali più a mezzodì.

Che cosa andavano essi a cercarvi?

Coloro i quali considerano le moderne esplorazioni geografiche come vanità di pochi scienziati fanatici, come isterismi di una civiltà male equilibrata, potranno vedere da tale esempio, che le regioni polari avevano le loro attrattive anche per i popoli rozzi e poveri, i quali del Polo ignoravano non che la giacitura, il concetto. A metterli su quella traccia bastava loro il desio di ventura, la povertà, il naturale ardimento.

Ma questi tentativi, così ammirati dagli eruditi moderni, rimasero allora, e per molti secoli, del tutto ignorati agli altri popoli europei; e fu necessaria la potente iniziativa dei nostri progenitori, avanti che si aprisse la serie veramente storica delle esplorazioni polari. Perciocchè la grande èra delle scoperte marittime, che fu inaugurata e condotta a maturità dagli Italiani, praticava i viaggi di esplorazione non per impulso d'animo irrequieto o sotto lo stimolo della fame, ma, di proposito deliberato, con piena coscienza dei suoi mezzi e de' suoi fini. Prima del Trecento i Genovesi avevano già dati nei Vivaldi e nei Doria i primi màrtiri delle esplorazioni africane; prima del Quattrocento i Veneziani, coi fratelli Zeno, avevano tentati e svelati per buona parte i misteri di codeste tenebrose acque polari; prima del Cinquecento Cristoforo Colombo aveva compiuta la grande rivoluzione, aveva sostituito all'empirismo degli itinerari di cabotaggio, i paventati sillogismi e le animose speditezze degli itinerari scientifici.

Non si trattava già di esplorazioni fatte a scopo di pura scienza. La scienza non dava che il metodo; mentre gl'intenti di quegli esploratori e di chi li mandava erano sempre sostanzialmente commerciali e politici. Vi sono scrittori moderni, che in quei giganti dell'esplorazione pretendono trovare princìpi e massime che non erano di quei tempi. È inutile, anzi è erroneo, il cercare anzitutto, anche nei più famosi condottieri d'allora, l'apostolo, l'ideologo, il guerriero; ciò che veramente prevale sul resto è pur sempre il mercante.

Così anche le esplorazioni polari, intraprese d'allora in poi secondo il metodo insegnato da Colombo, ebbero e mantennero per lungo tempo, e fino al nostro secolo, il carattere essenzialmente utilitario di tutte le altre.

I primi tentativi di vere esplorazioni boreali incominciarono avanti ancora che Colombo avesse intrapreso il suo terzo viaggio verso le Indie occidentali.

Il movente era quello stesso che aveva servito di stella polare alla impresa divinatoria di Colombo. La ricerca della via marittima alle Indie orientali e alla Cina, che fu il gran problema di tutte le esplorazioni di quei secoli, continuava a preoccupare le menti, dopo, non meno che prima di Colombo; perchè le maravigliose scoperte allora fatte erano ben lontane dal soddisfare il desiderio universale. In quelle scoperte s'era trovato che l'Africa, col suo enorme protendersi verso il sud, allungava troppo incomodamente le distanze tra l'Europa e l'Asia orientale. Più grave ancora parve il danno prodotto dalla forma del Mondo Nuovo per chi avesse voluto, come volle Colombo,

« raggiungere il Levante per il Ponente », o, come diremmo noi, per chi avesse voluto arrivare alle Indie e alla Cina attraversando l'Atlantico e il Pacifico.

D'altro canto le coste settentrionali d'Europa erano allora molto mal note, e quelle dell'Asia e dell'America erano ignorate del tutto. Chi poteva dire come fossero fatti i contorni di quei continenti? Era forse fuor di luogo lo sperare, che essi potessero stremarsi verso il nord in forme appuntite, non dissimili da quelle che s'andavano riconoscendo verso il sud? E che non si protendessero mai fino a quelle elevate latitudini, che in realtà si riconobbero in tempi molto posteriori? O non dovevano valer nulla per la geografia le ragioni di simmetria, che pure si riscontravano o si credevano riscontrare in altri campi di osservazione? E poi, se il globo terracqueo era stato fatto per gli uomini, e specialmente per i cristiani, come potevasi dubitare che il Creatore, nel configurare le terre, non avesse provveduto un poco anche alle comodità dei commerci europei?

Senza dubbio, se queste ipotesi erano vere, se l'America, l'Europa o l'Asia, verso il Nord avessero avuto la figura dell'Africa e dell'America del Sud, sarebbe stato infinitamente più breve il passare dall'Europa alle Indie e alla Cina costeggiando il nord dei continenti, di quello che girando intorno ai remotissimi Capi Horn e di Buona Speranza.

Per la Cina segnatamente avrebbe potuto trovarsi una scorcioia anche più rilevante. Se dalle province cinesi un grosso fiume fosse venuto a sboccare sulle sponde settentrionali dell'Asia o poco lontano dall'Europa, il problema era risolto quasi meglio di quanto non si sarebbe potuto pensare. E veramente la più grande opera geografica pubblicata nel 1549 intorno alle regioni russe <sup>(1)</sup>, mostrava nella sua tavola geografica il gran fiume Obi, che sboccando nel mar polare, poco lungi dalle sponde europee, proveniva addirittura da un remoto lago del Cataio (Kitaisk) <sup>(2)</sup>, cioè della Cina di Marco Polo.

Non era dunque necessario che la brutale politica dei monarchi spagnoli venisse ad escludere da' mari equatoriali le navi degli eretici Inglesi, e degli eretici e ribelli Olandesi, perchè Olandesi ed Inglesi fossero indotti al tentativo di riconoscere ed aprire il famoso *Passaggio del Nord-Ovest* (lungo le costa americana), e quello *del Nord-Est* (lungo la costa europea-asiatica). Anzi il ragionamento conserva tuttora

(1) S. HERBERSTEIN, *Rerum Moscovitarum Commentarii*. Vienna, 1549.

(2) V. PESCHEL, *Geschichte der Erdkunde*. Monaco, 1860.

un lato di vero. I continenti d'Asia e d'America, che sono tanto lontani l'uno dall'altro sotto l'equatore, allargano le loro membra verso il nord, e si stendono vicendevolmente la mano, come per intercludere da quel lato il bacino polare; ma con tutto ciò è provato, che il viaggio marittimo dall'Inghilterra alla Cina per il nord dell'America sarebbe ancora — se la via fosse praticabile — la metà più breve di quello ora usato per il Capo di Buona Speranza.

Ma le imprese dei Caboto, dei Cortereal, di Verrazzano, di Frobisher, Davis, Hudson, James, ecc., da una parte, e quelle di Willoughby, di Pet, di Hudson, Heemskeerck e Barentz dall'altra, condussero, nel giro di qualche decennio, a disperare del successo. Nel 1632 l'inglese James, tornando dal suo ultimo ed infruttuoso viaggio compiuto nel nord dell'America, faceva la solenne dichiarazione, che quand'anche il *Passaggio* fosse trovato, tornerebbe affatto inutile per la navigazione commerciale, perchè chi ha da far presto, non ha bisogno di lottare coi ghiacci; e alle esigenze del traffico non si confanno i travagli, le incertezze e le angustie di quei mari; e d'allora in poi, ad eccezione di qualche tentativo isolato, furono smesse le grandi esplorazioni per il nord-ovest fino ai primi anni del secolo nostro.

Però il problema, geograficamente parlando, non era stato risolto; e le generazioni giovani, che fidano tanto nelle proprie forze e credono così poco nella esperienza dei vecchi, potevano sempre sentirsi tentate di rifarsi alla prova. Infine negare a parole la possibilità del *Passaggio* non era convincere, non era presentare compiuta la carta dimostrativa degli ostacoli materiali, rilevati e disegnati su tutto il teatro dell'azione. Alle negazioni di autori morti potevano contrapporsi affermazioni di viventi, specie quando quest'ultime facevano rinascere una speranza e lusingavano un desiderio. E così avvenne, che a mezzo il secolo scorso il Parlamento inglese potè bandire seriamente un premio di mezzo milione per chi avesse scoperto il *Passaggio del Nord-Ovest*. È vero che bastò il tentativo fallito di Moor e Smith nel 1746 a far ricadere l'impresa nell'oblio.

L'unico paese dove le esplorazioni artiche si continuarono largamente e assiduamente fu la Russia. Se non che la Geografia nella Russia si confondeva fin d'allora, come si confonde adesso, con la politica e con l'amministrazione dello Stato. Conquistate dapprima le parti meno settentrionali e meno aspre della Siberia, bisognava pur vedere fin dove quelle province si estendessero verso la tramontana. Nel secolo XVII continuano per quasi settant'anni i viaggi russi verso le coste boreali della Siberia; e sono gli stessi privati, sono i Cosacchi,

i mercanti che attendono alla bisogna. Nel secolo XVIII, vi mette mano anche lo Stato; e non cessa di tornare a larghi intervalli al lavoro, dal quale s'aspetta di raccogliere una scoperta, a dir vero, abbastanza necessaria: la conoscenza dei propri confini.

## II.

Nelle ricerche dei secoli passati le navigazioni boreali non s'erano mai prefisso come scopo ultimo il raggiungimento del Polo.

Che cosa infatti si sarebbe andato a cercarvi?

I « cardini della terra », come talora li chiamavano un po' mitologicamente, nessuno pretendeva che nascondessero miniere d'oro o ricche contrade da sfruttare.

Pure il Polo Nord incominciò abbastanza presto ad essere compreso, come per incidenza, negli itinerari proposti; e ciò avvenne dopo che i primi tentativi fatti per il *Passaggio del Nord-Est* si trovarono arrestati dai ghiacci della Nuova Zemlia.

Ed ecco in qual modo sorse quel pensiero. Un geografo olandese, Pietro Plancio, nel dubbio che fosse cosa troppo difficile il viaggiare alla Cina costeggiando il nord dell'Europa, propose nel 1595 di lasciare a levante le coste e le isole, e filar diritto verso il Polo Nord, per riuscire, nell'altro emisfero, all'estremità orientale dell'Asia. Se la vicinanza delle terre, egli pensava, fornisce una linea d'appoggio per la formazione e l'accumulamento dei ghiacci, non potrà accadere la stessa cosa nell'aperto mare, sulla calotta settentrionale del mondo.

Ma le dure esperienze raccolte alla prova presso le Spitzberghe, da Tetgales, da Hudson e da Riip mettono presto in discredito la speciosa proposta, che in sostanza non viene tenacemente ritentata se non nel secolo nostro.

Frattanto, in questo periodo d'abbandono più che secolare, erasi maturata una profonda trasformazione nello stato della civiltà europea. Le indagini scientifiche, affidate in altri tempi all'opera modesta e solitaria degli studiosi, erano venute ordinandosi in collaborazioni ben sistemate; avevano cominciato a dimostrare che, dove esse non si prestassero all'immediata utilità dell'oggi, rare volte non assicuravano vantaggi di tanto più vasti e impensati per l'indomani; s'erano guadagnato il favore e il soccorso dei Governi, s'erano creata la riputazione di imprese necessarie all'utile e al decoro generale. Venne poi la rivoluzione francese. Il genio e gli errori della Francia e del primo

Napoleone temprarono a difficili prove un'intera generazione; e quando alle occupazioni e preoccupazioni della guerra subentrarono gl'interessi della pace, le menti, fatti più virili e operose e spigliate, accolsero fra i nuovi ideali anche il culto della scienza; e le esplorazioni geografiche ripigliarono anch'esse il loro corso con vigore mai più veduto e con carattere mutato.

Così ha principio il nuovo periodo. Jon Barrow rimette sul tappeto nel 1816 la quistione polare, e poco appresso sono pronte due spedizioni ad un tempo, la prima di John Ross per il *Passaggio del Nord-Ovest*, verso la baia di Baffin, e l'altra, quella di Buchan, per la ricerca del Polo, nel Mare delle Spitzberghe.

E fino dal principio non si vuole più cercare il tragitto per i commerci cinesi; si sa bene che, trovato, potrà servire a ben poco; nondimeno si vuol vedere come stanno veramente le cose, si vuole verificare, esaminare, misurare, descrivere e disegnare. Forse non mancheranno neppure gli utili materiali. Le regioni ignorate possono ricettare organismi o minerali di gran pregio, sia che questi servano agli usi della vita, sia che riempiano anche solo una lacuna nelle classificazioni della scienza. Forse i corsi settentrionali dei fiumi americani conosciuti già alle sorgenti, agevoleranno gli scambi o i viaggi; ma ciò non è più la sola cosa che preme; importa al contrario sfidare e vincere le ritrosie della natura, sciogliere il problema — geografico, dacchè non era più economico —, arricchire la serie delle osservazioni e le collezioni scientifiche e trovare una palestra di esperienza marinaresca, di fermezza d'animo e di elevati entusiasmi.

Per questo lavoro e con questi intenti si succedettero d'allora in poi numerose spedizioni, si spesero non poche nobili esistenze e molte centinaia di milioni, e i frutti non mancarono. Dopo 24 anni d'indicibili eroismi, il viaggio biennale di Dease e Simpson rileva l'ultimo tratto della costa boreale dell'America; dopo altri dodici anni M'Clure riconosce l'ultimo canale che, allacciando le scoperte precedenti, ne compie la traccia: ed il *Passaggio del Nord-Ovest* è finalmente trovato.

L'episodio più grandioso di questa tremenda odissea incomincia con John Franklin, o piuttosto colla sua spedizione del 1844. Egli era stato mandato con due bastimenti dal Governo inglese e dalla Società geografica di Londra a verificare per via marittima la scoperta che Dease e Simpson avevano fatta per via di terra. Mancate le notizie di Franklin per due inverni, si pensò al soccorso, si armarono spedizioni sopra spedizioni e si continuò per ben dodici anni

nella pia e, pur troppo, infruttuosa crociata. Più di venti imprese diverse, partite la più parte dall'Inghilterra, delle quali sette, con dodici bastimenti, nel solo anno 1850, ricercarono tutti gli angoli del Mare dei Passaggi, e tornarono alla fine con la certezza, che la spedizione di Franklin era tutta perduta, e che la questione del Passaggio Nord-Ovest era finita.

Ma nello stesso tempo, ed in parte per mezzo di questi stessi ricercatori, si accende più viva l'altra questione, quella propriamente del Polo. Sulle coste americane erasi trovato, nel 1831, il punto preciso del Polo magnetico. Fino dal 1806 Scoresby il vecchio erasi spinto per le sue pescagioni nel mare tra le Spitzberghe e la Groenlandia, fino alla distanza di meno d'otto gradi dal polo geografico, e nel 1827 W. Parry era penetrato in slitta quasi un altro grado e mezzo più oltre. Anche i ricercatori di Franklin avevano veduto che la così detta Baia di Baffin non era altrimenti una baia, non chiudevasi affatto verso il nord, come s'era creduto, ma dava luogo a un canale profondo e d'ignota estensione, diretto verso settentrione. La teoria d'un mare libero verso il polo, sostenuta già da Barrington verso la metà del secolo passato, riacquista favore e si avvalora di nuovi argomenti, delle testimonianze di balenieri, dei calcoli di Plana e delle scoperte di Kennedy, e di Kane; e incomincia la nuova gara per la nuova mèta, il Polo. Gli Inglesi, che avevano sostenuto, quasi da soli, il lavoro titanico per la ricerca del Passaggio Nord-Ovest, trovano su questa via degni competitori in altre nazioni; fra i primi gli Svedesi e gli Americani, poi i Tedeschi di Germania e dell'Austria-Ungheria.

Anche qui sembra potersi ripetere, e con maggior ragione che mai: che cosa speravano costoro di trovare sul punto del Polo? Il Verne che, lavorando di fantasia, era in grado di scegliere tra molte cose, non seppe inventarvi di meglio che un alto vulcano in azione; sarebbe stato tutto questo il premio della vittoria? È vero che nell'allestire le spedizioni, importando di tenersi amici anche i ricchi mercanti, fu detto e ripetuto, dover trovarsi in quel mare il semenzaio o, se vuolsi, il brefotroffio delle balene; le quali, com'è noto, tennero finora nascosti agli occhi dei cacciatori i loro talami e le loro culle. Ma tutto questo è chiaro che non è premio proporzionato al lavoro. Qui è necessario di tener conto più che mai di quegli altri vantaggi d'ordine intellettuale e morale, a cui ho accennato poc'anzi. Gli scienziati stessi si aspettano tanto poco di trovarvi nessuna sorpresa, che un naturalista americano, il Seeman, fa pubblici voti, perchè il Polo

rimanga non raggiunto ancora per lunga pezza. « Ai miei occhi, egli dice, sarebbe una disgrazia per la scienza, se il Polo fosse toccato prima che la massima parte della regione centrale artica fosse stata esplorata » (1).

E il desiderio di Seeman pare debba essere appagato. In questi venticinque anni di tentativi, la questione dei viaggi al Polo non solo non fu risolta, ma accenna ad essere matura per un'altra trasformazione. Kane, Koldewey, Nordenskjöld, Hald, Payer e Weyprecht, Heuglin, Nares, Greely e quanti altri si illustrarono ai giorni nostri in tale partita, furono tutti respinti; e due soli fra questi, il Nares ed il Greely, poterono gloriarsi, che uno de' loro abbia sorpassata di poco la latitudine toccata da Parry mezzo secolo fa. Per queste resistenze e per altre diverse regioni la fede nell'esistenza d'un mar libero al Polo è oggi [1888] scrollata; uno dei primi a sconfessarla fu il Nordenskjöld, che pure è tra i più esperti.

Oramai è evidente che la questione si specifica e si precisa nettamente. Bisogna distinguere in queste imprese gli stimoli che vengono dalla curiosità, e, per così dire, dal puntiglio, che sarebbe il lato specioso e quasi teatrale del problema, dagli stimoli che dipendono dall'utilità — materiale forse, scientifica certo — che tuttora resta grandissima. Per i primi l'esplorazione si ostina a voler raggiungere e toccare *il punto* del Polo; per i secondi essa mette in bilancio quel punto quasi *con qualunque altra parte* delle regioni polari sconosciute. Oramai i due diversi concetti si sono concretati e contano partigiani diversi. Quelli vogliono mettere semplicemente il piede sull'estremità dell'asse terrestre, questi vogliono raccogliere fatti ed osservazioni da qualunque parte delle contrade polari inesplorate. I *polisti* (se posso così chiamarli) rappresentano più specialmente l'ardire, i *polaristi* la scienza; e se dei primi è numerosa la schiera, non mancano ai secondi molti rispettabili corifei.

Fra le primarie spedizioni appartenenti alla nuova scuola, cioè a quella dei *polaristi*, è da contarsi l'impresa austro-ungarica di Payer e Weyprecht, che si proponeva, non il raggiungimento del Polo, ma la perlustrazione del mar glaciale di Siberia. E non arrivò neppure nel mar di Siberia. La presura fra i ghiacci e le correnti avverse le negarono di toccare quella mèta veramente modesta. Ma bisogna riconoscere che il rifiuto della natura alle insistenze di questi esploratori fu abbastanza garbato, perchè la nave quando meno se l'aspettava, si trovò balestrata alla costa di una terra sconosciuta e raccolse un

(1) V. BEHM, *Geogr. Jahrb.*, Gotha, 1866, p. 555.

bellissimo frutto dalla patita disdetta, cioè la scoperta della Terra di Francesco Giuseppe; cosicchè in ultimo gli esploratori non ebbero a dolersi dell'insolenza della sorte. Resta però il fatto che quella escursione a settentrione della Nuova Zemlia non era preveduta in nessun modo dall'itinerario iniziale.

Non si dice con questo che, dato il caso, offrendosi libero il mare al momento opportuno, neppure i *polaristi* vogliano trascurare di fare una punta verso il nord: la scienza, la tradizione, la folla del pubblico, hanno sempre i loro diritti; ma essi non vogliono mettere tutta la posta in un giuoco, che assomiglia più che altro ad un giuoco d'azzardo.

Fu perfettamente nello spirito di questa scuola la proposta fatta dallo stesso Weyprecht di stabilire per un certo tempo una serie di stazioni scientifiche in vari punti della regione artica, situati tra il 71° e l'80° di latitudine e un'altra nelle regioni antartiche <sup>(1)</sup>; e furono ordinate con questa mente per l'appunto anche le più celebri spedizioni posteriori, come quella della *Vega*, condotta dal Nordenskjöld, quella della *Jeannette* e quella di Greely.

### III.

Gl'Italiani presero assai poca parte in questo secolo alle question polari, e se ne trova una giustificazione, tra le altre, nella giacitura geografica del loro paese.

Perchè cercare avventure in mari tanto remoti, in climi tanto disparati dai nostri, in regioni desolate e inospitali, quando abbiamo sulle porte di casa tante acque feconde e promettenti di facili e sicuri profitti?

Nondimeno a questa ragione, che resta vera anche dopo l'unificazione politica, si può opporre qualche obbiezione.

Vedemmo già che in capo alla storia delle navigazioni boreali occupa un posto d'onore l'esplorazione di due Veneziani, dei fratelli Zeno. Vedemmo che la prima idea del *Passaggio per il Nord-Ovest* fu concepita e cimentata nella pratica dai due Veneziani Giovanni e Sebastiano Caboto; e che il primo stimolo per la ricerca del *Passaggio Nord-Ovest* venne pur esso da Sebastiano Caboto e da un altro Veneziano, cioè, secondo il Ramusio, dal Butrigario.

(1) V. *Bollettino della Società geografica italiana*, novembre 1877, ed agosto 1879.

Del Trecento adunque e del Cinquecento le navigazioni boreali ci parevano degne di qualche considerazione. Se poi veniamo al presente, ricorderò una cosa che i settentrionali ammettono come articolo di fede.

Una delle ragioni per cui questi viaggi costosi ed arrischiati trovano sempre gran favore presso quei Governi, consiste nell'immenso loro valore come scuola e palestra di virtù marinaresche. Le asprezze del clima, le difficoltà, le singolarità, le ansie e le sorprese di quelle navigazioni, addestrano e preparano i marinai a tutte le prove, assai meglio che non venga fatto in qualsivoglia altro mare.

E noi siamo di necessità, e dovremo divenire anche maggiormente una nazione marittima.

Cosicchè gli argomenti non mancano a chi voglia provare, che anche per noi le esplorazioni polari possono avere molta importanza. E sarebbe da aggiungere anche quest'altra ragione, che la pesca in quelle acque è ben più riccamente remuneratrice di quanto non sia nei mari nostri; se non fosse ovvia la risposta, che si deve imparare a trar tutto il partito dalle pesche vicine e nostre, prima di pensare alle lontane e già frequentate da formidabili concorrenti.

Intanto resta il fatto, poco lusinghiero per noi, che da un secolo in qua, sopra un centinaio forse di spedizioni salpate per ragioni di esplorazione verso l'Oceano artico, moltissime se ne trovano d'inglesi, parecchie di svedesi, alcune di americane, danesi, tedesche, e quasi di ogni stirpe germanica, e non una sola, non dirò d'italiana, ma neppure di verun'altra stirpe latina.

Ne concluderemo forse che al mezzodì d'Europa manchino le disposizioni per mischiarsi su quel terreno coi settentrionali? Che per i meridionali a quelle latitudini ci faccia troppo freddo?

Quanto a noi, Italiani, in particolare, sarebbe questo un volerci trarre d'impegno a costo d'umiliarci immeritadamente, affibbiandoci un'inferiorità che davvero non abbiamo. Basta ricordare lo splendido giudizio che in questo riguardo fu dato sui nostri marinari da un celebre esploratore polare, da un giudice non sospetto, dal Weyprecht (1).

Se poi parliamo non di gabbieri, ma di capi, tutti sanno che un nostro ufficiale, il Parent, prese una parte molto onorevole nella spedizione svedese del 1872 comandata dal Nordenskjöld; e che non meno splendidamente il nostro nome fu illustrato da altri nostri ufficiali, come ad esempio il povero Giacomo Bove (2), allora tenente di marina,

(1) V. DALLA-VEDOVA: *Marinai dell'Adriatico nelle acque polari*. - *Nuova Antologia*, s. 2ª, v. IV, pp. 620-631.

(2) [Vedi in questo volume: parte IV, *Commemorazioni*, n. II, 1887].

il quale compìe collo stesso Nordenskjöld la celebre circumnavigazione dell'Asia a bordo della *Vega*; e Alberto de Rensis, che fece la campagna artica della *Dijmphna*.

#### IV.

La spedizione della *Vega* appartiene pur essa, come dissi, alla classe delle imprese dirette non al raggiungimento del Polo propriamente detto, ma allo studio delle regioni polari. Essa fu inoltre tra le recenti esplorazioni polari, una delle più fortunate; ed a questo titolo, ed anche perchè vi occupò così degnamente il suo posto un nostro connazionale, è conveniente di considerarla un po' davvicino.

Le due precedenti spedizioni del Nordenskjöld dalla Svezia alle foci del Jenissei erano state salutate con plauso non solo dalla scienza, ma anche dall'economia pubblica. Il Mar di Cara, che fu creduto fino a pochi anni addietro un immenso serbatoio di ghiaccio, fu dimostrato ancora una volta navigabile, almeno in qualche mese dell'anno; e per mezzo di questi viaggi si sperò improvvisamente di avere scoperto uno sbocco e una via relativamente agevole verso l'Europa per i prodotti della Siberia occidentale.

Questa sterminata regione della Siberia non è già in tutte le sue parti la paurosa solitudine infeconda e ghiacciata, che noi così volentieri ci figuriamo appena sentiamo pronunciarne il nome. Soprattutto le parti meridionali ed occidentali non meritano davvero così brutta nomèa. Qui la vegetazione in molte contrade è abbondante e più ricca ancora vi sono i depositi di utilissimi minerali.

Ma a poco giovano tali prodotti, quando le distanze per giungere sui mercati sono così enormi; il costo del trasporto distrugge in gran parte il valore della merce. Esistono, è vero, nella Siberia estese e potenti fiumane, ed i grandi fiumi navigabili appartengono, come si sa, alla classe delle più facili e più economiche comunicazioni commerciali, ma per disgrazia la Siberia perdeva quasi tutto il vantaggio di tanta fortuna, perchè quei fiumi immettevano in un mare al quale nessuna nave europea ardiva di volgere la prora. Avveniva pertanto che le pellicce e i metalli, ma più ancora gli altri minerali e i legnami, tornassero meno utili o rimanessero del tutto giacenti. Ma dopo le fortunate navigazioni del Nordenskjöld fino al Jenissei, le comunicazioni polari coll'Europa non apparivano più impossibili; la via non era facile, non libera sempre, ma tanto che bastava ad incoraggiare altre prove.

Se non che, al di là del Jenissei fino oltre al Capo Celiuskin, la misura delle nostre cognizioni era estremamente povera ed incerta; tanto imperfetta, com'era poco fa anche quella delle regioni poste al di qua del gran fiume.

A dimostrazione di questo fatto, basta osservare, nelle carte geografiche, le coste nord-ovest della Siberia e del Mar di Cara secondo le diverse forme e posizioni date loro fino a poco fa da taluni de' più reputati geografi moderni. Le differenze si presentano enormi. Solo è a notare, che dal Jenissei verso ovest gli studi del Nordenskjöld risolvevano le dubbiezze, mentre a levante di quel fiume non si poteva più dire quale fosse la vera tra le due diverse posizioni dei promontori (Celiuskin e Taimir) indicate dalle varie carte, e fra le due forme tanto disparate della penisola orientale del Taimir. L'immensa estensione dell'oceano, che s'allarga per oltre 90 gradi di longitudine dalla bocca del Jenissei al di là del Capo Celiuskin, non era mai stata solcata dalla chiglia d'un vascello, nè mai aveva visto il fumaiuolo d'una vaporiera. Una spedizione scientifica vi trovava dunque la geografia, l'idrografia e la storia naturale, non già solo incomplete, ma si può dire ancora intatte; vi trovava ancora il campo più ricco di esplorazioni, solo che lo stato dei ghiacci avesse permesso ad un robusto vapore di aprirsi il passo sul mare.

Così dunque la *Vega*, uscendo dall'Atlantico, doveva girare il Capo Nord dell'Europa, e per l'una o per l'altra via doveva toccare come prima stazione Porto-Dikson, alla foce del Jenissei. Questo viaggio, ritenuto impossibile fino a due anni prima, perchè non si conoscevano le stagioni opportune, era allora diventato abbastanza agevole; ed il merito di aver condotto a fine tale importante studio nautico e meteorologico appartiene per la massima parte al professore svedese.

La via più breve dal Capo Nord al mare di Siberia avrebbe condotto a girare a settentrione le isole della Nuova Zemlia. Ma quella parte di mare non suole esser libera di ghiacci se non verso il principio di settembre, cioè in un mese in cui la *Vega* aveva d'uopo di trovarsi già molto avanti nel suo itinerario. Perciò s'era risolto di attraversare il Mar di Cara, entrando per lo stretto di Matoshkin o per alcun altro dei più meridionali.

A Porto-Dikson bisognava giungere fra i 10 ed i 15 d'agosto, ricevervi le corrispondenze d'Europa, consegnare le lettere e relazioni preparate e ripartire dopo poche ore.

Di là si penetrava tosto in un mare scientificamente e nauticamente sconosciuto. Le spedizioni russe non vi erano arrivate in basti-

menti, non vi avevano presi sufficienti scandagli, non raccolti elementi per determinare le longitudini delle coste, per ricavare la regola seguita dai ghiacci marini e terrestri e in generale dalle temperature nei vari mesi dell'anno. Però quarant'anni addietro, ai 15 di agosto del 1845, quando il signor Middendorff giunse per via di terra al Capo Taimir, il mare che si sfrange al Capo Taimir era del tutto libero di ghiacci per quanto giungeva la vista dell'osservatore dalle alture situate lungo la costa. Le acque presso il Capo Celiuskin in un antico viaggio del 1742 erano state vedute tutte agghiacciate; ma al contrario al principio del settembre 1736 il Proniscev, navigando all'oriente del promontorio, vi si era accostato fino a breve distanza.

Da questi e da molti altri indizi, il Nordenskjöld conchiudeva, che i vari punti della costa asiatica dovessero esser liberi dai ghiacci in qualche periodo dell'anno. Se poi essi godano di questo beneficio tutti gli anni, in quali mesi e per quanti giorni, se sempre nella stessa stagione o variabilmente e con quale larghezza di variazioni, se in qualche momento possano trovarsi battuti dal fiotto tutti in uno stesso tempo, ovvero interrottamente o in tempi successivi, se la possibile durata, la larghezza, la profondità del mare libero siano bastevoli ai bisogni di una navigazione utile, sono tutte questioni alle quali nessuno allora poteva rispondere, per quanto meritassero una risposta.

Questa risposta bisognava dunque andare a cercarla. Altri avevano pensato a ciò anche prima, ma non erano riusciti a bene. Il Nordenskjöld a buon conto aveva un gran vantaggio, che mancava ai suoi precursori su quella via. Egli disponeva di un mezzo di trasporto ben più indipendente che non sia una nave a vela. Per lui non poteva ripetersi il caso, spesso avvenuto ad altri, che quando era libero il mare, il vento fosse contrario, e finchè tornava favorevole il vento, il mare si fosse gelato.

Pure nè il condottiero, nè veruno de' suoi compagni credevano che il tragitto del Mare di Siberia potesse loro riuscire tutto d'un fiato. Purchè nel primo anno avessero potuto spingersi, prima del congelamento invernale, appena al di là del Capo Celiuskin, essi erano soddisfatti. Ma una volta che quel promontorio fosse superato, poteva il mare agghiacciarsi a sua posta: gli esploratori erano risolti a lasciarsi prendere prigionieri e sfidare serenamente le tenebre della notte interminabile, gli urli e le violenze delle bufere, le montagne di nevi, le presssure dei ghiacci, i rigori mortali, le minacce e le noie angosciose d'un'invernata polare. E per tutta distrazione e per ingannare il tempo restavano loro le osservazioni meteorologiche e magnetiche,

forse qualche partita di caccia al buio, contro gli orsi attirati all'odore di carne umana, fors'anche qualche escursione entro i fiumi, sulla piccola lancia a vapore preparata a quest'uopo a bordo della *Vega*.

Ma poi sarebbe ritornata la luce e la vita e sarebbero cadute e infrante le catene dei prigionieri. Se mancherà loro il trionfo finale, dovrà dirsi che quelle regioni sono proprio degne della loro sorte e vi sono condannate senza redenzione; e intanto resterà alla scienza un tesoro di osservazioni e documenti inapprezzabili.

Ma se, a prezzo di tanti travagli, fosse venuto fatto a questi valorosi di scoprire l'orario meteorologico per la navigazione estiva del mare o delle due riviere, in tal caso i mercanti e i proprietari di boschi e miniere nella Siberia avrebbero dovuto erigere agli scopritori un monumento; e nella lista degli eroi gl'indigeni, i Russi e gli esiliati polacchi, avrebbero imparato a ripetere con venerazione anche un nome italiano!

Ebbene. Tutte le previsioni e tutte le speranze della *Vega* si sono avverate. Questa volta la pratica non smentì la teoria. E bisogna convenire che c'ebbe la sua parte la loro buona stella.

L'estate del 1878 volse per quelle plaghe più calda dell'ordinario, i ghiacci si ritirarono più indietro verso il Polo o si presentarono più tardi, i venti soffiarono molte volte dai quadranti meridionali, ed estesi tratti di mare rimasero per più tempo navigabili.

Però, si badi bene, tutta questa fortuna non diminuisce d'un punto il merito dei navigatori. Essi non eransi già mossi dall'Europa dopo d'aver presi gli opportuni accordi con Messer Domeneddio; e tanto si sarebbero avanzati anche fra le più avverse vicende del mare e dell'aria.

Quante altre volte non si sarà trovata aperta la via fra i ghiacci, quante altre annate non saranno corse anche più favorevoli di questa, eppure nessuno erasi mai presentato, almeno nei nostri tempi, a compiere la traversata!

Cioè no: pochi anni prima eransi presentati Weyprecht e Payer colla spedizione Austro-Ungarica, ma essi poterono così poco avanzare nel mare di Siberia, che non ne videro neppure le acque in lontananza. Il loro tentativo era perciò una prova atta piuttosto ad impedirne che ad incoraggiarne ogni altro.

Fatto è, che per raccogliere di tali fortune bisogna trovarsi sul luogo al momento buono, e sul luogo si trovarono veramente i navigatori della spedizione svedese.

Intanto da allora in poi non può più mettersi in dubbio la possibilità del *Passaggio*, non solo, ma perfino la possibilità di commercio

attraverso quei mari paventati. Prima d'allora nessuno avrebbe potuto sostenerlo sul serio: allora al di là del Mar di Cara, al di là della foce del Jenissei tutto era incerto, tutto misterioso, minaccioso, colossalmente minaccioso; ed un solo scrittore avrebbe avuto il coraggio di sfondare quegli ostacoli a colpi di fantasia, avrebbe potuto traversare il Mar di Siberia con la facilità con cui avrebbe scoperto il Polo Nord — a cavallo della sua penna —, ma lo scrittore non sarebbe più stato un geografo, sarebbe stato un romanziere.

Presentemente la grande opera è compiuta ormai da molti anni. Al 6 agosto 1878 la *Vega* e la *Lena* davano fondo a Porto Dikson in Siberia, l'estremo punto toccato fino allora dagli Europei, o piuttosto dallo stesso Nordenskjöld qualche anno prima.

Al di là di Porto Dikson, come veramente stessero le cose nessuno lo sapeva.

Ma il giorno 10 agosto la *Vega*, seguita dalla sua minore ancilla la *Lena*, si presentarono risolte alla soglia di quell'ignoto; e innanzi alla loro sfida le acque apersero il loro seno e le navi procedettero quasi senza ostacoli per centinaia di chilometri, lontano lontano fino all'isola, fino al canale e alla baia di Taimir.

Senonchè la parte più formidabile del problema cominciava allora. Giunti alla baia di Taimir, bisognava volgere la prora a tramontana, a greco, bisognava filare verso il Polo, verso la regione dove i ghiacci si sarebbero trovati senza dubbio a sbarrare loro la via, a circondarli forse, a imprigionarli senza pietà insieme con le loro navi, in mezzo a un deserto gelato. Si trattava insomma di girare il Capo Celiuskin promontorio assai più famoso che conosciuto, punta estrema dell'Asia e dell'Europa, che maggiormente si avanza verso il Polo e che era nota soltanto per essere stata veduta nei secoli passati dal russo Celiuskin in una esplorazione compiuta dalla parte di terra.

Però l'andare avanti non fu cosa terribile. Non era passata una settimana dopo la partenza dalla baia di Taimir, e tutte queste trepide aspettative erano smentite e dileguate.

« Le scrivo ancora più attonito che sorpreso — diceva il nostro Giacomo Bove in una sua lettera al Nestore dei Geografi italiani, Cristoforo Negri —, della facilità con cui abbiamo passato il Capo Celiuskin e della speditezza con cui navighiamo all'est di esso. »

La mattina del 19 agosto 1878 le navi giungevano in vista del capo. La gioia dei navigatori si può più facilmente ideare che descrivere. Gli sterminati silenzi di quegli estremi lidi echeggiarono di evviva commossi; ci furono feste e banchetti e brindisi; il tutto,

naturalmente, in famiglia, perchè il paese non ha abitante umano; ma brindisi senza *Champagne*, malgrado che le bottiglie non mancasero, a bordo, perchè il professor Nordenskjöld ha pure le sue superstizioni e quanto al celebre vino francese, egli « lo aborre », dicendo ch'esso porta sventura e che in tutte le occasioni in cui si bevette *Champagne*, qualche malanno incolse alle spedizioni da lui comandate.

Insomma, con o senza *Champagne*, le navi, superato quel supremo ostacolo, ripresero la via procedendo sempre a levante. Intanto però la stagione si avanzava, il mare si mostrava via via più ingombro di ghiacci e la navigazione si faceva più difficile. Finirono com'era da aspettarsi, e come s'aspettavano essi stessi; finirono per rimaner presi sulla *Vega*, in mezzo al mare congelato.

Ma però poco era mancato che non giungessero, ancora nel corso di quella estate, a girare il Capo Orientale dell'Asia, passare lo stretto di Bering e guadagnare prima dell'inverno i porti del Giappone. Sarebbe stata quasi troppa fortuna. Così invece essi furono arrestati poco al largo del Capo Serze Camen, a poco più di cento chilometri a maestro del Capo Orientale.

L'invernata — lunga, severa, penosa, come non può non essere in quei luoghi — passò senza gravi danni, e tornata la buona stagione, scioltisi i ghiacci, i valorosi e fortunati navigatori compierono il giro, approdando il giorno 3 settembre nel porto di Jochama.

Così in due anni essi abbordarono e sciolsero — interamente e direttamente — il problema del *Passaggio del Nord-Est*, mentre Inglesi ed Americani faticarono per intere generazioni, profusero vite preziose e somme appena credibili prima di compiere — ed anche solo in modo indiretto — il loro *Passaggio di Nord-Ovest*.

Di questo splendido successo noi dovremmo essere doppiamente lieti; cioè non solo come membri del consorzio civile, ma anche come Italiani; perocchè fra i pochi eroi accolti a bordo della *Vega*, l'ufficiale della nostra marina da guerra, il nostro concittadino Giacomo Bove, tenne uffici delicatissimi, arricchì la scienza, onorò se stesso e la patria. Ma la gioia è, pur troppo, turbata dalla memoria recente della immatura e tragica fine ch'era serbata al valoroso italiano.

## V.

Dopo la spedizione Nordenskjöld del 1878-79 molti altri fatti sarebbero da registrare nei fasti delle indagini artiche, molte altre spedizioni di vario genere furono studiate, tentate, compiute, moltis-

sime osservazioni raccolte, ed un'altra volta un ufficiale della marina italiana prese parte come ospite in un'impresa straniera, nella spedizione danese del 1882. Fu questi l'ufficiale Alberto de Renzis, allora sottotenente di vascello, che s'imbarcò sulla *Dijmphna*, svernò in mezzo ad indicibili noie e patimenti nel Mar di Cara e confermò col suo contegno e co' suoi lavori l'altissima stima procurata al nome italiano nelle imprese precedenti dal Parent e dal Bove.

Ma nel cumulo ingente dei recenti tentativi polari, tre sono principalmente quelli che meritano una menzione speciale.

Il primo riuscitissimo, è rappresentato dalla corona di stazioni scientifiche, che i principali Stati del mondo eressero tutto in giro all'Oceano artico, nell'intento di farvi raccogliere una serie metodica di osservazioni attraverso tutte le stagioni dell'anno. Costrutti gli osservatori nella state del 1882, altri sulle prode estreme dell'Asia, altri su quelle dell'Europa e dell'America e sulle isole polari della Nuova Zemlia, sulle Spitzberghe, in Van Majen, ecc. ecc., le osservazioni incominciarono simultaneamente da per tutto nel settembre dello stesso anno e durarono da per tutto, almeno fino allo stesso mese dell'anno successivo; in qualche stazione esse furono continuate per molti anni di seguito. La somma di conoscenze, che se ne ricavò, rappresenta il più ricco tesoro di fatti che siasi aggiunto negli ultimi anni alla fisica del globo nelle regioni polari.

Più generalmente note, perchè accompagnate da un'iliade di guai e tragicamente finite, sono le due imprese americane della *Jeannette* e del Greely.

La *Jeannette* era partita per una spedizione di soccorso. Poichè nei primi mesi del 1879 non si vedevano mai giungere le notizie del Nordenskjöld e della sua *Vega*, il celebre proprietario del *New-York Herald*, Gordon Bennett, quello stesso che aveva inviato in Africa lo Stanley alla ricerca di Livingstone, spedì a proprie spese la *Jeannette* alla ricerca della *Vega*. Ma la *Jeannette* aveva appena lasciata l'America e poco appresso la *Vega*, senza incontrarsi con quella, ritornò trionfante in Europa, mentre la nave di soccorso andò essa stessa perduta miseramente ed i suoi navigatori, rimasti senza difesa nelle sterminate solitudini dell'Oceano polare, incontrarono la sorte più dura.

L'altra impresa americana, quella detta del Greely, non incontrò meno lagrimevole destino. Il Governo degli Stati Uniti d'America aveva accettato anch'egli la sua parte nell'accordo dei Governi di fondare le già ricordate stazioni circumpolari. Uno dei due posti, che si riservarono gli Americani, era la baia di Lady Franklin, la stazione

più avanzata fra tutte le altre, situata a solo 8 gradi e 16 minuti dal Polo Nord. I frutti che raccolse la scienza dalla dimora biennale degli osservatori in quella stazione sono stimati di gran valore e le escursioni intraprese dal loro quartiere condussero uno di loro, il luogotenente Lockwood, più di sei chilometri al di là del punto estremo raggiunto fino allora verso il Polo. Parve anche questo un gran successo, ma a qual prezzo fu esso pagato! Le peripezie toccate ai viaggiatori nel terzo anno di esilio sorpassano quanto di più crudele e straziante si possa immaginare. Di ventidue che erano i membri della spedizione, quattordici ne morirono di stenti, di freddo e di fame.

Questi della *Jeannette* e del Greely sono i più fieri episodii delle recentissime esplorazioni artiche, e sono narrati nel presente volume <sup>(1)</sup> insieme con le più celebri imprese compiute nelle stesse regioni durante gli ultimi trentacinque anni.

Molte altre spedizioni furono compiute anche nell'ultimo quadriennio in mezzo ai ghiacci traditori. Dal che apparisce, che, se dopo il Greely non abbiamo da registrare altre catastrofi somiglianti, ciò non significa che l'audace progenie di Giapeto se ne sia atterrita e non continui ad affrontarle. L'uomo si sente, più forse che talvolta non sia, signore della Natura; il darsi per vinto innanzi alle costei ripulse sarebbe un abdicare al proprio impero.

---

(1) [Questa prefazione storica fu premissa al volume *Viaggi celebri al Polo Nord*, edito nel 1888 dal F.lli Treves di Milano, e poi ripubblicato, senza varianti, nel 1895 col titolo nuovo *In mezzo ai ghiacci - Viaggi celebri al Polo Nord di Sir John Franklin, Kane, Mac Clintock, Hayes, Hall, Tyson, Hegemann, Koldevey, Payer e Weyprecht, Nordenskjöld, Nares, G. W. de Long, A. W. Greely* (vol. in-8°, pp. XIX+971, con 321 inc. ed una *Carta delle regioni polari secondo le ultime scoperte (1888)* preparata dal prof. G. DALLA VEDOVA: prezzo L. 6].

**Sui lavori**  
**per un glossario geografico dell'Italia del Medio Evo.**

[Pubblicato in « Atti del Secondo Congresso Geografico italiano tenuto in Roma dal 22 al 27 settembre 1895 », pp. 586-592].

Fra i temi presentati al terzo Congresso Geografico internazionale, tenuto a Venezia nel 1882, si discusse anche il seguente: « Quali norme si dovrebbero stabilire nel raccogliere e coordinare i materiali per una geografia dell'Italia del Medio Evo ».

La formula di questo tema non è esattamente quella che io sottopongo alla vostra discussione; ma essa stessa, durante le memorabili sedute di quella solennità geografica, subì per via alcune modificazioni, per le quali al momento della votazione erasi avvicinata di molto a quella sulla quale richiamo la vostra attenzione.

E credo utile, a titolo d'informazione, di riepilogare i punti principali di quanto fu detto tredici anni fa da parecchi autorevoli geografi italiani e stranieri intorno al nostro argomento.

Era relatore sul tema l'illustre e rimpianto prof. Malfatti, rapito così immaturamente ai nostri studi; il quale, in fatto di toponomastica medioevale, specialmente di alcune regioni italiane, aveva acquistate tante benemerite ed una incontestata autorità.

Egli avvertiva che i rapidi progressi della geografia moderna non facevano che rendere più sentito il bisogno di meno imperfette conoscenze intorno alle vicende di varia specie ch'ebbero ad attraversare i paesi nel corso dei tempi. Ed affermava giustamente che « il desiderio che alla Geografia storica vengano accordate attenzione e diligenza maggiori di quelle che non ottenne fin qui è comune a ogni ordine di studiosi », avvertendo che la mancanza di studi speciali preparatori era più naturale per i tempi di mezzo che non per i tempi antichi.

Di tale deficienza ebbero già ad occuparsi più volte e da molti anni gli stessi Congressi storici anche italiani, trattando inoltre dei migliori modi per mettervi riparo. Ma il valente geografo osservava ben anche, che gl'intendimenti degli storici, appuntandosi più particolarmente ai bisogni della storia, si rivolgevano di preferenza alle partizioni territoriali ed a certi particolari topografici, lasciando in seconda linea gli elementi che spettano piuttosto alla geografia fisica nei suoi vari aspetti, per i quali, chi sappia leggere nei cronisti e nei documenti, potrebbe raccogliere accenni ed indicazioni di non lieve valore.

Da queste premesse il relatore Malfatti concludeva, proponendo al Congresso di determinare i criteri generali e le particolari avvertenze da osservarsi per una « Geografia storica generale » ed una « Geografia storica speciale dell'Italia nel Medio Evo »; come pure i mezzi più confacenti a preparare e condurre a termine tali lavori.

Le questioni presentate dall'egregio relatore erano però molto vaste e complesse; e fino dal principio della discussione <sup>(1)</sup> alla quale, per ragioni di salute, il chiarissimo prof. Malfatti non potè essere presente, si riconobbe la convenienza di restringere d'assai e di determinare maggiormente i confini del lavoro proposto. Cosicchè il voto proposto dal prof. Simonsfeld di Monaco di Baviera, discusso a lungo ed approvato in sostituzione a quello del prof. Malfatti, con una modificazione suggerita dal prof. Belgrano, fu il seguente:

« Il Congresso esprime il desiderio che venga posto mano alla compilazione di un *Dizionario storico-geografico d'Italia nel Medio Evo* seguendo gli esempi che già esistono; lavoro che particolarmente si raccomanda alle Deputazioni italiane di Storia patria. Considerando poi che il metodo di compilazione di un tal dizionario rimane lo stesso per tutti i paesi, e mancando un *Dizionario storico-geografico universale del Medio Evo*, il Congresso pronuncia pubblicamente la speranza, che in ogni paese dove lavori simili non si fanno, gli studiosi vengano esortati ad intraprenderli, allo scopo di contribuire ad un *Dizionario storico-geografico universale del Medio Evo*. »

Per l'attuazione di questo voto, come di tutti gli altri emessi dal Congresso internazionale, il Comitato ordinatore fece quello che era in suo potere di fare <sup>(2)</sup>, rivolgendosi, col cortese intervento del Ministero dell'istruzione pubblica, alle Società italiane di Storia patria, già designate nel voto medesimo. E due fra le Società, quella

(1) V. *Atti del terzo Congresso Geografico internazionale*, Roma, 1882, Vol. I, pag. 296.

(2) V. *ibid.*, Vol. II, pag. XIII.

di Torino e quella di Venezia, risposero. La prima notava che non avrebbe potuto concorrere direttamente alla compilazione richiesta, ma osservava che intanto qualche aiuto indiretto poteva essere portato a questo lavoro dalla terza parte dell'opera bibliografica allora in corso di stampa del barone Manno: *Bibliografia storica degli Stati della Monarchia di Savoia*; la Società veneta poi avvertiva che già prima del Congresso aveva deliberato d'intraprendere per la propria regione il lavoro richiesto, richiamandosi al saggio che già ne aveva pubblicato per la provincia del Friùli il conte Antonino di Prampero, aggiungendo però che, prima della topografia della Venezia medioevale, avrebbe promossa la compilazione di un'opera sulla topografia della Venezia nell'età romana.

Dati questi precedenti, pare a me che sia ancora utile di ripresentare il tema, sebbene in forma alquanto mutata e di raccomandarlo all'attenzione del nostro Congresso. Non è che in questi tredici anni molti nuovi materiali non siano venuti alla luce e parecchie monografie non siano state pubblicate da parte di studiosi italiani e stranieri. Ricordo in primo luogo le numerose riproduzioni di Carte geografiche e specialmente nautiche del Medio Evo, che possono considerarsi come fonti di prim'ordine, specialmente per la topografia costiera delle terre conosciute, per le notizie e le leggende delle regioni meno note. Ma il lavoro di critica intorno a questi preziosi documenti, comprendente le identificazioni di tanti nomi, resi talvolta irricognoscibili dalle strane deformazioni che taluni hanno subito, si può dire che in gran parte resti ancora da fare.

Parimente offrono utilissimi contributi varie ricerche pubblicate intorno a singole regioni dal Gloria, dal Tomassetti, dal Bellemo, dal Pinton, ecc., e possono giovare in qualche parte anche alcuni lavori come quelli del Graesse, del Saafeld, del De Toni, ecc.. Ciò non di meno restano ancora talune contrade d'Italia e parecchie parti della Geografia per le quali si può dire che difetta ogni studio preparatorio.

E dico di proposito, non solo talune contrade, ma anche parecchie parti della Geografia; importando osservare che per la storia della nostra disciplina il concetto espresso dal compianto prof. Malfatti era assai più comprensivo ed organico di quel che non sia divenuto nella formula del voto approvato a Venezia. È vero che la tesi del Malfatti era anche più complessa, ma essa indicava i criteri generali ed il metodo di ricerca a cui gli studiosi dovevano fino dal principio, per non fare opera monca, informare il loro lavoro. Il solo catalogo dei nomi di luogo non era ciò che soddisfacesse al suo proposito;

e quando un erudito si fosse fatto ad esaminare un documento in servizio della futura opera, non era sufficiente per il Malfatti, che ne spogliasse solo ciò che suonava toponomastica; egli intendeva che fossero tenuti presenti tutti gli altri aspetti della geografia: l'idrografia come la meteorologia, l'etnografia, l'orografia, ecc.. Ed io sono d'avviso che il suo concetto era il giusto, quale può e deve essere voluto e difeso dal geografo, cui non possono bastare semplici repertori toponomastici, per quanto questi siano utili specialmente allo storico ed al filologo.

Non darò gran peso all'appellativo, secondo me poco accettabile, usato nel voto di Venezia ad indicare il lavoro desiderato; ma di certo quel titolo dell'opera, considerato da solo, fuori del contesto, esprime tutt'altro da ciò che s'intendeva dire. Il titolo di *Dizionario storico-geografico d'Italia nel Medio Evo*, preso alla lettera, può significare non già soltanto un dizionario di geografia ristretta ad un dato periodo storico, ma a maggior diritto un *Dizionario di Storia e di Geografia*, e si cade quindi in grado estremo nella deplorabile ambiguità di cui soffre la denominazione di *Geografia storica*, ambiguità per la quale avvengono tuttora così frequenti e strane confusioni nelle classificazioni della nostra disciplina. Non è qui il luogo di ricercare quale debba essere il vero valore di tale appellativo, bastando avvertire che esso non può giustamente applicarsi al caso presente.

Ed anche l'appellativo *Dizionario* sembra a me non corrispondere pienamente all'idea vagheggiata dal geografo. Il raccogliere le *dizioni* geografiche appartenenti al Medio Evo è certamente una parte essenziale del lavoro, sempre intendendosi che fra esse siano compresi, non soltanto i nomi di luogo (toponomastica), ma ancora quelli delle regioni, delle acque, dei monti, come pure quelli degli altri fatti e fenomeni spettanti alla geografia fisica e sociale. Ma altrettanto è importante per lo studioso il commento ed in genere l'illustrazione critica di quei nomi rispetto al loro valore, alla loro significazione, al loro uso, alla loro storia, se occorre, e così via. Affinchè poi questo secondo intento sia più nettamente indicato parmi che il lavoro meglio che *Dizionario*, dovrebbe essere chiamato *Glossario*.

Da queste osservazioni restano spiegate le principali differenze esistenti tra il voto approvato a Venezia e quello che ora vi presento.

Ma se rispetto a queste modificazioni non è forse difficile trovarci d'accordo, resta sempre il capitale ostacolo da vincere, di sapere cioè da chi, con qual metodo e con quali mezzi debbasi procedere alla esecuzione del lavoro.

Esso appartiene a quel genere d'impresе, delle quali, attesa la loro vastità, è molto difficile l'ammettere che possano essere compiute abbastanza bene dall'opera di un solo studioso. Il largo corredo di studi preparatori, geografici, paleografici e filologici, di cui deve disporre l'autore e, più che questo, la mole immensa d'indagini da compiersi, di materiali da ricercare, da consultare e da coordinare fanno ritenere che, trovata la persona competente, essa basterebbe appena all'uopo quand'anche potesse dedicare a quest'impresa tutto intero il suo tempo, tutta intera la sua attività di molti anni. Se dunque in questa maniera non è facile provvedere al bisogno, e se il lavoro dev'essere ripartito fra molti, in tal caso diviene anche più necessario di stabilire in precedenza ed in modo tanto più chiaro, minuto e definito, il metodo con cui le varie parti dovrebbero essere condotte. Senza di ciò le disformità che inevitabilmente si presentano in ogni lavoro fatto per collaborazione diventerebbero, data la speciale indole dell'opera, addirittura rovinose.

D'altra parte io non credo che le modalità di questo metodo possano utilmente essere discusse e deliberate seduta stante, in un Congresso. Per tale importantissima deliberazione occorre mettere a partito soprattutto la competenza dei così detti « specialisti » i quali nè sono molti, nè probabilmente saranno tutti, o quasi tutti, presenti al Congresso. Sarà dunque necessario ricorrere per questo all'opera di una Commissione, cui spetti anche, oltre alla elaborazione del metodo, la designazione del Direttore e, d'accordo con questo, la distribuzione del lavoro.

Resta finalmente un altro problema, pur troppo, più difficile a risolvere, vale a dire di trovare chi prenda sopra di sé la cura di dar vita a tutto il meccanismo, col procurare gl'istrumenti non solo intellettuali, ma anche materiali e, diciamo pure, finanziari, senza i quali non sarà possibile non solo raggiungere la mèta, ma neppur muovere seriamente il primo passo. E qui confesso che presento la mia proposta molto timidamente. Il Congresso internazionale di Venezia aveva invocato a questo fine le forze rispettabilissime delle Società di Storia patria; ma già vi ho detto che cosa se ne potè ottenere ed aggiunti anche per qual ragione, a mio avviso, la loro opera, quand'anche avessero potuto prestarla più largamente, avrebbe forse dato al lavoro un carattere alquanto diverso e più ristretto di quello, cui si informa, o si deve informare, il concetto dei geografi.

Un modo di uscirne a buon mercato sarebbe di chiamare in causa anche questa volta la Società Geografica e le altre consorelle

italiane; e certamente, sotto l'aspetto della competenza, non sarò io ad affermare che sarebbe sbagliato l'indirizzo.

Ma due ragioni mi trattengono dal farne la proposta. La prima si è che di inviti somiglianti le Società Geografiche e particolarmente la Geografica italiana ne ricevono dai Congressi abbastanza spesso. Avviene di essa ciò che avviene del Governo, al quale da ogni Congresso si dirigono consigli, inviti e voti abbastanza numerosi, sebbene le Società non abbiano il carattere pubblico, nè i doveri pubblici, nè i mezzi materiali e morali che hanno i Governi; ai quali perciò tutti i membri del Congresso come cittadini, se non altro, e come contribuenti hanno ragione di far conoscere i loro desideri e le loro vedute. Certamente non tutti i voti diretti alle Società Geografiche sono ponderosi e difficili, come sarebbe questo; e forse non sempre, come questo, rispondenti ad uno de' più alti uffici delle medesime; ma io non vorrei, in questo momento, allogare a nessuna Società Geografica in particolare un incarico così grave e di tanto impegno e che non sarebbe deliberato dai soli soci della Società stessa. La seconda è che la Società Geografica italiana ha tuttora in corso, oltre alle imprese di sua propria scelta ed iniziativa, tre incarichi ch'essa raccolse ed accettò dal Congresso geografico italiano di Genova; vale a dire la compilazione e pubblicazione del Catalogo ragionato delle sfere terrestri e celesti, l'opera sulla cartografia italiana e la monografia sulle caverne, e due di questi lavori sono tanto a buon punto da sperare che fra breve se ne vedranno gli effetti.

A me dunque pare che nel caso presente si dovesse procedere per altra via e pensare a qualche altro ente; e che ciò facendo, si potrebbe tentare di dar vita e consistenza maggiore all'istituzione del Congresso geografico nazionale. Se i Congressi dovessero sempre restringere tutta la loro fatica al lavoro, non sempre difficile, di mettere sul tappeto questioni da risolvere da altri, di segnalare bisogni, cui altri soltanto debbano provvedere, non avrebbero troppo a sorprendersi se qualche volta si sentissero rispondere col trito proverbio: « a chi consiglia non gli duol la testa ». Noi in Italia abbiamo inaugurato da pochi anni, e splendidamente inaugurati, a Genova, i Congressi geografici nazionali, ed ora stiamo per consacrarli nella storica Roma. Secondo quanto è stabilito nei loro Statuti, è provveduto alla loro continuità per mezzo di un Comitato permanente. D'altra parte essi raccolgono nel loro seno tutti i cultori di discipline geografiche, teorici e pratici, soci o non soci dell'una o dell'altra delle istituzioni che studiano sotto qualsiasi aspetto il nostro

pianeta ed in particolare l'Italia. O perchè non si potrebbe chiedere che questa istituzione, oltre alle triennali adunanze solenni, curasse negli intervalli, da sé e per se stessa, a fare in modo che non dileguassero nel nulla i voti discussi ed approvati in comune? Non potrebbe la rappresentanza del Congresso continuare la sua opera fra l'una e l'altra tornata, suscitando, patrocinando, coltivando con perseverante insistenza, o procurando anche, in qualche caso, direttamente l'attuazione dei voti, di cui il Congresso fu padre ed avrebbe quindi il dovere, non che il diritto, di essere tutore?

Ma troppe cose resterebbero a dire per chiarire cosiffatto proposito, il quale, se non m'inganno, può fornire l'argomento di una discussione e deliberazione a parte. Qui l'ho presentato per incidente e soltanto per dar ragione della forma da me data ad una parte del mio ordine del giorno e per raccomandare anche quel particolare alla vostra illuminata attenzione.

L'ordine del giorno, è il seguente:

« La Sezione quarta del secondo Congresso geografico italiano fa « voti perchè sia promossa sistematicamente la compilazione di un « glossario geografico dell'Italia del Medio Evo ed invita la Presidenza « del Congresso a nominare una Commissione incaricata di formularne « i metodi e curarne l'esecuzione » <sup>(1)</sup>.

(1) [Nello stesso Congresso fu dal prof. DALLA VEDOVA svolta oralmente l'altra sua relazione *Sulla convenienza di raccogliere ed illustrare topograficamente e storicamente i nomi tuttora in uso di contrade e regioni italiane*. Si riproduce qui di seguito il sunto come fu raccolto negli *Atti del secondo Congresso geografico italiano*, pp. CCXXXVIII-CCXXXIX.]

Il prof. G. DALLA VEDOVA svolge oralmente la sua relazione. Egli osserva che il tema gli è stato suggerito dall'esperienza e riguarda un lavoro inteso soprattutto a provvedere ad un bisogno pratico abbastanza generale. Molte volte s'incontrano nelle opere dei nomi di località che invano gli studiosi cercano nei dizionari e nelle Carte geografiche. Per esempio, si cita, all'occasione, il Casentino, la Lunigiana, il Frignano e così via. Ebbene, questi nomi d'ordinario, non si trovano nelle Carte geografiche più alla mano e nei dizionari: sono nell'uso e d'altronde rispondono a concetti, e traggono origine da fatti, che spesso hanno grande importanza storica ed in ogni modo devono esser noti alla gente del luogo, che li usa e li mantiene in vita. Di alcuni altri avviene il contrario. Denominazioni territoriali che altre volte furono in voga, stanno oggi scomparendo o sono scomparse dall'uso. Esse però rimangono conservate in opere appartenenti ad altri tempi, ed il tardo lettore incontrerà, od incontra fin d'ora, difficoltà maggiori o minori a riconoscerne il valore topografico. Egli ha proposto pertanto che tutti questi nomi, non di luoghi singoli, ma di contrade, di regioni, nomi territoriali, vengano raccolti ed illustrati topograficamente e storicamente. Topograficamente, perchè è di grande importanza segnare i confini della regione a cui oggi quelle denominazioni appartengono, e per ciò fare occorrono, più che le ricerche storiche, le testimo-

nianze raccolte dall'uso presente. Questo per la parte topografica; quanto poi alla parte storica, occorrerebbe rintracciare quale sia la loro origine, il loro significato ed anche, ogni qualvolta sia necessario, il loro vario valore nei vari tempi. C'è dunque campo in un'opera come quella da lui proposta, anche per mettere a profitto le qualità di chi porta nel lavoro non solo la diligenza del raccoglitore, ma i metodi e la competenza del critico e dello scienziato.

Osserva che ciascuno studioso può in poco tempo mettere insieme, come fece egli stesso nella giornata, una lunga serie di tali nomi. A Roma si nomina spesso la Ciociaria. Questa voce ha un significato locale molto noto ed una spiegazione molto facile; ma intanto le persone che non sono del luogo non sempre ne sono informati o sanno ripescarne l'ubicazione e la delimitazione. Nel Napoletano, in pochissime carte si trova riportato il nome del Cilento, ed in nessuna n'è indicato comunque il confine. Lo stesso dicasi per i nomi territoriali di Feltria, Monferrato, Lomellina, Polésine, Cadore, Carnia, ecc..

La Sardegna ne è relativamente oltremodo ricca e si nominano più o meno spesso la Gallura, il Campidano, l'Anglona, il Gezzei, ecc.. Gli studiosi di cose geografiche ne conoscono tutto il valore, ma capitando il caso ad altre persone d'incontrarli isolatamente, senza l'aiuto del contesto, chi sa in qual paese andrebbero a cercarli e invano. Nè a questi soli si dovrebbe limitare l'opera del raccoglitore. Ci sono molti nomi di vallate, che non ripetono in nessuna maniera nè il nome del fiume che le percorre, nè altro nome di luogo. Val di Chiana, per esempio, si cerca e s'indovina presso la Chiana, non così Valpolicella, Valtròmpia, Valcavallina e cento altre.

Bisogna anche avvertire che in diversi luoghi d'Italia i nomi geografici si usano in significazione diversa da quella in cui vengono intesi nelle scuole. Le Valli di Comacchio, per esempio, non sono valli ma stagni o paludi, le Valli Veronesi, furono anch'esse paludi, ed oggi sono semplicemente fertili pianure.

Il prof. G. MARINELLI nota che c'è anche la Valdeмона in Sicilia, con significato ed etimo affatto diversi da quello delle altre valli.

Il prof. G. DALLA VEDOVA soggiunge che, lasciando le valli senza monti, si hanno i famosi *Canali* del Friuli, col qual nome non s'intende già un corso d'acqua artificiale, ma una valle nel senso proprio della parola.

Concludendo, dunque, pensa che si dovrebbero registrare tutti questi nomi, che abitualmente non s'incontrano nei dizionari e nelle Carte geografiche più comuni, mentre vivono in realtà nella lingua parlata ed anche nelle opere scritte. Crede che quanto ha esposto basti per chiarire il concetto da cui è ispirata la sua proposta.

In quanto al modo di eseguirla, riconosce che si è sempre di fronte alle stesse difficoltà: sono precisamente quelle che si discussero a proposito del tema precedente. Siccome, ad ogni modo, questo tema pare a lui di gran lunga più facile di quell'altro, se si trovasse la persona preparata e disposta a fare questa raccolta, credo sarebbe utile incoraggiarla. Con ciò viene spiegata la ragione del seguente voto che propone:

« La Sezione quarta (storica) del secondo Congresso Geografico Italiano fa voti « perchè la Presidenza si adoperi a trovare persona competente, cui affidare la compilazione di una raccolta sistematica dei principali nomi di contrade e regioni italiane illustrati topograficamente e storicamente. » [Fu approvato all'unanimità].

**I progressi della geografia nel Secolo XIX.** — Discorso del Presidente della Società Geografica Italiana, tenuto nell'Aula Magna del Collegio Romano, il 9 giugno 1901.

[Pubblicato in « Bollettino della Società Geografica Italiana », anno 1901, v. XXXVIII, pp. 615-636].

*Eccellenza, Signore, Signori,*

Prescrivevano gli antichi Statuti della nostra Società che ogni anno si tenesse un'adunanza solenne, in cui il Presidente desse notizia delle condizioni morali della Società e leggesse poi un discorso sui progressi della scienza nell'anno precedente <sup>(1)</sup>. Col volgere del tempo gli Statuti furono mutati <sup>(2)</sup> e, già anche prima della riforma, da quattordici anni in qua, il discorso presidenziale era caduto in disuso.

Ma lo Statuto nuovo, che più non ne fa precetto, neppure lo vieta; e quando se ne presenti l'opportunità, pare a me non inutile che l'adunanza si faccia.

Di certo l'occasione solenne non manca. Abbiamo posto il piede sulla soglia del secolo nuovo e con un fatto che va scritto a caratteri d'oro nella storia delle esplorazioni geografiche italiane e fra le memorie della nostra Società <sup>(3)</sup>. È utile, giunti a questo punto, fare come il viandante, che avanzandosi per regioni nuove, le regioni intente e misteriose dell'avvenire, si volge indietro, di tratto in tratto, per vedere quale e quanta fu la via percorsa dall'ultima tappa e per sapere, possibilmente, in qual direzione lo conduce il suo cammino.

(1) V. *Bollett. della Soc. Geogr. Ital.* Vol. I, 1868, pag. 9. — Vol. V, 1870, parte 1<sup>a</sup>, pag. 23. — Vol. XXV, 1888, pag. 899.

(2) *Ibid.*, Vol. XXX, 1893, pag. 456 e Vol. XXXV, 1898, pag. 7.

(3) Si allude alla spedizione polare, di cui è parola alla fine di questo discorso.

Non parlerò quindi sul bilancio della Società e della Geografia dell'anno passato, come domandava lo Statuto, ma invece sul bilancio, o piuttosto sui progressi della Geografia in tutto il secolo scorso.

L'argomento, a trattarlo a fondo, sarebbe senza dubbio troppo vasto per una riunione come questa; ma io lo svolgerò per sommi capi e, sia pure, di corsa; perchè, oltre al resto, gioverà preparare un qualsiasi punto di partenza, dopo il silenzio di tanti anni, alle rassegne che dovessero seguire negli anni futuri (1).

Il secolo XIX riceveva in eredità dagli studi del secolo precedente tutti gli elementi, tutti i germi già fecondati, che resero possibile a noi di portare la conoscenza del globo alle altezze ora raggiunte.

Noi celebriamo volentieri i passi giganteschi fatti dalla Geografia nel secolo scorso e segnatamente negli ultimi trenta o quarant'anni; ed invero all'ultimo terzo del secolo nessuno potrebbe contendere così bella gloria! Ma guardiamoci dall'errore, così caro agli ultimi arrivati, di credere che prima di noi fosse il caos, che il regno della luce sia incominciato con noi!

Già al sorgere dell'Ottocento, in tutte le parti della Geografia e, più in generale, in tutte le parti della scienza era penetrato da molto lo spirito dei tempi nuovi. Scosse le pastoie dell'autorità, erasi surrogato il metodo della libera indagine, della discussione obiettiva, della osservazione, della esperienza, si applicava sempre più largamente quello strumento essenziale di ogni determinazione scientifica, che è il numero e la misura, e s'erano poste e condotte a soluzioni mirabili talune delle più importanti questioni della scienza della Terra. Di guisa che non è fuor di luogo l'affermazione che in quasi tutti i rami della disciplina geografica il secolo XIX non fu tanto un innovatore, quanto piuttosto un continuatore e perfezionatore dell'opera ereditata dal passato.

E vediamo se è vero.

Quanto alla « forma e alle dimensioni generali del globo », già sullo scorcio del Settecento erasi fatto un gran passo. Dopo Newton e Huyghens, dopo le replicate misurazioni del grado di meridiano

(1) V. VIVIER DE SAINT-MARTIN: *L'année géographique*, Parigi, Hachette, Vol. I-XIV. MANNOIR e DUVEYRIER: *id.* Vol. I. e II. VIVIER DE SAINT-MARTIN: *Histoire de la Géographie*, Parigi, Hachette 1873. SCHRAEDER: *L'année cartographique*, Parigi, Hachette, 1901. — WAGNER: *Geographisches Jahrbuch*, Gotha, Perthes, Vol. I-XXIII. — PESCHEL: *Geschichte der Erdkunde*, 2ª ediz. pubbl. da S. RUGE, Monaco 1877. — GÜNTHER: *Handbuch der Geophysik*, Stoccarda. Enka, 2ª ediz. 2 volumi 1897-99. ....

degli astronomi specialmente francesi (la Francia di Luigi XIV e Luigi XV era in questi studi al primo posto) erasi riconosciuto teoricamente, e dimostrato ormai sperimentalmente, che il nostro pianeta non aveva altrimenti la forma regolare d'una sfera, come aveva affermato la scienza antica, ma presentava il noto appiattimento polare. Inoltre per la grande misurazione d'arco ordinata nel 1792 dalla Convenzione nazionale, la Repubblica Francese aveva potuto, ancor prima della fine di quel secolo, decretare per legge le dimensioni del meridiano terrestre, cioè la lunghezza del Metro, che ne doveva essere un submultiplo e che oggi trionfa con tutte le sue derivazioni nella massima parte degli stati civili.

Inutile dire che la scienza, in argomenti che spettano ad essa, non si acqueta agli ordini di repubbliche o di monarchie, come non l'avevano arrestata le condanne dell'Inquisizione.

Anche nello stesso secolo XVIII, quando, disputandosi quale dei fiumicelli discendenti dall'Appennino romagnolo fosse l'antico Rubicone, il papa era intervenuto, prescrivendo con un atto del 1756, che l'antico Rubicone fosse il torrentello Uso, l'Uso, dopo d'allora, non ebbe fra i critici più partigiani di prima.

Così avvenne nel secolo XIX ed avverrà sempre, finchè duri nell'animo umano la sete del vero. Le misurazioni francesi non bastarono. Un nobile orgoglio nazionale, i nuovi dubbi pullulati dai lavori fatti per troncare i dubbi vecchi, il bisogno inestinguibile di accertare, verificare, rettificare; e nuovi stromenti e processi di osservazione e di calcolo; altre misurazioni di archi di meridiano, d'archi di parallelo, triangolazioni, livellazioni, osservazioni di gravità, ecc. portarono il secolo XIX, anche quanto alle forme e dimensioni del globo, assai più in là del secolo che lo precedette.

Il caso si fece ancora più imponente nella seconda metà dell'Ottocento, quando agli sforzi dei singoli o dei pochi si vide sostituirsi l'accordo, sto per dire di tutti in un lavoro comune. Tutti i governi europei, tutti, tranne la Turchia, se la Turchia è da porre in questa classe, entrarono a mano a mano in una grandiosa impresa scientifica, suscitata dalla mente e dall'autorità del colonnello (poi generale), Baeyer, la misurazione europea del Grado.

Quale fu in sostanza il frutto di così poderosi lavori?

In linea scientifica fu già grandissimo e crescerà nel seguito. Per fermarmi nella Geografia, ecco che è scomparsa ogni regolarità della forma della Terra. Si incontrano delle anomalie nel senso dei meridiani, delle anomalie nel senso dei paralleli. Il nostro pianeta non

solo non è una sfera, ma non è più neppure uno sferoide o, come dicevano i più scrupolosi, una elissoide di rotazione: si dubita anzi assai che abbia una forma stabile e costante, perchè non è più lecito affermare ch'esso abbia conseguito neppure nel suo esterno uno stato di rigidità perfetta. Sicchè volendo adottare una volta per sempre un nome a tutta prova, in cambio di *sferoide* o di *elissoide*, senza nulla compromettere, lo si dirà d'ora innanzi un *geoide*, ciò che significa semplicemente che la Terra ha la forma della Terra.

Neppure i Poli sono più incrollabili al loro posto; questo è ormai assodato per il Polo Nord, e possiamo argomentarlo anche per il suo antipodo e per le latitudini che non furono ancora verificate.

Anche « la Misura » per eccellenza, il Metro, nel secolo XIX fu degradata da « misura naturale », come i suoi autori pretendevano che fosse, a misura puramente « convenzionale ». Lo stesso Delambre, che insieme col Méchain ne aveva procurati gli elementi, fece tempo ad avvedersene, quando nel 1810 trovò che il quadrante di meridiano doveva essere d'alcun poco maggiore dei 10 milioni di metri assegnatigli: e più tardi si riconobbero necessarie altre e varie correzioni.

Ma praticamente tutte queste irregolarità non hanno grande importanza. Negli usi ordinari della vita, la piccola frazione di millimetro che bisognerebbe aggiungere al metro corrente per correggerlo, dato ch'essa fosse, come non è, accertata una volta per sempre; le divergenze finora riconosciute fra il geoide e l'elissoide di rotazione, o fra il geoide e la stessa sfera, sono differenze che possono rappresentarsi benissimo colle cifre numeriche e portano conseguenze di gran momento in molte determinazioni scientifiche, ma praticamente, per i bisogni più ordinari, nei nostri globi e nelle nostre carte risulterebbero affatto impercettibili e possono quindi essere trascurate senza danno.

E chi sa quanto tempo passerà ancora, prima che sia definito immutabilmente di quante migliaia, centinaia, ecc. di chilometri quadrati differisca la superficie reale del globo dalla cifra approssimativa accettata di quasi 510 milioni.

Veniamo ora alle misure da assegnarsi distintamente alla « superficie di terra propriamente detta e alla superficie d'acqua ».

È chiaro che il conto non sarà poi tanto difficile solo che si conoscano con sufficiente esattezza la forma e la lunghezza di contorno di tutte le terre.

Ora anche rispetto a questo argomento capitale avanti il 1800 era già stato compiuto, o quasi, un primo lavoro di ricognizione generale.

L'invenzione dell'ottante (poi sestante) di Hadley, le tavole delle distanze lunari di Eulero e di Mayer, la costruzione d'istrumenti facilmente trasportabili per l'esatta misura del tempo, cioè dei cronometri, la pubblicazione di almanacchi nautici con le posizioni della luna anticipatamente calcolate, sono tutte benemerenze del settecento e furono esse che per la prima volta diedero il mezzo anche ai navigatori di quel secolo di determinare con significativa facilità ed esattezza la longitudine della nave e dei luoghi. Non parlo delle latitudini, la cui determinazione astronomica era relativamente facile e usata anche prima, anzi fino dall'antichità.

Con questi potenti sussidi Giacomo Cook, per merito dell'Inghilterra, aveva compiute le sue memorabili navigazioni, aveva rilevata gran parte del perimetro dell'Australia, aveva sbarazzate le plaghe antartiche del globo dal fantasma di uno sterminato continente australe che, fino a lui, fino al 1775, infestava la Geografia dell'Emisfero meridionale, aveva rivelate al mondo le estreme coste di N.-O. dell'America Settentrionale e pagata colla vita la scoperta delle Isole di Sandwich o Hawaii.

Per le coste settentrionali dell'Asia aveva già provveduto il governo russo, che aveva trovati in Bering, Gmelin ed altri illustri i più poderosi e valenti esecutori delle sue volontà.

A correggere la deformità delle coste mediterranee, quali risultavano dalla Geografia dei classici, aveva pensato la Francia per mezzo d'un allievo del nostro Domenico Cassini, il De Chazelles, onde, per esempio, l'antico errore di longitudine di quasi 22° in più fra Gibilterra e Alessandretta si trovò eliminato e ridotto a non più che una frazione di grado.

Cosicchè al principio dell'Ottocento tutto il perimetro dell'Europa, dell'Asia e dell'Africa era già conosciuto; dell'America, dopo le navigazioni degli Spagnuoli all'estremo N.-O., fra le quali una fu diretta dal nostro italiano Alessandro Malaspina, che ci lasciò anche la prima buona misurazione di altezza del Monte di S. Elia, dell'America, dissi, restava ancora nel mistero parte della costa boreale e l'arcipelago che la fiancheggia verso il Polo, pur essendo note da molto le Baie di Baffin e di Hudson e buona parte della Groenlandia; dell'Australia s'ignorava solo un tratto della costa di scirocco, dove l'Isola di Tasmania, veduta e girata unicamente dal lato di sud, si

suppose, fino al penultimo anno del Settecento, che fosse un'estrema sporgenza meridionale del continente; nell'Oceano artico già da molto s'erano trovate l'Islanda, l'Isola degli Orsi e le Spitzberghe ed anche nel Pacifico eransi riconosciuti parecchi grandi arcipelaghi.

Pertanto, mettendo a profitto i dati che s'erano raccolti, potevasi calcolare fin d'allora con una certa approssimazione qual parte della superficie del globo fosse occupata dalle terre e quanta ne rimanesse alle acque.

Giacchè importa notare che le parecchie circumnavigazioni del globo intraprese nella seconda metà del Settecento da Inglesi e Francesi, Wallis, Vancouver, Bougainville, La Perouse, ecc., non altrimenti che quelle di Giacomo Cook avevano inaugurato nella Geografia del mare una nuova era, l'era moderna nel senso più alto della parola: esse non andavano in cerca di ventura o di guadagno, esse, con nuovo esempio, erano state ideate con criteri e metodi e intenti essenzialmente scientifici.

Ogni spedizione, per conseguenza, accresceva d'un gran numero di notizie ed osservazioni scientifiche il patrimonio, non molto ricco allora, delle buone conoscenze geografiche. Prima ancora delle sue inapprezzabili imprese nel Pacifico, Giacomo Cook aveva già acquistata fama coi suoi rilievi idrografici delle coste di Terra Nuova. E altrettanto facevano tutti gli altri.

Il secolo XIX dunque, anche in ciò, non ebbe che a raccogliere le iniziative, le tradizioni e i preziosi sussidi ad esso legati dal XVIII; e seguì invero anche nelle « esplorazioni marittime » (questo non si fa fatica a riconoscerlo), da par suo.

Per esempio, non v'ha fantasia di drammaturgo, non epopea che uguagli, per varietà di vicende, per grandiosità, per ostinazione di ardimenti, di sacrifici, di dispendi, la storia delle esplorazioni marittime condotte, nella prima metà dell'Ottocento, in quell'ignoto labirinto che era allora l'Arcipelago Nord-Americano e nelle regioni artiche vicine; e ad esse si deve che, appena varcata la metà del secolo, una schiera di eroi, fra cui brillano i nomi degli Inglesi Giovanni Ross e Parry e Giovanni Franklin e Mac Clure, aveva fatte diradare le nebbie ed aveva forzato il così detto Passaggio di Nord-Ovest, il celebre passaggio tentato inutilmente da secoli. Per avere un'idea di ciò che importassero queste imprese, basti avvertire che le sole spedizioni inviate alla ricerca dello scomparso Giovanni Franklin costarono agli Inglesi 262 milioni di lire nostre.

Poi seguirono altri grandi, sempre urgendo e giungendo sempre più a Nord, Kane, Hall, Nares, Peary, ecc.; e Payer, e Weyprecht,

che, navigando con ciurma italiana e con lingua di bordo italiana, furono spinti ad un arcipelago ch'era destinato ad essere reso celebre a' nostri giorni da un Principe Reale, anch'esso italiano, ma che si chiama la Terra di Francesco Giuseppe; e Nordenskjöld, che riuscì primo a circumnavigare l'Asia boreale, con a bordo il nostro Giacomo Bove; e Nansen, in cui si fondono così mirabilmente le doti d'uomo d'azione, di poeta e di scienziato; intanto che nelle regioni antartiche Wilkes, Giacomo Ross, Nares, Borchgrewink, de Gerlache, ecc., provarono quanto verso quella plaga siano maggiori le resistenze.

Più rapida e facile fu, nel secolo XIX, la ricognizione della costa ignota dell'Australia e delle isole disseminate nel Pacifico.

Dopo ciò restano ancora le sole regioni polari, che il secolo XIX ha riservate alla grande esplorazione geografico-marittima del XX: sono forse 5 milioni di km.q. intorno al Polo Nord, e 16 milioni intorno al Polo Sud. In essi il Regno d'Italia troverebbe posto più di 73 volte. Ciò equivale però a poco più del 4 % di tutta la superficie del globo: l'1 % al Nord e il 3 % al Sud. Finora da parecchi lati gli esploratori giunsero alla distanza minima di circa 800 km. dal Polo Nord, in un punto, e fu il nostro comand. Cagni, fino a soli 383  $\frac{1}{2}$  km., come a dire circa due volte la distanza ferroviaria da Roma per Civitavecchia a Grosseto; mentre verso il Polo Sud se ne rimase lontani più di 2200 chilometri quasi da tutti i lati, fuorchè a Sud della Nuova Zelanda, dove, nondimeno, restano ancora da attraversare circa 1300 km..

Tutto questo che dissi accenna particolarmente al fatto della prima scoperta, al lato più strettamente geografico della esplorazione marittima. Quanto poi alle « misurazioni e ai rilievi idrografici », s'intende che i buoni esempi del Settecento non andarono perduti.

Anzi, il secolo XIX non si tenne pago di questo, ma, pur accettando dal Settecento il sistema, lo svolse, lo perfezionò, lo allargò infinitamente; dacchè i Governi più illuminati ne riconobbero sempre più l'importanza; e vi attesero con la larghezza, con la liberalità, col fervore col quale, mentre provvedono ad un pubblico servizio, intendono mettere in salvo il proprio decoro e attestare in faccia a tutti il loro alto rispetto per la scienza.

Così via via la scienza della Terra venne arricchendosi nell'Ottocento con migliaia e migliaia di carte nautiche, di carte costiere, ecc., che gli uffici di marina di quasi tutti gli Stati civili pubblicano, rivedono, rinnovano di continuo, a beneficio della navigazione, e nelle quali i 200.000 chilometri di costa di tutte le terre sono rappresen-

tati sempre più esatti, per circa i  $\frac{3}{4}$  esattissimi, tantochè se ne possa ricomporre con piena fiducia l'immagine complessiva dei perimetri terrestri.

Ma non basta.

Dai rilievi di costa e di fondo indispensabili per gli usi immediati della navigazione e degli approdi, il secolo XIX venne estendendo a mano a mano le ricerche a tutti gli elementi così disparati e poco afferrabili della fisica del mare: composizione, temperatura, profondità, organismi viventi o vissuti, sedimentazioni, fenomeni magnetici, movimenti generali e particolari delle acque o dei venti, ecc..

Anche in ciò, per la maggior parte degli argomenti, esso trovava già fatti i primi passi. I monsoni, gli alisei, la corrente del golfo, le isòbate, le isògone e lo studio sistematico di molte proprietà del mare sono temi che già si trovano presentati e svolti in lavori del secolo XVIII e del precedente: basti rammentare le sintesi, mirabili per il loro tempo, di Bernardo Varenius e di Emanuele Kant. Ma soltanto il secolo XIX potè dominare le difficoltà immense del soggetto, mettendo a contributo, nello sterminato campo di lavoro, i congegni e gli espedienti più sottili, le cure degli Stati più potenti e la buona volontà di tutti i navigatori del mondo.

Così avvenne che, specialmente nella seconda metà dell'Ottocento, il cumulo delle osservazioni e conoscenze raccolte crebbe a dismisura, e dalla loro elaborazione si svolse e già si atteggia autonoma una nuova scienza, l'« Oceanografia ».

Esaurito o quasi il lavoro di grande scoperta geografica, sorse e fiorì il periodo delle spedizioni marittime propriamente di ricerca, talassografiche, la più grandiosa fra queste, ed insuperata finora, la spedizione inglese del « Challenger » (1872-75), e furono queste le collaboratrici più poderose e più feconde nell'impresa colossale.

Intanto ne vediamo gli effetti anche in quel riepilogo, in quell'ultima espressione dei progressi raggiunti nella conoscenza del globo che è la comune Carta geografica. La Carta geografica degli Oceani, che altre volte per riempire le sue vastità ricorreva alle immagini di fantastici delfini, di balene zampillanti acqua e galere trascorrenti a vele gonfie, oggi la Carta dell'Oceano va popolandosi, come la Carta della terraferma, di nomi, di cifre, di segni sempre più fitti, che ci mostrano dove e come dominano correnti ed altre forze faultrici o nemiche della navigazione, recando a contrade lontanissime il beneficio di temperie più miti; dove e come si prepararono o si preparano i giacimenti marini, che i nostri padri tanto si meravigliavano di

trovare entro terra, sui monti; dove il mare si sprofondi in baratri, nei quali le più alte montagne del mondo, come l'Himalaja, rimarrebbero sommerse, con più di un chilometro d'acqua sopra le loro vette più eccelse.

Invero era tempo che il mare richiamasse pur esso una maggiore attenzione, giacchè, come tutti sanno, le acque occupano per quasi tre quarte parti la superficie di quel globo, di cui l'uomo si vanta dominatore!

Ed ora passiamo alla « parte propriamente terrestre » del nostro studio.

Qui, al principio del secolo XIX, la somma delle conoscenze correnti era relativamente scarsa. I « continenti », tutto sommato, presentavano, nelle carte migliori, una gran penuria d'indicazioni.

Per il nuovo mondo, questa povertà non poteva far gran meraviglia. Esso, oltre che essere nuovo per gli Europei, era così vasto e così lontano! Nei tre secoli dacchè era stato abbordato, e durante i quali se n'erano percorse, per la via aperta del mare, quasi tutte le coste, gli Europei non avevano ancora trovato il tempo o la convenienza di penetrare dappertutto, di osservare, misurare e registrare le notizie nei repertori della Geografia. Ancor meno di questo era stato fatto fino al 1800 nel mondo nuovissimo dell'Australia.

Ma per le regioni del mondo antico le sorti erano state ben diverse; e perciò deve sorprendere a tutta prima che i geografi e cartografi, verso il 1800, ne sapessero tanto poco! Per esse l'agitarsi e mescolarsi di tanti popoli attraverso millenni di esistenza, il fiorire di tante splendide civiltà, il sussidio potentissimo della scrittura e più tardi della stampa, avrebbero dovuto accumulare un patrimonio più ingente di buone conoscenze geografiche!

O non erano proprio le terre, e non già i mari, che i Greci, primi creatori della Geografia, avevano considerate come l'oggetto principale di questa disciplina, tanto che, in sostanza, perciò appunto l'avevano chiamata geografia? Certamente, quando l'intero nostro pianeta ricevette il nome, così improprio, di Terra, e già nei poemi omerici lo troviamo designato a questo modo, non si sospettava neppure l'enorme prevalenza che hanno le acque sulla sua superficie nè, in quei primordi, era sorta, sulla sua natura e forma generale, alcuna dottrina che andasse al di là dell'angusta e grossolana testimonianza dei sensi. In ogni modo, però, era naturale che allora, e dopo d'allora, e sempre, il genere umano abbia considerate le terre e non le acque come il suo primo e più immediato campo di azione.

È anche vero, infatti, che già prima del 1800 era ingente la quantità di osservazioni, descrizioni, notizie sui paesi e sui popoli conservate nelle varie letterature: Greci, Romani, Arabi, a non parlare di popoli più antichi o più lontani, missionari, mercatanti, viaggiatori di ogni genere s'erano adoperati, di secolo in secolo, ad ingrossare la congerie di così fatti materiali geografici.

Eppure le migliori carte geografiche della fine del Settecento mostravano come incognite o quasi un buon terzo dell'America e pressochè tutta l'Australia: e sta bene, perchè quelli erano paesi nuovi; ma anche una metà dell'Asia, i nove decimi dell'Africa e perfino l'Estremo Nord-Est dell'Europa!

Era dimenticanza, era incuria o era una povertà voluta di proposito?

Sì veramente! Di una quantità immensa d'indicazioni geografiche tramandate dal passato la scienza del tardo Settecento s'era finalmente risolta di far getto deliberatamente.

Fu un tempo, al risorgere degli studi classici, che nei libri dei Greci e Latini, in Tolomeo soprattutto, si credette d'avere scoperti tesori maravigliosi di sapere geografico; e date le condizioni degli studi d'allora, tale persuasione non mancava di ragionevolezza. In presenza di tante ricchezze, parve allora un gran progresso ripudiare, per esempio, molti lavori, modesti, ma positivi e relativamente esatti, de' nostri navigatori medievali, per far posto alle rivelazioni della scienza greca. Ma poi le cose erano mutate; il progredire della scienza moderna quanto alle verificazioni di latitudine e di longitudine, venne dimostrando, specie per queste seconde, errori madornali di configurazione e posizione nei paesi disegnati secondo la geografia antica; mentre d'altro canto anche le altre vecchie indicazioni geografiche, che veniva fatto di controllare, si dimostravano troppo spesso inesatte, talvolta insussistenti e fantastiche.

Così nel Settecento veniva finalmente a crollare l'edificio della Geografia erudita: era necessario sottomettere a revisione tutte le notizie antiche, era necessario rifarsi da capo! La nuova Geografia doveva sorgere dalla osservazione diretta e sincera e andar molto cauta nell'accogliere dal passato elementi non verificati. Dove per poco sorgeva un dubbio, e il controllo non era possibile, meglio era lasciar sulla carta lo spazio in bianco e rimettersene all'avvenire.

Evidentemente quella relativa povertà d'indicazioni del Settecento era un progresso, perchè stava a dimostrare anche nella Geografia il trionfo di quel metodo obbiettivo, sperimentale, per cui essa pure, da studio di semplice erudizione, era condotta a divenire una vera

scienza; di quel metodo insomma a cui sono dovute tutte le vittorie della scienza moderna.

Eppure in tutta questa salutare trasformazione, in questa coraggiosa rinuncia, un notissimo cartografo francese de' nostri giorni altro non vede che un caso deplorabile di « critica di gabinetto, erudita bensì, ma angusta », quasichè ad essa non si fossero ispirati i gloriosi lavori pure francesi di Delisle, di Bourguignon d'Anville, anzi dei Cassini e dei grandi navigatori francesi ed inglesi già ricordati!

Intanto, incominciando dalla « topografia degli Stati civili », la Francia del Settecento aveva dato il primo esempio della prima gran carta geometrica o topografica, la carta dei Cassini, ed aveva insegnato, con i suoi differenti tentativi, che imprese così difficili e dispendiose non potevano andar bene in mano a privati, e che d'altronde esse rivestivano tali caratteri di pubblica utilità, da dover essere assunte fra i grandi lavori dello Stato. Già nel corso del Settecento l'esempio aveva dato frutto e si erano avviati lavori somiglianti nella Svezia, Russia, Danimarca, Austria e Belgio, Norvegia, Baviera, Portogallo, Prussia e Inghilterra: la quale ultima, ancora nell'anno 1800, istituiva nella remota India un ufficio per il rilievo trigonometrico di quella sua sterminata e preziosa colonia.

Nel secolo XIX, non si finirebbe più se si volesse esporre nei particolari quanto questi rilevamenti scientifici aumentarono, quanto progredirono sotto tutti gli aspetti. Non c'è Governo in Europa, tranne la Turchia e la Grecia, che, poco o molto, non se ne siano dato pensiero. Nella più parte degli Stati l'opera, sempre lunga e laboriosissima, è già stata compiuta una prima volta: ma ciò non bastò, poichè cammin facendo, essendosi perfezionati processi e strumenti d'osservazione, essendo inoltre incessanti le trasformazioni artificiali e naturali, anche le naturali, che si compiono, nel tempo, sulla superficie dei luoghi, si è riconosciuta la necessità in molti Stati di ricominciare di nuovo, come già avvenne in Francia, Svizzera, Baden, Austria, Prussia, ecc..

— Anche dove non provvidero i Governi del luogo, si trovò talvolta fuori del paese chi ebbe le sue buone ragioni per occuparsene; questa fortuna, per quanto poco invidiabile, toccò p. es., alla Turchia, dove ufficiali russi, durante l'ultima guerra coi Turchi, compirono la triangolazione e i rilievi topografici della Bulgaria, della Rumelia orientale e di una lista di territorio a scirocco, proprio fino a Costantinopoli. I rilievi furono anche pubblicati nel 1884. In Grecia la provincia dell'Attica fu trattata allo stesso modo da ufficiali prussiani; ma qui

il movente era assai diverso: si trattava di accontentare l'Istituto Archeologico Germanico.

Ma l'Ottocento non fu da meno neppure fuori d'Europa. Gli Stati Europei portarono anche nei loro possedimenti ed applicarono gli stessi metodi di rilievo e trovarono imitatori fra gli Stati indipendenti e perfino in Associazioni religiose private.

Così ad esempio, per l'Asia, fu rilevata, nel corso del secolo, tutta la sterminata regione dell'India inglese, compresa una larga zona delle regioni di confine, un'altra del colossale Himalaja e delle maggiori vallate di Birmania; possediamo inoltre la topografia geometrica d'una larga traccia meridionale e di parecchie altre regioni dell'Asia russa, quella del Giappone, del Tonkino, dell'Annam, di Giava e altre isole olandesi, della Palestina di ponente; per l'Africa quella dell'Algeria e Tunisia, della Colonia del Capo, dell'Eritrea e di talune vallate dei fiumi maggiori; per l'America quella d'oltre la metà degli Stati Uniti, di parecchie contrade del Canadà fra l'Atlantico e il Pacifico e del Chili; per l'Oceania quella di molte parti della Nuova Zelanda e di talune dell'Australia, ed oltre a ciò quella di tutti gli altri territori del mondo, dove si prepararono studi o si conducono o compirono lavori di costruzioni ferroviarie o scavazioni di canali; un'immensa opera di misure di precisione e di figurazioni sistematiche che, raccolte insieme, formerebbero senza dubbio un atlante di centinaia di migliaia di fogli.

Vero è che sì grandi ricchezze topografiche non sempre e non subito recarono beneficio alla scienza. Fu un tempo che questa sorta di rilevamenti era considerata come materia gelosa, una specie di segreto di Stato; nè il pubblico, nè gli studiosi, erano ammessi a servirsene; non si voleva mettere tra mano al possibile nemico il mezzo di conoscere le vie più o meno accessibili del territorio dello Stato. Anzi s'era pensato presto anche ad un antidoto, in modo cioè che queste stesse carte, in luogo di giovare al nemico, lo traessero in perdizione: bastava introdurre, sulle copie delle carte buone da spacciarsi, certe serie di indicazioni volutamente false. Così fu fatto, come affermò il coscienzioso cartografo colonnello von Sydow, nelle reputate carte topografiche del Napoletano preparate dal Rizzi-Zannoni e pubblicate intorno al 1770, dove la figura e posizione dei monti posti ai confini — dai Borboni c'era da aspettarselo! —, sarebbero state a bello studio falsificate!

Ma ormai passarono i giorni di simili goffaggini, di questi segreti, che, oltre a tutto, non servivano un gran che, raccomandati

com'erano alla fede di troppo gran numero di persone. Le grandi carte di precisione, in quanto giovano agli studi, sono oggi a disposizione di tutti; e se negli ultimi tempi qualche nazione latina si lasciò un cotal poco riprendere dal male, ciò non va più che tanto a detrimento della scienza, nè intacca le glorie topografiche del secolo XIX.

Le quali glorie del resto non devono turbare i sonni del secolo XX, perchè a questo, ed anche a' suoi posterì, non mancherà la materia; non essendo tanto il lavoro fatto, che non sia infinitamente di più quanto ancora rimane da fare; forse il 18 per cento di superficie già rigorosamente rilevata, contro l'82 per cento di contrade riservate all'avvenire.

Bene inteso che quest'82 per cento non appartiene già alla categoria delle così dette « Regioni incognite ». Al contrario, per la massima parte anche di queste l'Ottocento ci diede descrizioni e ricognizioni di notevole pregio e per ampi tratti dei veri rilievi preliminari ed approssimativi; e numerosi itinerari, che si svolgono e s'incrociano come le maglie di una rete nelle contrade più difficili; di modo che quelle terre, di cui oggi si può ancora dire che non furono toccate da piede civile, sono semplici residui, semplici ritagli, percorsi tutt'all'intorno ed inclusi in paesi già visitati; e sono anche regioni tra le più incommode, le più difficili o le meno promettenti del mondo; locchè spiega la ragione per cui esse abbiano potuto rimanere finora, più che rispettate, trascurate dagli assalti degli esploratori.

Ormai l'età delle grandi esplorazioni terrestri è finita per sempre: tranne il caso che grandi terre si nascondano nelle ignote regioni polari, come si è disposti ad ammetterne, specie nella regione antartica. Ma anche qui si può prevedere che i paesi saranno press'a poco quale fu trovata la Groenlandia nelle escursioni e traversate che vi si compierono durante gli ultimi quindici anni dal Nansen, dal Peary, dal Drygalski, o come apparvero ai nostri l'anno scorso le terre dell'Arcipelago di Francesco Giuseppe, immense officine, grandi magazzini di ghiaccio e neve e niente più.

Del resto è da lungo tempo che la Geografia più non s'accontenta di semplici grandi traversate, mirabili di certo, ma d'ordinario affrettate, siano pure come quella, grandiosa se ve ne fu una, del povero nostro dott. Matteucci e di Massari, che nel 1880-81 tagliò l'Africa per lo mezzo, dal Mar Rosso al Golfo di Guinea. La cognizione piena, utile di una contrada non è data da un itinerario, nè

da alcuni, presi di corsa, e neppure dalla sola topografia; e perciò da gran tempo, accanto all'indagine estensiva, si cercò e venne sempre più in onore « l'indagine intensiva », ed è quest'ultima che ora tiene il campo.

Non parlo dei paesi retti da Governi civili, perchè in questi, col perfezionarsi degli ordini politici, gli stessi governi presero a cuore certe altre sorta di lavori, oltre i topografici, vasti e complessi, di geologia, meteorologia ed altre scienze naturali, di demografia, economia pubblica, ecc., per i quali nessun privato avrebbe mai avute forze sufficienti, e i cui risultati offrirono integrazioni inestimabili al quadro geografico degli Stati. In molti paesi, anzi, talune di queste ricerche ebbero, da parte dei governi, la precedenza sullo stesso rilievo geometrico generale; così negli Stati Uniti d'America, nell'Australia, nell'Asia Russa, ecc., il rilievo geologico fu curato e condotto più innanzi del topografico, negli Stati Uniti l'uso dei censimenti fu introdotto fin dallo scorcio del Settecento, nel 1790 e così via. Per le vaste repubbliche dell'America latina, delle quali, tranne che del Chilè, non si possiedono rilievi generali di precisione, il secolo XIX ci diede però abbondanti e buoni materiali di prima ricognizione topografica, tra i quali ci sia lecito ricordare quelli dovuti ai nostri connazionali Raimondi per il Perù e Codazzi per il Venezuela; e ci diede pure ricchi contributi ufficiali economici e statistici, dei quali la Geografia trasse immenso giovamento.

Ma lo studio intensivo, metodico venne a poco a poco estendendosi anche a quelle terre poco o punto note, per le quali, specie nella prima metà dell'Ottocento, la Geografia non poteva fidare in quei suoi potentissimi alleati, gli Stati civili.

In quel primo periodo del secolo certe buone intenzioni, certe funzioni pacifiche o scientifiche dei governi europei, caso mai vi fossero state, erano anche tenute a bada dalle grandi guerre napoleoniche.

Tolti i Governi, i singoli privati non trovavano facilmente in tali imprese più vaste, allettamenti bastevoli. Si trattava di paesi troppo fuori di mano, troppo disagiati, troppo inospitali, dove le fantasie potevano bensì, secondo un istinto dell'uomo di tutti i tempi, sognare l'Eldorado o il paese di Bengodi, ma dove s'era visto in pratica, che se non era facile d'arrivarvi, era ancora più raro di ritornarne con onore e con utile od anche solo di ritornarne. Le difficoltà erano dunque eccezionali e i profitti non abbastanza sicuri; e troppo gran corredo di doti era richiesto in chi avesse voluto provarvisi. Infatti non bastavano la vigoria del corpo e dell'animo e il gusto

delle imprese arrischiate e il desiderio di gloria: per fare qualche cosa di bene occorreva la preparazione intellettuale, o meglio, la competenza specifica di parecchi per i parecchi ordini d'indagini da compiere, a non parlare dei grandi mezzi finanziari per far fronte ai dispendi, che in quest'ultimo caso diventavano più ingenti.

Ora di questa speciale condizione di cose dovettero essere consci a se stessi gli amici della Geografia esploratrice ancor prima dell'Ottocento. Conveniva per le terre ignote fare come oramai andava facendosi per la conoscenza dei mari e delle coste: inviare delle spedizioni razionalmente preparate: ma chi ne avrebbe forniti i mezzi?

Per i mari, aperti a tutti, si erano prestati i Governi che volevano acquistarvi prevalenza; ma per le terre, chiuse e difese più o meno dalla natura o dagli indigeni, nè governi, nè singoli cittadini vi si sentivano chiamati: finchè però, nella seconda metà del Settecento, un mecenate si trovò nel re di un piccolo Stato.

L'alto intelletto e la munificenza di Federico V di Danimarca ideò e fece partire dall'Europa nell'anno 1761 la prima spedizione terrestre veramente geografica nel senso moderno del nome. Era diretta alle terre del Levante ed era composta di un orientalista, un botanico, un medico, un disegnatore e un matematico. Essa, per un primo saggio, fu molto sfortunata. Tutti gli esploratori perirono in Levante, tranne il matematico Carsten Niebuhr, che, quasi a compenso, riportò da' suoi sette anni di viaggio in Persia, Asia Minore, Palestina ed Egitto un insieme di accurate determinazioni, notizie e descrizioni svariate, onde la sua impresa divenne uno splendido modello per le spedizioni avvenire.

In Inghilterra, poi, fecero anche meglio: l'esplorazione geografica non doveva dipendere dalla casuale liberalità di un solo: i molti potevano unirsi in una associazione durevole, che, raccogliendo insieme molte forze minori, intendesse a procurare e fornire i mezzi necessari a tentativi continuati e sistematici, senz'altro compenso certo che la soddisfazione di promuovere la Geografia.

Tale fu la cosiddetta « Associazione Africana » sorta a Londra nel 1788, cui si devono, coi viaggi di Hornemann e di Park, le primizie delle scoperte geografiche africane dei tempi moderni.

Insomma, come si vede, anche quanto alle esplorazioni terrestri, l'Ottocento trovava preparato il terreno, ideate le istituzioni, creati i tipi e i metodi delle imprese future; ma è pure da ripetere un'altra volta che il discepolo superò di gran lunga il maestro.

Il numero delle spedizioni geografiche e degli esploratori celebri nel secolo XIX è straordinariamente grande, nè gioverebbe un gran

che, in una corsa affrettata come questa nostra, snocciolare una filza di nudi nomi, neppure dei principali. Converrà dunque ricordarne appena qualcuno dei principalissimi.

Tra questi nessuno eguaglia « nella prima metà del secolo », l'eccellenza e le benemerenze del barone Alessandro di Humboldt; il quale riunì in sé, nel più alto grado, tutte le qualità dell'esploratore geografico perfetto: la passione più viva e tenace dell'esplorazione, la fibra più resistente, la preparazione scientifica e pratica più varia, più soda, l'agiatezza di famiglia e l'altezza d'animo, che non gli fecero sembrar soverchi gl'ingenti dispendi da incontrare, la larghezza e potenza d'intelletto e per giunta le doti rarissime di scrittore facile, elegante, immaginoso, come non accade di trovarle spesso in così poderosi uomini di scienza e d'azione. Lasciando della sua breve esplorazione posteriore nell'Asia centrale, ma le peregrinazioni da lui compiute, in compagnia col botanico Bompland, dal 1799 al 1804 nell'America centrale, nel Venezuela e nel Perù, si può dire davvero che fanno epoca nella storia della Geografia. Le sue collezioni di scienze naturali, le sue determinazioni di latitudine e di longitudine, le sue ascensioni andine, le sue osservazioni sulla distribuzione delle piante sui vulcani, sulla idrografia, sulla meteorologia, sui caratteri, costumi e monumenti messicani e peruviani, sempre illuminate da uno spirito largo di raffronti e di sintesi, diedero alla Geografia oltre 700 misure di posizione, tra cui più di 200 astronomiche, 459 misure di altitudine, 3600 specie nuove di fanerogame e nuovi criteri e metodi per lo studio della distribuzione geografica delle piante, delle temperature, dei rapporti fra la Terra e l'Uomo. Le opere in cui sono esposti i risultati così grandiosi di questi suoi viaggi occupano 29 volumi in-folio e in-quarto e prepararono l'autore ai suoi celebri corsi di lezioni del 1827 sul Cosmo, da cui la vecchia Geografia uscì rinnovata sotto la forma moderna di Geografia fisica; mentre la sua anima d'artista, rimasta intatta sotto il pondo e tra le fredde austerità della sua gran dottrina, lo aiutò a scrivere i suoi non meno celebri *Tableaux de la Nature*, che tanti proseliti guadagnarono fra i più alle ricerche ed alle letture geografiche.

Intorno a questo colosso si raccolgono, nella prima metà del secolo, molti altri valorosi viaggiatori di terra, come, ad esempio, nell'America settentrionale Lewis, Long, Clarke, Fraser, Fremont, e per le sorgenti del Mississippi il nostro Beltrami; in Asia Moorcroft, Webb per l'Inghilterra; Wrangel, Middendorf per la Russia; in Africa, particolarmente nella settentrionale, dopo la spedizione di Bonaparte in Egitto,

tanto memorabile anche per la Geografia, Denham, Belzoni, Caillié; in Australia Burnes, Eyre, Leichardt e via dicendo.

Ma « nella seconda metà dell'Ottocento » l'interesse per così fatte esplorazioni geografiche cresce a dismisura; e dagli scienziati, dagli studiosi si diffonde con sorprendente vivacità a tutti gli ordini di cittadini. Si direbbe che tutto il consorzio civile siasi come scosso al soffio di un nuovo spirito geografico, per il quale non più i soli privilegiati si lasciassero prendere al suo fascino, ma tutti vi soggiacessero, tutti si volgessero ad affrettare colle loro cure, col loro plauso, col loro obolo la più esatta e compiuta conoscenza della Terra.

Nessuna scienza più della Geografia può gloriarsi oggi di aver trovati fautori così numerosi anche nelle classi che pur non sono, nè pretendono affatto, di esserne i naturali rappresentanti. Le Società geografiche del mondo sono ai nostri giorni moltissime: un elenco compilato cinque anni fa ne registra ben 106; e 24 di queste sorgono fuori d'Europa, in tutti gli altri continenti, compresa l'Africa; e ad esse sono arruolati poco meno di 48.000 soci, che non saranno, può ben credersi, 48.000 geografi, e per cui nondimeno, questa Geografia di Società può spendere l'egregia somma di quasi un milione e mezzo di lire nostre anno per anno.

Ora questa gran voga delle Società geografiche è cosa quasi tutta della seconda metà del secolo. Nel 1830 non erano che tre sole: Parigi, Berlino e Londra, e fino al 1850 erano cresciute stentatamente a dieci; ma nella seconda metà sorsero a gara, sicchè se ne aggiunse alle precedenti un buon centinaio, una quarantina nel solo decennio fra il 1880 e il '90. La nostra, fondata già nel '67, fu la 18<sup>a</sup> nella serie cronologica generale. Poi vennero anche i Congressi geografici internazionali, il primo nel 1871 ad Anversa, l'ultimo finora, il settimo, nel 1899, a Berlino.

E finalmente, a compimento dell'opera, nell'ultimo quarto del secolo, cosiffatta geografia esploratrice ebbe in sorte un'altra fortuna straordinaria, quando si videro entrare nella lizza ufficialmente, a fianco o in luogo delle Società Geografiche, alcuni Governi, dei più potenti o dei più giovani, Inghilterra, Russia, Francia, Germania e Italia. Questi, operando secondo la loro natura, diedero necessariamente alle loro imprese una intonazione meno platonica, rafforzando, all'occorrenza, l'opera della bussola e del sestante con quella del fucile, ma, in ogni modo, cooperando potentemente alla ricognizione finale della superficie terrestre.

È questo invero un succedersi di fasi, di gradi ascendenti, che a me pare irrefragabile e degnissimo di nota, e nel quale, io penso,

non ha che vedere il capriccio, nè la moda, nè il caso. In questo, movimento, tutto ciò che sorpassa la misura della normale evoluzione della scienza, tutto, già altre volte lo rilevai, era l'effetto necessario, fatale delle due grandi novità che si svolsero nel corso del secolo e che maturarono, specialmente nella seconda metà, i loro primi frutti; intendo dire delle trasformazioni politiche e delle grandi applicazioni tecnologiche: le trasformazioni politiche, per cui si atterrarono le barriere di Stato e di classe, per cui si apersero orizzonti sconfinati alle attività ed alle aspirazioni individuali; le grandi applicazioni tecnologiche, per cui si sconvolsero dalle radici i rapporti secolari fra il tempo ed il lavoro, fra il tempo e lo spazio; per cui in una stessa unità di tempo si producono lavori e si superano spazi raddoppiati, triplicati, centuplicati.

Che sono oramai, di fronte a tanta libertà d'azione, a tanta gara di giovani appetiti, a tanta rapidità di produzioni e di comunicazioni, che sono oramai le compagini invecchiate e sature delle civiltà vecchie e le brevi cerchie degli antichi confini?

Quando avremo tolti dal globo più dei quattro quinti della sua superficie, perchè sono occupati dalle acque o da terre inservibili e quindi l'uomo non vi si può stabilire, tanto più sarà urgente per tutti di esaminare, di conoscere tutta, e conoscer bene, questa porzione così piccola che ce ne rimane, perchè urge a tutti di trarne il miglior partito.

E questo significa che, nella preparazione dei giovani alla vita, cioè nella scuola, la Geografia dovrà ottenere, tosto o tardi dappertutto, un posto migliore dell'antico.

La cultura letteraria, preziosa sempre, non ha cambiato ai tempi nostri della sua importanza: ben l'ha cambiata e accresciuta infinitamente la cultura geografica, e converrà pure che la scuola, se non vuol mancare all'ufficio suo, prima o poi, vi provveda!

Ma torniamo a noi. Dalle falangi di viaggiatori, dalle schiere di martiri della esplorazione terrestre, il cui nome è affidato alla storia erudita delle scoperte moderne, a frotte ci si fanno incontro i grandi negli ultimi cinquant'anni, Prsevalski, Richthofen, Hayward, Sven Hedín per l'Asia; Livingstone, il venerando, e la strana figura dello Stanley, Barth, Rohlf, Schweinfurth per l'Africa; Agassiz, Forsyth per l'America; Burke, Forrest, Gilles per l'Australia, e gli altri cento e cento, che l'ora non mi consente più di nominare.

E veniamo alle conclusioni.

Immaginiamo da un lato i torrenti di nuovi materiali che dovessero affluire, nel decorrere del secolo, da tutti questi valorosi a

ingrossare il patrimonio geografico, e ricordiamoci dall'altro degli immensi contributi che erano portati nello stesso tempo alla Geografia dai maravigliosi progressi moderni di quasi tutte le altre scienze: poichè questo è evidente, che tutti i corpi, tutti i fatti e le forze e i fenomeni fisici e sociali, in quanto appartengono a determinati luoghi, a determinate regioni, possono entrare nella competenza della Geografia. Questo è il concetto vasto e profondo secondo il quale Alessandro di Humboldt rintracciò e rilevò le grandi connessioni sulla Terra dei fatti fisici; e secondo il quale Carlo Ritter, l'altro gran patriarca della nuova Geografia, ricercò nello studio della Terra le condizioni naturali che vi predisposero i vari destini del genere umano.

Dopo di loro, e proprio nell'ultimo quarantennio, questi concetti furono sottilmente dibattuti, appurati, determinati ed applicati da numerosi scrittori, p. es. il Peschel, il Wagner, il Ratzel e molti altri, che rappresentano il più alto grado cui giunse la Geografia dottrinale.

La quale Geografia dottrinale, mi affretto ad avvertirlo, è cosa assai diversa dalla Geografia più adatta ai gradi medi ed inferiori della scuola e se ne distingue concettualmente come la scienza pura si distingue dalla scienza applicata, come l'indagine astratta, che ricerca la verità per la verità, si differenzia da un corpo di dottrine, alla cui scelta ed al cui ordinamento deve presiedere il criterio dell'opportuno e dell'utile.

Di conserva con questi progressi scientifici procedette quel prezioso fondamento e indispensabile sussidio di studio che è la Carta geografica. Soltanto che la cartografia scientifica era già nata nel Settecento, laddove la cartografia, che dirò industriale, si rifiutò a lungo ad accettarne i precetti. Ma ormai anche questo guaio può considerarsi come scomparso. Prima o poi, secondo i vari paesi, nella seconda metà dell'Ottocento, anche l'industria cartografica vi si rassegnò e da per tutto si tende sempre più a rigettare le vecchie contraffazioni della superficie terracquea, surrogando, per quanto è dato, la caricatura dell'originale col ritratto.

— Così, o signori, si presenta, in un fuggevole abbozzo generale, l'aspetto della Geografia attraverso il secolo XIX ed all'alba del XX.

Quanto all'Italia in particolare, Voi mi permettete d'aggiungere una parola, salvo a poterne parlare più diffusamente in altra occasione.

In Italia le sorti della Geografia nell'Ottocento rispecchiano fedelmente le sorti della vita nazionale. Già nella prima metà del secolo

astronomi, geodeti, geologi, naturalisti, statisti, filosofi, trattatisti, uomini di scienza insomma, non mancarono di occuparsene separatamente, solitariamente, nè mancarono alcuni arditi esploratori.

La nazione poi, ebbene, anche la nazione, così frazionata com'era, attendeva tutta pur essa ad una grandiosa questione a base geografica, una questione geografica della scuola Ritteriana più pura, lavorando cioè a dimostrare sperimentalmente ad un uomo di Stato, che le « espressioni geografiche » quando non siano solo artificiali, ma rispondano a condizioni naturali, hanno un valore che resiste ai secoli e, venuta la loro ora, trionfano delle baionette e dei patiboli!

Raccolte poi le membra sparse, l'Italia nella seconda metà dell'Ottocento, entrò risoluta nella gran corrente dei progressi geografici e si mise presto in prima linea con le nazioni più colte.

Per la Geografia del Regno tutto era da fare o da rifare; ed ecco che alla fine del secolo fu già interamente compiuto il rilievo geometrico del suolo e l'idrografico delle coste, e se ne pubblicarono in lavori applauditi i risultati, e da lunghi anni si provvide ai servizi geologico, meteorologico e sismico, idraulico, ecc., e si raccolsero e pubblicarono ricchissimi e preziosi materiali su tutti gli aspetti, così multiformi e importanti, della vita della nazione.

Ma non erano gl'Italiani che potessero star paghi a questo.

La posizione geografica del loro paese, disteso in mezzo ad un mare che bagna tre continenti, le memorie gloriose del passato, le nuove fortune e i nuovi bisogni, l'ingegno versatile, l'indole pronta e immaginosa eran tutte cose che incitavano la gente a guardare anche fuori dei confini del Regno.

In tutti i tempi gl'Italiani diedero magnifici esemplari del tipo: viaggiatori di ventura; basti dire che sotto un certo aspetto appartengono a questo tipo uomini del valore di Marco Polo e Cristoforo Colombo. Dunque, neppure gli esploratori avrebbero potuto mancare.

A promulgare la fondazione di una Società Geografica, non si attese nemmeno che l'Italia avesse la sua capitale definitiva; e mentre nella prima metà del secolo erano falliti parecchi tentativi molto seri di crearne una, nel 1867 invece bastò metter fuori l'idea, perchè attecchisse e si svolgesse con fortuna inaspettata.

Inoltre l'Italia nel 1881 ospitò un Congresso Geografico internazionale, il terzo, e quattro già ne celebrò di nazionali.

Le opere italiane di Geografia, come i lavori di erudizione geografica arrivarono ad un numero, negli ultimi decenni, ed ebbero un'importanza senza paragone maggiore di quanto fosse avvenuto nella

prima metà del secolo, parecchie ottennero fama anche fuori d'Italia, alcune furono voltate in lingue straniere.

Ed anche la nuova Italia ebbe esploratori scientifici, l'Odoardo Beccari, i due D'Albertis, il Giglioli, e gli altri più recenti di cui tutti ricordano i nomi; e fornì, ahimè, il suo contributo alla schiera numerosa dei martiri dell'esplorazione.

Del resto non v'ha sala, in tutta Italia, che ridesti, come quest'aula dove siamo raccolti, tante memorie di glorie e di lutti geografici italiani.

In questa sala, or fa appunto un quarto di secolo (il 7 marzo 1876) il marchese Orazio Antinori prendeva commiato dai soci qui radunati, partendo alla volta di quello Scioa, da cui non doveva più ritornare. Aveva al fianco uno de' suoi compagni (gli altri lo avrebbero raggiunto più tardi) il giovane dott. Chiarini, ed assistevano di persona all'adunanza il Presidente d'onore della Società, S. A. R. Umberto Principe di Piemonte e il Presidente effettivo Cesare Correnti: e mi pare ancora di udire il nobile saluto dell'intrepido vegliardo, che parlava con voce commossa « e avea sul volto » direbbe il Foscolo « il pallor della morte e la speranza! ».

In quest'Aula ci narrarono i loro viaggi il tenente Bove e il capitano Cecchi e i conti Giacomo di Brazzà e Pietro Antonelli e Luigi Balzan e il capitano Bòttego, tutti, quanti nominai, ormai spariti dalla scena del mondo, ma ci parlarono anche Pietro di Brazzà, Massari, Vannutelli, Citerni, Modigliani, Boggiani, Loria e tanti altri viventi che, insieme coi primi, occuperanno molte delle pagine più belle nella storia delle nostre esplorazioni geografiche recenti come in quelle della nostra Società.

Ma un avvenimento fra tutti venne a chiudere gloriosamente la serie delle nostre esplorazioni geografiche del secolo XIX e a consacrare quest'aula, al primo aprirsi del nuovo secolo, quasi come il tempio dei fasti geografici italiani.

La spedizione artica di S. A. R. il Duca degli Abruzzi fu geograficamente una luminosa vittoria, moralmente un'impresa eroica, un grande esempio, una riabilitazione.

« Dopotè le esperienze africane, permettete, o signori, ch'io mi ripeta, le esperienze africane, le angustie economiche del paese e il prevalere di appetiti sempre più positivi avevano tolto credito, presso le moltitudini, alle idealità delle ricerche teoriche ed agli ardimenti delle imprese geografiche, ecco un esempio augusto che viene a sfidare

i torpidi scetticismi, che viene a risollevarne gli animi e a ritemperare le fedi. »

E in quest'aula, la Società Geografica Italiana, ospite del R. Liceo E. Q. Visconti, ebbe essa sola l'alto onore, ambito da società ed accademie rispettabilissime, di udire dalle labbra dello stesso augusto esploratore e del suo principale ministro la prima narrazione dei fatti ed ammirare la prima volta le immagini, così parlanti, di quei luoghi, di quegli spettacoli imponenti.

Fu un'adunanza indimenticabile, cui accrebbe solennità l'augusta presenza delle LL. MM., il nostro Presidente d'onore e la graziosa Regina e dei Principi della Reale Famiglia: un'adunanza come non s'era mai vista, nè forse mai più sarà dato di vedere l'eguale.

Ed oggi, o Signori, compie l'anno per l'appunto dacchè il comandante Cagni, ritornando co' suoi due compagni dalla estrema latitudine, dove mai risuonò voce di nessuna lingua fuorchè dell'italiana, mai fu spiegata bandiera fuorchè l'italiana, ridotto allo stremo di forze, di viveri, di tutto, intravvide alla fine per la prima volta la terra salvatrice.

Oggi dunque, a un anno da quel giorno bene auspicato (9 giugno 1900), il R. Liceo che ci ospita e la Società nostra vollero qui inaugurare un modesto ricordo, affinchè la giovane generazione e i nostri colleghi, entrando in quest'aula, ne traggano ammaestramento e sprone al ben fare e conforto in mezzo all'indifferenza di molti, più o meno ostentata e cosciente, verso le più alte idealità dell'animo umano.

E chiudo coll'invitare a nome dei colleghi, e credo pure a nome di tutti quanti sono qui presenti, un riverente saluto al Duca degli Abruzzi e a tutti i valorosi componenti la gloriosa spedizione artica italiana.

[Terminato il discorso del prof. G. DALLA VEDOVA, Presidente della Società Geografica Italiana, si scoprì la lapide apposta, per cura della Società e della Presidenza del R. Liceo E. Q. Visconti, ad una parete della sala. L'iscrizione dettata dallo stesso prof. DALLA VEDOVA dice:

IN QUEST'AULA | AUSPICE LA SOCIETÀ GEOGRAFICA ITALIANA | AL COSPETTO |  
DELL'AUGUSTA FAMIGLIA REALE | LUIGI AMEDEO DI SAVOIA | DUCA DEGLI ABRUZZI |  
NARRÒ AI SOCI L'EPICA IMPRESA | DELLA SUA « STELLA POLARE » | CONDOTTA  
ALLA RICERCA DEL VERO | FRA GLI ORRORI DELLE PLAGHE PIÙ BOREALI | E FECE  
NARRARE | DAL COMANDANTE UMBERTO CAGNI | LA CONQUISTA | DELLA LATITU-  
DINE ESTREMA (86° 33') | MAI RAGGIUNTA PRIMA DALL'UOMO. | 14 GENNAIO 1901. |  
IL R. LICEO E. Q. VISCONTI | E LA SOCIETÀ GEOGRAFICA ITALIANA | P. - P.].

**Sulla preparazione e pubblicazione  
di un grande « Atlante Storico d'Italia ».**

[Pubblicato in « Atti del Congresso Internazionale  
di Scienze Storiche », vol. X, pp. 3-9].

Non occorre indugiarsi a dimostrare la suprema utilità e convenienza di preparare e pubblicare un grande *Atlante Storico d'Italia*.

Esprimere in disegno e colori l'aspetto fisico, sociale, politico del nostro paese nelle successive sue vicende accertate, le trasformazioni compiutesi via via nella configurazione del suolo; nelle linee di costa; nelle acque defluenti o stagnanti; nella veste vegetale; nelle vie di comunicazione, ecc.; le varie delimitazioni e i vari appellativi delle sue divisioni territoriali d'ogni specie nei vari tempi; la giacitura e la denominazione di luoghi in dati periodi o momenti variamente famosi attraverso i secoli, equivale a dar modo al pensiero di abbracciare con uno sguardo l'ultima espressione sensibile, il prospetto e la quintessenza delle fasi molteplici attraversate dalla nostra civiltà.

Naturale quindi che le tante volte se ne sia caldeggiata anche fra noi la preparazione e che, almeno ne' limiti più modesti de' bisogni scolastici, se ne sia tentata l'attuazione.

Ma qui trattasi d'un più ampio Atlante storico, un atlante cioè che risponda ai postulati e ai desideri della scienza moderna: e con ciò sono veramente ingenti le difficoltà che si oppongono al suo compimento, e mal potrebbe affrontarle, non che superarle, la più coraggiosa intraprendenza di qualsiasi singolo studioso. Siamo in Italia, cioè in un paese le cui memorie storiche risalgono a secoli tanto lontani e si accumulano attraverso vicende naturali caratteristiche, attraverso splendori e tenebre di varie civiltà sorte e tramontate, risorte e continuate fino a noi in vari suoi centri; di guisa che sotto questo aspetto si può dire che nessun paese del mondo presenti una congerie altrettanto imponente, altrettanto multiforme e a volte altrettanto luminosa, di fatti da rappresentarsi. E questa ricchezza eccezionale non fa, nel caso presente, che accrescere le difficoltà.

Non si parla qui delle difficoltà della esecuzione materiale, come a dire, del disegno e della edizione. Sono questi ostacoli di natura affatto estrinseca. Buoni cartografi e litografi non mancano o non ci vuol molto a procurarli; e quanto alle spese editoriali (senza dubbio gravissime e commercialmente non remunerative) si può per ora lasciarle in disparte; poichè quando un lavoro di tanta importanza fosse in pronto, la via di pubblicarlo non può essere che non si avesse a trovare.

Il problema capitale che si tratta di risolvere sta invece nel raccogliere, discutere e coordinare le varie categorie di materiali da porsi a fondamento delle varie figurazioni. Ed ogni categoria di materiali può dare argomento ad una o più opere speciali; nel che sta appunto la ragione per cui parve ben fatto di portare il tema presente innanzi al Congresso.

Se infatti cotali solennità scientifiche hanno a dare frutti veramente utili, questi consistono in prima linea in quanto i Congressisti vi trovano la maggiore opportunità e i migliori mezzi di accordarsi per lavori da avviare o da compiere insieme, di ripartire, di coordinare e disciplinare la collaborazione secondo norme ben maturate, discusse ed approvate in comune.

Mi sia consentito di ripetere qui ciò che già altra volta ho detto per desiderio del bene. Trent'anni di partecipazione a numerosi congressi di vario genere mi confermarono nell'animo il convincimento che anche in mezzo alle distrazioni inevitabili di tali solennità, resta pur sempre il posto nei Congressi a qualche cosa di utile per l'avvenire; cioè quando i Congressisti non si accontentano di prodigare consigli non domandati a destra e a sinistra, e di ingiungere lavori a chi non s'è offerto di tenersi pronto ad obbedire, ma pensano a mettere se stessi a contributo per quanto ancora resta da fare.

Ma tornando al nostro argomento: un Atlante storico, al par di qualsiasi altro Atlante a base geografica, non può essere che la mèta finale e l'ultimo epilogo d'una quantità di lavori preparatori d'indagine e discussione dei singoli elementi da rappresentarsi.

Ad un'opera di erudizione ben condotta, ai manuali ben fatti di qualsivoglia disciplina non possono mancare, oltre all'indice dei capitoli, gli indici alfabetici dei nomi e delle cose che vi si trovano compresi. Senza tali indici minuziosi il valore e l'utilità di quei libri si ridurrebbe spesso a nulla, e gli indici d'altra parte non avrebbero nessun valore senza il testo dal quale sono prodotti. Nello stesso modo, si può dire, che le carte geografiche sono come altrettanti indici

a base topografica, corografica, ecc., la cui autenticazione ed il cui commento devono trovarsi in lavori precedenti che ne costituiscano il fondamento.

Perciò la Sezione VI, nel proporre questo tema, non si dissimulava che siamo ancora ben lontani dal possedere tutti gli elementi a ciò necessari; ma tanto più importa di richiamare l'attenzione degli studiosi sul vario genere di ricerche che debbono concorrere all'opera, per giungere a determinare dove si trovano le maggiori lacune; e da chi, in che forma e misura, queste ricerche potrebbero essere condotte.

Tenendo presente il concetto moderno della Geografia, tanto più razionale e comprensivo dell'antico, gli elementi da rappresentarsi devono riferirsi a tutti, per quanto è possibile, gli aspetti, sotto i quali il paese può essere storicamente illustrato, vale a dire:

1° alla Geografia fisica dei vari tempi, rilevando, a esempio, le modificazioni di cui resti memoria, avvenute nella orografia, nella idrografia, meteorologia, ecc.;

2° all'economia pubblica, per le vicende e i mutamenti rappresentabili in disegno riguardanti la vegetazione in generale, le varie culture, la viabilità, le industrie, ecc.;

3° alle differenze nelle divisioni territoriali, vuoi etnografiche, vuoi filologiche, vuoi politiche, amministrative, ecclesiastiche, ecc.;

4° ai particolari storicamente notevoli della topografia e corografia.

Ciascuno di questi gruppi di problemi può, naturalmente, dare argomento a una serie di ricerche speciali, in maniera da raccogliere in un dato lavoro gli elementi spettanti ad un solo tema per tutta l'Italia, oppure solo per qualche regione di essa, ma per tutti i tempi, oppure per un solo evo o per altro periodo minore e così via.

Sarebbe un caso disperato se a tanta varietà e vastità di bisogni non fosse già in parte provveduto fin d'ora da molti pregevoli contributi, o se oggi per la prima volta si venissero a mettere in luce le deficienze.

Per l'Evo antico i parecchi manuali di Geografia antica, il Bevan, il Forbiger, ecc. ricevono un complemento prezioso nell'importante opera, testè finita di pubblicare, del Nissen: *Italische Landeskunde* <sup>(1)</sup>, nella quale sono considerati, non solo la topografia, ma anche gli altri aspetti della Geografia dell'Italia romana. Aggiungonsi molti ed importanti contributi dal vastissimo campo della critica, della epigrafia e,

(1) NISSEN H.: *Italische Landeskunde*, Berlin, Weidmann, vol. II, parte 2ª, 1902.

in genere, della filologia greca e latina, cosicchè per questa parte si può affermare che già si possiedono tanti materiali da poter procedere alla compilazione di ricchi *repertori*.

Chi ha esperienza di cartografia sa bene che l'apparato indispensabile, che la forma finale a cui devono essere ridotti i materiali da disegnarli consiste nei *repertori*. Ogni singola categoria di elementi cartografici dev'essere raccolta e disposta in un *repertorio*, cioè in un elenco sia di nomi, sia di appunti, di delinazioni, di osservazioni, ecc., per modo che, prima di incominciare il lavoro del disegno, tutti i materiali ad esso appartenenti siano stati sistematicamente raggranellati, vagliati e distribuiti in altrettanti *repertori*. Così insegnarono a procedere i mirabili progressi fatti dalla moderna cartografia.

Dunque per l'Evo antico quest'ultimo preparativo si può già fin d'ora incominciare. Nel che nulla vieta di ripartir l'opera fra più collaboratori, distribuendo fra loro le varie materie o per tutta l'Italia antica o per singoli periodi o per singole regioni in particolare.

La cosa è assai diversa per quanto riguarda i tempi posteriori e fra questi segnatamente per ciò che spetta al Medio Evo. Fino da ventidue anni or sono, l'illustre e rimpianto prof. Malfatti aveva messo in discussione, nel Congresso Geografico Internazionale di Venezia, il modo di provvedere alla preparazione di una *Geografia storica*, dell'Italia del Medioevo<sup>(1)</sup>. E quel Congresso Internazionale, cui il Malfatti, per ragioni di salute non potè intervenire, mutò la proposta in quest'altra, di sollecitare la preparazione di un *Dizionario storico-geografico* d'Italia nel Medioevo, estendendola anzi, come poteva convenire ad un Congresso Internazionale, a favore di un futuro Dizionario storico-geografico del Medioevo<sup>(2)</sup>.

È però significativo il fatto che quel Congresso, in luogo del *Manuale di Geografia storica* dell'Italia Medioevale proposto dal Malfatti, abbia approvato il voto per un *Dizionario*, preferendo dunque una forma più concreta, più riassuntiva e meglio predisposta alla preparazione dei suindicati repertori.

Ciò che l'illustre Professore volesse intendere col suo voto, trovasi anche meglio chiarito in una sua più ampia relazione, che non giunse in tempo per essere pubblicata negli Atti di quel Congresso e rimase inedita fino a questi ultimi giorni. Ma dal prezioso documento postumo apparisce con quanta dottrina egli avesse svolto il suo argomento, con quale larghezza di vedute e con quanto acume ne avesse determi-

(1) Vedi *Atti del III Congresso Intern. Geografico*. Roma, 1882, Vol. I, pag. 104.

(2) *Ibid.*, pag. 296.

nati i princìpi informativi e avesse ricercate le vie, di affrettarne per mezzo di una vasta e ben sistemata collaborazione, il compimento. La comparsa molto opportuna di questo lavoro postumo, mi rende inutile di aggiungere sulla Geografia Medioevale Italiana altre considerazioni<sup>(1)</sup>.

Intanto però in questo ventennio il voto di Venezia non si avviò di molto al suo compimento. Il segretario generale di quel Congresso fece il debito suo per avviarne l'attuazione. Erano le società di Storia Patria gli enti a cui più specialmente quel voto era stato raccomandato. Ma due sole di esse inviarono una risposta, cioè la società di Torino, che si restrinse a additare la Bibliografia storica degli Stati Sardi del Manno, nella cui III parte (Storie locali) si sarebbero trovati registrati i titoli di opere locali da potersi utilmente consultare; e la Deputazione veneta di Storia Patria, che ricordava il lavoro del Prámpero sul Friùli ed annunciava il suo proprio lavoro sulla *Topografia della Venezia nell'età romana* e il suo proposito di dargli seguito con un *Dizionario del periodo medioevale*, con carte geografiche e topografiche<sup>(2)</sup>.

Parecchi altri lavori monografici, ristretti in generale a singole contrade e singoli argomenti, si aggiunsero nel frattempo; ma ancora siamo ben lontani dalla copia di scritti già esistenti per l'Evo Antico.

Appunto perciò, otto anni or sono, riunendosi in Roma il II Congresso geografico nazionale, il proponente credette di ravvivare la memoria del voto del Congresso di Venezia, parlandovi sui lavori per un glossario geografico dell'Italia del Medioevo. La relazione che accompagnò la presentazione del voto, e la discussione che se ne fece, sono pubblicate negli *Atti* di quel Congresso e non occorre quindi di ripeterle qui<sup>(3)</sup>.

Quel voto chiudevasi con un invito alla Presidenza del Congresso di nominare una speciale commissione incaricata di formulare i metodi del lavoro e curarne l'esecuzione. L'invito era un modesto tentativo di assicurare alla proposta qualche maggior fortuna, che di solito non sia riservata a molti simili voti; ma non giovò, perchè le cose restarono anche questa volta allo stesso punto.

Uguale sorte incontrò ad un'altra mia proposta riguardante pur essa un lavoro di Geografia storica, dello stesso genere del precedente,

(1) Leggo la relazione postuma del rimpianto professore sulle bozze favoritemi dall'egr. prof. O. MARINELLI, che presenterà la pubblicazione al Congresso.

(2) Vedi nota preliminare al II volume degli *Atti del III Congresso Geografico Internazionale*. Roma, 1884, pag. XIII.

(3) Vedi *Atti del II Congresso Geografico Italiano*. Roma, 1896, pagg. CCXXXVI e 586 [altresì in questo volume a pp. 229-236].

cioè un glossario di nomi territoriali italiani illustrati topograficamente e storicamente <sup>(1)</sup>.

Quest'altro lavoro, sebbene meno comprensivo e meno difficile del primo, avrebbe fornito pur esso, se fosse stato eseguito, come non fu, un sussidio inapprezzabile alla preparazione del grande Atlante storico; e il mal successo incontrato finora da quelli fa prevedere quanto più ardua e lontana sarà la pubblicazione di questo.

Da tali considerazioni la Sezione VI, del presente Congresso fu anzi indotta a far rivivere uno almeno dei due voti già chiariti e approvati nei Congressi precedenti; e fra i due volle cominciare dal meno vasto, considerando che anche con ciò essa lavorava sostanzialmente e strettamente a vantaggio del futuro Atlante Storico.

La forma con cui tal voto fu ripresentato è la seguente:

« Ammessa la convenienza di raccogliere queste e simili denominazioni (nomi storici di regioni o contrade italiane, che pure abbracciando « più comuni, non rappresentano ora nessuna divisione politica od « amministrativa), che non trovansi rappresentate metodicamente nè « nei Dizionari, nè sulle Carte geografiche, si propone che per ciascuna « di esse siano determinate, per quanto è possibile, ed anche col « sussidio d'indagini critiche ed archivistiche:

« 1° l'origine e il tempo cui risalgono;

« 2° la significazione e il valore storico nei vari tempi;

« 3° l'estensione di paese, da esse espresso in vari tempi e « nel tempo presente, indicando a tal fine i principali nomi delle « città, dei villaggi, ecc., compresi da ciascuna ed accompagnandovi « possibilmente schizzi cartografici dimostrativi » <sup>(2)</sup>.

L'idea fatta risorgere, di preparare questo Glossario di nomi territoriali, trovò questa volta notevole favore, come apparisce dalle informazioni pubblicate successivamente nel *Bollettino della Società Geografica*, ed è già assicurata per esso la collaborazione di parecchi studiosi. Ora importa di prendere accordi definitivi tanto sui criteri da seguire, come sulla possibile ripartizione del lavoro per le varie regioni d'Italia.

Quanto poi al Tema principale, la Sezione stessa dichiarava fin dal principio <sup>(3)</sup> di « riservare alle discussioni e alle deliberazioni del Congresso lo stabilire un accordo intorno ai criteri che si dovrebbero seguire nella esecuzione di quest'opera e intorno al modo con cui potrebbe esserne fatta la pubblicazione ».

(1) Vedi *Atti del II Congresso Geografico Italiano*. Roma, 1896, vol. I, pag. CCXXXVIII [altresi in questo volume a pp. 235-236].

(2) Vedi *Bollettino della Società Geografica Italiana*. Roma, 1901, pag. 679.

(3) Vedi *Bollettino ibid.*, pag. 680.

Importando ora, per finire, di dar ordine alle nostre discussioni, ecco in qual modo si potrebbe procedere.

Se il Congresso ammette, come pare ammissibile, che il lavoro del Glossario sia fra quelli che devono agevolare e quindi preparare per la sua parte il lavoro dell'Atlante, sarà utile dare a quel primo argomento la precedenza nella discussione (1).

I punti di esso da chiarire e definire successivamente potranno essere i seguenti cinque:

Il concetto, i limiti, il metodo, la ripartizione e la direzione del lavoro.

Le idee accennate nel corso di questa Relazione possono fornire un primo orientamento e un punto di partenza alle presenti nostre discussioni.

Finita questa parte e passando al tema principale, dell'Atlante, pare che si dovrebbe procedere sullo stesso schema e collo stesso ordine ora proposto per quanto fosse da deliberare intorno al medesimo.

(1) [Dalla discussione di questo tema si ebbe il seguente O. d. G., proposto dal prof. A. GHISLERI nella seduta del 4 aprile 1903 (*Atti cit.*, p. XVI) ed approvato all'unanimità:

« La Sezione VI del Congresso Internazionale di Scienze Storiche:

« facendo proprie le considerazioni del relatore prof. G. Dalla Vedova sulla preparazione e pubblicazione di un grande atlante storico d'Italia;

« persuasa della necessità di far precedere un lavoro organico di ricerche intorno all'origine, significazione, durata ed estensione dei nomi territoriali italiani, studiati nella storia e nelle loro condizioni naturali dai primi secoli del Medio Evo sino ai tempi nostri;

« e riconoscendo indispensabile, per un lavoro sollecito, di promuovere e coordinare la cooperazione di corpi scientifici, di studiosi già noti e di insegnanti di materie affini, ai quali l'opportunità della sede offra la più agevole possibilità di ricerche topografiche, linguistiche e archivistiche particolari;

« fa voti:

« Che la Società geografica, d'accordo con le Società storiche e scientifiche regionali, si faccia promotrice e coordinatrice dei lavori preliminari per la compilazione di un *Glossario di nomi territoriali italiani* secondo i concetti suaccennati, quale primo necessario fondamento alla pubblicazione futura di un grande Atlante Storico d'Italia, fondato su ricerche nuove »].



## La Società Geografica Italiana e l'opera sua nel secolo XIX.

[Pubblicato in « Atti del Congresso internazionale di scienze storiche », v. X (1903), pp. 203-262, ed in *seconda edizione* riveduta ed ampliata (1904), a cura della Società Geografica Italiana, vol. a sé, in-8°, pp. 90, tavv. e ill. (ed. f. c.)].

### I.

#### I PRODROMI DELLA SOCIETÀ GEOGRAFICA ITALIANA.

La Società Geografica Italiana ebbe principio a Firenze or sono trentasett'anni.

L'idea di tale istituzione era, a quel tempo, tutt'altro che una novità, nè fra noi, nè tanto meno fuori d'Italia. Esistevano allora altre diciotto associazioni geografiche, sorte le più antiche tra il 1821 ed il 1830, a Parigi, a Berlino, a Londra, sparse le altre non solo nei principali Stati d'Europa, ma anche in Asia ed in ambedue le Americhe <sup>(1)</sup>.

Nella stessa Italia qualche mese prima dell'iniziativa di Firenze erasi formato, in Torino, un « Circolo geografico italiano », annesso alla scuola di Geografia di quella Università <sup>(2)</sup>. E anche a Napoli, scriveva il prof. De Luca Giuseppe, ch'egli aveva in animo da parecchio tempo di costituire una Società Geografica; che ne aveva già trattato con personaggi illustri, come il Vivien de Saint-Martin e il Ministro Cordova; che da loro era stato incoraggiato all'opera; che in Napoli del resto s'incontravano le più favorevoli condizioni perchè vi dovesse prosperare una Società Geografica; ma che, avendo poi risaputo dei

(1) V. BEHM: *Geogr. Jahrbuch*, Gotha, Perthes, 1874, vol. V, p. 353.

(2) V. « Statuto del Circolo geogr. Italiano » approvato il 24 febbraio 1867, in *Pubblicazioni del Circolo Geogr. Italiano*, Torino, Arnaldi, 1868, fasc. I, p. 59 e segg.

procedimenti di Firenze, egli aveva desistito da ogni suo proposito per unirsi all'opera dei colleghi fiorentini <sup>(1)</sup>.

Queste diverse iniziative italiane, annunciantisi allo stesso tempo in centri così differenti e lontani, dimostrano chiaramente che anche per tale istituzione i tempi erano maturi.

Invero il bisogno di un sodalizio di questo genere erasi manifestato anche in Italia da gran pezza. Non parlo di quella specie di società geografica sorta fra noi assai prima che in alcun altro paese del mondo, la celebre « Accademia degli Argonauti », fondata a Venezia nel 1680 e disciolta non molto dopo: perchè il suo intento era più che altro quello di condurre in porto la preparazione e pubblicazione di globi, atlanti ed altri lavori geografici dell'abate Coronelli <sup>(2)</sup>. Ma, quanto al secolo XIX, si può dire che i primi sintomi se ne palesano in quei celebri « Congressi annuali degli Scienziati italiani » (1839-1847), che tanta parte ebbero nel dar forma alla coscienza scientifica e politica della nazione.

In tali « Congressi generali » le varie discipline erano necessariamente distinte ed assegnate a varie « Sezioni del Congresso », una sezione per ciascuna scienza o per ciascun gruppo di scienze affini. Così avviene tuttora nelle adunanze annuali della notissima e benemerita « Associazione britannica per l'avanzamento delle scienze » ed in ogni altra occasione simigliante.

Pertanto in quei Congressi italiani la Geografia, troppo povera ancora per fare una sezione da sé, era stata compresa in un solo gruppo con la Mineralogia e con la Geologia; ciò che però dimostra come quei nostri vecchi, senza tante discussioni metodologiche, avessero tosto avvertito il carattere e la parentela più vicina della Geografia, scientificamente considerata.

Ma nel VI di quei Congressi, tenuto a Milano nel 1844, avvenne un fatto importante per i nostri studi. Nell'adunanza del 20 settembre, su proposta del glottologo B. Biondelli, la « Sezione di Mineralogia, Geologia e Geografia » deliberò che i cultori delle scienze geografiche potessero riunirsi separatamente dai mineralogi e geologi; e così sorse in quel Congresso la speciale « Sezione geografica », che ebbe a Presidente il celebre nostro geografo Adriano Balbi <sup>(3)</sup>. E così in quel Con-

<sup>(1)</sup> V. *Bollett. della Soc. Geogr. Ital.*, Firenze, 1868, fasc. I, p. 306. Per brevità, i primi dodici volumi del *Bollettino* saranno citati quindi innanzi con la sola iniziale *B.* e col numero d'ordine; i volumi seguenti, con la iniziale *B.* e l'anno di pubblicazione; e le *Memorie* con la sola iniziale *M.* ed il numero d'ordine del rispettivo volume.

<sup>(2)</sup> V. DALLA VEDOVA: *Il concetto popolare*, ecc. in *B.*, 1881, p. 8. [Vedi in questo volume, pag. 122].

<sup>(3)</sup> V. RANUZZI A.: *Ann. geografico italiano*, Bologna, Rusconi, 1845, p. 206.

gresso la Geografia dovette la sua posizione autonoma, di fronte alle scienze naturali affini, all'opera di un glottologo, il Biondelli, e di un geografo statista, il Balbi; ciò che in linea di metodologia veniva a dire che per il senno di quei nostri vecchi la sola geografia naturale non era, come per i più non è neppur oggi, tutta intera la geografia.

È facile pensare che fra cultori così valenti di tali studi avesse a presentarsi spontanea l'idea di far sorgere in paese una Società Geografica italiana. Ma a ciò non si prestavano i tempi. Ne abbiamo una prima prova ed una testimonianza esplicita nell'opera del conte Annibale Ranuzzi, appartenente all'incirca allo stesso tempo. Questo valentuomo <sup>(1)</sup> ricorda accuratamente le Società Geografiche allora esistenti nelle varie parti del mondo e ne rileva gl'intenti, di scienza e di pratica utilità, domandandosi poi « come e perchè l'Italia sia pur « manchevole, fra molte altre desiderabili istituzioni, di una Società « Geografica, che quivi torni a suscitare il fervore dei viaggi e delle « scoperte, l'amore degli studi e delle ricerche geografiche ». E conclude colla melanconica riflessione che la fondazione di una Società Geografica Italiana non era da credere per allora « cosa realizzabile », in conseguenza delle « condizioni presenti della patria nostra, la quale, e per « difetto di un legame politico, che svolga nelle popolazioni « italiane il sentimento dei bisogni comuni, e per mancanza di colo- « niali possedimenti..... e per la inferiorità delle forze marittime e « il ristretto giro dei rapporti commerciali..... non sentì per anco il « bisogno di un centro di operosità geografica, che estendesse le sue « ricerche a tutti gli spazi terrestri e a tutti gli oggetti che in essi « si contengono » <sup>(2)</sup>. E giova qui notare che nei savi ragionamenti del Ranuzzi uno degli ostacoli più gravi, fors'anche il più grave, al costituirsi di una nostra Società Geografica, cioè l'avversione dei cento governi contro le tendenze unificatrici nazionali, non è posto in quella luce che meritava: esso è piuttosto lasciato indovinare che chiarito; e chissà quanta fatica costò all'autore il trovare una cotale forma che senza offesa del vero, potesse ancor lasciar posto per il suo libro all'*imprimatur* del frate domenicano Vaschetti e del cancelliere ecclesiastico Casoni!

Ciò non di meno l'alto animo del conte Ranuzzi credeva che qualche cosa dovevasi pur tentare; e se non si poteva spaziare nei campi più vasti degli studi geografici, anche la Geografia doveva esser

(1) Sul Ranuzzi v. la nota, breve ma istruttiva, del prof. Uzielli, in *B.*, 1876, p. 446. L'indice dei manoscritti ranuzziani è a p. 572 dello stesso volume.

(2) RANUZZI: *ibid.* p. x.

chiamata in ogni modo ad affrettare i tempi; anch'essa doveva frattanto essere arruolata a quella grandiosa congiura pubblica di tutta l'Italia pensante, che ne elaborava e maturava i nuovi destini politici; dacchè non dovevano mancare in molte contrade italiane gli elementi per « ricerche di geografia italiana », per « lo studio del suolo e degli abitanti, della natura e dell'uomo », preparando « per ciascuna regione « naturale parziali e compiute corografie, che poi servissero di materiale alla tanto desiderata descrizione generale dell'Italia » (1). Riflessioni codeste estremamente giuste che, oltre all'anticiparci fin da allora il concetto, oggi accettato generalmente, di *regione* o *provincia naturale*, precorrono di mezzo secolo gl'intendimenti dei nostri così detti *oicografi* (2), i benemeriti apostoli della « Geografia di casa nostra ».

Con questi propositi poco dopo il 1840 fu suscitata dal Ranuzzi, con indicibile lavoro e costanza, un'Associazione per gli studi geografici italiani. Conosciamo il numero e il nome dei membri di questa Società: sessantanove aderenti, compreso il fondatore, che non è registrato nell'elenco; tutte persone di gran vaglia, tra cui il Biondelli, Carlo Cattaneo, il Cibrario, Ferdinando De Luca, Giuseppe La Farina, Elia Lombardini, Pasquale Mancini, e il Marmocchi, il Meneghini, il Repetti, lo Zuccagni-Orlandini, ecc..

Uscirono in luce anche, come frutto di così nobile impresa, due annate dell'« Annuario geografico italiano », pubblicate nel 1844 e nel 1845, ma non seguite mai dalla terza (3).

Era, evidentemente, anche questo un frutto precoce. Il conte Ranuzzi aveva dato alla sua istituzione il titolo modestissimo, innocuo, insospettabile di « Ufficio di corrispondenza geografica » lasciando anche in disparte la qualifica di « italiana »; ma nulla bastò a salvarla. L'Italia disgregata, gli animi dei cittadini invasi da altre febbri, che tre anni dopo ebbero la loro prima crisi nel 1848, ed infine i governi, dispotici anche se paesani, avversi ad ogni novità, sospettosi di ogni accordo fra Italiani, avevano impedito, prima e dopo d'allora,

(1) V. RANUZZI: *ibidem*. ib. — Sui tentativi di Società dedite allo studio della sola Italia, o di singole sue regioni, vedi le pregevoli notizie recate da O. MARINELLI nella sua recente memoria su G. Targioni Tozzetti, in *Riv. Geogr. Ital.*, Firenze, 1904, p. 2 e segg..

(2) Veramente in italiano dovrebbero dire *ecografi*, come da *oiconomia* si ricavò la forma italiana *economia*. Similmente parliamo, nell'antica storia greca, di *pareci* e *meteci* e non di *parvici*, *metoici*, diciamo *cenotafio* e non *coinoafio*, ecc..

(3) La Società Geografica possiede ora nella sua Biblioteca il solo Annuario del 1845. Esso non porta però sul frontespizio nessuna indicazione d'essere l'annata II; e si apre con un « Discorso Preliminare » (da pag. IX a pag. XV), che ha tutta l'apparenza di essere ciò che ora direbbesi il « programma » dell'Annuario, e in cui nessun accenno si fa, come sarebbe stato naturale, ad un volume precedente. Ma l'Annuario del 1844 è citato in quello del 1845 a p. 92; e per di più a p. 213 è detto che un esemplare ne fu presentato in omaggio al Congresso di Milano, che fu tenuto appunto nel 1844.

il fruttificare di un'idea, che pure andava germogliando tratto tratto nell'animo di molti.

Anche nel VII Congresso dei dotti, raccolti l'anno successivo a Napoli, il geografo professore De Luca *senior*, il De Luca Ferdinando, ne aveva intrattenuto diffusamente i colleghi. Soltanto ch'egli vi si mostrò assai meno conoscitore, non già degli studi, ma del suo tempo, che non ci apparisca il Ranuzzi. Dopo d'aver enumerati partitamente tutti i *desiderata* ch'esistevano, secondo lui, nella universale geografia, cioè nella topografia, nell'orografia, nell'idrografia, nel linguaggio geografico (infatti egli stesso, come altri prima di lui, scrive *oreografia* per il nostro *orografia*, *acrococore* per *acrocoro*), negli elementi areometrici e nella geografia storica, mette capo al voto, che anche in Italia « sorga « una Società geografica, formata da dotti di tutti gli Stati italiani, « al mantenimento della quale dovrà concorrere la generosità degli « **ottimi Principi** (il grassetto è del De Luca) che ne governano le « province » <sup>(1)</sup>, davvero una invocazione ed una proposta che, in quell'aria satura d'impazienze liberali, dovettero parere a molti assai poco sapienti, a meno che non si fosse dovuto giudicarle un modo molto sottile e prudente d'indicare dove stava uno de' principali impedimenti al sorgere di una Società Geografica Italiana.

Bisognava prima che la grande, la suprema preoccupazione della indipendenza e delle pubbliche libertà avesse trovato il suo soddisfacimento nella costituzione del Regno; e che le menti, rincorate dal meraviglioso successo ottenuto, potessero volgersi con nuova lena ad un altro nobilissimo ideale, alla ricerca di tutti i modi di far fruttificare l'unità politica così mirabilmente raggiunta. Allora finalmente le iniziative si moltiplicano e la Società Geografica Italiana spande le sue radici con sorprendente, inaspettata rapidità.

## II.

### GL'INTENTI DELLA SOCIETÀ GEOGRAFICA.

Il giorno 11 aprile 1867 riunivasi a Firenze, allora capitale del regno, una settantina di amici degli studi geografici, e deliberava di promuovere la fondazione di una Società Geografica. Il 12 maggio successivo la Società si costituì con 163 soci e con uno Statuto prov-

<sup>(1)</sup> V. DE LUCA FERDINANDO: *De' vantaggi che possono tornare alle scienze dei Congressi scientifici. Breve saggio di voti ch'esistono in Geografia e modo di farli sparire*. Estr. dagli Atti della VII adunanza degli scienziati Italiani, ecc.. Napoli, Fibreno, 1864, 2 vol..

visorio; ed otto mesi dopo, nel gennaio 1868, essa aveva già raccolti 413 soci e sanciva il suo Statuto definitivo (1).

In verità la lista degli adepti ingrandiva da un anno all'altro, da un mese all'altro, a vista d'occhio, e il presidente comm. professore Cristoforo Negri pare quasi non sapesse darsi pace di tanta fortuna; ogni volta ch'egli veniva a riparlare innanzi ai colleghi, ne faceva le alte meraviglie: nessuna Società geografica del mondo aveva aggregato in così breve tempo un numero di soci così considerevole (2); un numero ch'era maggiore d'ogni sua speranza (3); e con tanto prospero successo da doversi dire « unico e fenomenale in Italia », da doversi considerare come un miracolo (4).

Eppure, chi avesse considerata un po' più dall'alto la condizione dei tempi e degli animi, forse avrebbe giudicato come necessario, come inevitabile un così luminoso affermarsi di una istituzione che, badisi bene, non ebbe mai, ed allora forse meno di adesso, intenti meramente scientifici; che non richiese mai nei suoi adepti la qualità di geografi patentati e neppure che facessero professione di studi; ma chiamava a raccolta senza distinzione tutti coloro che portassero amore alla coltura, al decoro, all'espansione, alla prosperità del nome italiano.

Non ripeterò ciò che già ebbi a dire su questo tema in altra occasione (5). Qui osservo ancora soltanto che nella Società nostra i geografi furono sempre, e nel primo periodo anche più di adesso, una esigua minoranza e che poco più numerosi erano i cultori di altre scienze affini; mentre vi abbondavano gli uomini politici, le persone colte in genere, i buoni Italiani. Nel giugno 1868, quando i soci sommavano già a 473, i geografi ed altri uomini di studio, presi insieme, non giungevano neppure alla decima parte degli iscritti; ed erano superati di gran lunga dal numero degli uomini politici ed in generale dal numero degli uomini di azione, rafforzati dal fior fiore delle classi colte (6).

(1) V. il discorso del Presidente CRISTOFORO NEGRI del 22 giugno 1868, in *B.*, I, p. 61. Lo « statuto provvisorio » non fu stampato nel *Bollettino*, ma risulta che, a differenza del « definitivo », ammetteva il costituirsi di « Sezioni » della Società in altre città (v. *ibid.*, pp. 31 e 310 e segg.). Lo Statuto definitivo, stampato in testa al fasc. I del *Bollettino*, porta la data del 26 gennaio e non quella del 15 gennaio, come è detto nel discorso presidenziale.

(2) V. il citato discorso di C. NEGRI, *B.*, I, p. 63; e il discorso del 4 dicembre 1868, *ibid.* II, p. 2.

(3) *Ibid.* p. 3.

(4) *Ibid.* fasc. IV, p. I. Vedi pure fasc. II, p. 99; fasc. III, pp. 1, 57, 77, 106, 134, ecc..

(5) V. DALLA VEDOVA: *I recenti lutti della Soc. Geogr. Ital.* in *M.*, VIII, p. 58 [vedi questo volume: parte IV, *Commemorazioni*, n. 3, 1898].

(6) V. discorso del Presidente comm. NEGRI del 22 giugno 1868, in *B.*, fasc. I, p. 63. — Altre classificazioni analoghe dei soci, delle quali il Negri pare si compiacesse, si trovano in parecchi altri suoi discorsi; così in *B.*, I, p. 17; fasc. III, p. 29; fasc. IV, p. 3.

Evidentemente, per la nuova istituzione parteggiava lo spirito confidente della nazione risorta; ciò che il Paese intendeva per Società Geografica, ciò che se ne riprometteva non era altrimenti la indagine scientifica su problemi astrusi, alieni e lontani da ogni pratica utilità o neppure ristretti alla sola Geografia dell'Italia. Già il Ranuzzi, come dissi prima, aveva posta nettamente la distinzione fra ciò che era il suo « Ufficio di corrispondenza geografica », cioè la sua Associazione geografica, consacrata precipuamente allo studio dell'Italia, e ciò che avrebbe dovuto essere una Società Geografica Italiana. Parimente si può affermare che quei molti legislatori, quei molti rappresentanti d'Italia all'estero, quei patrioti, che offrivano alla Società il decoro del loro nome ed il loro obolo, dovevano aspettarsene principalmente cognizioni, ricerche e imprese geografiche confacenti all'azione dell'Italia rinata nelle regioni esteriori del mondo. Il Regno era oramai costituito ed allo studio sistematico del paese doveva di necessità provvedere, e nel 1867 attendeva già con gran lena, il Governo. Per contro alla conquista scientifica del mondo nell'interesse dell'Italia si accingevano le fedi pronte ed animose di quella ammirabile generazione.

Questa tendenza utilitaria rivolta di preferenza al di là dei confini dello Stato apparisce da ogni parola, da ogni atto sociale che conosciamo di quei tempi. Lo dimostrano chiaramente anche i cinque articoli nei quali lo Statuto determina e consacra, in ordine ascendente di dignità ed importanza, gl'intenti della Società. S'incomincia in esso dal ricordare le « pubbliche letture », poi si accentuano le relazioni di studio colle altre società geografiche e il favore da accordarsi agli studi di geografia patria, salendo quindi alle « istruzioni ed ai possibili appoggi » da concedersi agli esploratori, e si pone finalmente sul fastigio della Società, come suo fine generale e supremo, il promuovere, sempre però (anche questo è detto espressamente) nei limiti essenzialmente scientifici, gl'interessi economici d'Italia, specie nei suoi rapporti coll'estero (1).

(1) V. il primo Statuto della Società in *B.*, I, p. 3 e segg..

III.

LA SOCIETÀ A FIRENZE, PRESIDENTE C. NEGRI.

Il porre in atto tali propositi non era davvero facile impresa; senza dire che non tutti i soci, nè gli stessi membri del Consiglio direttivo erano d'accordo sulle vie da seguire <sup>(1)</sup>. In fatto di iniziative sociali il Presidente comm. Cristoforo Negri, uomo maturo e di larghi studi, non si permetteva certi voli. Persuaso che le forze della Società incipiente fossero troppo lontane dal bastare a condurre ricerche proprie, e tanto meno a tentare imprese di esplorazione; messo in sospetto forse da certe velleità, come di cospirazione geografico-politica, affacciandosi da qualche parte, rivolgeva i suoi sforzi con tanto maggior ardore a predicare il culto ideale della geografia del mondo, sempre, s'intendeva, in servizio dell'Italia, a suggerire lavori geografici ad altri, a tributare onore ai lavoratori, a diffondere tra noi, come notizia e come stimolo, la conoscenza delle imprese compiute da geografi, da Società e Governi di altre nazioni. E gli pareva un gran che, quando ai viaggiatori, nostrani o stranieri che fossero, poteva prodigare istruzioni e consigli, e quando la Società poteva offrir loro qualche contributo, per quanto modesto, di danaro <sup>(2)</sup>, o se gli venisse fatto di procurare a taluno dei nostri l'aggregazione a qualche impresa straniera <sup>(3)</sup>. Per lui l'opera della Società, senza avventurarsi a cimenti maggiori, doveva contenersi in quelle varie forme di apostolato; e gli pareva che i colleghi di consiglio avrebbero dovuto star paghi a questi propositi e collaborare nello stesso senso con lui <sup>(4)</sup>.

Ma non tutti i colleghi se ne contentavano. Altre due tendenze esistevano nel Consiglio, nessuna delle quali si rassegnava alla sola parte di spettatrice, relatrice e sollecitatrice dell'opera altrui: un duplice partito d'azione, l'uno di carattere più strettamente scientifico, l'altro con impronta schiettamente economico-politica.

<sup>(1)</sup> Il primo « Consiglio direttivo » della Società era formato dei seguenti personaggi: *Presidente* NEGRI; *Vicepresidenti*: C. CORRENTI, F. MINISCALCHI-ERIZZO, L. PASINI, A. TARGIONI-TOZZETTI; *Segretari*: G. CORSINI, C. D'ANCONA, F. DELPINO, C. SCIOLLA; *Consiglieri*: M. AMARI, O. ANTINORI, G. ARCONATI-VISCONTI, L. ARDUIN, G. ARRIVABENE, G. B. BECCARI, F. BRIOSCHI, T. BUCCHIA, I. COCCHI, G. DE LUCA, A. DE-GUBERNATIS, G. B. DONATI, G. EMO-CAPODILISTA, L. FRAPOLLI, C. MARAINI, C. MATTEUCCI, G. MENEGHINI, F. PARLATORE, F. SANSEVERINO. V. B., I, p. 1.

<sup>(2)</sup> Il primo contributo dato dalla Società, nello stesso anno di fondazione, fu di L. 200, per il terzo viaggio di esplorazione del tedesco CARLO MAUCH nell'Africa Australe. V. B., I, p. 18.

<sup>(3)</sup> V. B., VI, p. XLI. Cf. la lettera del Ministro della Marina RIBOTY sulla partenza del tenente di vascello PARENT, vol. VIII, p. 24 e segg..

<sup>(4)</sup> V. il citato discorso in M., VIII, p. 61.

Leggasi a questo proposito l'introduzione al primo fascicolo del *Bollettino*. Trattavasi d'inaugurare con essa il periodico sociale, nelle cui pagine poi il Presidente andava predicando, come da una cattedra, e praticando con lena indomita le sue massime di apostolo.

Uno dei Vicepresidenti, uomo di gran fama e autorità, principalissimo fautore e fondatore, col Negri, della Società <sup>(1)</sup> fu chiamato a presentare ai lettori la nuova pubblicazione con due righe di prologo; e queste sono intonate a ben altri intendimenti. Qui il Vicepresidente, scrivendo con molto garbo bensì, col garbo di quel suo stile scintillante, si professa però assai mediocre ammiratore di studi fatti « seggendo in piuma o crogiolandosi a tavolino » e rimpiangeva che la Società fosse tuttora una semplice « Accademia » mentre invece urgeva « mandare esploratori e saggiatori nelle contrade che all'Italia più « importa conoscere, dove più le importa d'esser conosciuta. E codesta « non sarebbe opera soltanto di parole e d'inchiostro.... » (cioè, di nuovo, non sarebbe « accademia »); laddove al contrario « ci è necessario « uscìr di clausura e rifarci mondani, geografi, viaggiatori, incettatori « di novità, curiosi delle diversità umane, ecc. ».

Ma per ciò fare occorre di gran mezzi pecuniari; anzi per giungere a tanto l'autore del prologo calcola che la Società, in luogo de' suoi 500 soci dall'ora, avrebbe dovuto contarne 5000. Guai ad essa però se avesse atteso ad operare finchè quel numero fosse stato raggiunto <sup>(2)</sup>.

Qui, evidentemente, si esalta sopra ogni altra forma di azione la Geografia esploratrice e commerciale. Ma a ravvicinare le divergenze interveniva il partito di mezzo, nel quale fondevansi anche gli elementi più strettamente scientifici; e questo, accettando quanto c'era di buono nelle altre due parti, studiavasi di correggerne le esuberanze, si curava di disciplinare con norme razionali e far procedere con regola e serietà di metodo tutte le possibili forme dell'attività sociale. Ma per tutti restava inteso che gli sguardi della Società dovevano rivolgersi di preferenza alle regioni fuori d'Italia.

Un'altra riprova ce ne dà anche il suo *Bollettino*. Il primo volume infatti <sup>(3)</sup> comprende, oltre ad altro, sei memorie originali; e nessuna

(1) V. l'attestazione del NEGRI, in *B.*, fasc. I, p. 22.

(2) Dopo trentasett'anni d'esistenza il numero progressivo delle iscrizioni di soci, dall'origine a tutt'oggi (maggio 1904), non arrivò che al 4280. Ma dei primi 300 aggregati, tra i quali lo scrivente, non ne restano più che 15.

(3) Questo primo *Bollettino*, stampato a Firenze nel 1868, comprende ben 376 pagine, e con tutto ciò porta la designazione di *Fascicolo I*. *Fascicoli* furono detti anche i quattro seguenti, di mole ancora maggiore, il *fascicolo II*, 1869, di p. 43; il *III*, 1869, di p. 50; il *IV*, 1870, di p. 324 ed il *V*, 1870, suddiviso in tre parti, di pagine 32+258+252=542. Finalmente a questi *fascicoli* tiene dietro il Volume VI, 1871, *volume* che comprende pagine LVI+190.

di queste è dedicata alla geografia, o meglio, corografia dell'Italia: tre riguardano l'Africa, due l'Asia ed una la circumnavigazione del globo fatta dalla « Magenta ». Nel secondo volume incontransi un lavoro di storia della Geografia, quattro di cose africane ed uno sulla geografia fisica delle regioni artiche: soltanto nel volume terzo apparisce una memoria, con appendice, di corografia dell'Italia; una sola parimente ne troviamo fra le sei del volume sesto e così via dicendo.

Mi parve opportuno d'indugiare alquanto intorno a questi particolari, perchè essi contengono in germe tutta la storia interiore della Società e della sua evoluzione.

E da essi appariscono ben chiari questi due punti: che fino dalle origini la Società non volle, nè del resto avrebbe potuto essere seriamente un' « Accademia »; e che non a caso, ma conforme all'indole ed agli intenti di tal sorta di istituzioni ed al sentimento della gran maggioranza dei soci, ben a ragione fu detta: *geografica italiana*, cioè rivolta allo studio del mondo, e sia pure, con riguardo speciale agli interessi italiani, e non già *corografica italiana* <sup>(1)</sup>.

Nei cinque anni che la Società ebbe sede in Firenze, dove sempre fu presieduta dal fervido ed instancabile comm. Negri, fu già impresa non lieve il provvedere ad un assetto interno ordinato, che tenesse dietro al favore straordinario incontrato; ma assai maggiori erano le difficoltà dell'aprire le vie ad un'attività sociale che rispondesse alla grande aspettazione. In tutto ciò il Negri si adoperò con tanta foga e costanza, da conquistarsi l'ammirazione anche di quei colleghi del Consiglio che pure in parecchie parti non erano affatto d'accordo con lui <sup>(2)</sup>. In quei cinque anni si tennero sedici pubbliche adunanze ed in esse era quasi sempre protagonista ed oratore il comm. Negri; si tennero frequentissime riunioni di Consiglio, delle quali però si cominciò a dar notizia nel *Bollettino* soltanto dal giugno 1870, dacchè il presidente trasferì in esse le sue riviste geografiche; e di quelle riunioni fu quasi sempre relatore il comm. Negri; si annodarono relazioni e corrispondenze con Società o su questioni geografiche e della

(1) Lo studio fisico-antropico di una sola regione, per vasta che questa sia, deve chiamarsi, a rigore, non *geografia*, ma *corografia*. Tale distinzione non è una sottigliezza moderna, ma è posta nettamente già nel primo capitolo dell'opera geografica di Tolomeo. I moderni, p. es. il CALINDRI e il TARGIONI-TOZZETTI nel sec. XVIII (Cfr. O. MARINELLI, l. c., pp. 3 e 8), non fecero che resuscitarla ed applicarla ai vari casi, introducendo l'ulteriore discriminazione fra *corografia* (descrittiva) e *corologia* (razionale, comparativa o simili). Così anche T. FISCHER chiamò il suo magistrale lavoro non *Geografia*, ma *Corografia* della nostra penisola; soltanto che, a proposito di questa, in luogo di *Corografia scientifica* sarebbe stato più spiccio chiamarla semplicemente *Corologia*: nè si poteva temere che tale dizione fosse troppo nuova in Italia, dove tra gli altri possediamo da tanti anni il bel lavoro del GIGLIOLI sulla *Corologia dei vertebrati*.

(2) V. per questi dissensi, in *M.*, VIII, p. 61.

cinquantina di lettere che se ne stamparono nel *Bollettino*, oltre la metà furono scritte dal comm. Negri; si pubblicarono notizie di Società, di Congressi, di libri, carte ed atlanti geografici e le notizie son date in gran parte dal comm. Negri; il quale oltre a tutto questo usava versare nel *Bollettino*, come nelle sedute del Consiglio, la piena della sua dottrina, della sua larga esperienza di uomini e cose, delle sue affezioni per i dissentimenti e le lentezze degli altri.

Insomma la presidenza del comm. Negri va posta senza dubbio fra le più memorabili. La sua opera di agitazione e di propaganda geografica fu delle più ardenti, delle più poderose ed efficaci, nè d'altro canto le sue predilezioni e le sue diffidenze poterono impedire che la Società, già nei primi mesi del 1870, facesse partire la sua prima spedizione geografica. Ma che codesto ardimento non fosse stato iniziato da lui e che non lo colmasse di entusiasmo, si può rilevare dalla stessa maniera abbastanza faticosa con cui egli ne presentava ai soci la notizia <sup>(1)</sup>.

Fatto è che, ripensando ora a quella prima impresa della giovane Società, noi siamo indotti a riconoscerle un'importanza infinitamente maggiore di quella che forse poterono attribuirle i suoi iniziatori. I tre soci naturalisti O. Antinori, O. Beccari ed A. Issel erano inviati in esplorazione nello Sciotel, possedimento allora egiziano, posto a nord dell'Abissinia, ove tre Italiani avevano da tempo fondata una colonia agricola poco fortunata. E così i primi passi fatti dalla Società sulla via delle esplorazioni furono diretti, ancora da Firenze, proprio al cuore di quel paese che, vent'anni dopo, doveva diventare l'attuale Eritrea <sup>(2)</sup>.

#### IV.

##### PASSAGGIO DELLA SOCIETÀ A ROMA.

Intanto erasi compiuto il grande avvenimento storico del trasporto della capitale da Firenze a Roma; ed il primo articolo dello Statuto prescriveva fino dall'origine che la sede della Società dovess'essere nella Capitale. Nondimeno era passato tutto l'anno 1871 senza mutazione, benchè già si fossero trasferiti a Roma parecchi de' più auto-

<sup>(1)</sup> V. discorso del 13 marzo 1870, in *B.*, fasc. IV, p. 4.

<sup>(2)</sup> V. una notizia sullo Sciotel nel *B.*, III, p. 469, e sulla spedizione ANTINORI-BECCARI-ISSEL, *ibid.*, V, parte II, p. 43 e parte III, p. 248. La costituzione della Eritrea è riferita nel *B.*, 1890, p. 118.

revoli membri del Consiglio direttivo. Il Negri non desiderava quel passaggio e trovavasi, anche per altri riguardi, sempre più a disagio co' suoi colleghi; tantochè aveva dichiarato in una riunione del dicembre 1871, come del resto parecchie altre volte prima, che alla prossima scadenza dal suo officio non avrebbe accettata una rielezione<sup>(1)</sup>.

Così avvenne che il Consiglio tenuto a Firenze il 7 febbraio 1872 deliberò, assente il Negri, l'immediato trasferimento; e al detto seguì tosto il fatto, poichè già il consiglio successivo si riunì veramente in Roma nel 3 maggio seguente. Il Negri era rimasto a Firenze<sup>(2)</sup>.

Da questa metropoli la Società arrivava a Roma portando con sè il corredo di sette ad otto centinaia di buoni soci<sup>(3)</sup>, di due fondazioni di premi per meriti geografici, il premio Principe Umberto e il Premio Canevaro, e dei sette primi volumi del suo Bollettino, nel quale erano raccolte una cinquantina di memorie originali, oltre a gran copia di notizie sull'andamento degli studi e dei viaggi geografici di quei tempi e sulle fortune e peripezie della Società. Aggiungì ch'essa era già entrata in relazione colle principali associazioni e notabilità geografiche del mondo, aveva bandito il programma d'un primo concorso a premio<sup>(4)</sup>, aveva inviata la sua prima spedizione esploratrice, accordati i suoi primi sussidi a viaggiatori, arruolati i suoi primi membri d'onore, conferite le sue prime medaglie d'oro<sup>(5)</sup>, aveva insomma spiegate tutte quante le sue attività, erasi già conquistato un posto ragguardevole frammezzo la schiera delle Società consorelle e poteva a buon diritto vantarsi di avere già scossa anche in paese la pubblica opinione in favore della Geografia: cosicchè da ultimo il Presidente Negri poteva ancora rallegrarsi che « al vivissimo movimento geografico straniero prenda parte sempre crescente l'Italia. « Una volta (egli dice) la stampa italiana, se non era muta in argomento geografico, levava però raramente la voce; ora gli stessi

(1) *B.*, VI, p. XLVIII; vol. VII, p. XXIII.

(2) *Ibid.*, vol. VIII, pp. II e III.

(3) Il bilancio del 1° gennaio 1872 recava, per verità, la cifra complessiva di 1289 soci, ma di questi più della metà erano in mora di pagamento: v. *B.*, VII, p. 232 e 230.

(4) *B.*, VII, p. XLIV e segg.. Il concorso riguardava uno studio sulla « orografia d'Italia e delle isole formanti parte del Regno »; il premio era di L. 1200, assegnate dal Ministero dell'Istruzione, era indivisibile fra più concorrenti e scadeva alla fine di dicembre del 1872. Un discorso di CESARE CORRENTI del 15 luglio 1874 c'informa che il concorso « rimase senza concorrenti ed è tuttora aperto » (V. *ibid.*, vol. XI, p. 477). Non trovo che abbia avuto, neppur dopo, alcun seguito.

(5) La prima medaglia d'oro fu conferita all'italiano prof. RAIMONDI, di Lima. *B.*, VI, p. XXX. Altre due ne furono conferite, sotto la Presidenza NEGRI all'ARMINJON ed al YULE. I primi soci d'onore furono il PAYER, il KOHL e lo HUXLEY. V. *ibid.*, vol. VII, p. XXVIII. Una medaglia d'oro fu pure conferita al NEGRI stesso, ma non si sa con quale procedura, per una dimenticanza, dice il segretario ANTINORI, occorsa nel verbale di seduta del 13 dicembre 1871, della seduta cioè in cui la medaglia fu deliberata. V. *B.*, VIII, p. II.

« giornali politici hanno sovente le intere colonne ripiene di relazioni  
« geografiche. Grado a grado noi abbiamo ottenuto un grande risultato;  
« se anche non si applaude direttamente a noi, che abbiamo gettato,  
« prodigato la semente, ne vediamo il frutto » (1).

V.

PRESIDENZA DI C. CORRENTI.

In Roma le cose della Società durarono dapprima assai fatica a rimettersi in cammino. Rimasti a Firenze, coll'indefesso Presidente, parecchi operosi membri del Consiglio direttivo; rotte, per la mutata sede, le tradizioni, ancor giovani ed incomplete, dell'andamento sociale interno; sorto, coll'occasione, un pericolo, che il nostro temperamento, non sempre sanamente autonomista, aggravava d'assai, il pericolo di rovinose disgregazioni, od anche di secessioni; si avvertiva già qualche sintomo di decadimento; sicchè, come osservava più tardi Cesare Correnti, « parve allontanarsi non dirò la fede, ma la crescita ed il rigoglio giovanile della nostra Società » (2). Era dunque di grande urgenza il provvedere. Ma passarono tuttavia ben nove mesi dal trasferimento, dal maggio 1872 al febbraio 1873, prima che si potesse riunire l'Assemblea dei soci per la normale sistemazione di tutto il Consiglio. Quell'adunanza confermò Presidente Cesare Correnti, che già da alcuni mesi ne esercitava l'ufficio. Tre dei quattro vicepresidenti e sette dei venti consiglieri furono quelli stessi di Firenze, i rimanenti furono tutti di nuova elezione (3).

La Presidenza di Cesare Correnti durò dal 1873 al gennaio del 1879. Secondata dall'opera zelante di molti valentuomini, essa rappresenta senza dubbio uno dei periodi più operosi, più fecondi e brillanti nella vita della nostra istituzione. Erano venuti i giorni, tanto spesso invocati dal Negri a Firenze, che i lavori della Società

(1) V. B., VII, p. XXI.

(2) V. Discorso di C. CORRENTI del 30 marzo 1873, in B., IX, p. 35.

(3) Del Consiglio fiorentino furono rieletti i *Vicepresidenti* AMARI MICHELE, MINISCALCHI-ERIZZO FRANCESCO e SANSEVERINO FAUSTO e i *Consiglieri* ACTON GUGLIELMO, BECCARI G. B., BRIOSCHI FRANCESCO, DONATI G. B., GIGLIOLI ENRICO, MARAINI CLEMENTE e SELLA QUINTINO. I nuovi nominati furono: a *Vicepresidente* FRAPOLLI LUDOVICO (già Consigliere) e a *Consiglieri*: ALLIEVI ANTONIO, ARMIGNON VITTORIO, BONCOMPAGNI BALDASSARE, CIALDI ALESSANDRO, DORIA GIACOMO, GARAVAGLIA LUIGI, LUZZATTI LUIGI, MALVANO GIACOMO, NOBILI-VITELLESCHI FRANCESCO, RODRIGUEZ FRANCESCO, TORELLI ENEA e UZIELLI GUSTAVO (V. B., IX, p. 11).

non gravavano più sulle sole spalle del Presidente <sup>(1)</sup>. Ma il Negri col suo zelo dominatore lasciava poco posto per gli altri; il Correnti al contrario suscitava la collaborazione con le amabilità e col fascino del suo ingegno luminoso e con le stesse intermittenze dell'opera sua; sicchè, di conserva con lui, Vicepresidenti e Consiglieri consacravano alla Società le loro cure e il loro tempo.

C'era veramente tutto da fare, incominciando dalla ricerca d'un locale per la sede della Società. « A Firenze (narra il Correnti) eravamo ospitati..... nel palazzo stesso della Pubblica istruzione; ed « era parsa accettabile l'elemosina, che permetteva di volgere ad « utilità di libri e di viaggi tutto l'erario sociale. Ma a Roma non « valse picchiare, nè pregare per ospizio. Nella grande metropoli, « popolata da rovine inviolabili e non potutasi preparare, nè sgombrare, alla sopravveniente fortuna, tutti si trovarono in bisogno ed « in gelosia di spazio. Onde ci convenne di cercare a prezzo un « modesto asilo e pensare a trovarlo » <sup>(2)</sup>. Ma per i primi anni la Società non ebbe quiete e ramingò da via Frattina a via della Colonna <sup>(3)</sup>, donde passò ospite, assai a disagio ma per breve tempo, del Ministero dell'Istruzione nel palazzo Wedekind in piazza Colonna <sup>(4)</sup>, per trovar requie finalmente, con mite dispendio, in via del Collegio Romano <sup>(5)</sup>, ove rimase per ben diciassett'anni, fino al 1893.

L'ordinamento dell'Ufficio sociale, l'amministrazione, la Biblioteca e il *Bollettino*, che già a Firenze erano stati oggetto di vari successivi esperimenti e mutamenti, ebbero sotto questa Presidenza molte attenzioni, furono spesso discussi in Consigli e adunanze generali e furono condotti, attraverso varie prove, a quell'assetto che poi, nelle linee principali, conservarono sotto tutte le presidenze successive <sup>(6)</sup>. Fu pure iniziata sotto la Presidenza Correnti la separazione delle pubbli-

<sup>(1)</sup> V. varie citazioni in *M.*, VIII, p. 61.

<sup>(2)</sup> *V. B.*, IX, pp. 35 e segg..

<sup>(3)</sup> V. discorso di C. CORRENTI del 2 marzo 1874, in *B.*, XI, p. 171: « Venuti a Roma, ci toccò « stare appollaiati sotto tetto in via Frattina, dove tutti ci domandavano se avessimo rivolta l'attività « sociale agli studi astronomici. E si spendevano 1800 lire all'anno. Ora abbiamo un modesto quartiere « al centro di Roma, in via della Colonna, e lo paghiamo il doppio ».

<sup>(4)</sup> *V. ibid.*, vol. XII, p. 190.

<sup>(5)</sup> *B.*, 1876, pp. 250 e 445. La prima adunanza de' Soci in via del Collegio Romano, 26, fu tenuta il 19 luglio 1876 (*ibid.*, p. 449).

<sup>(6)</sup> V. le notizie su questo argomento nei verbali di Consiglio dal 7 febbraio al 27 giugno 1872 ed in altri successivi (*B.*, vol. VIII a XII) e specialmente le proposte fatte da vari Soci e l'ordine del giorno presentato dal Consigliere prof. UZIELLI nell'adunanza generale del 2 febbraio 1873 (*ibid.*, vol. IX, pp. 5-8). L'ufficio della Società si cominciò a tenere aperto regolarmente tutto il giorno dalle 9 alle 18 e la domenica dalle 10 alle 12, a partire dal gennaio 1876 (*B.*, 1876, pp. 51 e 56). Il *Bollettino*, redatto per molti anni dal prof. ATTILIO BRUNIALTI, vicesegretario, e pubblicato a intervalli variabili, divenne mensile dal gennaio del 1876 (*ibid. ibid.*).

cazioni sociali in *Bollettino*, a fascicoli mensili, e *Memorie*, un volume all'anno, che però fu abbandonata sotto la Presidenza successiva.

Questo quanto alle ordinarie funzioni della vita sociale interna. Quanto poi ad altri lavori compresi nel suo programma, ma non compresi fra i lavori d'ufficio, non era davvero a Cesare Correnti e a' suoi compagni che potevano far difetto la mente per idearli o l'animo per tentarli. Nessuna delle forme con cui poteva attestarsi l'azione della Società, letture e conferenze pubbliche sociali, studi fondamentali di maggiore o minore vastità, attinenti alla geografia in genere o a quella d'Italia, premi ed altre dimostrazioni d'onore, incoraggiamenti, sussidi, istruzioni a viaggiatori, spedizioni geografiche proprie, nessuna di queste forme fu dimenticata.

I discorsi solenni del Presidente, non frequenti in vero, come già erano stati a Firenze, ma i più così ricchi di pensiero e di varia dottrina, così geniali, arguti, suggestivi, erano avidamente ascoltati dai presenti e letti dai lontani, e potevano enunciare, a mezze dozzine per volta, questioni e temi raccomandati all'opera dei soci e dei colleghi di Consiglio<sup>(1)</sup>. E tra un discorso e l'altro del Presidente provvedevano altre letture di Vicepresidenti e Consiglieri, uno stato maggiore d'insigni e laboriosi cooperatori, tra cui nominerò soltanto alcuni fra i defunti, Michele Amari, Francesco Miniscalchi-Erizzo, Guglielmo Acton, Ezio De Vecchi, G. B. Donati, Manfredo Camperio, ecc.. Essi, insieme col Presidente e, se occorreva (vale a dire non di rado), in luogo del Presidente, attendevano, oltre che ai consueti lavori interni, a chiarire questioni e argomenti di erudizione, a divulgare fra noi la notizia delle più importanti novità, d'imprese ed opere geografiche nostrane e straniere.

A benemeriti viaggiatori furono distribuite, durante questa presidenza, sei medaglie d'oro, di cui cinque ad italiani (O. Beccari, Piaggia, Gessi, L. M. D'Albertis e P. Savorgnan di Brazzà) e una ad un tedesco (G. Schweinfurth). Una numerosa schiera di esploratori, di scienziati o mecenati della Geografia fu iscritta nell'albo dei Membri d'onore; ad esploratori italiani si largheggiò in ogni sorta di buon servizio, di intercessione, si erogò pure qualche sussidio, primi quello di lire 600 al tenente E. Parent, che partiva col Nordenskjöld, e l'altro di lire 4000, del giugno del 1872, a Odoardo Beccari, che insieme con L. M. D'Albertis trovavasi in distrette nella Nuova Guinea<sup>(2)</sup>.

(1) V. ad esempio il discorso del 30 marzo 1873; *B.*, IX, p. 48; e quello del 15 luglio 1874, *ibid.*, vol. XI, p. 476.

(2) *B.*, VIII, pp. xv e xvii.

Ma tutto questo non basta: la presidenza Correnti si affermò anche meglio con altre specie di attività, due delle quali di alta importanza, e tali da lasciarsi indietro di molto ciò che fino allora s'era fatto.

La prima si riferisce alla partecipazione dell'Italia al II Congresso Geografico Internazionale, tenutosi a Parigi nel 1875. Qui la Società era chiamata in causa col mandato di rappresentare solennemente e degnamente l'Italia geografica al cospetto delle nazioni. Era la prima volta che il Regno nuovo e la Società nuova dovevano cimentarsi a prova così ardua. La Società doveva provvedere non solo per sé ma anche per il Governo; il quale per ciò poneva a disposizione di essa i ricchi materiali de' pubblici istituti, l'opera di parecchi suoi funzionari insigni e, con certa misura, i mezzi pecuniari indispensabili. Il tempo concesso per lavorare era assai breve <sup>(1)</sup>, ma ciò non distolse da propositi vastissimi. Il Presidente, letterato, economista, uomo politico, patriotta della forza che tutti sapevano, compreso dell'importanza del caso, si lasciò andare alla sua potente ispirazione, e, aiutato da' suoi colleghi più animosi, mise insieme un programma di lavori, largo, grandioso, troppo grandioso, di fronte ai quattro o cinque mesi che s'avevano per attuarlo. Ma chi stava a misurare il patriottismo coi mesi del calendario? Il Negri, uomo cauto, non è certo se avrebbe osato altrettanto. « Quel conoscitor delle peccata », come lo chiamava il Correnti, mentre lodava le buone intenzioni, volle forse manifestare discretamente il suo dubbio, quando avvertì che la Società volgeva le sue cure al Congresso « con un'ardita universalità di speranze » <sup>(2)</sup>. Però, a buon conto, si tentava. Venne il giorno che si die' mano sul serio ai preparativi. La direzione si affidò ad una Commissione ministeriale permanente, presa quasi tutta dal seno della Società <sup>(3)</sup>; i lavori furono ripartiti fra otto commissioni speciali <sup>(4)</sup>. Dal novembre 1874 le sedute, le ricerche, i carteggi si seguirono con

(1) Il Congresso, che si tenne veramente in agosto 1875, era stato indetto per l'aprile di quell'anno. I primi carteggi noti della Società nostra su questo argomento sono del giugno 1874, ma il lavoro vero incominciò solamente nel successivo novembre (v. B., XII, pp. 161 e segg., pp. 223 e segg.).

(2) Ibid., ibid., p. 178.

(3) Membri della Commissione ministeriale o permanente furono C. CORRENTI, C. NEGRI, P. MANTEGAZZA, F. MENABREA, F. MINISALCHI-ERIZZO, Q. SELLA, C. PEROGGIO, G. DE LUCA, L. BODIO, E. DE VECCHI, G. MALVANO, G. ACTON (B., XII, p. 170).

(4) Ecco i nomi dei componenti le otto commissioni, o sottocommissioni, colla indicazione dei rispettivi temi di lavoro:

I. *Storia della geografia in Italia e pubblicazione d'una bibliografia geografica italiana*: C. CORRENTI, GILBERTO GOVI, GUSTAVO UZIELLI, ENRICO NARDUCCI, PIETRO AMAT DI S. FILIPPO, FRANCESCO MINISALCHI-ERIZZO, EZIO DE VECCHI.

II. *Idrografia terrestre italiana*: ANTONIO ALLIEVI, ALFREDO BACCARINI, CLEMENTE MARAINI, ALESSANDRO CIALDI, RAFFAELE MINICH, TOMMASO BUCCHIA, EUGENIO PESCIOTTO, GIUSEPPE PONZI.

foga precipitosa; fra quanti inciampi e quanta pena, lo dipinse con quella sua efficacia di colore il Presidente stesso nel discorso del 18 aprile 1875<sup>(1)</sup>.

Nondimeno è dubbio se tutto questo buon volere avrebbe approdato, qualora all'ultimo momento non fosse stata differita a Parigi l'apertura del Congresso dall'aprile all'agosto.

Molti bei propositi di quell'occasione non giunsero mai in porto; quell'indugio però è bastato ad assicurare intanto un gran successo. « Mercè il lavoro pertinace e diligente di tre nostri soci, di cui tutti « riconoscono e onorano la sapiente operosità, il cav. Amat di « S. Filippo, il prof. Uzielli e il cav. Narducci »<sup>(2)</sup>, potè essere presentata a Parigi, insieme con qualche altro frutto di quelle fatiche, un'opera di primo ordine. Gli *Studi bibliografici e biografici sulla storia della geografia in Italia*, concepiti e nati in tanta fretta, fra tante angustie, recano per verità certe tracce di cosiffatto disagio; ma può dirsi tuttavia che segnino un'era nuova e valsero di potente stimolo e di sussidio prezioso agli studi della nostra storia geografica. Il Presidente aveva ragione di compiacersi che questa pubblicazione « accettissima per l'ordine, la distribuzione delle materie, lo splendore tipografico », abbia ottenuto « caso unico, due lettere di distinzione dai giudici di Parigi »<sup>(3)</sup>. Essa resterà a buon diritto fra i migliori vanti della nostra Società<sup>(4)</sup>.

Nell'altro genere d'imprese per cui questa Presidenza si distingue, ve n'ha una specialmente, che non solo nei riguardi scientifici, ma sotto ogni aspetto, è di gran lunga più memorabile. Essa rispondeva del resto anche meglio alle speranze pubbliche di quei tempi ed alle preferenze del maggior numero dei soci. Gli « Studi bibliografici e biografici » furono una bellissima cosa; ma in fondo non erano per

III. *Temî etnologici e studi sugli Akka*: F. MINISCALCHI-ERIZZO, PAOLO MANTEGAZZA, GIOVANNI BELTRAME, FELICE TOCCO.

IV. *Trascrizione dei nomi geografici*: M. AMARI, F. MINISCALCHI-ERIZZO, FRANCESCO LIGNANA, CARLO VALENZANI.

V. *Spedizione italiana nelle regioni dell'alto Nilo*: C. MARAINI, GIACOMO MALVANO, G. UZIELLI.

VI. *Storia dei viaggi nelle regioni artiche*: C. NEGRI, F. MINISCALCHI-ERIZZO, EUGENIO PARENT.

VII. *Temî sulla geografia antica*: FRANCESCO NOBILI-VITELLESCHI, LUIGI TORELLI, PIETRO ROSA, IGNAZIO CIAMPI, RODOLFO LANCIANI.

VIII. *Le grandi vie commerciali in relazione cogli interessi italiani*: LUIGI LUZZATTI, MANFREDO CAMPERIO, ATTILIO BRUNIALTI, D. BIANCARDI.

Oltre a questi dovevano lavorare per la commissione permanente i direttori di parecchi uffici ministeriali e pubblici istituti (B., XII, pp. 171 e segg.).

(1) Ibid., ibid., pp. 222 e segg..

(2) Ibid., 1876, p. 60.

(3) B., 1876, pp. 60 e segg..

(4) L'altro volume: *Studi sulla geografia naturale e civile d'Italia* è rimasto, come dice il CORRENTI, « abbozzaticcio » (ibid., p. 61), coi soli lavori del PONZI, del BRUNIALTI e del BACCARINI « nobili e promettenti reliquie del nostro onorato naufragio » (ibid., XII, p. 614). Sulle manchevolezze della Sezione Italiana della Mostra geografica in Parigi, v. la relazione del CORRENTI stesso, ibid., XII, pp. 611 e segg..

molti che un'opera di erudizione, di quelle che si possono fare « crogiolandosi a tavolino »; essi erano apprezzati dai più non tanto per se stessi, ma in quanto provvedevano al decoro e alla gloria del paese. I soci meno contemplativi, più arditi e positivisti anelavano a ben altro. Il loro sogno era, anche a Firenze, non la ricerca di biblioteca, ma l'azione, l'esperimento pratico, l'esplorazione; perchè da tutto ciò poteva attendersi benissimo altrettanta gloria, o anche maggiore, per la Società, per l'Italia, con veri progressi di novità scientifiche; ma dovevano inoltre raccogliersi nuove opportunità di guadagni, aprirsi nuovi campi di lavoro e di espansione per l'attività nazionale.

Se non che a Firenze la Società era data in governo ad un auriga che non risparmiava il freno, e che, quanto a lui, non si arrischiava per certe chine. A Roma le cose mutarono. Qui forse si sentì il fascino del gran nome storico della città, qui acuivasi sempre più il pungolo della pubblica aspettazione, qui il Presidente, parlando in genere dei lavori di erudizione, osava qualificarli, per conto suo, come fatiche da « amanuensi abbreviatori de' libri altrui » <sup>(1)</sup>: bel complimento per i suoi colleghi autori degli « Studi bibliografici » stampati due anni prima! Fatto è, in ogni modo, che a Roma si pensò senz'altro, già dai primi tempi, a scendere nell'arringo delle esplorazioni. Fino dal 1872, informa il presidente <sup>(2)</sup>, si era rivolto l'animo ad una spedizione nello Scioa. Nel giugno 1873, cioè appena tre mesi dopo costituito in Roma il nuovo Consiglio Direttivo, una lettera del Correnti era già arrivata nello Scioa, chiedendo informazioni a mons. Massaia sulle migliori vie da seguire per penetrare in quel paese e su ciò che si sapeva delle regioni interposte tra lo Scioa e i laghi equatoriali <sup>(3)</sup>; e quattro giorni dopo che quella risposta era stata scritta, il 22 giugno 1873, cioè qualche mese prima ch'essa fosse giunta in Italia, già era bandita pubblicamente e discussa in Roma l'idea di una spedizione italiana in Africa. Orazio Antinori, il viaggiatore dell'Alto Egitto e del Sudan e segretario della Società, ne fu il principale oratore e allora e poi ne fu il più fervido apostolo <sup>(4)</sup>. Il Presidente

<sup>(1)</sup> Ibid., 1877, p. 103.

<sup>(2)</sup> B., 1877, p. 107.

<sup>(3)</sup> Questo risulta dalla data e dal contesto della risposta di mons. MASSAIA, stampata nel vol. X, fasc. VI, p. 31 del *Boll.* Noto di passata, quanto a questa citazione del fascicolo, che il volume X fu pubblicato diviso in 6 fascicoli, con la numerazione delle pagine che ricomincia in ciascun fascicolo. Il volume XI e i seguenti, come i precedenti (tranne il V, ch'è diviso in tre parti), hanno numerazione continua.

<sup>(4)</sup> V. adunanza del 22 giugno 1873, *ibid.*, vol. X, fasc. I, pp. 9-12. Quanto alla parte avuta dall'ANTINORI nel promuovere l'impresa, il Presidente ebbe solennemente a dichiarare che « la spedizione, « a voler dire tutta la verità, senza di lui (ANTINORI) non si sarebbe nemmeno pensata », *ibid.*, 1877, p. 111.

così conchiudeva in quel giorno: « Tocca ora alla pubblica opinione pigliarsi a cuore questa spedizione di Shoa (*sic*)<sup>(1)</sup>, che può essere fonte di onore per molti, di larghi utili per i nostri commercianti e di gloria per il nostro paese ».

La pubblica opinione, non c'è che dire, rispose pronta e volontosa a questi richiami; e rispose anche questa volta con maggior calore di quanto s'era forse aspettato. Da parte sua la Società non si risparmiò nell'opera di propaganda con letture, discussioni pubbliche, adunanze solenni<sup>(2)</sup>, eccitamenti e delucidazioni sui giornali politici<sup>(3)</sup> e sul *Bollettino*, pubblicazioni particolari<sup>(4)</sup> e una larga corrispondenza epistolare<sup>(5)</sup>. Una speciale commissione, all'infuori degli ufficiali della Società, elaborò il primo disegno, proponendo il capo della spedizione, l'Antinori, determinando l'itinerario e calcolando la somma reputata necessaria, centomila lire, delle quali diecimila a carico della Società e novantamila da raccogliersi per volontarie offerte dal paese<sup>(6)</sup>; e non era da chieder poco. « A quest'uopo (informava il Presidente

(1) Sebbene sia stata trattata più volte dalla Società la questione del modo di scrivere i nomi geografici stranieri (v. vol. III, p. 144, vol. XI, p. 1, ecc.), pure durò a lungo nel *Bollettino*, fino a tutto il vol. XIV, molta incertezza e varietà. Ad es. il nome dello Scioa trovasi scritto nel vol. X, fasc. I, p. 9 = *Shoa*; p. 10 = *Schoa*; p. 12 = *Shoa*; fasc. VI, p. 31 = *Scioha*; vol. XI, p. 454, di nuovo *Schoa*; poi vol. XII, p. 227 = *Scioah*, ecc..

(2) Dopo il primo annuncio, di cui alla nota precedente, si riparlò pubblicamente di questa impresa d'Africa in altra adunanza del 19 gennaio 1874, oratore principale ORAZIO ANTINORI (*B.* vol. XII, p. 113; il Presidente, a p. 221, la dice tenuta « sullo scorcio del dicembre »); in altra, del 23 febbraio 1875, tenuta alla presenza di S. A. R. la Principessa di Piemonte, oratori principali su questo argomento, oltre il presidente, ORAZIO ANTINORI, CLEMENTE MARAINI e MANFREDO CAMPERIO (*ibid.* *ibid.*, p. 432 e segg.); in altra del 29 marzo successivo, che nel *Bollettino* è riferita, non si sa perchè, prima di quella precedente, del 23 febbraio (*ibid.*, p. 430); poi nell'adunanza solenne del 18 aprile (*ibid.*, pp. 226 e segg.); quindi nella riunione del 10 gennaio 1876, relatore GIACOMO MALVANO (*ibid.*, 1876, p. 50) ed in quella del 13 febbraio (*ibid.* *ibid.*, p. 53). Il 7 marzo successivo finalmente si raccolse l'Adunanza d'addio e partenza della spedizione italiana per l'Africa equatoriale (*ibid.*, pp. 96 e segg.).

(3) Il giornale amico della Società, principale divulgatore di quanto ad essa interessava, continuò ad essere, a Roma come a Firenze, il *Diritto*, di cui era Direttore CLEMENTE MARAINI, già consigliere e poi vice-presidente della Società. Nella *Perseveranza* scriveva allo stesso fine il CAMPERIO (*ibid.*, 1876, p. 55) ed altri nella *Gazzetta di Venezia*, la *Nazione*, l'*Italia Centrale*, il *Fanfulla*. V. la « 3<sup>a</sup> Relazione della Commissione esecutiva », 13 aprile 1877. *B.*, 1877, p. XVI.

(4) Oltre a manifesti e programmi largamente distribuiti, è da vedersi *L'Africa: le ultime esplorazioni* (1873-75) e *la spedizione italiana*, Roma, 1876, p. 300, libro, che, secondo l'attestazione del presidente (*B.*, 1876, p. 54), era già pubblicato nel 1875 e che fu estratto sostanzialmente dal *Bollettino* di quell'anno. L'introduzione, splendida, è del CORRENTI ed è stampata anche nel *Bollettino*, non però unita, ma isolata e lontana dalle altre parti (*B.*, XII, p. 211). Seguono *Le ultime esplorazioni geografiche nel continente africano*, del dott. A. BRUNIALTI (*ibid.*, 287) e la *Relazione... intorno a una spedizione nell'Africa equatoriale*, firmata dal comm. G. MALVANO, ing. G. UZIELLI, ing. C. MARAINI relatore, pubblicata nel *Boll.* (vol. XII, 277), con una carta e letta nella seduta pubblica del 23 febbraio 1875 (*ibid.* *ibid.*, p. 434). Fu pure pubblicata in quel torno di tempo, per consiglio della Società (*B.*, 1876, p. 54), la versione fatta dal dott. A. BRUNIALTI dell'opera del BARTH: *Dal Limpopo ai Somali*, Roma, Eredi Botta, 1876.

(5) V. oltre la citata lettera di mons. MASSAIA (vol. X, fasc. XI, p. 31), quelle del PETERMANN e dello SCHWEINFURTH nel vol. XII, pp. 441 e segg. e le « più migliaia di lettere » spedite dalla Commissione esecutiva, ricordate dal Presidente in *B.*, 1877, p. 113.

(6) Membri di questa prima Commissione furono i consiglieri comm. G. MALVANO, dott. G. UZIELLI e ing. C. MARAINI, relatore. V. la relazione MARAINI citata nella nota 4.

« a' 18 aprile 1875) già venne istituita una Commissione esecutiva, che  
« avrà il coraggio di aprire una grande sottoscrizione nazionale.....<sup>(1)</sup>.  
« Si busserà a tutte le porte. Si tenteranno a buon fine tutti i  
« congegni degli scortichini..... Sarebbe una consolazione per tutti il  
« potersi persuadere che l'Italia, anche inchiodata al banco e all'abaco,  
cerca ed ama le nobili distrazioni della bellezza e della scienza »<sup>(2)</sup>.

Or bene: questa consolazione invocata dal Presidente non gli fallì. « In meno di otto mesi, in grazia dell'opera indefessa ed alacre  
« della Commissione esecutiva, furono raccolte le somme necessarie,  
« anzi le offerte passarono notevolmente anche le centomila lire »<sup>(3)</sup>.

Avevano ragione i capi della Società di esserne contenti. Oggi-  
giorno nessuna Commissione, per avveduta e zelante che fosse, potrebbe,  
con un programma simile, ottenere altrettanto. Ma allora s'era nell'età  
degli amori. Prima della sottoscrizione, a dir il vero, il Presidente  
non era del tutto tranquillo egli stesso; onde « è difficile, diceva,  
« indovinare in questo momento quello che spiaccia o che piaccia agli  
« italiani »<sup>(4)</sup>; ma il bando della Società trovò i suoi alleati da molte  
parti. Stavano a favore, oltre al resto, le novità dell'impresa, le  
fortune di altre nazioni esploratrici e conquistatrici, l'inesperienza,  
anche quando non era ignoranza, del pubblico, la quale lasciava  
dominare indisturbato quell'istinto umano così diffuso e tenace, così  
affascinante, che nelle regioni dell'ignoto ci fa sognar tanto volentieri  
l'Eldorado e il Paese di Bengodi: conseguenza di tutto ciò un fatto  
non comune, che cioè « il banco e l'abaco » denunciati dal Presidente,  
si trovarono d'accordo, per una volta tanto, con « le nobili distra-  
zioni » degli artisti e degli scienziati e l'ammontare della somma  
domandata fu, come disse il Presidente, non che raggiunto, sorpassato<sup>(5)</sup>.

<sup>(1)</sup> La « Commissione esecutiva » era composta dei consiglieri MALVANO e MARAINI e dei soci M. CAMPERIO, E. GUASTALLA, G. LIGNANA e F. TOCCO (*B.*, XII, p. 229). Era divisa in due sezioni: la scientifica (CAMPERIO, LIGNANA e TOCCO) e l'amministrativa (GUASTALLA, MALVANO e MARAINI). Essa costituiti nel Regno 14 comitati locali e 12 comitati fuori del Regno (*ibid.*, p. 450).

<sup>(2)</sup> *B.*, XII, pp. 229 e segg..

<sup>(3)</sup> *B.*, 1876, p. 53.

<sup>(4)</sup> *B.*, XII, p. 211.

<sup>(5)</sup> Al 1° agosto 1876 la pubblica sottoscrizione aveva dato L. 119.339,38. Fra i 31 Comitati che promossero la sottoscrizione, le maggiori somme erano state raggiunte dal Comitato Centrale (L. 60.451,47), dal lombardo (L. 6085,24), da quelli di Buenos Aires (L. 5000) e di Montevideo (L. 4008,03). Oblazioni maggiori di privati furono quelle del colonnello GORDON (L. 1000), di S. A. IL CONTE DI VILAFRANCA (L. 1000), del barone ALESSANDRO SCHWEINFURTH (L. 1000), del conte ERCOLE TURATI (L. 2000), del cav. CARLO SPINA (L. 5000), oltre a quelle, di L. 500 ciascuna, di GIUSEPPE PAVANI, comm. GIACOMO ERRERA, march. GIANMARTINO ARCONATI-VISCONTI, conte CARLO LOVATELLI, dottor GIORGIO SCHWEINFURTH, comm. BERNARDO ARNABOLDI, barone BETTINO RICASOLI, conte GIUSEPPE CANEVARO, conti PAPADOPOLI, cav. E. AMILCARE PEIRANO (vedi *B.*, 1876, pp. 474, 495 e segg.). Al 13 aprile 1877 il totale generale della sottoscrizione era giunto a L. 154.930,21. Tra le nuove oblazioni più cospicue di singoli cittadini vanno notate quelle del comm. D. BALDUINO (L. 1000) e dell'ing. GIULIO ADAMOLI (L. 1558,78). (Vedi *B.*, 1877, p. XXXVII).

Tanto prospere sorti stimolavano la Società ad un lavoro anche più fervido. In mezzo agli apprestamenti per la grande spedizione africana ed agli studi pel Congresso di Parigi, essa trovò ancora l'agio per ordinare una terza impresa, la spedizione in Tunisia, del giugno 1875, una specie di « spedizione preparatoria.... (come la definì il Correnti) « una corsa di prova.... un ottimo cimento di avamposti e un episodio « inaugurale ». Ai mezzi materiali provvedeva, caso più che raro in paese, la liberalità d'un solo socio, il deputato Castelnuovo <sup>(1)</sup>.

Il principale proposito di questa spedizione era di accertare se con lo scavo di un canale dal golfo di Gabes fino al primo Sciott dell'interno si potesse utilmente inondare parte del deserto e guadagnarvi una facile via d'accesso e terreni per le intense colture tropicali. In poco più di due mesi la spedizione era di ritorno in Italia, ancora in tempo perchè se ne recassero le conclusioni al Congresso di Parigi. Contrariamente a quanto affermavano alcuni francesi, i nostri risolsero la questione negativamente <sup>(2)</sup>. Il tempo diede loro ampia ragione.

I giorni che seguirono fino alla partenza della grande spedizione si possono dire i giorni più gaudiosi, più splendidi della Società Geografica Italiana. Essa aveva richiamata sopra di sé l'attenzione di tutti; molti la assecondavano, molti l'applaudivano. La stampa se ne occupava quasi quotidianamente, gli uomini politici se ne interessavano, tra per la grande autorità, anche politica, di taluni membri del Consiglio, tra perchè attraverso gl'ideali geografici s'intravedevano probabili vantaggi commerciali e — come dubitarne? — fors'anche buone congiunture politiche. È tanto facile creder ciò che si desidera! Tutto poteva sperarsi dopo che s'era visto la Società imporre « in mezzo « a questa querula ed arida ostentazione di pubblica e privata indi- « genza, una sopratassa scientifica, ed esigerla senza leggi, senza « fiscali e senza maledizioni » <sup>(3)</sup>.

Perfino Cristoforo Negri, il prudente censore, parve che si lasciasse commuovere: non che tacesse, neppure allora, i suoi dubbi, che si dissimulasse le difficoltà e i pericoli: climi, barbarie, diffidenza (e poteva aggiungere: rapacità) delle genti, ingombro di salmerie.... Neppure gli pareva sufficiente il gran danaro raccolto, nè si riteneva certo di risultanze geografiche (cioè di penetrazione in paese vergine), ma poteva sempre aversi per sicura qualche risultanza scientifica, e

(1) V. B., XII, p. 227 sg., e 437.

(2) Membri della spedizione furono O. ANTINORI, G. BELLUCCI, DE GALVAGNO, O. BARATIERI, A. VANZETTI, G. B. LAMBERTH, G. FERRARI, L. TUMINELLO. Le relazioni sono nel vol. XII, appendice alla p. 452 e pp. 453, 619, 676. V. pure il B., 1876, pp. 17, 347 e segg.

(3) V. discorso di C. CORRENTI, B., 1876, p. 69.

perciò esprimeva il suo gaudio al Consiglio « che tanto osò, che seppe realizzare ciò che quasi poteva tacciarsi di troppo confidente baldanza » (1).

Che meraviglia se in tanto favore di fortuna, lo stesso giorno in cui la grande spedizione africana partiva da Roma, il Presidente annunciava che avrebbe messa « in assetto un'altra spedizione africana, « la quale faccia riscontro a quella dell'Antinori e ne sia il finimento » ? (2).

Dopo quel giorno il *Bollettino* non ci dice più quale fosse quest'altra spedizione. Però nove mesi più tardi, in una pubblica conferenza, del 3 dicembre 1876, si viene a parlare d'una spedizione già compiuta all'altro lembo dell'Africa del Nord, nel Marocco, condotta « sotto gli auspici della Società geografica » per studiare la convenienza di fondare una fattoria commerciale in un tratto di costa dell'Atlantico sulla quale « si diceva che non sventolasse ancora bandiera europea » (3). Il viaggiatore, l'intrepido ingegnere Giulio Adamoli, già ben noto per i suoi viaggi asiatici, era arrivato in Marocco città nel luglio 1876 ed in agosto a Fez (4); il viaggio dunque era stato intrapreso poco tempo dopo la partenza dell'Antinori dall'Italia. È da credere che questa fosse l'altra spedizione africana « di riscontro ». È abbastanza strano, dopo il tanto rumore che s'era fatto intorno alla spedizione scioana, il silenzio di cui fu circondata questa seconda. Eppure i propositi iniziali ed i preparativi per essa erano stati molto vasti. Si era pensato, nientemeno, che ad un viaggio a Timbuetù, come si può ricavare da qualche cenno incidentale sparso nel *Bollettino* (5). Neppure si era pubblicata nessuna delle lettere che l'Adamoli inviò da quei luoghi alla Società e ch'erano « zeppe di notizie » (6). Ma forse il diverso metodo trova la sua spiegazione, oltrechè in altre ragioni, nel diverso carattere di questa seconda impresa. Qui gl'intenti commerciali e politici, candidamente lasciati indovinare a impresa finita dall'esploratore (7), forse rendevano meno opportuno di parlarne prima. Il Presidente del resto già aveva spiegate abbastanza le sue reticenze, dicendo che di quest'altra spedizione era da « rimandare il discorso quando sia possibile alla rivelazione dei

(1) V. lettere di C. NEGRI a C. Correnti e ad A. Brunialti, *B.*, 1876, p. 116 e segg.

(2) V. il discorso di C. CORRENTI del 7 marzo 1876, *B.* 1876, p. 99. Il Presidente ne aveva già parlato una prima volta nell'adunanza del febbraio precedente, *ibid.*, *ibid.*, p. 54.

(3) *B.*, 1876, p. 630.

(4) *Ibid.*, *ibid.*, p. 633.

(5) *B.*, 1877, p. XVI e 311. Cf. 1876, p. 645.

(6) *B.*, 1876, p. 645.

(7) V. il passo citato più sopra, alla nota 3.

« maturi disegni, aggiungere l'annuncio di risoluzioni già fermate e « il ragguaglio di fatti opportunamente avviati »; ciò che in somma era un richiamarsi alla teoria, allora molto in voga, dei « fatti compiuti ».

Comunque sia, è però certo che dopo la partenza dell'Antinori le migliori energie della Società furono reclamate e messe a dura prova dalle conseguenze ben note della spedizione scioana. Basta consultare le accuratissime relazioni della instancabile Commissione esecutiva e meditare specialmente l'ultima, la quinta, per intendere con che sorta di penose difficoltà era mestieri di lottare <sup>(1)</sup>. Consumata per la spedizione Antinori la maggior parte delle somme raccolte, non era passato un anno e la Società era stata condotta, per colpa di uomini e di cose, a dover allestire di sana pianta una nuova costosa spedizione per lo Scioa, quella con cui partì il cap. Antonio Cecchi; ed anche in appresso s'era trovata di fronte a sempre nuovi guai, alla necessità di sempre nuovi sacrifici, a sempre rinascenti imbarazzi.

Fu questo un bell'esempio di alto animo da parte dei tutori della Società, che cosiffatte ingrâte esperienze non gli abbiano distolti dal loro zelo amoroso.

Anche nel paese, a causa di queste stesse difficoltà e per il favore sempre crescente con cui allora in tutto il mondo civile si badava alle esplorazioni geografiche, anche nel paese rivolgevasi sempre maggiore attenzione, ammirando o biasimando, ai dipartimenti della Società. Ma i dirigenti stavano fortemente sulla breccia. Il lavoro quotidiano ordinario e straordinario era aumentato; la gestione della Società erasi fatta più complessa e più vasta; l'ufficio, per soprassello, dopo la partenza dell'Antinori, era in un periodo di governo provvisorio, e da molto tempo, anche da prima, si movevano censure e s'invoavano riforme <sup>(2)</sup>. Ma quei valentuomini badavano a tutto: anche a questa, oltrechè alle altre funzioni sociali.

Appartiene appunto agli anni 1877-78, che furono gli ultimi della presidenza Correnti, una radicale revisione e un nuovo assetto degli ordinamenti interni <sup>(3)</sup>, lo sdoppiamento delle pubblicazioni sociali in *Bollettino* e *Memorie* <sup>(4)</sup>, una cresciuta intensità di lavoro del

(1) Le relazioni sono del 7 marzo 1876 (*B.*, 1876, p. 104); 1 agosto (*ibid.*, p. 465); 20 settembre (*ibid.*, p. 596); 14 dicembre (*ibid.*, p. 669) e del 13 aprile 1877 (*ibid.*, 1877, p. I). Sono firmate, oltre che dal Presidente, da M. CAMPERIO, E. GUASTALLA, G. MALVANO e C. MARAINI.

(2) V. un vivace incidente ricordato nell'adunanza generale del 18 aprile 1875; *B.*, XII, p. 437. (3) *B.*, 1877, pp. 273, 277 e 313 e segg..

(4) *Ibid.*, p. 273. A quel tempo si discusse anche una proposta di rendere il *Bollettino* settimanale, *B.*, 1878, p. 78.

Consiglio <sup>(1)</sup> e delle parecchie Commissioni speciali, buon numero di adunanze e conferenze pubbliche <sup>(2)</sup>, sussidi, istruzioni, onoranze ed altri incoraggiamenti accordati alle esplorazioni ed agli esploratori, alle spedizioni di Gessi e Matteucci <sup>(3)</sup>, di Carlo Piaggia nel Sudan Egiziano <sup>(4)</sup>, a G. Bove aggregato alla spedizione Nordenskjöld intorno all'Asia Boreale <sup>(5)</sup>, le prime accoglienze d'onore a Stanley <sup>(6)</sup>, le medaglie d'oro a C. Piaggia, a R. Gessi, a L. M. D'Albertis <sup>(7)</sup>; e per giunta due istituzioni geografiche nuove di pianta, cioè la fondazione di un nostro Comitato, come Sezione italiana dell'Associazione internazionale africana di Bruxelles <sup>(8)</sup>, e la creazione nella Società d'una propria Sezione distinta per la Geografia commerciale: un bel cumulo di lavori, in verità, per due soli anni.

La « Sezione di Geografia commerciale » era stata resa possibile solo in seguito ad una elargizione di L. 40.000 fatta alla Società Geografica dal comm. Telfener <sup>(9)</sup>; ma senza gl'incitamenti del Presidente C. Correnti, si può molto dubitare se così cospicuo dono le sarebbe mai stato largito.

Con tutto ciò al principio dell'anno successivo, nel gennaio 1879, il presidente Cesare Correnti cessò dal suo ufficio. Già due anni prima, nell'aprile del 1877 egli si doleva innanzi ai soci, riuniti in adunanza generale, della sua « soverchia rassegnazione a pigliar carichi troppo maggiori di quelli che le sue forze e il suo tempo comportassero » <sup>(10)</sup> e chiedeva loro che le sorti della Società venissero « affidate a mani più giovani e più robuste » delle sue <sup>(11)</sup>. Del resto tutto quel suo ammirabile discorso, dell'aprile '77, non è che una difesa ingegnosa del Presidente, del Consiglio e dell'opera loro, contro accuse di ogni genere, apparse le più nei giornali politici, frivole alcune, alcune velenose, ma che in somma dovettero essere ben pungenti per meritare così accorate risposte; e a prima giunta non si vede ora il perchè di tanto accanimento contro l'opera della Società, specie da parte di persone che alla Società non appartenevano.

(1) Il Consiglio si radunò venti volte nel '77 e ventiquattro nel '78.

(2) Undici nel '76, nove nel '77 e otto nel '78.

(3) Il Presidente CORRENTI concorse negli aiuti al GESSI anche con una offerta personale di lire 1000. *B.*, 1877, pp. 312, 377, 398.

(4) *B.*, 1878, p. 112.

(5) *B.*, 1877, p. 450; 1878, pp. 3, 78.

(6) *B.*, 1878, pp. 3, 5.

(7) *B.*, 1877, p. 312; 1878, p. 345, 1879, p. 7.

(8) *B.*, 1876, p. 533 e segg., 674 e segg.; 1877, p. 286, 291, ecc..

(9) *B.*, 1877, pp. 411, 447, 450 e segg..

(10) V. il discorso di C. CORRENTI del 14 aprile 1877, *B.*, 1877, p. 102.

(11) *Ibid.*, p. 104.

Ma la ragione c'era. Gli sforzi del Presidente e del Consiglio avevano un bell'ispirarsi ad un complesso di nobilissimi ideali: la scienza, la cultura, il decoro, la gloria, la potenza, la prosperità della patria. Se non che per talune di queste altissime cose la Società non faceva grande assegnamento sulle forze sue, bensì soprattutto sulle forze materiali e morali degli altri. Per la spedizione Antinori il Presidente lasciava intendere volentieri, ch'essa non gli pareva abbastanza un'impresa politica; che meglio sarebbe stato poter occupare senz'altro buoni territori lontani; ma che, opponendosi a ciò l'incuria nostra e la gelosia degli altri, bisognava contentarsi frattanto di questa spedizione equatoriale. Tutte le iniziative di privati cittadini intese ad instaurare sott'altri cieli il nostro dominio erano fallite. « Da per tutto si deve ringuainare la nostra bandiera » (1). D'altra « parte l'Africa è sempre stata per la nostra Società una maniera di « vocazione..... le nostre prime prove, le nostre glorie segrete, la « nostra minuscola diplomazia, le nostre stesse sconfitte..... (sono « parole scritte nel 1875) fino all'esplorazione degli Sciott tunisini, che « turba i sonni dei porta-guanciali dello Stato, l'Africa, sempre « l'Africa. — È naturale: l'abbiamo proprio sugli occhi; e fin qui ne « siamo, come a dire, esiliati..... Una volta vi erano delle ragioni..... « (le condizioni politiche dell'Italia). Ma adesso? Adesso è la paura « della paura altrui, la fiaccona, la paturna che non ci lascia muovere. « Eppure codesto dell'Africa è l'unico, in tanto affollamento di genti « e di Stati, che ci chiudono da ogni parte l'orizzonte, proprio l'unico « spiraglio da cui ci si mostri un po' di tempo scarico e di spazio « libero. Ci è permesso, se pure ci è permesso, di aspirare al deserto!.... « Il nuovo mondo di Colombo è vecchio oramai..... Ma questo del- « l'Africa è un mondo nuovo davvero: nuovo e la più parte disoc- « cupato; gran parola, sapete, per chi osasse capirla! » (2).

Se non che anche codesta spedizione equatoriale, degna, come diceva il Presidente, della « protezione concessa agli innocenti » (3), era, almeno nei riguardi finanziari, tutt'altro che un'impresa privata della Società Geografica. Nel suo primo allestimento e più ancora nelle successive riforniture, la massima parte delle somme necessarie era stata largita via via, a varie riprese e sotto varie forme, da S. M. il Re, dal Governo, da contributi della intera nazione; e da ultimo era intervenuto perfino il Parlamento (4), come talvolta aveva

(1) *Ibid.*, p. 106.

(2) *B.*, 1875, p. 211 e segg..

(3) *B.*, 1877, p. 106.

(4) *B.*, 1879, pp. 4, 76, 80.

dovuto intervenire il Governo a rimuovere difficoltà sollevate da altre nazioni <sup>(1)</sup>. Dunque anche quella era diventata un'impresa di carattere nonchè pubblico, politico; e a questo titolo ogni cittadino ed anche i vari partiti politici avevano il diritto d'immischiarsene.

Da ciò provenne una conseguenza veramente disastrosa: l'orizzonte sereno della Società non poté difendersi dai turbini delle fazioni.

In quegli anni per l'appunto, tutti possono ricordare come intorno al Presidente, uomo politico, siano divampate violente ire di parte; e, queste, per ferire il deputato, assalirono il Presidente e la sua Società. Un primo saggio di tali discordie s'era avuto già nelle elezioni contrastate del 1877 <sup>(2)</sup>. Due anni dopo Cesare Correnti, misurando il danno che per queste lotte poteva risentirne immeritamente la Società, disse chiaro che non avrebbe voluto essere rieleto <sup>(3)</sup>. Ma chi conobbe davvicino le agitazioni di quei giorni può affermare che, senza le inimicizie politiche, quelle sue dichiarazioni non sarebbero bastate e Cesare Correnti sarebbe stato riconfermato anche per la terza volta.

Fu un'assemblea memorabile: la gara aveva prodotto i suoi effetti; in nessun'altra elezione presidenziale, nè prima nè dopo, si contò mai ugual numero di votanti.

Ma Cesare Correnti raccolse meno di un terzo dei voti, due terzi furono per il senatore Michele Amari; e, non avendo questi accettato, fu eletto, nell'adunanza del 2 marzo seguente, D. Onorato Caetani, allora Principe di Teano <sup>(4)</sup>.

## VI.

### PRESIDENZA DI O. CAETANI.

Sulle presidenze che seguono è più breve il discorso, non già perchè sia stata la loro azione di minor valore, ma per necessaria diversità di cose.

Diciamo prima di tutto che i presidenti che seguono non appartengono ancora, grazie al cielo, al dominio della storia; sicchè per la

<sup>(1)</sup> *B.*, 1876, p. 460 e segg.; 1877, terza relazione sulla spedizione africana, p. XIII e segg..

<sup>(2)</sup> *B.*, 1877, p. 98.

<sup>(3)</sup> Ciò risulta anche dal verbale del Consiglio del 2 febbraio 1879. *V. B.*, 1879, p. 75.

<sup>(4)</sup> *B.*, 1879, pp. 42 e 84.

buona regola, qui ci converrebbe più ricordar fatti, che argomentare e documentar giudizi.

Ma poi una differenza profonda intercede tra gli anni di vita precedenti della Società e questi, che sono i più, di cui resta a parlare.

A Firenze, sotto il Negri, s'era dovuto creare un'organismo, cioè inventare e coordinare organi vitali atti a funzioni inusitate, mal note ancora e mal chiarite; c'era da inaugurare tradizioni, da aprire un cammino nella selva morta della pubblica indifferenza; e il poco o il molto che si facesse, essendo sempre di necessità una cosa al tutto nuova, aveva bisogno d'essere particolarmente descritto in questo luogo.

A Roma, sotto il Correnti, la Società, uscita dalle titubanze dei primi passi, si trovò entrata, quasi per legge di evoluzione, in quel periodo di vita, che i tedeschi chiamano *Sturm- und Drang-Periode*, il periodo, così caro sempre alla memoria, degl'impeti, dei tentativi, delle audacie giovanili. Dopo questo segue inevitabilmente il periodo della maturità: si eredita dal passato un patrimonio di lavoro, ma insieme anche un patrimonio prezioso di esperienza, e la vita continua, o può continuare, non meno operosa di prima, ma meno esuberante e più uniforme. La storia vi perde in movimento e varietà.

Don Onorato Caetani fu Presidente dal 1879 fino al principio del 1887. In questo periodo, quanto alla vita interna della Società, nulla fu trascurato per ottenere che le funzioni sociali, già ben sistematizzate, si conformassero via via alle mutate condizioni e, se possibile, si migliorassero. Fino dalla prima adunanza del Consiglio rinnovato si pensò ad alcuni ritocchi del Regolamento interno<sup>(1)</sup>; si dispose che la Biblioteca rimanesse aperta anche di sera due volte per settimana<sup>(2)</sup>; si riconobbe che la separazione delle pubblicazioni sociali fra il *Bollettino* (mensile) e le *Memorie* (annuali) non era nè gradita ai più, nè praticamente utile e perciò con l'aprile del '79 si ritornò all'antico, dando al *Bollettino* l'estensione e le suddivisioni che mantenne dopo d'allora<sup>(3)</sup>; si pensò a propugnare e adottare nelle pubblicazioni sociali un sistema ragionato e costante nella maniera di scrivere i nomi geografici stranieri<sup>(4)</sup>; si rilevò la convenienza di favorire la pubblicazione di un grande Atlante italiano di geografia<sup>(5)</sup>; di aumentare gli acquisti per la biblioteca, di agevolare studi e conferenze<sup>(6)</sup>; di

(1) *B.*, 1879, p. 80.

(2) *B.*, 1879, p. 129.

(3) *Ibid.*, pp. 80, 125, 186 e 541.

(4) *Ibid.*, pp. 185 e 441. [Vedi questo volume a pp. 149-164].

(5) Proposta del consigliere BLASERNA, *ibid.*, p. 185.

(6) *V.* note 2 e 4, e i bilanci 1879 in *B.*, 1880, p. 109 e segg., 116.

invocare una migliore preparazione sistematica de' nostri insegnanti di geografia <sup>(1)</sup>; di conferir premi d'incoraggiamento a docenti e discenti di questa disciplina <sup>(2)</sup> e via dicendo; tutte novità o intenzioni molto pacifiche, destinate in ispecie a rinvigorire la vita scientifica dell'istituzione, e per le quali non era necessario d'incomodare il paese.

Bensì per questi propositi si richiedeva l'impiego di qualche maggior somma, che la Società non poteva distrarre dal suo non lauto bilancio ordinario, onde fu risolto di chiedere aiuto per essi al Ministero dell'istruzione <sup>(3)</sup>; e l'aiuto fu anche concesso <sup>(4)</sup> sotto forma di assegno annuo costante.

Anche rispetto alle esplorazioni geografiche, unica ragione di esistere, secondo taluni, della Società, si chiarirono alcune massime fondamentali rivolte a rendere l'azione di essa in tali casi meno complessa, meno soggetta al capriccio delle cose e delle persone, meno angustiata e più schiettamente scientifica. « In via ordinaria », essa dichiarava « il disegno di una spedizione geografica deve discutersi sulla proposta spontanea e concreta di un viaggiatore, che « intenda compierla per conto proprio e sulla propria responsabilità; « in modo che all'esploratore stesso restino assicurati tutti gli aiuti « morali e certi precisi aiuti materiali da parte della Società e tutta « l'autonomia indispensabile a chi deve potersi regolare sul luogo « dell'azione, alterare e modificare il programma secondo le circostanze « e prender consiglio sostanzialmente da esse » <sup>(5)</sup>.

In tutte queste restrizioni e precauzioni non si dura fatica a riconoscere gli effetti delle tristi esperienze raccolte dallo svolgersi della nostra grande Spedizione africana: soltanto che proprio alla Spedizione Antinori e alle sue conseguenze tali massime non erano applicabili. La Spedizione africana era stata ereditata dalla nuova Presidenza senza beneficio d'inventario; era un sacro dovere da compiere e fu compiuto scrupolosamente fino alla fine, tra gl'imbarazzi, le ansie, i dolori trascinati con sé dalla seconda spedizione di soccorso, dalla prigionia di Cecchi e Chiarini, i pionieri animosi penetrati fino alle frontiere del Caffa, dalla morte del giovane dott. Chiarini, dalla morte del venerando marchese Antinori, dai bisogni, le aspettazioni,

(1) Proposta del consigliere RODRIGUEZ, *ibid.*, pp. 185 e 441; 1881, pp. 73 e 142.

(2) Proposta del Presidente O. CAETANI, *B.*; 1879, p. 186.

(3) Sedute consiliari del 13 marzo e del 17 aprile 1880. *B.* 1880, pp. 229 e 293.

(4) L'assegno figura già, in attivo, nel bilancio preventivo dell'anno 1881, *B.*, 1881, p. 87.

(5) *B.*, 1881; Consiglio del 2 giugno 1881, p. 400.

le delusioni de' superstiti, per cui il nobile Presidente, caso rarissimo nei fasti delle Società Geografiche del mondo, si ridusse perfino a dover scendere sul terreno <sup>(1)</sup>.

L'ultimo atto di questo gran dramma erasi chiuso colla scomparsa dal mondo del marchese Antinori; ma la Società non si ristette. Bisognava prima raccoglierne tutti i frutti: e così da questa Presidenza fu ancora resa possibile la dispendiosa preparazione e pubblicazione di opere che di tutta l'impresa narrassero la storia e ne assienrassero i risultamenti alla scienza <sup>(2)</sup>; e fu provveduto con perseveranti cure alla conservazione della Stazione scientifica ed ospitaliera di Let Marefià, fondata in Africa secondo gli alti principi banditi, più forse che seguiti, dall'Associazione internazionale africana di Bruxelles <sup>(3)</sup>.

Ciò non significava però che minori attenzioni e premure si svolgessero ad altre esplorazioni: s'era cambiato soltanto di metodo. A quei giorni in tutta Italia s'era prodotta una gran fioritura di candidati-esploratori: buon numero di giovani sentivasi preso dalla vocazione ai viaggi di scoperta: i più si dichiaravano ugualmente pronti a qualsiasi spedizione, ciò che in sostanza veniva a dire che non erano ben preparati per nessuna. Con questi la Società non si mostrava troppo facile. Ma chi si faceva avanti con richieste ponderate e sufficiente preparazione trovava anche allora pronta e calorosa assistenza. Basta ricordare il gran viaggio di Matteucci e Massari attraverso il Sudan <sup>(4)</sup>, il progetto della spedizione polare antartica di Giacomo Bove <sup>(5)</sup>, la sua spedizione preparatoria nell'arcipelago di Magellano <sup>(6)</sup>, l'altra nel territorio argentino di Misiones <sup>(7)</sup>, e quella africana al medio Congo <sup>(8)</sup>, i viaggi di Pietro Antonelli nello Scioa <sup>(9)</sup>, di Giacomo

<sup>(1)</sup> Si cita un altro caso di sfida ad un Presidente di Società Geografica (Cairo) per ragioni più o meno geografiche, in *B.*, 1876, p. 249. Del caso nostro nessuna traccia nel *Bollettino*; ma tutti i membri del Consiglio d'allora possono farne fede. Lo scontro avvenne a Bologna. Il Presidente ne uscì illeso.

<sup>(2)</sup> *B.*, 1882, pp. 138, 290; 1883, pp. 3, 780; 1884, p. 177 e segg., 333; 1885, p. 809. Vedi A. CECCHI: *Da Zeila alle frontiere del Caffa*. Roma, 1886, 3 vol. di pp. XXXIV + 560 + 648 + 636, con numerose illustrazioni e carte. L'opera fu preparata e pubblicata a cura e spese della Società. Le illustrazioni zoologiche furono pubblicate a spese del Museo Civico di Storia Naturale di Genova nel vol. XV degli *Annali* di quell'Istituto e come vol. II delle *Memorie della S. G. I.*, Genova, 1880-84.

<sup>(3)</sup> *B.*, 1880, p. 441; 1881, pp. 143, 265, 803, 806; 1882, pp. 377, 513, 885; 1883, p. 851; 1884, pp. 50, 177, 413, 668, ecc..

<sup>(4)</sup> *B.*, 1879, p. 715; 1880, pp. 102, 687.

<sup>(5)</sup> *B.*, 1880, pp. 230, 232, 293, 295; 1881, p. 803.

<sup>(6)</sup> *B.*, 1881, p. 803; 1882, p. 805. In questa spedizione il BOVE ebbe a compagni i nostri D. LOVISATO, G. RONCAGLI e D. VINCIGUERRA.

<sup>(7)</sup> *B.*, 1883, pp. 78 e 237, 547, 779, 854; 1884, p. 670.

<sup>(8)</sup> *B.*, 1886, pp. 185, 297, 761; 1887, p. 262 e segg..

<sup>(9)</sup> *B.*, 1881, p. 74; 1882, p. 285; 1883, pp. 779, 851, ecc..

di Brazzà al Congo francese <sup>(1)</sup>, di Eraldo Dabbene nel Sudan Egiziano <sup>(2)</sup>, di Alberto De Renzis nel Mar di Cara <sup>(3)</sup>, le ricerche di Leonardo Fea in Birmania <sup>(4)</sup>, le peregrinazioni di Ermanno Stradelli nell'alto Orenoco <sup>(5)</sup>, i lavori e i progetti di Augusto Salimbeni e Federico Piano per il Goggiam <sup>(6)</sup>, i preparativi della spedizione di soccorso per Gaetano Casati <sup>(7)</sup>, ecc. imprese tutte che appartengono a questo periodo e che la Società agevolò coi suoi consigli, co' suoi buoni uffici e con i suoi contributi. Essa aveva inoltre già posto allo studio un'altra spedizione importante, quella al Giuba medio, che fu poi intrapresa assai più tardi <sup>(8)</sup>.

Ma che le maggiori cautele adottate dalla Società per questi casi non fossero fuor di ragione, o piuttosto, che fossero strettamente necessarie, è troppo bene dimostrato dalle catastrofi che annientarono altri tentativi di quel tempo; i quali però erano stati condotti all'infuori dell'opera della Società nostra: così l'eccidio di G. M. Giulietti e del sottotenente Biglieri, uccisi insieme con dieci marinai dell'« Ettore Fieramosca » poco lontano da Beilul (Assab) nel 1881 <sup>(9)</sup>, quello di Gustavo Bianchi, assassinato insieme coi due suoi compagni Monari e Diana fra i Danakili nel 1884 <sup>(10)</sup>, l'altro, ancora più orrendo, s'è possibile, del conte G. V. Porro, insieme col nostro conte Cocastelli, col prof. Licata, P. Bianchi, Gottardi, Romagnoli, Zannini e Blandino, macellati sulla via di Harrar nel 1886 <sup>(11)</sup>, senza contare i morti di malattia e disagi in imprese da essa stessa favorite, come, oltre il Chiarini e l'Antinori, il Piaggia, il Gessi, il Matteucci....

Era il tempo in cui una forte corrente d'intraprendenza italiana s'era volta con vigore insolito a intenti di espansione commerciale e politica; nè in ciò gl'Italiani obbedivano ad una ispirazione solitaria, ma allo spirito dei tempi ed all'esempio delle altre nazioni civili <sup>(12)</sup>. Aveva ragione D. Onorato Caetani quando, nel settimo de' suoi discorsi presidenziali, avvertiva che « se i futuri storici vorranno dare « un nome alla fase politica che ora attraversiamo, la potranno chia-

(1) *B.*, 1883, pp. 157, 186, 318, 325; 1885, pp. 336, 502; 1886, pp. 330, 411.

(2) *B.*, 1882, pp. 589, 772, 805; 1884, p. 253.

(3) *B.*, 1882, pp. 655, 713; 1884, pp. 178, 182 e segg..

(4) *B.*, 1886, p. 93.

(5) *B.*, 1887, pp. 85, 354.

(6) *B.*, 1885, p. 889; 1886, pp. 181 e segg., 261, 429, 676, 759, 923.

(7) *B.*, 1886, p. 923; 1887, pp. 3, 86.

(8) *B.*, 1885, pp. 345, 577.

(9) *B.*, 1881, p. 423 e segg..

(10) *B.*, 1885, p. 5 e segg..

(11) *B.*, 1886, p. 395 e segg..

(12) Vedi su questo tema anche le considerazioni già svolte dallo scrivente in *M.*, VIII, p. 59.

[Vedi in questo volume: parte IV, *Commemorazioni*, n. III, 1898].

« mare assai giustamente il periodo della *politica geografica*. L'Oceania  
« con la Nuova Guinea e co' suoi numerosi arcipelaghi, l'Asia col  
« Tonchino, con la Cina, con l'Afghanistan, l'Africa tutta, con i suoi  
« Stati, con le sue coste, le sue regioni interne e le sue isole; l'emi-  
« grazione, le annessioni, le grandi e complesse questioni di colonie  
« e commerci e possessi lontani, dominano il campo ed agitano le  
« nazioni con gli entusiasmi e gli scoramenti che altre volte accom-  
« pagnavano le lotte per la libertà e l'indipendenza, o come, prima  
« ancora, dominavano le questioni di Corte e di dinastia ». Ma appunto  
per ciò egli ammoniva, « le Società scientifiche dedicate a questo  
« studio devono stare in guardia di non essere fuorviate dalla loro  
« strada; esse devono curare che, in mezzo alle agitazioni del giorno,  
« non sia offuscato o manomesso il sereno concetto scientifico; che  
« la Geografia non si trasformi in solo commercio o in sola politica » (1).  
Appunto per ciò la Società, pur rispettando le opinioni di tutti i  
suoi membri, si rifiutava espressamente di promuovere, come corpo,  
qualsivoglia « agitazione » politica (2). Quanto poi al commercio, s'era  
visto in pratica a quali incertezze e difficoltà s'era trovata di fronte  
quella speciale Sezione di Geografia commerciale che la Società stessa,  
col miglior volere del mondo, aveva fatta sorgere dal proprio seno,  
ma che, dopo appena due anni di esistenza, alla fine del 1879 aveva  
dovuto essere sciolta (3).

Però nonostante tutte queste precauzioni era ancora rimasto alla  
Società un bel campo d'azione. I tempi andavano mutandosi. A non  
parlare dell'apostolato geografico da essa amorosamente esercitato con la  
diffusione di una quantità di notizie e di studi geografici raccolti  
negli otto volumi del *Bollettino* pubblicati in quel periodo; con i  
discorsi annuali del Presidente e le altre conferenze sociali; con le  
dodici medaglie d'oro conferite a grandi stranieri, come A. E. Norden-  
skjöld, G. Nachtigal, A. Serpa Pinto, N. Prsevalski; alla memoria  
gloriosa di alcuni nostri martiri dell'esplorazione: G. Chiarini, P. Mat-  
teucci, O. Antinori; ad alcuni reduci illustri: P. Savorgnan di Brazza,  
A. M. Massari, P. Antonelli, A. Cecchi e al chiaro naturalista, mece-  
nate di viaggi e studi G. Doria; con le altre onorificenze conferite ad  
esploratori ed a geografi, per cui un geografo tedesco di prim'ordine,  
Ermanno Wagner, erasi rallegrato con noi, che la Società geografica  
Italiana « prima di altre Società » avesse abbandonato il pregiudizio

(1) *B.*, 1885, p. 504.

(2) *B.*, 1886, p. 429.

(3) *B.*, 1879, p. 715; 1880, p. 51.

che le sole esplorazioni di paesi ignoti fossero da considerarsi come prestazioni geograficamente importanti <sup>(1)</sup>; con le ricerche suscitate, agevolate, promosse, delle quali, oltre il *Bollettino*, le altre sue pubblicazioni fanno ampia fede <sup>(2)</sup>; due altri fatti sono degni di speciale ricordo, e sono: le cure rivolte in questo periodo al problema della emigrazione e il III Congresso geografico internazionale.

Sul primo argomento la Società, sempre sollecitata de' nostri connazionali lontani <sup>(3)</sup>, imprese da ultimo uno studio per ricercare se e come le fosse possibile d'adoperarsi per la tutela degli emigranti; e in un Consiglio del giugno 1885 discusse ed approvò l'ordine del giorno proposto dal consigliere Luigi Bodio a nome di una commissione, che determinava molto nettamente ciò che restava da fare <sup>(4)</sup>, e non fu colpa della presidenza se per allora la cosa si fermò a quel punto. Ma quello non fu lavoro perduto per gli anni successivi.

Quanto al Congresso e alla Mostra internazionale di Geografia, trattavasi d'un avvenimento di primaria importanza, di onore grande, ma di impegno grandissimo; un assunto estremamente vasto e complesso, nuovissimo per la Società, come per l'Italia; le cui naturali difficoltà erano poi fortemente accresciute per il fatto che la sede della Società era Roma e la sede del Congresso e della Mostra doveva essere Venezia.

I Congressi, specie gl'internazionali, sono solennità, come sanno gli esperti, che richiedono per il loro svolgimento una quantità di organi in azione, per funzioni insolite, molteplici, simultanee e che devono operare nel breve spazio di pochi giorni: meccanismi complicati, dove tutte le leve e gl'ingranaggi devono, a un momento dato, mettersi in moto d'amore e d'accordo, senza il beneficio d'una prova generale; e guai se i singoli congegni non sono rappresentati da collaboratori pratici e disciplinati.

Fino dal principio la Presidenza non si nascondeva la grande responsabilità che si assumeva accogliendo l'invito venutole da Parigi; ma non era lecito restare in dubbio. L'invito dava prova che in quel gran centro di civiltà, che nel mondo dei geografi stranieri, l'Italia nuova e la nostra Società erano ormai giudicate da tanto; e l'invito

(1) *B.*, 1886, p. 261.

(2) I volumi II e III delle *Memorie*, gli *Atti del 3° Congresso Geografico Internazionale*, coi *Cataloghi della Mostra geografica internazionale*, la 2ª edizione degli *Studi bibliografici e biografici*, l'*Indice generale della 1ª serie del Bollettino*, l'opera del Cecchi: *Da Zeila alle frontiere del Caffa*, ecc.

(3) V. ad esempio l'incarico dato dalla Società ad un Missionario italiano residente nell'Africa australe di recarsi alle miniere di Kimberley e riferire su una colonia di minatori italiani che erasi detto vi si dovessero trovare; *B.*, 1885, p. 889; 1886, p. 839; 1887, pp. 3, 609 e segg.

(4) *B.*, 1885, pp. 242, 345, 425, 501, 577.

fu accettato, con quanta ponderazione e quanto buon volere si può raccogliere dalla storia dei preparativi che seguirono <sup>(1)</sup>. La Società risolse per primo di approntare per il Congresso di Venezia una nuova edizione, riveduta e aumentata, del volume di Amat di S. Filippo e Uzielli, già offerto al Congresso di Parigi, ma bisognoso di ritocchi. Il Governo e il Comune di Venezia, richiesti, promisero tosto ogni favore; il Presidente si recò in persona a Parigi per informazioni ed accordi; da Roma si sparsero per il mondo manifesti, istruzioni, programmi, ecc. in quattro differenti lingue; S. M. il re Umberto, di gloriosa memoria, concesse il suo palazzo sulla piazza di S. Marco in uso alla Mostra, una settantina di sale, camere ed altri locali, che tuttavia non bastarono, poichè gli Stati civili della Terra, governi e privati gareggiarono nell'inviare le loro migliori produzioni in fatto di carte, strumenti scientifici, provviste da viaggio di esplorazione e simili; l'Italia vi espose anche una raccolta preziosa di cimeli cartografici, che furono per gli eruditi come una rivelazione <sup>(2)</sup>; gli Augusti Sovrani, le LL. AA. RR. il principe di Napoli e il duca di Genova onorarono Venezia della loro presenza; i congressisti intervenuti sommarono a 775, de' quali 331 stranieri, accorsi dal resto d'Europa e dalle altre parti del mondo <sup>(3)</sup>. La Mostra geografica, a non contare le visite dei congressisti, richiamò ancora oltre 20.000 visitatori e la città offerse, di suo, festeggiamenti splendidi, caratteristici, incomparabili <sup>(4)</sup>.

Il Presidente, che aveva preso stanza a Venezia parecchie settimane prima, stette sempre sulla breccia: pronunciò parecchi discorsi e tenne fronte all'irrompere di un torrente di questioni, grandi e piccole, che sogliono incalzare senza tregua in cosiffatte occasioni.

La Mostra, veramente grandiosa, fu da tutti ammirata e lodata; il Congresso, molto frequentato, riuscì meno ordinato: gli organi locali non funzionarono tutti bene; ma anche parecchi congressisti per conto loro, nuovi all'Italia e nuovi a Venezia, stranieri di lingua, attratti, distratti, sopraffatti da così gran meraviglia di città e di feste, incominciarono appena ad orientarsi quando i lavori del Congresso erano presso a finire.

Tutto sommato però furono sollevate e agitate questioni geografiche di molto valore e strette conoscenze e relazioni di studio in

(1) Vedi gli *Atti del III Congresso Geografico Internazionale*, Roma, 1882, vol. I, pp. 3 a 8, 45 a 58.

(2) Vedi il *Catalogo generale degli oggetti esposti nella Mostra del III Congr. Geogr. Internaz.* Venezia, 1881, 2 vol. e un Supplemento, di pp. XIV + 274 + 264 + 102 (Italia) + 68, con 3 tavole.

(3) V. *Atti del III Congr. Geogr. Intern.* vol. I, p. 398.

(4) *Ibid.*, p. 229.

gran numero; Italiani e stranieri riportarono in patria di quei giorni memorie profonde, carissime <sup>(1)</sup>; e se il III Congresso geografico internazionale non fu seguito a tempo debito dal IV (che avrebbe dovuto raccogliersi nel 1886), ciò avvenne forse, come da molti si andava prevedendo a Venezia, anche perchè nessuna città osava affrontare troppo presto il paragone cogli splendidi ricordi di quei giorni <sup>(2)</sup>.

Quanto alla Società Geografica, essa uscì da quella prova del fuoco con gran decoro e con autorità rafferma fra le nazioni.

Fin qui della Presidenza di D. Onorato Caetani.

Dopo otto anni di lavoro come quello finora descritto, egli desiderò di essere sostituito. Già lo aveva fatto presentire in fine del suo discorso del 1885 <sup>(3)</sup>, e lo confermò nettamente alla vigilia delle nuove elezioni a chi tentava di rimuoverlo da quel proposito.

Così nell'adunanza del 30 gennaio 1887 fu nominato il marchese senatore Francesco Nobili-Vitelleschi, che da quattordici anni quasi sempre aveva appartenuto al Consiglio direttivo.

## VII.

### PRESIDENZA NOBILI-VITELLESCHI.

Questa presidenza, durata quattro soli anni (1887-1890), è contrassegnata tuttavia da alcuni fatti molto notevoli tanto nei riguardi della Società, quanto rispetto agli studi geografici.

Continuarono, chè s'intende, le consuete funzioni sociali interne: le sedute del Consiglio direttivo sommarono nel quadriennio a trentanove, ventiquattro furono le adunanze pubbliche per conferenze, si modificò un articolo dello Statuto sociale <sup>(4)</sup>, si compilò e pubblicò l'indice generale della Seconda Serie del *Bollettino* sociale e così via.

Ma il Presidente pensava che prima condizione d'ogni nuova o maggiore operosità nostra sarebbe stata il non sentirci come inceppati

<sup>(1)</sup> Nel 2° volume degli *Atti del Congresso di Venezia* è presentato a p. 650 e segg. un *Elenco* di 48 relazioni pubblicate nelle varie parti del mondo sul Congresso e la Mostra di Venezia. Parecchie osservazioni e proposte recate in quelle relazioni sono raccolte nella « Nota preliminare » che lo scrivente propose al 2° volume stesso, p. XXVIII-XXXVI.

<sup>(2)</sup> Sui molti tentativi, e infruttuosi, fatti della Società Geografica Italiana perchè si preparasse in tempo il IV Congresso internazionale, vedi *B.*, 1887, pp. 482 e 998.

<sup>(3)</sup> *B.*, 1885, p. 516.

<sup>(4)</sup> V. Adunanza generale del 9 gennaio 1887; *B.*, 1887, pp. 95, 912; 1888, pp. 51, 216 e 897. La modificazione consiste nell'aver sostituito alla elezione biennale simultanea di tutto il Consiglio, la elezione annuale di un quarto dei Vicepresidenti e Consiglieri.

ed oppressi dal pensiero de' nostri mediocri mezzi finanziari; il non urtare ad ogni passo un po' più libero contro le difficoltà di danaro; il non dovere ad ogni momento andar bussando per sussidi, come s'era dovuto fare fino allora, alla porta delle pubbliche autorità. Delle pubbliche autorità: perchè quanto a tentare sottoscrizioni pubbliche, i tempi mutati e le esperienze raccolte non incoraggiavano affatto a provarvisi (1); e d'altra parte erasi notato già da parecchi anni che il numero dei soci, cioè di questi più naturali sovventori e sostenitori della Società, non era andato aumentando. Meglio dunque sarebbe stato poter contare sopra un maggior assegno costante, che liberasse il Governo dalle frequenti concessioni e la Società dalle pene e dall'alea di frequenti domande. Avvenne pertanto, poichè il Presidente non amava i mezzi termini, che fino dai primi mesi del suo nuovo ufficio, affiatatosi molto facilmente col Consiglio (2), egli si mise all'opera; e che la Società si trovò a poter approfittare del più largo assegno fino dal principio dell'anno successivo (3).

Eliminata così questa specie di pregiudiziale, importava definire i criteri direttivi, ai quali dovesse informarsi l'opera sociale. Anche su questo proposito egli si trovò presto d'accordo col Consiglio. Le funzioni interne della Società sarebbero continuate quali erano. Quanto al resto, quanto all'attività esteriore, era ragionevole che si dovesse profittare delle lezioni date dalla pratica, era doveroso far ragione ai bisogni del paese e alle mutate condizioni dei tempi. Nel discorso presidenziale, ch'egli tenne in pubblica adunanza pochi mesi dopo l'elezione, così chiariva ai soci il suo pensiero: i due soggetti che a quel tempo maggiormente interessavano il mondo geografico erano la questione coloniale e l'insegnamento (4), la prima che si riferiva ad esplorazioni di territori, annessioni ed emigrazione, il secondo che riguardava in genere gli studi, la cultura geografica e la diffusione di essa in paese. Trattando più specialmente della prima egli esponeva in che forma ed entro quali confini potevano occuparsene le Società geografiche. « La loro missione (egli concludeva) è una missione di « cultura e di civiltà, diretta specialmente a scopo scientifico; esse « possono anche far risentire i benèfici effetti dell'opera loro a tutte « le istituzioni scientifiche, commerciali ed industriali che tendono ad « espandersi al di là dei confini dell'antico mondo: ma a condizione

(1) *B.*, 1887, p. 169.

(2) *B.*, 1887, p. 340.

(3) *Ibid.*, p. 495; 1889, pp. 91 e 97.

(4) *B.*, 1887, p. 425.

« di tenersi estranee a tutte le imprese alle quali la ragione di Stato « può dare un carattere violento » (1). Quanto alla Società nostra in « particolare, essa può illuminare il paese in tutte le materie che sono « di sua competenza, giovando così con la sua azione al suo proprio « bene ed a quello di tutti gli altri interessati...., al quale effetto « essa deve studiare assai, in molti casi fare quello che il Governo « non può fare, e soprattutto non mescolare mai la sua azione coll'a- « zione politica dello Stato » (2). E poichè in Italia, com'egli rilevava, l'emigrazione e la diffusione della cultura geografica erano abbandonate a se stesse, dichiarava essere suo pensiero di voler rivolgere ad ambedue gli studi della Società.

Tali propositi furono tutti, durante la sua Presidenza, e rispettati e seguiti da fatti.

Incominciando dalla emigrazione, il lato più difficile della questione era per la Società il determinare quale specie di azione essa potesse più convenientemente e più utilmente esercitare. I mezzi materiali e morali di cui poteva disporre, la sua stessa indole, impostale da' suoi statuti, non le lasciavano gran libertà di movimento. Inoltre essa aveva presenti le esperienze poco incoraggianti raccolte dalla « Società di Patronato degli emigranti », che la Geografica ospitò per parecchi anni nelle sue sale e che aveva finito essa pure per sciogliersi (3). In ogni modo però il Presidente, fatte alcune pratiche iniziali col Governo, portò la cosa in Consiglio nel novembre del 1887. Il Consiglio ne discusse più volte; si richiamarono gli studi compiuti durante la Presidenza Caetani (4); si nominò una Commissione; questa dopo due mesi presentò una molto accurata relazione e dopo due altre settimane espose quanto a questo proposito era « da incominciarsi a fare immediatamente come principio di lavoro » (5).

Da ciò ebbe origine un'impresa di grande estensione e importanza, alla quale però sembra sia toccata la sorte di tante altre cose serie e modeste in paese, chè pochi, assai pochi se ne sono accorti, anche fra coloro che avrebbero dovuto maggiormente occuparsene: s'intende parlare delle « Indagini » e dell'ampia inchiesta sulla nostra emigrazione, compiute dalla Società geografica negli anni 1888-89, che, insieme con la « Relazione riassuntiva » ed un Progetto di regolamento per

(1) *B.*, p. 428.

(2) *Idib.*, p. 431 e segg..

(3) *B.*, 1880, p. 335.

(4) V. le citazioni in nota, *B.*, 1888, p. 400.

(5) Membri della Commissione furono: MALVANO, Vice-presidente, BODIO, GIORDANO, POZZOLINI, CARDON, relatore. *B.*, 1888, pp. 399 a 609, 611 e segg..

gli « Uffici d'informazione » furono pubblicate nel 1890, ultimo della Presidenza Vitelleschi <sup>(1)</sup>, con la quale cessarono poi anche i tentativi di scendere sul terreno della pratica.

Per gli studi e la diffusione della cultura geografica fu fatto anche di più. Fino dalle primissime riunioni il Presidente invitò il Consiglio ad occuparsene *ex professo* <sup>(2)</sup>. Premi di opere geografiche agli alunni che fecero miglior prova in geografia <sup>(3)</sup>; opere d'importanza per gli studi geografici superiori, inviate in dono anno per anno a tutte le Biblioteche, a tutti i Licei ed Istituti tecnici e ad altre scuole del Regno <sup>(4)</sup>; previdenze e provvidenze perchè l'Italia potesse trovare in paese più ampi e più corretti sussidi di studio, quali erano richiesti dai bisogni geografici crescenti delle classi colte; e perchè l'Italia si preparasse in un modo degno del suo glorioso passato e del suo presente non inglorioso, alla solennità mondiale del quarto centenario della scoperta dell'America: tutto questo appartiene al periodo di cui qui è parola.

Rispetto ai due ultimi argomenti gioverà soggiungere qualche accenno più diffuso.

Fu dunque ripresa un'altra idea espressa già e lodata in Consiglio fino dai primi tempi della Presidenza Caetani, che cioè la Società si facesse promotrice della pubblicazione di un grande « Atlante geografico italiano », cosicchè cessasse una buona volta la necessità di ricorrere sempre per questo titolo alle produzioni straniere.

In fatto di atlanti minori, specie degli scolastici, oramai andava provvedendo, senza l'aiuto di nessuno, la scienza e l'arte paesana; perchè nelle scuole il larghissimo consumo che ogni anno se ne fa, allietta e remunera molto bene le fatiche e le spese necessarie a produrli. Non così poteva avvenire degli atlanti più grandi per dimensioni e per numero di carte e più minuti nei particolari. Qui la richiesta n'è incomparabilmente minore e le difficoltà e le spese di fondo per una prima edizione sono incomparabilmente maggiori. S'aggiunga che, proprio per questi, la concorrenza di buoni atlanti stranieri, è veramente formidabile o forse piuttosto insuperabile. Si trovano nel mercato eccellenti atlanti stranieri, i quali, per loro fortuna, sono giunti oramai nelle successive edizioni alla correttezza e al buon mercato, proprio come di edizioni stereotipe; nè fa grande ostacolo la lingua

(1) *B.*, 1887, p. 911; 1888, p. 339, 609, 610, 611-617; 793, 1049, 1053; 1889, p. 425, 619. — Tutto il lavoro fu condotto dall'Ufficio sociale per mezzo del cav. EGISTO ROSSI. Forma il volume IV delle *Memorie* della Società.

(2) *B.*, 1887, p. 260.

(3) *Idib.*, p. 339.

(4) *B.*, 1889, p. 426; 1890, p. 305 e segg..

straniera usata nelle carte, giacchè a buon conto il disegno, ch'è tanta parte del lavoro, è linguaggio cosmopolita.

Con tutto ciò una ragguardevole ditta libreria nazionale offerse alla Società di pubblicare un grande Atlante geografico italiano a condizione che la Società stessa provvedesse gratuitamente alla preparazione scientifica, alla sorveglianza e direzione del lavoro e contribuisse inoltre un sussidio per la pubblicazione di ciascuna carta <sup>(1)</sup>. Con ciò non solo si sarebbe risolto un problema di decoro nazionale, ma si sarebbe inteso anche a portare qualche ordine nell'ortografia, già così caotica fra noi, dei nomi geografici stranieri, a diffondere e corroborare il sistema razionale e nazionale di trascrizione da molti anni professato dalla Società <sup>(2)</sup>, come pure a presentare agl'Italiani le varie regioni del Globo correttamente figurate e con quelle varie ampiezze di scala e abbondanza di particolari, che rispondessero, non alle convenienze delle nazioni straniere, come negli Atlanti stranieri, ma alle convenienze nostre proprie.

Insomma il Consiglio accettò l'offerta, fu nominata una Commissione di sorveglianza, e il lavoro fu tosto avviato <sup>(3)</sup>.

Però apparve ben presto che ciò non bastava. Mancavano fra noi anche i buoni cartografi e, quello ch'era un brutto sintomo, il difetto era appena avvertito dai più. O non c'erano infatti dei valenti e nitidi ed eleganti disegnatori di carte? Certo che sì; ma nel cartografo tali pregi non costituiscono che la sola parte artistica o, come dire, la parte esteriore delle sue funzioni; mentre queste ricevono la serietà e nobiltà loro soltanto da un cumulo di postulati scientifici. Oltre a possedere l'arte del disegno, il perfetto cartografo deve conoscere i vari metodi proposti dalla scienza per trasportare sulla carta, cioè sopra un piano, la superficie curva delle regioni, sapendo valutare le inevitabili deformazioni che ne derivano, e scegliere fra queste le meno dannose nei differenti casi; egli deve aver presenti alla mente, o deve saper dove trovare, tra la congerie smisurata delle carte esistenti, i materiali di prima mano convenienti al disegno di cui si tratta; saper procedere con discernimento nella scelta dei particolari secondo i fini speciali cui la carta deve servire; saper interpretare e combinare con giudizio i materiali spesso discordi e contraddittori e integrare le lacune; egli deve inoltre essere familiare con le varie maniere raccomandate nei vari casi per esprimere le montuosità o, in genere, le altitudini, nell'insieme e nei particolari, e saperle « generalizzare » senza falsarne o sopprimerne i

(1) *B.*, 1879, p. 185; 1888, pp. 117, 209.

(2) [Vedi questo volume a pp. 149-164].

(3) La Commissione era composta del generale A. FERRERO del prof. P. BLASERNA e dell'ingegner F. GIORDANO: *B.*, 1888, p. 209. Per il progresso del lavoro v. *ibid.*, p. 1049; *B.*, 1890, p. 627.

caratteri tipici; conoscere in teoria e in pratica la buona ortografia geografica nazionale per certe categorie di nomi stranieri: un complesso di cognizioni e di precetti, ben distinto dall'abilità dell'artista, senza cui nessun disegnatore di carte può arrogarsi il titolo di cartografo.

Ora di cotali veri cartografi c'erano, per la cartografia del Regno, quelli dell'Istituto Geografico militare; ma per la cartografia del mondo, fra i nostri professionisti, allora non ce n'era nessuno: ossia, c'era il prof. G. Cora, che però non era da porsi fra i semplici professionisti; e c'era il cartografo che attendeva al lavoro dell'Atlante promosso dalla Società geografica, ma quello non era italiano; e poi, quanto a questo, non tornava bene, come ben presto si dovette sperimentare, il trovarsi abbandonati per così gran lavoro al suo monopolio; oltre di che la Società geografica, anche per le pubblicazioni sue, ne sentiva sempre maggiore il bisogno. Per tutte queste ragioni appariva ben fatto ed urgente d'iniziare anche in ciò una emancipazione. Il Presidente quindi propose in Consiglio <sup>(1)</sup> che fosse bandito un concorso a una o due borse di studio per allievi cartografi, i quali avrebbero ricevuto alla Società la necessaria preparazione teorica e pratica. La proposta fu approvata; il concorso fu bandito <sup>(2)</sup>; delle due borse di studio una sola fu aggiudicata; ma intanto la Società richiamò l'attenzione del paese su quest'altro nostro bisogno e poté iniziarne il soddisfacimento formando per gli usi suoi ed altrui il valente suo cartografo attuale <sup>(3)</sup>.

Quanto poi a ciò che meglio convenisse di fare per il quarto centenario della scoperta dell'America, la Società incominciò ad occuparsene fin dal principio del 1888. Maturate dalla Presidenza le prime idee, studiate le proposte che già sorgevano da varie parti <sup>(4)</sup>, si stese una relazione, diretta al Ministero dell'istruzione e all'Istituto storico italiano, sulla quale il Presidente chiamò a deliberare il Consiglio Società <sup>(5)</sup>. Vi si parla della occasione solenne e del dovere per l'Italia di presentarsi da pari sua nella gara delle nazioni, provvedendo alla memorabile ricorrenza meglio che con gran feste, per via di una grande opera che avesse a illustrare la parte avuta non solo dal grande Italiano, ma dagl'Italiani in quell'avvenimento mondiale <sup>(6)</sup>.

Le idee della Società geografica, caldegiate anche da autorevoli persone e istituzioni, trovarono pronto consenso presso il Governo,

(1) Nella seduta del 7 giugno 1890. *B.*, 1890, p. 627.

(2) *Ibid.*, p. 628.

(3) [Si allude al cav. ACHILLE D'ARDANO, attualmente Capocartografo dell'ISTITUTO GEOGRAFICO DE AGOSTINI].

(4) *B.*, 1888, p. 282.

(5) Nella seduta dell'aprile 1888. *B.*, 1888, p. 397.

(6) *Ibid.*, p. 398.

che ne assunse il patrocinio come di un'impresa, non di privati cittadini, ma di tutta la nazione; e già nel maggio 1888 ne assegnò la cura ad una Commissione Reale di venti membri <sup>(1)</sup>.

La Società Geografica fu la sede della Commissione. Fino dal principio e fino all'ultimo compimento dell'opera la Società aperse le sue sale ed offerse ogni agevolezza scientifica ed amministrativa ai lavori ed ai lavoratori della gran « Raccolta Colombiana »; essa diede alla Commissione Reale, dapprima un Vice-presidente ed un Commissario, poco appresso lo stesso Presidente e due dei tre altri componenti la « Giunta esecutiva centrale », tra cui l'instancabile segretario di essa <sup>(2)</sup>, che con un lavoro assiduo e pertinace, allargandosi via via le collaborazioni e moltiplicandosi i carteggi, condusse a fine, nei primi anni della Presidenza seguente, l'impresa colossale: un'opera di 14 gran volumi in-4°, riconosciuta oggi dai dotti del mondo come il più prezioso ricordo, il monumento più grandioso che sia rimasto delle feste allora celebrate da tutte le nazioni civili <sup>(3)</sup>.

Per tutti questi lavori e per i rimanenti furono frequenti le adunanze di Consiglio, poco meno di dieci per anno; nè si perdettero di vista le altre funzioni della Società, come contributi a lavori d'importanza geografica, scientifica o pratica <sup>(4)</sup>: partecipazione al IV Congresso Geografico internazionale <sup>(5)</sup> e alla mostra nazionale di Palermo, ecc. <sup>(6)</sup>. Furono pure frequenti le letture e conferenze tenute innanzi a soci ed invitati, con una media annuale di sei. Parecchi nomi illustri furono iscritti nell'albo dei Soci d'onore e corrispondenti, e furono conferite tre medaglie d'oro, al barone di Richthofen, al dott. Guglielmo Junker e a Enrico M. Stanley.

Finalmente resta ancora da accennare ad un argomento principale. Le varie forme d'operosità finora ricordate non distolsero punto la Presidenza dalle cure dovute alle esplorazioni geografiche, benchè la memoria delle recentissime catastrofi sanguinose inducesse alle maggiori cautele.

(1) V. la Relazione e il R. Decreto del 19 maggio 1888, recante la lista dei membri della Commissione, in *B.*, 1888, p. 513.

(2) La « Giunta esecutiva centrale » era costituita dal Presidente, march. F. NOBILI-VITELLESCHI, e dei membri MARCO TABARRINI, GIUSEPPE DALLA VEDOVA e GIACOMO MALVANO, segretario. *B.*, 1888, p. 1116. V. pure *ibid.*, p. 609; 1889, pp. 54, 101, 124, 278, 640, 1036; 1890, 271, 494, 586, 912.

(3) *B.*, 1894, pp. 462, 598, 915; 1896, p. 51.

(4) V. il sussidio accordato per la pubblicazione di una « Bibliografia generale dei Somali »; *B.*, 1890, p. 630; contributo per la costruzione di una capanna-osservatorio sul Monte Rosa (Punta Gniffetti); *B.*, 1890, p. 414; dono al Ministero d'Agricoltura di una ricca collezione di semi di cereali scioani preparati e classificati dal socio prof. PIROTTA; *B.*, 1889, p. 426.

(5) *B.*, 1888, pp. 894, 1050. La Memoria chiesta dagli ordinatori del IV Congresso Geografico internazionale sui viaggi e sui lavori geografici italiani del secolo XIX fu preparata dal Consigliere F. CARDON. *B.*, 1889, pp. 3 e 613.

(6) *B.*, 1890, pp. 525, 627, 1060.

Quanto allo Scioa e regioni vicine continuarono, naturalmente, i provvedimenti richiesti dalle relazioni strette da tanto tempo con quel paese. Essendo ritornato il conte P. Antonelli in Europa nell'agosto del 1888, fu inviato a reggere la stazione di Let Marefià il dott. V. Ragazzi <sup>(1)</sup> e quando questi pure volle rimpatriare, fu surrogato dal dottor L. Traversi <sup>(2)</sup>. Le ricche collezioni etnografiche raccolte da quelle regioni, fra cui di gran valore quella regalata alla Società dal conte P. Antonelli <sup>(3)</sup>, furono ordinate ed esposte per la massima parte nel R. Museo etnografico di Roma; le collezioni zoologiche furono illustrate per cura del marchese Giacomo Doria <sup>(4)</sup> ed offerte poi dalla Società in compenso o in dono al Ministero dell'istruzione, ai Musei zoologici di varie città e Università del Regno <sup>(5)</sup>.

Quanto poi ad altre spedizioni, si pensò molto premurosamente al ritorno del Casati <sup>(6)</sup>; alla prigionia di Salimbeni e Piano, che, appena liberi, furono richiamati in Italia e la loro spedizione liquidata <sup>(7)</sup>; si accordarono strumenti, commendatizie, sussidi, al dott. Ragazzi nell'Harar e, più tardi per il Goggiam <sup>(8)</sup>, all'ing. Bricchetti Robecchi per l'Harar <sup>(9)</sup> e più tardi per una escursione lungo la costa della Somalia <sup>(10)</sup>; al rev. Weitzcker e a Emilio Cocorda per l'Africa Australe <sup>(11)</sup>; a Luigi Balzan per l'America paraguaja e boliviana <sup>(12)</sup>; al conte Stradelli per l'America Equatoriale <sup>(13)</sup>; a Leonardo Fea per la Birmania <sup>(14)</sup>. Si mise anche in discussione, a varie riprese, la convenienza che la Società preparasse una spedizione sua propria, pensando, come già era stato additato dalla Presidenza precedente <sup>(15)</sup>, ad una esplorazione da compiersi nella Penisola dei Somali <sup>(16)</sup>. Richiedendosi però per questa impresa molti studi e accordi preliminari, che furono anche avviati, ma che procedevano con difficoltà, si preferì frattanto

<sup>(1)</sup> B., 1888, p. 793.

<sup>(2)</sup> B., 1889, pp. 425, 797.

<sup>(3)</sup> B., 1887, p. 747 e 912.

<sup>(4)</sup> Il march. G. DORIA pubblicò la illustrazione scientifica delle collezioni zoologiche, offrendo gratuitamente, anche questa volta, alla Società il numero necessario di « estratti » dagli « Annali del Museo Civico di Genova » per completare il II vol. delle *Memorie* della S. G. I. tutto consacrato alle collezioni zoologiche. Vedi B., 1887, p. 747.

<sup>(5)</sup> B., 1887, p. 747; 1888, pp. 51, 117.

<sup>(6)</sup> B., 1887, pp. 169, 259.

<sup>(7)</sup> B., 1887, pp. 259, 339, 340.

<sup>(8)</sup> B., 1887, p. 259; 1890, p. 628.

<sup>(9)</sup> B., 1888, p. 209; 1889, p. 86.

<sup>(10)</sup> B., 1890, pp. 219, 863.

<sup>(11)</sup> B., 1887, p. 340; 1888, p. 609; 1889, pp. 579, 654, 892; 1890, pp. 47, 305, 947.

<sup>(12)</sup> B., 1889, pp. 169, 249; 1890, pp. 47, 630; 1891, p. 6.

<sup>(13)</sup> B., 1887, pp. 340, 354, 415, 659; 1888, p. 609; 1889, p. 517.

<sup>(14)</sup> B., 1887, p. 911; 1889, p. 3.

<sup>(15)</sup> V. a p. 296 del presente scritto.

<sup>(16)</sup> B., 1890, pp. 217, 305, 629.

approfittare dell'altro metodo, cioè: approvazione generica del campo d'azione e del principale obbiettivo del viaggio, consigli e buoni uffici della Società, contributo pecuniario a somma inalterabilmente fissa, e nello stesso tempo piena libertà d'arredamento e d'itinerario nei particolari e piena responsabilità del viaggiatore <sup>(1)</sup>. Così, nel novembre 1890, fu deliberato di sussidiare largamente due spedizioni ad un tempo, destinate alla Somalia, quella dell'ing. Bricchetti-Robecchi, che di sua iniziativa si proponeva di penetrarvi dalla costa orientale, da Obbia, dirigendosi verso lo Uebi Scebeli e di là allo Scioa o allo Harar; e quelle del cap. Baudi di Vesme, che intendeva spingersi allo Uebi Scebeli stesso partendo al contrario della costa somala del Golfo di Aden, da Berbera verso il Sud <sup>(2)</sup>.

Nessuna delle varie imprese qui enumerate fu funestata da avvenimenti tragici. Ma la Società non si nascondeva che i frutti da esse recati o da attendersi, per quanto notevoli, non erano o non sarebbero stati quali in altri casi se ne sarebbero potuti raccogliere; e ciò non per ragioni imputabili a difetto di pertinacia, di avvedutezza o di valore dei nostri animosi viaggiatori, ma per cause più generali. Parecchi fra questi arditi pionieri erano una specie di esploratori d'occasione, non forniti di quella larga preparazione sistematica, per cui tanto andavano distinti numerosi esploratori stranieri. Perciò era anche stato risolledata alla Società un'idea già altre volte studiata dal Consiglio, di fondare una « Scuola di preparazione scientifica per viaggiatori » e se ne incominciò a trattare di nuovo in una seduta del dicembre 1890 <sup>(3)</sup>. Ma la cosa per allora si arrestò là. Un mese dopo il march. Nobili-Vitelleschi non era più Presidente.

Erano tempi di grandi iniziative politico africane. Nell'89 eransi occupate, dietro Massaua, italiana già da quattro anni, altre regioni oltre l'Asmara, compresi i Bogos con Keren <sup>(4)</sup> ed erasi riconosciuto il paese fino a Càssalà <sup>(5)</sup>. Dal marzo di quell'anno in poi era stato dichiarato il protettorato italiano, un po' per volta, su tutta la costa interminabile della Somalia, dalla foce del Giuba fino a Bender Zijade sul Golfo di Aden; eransi appaltate le cinque stazioni doganali del Sultanato di Zanzibar <sup>(6)</sup>, estendendosi il protettorato o la « sfera

<sup>(1)</sup> *B.*, 1890, pp. 217, 219, 305, 1059.

<sup>(2)</sup> Furono accordate L. 5000 al Baudi di Vesme e L. 20.000 al Bricchetti-Robecchi. *B.*, 1890, pp. 1059-60.

<sup>(3)</sup> *B.*, 1891, p. 3.

<sup>(4)</sup> *B.*, 1889, p. 596.

<sup>(5)</sup> *Ibid.*, p. 1046; 1891, p. 671.

<sup>(6)</sup> *B.*, 1890, p. 609.

d'influenza » dietro la costa del Benadir, a tutti i paesi dell'interno, quali che si fossero, fino al Nilo Bianco <sup>(1)</sup>; e si era ansiosi, naturalmente, di conoscere quanto potessero valere per noi, e come avrebbero accolto le nostre intenzioni quelle sconfinare e assai mal note contrade.

Così stando le cose, la Società erasi accinta con piena coscienza all'opera d'una esplorazione geografica delle nuove regioni, incominciando dall'accordare i più larghi sussidi, testè ricordati, alle spedizioni in Somalia ideate dal Baudi di Vesme e dal Bricchetti-Robecchi. Ma non tutti i soci della Geografica erano tanto astinenti, in fatto di politica, quanto intendeva di mantenersi la Società. Certo è, in ogni modo, che un gruppo di essi, o perchè trovasse troppo austera, troppo accademica e circospetta la linea di condotta di quella Presidenza, o semplicemente per desiderio di novità, si adoperò a preparare una mutazione e, nessun intoppo avendo trovato nella calma serenità dell'altra parte, ebbe facile vittoria e il Presidente uscente di carica non fu riletto <sup>(2)</sup>.

## VIII.

### PRESIDENZA DI G. DORIA.

Il giorno 25 gennaio 1891 fu nominato Presidente il marchese Giacomo Doria, di Genova, gran fautore, fino dai primi tempi, della Società Geografica, già Consigliere, poi Socio d'onore e da ultimo, nel 1885, insignito della gran medaglia d'oro.

Durò presidente per una decina d'anni, fino al termine del secolo per l'appunto, e chiude quindi il periodo di cui vuole occuparsi il presente scritto.

Che fosse stato portato all'alto ufficio con intenti di novità si potè rilevare fino dalle prime adunanze del Consiglio. Tosto si mise mano all'opera. Era opportuno riformare i regolamenti sociali « non sempre d'accordo fra loro, nè con lo Statuto, nè coi bisogni creati dal progredire della Società » <sup>(3)</sup>. Era opportuno riformare anche lo Statuto <sup>(4)</sup>. La vecchia sede della Società, spaziosa, economica, ma triste

<sup>(1)</sup> *B.*, 1891, p. 671.

<sup>(2)</sup> *B.*, 1891, p. 88.

<sup>(3)</sup> Seduta del 3 febbraio 1891. *B.*, 1891, p. 193.

<sup>(4)</sup> Seduta del 28 aprile 1891. *B.*, 1891, pp. 362, 448; 1892, p. 219.

e punto elegante, doveva abbandonarsi, tanto più che la maggiore agiatezza, in cui era venuta la Società, consentiva la spesa maggiore <sup>(1)</sup>. E nella sede nuova i Soci dovevano trovare, oltre che ogni comodo di studio per *nove ore del giorno*, anche una sala di lettura aperta tutte le sere, le feste comprese <sup>(2)</sup>. Neppure la forma delle ordinarie pubblicazioni sociali fu dimenticata. In queste parve bene ripristinare la divisione, già altre volte provata e abbandonata, tra il *Bollettino*, a fascicoli mensili, e un volume a periodo annuo di *Memorie* <sup>(3)</sup>.

Fra queste innovazioni la prima ad entrare in porto fu quella dei locali <sup>(4)</sup>; tantochè il Consiglio potè radunarsi nella nuova sede per la prima volta nel dicembre 1892 <sup>(5)</sup>.

Il mese successivo fu aperta la sala di letture serali <sup>(6)</sup>. È vero che anche ora, come nella prova già fatta nei primi tempi del Presidente Caetani, le visite di lettori, mai troppo numerose, si fecero ben presto più rare, e più tardi mancarono del tutto; finchè nel maggio 1894 la sala serale si richiuse, tranne una sera per settimana, in cui vi si raccoglieva specialmente un gruppo di Soci naturalisti <sup>(7)</sup>.

Lo Statuto riformato, che sanciva, tra altre parecchie novità, la ineleggibilità per un anno dei Vicepresidenti e Consiglieri uscenti <sup>(8)</sup>, fu approvato in Adunanza straordinaria del giugno 1893 <sup>(9)</sup>; ma all'atto pratico diede occasione a taluni dubbi, che resero necessarie altre adunanze generali straordinarie, del dicembre '95, febbraio '96 ed aprile '97 <sup>(10)</sup>; e la conclusione fu che si tornò all'uso antico della eleggibilità immediata degli uscenti.

Dopo approvato lo Statuto del '93, fu sancito nell'anno successivo il nuovo Regolamento interno <sup>(11)</sup>, che fu modificato di nuovo due anni appresso <sup>(12)</sup>; fu sancito nel '95 un Regolamento per le Adunanze amministrative <sup>(13)</sup>, che fu distrutto dalle disposizioni statutarie votate nel '97; e fu sostituito dall'altro del dicembre seguente <sup>(14)</sup>. Anche la

(1) Seduta del 27 maggio 1891. *B.*, 1891, pp. 449, 549, 629; 1892, pp. 117, 219.

(2) *B.*, 1892, pp. 565, 845, 1025.

(3) Seduta del 5 giugno 1894. *B.*, 1894, pp. 458, 538; 1895, p. 4.

(4) *B.*, 1892, pp. 45 e 217.

(5) *B.*, 1893, p. 3. Il trasporto e l'arredamento costarono oltre 10.000 lire. *B.*, 1893, pp. 98 e 100  
La pigione ammontava allora a L. 6000 annue. *B.*, 1894, pp. 55.

(6) *B.*, 1893, p. 3.

(7) *B.*, 1894, p. 381.

(8) *B.*, 1893, pp. 89 e segg..

(9) *Ibid.*, p. 454.

(10) *B.*, 1894, p. 46; 1896, pp. 6 e 34; 1897, p. 105, 141; 1898, p. 6.

(11) *B.*, 1894, pp. 153 e 156.

(12) *B.*, 1896, pp. 177 e 182.

(13) *B.*, 1895, pp. 33 e 37.

(14) *B.*, 1898, pp. 3 e 11.

separazione delle *Memorie* dal *Bollettino* ebbe non lunga durata. Inaugurata al principio del '95, fu abrogata col finire del '99 <sup>(1)</sup>, cosicchè col gennaio del 1900 si ritornò all'antico, ricongiungendo insieme, come già s'era fatto nell'aprile '79, quelle due parti delle ordinarie pubblicazioni.

Fu, come si vede, un periodo d'insolita operosità legislativa, dovuta senza dubbio al desiderio del meglio, alle vicende dei tempi fortunosi, ma per qualche parte anche alle propensioni di taluni fra fra i vecchi e nuovi Soci. Le adunanze generali amministrative ed elettorali, che da molti anni oramai solevano passare così placide, così silenziose, si fecero più animate. Non era mai avvenuto che in un decennio, oltre alle dieci adunanze generali ordinarie, se ne dovessero convocare ben quattro di straordinarie: e in queste, come in quelle, non mancarono discussioni, interrogazioni, mozioni: piccoli parlamentini insomma, in cui gli ordinamenti e i fatti amministrativi (poichè non era questione di studi geografici) erano minutamente sindacati; e pareva si facesse valere un tal quale sentimento, se non di ostilità, certo di diffidenza verso il Consiglio o, come dire, verso i governanti; i quali, era meglio sorvegliarli nelle loro eventuali ambizioni, ne' loro metodi amministrativi, nelle loro pratiche elettorali <sup>(2)</sup>: tutte precauzioni utilissime per il caso che fossero state necessarie; che fors'anche rispondevano meglio alla fase odierna del nostro temperamento nazionale; che poi, in fondo, erano anch'esse segni di vitalità e toccavano, più che la sostanza, certe modalità della vita sociale.

Nella sostanza invece le funzioni sociali, tranne forse le pubbliche letture o conferenze, che furono, durante questa Presidenza, più rare del solito, in media poco più di due per anno, procedettero alacri e spedite.

Così si tennero numerose adunanze del Consiglio, frequenti specie ne' due primi anni e nel sesto <sup>(3)</sup>, si provvide a nuove nomine di Membri d'Onore e Corrispondenti, restringendone però il numero, e ciò fu bene, ed escludendo dalla classe dei Corrispondenti gl'Italiani <sup>(4)</sup>; si conferirono nove gran Medaglie d'oro, l'una di esse al dott. Nansen, le altre a Italiani, tutti, tranne uno, illustratisi nell'A-

(1) *B.*, 1900, pp. 3 e 7.

(2) La ineleggibilità immediata dei consiglieri uscenti, introdotta nello Statuto del 1893, rispondeva al primo di quei concetti. L'abolizione delle votazioni per procura (Statuto del '97) si riferisce al terzo. Quanto al secondo, per esso si fece luogo via via alla stampa e distribuzione di bilanci sempre più minuziosi, assai più che non usi, nè abbia mai usato nessuna Società Geografica del mondo.

(3) In ciascuno di quei tre anni da 11 a 12 riunioni; negli altri da 7 a 9 per anno.

(4) *B.*, 1894, p. 46.

frica equatoriale e nella Somalia, tre di essi rimpatriati, Casati, Vanutelli, Citerni, altri tre martiri della esplorazione, Rùspoli, Bòttego, Sacchi; si ripeté a più riprese e liberamente l'uso introdotto dalla Presidenza precedente, di inviare in dono opere geografiche a tutte le biblioteche e scuole governative e ad altre pubbliche istituzioni <sup>(1)</sup>; si concesse un'altra somma per la continuazione del suo viaggio al prof. L. Balzan in Bolivia <sup>(2)</sup>; si contribuì con sussidi, strumenti o altre prestazioni a viaggi lontani e studi di naturalisti, cosa spiegabilissima con un Presidente naturalista illustre ed appassionato egli stesso: così ad esempio a quelli del Terracciano <sup>(3)</sup>, di Antonio Baldacci <sup>(4)</sup>, del Palladini <sup>(5)</sup>, del Fea <sup>(6)</sup>, del Buscalioni <sup>(7)</sup>, del Dainelli <sup>(8)</sup> e di altri nostri, come il Paolucci <sup>(9)</sup>, il Salimbeni <sup>(10)</sup>, il Boggiani <sup>(11)</sup>, il Conti-Rossini <sup>(12)</sup>, il Ghisleri <sup>(13)</sup>, il Tancredi <sup>(14)</sup> e così via; si accordarono sussidi finali alla fortunata spedizione Bricchetti-Robecchi attraverso la Somalia <sup>(15)</sup> e, con qualche difficoltà, a quella di Baudi di Vesme e Candeo <sup>(16)</sup>; ma soprattutto, tra le opere ereditate dal passato, si curò con particolari premure il compimento della grandiosa « Raccolta Colombiana ».

Quanto poi ad opere proprie di questo periodo, sono da ricordarsene parecchie e di gran conseguenza.

Un istituto geografico, di cui l'Italia ancora mancava e di cui tutto il merito spetta a questa Presidenza, è quello dei Congressi geografici nazionali. Desiderato e tentato già prima d'allora, ma inutilmente <sup>(17)</sup>, il Primo Congresso Geografico Italiano fu potuto bandire e celebrare dal Presidente Doria con insolita pompa. L'occasione, è vero, si presentò favorevolissima. Ricorrevano nel 1892 le feste colombiane di Genova e quel Municipio si disponeva a solennizzarle in

<sup>(1)</sup> *B.*, 1891, p. 550; 1893, pp. 4, 266, 351; 1894, p. 47; 1896, p. 377.

<sup>(2)</sup> *B.*, 1891, p. 629.

<sup>(3)</sup> *B.*, 1892, p. 114.

<sup>(4)</sup> *B.*, 1894, p. 458; 1896, p. 217; 1897, p. 209; 1898, p. 419; 1899, p. 297; 1900, p. 677.

<sup>(5)</sup> *B.*, 1897, p. 437. Il viaggio al Lago d'Urmia (Persia) per cui era stato deliberato il contributo, fu anche compiuto; ma il ch. prof. PALLADINI rinunciò poi al sussidio.

<sup>(6)</sup> *B.*, 1900, p. 397.

<sup>(7)</sup> *B.*, 1899, p. 146.

<sup>(8)</sup> *B.*, 1900, p. 677.

<sup>(9)</sup> *B.*, 1891, p. 194.

<sup>(10)</sup> *B.*, 1892, pp. 114 e 565.

<sup>(11)</sup> *B.*, 1896, p. 177; 1898, p. 419.

<sup>(12)</sup> *B.*, 1899, p. 197; 1900, p. 397.

<sup>(13)</sup> *B.*, 1893, p. 954.

<sup>(14)</sup> *B.*, 1900, p. 3.

<sup>(15)</sup> *B.*, 1891, p. 713; 1892, p. 113.

<sup>(16)</sup> *B.*, 1891, pp. 550, 629.

<sup>(17)</sup> *B.*, 1883, pp. 619, 799, 853; 1884, pp. 49, 51, 670, 816.

modo degno del suo nobilissimo passato e del suo presente poderoso. Ma senza il Presidente Doria la Società Geografica o non sarebbe stata chiamata a contribuirvi, o di certo non avrebbe potuto consacrare la novella istituzione con un successo così splendido. Congresso, Mostra geografica, festeggiamenti, pubblicazioni <sup>(1)</sup>, ogni cosa riuscì a meraviglia.

Ma anche dopo d'allora la Presidenza si adoperò perchè l'istituzione rimanesse in vita; onde essa stessa provvide a raccogliere il Secondo Congresso nel '95 a Roma, promosse per il '98 la preparazione del terzo, lasciando pure l'addentellato alla convocazione (almeno finchè piaccia alla Società o in quanto dipenda da essa) dei Congressi nazionali ulteriori <sup>(2)</sup>.

Ugualmente la Società attese, come corollario, all'attuazione dei voti dai Congressi approvati.

Non era questa, e non sarà mai opera facile: perchè non di rado i Congressisti vi si lasciano andare a voli lirici e i loro voti trascorrono talvolta oltre i confini della possibilità pratica e della competenza privata. Ma, fra i voti direttamente rivolti dai nostri Congressi alla Società, parecchi ebbero per opera di essa parziale o pieno adempimento: così ad es.: il concorso per una memoria sulle caverne italiane <sup>(3)</sup>; la compilazione di un Catalogo delle sfere cosmografiche esistenti in Italia <sup>(4)</sup>; l'avviamento del lavoro per un Catalogo ragionato del materiale cartografico italiano <sup>(5)</sup>; l'ammissione nel nostro Statuto della eventuale fondazione di Sezioni regionali della Società Geografica <sup>(6)</sup>; gli studi relativi ai laghi italiani <sup>(7)</sup> e così via.

Però le imprese più gradite da questa Presidenza non sarebbero state i Congressi con le loro discussioni e cerimonie. Il Presidente ne aveva curata di buon grado l'istituzione e procurata la continuazione; ma viaggiatore ed uomo d'azione egli stesso, è da credere riservasse le sue preferenze alle esplorazioni.

La prima, che si suggeriva da sé, era quella del Giuba. Fino dal 1885, sotto la Presidenza Caetani, se n'era trattato in Società; un carteggio era allora corso col Ministero degli Affari Esteri; una Com-

(1) V. *Atti del I Congresso Geografico Italiano* pubblicati a spese del Municipio di Genova. Genova, Sordomuti, 1894, vol. 3 di pp. 455 + 458 + 692.

(2) V. *Atti del II Congresso Geografico Italiano*, Roma, Civelli, 1896, un vol. di pp. 616, con 20 tav..

(3) *B.*, 1893, pp. 92, 181, 266, 269; 1896, p. 33; 1898, pp. 237, 419; 1900, p. 4.

(4) *B.*, 1893, pp. 92, 181, 265; 1896, p. 117; 1898, pp. 119, 177, 237.

(5) *B.*, 1893, pp. 91 e 989.

(6) *B.*, 1893, pp. 89 e 92.

(7) Oltre ai parecchi sussidi erogati per lo studio di laghi italiani, da citarsi più avanti, si accordò, durante questa Presidenza, un primo sussidio di L. 4000 anche per la pubblicazione di un *Atlante dei Laghi Italiani*. *B.*, 1900, p. 4.

missione ne aveva elaborato il programma nei particolari e il programma era stato approvato dal Consiglio Direttivo <sup>(1)</sup>. Ma poi la strage orrenda della spedizione Porro aveva bruscamente troncato ogni cosa. Ripresa l'idea, come dicemmo, negli ultimi anni della Presidenza Vitelleschi, essa fu allargata nel senso di una esplorazione, in genere, dell'interno della Somalia, anzi d'una grande impresa collettiva da condursi d'intesa colle altre Società italiane affini <sup>(2)</sup>. Ciò fu causa, com'era prevedibile, di lentezze e difficoltà; onde, per venire a capo di qualche cosa, fu risolto frattanto di render possibili, con larghi sussidi, le due spedizioni ricordate del Bricchetti-Robecchi e del Baudi di Vesme.

Mentre questi viaggiatori erano ancora sul terreno, e poche settimane dopo che il marchese Doria era venuto alla Presidenza, fu firmata la convenzione fra l'Italia e l'Inghilterra, che decretava come linea di confine fra le « sfere d'influenza » inglese e italiana in Somalia l'intero corso o la linea d'impluvio (*Thalweg*) del fiume Giuba <sup>(3)</sup>: una linea ideale e, meno che ideale, ipotetica; poichè tranne per il corso inferiore, cioè da Bardera all'Oceano, nessuno poteva dire dove se ne trovassero le varie altre parti, come vi si riunissero i vari rami, posto che vari rami vi fossero, e quale fra questi si dovesse considerare come il corso principale, cioè il confine designato dalla diplomazia.

L'urgenza di riconoscere tutto intero il corso del fiume era manifesta. Vi pensava già anche la Società d'Esplorazione africana di Milano, che intendeva rimandarvi il suo cap. Ferrandi.

In questo stato di cose il Presidente prese senza indugio il suo partito. Appunto in quei giorni veniva segnalandosi come ardito e valente e fortunato viaggiatore un giovane ufficiale d'artiglieria, Vittorio Bòttego, che si provava nel paese dei Danakili, dove già erano cadute assassinate le intere spedizioni del Giulietti e del Bianchi. Nel maggio di quell'anno 1891 egli percorse strenuamente tutta la zona costiera del paese da Massaua ad Assab <sup>(4)</sup>. Ufficiale coltissimo, energico, si poteva credere ch'egli facesse mirabilmente al caso.

Il Presidente pertanto, sollecitati e ottenuti ragguardevoli sussidi da S. M. il re Umberto e dal R. Governo, ne destinò buona parte, d'accordo col Governo e col Consiglio, alla Società di Milano, che per

(1) La Commissione era composta dei Consiglieri BLASERNA, POZZOLINI e RACCHIA. *B.*, 1885, pp. 345 e 577.

(2) Questo disegno era stato studiato da una Commissione composta del Vicepresidente ADAMOLI e dei Consiglieri CARDON, GIORDANO, POZZOLINI e TACCHINI. *B.*, 1890, p. 305.

(3) Convenzione anglo-italiana del 24 marzo 1891. *B.*, 1891, pp. 348 e 671.

(4) *B.*, 1891, pp. 449 e 700; 1892, pp. 403 e 489.

tal modo potè dar corso al suo programma <sup>(1)</sup>, e rivolse il rimanente a pro' della spedizione propria della sua Società Geografica. La Società di Milano inviava il cap. Ferrandi, col mandato di risalire la vallata del Giuba dalla costa del Benadir verso l'interno. La spedizione della Società Geografica doveva tentarne l'esplorazione in senso opposto. Il cap. Böttogo doveva raggiungere dal Golfo di Aden la regione dell'alto corso del Giuba e di là discendere al mare. In brevissimo tempo ogni cosa fu pronta ed alla fine del luglio 1892 ambedue gli esploratori, Böttogo e Ferrandi, s'imbarcarono sulla stessa nave a Genova diretti alla Somalia <sup>(2)</sup>.

Del buon successo della spedizione Ferrandi, penetrato, con la mitezza e costanza d'un missionario della civiltà, da Brava fino a Lugh; delle rari attitudini, della resistenza eroica dimostrata dal Böttogo e dei memorabili risultati geografici da lui ottenuti in questa impresa non è qui luogo di parlare <sup>(3)</sup>. Il Presidente aveva il diritto d'esserne più che altri mai soddisfatto, tanto più che tutte le cure della spedizione Böttogo, come tutte le iniziative, le aveva riservate a sé, le aveva condotte personalmente.

Il 17 marzo 1894 il Böttogo narrava egli stesso a S. M. la regina Margherita e ai Soci convenuti nell'Aula Magna del Collegio Romano le grandi linee delle sue mirabili peregrinazioni.

È da credere che il marchese Doria debba custodire fra i ricordi suoi più grati la memoria di quel giorno, o piuttosto di tutto quel primo periodo della sua Presidenza.

Ogni cosa era proceduta fino allora come meglio non si sarebbe potuto desiderare. La magnifica solennità del primo Congresso nazionale, la finale pubblicazione della splendida *Raccolta Colombiana* gli avevano meritato l'ammirazione dei geografi di gabinetto; ora la spedizione Böttogo gli aveva conquistata quella degli uomini d'azione. « Due « anni or sono (avvertiva il Presidente nel presentare il reduce all'u- « ditorio stipato) io ebbi ad esprimere il voto, che la Società Geogra- « fica Italiana si facesse iniziatrice d'una spedizione, che tentasse di « svelare i misteri del bacino del Giuba e possibilmente rintracciasse « le sorgenti del gran fiume. Il problema da sciogliere era difficile, « l'impresa oltre ogni dire ardua, quasi temeraria..... Oggi il mio voto

<sup>(1)</sup> Alla spedizione Ferrandi la Società geografica attribuì L. 25.000 (*B.*, 1892, pp. 219 e 477) ed altre L. 5000 erogate più tardi (*B.*, 1893, p. 350).

<sup>(2)</sup> *B.*, 1892, p. 835.

<sup>(3)</sup> Un cenno sommario della intera spedizione Böttogo si trova pubblicato in *M.*, V, pp. 436 e segg. con carta. [Vedi in questo volume: parte III, *Esplorazioni e viaggi in Africa*, n. IV, 1895; parte IV, *Commemorazioni*, n. III, 1898].

« si è avverato: la Società Geografica, facendosi iniziatrice della grande « spedizione al Giuba, continuava le sue nobili tradizioni..... Il capitano V. Böttogo..... traversò in varie direzioni un paese che opponeva difficoltà di ogni genere, percorrendo oltre 3000 chilometri di « vie fino all'ora ignote ». E, ricordando gli atti di valore che in quegli stessi giorni si compievano oltre Massaua, il Presidente chiudeva col rivolgere un caldo saluto ai « prodi ufficiali, che sui campi gloriosi « di Agordat e sopra quelli non meno utili della scienza, hanno saputo « tener alto l'onore italiano nel sacro nome del Re e della Patria » <sup>(1)</sup>. Soddisfazioni ed emozioni come quelle non si possono mai dimenticare.

Dopo ciò era mestieri darsi pensiero perchè i frutti geografici della bella impresa fossero assicurati alla scienza e ai fasti delle esplorazioni italiane. In altri paesi forse non importava che per ciò s'incomodassero le Società Geografiche: perchè in altri paesi, primo fra tutti l'Inghilterra, questo genere letterario trova uno stimolo efficacissimo nel largo consenso del pubblico, nella prontezza, nell'avidità con cui buone narrazioni di viaggi importanti sono ricercate, sono lette e comperate: diversamente da quanto, allora più che oggigiorno, soleva avvenire fra noi, dove, quanto ad allettamenti materiali, per questa specie di lavori, c'era assai più da temere gravi perdite che da sperare lauti guadagni. Così affermavano per esperienza valorosi esploratori, come L. M. D'Albertis e Gaetano Casati, e così avrebbe potuto ripetere anche il capitano Cecchi se avesse provveduto per suo conto alla stampa della sua opera. Infatti l'edizione in inglese del D'Albertis, quelle in tedesco del Casati e del Cecchi, furono remunerative per gli editori; quelle in italiano non sono mai arrivate a tanto.

Qui dunque la Società nostra doveva pure intervenire; perchè in sostanza le esplorazioni anche più memorabili in tanto sono ricordate e conferiscono alla scienza, alla gloria, o al decoro nazionale, in quanto le risultanze ne siano esposte e fatte conoscere agli altri.

Appunto per ciò la Società Geografica sempre rivolse speciali attenzioni anche a questo bisogno: ufficio modesto se vuoi, ma d'inestimabile valore e tanto più nobile quanto più suol passare quasi inavvertito.

La Presidenza quindi si adoperò, moralmente e materialmente, perchè al suo mandatario fosse concesso di redigere o di vedere degnamente pubblicati i lavori illustrativi di questa esplorazione <sup>(2)</sup>. È lo

<sup>(1)</sup> B., 1894, p. 231 e segg.

<sup>(2)</sup> B., 1894, p. 769; 1895, p. 5. Allo studio delle collezioni zoologiche provvide interamente il Museo Civico di Storia Naturale di Genova, diretto dallo stesso Presidente della Società Geografica, march. G. DORIA, nel volume XXXV degli « Annali » di quel Museo, pubblicato nel 1885. Vedi pure M., V, p. 436.

stesso pensiero per cui, sotto la Presidenza Doria, si sussidiò in vario modo, allora e poi, la stampa di parecchie altre opere geografiche, come quelle del Boggiani, del Fea <sup>(1)</sup>, del Bricchetti-Robecchi <sup>(2)</sup>, del Traversi <sup>(3)</sup>, del Casati, del Coen <sup>(4)</sup>, a non parlare dei moltissimi lavori da essa stessa accolti nelle sue pubblicazioni, oppure della narrazione e degli studi scientifici riguardanti l'altra spedizione dello stesso grande esploratore, così gloriosa e così tragicamente finita <sup>(5)</sup>.

Ma, dopo quella memorabile adunanza del 1894, le sorti della Società non volsero sempre così liete: non mancarono nel seguito contrarietà e danni e dolori; e chi più se ne affliggeva era il Presidente, che alle cure della Società s'era dato tutto intero, che per essa aveva lasciata ogni altra cosa ed aveva perfino trasferito a Roma la sua dimora.

Un colpo assai duro le toccò in sorte alla fine dello stesso anno 1894. In quel tempo le angustie della pubblica finanza indussero il Governo a ridurre di circa una quarta parte l'annua sovvenzione già accordata alla Società sotto la Presidenza Vitelleschi <sup>(6)</sup>: ed era questa la seconda riduzione. Una prima falciida, assai minore però, s'era avuta a mezzo il '93. Il Presidente Doria allora s'era adoperato per rimediare e si sperava anche che il rimedio non sarebbe mancato <sup>(7)</sup>. Ma si sperò a torto, come si vide ora con le nuove diminuzioni, le quali anche perciò dovevano riuscire tanto più amare.

Invero la Società non si può dire che perciò fosse ridotta a rovina; ma per una duplice ragione se ne sentiva tristamente turbata: la prima, che sempre, e specie nell'ultimo tempo, le era parso di aver bene meritato degli studi, del paese e, se vuolsi, con la spedizione Böttego, anche del Governo; la seconda, che questa sottrazione andava a ferirla nel vivo e proprio nella parte più geniale ed attraente della sua operosità. L'assetto più ricco dato alla sede ed ai servizi ordinari importava maggiori impegni fissi, intangibili e proporzionati al preventivo delle rendite totali d'allora; ma di queste una bella somma restava sempre, anno per anno, a disposizione d'imprese straordinarie, di contributi, incoraggiamenti, iniziative eventuali all'infuori della vita sociale di tutti i giorni. Quando però quelle rendite furono da un di

(1) *B.*, 1894, p. 538.

(2) *B.*, 1896, p. 249.

(3) *B.*, 1897, p. 209.

(4) Qui l'aiuto consistette nell'acquisto di un certo numero di copie delle opere stampate del Casati e del Coen. *B.*, 1898, p. 419; 1900, pp. 577 e 677.

(5) *B.*, 1898, pp. 117, 418; 1899, pp. 3, 197, 298 e segg..

(6) *B.*, 1894, p. 768; 1895, p. 78.

(7) *B.*, 1893, p. 443.

all'altro così diminuite, g' impegni fissi restavano ormai tali e quali, e tutto il danno andò di necessità a ricadere su quelle altre funzioni non obbligatorie, e appunto per questo più grate. Era dunque naturale che la Presidenza, resa meno libera ne' suoi movimenti, dovesse sentirsene disanimata.

In questo mezzo, a conforto di essa, si offerse l'occasione di preparare una nuova grande spedizione. Al principio del 1895 sorse il pensiero che importasse di fondare una stazione commerciale italiana sul Giuba medio, a Lugh, come centro di traffici, da essere o da divenire per la Somalia australe quello che era la città di Harar per la settentrionale. Il Presidente Doria accettò di occuparsene, a condizione che a questo intento politico-commerciale se ne potesse aggiungere un'altro più nettamente geografico; che quindi la Società assumesse intere per sé le cure, la responsabilità morale e la direzione dell'impresa, ma che, date le nuove sue condizioni, essa dovesse concorrere soltanto in parte esigua e determinata nelle spese necessarie. Nessuna difficoltà per la scelta delle persone cui affidarne l'esecuzione. Il Bòttego come capo in generale, il Ferrandi per la stazione di Lugh, tre altri compagni, il Sacchi, il Vannutelli e il Citerni come scorta europea e per taluni uffici scientifici. Il Presidente ne fece un primo accenno al Consiglio nell'aprile di quell'anno <sup>(1)</sup>, annunziò il mese seguente come, per la liberalità di S. M. il Re e per un largo contributo del Governo, fosse superato l'ostacolo delle spese <sup>(2)</sup> e, ultimato sollecitamente istruzioni, preparativi ed ogni altra cosa, già in principio di luglio potè telegrafare il saluto d'addio al Bòttego, che da Napoli salpava coi compagni alla volta di Massaua <sup>(3)</sup>.

Fu quella, forse, l'ultima soddisfazione piena ed intera che gli erá riserbata: e d'allora in poi prevalsero le amarezze.

In quei mesi erasi dovuto provvedere alla stazione di Let Marefià, nello Scioa, di dove il dott. Traversi fino dall'estate precedente era ritornato in Italia <sup>(4)</sup>. Fu inviato a sostituirlo l'ing. L. Capucci; ma questi, giunto allo Scioa, quando scoppiarono le ostilità nell'Eritrea, fu imprigionato da re Menilek e relegato sull'Amba Tamo.

Il Presidente ne dava la triste notizia al Consiglio nella stessa adunanza in cui ebbe ad annunciare anche una terza riduzione dell'assegno annuo governativo <sup>(5)</sup>.

<sup>(1)</sup> *B.*, 1895, p. 137.

<sup>(2)</sup> *Ibid.*, p. 169.

<sup>(3)</sup> *Ibid.*, p. 201.

<sup>(4)</sup> *B.*, 1894, p. 693.

<sup>(5)</sup> *B.*, 1895, p. 632; 1896, p. 48.

Pochi altri mesi dopo avveniva il gran disastro di Adua ed anche la Società ebbe a risentirne, direttamente ed indirettamente, gli effetti più sinistri.

Nel 1894, sotto la stessa Presidenza Doria, era venuto fatto, per la prima volta, di istituire una Sezione della Società Geografica Italiana, la « Sezione Eritrea », a Massaua; e n'era presidente un uomo di grande animo, l'Arimondi, allora colonnello <sup>(1)</sup>. A maggior vantaggio degli studi la Società madre aveva fornito la sua primogenita d'un bel corredo di libri e carte, ed ogni cosa procedeva con buon frutto. Ma ora l'uragano che rapì alla patria il prode Generale e buon numero de' suoi valorosi colleghi d'arme e di Società, aveva spazzato via come di un colpo anche la novella istituzione.

L'ing. Capucci, sullo scorcio del '96, fu poi lasciato libero <sup>(2)</sup>; ma poco appresso giunse la notizia di una nuova strage avvenuta sulla costa del Benadir. Il cap. Cecchi e tredici altri Italiani insieme con lui erano stati proditoriamente assassinati <sup>(3)</sup>. E per soprassello, discutendosi di tutti questi casi in Parlamento, vi fu chi volle pubblicamente farne risalire la colpa alla Società Geografica Italiana.

Era troppo, e il Presidente si dimise. Ma il Consiglio non accettò, nè, del resto, avrebbe potuto accettare <sup>(4)</sup>: e nella successiva adunanza generale dei Soci il marchese Doria fu rieletto; anzi questa volta non gli mancò nello scrutinio nemmeno un solo voto <sup>(5)</sup>.

Era questa una giusta riparazione; ma non valeva a mutare le dolorose condizioni generali. E come se ciò non bastasse, andavano crescendo di giorno in giorno le incertezze anche sulla sorte della seconda spedizione Bòttego. L'ultima lettera scritta dal Capitano alla Società era vecchia di un anno <sup>(6)</sup>. Da più tempo si usavano premure per saperne qualche cosa; e le premure, infruttuose da prima, avevano procurato notizie contraddittorie.

Ma il 29 aprile 1897 le incertezze, pur troppo, svanirono; perchè fu certa l'uccisione del Bòttego e la prigionia di due de' suoi tre compagni <sup>(7)</sup>.

In quegli stessi giorni si riseppe che anche la vecchia Stazione di Let Marefià, già oggetto di tanti compiacimenti e di tante cure,

<sup>(1)</sup> *B.*, 1892, p. 649; 1893, p. 91.

<sup>(2)</sup> *B.*, 1896, p. 377.

<sup>(3)</sup> *B.*, 1897, p. 3 e segg.. È da avvertire che il cap. CECCHI da dodici anni non era più legato per alcun vincolo, fuorchè di gratitudine, con la Società Geografica.

<sup>(4)</sup> *Ibid.*, p. 9.

<sup>(5)</sup> *Ibid.*, p. 78.

<sup>(6)</sup> *M.*, VI, p. 162.

<sup>(7)</sup> *B.*, 1897, p. 137.

era stata saccheggiata, confiscata, distrutta <sup>(1)</sup>; e finalmente, due mesi dopo, insieme con la notizia che il dott. Nerazzini aveva ottenuta la liberazione dei tenenti Vannutelli e Citerni, si seppe che anche il quarto dei componenti la spedizione, il dott. Maurizio Sacchi, era stato aggredito ed ucciso insieme con tutta la sua scorta a levante del Lago Regina Margherita (L. Pagadè) <sup>(2)</sup>.

Insomma la Presidenza raccoglieva dolori da tutte le parti. Ridotta per fatto non suo a dover misurare i passi entro la cerchia più angusta del suo nuovo stato finanziario, addolorata, non dei successi geografici, che fuor di dubbio erano splendidissimi, ma delle fiere tragedie con cui aveva dovuto scontarli, sconfortata da censure quanto più immeritate tanto più inique e antipatiche <sup>(3)</sup>, dovette riconoscere la necessità di cambiar cammino. Per amor di patria, per zelo degli studi, nient'altro che per questo, essa s'era riaccostata ad imprese che facevano parte del programma di un determinato partito politico e con ciò s'era trovata esposta, come già altra volta, alla ripercussione di acri ire politiche. Era d'uopo dunque raccogliersi; occorreva ammainare le vele, ritornare alla operosità meno avventurosa, più quieta di tempi precedenti.

Così stando le cose il Presidente, con la sua abituale risolutezza, aveva preso il suo partito. Non erano ancora giunte le notizie funeste della seconda spedizione Böttego, anzi ancora si sperava di poter « abbracciare i prodi che tennero in quelle remote contrade onorato « il nome d'Italia ed alta la bandiera, che la Società aveva loro « affidata: la bandiera della scienza, *unicamente della scienza* » <sup>(4)</sup>; ma anche col sollievo di questa speranza, anche senza l'aggravante di nuove amarezze, gli era parso giunto il momento di annunciare solennemente i nuovi propositi in una adunanza generale di Soci. Le mutate condizioni della Società e della pubblica opinione non lasciavano aperta altra via. « Ed ora (egli disse) io vorrei che la Società Geografica lasciasse per qualche tempo le grandi spedizioni. Vorrei che « una parte considerevole delle sue forze fosse diretta allo studio « del nostro paese, ove rimane ancora tanto da fare, alla geografia « di *casa nostra* nel largo senso dell'espressione » <sup>(5)</sup>.

(1) Ibid., p. 173.

(2) B., 1897, p. 313 e segg..

(3) Sulla inanità di queste accuse vedasi anche in M., VIII, pp. 63, 67 e segg.. [Vedi in questo volume: parte IV, *Commemorazioni*, n. III, 1898].

(4) Queste parole furono pronunciate dal Presidente nell'adunanza generale del 14 aprile 1897. La prima notizia della uccisione del capitano Böttego giunse alla Società soltanto quindici giorni più tardi. B., 1897, pp. 139 e 142.

(5) Ibid., p. 142.

Così fu fatto veramente. D'allora in poi le forze disponibili della Società furono rivolte, non già per intero, ma di preferenza a pro' di ricerche minute riguardanti la geografia naturale d'Italia.

Quanto a lavori fuori del Regno, si accordò solo qualche modesto contributo di danaro o di istrumenti per le ricerche geografiche più sopra ricordate di A. Baldacci, del Buscalioni, del Fea, del Dainelli, come per quelle del Ceconi <sup>(1)</sup>, del Boggiani <sup>(2)</sup>, del Vannutelli <sup>(3)</sup>; e si rifiutò ogni incoraggiamento a spedizioni lontane per poco dispendiose od arrischiate, così ad es.: a un disegno, assai bene studiato del resto, di spedizione antartica <sup>(4)</sup> e ad altri di viaggi nelle Indie <sup>(5)</sup>, nel Gran Chaco, sul Pilcomajo superiore <sup>(6)</sup> e via dicendo.

Rispetto alle cose italiane invece, oltre a qualche sussidio assegnato per indagini di erudizione al Blessich <sup>(7)</sup> o di filologia e geografia eritrea al Conti-Rossini <sup>(8)</sup>, trovarono più frequente sostegno, anche per parecchie volte di seguito, gli studi naturalistici locali del De Agostini <sup>(9)</sup>, di Olinto Marinelli, del Marson <sup>(10)</sup>, del Béguinot <sup>(11)</sup>, del de Magistris <sup>(12)</sup>, del Battisti <sup>(13)</sup>, del De Lorenzo <sup>(14)</sup> e del Rizzo <sup>(15)</sup>.

Di lavori propri della Società nulla più che uscisse dal campo della consueta attività interna: cure assidue, amorose per l'intera illustrazione, narrativa e scientifica, della seconda spedizione Bòttego <sup>(16)</sup>, provvedimenti per gli altri lavori eruditi già da prima avviati, come il Catalogo delle Sfere cosmografiche del Fiorini <sup>(17)</sup>, quello dei materiali cartografici italiani <sup>(18)</sup> e gli studi per la pubblicazione dei viaggi del p. Desideri <sup>(19)</sup>.

<sup>(1)</sup> *B.*, 1897, p. 437.

<sup>(2)</sup> *B.*, 1898, p. 419.

<sup>(3)</sup> *B.*, 1899, p. 3.

<sup>(4)</sup> Questo rifiuto risale per verità al 1896, ma fu discusso quattro mesi dopo l'ultima riduzione dell'assegno governativo e pochi giorni dopo il disastro di Adua. *B.*, 1896, p. 85.

<sup>(5)</sup> *B.*, 1898, p. 117.

<sup>(6)</sup> *B.*, 1899, p. 197.

<sup>(7)</sup> *B.*, 1897, p. 437; 1899, p. 297.

<sup>(8)</sup> *V.* sopra, p. 312.

<sup>(9)</sup> *B.*, 1896, p. 85; 1897, pp. 209 e 438; 1898, pp. 238 e 419; 1899, p. 146.

<sup>(10)</sup> *B.*, 1897, p. 209; 1898, p. 419; 1899, p. 353; 1900, p. 677.

<sup>(11)</sup> *B.*, 1898, p. 419; 1900, p. 397.

<sup>(12)</sup> *B.*, 1898, p. 237.

<sup>(13)</sup> *Ibid.*, p. 419.

<sup>(14)</sup> *B.*, 1899, p. 3.

<sup>(15)</sup> *B.*, 1900, pp. 677.

<sup>(16)</sup> *B.*, 1898, pp. 117, 418; 1899, pp. 3, 197, 295, 298.

<sup>(17)</sup> *B.*, 1898, pp. 119, 177, 237, 417; 1899, p. 296.

<sup>(18)</sup> *B.*, 1893, pp. 91, 181, 266, 351, 989. Per questo lavoro fu stanziato un primo contributo di L. 2000, che, ridotto di poco per qualche spesa di stampa e distribuzione dei questionari, ecc., sono sempre state e sono tuttora tenute a disposizione del lavoro stesso.

<sup>(19)</sup> *B.*, 1895, pp. 5, 33; 1896, p. 249.

Un altro lavoro, al contrario, incominciato dalla Società ancora al tempo della Presidenza Vitelleschi e giunto quasi a mezzo il suo cammino, fu risolto d'interromperlo e abbandonarlo. Era questo lo « Atlante di Geografia moderna, pubblicato per cura della Società « Geografica Italiana ». Stava in fatto ch'esso procedeva molto a rilento. Uno degli inciampi principali proveniva fino dall'inizio da chi doveva approntare i disegni delle singole carte, perchè avrebbe voluto condurre il lavoro un po' sul tipo delle carte scolastiche, nelle quali l'espressione del « terreno » non è turbata da troppo gran numero di nomi e di altri segni; ciò che avrebbe giovato ad un tempo all'amor proprio dell'artista disegnatore e ai profitti dell'incisore. Ma questo pensiero era in perfetta contraddizione con quello che aveva indotto il Consiglio ad accettare l'offerta. Di qui opposizioni, resistenze, richiami, de' quali il disegnatore, che doveva subirli, si rifaceva tacciando altri, e forse non senza qualche effetto, di durezza, di trascuranza, d'inefficienza. Più tardi, cessato questo ostacolo, convenne ricominciare dalla preparazione di altri disegnatori e le cose si sarebbero alla fine ravviate; se non che fra questi indugi cambiarono i tempi. Fattesi meno liete, come si disse, le condizioni materiali della Società, divenne per ciò stesso più gravoso l'impegno de' sussidi da corrispondersi all'editore per chi sa quanti anni ancora. Era un contributo che intaccava in proporzione ben maggiore di prima ciò che ancora rimaneva a disposizione per dispendi facoltativi; e tutto questo a vantaggio di un'opera, sulla cui importanza la nuova Presidenza poteva anche recare un giudizio diverso da quello della precedente.

Ora accadde che nel frattempo anche la Ditta editrice aveva mutato avviso. Le esperienze raccolte negli anni parecchi, dacchè il lavoro era incominciato, dovettero averla persuasa che l'impresa, non ostante tutti gli aiuti largiti dalla Società Geografica, si sarebbe risolta, commercialmente, in una perdita ingente: tanto sono vere le ragioni accennate più indietro. Essa propose quindi alla Società di troncar l'opera a mezzo, rinunciando non solo ad ogni ulteriore beneficio, ma offrendo anche di ritornare alla Società quasi una terza parte de' sussidi già ricevuti. La proposta della Ditta editrice fu accettata (1).

Così arenò il grande « Atlante di Geografia moderna » italiano; e le carte di esso già finite, avanzi del naufragio, rimangono almeno

(1) Nel consiglio del 20 dicembre 1899; *B.*, 1900, p. 3.

a prova di un'altra idea, più nobile che fortunata, nutrita e promossa dalla Società (1).

Mentre erano in corso le lunghe trattative di questo accordo fu in quella vece deliberato di dar mano ad un altro lavoro, un'opera di consultazione anche questa, da servire massime al comodo dei soci e in genere de' cultori di studi geografici: fu risolto cioè di procedere alla compilazione e pubblicazione di un Catalogo metodico della Biblioteca sociale.

L'idea era già vecchia di ventiquattro anni. Quando essa fu annunciata la prima volta, la Biblioteca non contava chè 1500 volumi e quindi il lavoro sarebbe stato d'altrettanto più agevole. In un'adunanza generale del 1874 così si espresse il Presidente Correnti: « A quest'uopo ci affretteremo a compilare e pubblicare il Catalogo della « nostra nascente Biblioteca » (2) e soggiungeva pure che si stava studiando un regolamento che « permetterà d'accomunare anche ai lontani il vantaggio di consultare le opere da noi raccolte » (3). Nel lungo intermezzo dal 1874 al 1898 fu compiuta assai presto la prima redazione di cataloghi a schede, alfabetico e metodico, necessari all'uso quotidiano, comprendendovi via via tutti i cospicui incrementi successivi, per i quali da 1500 volumi s'era arrivati a circa 11000 tra opere ed opuscoli. Ora nel raccoglimento della nuova fase di vita, si diede mano anche ai lavori preparatori per la stampa; cosicchè al termine della Presidenza Doria anche tale preparazione era già bene incamminata (4).

Oltre a questa impresa importante, potrebbero ancora ricordarsi altre cure e prestazioni degli ultimi anni, ad esempio, la parte avuta dalla Società nel rendere possibile il Terzo Congresso Geografico italiano (5); la discussione e adozione di nuovi regolamenti (6); la par-

(1) Parecchie carte, che erano già molto inoltrate nel lavoro, furono terminate e pubblicate posteriormente. Ecco l'elenco di tutte le carte uscite, con la scala (sempre multipla del 7) e data di pubblicazione: *I due emisferi* (1895); *Europa*, 1:11.200.000 (1900); *Italia*, 1:2.800.000 con l'*Eritrea* e la *Somalia*, 1:11.200.000 (1893); *Sicilia*, 1:700.000 (1900); *Penisola Calabrese*, 1:700.000 (1900); *Spagna e Portogallo*, 1:2.800.000 (1890); *Isole Britanniche*, 1:2.800.000 (1896); *Penisola Greco-Ilirica*, 1:2.800.000 (1900); *Francia, Svizzera e Belgio*, 1:2.800.000 (1896); *Francia*, carta speciale (parte centrale e occidentale), 1:2.100.000 (1900); *Svezia*, 1:1.400.000 (1900); *Impero Germanico*, 1:2.800.000 (1891); *Monarchia Austro-Ungarica*, 1:2.800.000 (1900); *Svezia e Norvegia*, 1:4.200.000 (1892); *Russia Europea*, 1:8.400.000 (1890); *Asia*, 1:22.400.000 (1896); *Etiopia*, 1:2.800.000 con parte dell'*Eritrea*, 1:700.000 (1896); *Africa equatoriale di Ponente*, 1:11.200.000 (1901); *Africa australe*, 1:11.200.000 (1901); *America settentrionale*, 1:22.400.000 (1895); *Stati Uniti d'America, Messico, Guatemala, Honduras*, 1:11.200.000 (1893); *America meridionale*, 1:22.400.000 (1897); *Argentina, Cile, Uruguay, Paraguay*, 1:5.600.000 (1891); *Oceania*, 1:22.400.000 (1891).

(2) Adunanza del 2 marzo 1874; *B.*, XI, p. 167.

(3) *Ibid.*, p. 168.

(4) *B.*, 1898, pp. 117, 420; 1899, p. 3.

(5) *B.*, 1897, p. 105. — *V. Atti del III Congresso Geografico Italiano*, Firenze, 1899, vol. I, p. 21. La Società Geografica aveva accordato per il Congresso di Firenze il contributo di L. 2000. Vedi *Atti*, I, 66.

(6) *B.*, 1897, p. 437; 1898, p. 3; 1900, pp. 3 e 7.

tecipazione alla Mostra Nazionale di Torino ed altre parecchie. A Firenze la Società raccolse le più solenni attestazioni di applauso e riconoscenza del mondo geografico italiano <sup>(1)</sup>; a Torino le fu aggiudicata la massima onorificenza, che la proclamava « sommamente « benemerita delle esplorazioni e degli studi geografici » <sup>(2)</sup>.

Ma dopo quasi un decennio di lavoro indefesso; dopo gli avvenimenti fortunosi per i quali erano svaniti molti entusiasmi geografici, eran quasi tenuti in sospetto i procedimenti della Società e fiaccati i suoi mezzi d'azione; dopo che però erano stati assicurati, per mezzo delle ultime pubblicazioni, tutti i frutti di ambedue le spedizioni Bòttego, il Presidente Doria risolse di ritirarsi; e resistendo alle calde insistenze de' suoi colleghi, ripresentò le sue dimissioni nei primi mesi dell'anno 1900 e le mantenne anche dopo il voto solenne d'una adunanza generale dei Soci <sup>(3)</sup>.

## IX.

### CONCLUSIONE.

Così chiudevasi per la Società Geografica Italiana il secolo XIX; e così si chiude la cronaca spicciola delle cinque Presidenze seguitesi in quei trentaquattro anni della sua esistenza.

Ora importa tirare le somme, per ricavarne talune considerazioni generali, storiche e pratiche, sulla vita della Società.

Che dal 1867 alla fine del secolo il sentimento geografico abbia guadagnato terreno in paese, che vi si sia allargato, diffuso, rafforzato, che vi abbia maturati alcuni splendidi frutti nessuno può negare: ma nessuno penserà di sostenere che ciò sia avvenuto per solo dato e fatto della Società Geografica Italiana. Il bisogno sempre più sentito di conoscere estensivamente e intensivamente il mondo, di scrutarvi ogni elemento di scienza, ogni memoria di gloria passata, ogni opportunità di profitti presenti, è in gran parte un prodotto dei tempi: tutti ne sono persuasi, tutti lo ripetono da lunga pezza <sup>(4)</sup>; di guisa che

<sup>(1)</sup> V. *Atti*, I, pp. 67, 75, 105, ecc..

<sup>(2)</sup> B., 1899, p. 49.

<sup>(3)</sup> B., 1900, p. 177 e segg. e 272.

<sup>(4)</sup> Questo concetto fu chiarito più volte anche dallo scrivente: V. p. es. *La Geografia ai giorni nostri*, estr. dalla *Nuova Antol.*, maggio-giugno 1873, p. 6 [vedi questo volume, p. 20]; *I recenti lutti della Società geografica italiana*, in *M.*, VIII, p. 59 [vedi questo volume: parte IV, *Commemorazioni*, n. III, 1898]. *Relazione del Presidente del Comitato Permanente*, ecc., in B., 1901, p. 570 ed in *Atti del IV Congresso Geografico Italiano*, Milano, Bellini, 1902, pp. XIII; *I progressi della Geografia nel secolo XIX*, in B., 1901, p. 632 [vedi questo volume, p. 253].

la Società Geografica, lungi dall'essere stata causa di questo risveglio, se ne può dire piuttosto essa stessa una conseguenza e deve anche ad esso, come il suo sorgere, così il suo mirabile prosperare.

Bensì non giova usarle ingiustizia nel senso opposto. Nessuno vorrà neppure contestarle il merito di essersi fatta vigorosamente l'interprete d'ogni interesse geografico, di essersi adoperata in ogni occasione, con grande amore e costanza e sotto ogni forma a promuovere, a patrocinare in paese la causa della Geografia.

In quest'opera non ingloriosa la Società si trovò per molto tempo presso che sola in Italia; poichè il Circolo Geografico di Torino, nato lo stesso anno con essa, non ebbe vita nè intensa, nè lunga <sup>(1)</sup>. Ma negli ultimi anni della Presidenza Correnti, crescendo gli stimoli e la foga del lavoro e designandosi più consciamente i diversi intenti cui si doveva mirare, fu la stessa Società che si adoperò a far sorgere istituzioni distinte, con particolari propositi africani e commerciali, che erano le due massime preoccupazioni geografiche di quei giorni.

Così nel 1876 e 1877 sorsero per sua cura due nuovi istituti geografici nazionali; il primo, il « Comitato italiano dell'Associazione « internazionale africana », ch'ebbe l'onore insigne di essere presieduto da S. A. R. Umberto, principe di Napoli, e dopo che S. A. salì al trono, da S. A. R. il duca Amedeo di Savoia; e il secondo, la speciale « Sezione » della Società geografica « per la Geografia commerciale » <sup>(2)</sup>.

Ma ben presto neppure queste istituzioni parvero al paese sufficienti. Gli apostoli dell'Africa e del commercio non sapevano pazientare come gli apostoli della Geografia, nè piacque forse ai lontani di stare ad attendere ogni beneficio da Roma. La spedizione Antinori, partita già da tre anni, non accennava ancora a dar frutti commerciali, quando a Milano si pensò a rompere gl'indugi. La nostra Società era ancora presieduta da Cesare Correnti, e già in Milano si era allestita da un gruppo di sottoscrittori una spedizione commerciale nello Scioa. Poco appresso, appena due settimane dopo cessata la Presidenza Correnti, il gruppo di sottoscrittori milanesi vi divenne, la « Società « di esplorazione commerciale in Africa », la quale poi, venti anni più tardi, svanito il fascino dell'africanismo, prese nel 1899 il nome più largo di « Società italiana di esplorazioni geografiche e commerciali » <sup>(3)</sup>.

(1) La Biblioteca della Società Geografica possiede tre annate del periodico del « Circolo Torinese » che finiscono col 1874.

(2) V. più indietro, a p. 290.

(3) B., 1879, p. 174.

Fino dal principio l'esempio di Milano trovò imitatori in ogni parte di Italia e pullularono rapidamente in parecchie città istituzioni simiglianti. Nel 1880 sorse a Napoli il « Club africano » (1), che due anni dopo si allargò in « Società africana d'Italia » (2), nel 1881 si fondò a Bari una « Associazione geografica commerciale » (3); nel 1884 a Torino, con programma più generale, una « Società di Geografia e di Etnografia » (4); nello stesso anno a Firenze e nel 1885 a Chieti e ad Avellino, tre sezioni locali della Società africana di Napoli (5); nel 1884 a Genova e nell'anno appresso a Cremona due sezioni locali della Società di esplorazione di Milano (6); nel 1885 a Palermo una « Società africana in Sicilia » (7); nel 1886 a Napoli anche una « Società italiana per la emigrazione e colonizzazione » (7); nel 1890 a Genova la « Società ligustica di scienze naturali e geografiche » (8); e nel 1895 la sezione fiorentina della Società di Napoli si dichiarò autonoma, diventando la « Società di studi geografici e coloniali » (9).

Fra codeste varie istituzioni poche soltanto, come quelle di Milano, e di Firenze, l'africana di Napoli e la ligustica di Genova, continuavano in vita al sorgere del nuovo secolo: di parecchie si perdettero assai presto le tracce. Ma nell'insieme fu una bella produzione di rampolli usciti dal ceppo della stessa idea, dei quali la Società doveva alliettarsi, perchè davano prova, che il suo esempio e la sua opera di propaganda non erano stati vani, anche se fra i vari aspetti della Geografia il paese ebbe a dimostrare speciali predilezioni, e s'intende il perchè, all'aspetto commerciale e all'africano.

Ma essa, la Società, fedele al suo carattere più universale, non ripudiò nessuna regione del globo, non trascurò nessuno dei metodi, nessuna delle forme con cui credesse di poter servire alla Geografia, vuoi in nome della scienza, vuoi in nome di ogni altro interesse e del decoro nazionale.

Di queste affermazioni ecco in breve le prove irrefragabili.

Vengono primieramente le pubblicazioni periodiche della Società Geografica, un patrimonio di materia geografica, che essa legò in retaggio

(1) *B.*, 1880, p. 210.

(2) *B.*, 1882, p. 723.

(3) *B.*, 1881, p. 384.

(4) *B.*, 1884, p. 569.

(5) *B.*, 1885, p. 64.

(6) *B.*, 1884, p. 400; 1885, p. 559.

(7) *B.*, 1886, p. 742.

(8) *B.*, 1890, p. 500.

(9) *B.*, 1895, p. 209.

al secolo XX in 46 grossi volumi, tra *Bollettino* e *Memorie*, con oltre un'ottantina di carte geografiche originali e parecchie centinaia d'illustrazioni in tavole o nel testo: un grandioso archivio, ove l'immensa congerie di notizie e appunti su studi, viaggi, imprese, società, pubblicazioni, commerci lontani, viaggi e viaggiatori costituisce una cronaca preziosa dei fasti geografici di tutto il mondo nell'ultimo terzo del secolo; ove, meglio che ciò, si trovano pure accumulati e conservati scritti geografici originali di un'intera generazione, le primizie delle scoperte e degli studi geografici italiani rinnovati: vale a dire oltre un migliaio di memorie e relazioni, nelle quali, giacchè siamo in far conti, possiamo trovare 36 scritti originali sui paesi dell'Oceania, 37 di geografia europea, 43 sulle regioni polari, 82 sull'Asia, 101 sull'America, 128 speciali dell'Italia, 238 di geografia generale e 406 di geografia africana; risultando inoltre il fatto, prevedibile del resto, che mentre nell'intero periodo la media annuale delle memorie e relazioni sull'Africa fu superiore ai 12, e sull'Italia, inferiore ai 4; nell'ultimo quinquennio questa media discese per l'Africa a 2,4 e salì per l'Italia a 6,2 per anno.

Seguono poi le altre pubblicazioni, che la Società produsse a tutte sue cure e spese, oppure ch'essa rese possibili co' suoi contributi, maggiori o minori, materiali, intellettuali e morali: un'altra ingente mole di lavori, non inferiore alla precedente, per i quali nella gara geografica delle nazioni s'imparò anche fuori d'Italia ad apprezzare altamente l'opera nostra; e fra i quali, a tacere di molte altre, basti rilevare le due edizioni degli « Studi bibliografici e biografici » di Amat di S. Filippo e Uzielli, gli « Atti » dei Congressi geografici internazionale e nazionali, le splendide pubblicazioni illustrative di spedizioni geografiche italiane, del Cecchi, del Modigliani, del Bòttego, del Vannutelli e Citerni, le 24 carte dell'atlante di Geografia moderna e l'opera monumentale della « Raccolta Colombiana ».

Negli altri campi si attesta l'assidua operosità sociale con le 340 adunanze del Consiglio direttivo registrate nel suo *Bollettino*; si documenta il suo lavoro indefesso di propaganda e di progresso con le 186 conferenze e letture pubbliche; con le ripetute e larghe distribuzioni di opere geografiche e di collezioni scientifiche ad università, a biblioteche ed a più centinaia di altri istituti di studio, con le onorificenze conferite ai nostri valorosi ed ai più celebrati campioni della Geografia di tutto il mondo, più rare ed ambite le gran Medaglie d'oro del Premio Reale e del Premio Canevaro, decretate, durante le cinque Presidenze, in numero di 35, dieci delle quali a stranieri; con la

larga inchiesta condotta sullo stato dei nostri emigrati, con gli sforzi fatti a pro' della Cartografia italiana; con la celebrazione di un Congresso geografico internazionale; con la istituzione e la protezione dei Congressi geografici nazionali; con le parecchie ricerche naturalistiche favorite e sussidiate in paese e fuori e finalmente con la sessantina e più di viaggi d'esplorazione geografica extraeuropea, ch'essa promosse, sostenne o incoraggiò in ogni parte del globo, e in cui, per ricordare soltanto alcuni dei defunti, si provarono tra gli altri, una o più volte, valentuomini come Antinori, Antonelli, Balzan, Bòttego, Bove, G. di Brazzà, Cecchi, Chiarini, Cocastelli, L. M. d'Albertis e Fea, Gessi, Giulietti, Matteucci, Piaggia, Ruspoli, Salimbeni e via dicendo.

Questo è, ridotto alla più sommaria espressione possibile, l'inventario dell'opera sociale nel secolo XIX. Opera vasta, varia e multiforme, che forse per tale sua versatilità fu giudicata a volte troppo accademica, a volte troppo empirica e materiale; ma che, ad onore del vero, dev'essere considerata in rapporto ai caratteri intrinseci dell'istituzione.

Perciocchè giova ripetere che in ogni tempo due diversi principi informarono i procedimenti della Società: il principio dell'utilità pratica e quello del progresso della scienza. La quale duplice tendenza non è però una sua particolarità, ma una qualità comune, benchè in varia misura, a tutte le Società geografiche del mondo. Nè potrebbe essere altrimenti. Gli intenti puramente scientifici sono prerogative delle Accademie e d'altri istituti congeneri; le ricerche geografiche rivolte a soli fini pratici, commerciali, coloniali e simili, formano l'oggetto delle Società geografiche commerciali, coloniali, ecc., laddove le Società geografiche propriamente dette fondono insieme alcuni caratteri delle prime con alcuni delle seconde.

A questa varia indole devono di necessità corrispondere le funzioni, le forze, i metodi e i mezzi intellettuali e materiali di esistenza di ciascuna; onde accade p. es. che le Accademie, lente nelle aggregazioni di nuovi soci, offrano poi ai medesimi più di quanto esse non chiedano; mentre queste altre Società fanno per l'appunto l'opposto; tutti vi possono essere accolti e sono poi essi che offrono più che individualmente non chiedano: i membri delle prime vi appartengono come privilegiati, quelli delle seconde come mecenati.

Ma le Società geografiche trovano nella duplicità de' loro fini una causa di maggiore espansione e di più larghi consensi, sebbene per ciò stesso siano esposte ad incertezze e varietà di condotta col

mutare dei tempi, col variare della compagine e delle predilezioni de' loro soci e col succedersi de' vari loro capi.

Così avvenne, se ben si osserva, anche della Società nostra. Il quadro fedele che m'industriai di presentare delle varie Presidenze, consente di avvertire tali differenze. Ogni periodo ed ogni Presidenza accennano a impronte loro speciali e non sempre coincidono fra loro. L'ultimo periodo infatti s'inizia appena coll'ultimo quadriennio della Presidenza Doria. Le dure esperienze che, in fatto di espansioni politiche, la nazione raccolse a mezzo l'ultimo decennio del secolo hanno prodotto nel sentimento pubblico una mutazione così profonda, così radicale che gli effetti se ne risentirono, e noi già lo vedemmo, anche nella vita della nostra Società.

Parimenti sarebbe ormai impossibile una Presidenza che volesse far rivivere certi esempi, poniamo della Presidenza Correnti. Molte speranze di quei giorni, oggi ai più sembrerebbero chimere e molti ardimenti temerità, se non follie. Ma anche senza ciò basta pensare alla infinita diversità tra i mezzi di azione di cui la Società allora disponeva e quelli dei periodi successivi. Allora l'opera sociale risultava dalla cooperazione personale assidua di gran numero di collaboratori. Il Consiglio che circondava il Presidente si radunava le quattro, le sei volte per mese <sup>(1)</sup>, esso era non pur « direttivo » ma altrettanto « esecutivo », operativo; e la somma di lavoro corrispondeva quindi all'intervento immediato, quotidiano, costante di molte forze vive all'infuori delle ordinarie funzioni dell'ufficio sociale. In tempi posteriori invece questa forma di collaborazione venne via via restringendosi fino a ridursi, in certi periodi, quasi al solo lavoro del Presidente e dell'ufficio. Il Consiglio direttivo prestò sempre alla istituzione un contributo inapprezzabile di autorità e di sapere, ma di regola piuttosto nel campo consultivo che nell'operativo; e ciò principalmente di mano in mano che esso venne a trovarsi composto di persone, competentissime quant'altre mai, ma d'ordinario troppo a corto di ozi, che potessero largamente consacrare giorno per giorno alle cose sociali.

Oltre a questo gran divario, ve n'ha un altro che importa mettere nel giusto rilievo. La Società, necessariamente, non può essere che l'espressione collettiva degli intendimenti dei suoi membri. Ora accadde che significanti mutazioni si siano prodotte, cammin facendo, nella varia composizione dell'elenco dei soci. Le diverse categorie fra cui questi possono essere distinti cambiarono assai di proporzioni

(1) V. p. es. i Consigli dell'aprile e maggio 1877, marzo 1878, gennaio e febbraio 1879, ecc..

dall'origine fino a noi ed è lecito credere che anche per questa via si potrà raccogliere la prova delle nuove correnti del pensiero geografico nazionale. Anche il presidente Negri ripeteva di tratto in tratto queste classificazioni, certo nel desiderio di conoscere l'animo della maggioranza de' suoi colleghi di Società.

Se dunque dividiamo i Soci in tre grandi classi: *uomini di studio* (geografi, letterati, scienziati), *uomini d'azione* (ufficiali di terra e di mare, rappresentanti diplomatici e consolari, deputati e senatori) ed altri *amici e fautori in genere della geografia e della Società*, ecco in che misura si sono modificati nello scorrere del tempo i vari contingenti.

I Soci del primo gruppo, come già fu detto, non giungevano nel giugno 1868 al 10 % del numero totale; nel maggio del 1870 erano saliti all'11 %<sup>(1)</sup> ed oggigiorno rappresentano il 19,2 % . Che se a questa classe si vogliono aggiungere le numerose istituzioni di studio, biblioteche, amministrazioni, scuole, ecc., entrate man mano e fino ad oggi a far parte della Società, si giunge al rapporto del 29 %<sup>(2)</sup>; cosicchè questo elemento di « studi e studiosi » dal '68 fino a noi si è press' a poco triplicato.

Il secondo gruppo invece, preso nel suo insieme, si mantiene vicino alle proporzioni antiche, poco più di un quarto del numero totale dei Soci nel 1870, poco meno d'un quarto nel 1904. Bensì si è fatta assai diversa la misura de' suoi vari elementi. Così mentre nei trentasett'anni s'accrebbe lievemente la quota proporzionale dei Senatori e notevolmente quella degli ufficiali di terra, diminuì d'alquanto quella degli ufficiali di mare, più ancora quella dei rappresentanti diplomatici, ma sopra ogni altra la percentuale dei Deputati<sup>(3)</sup>.

(1) Valore dedotto dalle cifre recate nel discorso del Presidente Negri del 13 marzo 1870, B., IV, p. 3, e da uno spoglio fatto dell' *Elenco dei soci al 1° maggio 1870*, *ibid.*, p. 287.

(2) Valori ricavati dallo spoglio fatto dell' *Elenco generale dei soci al 1° aprile 1904*, Roma, Soc. Geogr., 1904.

(3) Ecco una tabella che misuri assieme della « Percentuale delle varie classi » sul numero totale dei soci negli anni 1870 e 1904.

	1870		1904	
	$\frac{0}{100}$		$\frac{0}{100}$	
I. a) Geografi ed altri scienziati . . . . .	11	12 %	19,2	29 %
b) Biblioteche, istituti, scuole . . . . .	1		9,8	
II. a) Ufficiali dell'esercito . . . . .	2,3	25,5 %	7	24,5 %
b) Ufficiali di marina . . . . .	5		4	
c) Rappresentanti diplomatici e consolari . . . . .	9,2		7	
d) Deputati . . . . .	5,8		2,5	
e) Senatori . . . . .	3,2		4	
III. Altri soci . . . . .		62,5 %		46,5 %
		100		100

Anche queste differenze devono insegnare qualche cosa. La diminuzione massima, in questa classe, è avvenuta nella proporzione dei Deputati. Ora non essendo da ammettere che gli eletti della nazione sentano ai giorni nostri meno altamente dei nostri studi e della nostra cultura, si potrà inferirne che c'è accordo tra queste variazioni di cifre e il mutato spirito pubblico; che insomma tra le tendenze variamente rappresentate dalla Società Geografica nei vari tempi, le tendenze più sconfessate, o meno incoraggiate, sarebbero oggidì le tendenze politiche; che poi, in generale, s'è rafforzato di molto in quella vece il sentimento della investigazione e cultura scientifica, ma che è pur sempre da considerarsi predominante nell'insieme degli ascritti il favore per ogni atto sociale che giovi alla generale cultura geografica ed agli interessi pratici della nazione.

Che cosa si dovrà concludere da tutto ciò? Certamente questo, che dopo tutte le mutazioni avvenute, anche così com'è composta, la Società è sempre vigorosamente vitale, ch'essa ha uffici importanti da compiere e merita i sacrifici coi quali i Soci ed il paese la sostenero.

Di giorno in giorno vanno crescendo l'ampiezza, la nobiltà, l'utilità delle ricerche di sua competenza, e cresce il bisogno di cultura geografica; di giorno in giorno queste idee vanno imponendosi e sono sentite ed apprezzate più altamente e più generalmente.

Se gli errori politici africani parvero per un momento impedire il suo fatale andare, se essi valsero alla Società accuse immeritate e forse le alienarono l'animo di qualcuno: l'animo di chi, p. es., s'aspettava che la Società potesse regalare i paesi, come di essi può regalare le carte geografiche, essi almeno le portarono questo frutto, che purificarono il suo orizzonte, che sbarazzarono il suo cammino da pericolosi inciampi, da quelli che un Socio, celiando, soleva chiamare i « metodi della Geografia cospiratrice ». La missione che le rimane da compiere è più semplice e sicura, ed è poi sostanzialmente sempre quella stessa: curare amorosamente, nel campo della Geografia, gli studi, la cultura, gl'interessi, il decoro della patria.

Con questi propositi essa ebbe a conquistarsi fra le Società geografiche del mondo uno dei primi posti; e lo mantiene; le consorelle glielo riconoscono senza contrasto; i nostri augusti Sovrani, il nostro Governo la protessero sempre e la proteggono; il Paese la sostiene e non può essere, quanto è vero il progredire dell'Italia, che non la sostenga via via più calorosamente nell'avvenire.

---



### L' Oceanografia.

[Pubblicato in « Atti della Società Italiana per il progresso delle Scienze », IV Riunione - Napoli, ottobre 1910: pp. 61-77].

La recente creazione di un nostro Comitato Talassografico rende opportuni in questo momento alcuni cenni generali, tanto succinti quanto sono consentiti od imposti dalle angustie del tempo e dalla immensa vastità del soggetto, intorno alla prima origine, alle varie fasi ed al contenuto di una nuova scienza, l'Oceanografia, tale e quale oggi è intesa; perchè al progresso di essa sono essenzialmente consacrati, senza pregiudizio dei fini pratici, gli sforzi del nuovissimo Istituto italiano.

O forse questi cenni potremmo crederli, non che utili, necessari osservando che la Oceanografia non è indicata come scienza a sé nel meditato elenco delle 21 Sezioni in cui è distinta la materia di lavoro di questa Società per il progresso delle scienze; e che il suo nome non si presenta neppure nella tabella annessavi, più specificata, di ben 43 scienze o gruppi di scienze. Se non che tale esclusione si può spiegare non solo con la novità, ma anche col carattere di questa, come di parecchie altre discipline moderne eminentemente sintetiche, dovute a quella « cooperazione delle scienze » di cui ieri ci parlò, da par suo, il nostro illustre Presidente; talchè il Thoulet credette di poterla chiamare, come la geografia, piuttosto che una scienza, *un carrefour de sciences* <sup>(1)</sup>; e se d'altro canto, nel suo largo concetto presente essa ci può apparire come una scienza nuova, i suoi inizi sono antichissimi; soltanto che i suoi primi elementi ed incrementi rimasero per secoli non abbastanza definiti, ma compresi e confusi fra quelli di altre discipline.

(1) THOULET I.: *L'Océan*, Parigi, Hachette, 1904, pag. 4.

Infatti quando tra gli antichi Greci sorse come scienza propria la geografia, essa abbracciava anche lo studio del mare; però questo studio vi occupava un posto tanto secondario, che neppure se ne tenne conto nel nome creato per essa. *Geografia* per i Greci voleva ben dire soltanto « descrizione della Terra » o « delle terre allora note ». L'Oceano, cioè le acque universali esterne al Mediterraneo, non entravano nel quadro, anche perchè troppo poche cose se ne sapevano. Esse, nel caso migliore, formavano di quel quadro nulla più che il contorno o, come dire, la cornice. Ancora quando l'orizzonte geografico dei Greci e dei Romani ebbe raggiunta la sua massima estensione, dopochè per esperienza o per informazione essi conobbero oltre a tutto il Mediterraneo, le plaghe occidentali dell'Oceano indiano e le orientali di una parte dell'Atlantico, dopochè già da qualche secolo i loro scienziati avevano ammessa e dimostrata razionalmente la sfericità del nostro pianeta e pensato alla possibile vastità di un Oceano universale, l'estensione, non dico vera, ma anche solo largamente approssimativa, ne rimase controversa per moltissimi secoli ancora.

Senonchè ad una più intima conoscenza specifica dei mari frequentati provvide allora e provvide in ogni tempo il più poderoso coefficiente di ogni progresso del sapere, il duplice stimolo del bisogno e del guadagno. I primi studiosi del mare, i primi raccoglitori di osservazioni sulla conformazione e su molte proprietà di esso non furono i filosofi, i geografi o i naturalisti, ma furono, necessariamente, i più antichi navigatori, Fenici, Greci, Cartaginesi, Romani e quanti altri popoli trovarono nelle acque un istrumento della loro fortuna. Le distanze e la giacitura dei punti di partenza e d'approdo; la conformazione delle coste; la forma e distribuzione dei bassi fondi e degli scogli; le variazioni nell'altezza orizzontale e nell'azimutte di certe stelle, secondo che erano viste da luoghi e in tempi diversi, come mezzo di riconoscere in qualche modo la posizione relativa dei luoghi o della nave; il soffiare, il succedersi di vari venti in varie plaghe e in varie stagioni; i moti propri delle acque, di onda, di corrente, di marea; il trovarsi in varie acque varie qualità e quantità di organismi, in ispecie di pesci, e via dicendo, erano nozioni che, per quanto embrionali, dovettero formare il corredo indispensabile dell'uomo di mare per il più sicuro e proficuo esercizio delle sua professione. E quando si pensi all'antichità più volte millenaria, alla estensione, alla intensità del movimento marittimo, alla svegliatezza delle menti, in tanti modi documentata, di quei popoli navigatori, certo se ne può inferire che

già nell'antichità dovesse essere stato raccolto, intorno al mare, un tesoro immenso di conoscenze, per quanto essenzialmente empiriche ed utilitarie.

È bensì vero che non erano i navigatori mercatanti dai quali si potesse attendere che si affrettassero ad assicurare per i posteri od a divulgare fra i contemporanei, e forse a beneficio di rivali, i frutti faticati della loro esperienza. Piuttosto era nel loro interesse di serbare, ciascuno possibilmente per se stesso, il proprio sapere, e di tal sentimento la storia antica ci registrò anche qualche curioso esempio.

Ma, osserva Strabone, il più geniale degli antichi geografi, che quando una notizia è risaputa dai Greci, cessa il pericolo ch'essa cada in oblio, perchè, come egli dice, i Greci sono un popolo ciarliero. Noi moderni possiamo aggiungere che i Greci furono anche il popolo, cui compete il gran merito di aver saputo apprezzare, raccogliere, laicizzare e tramandare alla posterità lo scibile antico, ordinato e composto in altrettanti schemi di scienza. Accanto ai più splendidi monumenti dell'arte, accanto alle più sottili speculazioni filosofiche, noi dobbiamo a loro i saggi più antichi a noi pervenuti delle scienze matematiche, come pure di molte scienze di osservazione. Sul'argomento dei mari, i loro astronomi, i loro filosofi naturalisti, i loro geografi parlano già, più o meno sistematicamente e concretamente, di distanze e orientazioni sul mare, e prendono anche, coll'aiuto della matematica, a rappresentarle in disegno, trattano di composizione specifica, salinità e temperatura superficiale ed inferiore delle acque marine, riferiscono sul livello, sulle profondità maggiori o minori, sui movimenti di corrente e di marea, sui venti variabili, come su quelli che noi diciamo monsoni e alisei, sulla forma del fondo e sulle sedimentazioni, sulla esistenza e sulla distribuzione di organismi nei vari mari, tra cui, ad esempio, Aristotele può registrare ben 140 specie diverse di pesci nel solo mare Egeo. Bene inteso che questo insieme di nozioni, assai scarse e spesso vaghe, incomplete, contraddittorie, non costituiva allora un corpo di scienza a sé. Sono gli eruditi moderni che l'hanno ricomposto racimolandone pazientemente i vari elementi sparsi nei vari autori.

E sul tesoro dei fatti osservati e raccolti non tardarono a sorgere sin d'allora dottrine intese a darne spiegazione; accadendo allora per molte questioni ciò che in sostanza avviene in ogni tempo, che cioè la imperfezione e l'insufficienza delle conoscenze positive siano talvolta piuttosto una tentazione che un ritegno ad avventurare opinioni ed ipotesi, che tempi più maturi s'incaricano poi di ripudiare.

Quanto ai Romani, dati in ogni tempo più all'azione che alla contemplazione, essi accettarono bensì l'eredità del sapere dei Greci, ma poco o nulla vi aggiunsero. E così si chiude per l'Oceanografia la storia dell'Evo antico (1).

Sopravvenne poi la rovina dell'Impero romano e della civiltà classica; e tutto quello che i maestri dell'antica sapienza avevano saputo raccogliere anche sulla scienza dei mari, restò sottratto agli Occidentali per una serie di secoli.

Ma dopo il mille, due correnti distinte si riproducono, a pro' della civiltà occidentale, ambedue, è bene avvertirlo, per merito delle città marinare italiane; perchè soprattutto ad esse sono essenzialmente dovuti tanto i commerci rinati nel Mediterraneo, quanto i contatti più intimi colle civiltà bizantina ed araba, che ne furono la conseguenza e richiamarono in vita, ed in qualche parte completarono, la pratica e la scienza marina antica.

In vero i progressi degli Arabi in questo argomento appariscono, stando ai documenti finora posseduti, stranamente scarsi. Essi che avevano raccolta tanta parte del sapere dei Greci; essi che avevano estesa tanto largamente, col loro dominio, la conoscenza delle terre tropicali e subtropicali; che navigarono da dominatori il Mediterraneo, il Mar Rosso, qualche parte dell'Oceano Indiano, e più dell'Atlantico orientale, non lasciarono tuttavia nella loro letteratura nuovi grandi contributi alla scienza del mare. Uno dei più tardi ed illustri loro scrittori, il Masudi, mentre ammette coi Greci la sfericità della superficie delle terre e dell'Oceano, e si ferma a considerare lungo le coste l'azione distruggitrice e creatrice delle acque marine e ricerca l'origine della loro salinità e medita i fenomeni della evaporazione e formazione delle piogge, il Masudi afferma bensì l'esistenza di animali viventi nei mari, ma la nega all'Oceano; e per la spiegazione dei moti di marea reca innanzi molte ipotesi, talune anche bizzarre, ma non quella, ripetutamente accampata dai suoi maestri greci, di una azione della luna (2).

Assai meglio, forse, giovarono gli Arabi a questi studi coll'aver trasmesso agli Occidentali la conoscenza di quel nuovo strumento prezioso, che, perfezionato nella Bussola da uomini di mare italiani, fece svanire la principal causa che inceppava i maggiori viaggi in alto mare.

(1) V. i noti manuali di storia della Geografia antica del BERGER (Lipsia, 1887-1893), BUNBURY (Londra, 1879), HUGUES (Torino, 1884) e l'ampia rassegna della storia dell'Oceanografia compresa nel penultimo volume dell'opera summosa pubblicata sotto la direzione di JOHN MURRAY, in 50 volumi in-4° grande, di oltre 30.000 pagine e migliaia di tavole, col titolo di *Report of the scientific results of the voyage of H. M. S. Challenger*, Londra, Eyre and Spottiswood, 1883-1895. Questa *Historical Introduction* occupa nel volume le pagg. 1-106; le notizie sull'evo antico, le pagg. 2-28.

(2) V. *Report*, ecc., pag. 34-37.

La Bussola, come più tardi il termometro, il barometro, creati da noi Italiani, e tanti altri mirabili strumenti d'osservazione e di misura, possono equipararsi, come già fu detto del termometro, a nuovi organi sensori aggiunti dall'uomo al numero troppo esiguo ed alla potenza troppo debole di quelli a lui concessi da madre natura.

La Bussola, a mio avviso, ebbe per la navigazione medievale una importanza paragonabile a quella che per la marina dei tempi nostri ebbe la propulsione a vapore.

Ne vediamo subito un primo effetto in quelle mirabili carte nautiche, costrutte primieramente per merito dei marinai italiani del Medio Evo colla principale scorta della Bussola, all'infuori da ogni influsso della pur notevole cartografia scientifica greca e dalla fantastica cartografia araba; di fronte alle quali carte nautiche il risorgere degli studi classici nel quattrocento apparisce, per quanto spetta alla figurazione di certi mari, un vero e proprio regresso.

Ma il frutto più grandioso di questa invenzione, non pure per la scienza del mare, ma per i destini della intera umanità, si matura più tardi, quando un altro Italiano, Cristoforo Colombo, ed i suoi continuatori italiani e non italiani, assistiti da questo ausilio inapprezzabile, traversarono le vastità fino allora intente dei maggiori oceani, dimostrando alla fine sperimentalmente, ciò che per secoli gli scienziati avevano ammesso sul fondamento di argomentazioni, la sfericità della Terra.

Da allora in poi un campo marittimo sconfinato era aperto a nuove indagini; s'imponeva, per forza di cose, la necessità di nuove osservazioni, sorgevano, prendevano forma ed urgenza nuove questioni e si determinava pressochè intero e ben distinto l'ambiente della futura Oceanografia.

Perciocchè io non credo accettabile la recente affermazione, per quanto dubitativa e nebulosa, del de Martonne, che « lo studio degli Oceani sia la parte della geografia fisica che sembra essere giunta più anticamente ad una coscienza netta » (1). Ma che coscienza netta dello studio degli oceani, anche se un autore antico ne prese il nome a titolo di un libro che non arrivò fino a noi; se nell'evo antico le osservazioni, le conoscenze di fatto si estendevano poco più oltre delle regioni del Mediterraneo; se, p. es., intorno ad una questione, direi, pregiudiziale, intorno all'estensione dell'area occupata dagli oceani sul globo mancava anche il principio di ogni determinazione positiva; tanto che, ancora

(1) DE MARTONNE E.: *Traité de Géographie phisique*, Parigi, Colin, 1909, pag. 259.

ai tempi di Dante, al ridestarsi degli studi presso gli occidentali, Ruggero Bacone poteva valutare la superficie totale delle acque pari appena ad un settimo della intera superficie del globo, e Ristoro d'Arezzo andava ancora più in là riducendola perfino ad un decimo? (1).

Fu il secolo del Rinascimento che dischiuse la via ad una concezione più larga dello studio del mare, quando lo spirito di ricerca, risvegliato dai fatti meravigliosi che segnarono la fine del Medio Evo, è potentemente attratto anche dall'improvviso, dallo sconfinato allargarsi del campo di studi marittimi. E fu pure allora che si presentò, per la prima volta nell'era cristiana, il fatto di monarchi che, come già Alessandro il Macedone nell'Evo antico, spediscono navi in esplorazione marittima a raccogliere osservazioni da servire alla preparazione di buone carte nautiche delle nuove plaghe. Soltanto che neppur essi, i re di Portogallo e di Spagna, erano mossi a ciò da intenzioni scientifiche; ed i loro cartografi, come Martino di Boemia ed Amerigo Vespucci, erano chiamati a provvedere non tanto alla diffusione quanto al monopolio delle nuove conoscenze.

Era ben questo angusto utilitarismo il movente vero ed essenziale di tutte le grandiose imprese di esplorazione marittima ordinate dai re iberici, non meno che dai re d'Inghilterra e di Francia nei secoli XV e XVI.

Non di meno dal secolo XVI in poi spesseggiano gli studiosi, che incominciano dal raccogliere e coordinare in grandi quadri il tesoro delle notizie antiche e recenti. Geografi e cartografi, come il Münster, il Botero, il Varenio, il Riccioli, il Buache, l'Ortello, ecc. sono autori che, senza recare alla scienza il contributo personale di proprie misure, di proprie osservazioni o ricerche sperimentali, compongono e presentano il quadro dello scibile terracqueo del loro tempo, ne segnano il cammino, ne tentano le questioni, ne additano o ne lasciano intravedere, più o meno lucidamente, le lacune.

Però i loro intenti, più che strettamente scientifici, sono tuttavia d'erudizione, d'arte e d'utilità pratica. Il Varenio, p. es., che va posto senza dubbio fra i più ingegnosi ed originali, autore del primo trattato di Geografia generale, scusa gli scrittori che alla descrizione delle cose terrestri aggiungono la descrizione politica delle regioni, perchè, egli dice, questa descrizione serve ad allettare gli animi dei lettori, che *sine morum gentis explicatione somnolenti plerumque redduntur*. Ed egli stesso, che per la scienza del mare è considerato come un capo-

(1) V. *Report*, ecc., pag. 38.

scuola, se non cerca il diletto dei lettori, pensa però di attrarne un certo numero collo zimbello dell'utilità, avendo compresi nella sua *Geografia generale* alcuni capitoli, non davvero teorici o dottrinali, sull'arte nautica, cioè particolarmente sul modo di costruire le navi, sul modo di caricarle, di governarle e dirigerle (1).

Ma, accanto a questi autori, che possono chiamarsi i sistematici, si svolge l'opera di ricercatori e di pensatori sempre più numerosi, che, all'infuori dell'idea utilitaria, affrontano per lo studio di singoli fatti le difficoltà di questioni speciali, di analisi ed altre indagini scientifiche.

In molti casi si presero le mosse, naturalmente, dalle scoperte fatte dai grandi navigatori. Le osservazioni sulle correnti oceaniche, dovute a Colombo per l'Atlantico tropicale, ai Caboto per il Labrador, a Vasco di Gama per l'Indiano occidentale, a Magellano per il Pacifico peruviano, diedero occasione alle mirabili considerazioni su questo argomento del nostro Leonardo da Vinci, alle dottrine del Kircher, del Varenio, del Vossio. Allo stesso modo si trovano impostate o riprese, dal secolo XVII in poi, le questioni sulla salinità, sul colore, sulla trasparenza delle acque marine, sulle differenze che vi si riscontrano, sui modi di misurarle, per merito di uomini come il Varenio, il Marcel e così via.

Un'altra questione presa più intensamente a considerare fu quella delle maree. Infatti i viaggi oceanici misero i navigatori in presenza di piagge dove il fenomeno assumeva le forme e proporzioni più varie e più grandiose, delle quali, per gli approdi come per le partenze, era d'uopo tener conto, pena il naufragio.

Sull'intimo legame, già riconosciuto nell'antichità, fra i moti di marea ed i movimenti della luna rispetto alla Terra e rispetto al sole, non c'era dubbio. Il mistero stava nella misura delle differenze, talvolta enormi, del fenomeno nei vari luoghi e nei vari tempi e nel genere di azione che era ad attribuirsi in questo fatto alla luna. Per la prima di tali questioni, ormai se n'era riconosciuta la stragrande varietà e quindi la necessità di moltiplicare le osservazioni. A mezzo il secolo XVII se n'erano raccolte già tante che il Varenio può non solo parlare di massimi equinoziali, già accennati dagli antichi, ma anche registrare per parecchi luoghi dei vari oceani la differenza tra le culminazioni lunari e le alte maree o, come dicesi, lo stabilimento del porto. Della seconda questione si occupava la filosofia naturale con ragionamenti, a dir vero,

(1) VARENIUS B.: *Geographia generalis*, Amsterdam, 1864.

più o meno sottili, ma non altrettanto fortunati, finchè venne a porla sopra più solido terreno il genio di Isacco Newton <sup>(1)</sup>.

Fin qui si trattava di questioni riguardanti in prima linea la superficie e le minori profondità delle acque, oltre le quali veniva meno per i bisogni della pratica lo stimolo immediato e crescevano enormemente le difficoltà ad osservare. Ma anche al di là di questo limite la tendenza critica del tempo aveva incominciato ad affrontare sperimentalmente qualche questione, quella per esempio, delle maggiori profondità marine, sulla quale ancora non si possedevano che affermazioni scarse, contraddittorie e destituite di prova. Già prima di Colombo si pensa, e non da gente di mare, a suggerire strumenti e metodi atti a vincere le gravi e complesse difficoltà degli scandagli profondi; nei secoli successivi, ai congegni descritti dal cardinale Nicolò di Cusa e dal nostro Leon Battista Alberti <sup>(2)</sup> si aggiungono quelli di altri inventori, tra i quali ebbe fortuna alquanto più durevole lo scandaglio del Brooke.

Se non che sullo scorcio del secolo XVII e in principio del XVIII c'incontriamo in un ingegno potente, un osservatore di scuola, il bolognese conte Luigi Ferdinando Marsilli <sup>(3)</sup>, che si vanta ammiratore del Viviani, il discepolo favorito, come egli lo designa, di Galileo; e che d'un tratto intuisce e professa e cimenta una nuova concezione moderna della scienza del mare. Fino dalle origini e fino allora lo studio del mare trovava il suo fulcro nell'arte nautica ed era essenzialmente la scienza della nautica, alla quale portavano contribuito, secondo lo stato d'allora del sapere, la fisica dell'atmosfera, la fisica e l'ittigiologia utilitaria delle acque marine meno profonde. Ma degli strati delle acque, come d'ogni fatto o fenomeno a cui non giungeva l'esca dell'utile materiale immediato, gli uomini di mare non si curavano; e gli uomini di scienza, a corto di osservazioni, si spacciavano, come lamenta il Marsilli stesso, con opinioni vaghe e più o meno razionali. Così, ad esempio, quanto all'altra questione fondamentale degli « abissi », come allora dicevasi, cioè della vera configurazione dei fondi marini, significavano ben poco le rare ed incerte misure di profondità di singoli punti isolati, perduti nelle sconfinite estensioni degli Oceani.

(1) ALMAGIÀ R.: *Sulla dottrina della marea*, ecc., in « Atti del Congresso internazionale di scienze storiche », Roma, 1904, Vol. X ed in altri scritti posteriori.

(2) ALMAGIÀ R.: *Sullo sviluppo delle conoscenze delle profondità marine*, in « Bollett. della Soc. Geograf. ital. », Roma, 1905, pagg. 427-444, 502-522.

(3) Comunque sia stato scritto, allora o più tardi, il nome della nobile famiglia e dell'illustre uomo (MARSIGLI, MARSILLI...) a me sembra più giusto rispettare la forma di MARSILLI preferita dall'autore stesso tanto nel suo *Brieve ristretto del saggio fisico*, ecc., Venezia, 1711 e Bologna 1711, quanto nell'opera principale: *Histoire physique de la Mer*, Amsterdam, 1725.

Restavano, è vero, le vedute dei pensatori, tra i quali si trovavano un Leonardo da Vinci, un Kircher, uno Steno, ecc., ma in questioni naturali, insegnava Galileo, e pensava quindi il Marsilli, che non bastasse immaginare come le cose potessero o dovessero essere; occorreva invece vedere com'erano di fatto.

Certamente il problema si presentava come sconfinato, il campo di lavoro immenso come gli oceani, inaccessibile come gli abissi, gli argomenti di ricerca, oltre alle misure di profondità, tanto numerosi e delicati quanti e quali anche allora ne potevano suggerire la fisica terrestre, la chimica e ciò che noi chiamiamo la biologia. Tutto, in una parola, era da fare, ma bisognava pure incominciare da qualche parte, inventare strumenti, spedienti, metodi. Ed il Marsilli ebbe la visione di tutto ciò e l'ardimento di affrontare coi modesti sussidi allora possibili il compito immane.

E se il tempo lo consentisse, sarebbe prezzo dell'opera vedere da presso in qual modo egli ne dà conto nella sua *Storia fisica* (cioè *Storia naturale*) *del Mare*; in che modo incominciò da un vero rilievo, se così si può chiamare, di un fondo di mare, il rilievo sottomarino d'una parte del Golfo di Lione; giungendo così, egli primo, alla singolare scoperta, in quel mare, della zona di dolce pendio (lo zoccolo o la piattaforma, dicono ora), che cinge la spiaggia e scende dolcemente fino ad una linea profonda di 60 a 100 braccia, oltre la quale si avvalla assai più ripidamente; in qual modo, con nuovo esempio, egli impiegò la rete, la draga ed altri strumenti inventati, quando occorreva, da lui, per raccogliere o strappare dal fondo esemplari di organismi e saggi di sedimentazioni; in che modo misurò le temperature, analizzò la composizione dell'acque marine a varie profondità, usò tutti gli apparecchi e avvedimenti analitici allora noti, il microscopio, l'areometro, l'analisi chimica e via dicendo, nello studio di organismi, molti dei quali egli fu il primo a sottrarre ai segreti del mare e far conoscere agli studiosi; cosicchè veramente si può concludere che egli inaugurò un nuovo campo importantissimo e insegnò nuovi metodi di studio alla scienza del suo tempo, trattando felicemente ricerche fisiche, chimiche e biologiche degli strati profondi, determinando, insomma, ed aprendo il nuovo orizzonte della moderna scienza del mare.

Vi fu chi disse che il Marsilli, in sostanza, restrinse le sue ricerche entro aree assai limitate, cioè a indagini occasionali nelle acque del Bosforo Tracico ed in talune spiagge della Provenza e della Linguadoca; ed è vero; ed egli stesso lo riconosceva e lo dichiarava: « i confini, egli dice, entro cui si svolsero le mie ricerche, non sono

quasi che degli atomi a confronto della massa intera del mare » (1); ma se questa osservazione intendesse diminuirne l'importanza, farebbe come chi contestasse a Cristoforo Colombo la scoperta dell'America per la ragione ch'egli non ne toccò che alcune poche isole e coste della zona tropicale.

Qui, evidentemente, non è questione di poche o molte osservazioni, ma di principio, di metodo. Posto il principio, ideata e additata la via, compiuti i primi passi, gli altri seguiranno da sé. E però, notisi anche questo, fu ancora lo stesso Marsilli il primo a riconoscere e adombrare, a proposito delle maggiori profondità marine, il vero, il solo rimedio atto a provvedere su larga scala all'avvenire di indagini marittime scientifiche. « Ricerche così dispendiose e difficili, egli dice, probabilmente non saranno fatte mai, se non si trova qualche principe, che spedisca per esse navi speciali con strumenti appropriati. » Così scriveva egli al principio del 700. E questa era una osservazione suggeritagli dalla sua dura esperienza personale, era forse una speranza, un augurio, una discreta suggestione, ma certamente l'enunciazione di una dolorosa verità. Se il metodo da lui insegnato non diede tosto i grandi frutti di cui era capace, non è che il mondo scientifico d'allora non fosse preparato ad apprezzarlo, non fosse maturo: basta vedere con quanto entusiasmo ne parla l'illustre naturalista Boerhave, che curò l'edizione dell'opera del Marsilli e che cosa ne pensò l'Accademia delle scienze di Parigi, che ne sostenne le spese e che chiamò fra i suoi membri l'autore.

Aveva piena ragione il Marsilli. Per progredire nella scienza da lui rivelata occorrevano assolutamente mezzi adeguati, di cui nessun particolare era presumibile potesse disporre. Finchè si trattava di ricerche da farsi entro terra o in riva al mare, poteva venire in aiuto assai più facilmente anche l'opera o l'iniziativa privata di scienziati volenterosi; gli strumenti, le possibilità e comodità di studio erano assai più alla mano dei cultori del sapere. Non sappiamo noi che appunto in questa maniera l'iniziativa individuale e la mente precorritrice del sommo Marsilli e dopo di lui di altri italiani, di Lazzaro Spallanzani, di Filippo Cavolini, già nel secolo XVIII, diedero alla scienza i primi esempi, imitati con tanta fortuna nel secolo scorso e nel nostro, di veri laboratori di biologia marittima sulla spiaggia di Marsiglia e a Porto Venere e fra gl'incanti della spiaggia di Posillipo?

Ma gli studi al largo erano cosa molto differente; al largo era da sé solo un problema il vivere, il muoversi, il fermarsi a sua posta;

(1) V. MARSILLI: *Histoire*, Prefazione.

per quasi tutte le indagini gli strumenti e i processi di lavoro e di osservazione erano disagiati, dispendiosi, imperfetti; le aree inesplorate dei mari erano immense, senza parlare degli strati marini inferiori, inaccessibili, infiniti, quasi intentati e che perciò costituivano un campo d'azione e di indagini sconfinato, direi quasi pauroso e privo degli allettamenti di facili profitti.

Però quando il Marsilli scriveva, anche i diritti della scienza erano oramai proclamati sempre più altamente, dalle menti più colte, ed almeno rispettati dai Governi più civili.

Al suo tempo un grande stato, la Francia del Re Sole, aveva dato in questo senso uno splendido esempio, aveva assunta a sue spese una colossale impresa essenzialmente scientifica, il rilievo geometrico di precisione di tutto il suolo francese, ed altri stati andavano già imitandone l'esempio. Ma passò ancora quasi mezzo secolo prima che queste nobili iniziative di pubblici poteri si volgessero alla scienza del mare.

Erano già lontani i tempi di spedizioni marittime come quelle del Portogallo, della Spagna, della Francia ordinate al solo scopo di conquista politica e commerciale. Ora i problemi da sciogliere, ma anche le risorse dell'arte nautica, erano ben diversi. Tutto invitava a tentare.

La massima parte delle navigazioni dei nuovi oceani si era tenuta sino allora di preferenza nell'emisfero settentrionale. L'emisfero meridionale, un po' al largo dai vertici meridionali dei grandi continenti, vale a dire per oltre la metà della sua estensione, non era stato ancora toccato, anche perchè, sulla tradizione classica di Marino di Tiro e Tolomeo, si supponeva ch'esso fosse occupato da tutto un gran continente australe; e ciò ai filosofi più facili pareva cosa naturalissima, occorrendo bene in quelle parti un gran continente per far da contrappeso ai continenti già noti ammassati nell'emisfero settentrionale. Nello stesso tempo il progresso delle scienze aveva registrato molti temi di studio nuovi e vecchi applicabili al mare; e s'erano inventati strumenti come il quadrante e sestante, il cronometro, ecc., che rendevano assai più determinabile e determinato il muoversi sui mari ed aspettavano d'essere adoperati colla massima utilità, col massimo frutto in plaghe lontane inesplorate.

Ultima risultante di tutti questi fatti fu, che finalmente il Governo di una nobile nazione, data robustamente alle cose di mare, raccolse nel 1768 il fatidico voto del nostro Marsilli, armando la prima spedizione governativa marittima con intenti nobilmenti scientifici, la prima spedizione di James Cook.

L'occasione, com'è noto, fu data da un passaggio di Venere sul Sole preveduto per il 3 giugno 1769 da osservarsi nell'Oceano Pacifico; ma la missione astronomica apparve nel seguito la parte secondaria; perchè il condottiero, facendo ragione ai numerosi *desiderata* della geografia naturale e pratica, compì veramente la prima spedizione governativa oceanografica, che fece sparire d'un tratto il fantasma plurisecolare del gran continente australe; poi, come avviene d'ordinario, le grandi scoperte che ne conseguirono, suggerirono ed imposero la necessità di ricerche ulteriori; James Cook nella terza spedizione cadde assassinato dai selvaggi, ma il glorioso esempio dell'Inghilterra richiamò sul campo dell'azione altri stati, prima degli altri la Francia, solo però finchè la sua grande rivoluzione dell'89 venne a sospendere per un trentennio e per ambedue gli stati questo genere d'impresе. Non di meno durante quel periodo di stasi scende nell'arringo la Russia con due memorande spedizioni; e dal 1830 in poi, oltre Inghilterra e Francia che ritornano in campo, la Germania, gli Stati Uniti d'America ed altri Governi.

Il frutto del loro lavoro fornì via via agli scienziati tesori di materiali inapprezzabili; nella gara delle ricerche andò allargandosi e intensificandosi via via il programma delle questioni; si affrontarono nuovi argomenti, s'inventarono e si perfezionarono apparati e metodi di studio per la fisica, la chimica, la biologia del mare, dalla superficie agli strati inferiori, alle profondità abissali.

Frattanto alla metà del secolo scorso due grandi avvenimenti vennero ad affrettare, a maturare le sorti della scienza del mare e da essi è un'altra volta dimostrato all'evidenza quanto sia intimo il legame che esiste fra questa scienza e gl'interessi pratici della civiltà.

Un uomo in cui si accoppiavano eminenti qualità di marino e di scienziato, il commodoro americano M. S. Maury, ideò che in aiuto all'opera dei Governi e degli scienziati potessero essere chiamati utilmente innumeri cooperatori, organizzando, sotto l'impulso del comune vantaggio, una specie di collaborazione universale marittima. I naviganti di tutto il mondo erano invitati a promuovere, raccogliere e fornirgli le osservazioni che fossero alla loro portata; il suo invito autorevole ebbe largo seguito ed in pochi anni la meteorologia, la statica e la dinamica, in ispecie dell'Atlantico settentrionale, uscirono dalle sue mani, come rinnovate.

D'altra parte, intorno a quello stesso tempo, la poderosa intraprendenza, lo spirito confidente di cooperazione degl'inglesi aveva affrontato il problema allora formidabile di unire con un cavo elettrico

sottomarino le sponde inglesi e le americane dell'Atlantico separate fra loro, nella zona preferibile, da una distanza di quasi 4000 chilometri, senza che i gravissimi disastri incontrati nei primi tentativi impedissero le riprese ed il trionfo finale. Ma a questo fine prima condizione di successo era il cercare e trovare in quegli abissi le forme, composizioni e strutture del fondo che meglio si prestassero a adagiarvi l'interminabile fune. Fu dunque giuocoforza di scandagliare esattamente, minutamente, come in pari estensione non s'era ancora fatto per l'addietro, la conformazione generale e particolare, le varie profondità e i vari materiali di fondo di tutta un'intera zona di quell'Oceano; e per la scienza l'effetto fu che gli studi abissali, giudicati da taluno di puro valore scientifico, apparvero da allora in poi, anche per i profani, studi necessari; che si perfezionarono metodi ed apparati di misura; che si offerse alla scienza intere serie di notizie inaspettate, particolarmente di morfologia e biologia abissale, lasciando ad esse anche la speranza di altrettanti profitti per altre zone e per altri oceani, di mano in mano che imprese somiglianti vi fossero, come vi furono infatti, compiute.

Ma v'ha di più. Quando dopo una dimora di lunghi anni in quei fondi, qualcuno di quei canapi elettrici avesse dovuto per qualsiasi motivo esserne ripreso, esso ci avrebbe forse rivelato misteri inviolati, portando a galla le tracce dei lenti processi di forze operanti, sino allora insindacabili, od anche ci avrebbero regalati gli esemplari di organismi che, fuggiti alle rapide operazioni di dragaggio, avessero piantata sopra quelle funi la loro sede. Ciò, non ho bisogno di dirlo a voi, è avvenuto anche di questi giorni nel mare nostro<sup>(1)</sup>.

Insomma, quello fu un periodo di massimo interesse e, vorrei dire, di commozione per i cultori di questi studi; e ricordo ancora, se posso permettermi queste rimembranze personali di tempi lontani, il senso di stupore e di ammirazione con cui noi giovani accoglievamo via via le primizie, le epiche narrazioni di quei grandi successi, che tanto allargavano, e sconvolgevano anche in parte, quelle nozioni di morfologia, di fisica, di chimica e biologia del mare che il sapere di allora ci aveva apprese.

(1) L'egregio ing. E. JONA, della spettabile Ditta PIRELLI & C., gentilmente m'informa che il primo cavo salpato con tracce di animali aderenti fu ripescato dal tratto fra la Sardegna e Bona, nel 1860; che nel Mediterraneo i cavi profondi possono resistere alle perforazioni degli organismi fino a 10 o 15 anni; mentre nel Mar Rosso e nei bassifondi del Mediterraneo dopo due anni devono talvolta essere rinnovati; che certi generi i quali perforano gl'isolanti (*Teredo*) non si pescano mai vivi, mentre altri, solo abbarbicati ai cavi (*Lymnorea*), vengono a galla ancor vivi; che si raccolgono così anche saggi di fondo antichi o recenti depositati, questi, sui cavi dopo l'immersione, ecc..

Quello veramente fu il momento in cui la nuova scienza del mare, divinata e professata dal Marsilli, apparve matura e reclamò il suo riconoscimento e la sua autonomia.

La chiamarono *Oceanografia* e Siegmund Günther ci apprende che questo nome, come titolo a sé, pare sia comparso per la prima volta sul frontespizio di un trattato venuto in luce a Vienna nel 1857, cioè appunto intorno al tempo del Maury e della posa del primo cavo transatlantico (1).

La scelta del nome, a mio credere, non fu molto felice, perchè le radici greche di esso non si attagliano nè a tutta l'estensione del campo di lavoro, nè alla quantità e qualità, nè al metodo delle ricerche abbracciate dalla nuova disciplina. Qualche cosa di simile si può ripetere anche dell'altro nome affine: *Talassografia*. Ma questi scrupoli filologici, oggidì, non fuorvieranno nessuno, perchè in fondo si tratta di vocaboli di comodo, come tanti altri imbastiti modernamente per altre scienze e contingenze, termini tecnici nuovi per concetti nuovi, che ricevono il loro valore non tanto dal lessico, quanto dall'uso (2).

Fatto sta che in quei recenti splendidi successi ottenuti, non meno che nei mirabili progressi delle scienze speciali, nella nobile emulazione degli Stati e nelle stesse gare politiche e commerciali, cosiffatte grandi imprese di ricerca trovarono nuovi incentivi e incoraggiamenti. La meteorologia, la geologia, la fisica statica e dinamica, la chimica, la biologia vegetale ed animale applicarono sempre più i loro metodi, le loro questioni e i loro risultati allo studio dei mari, dell'infinitamente grande come dell'infinitamente piccolo, del *plankton*, del *nekton*, del *benthos* e via dicendo; ed i fatti nuovi così acquisiti ebbero alla loro volta ripercussioni inaspettate anche sulle dottrine dominanti riguardo a tutta la storia della terra ed alla dottrina di tutta intera la evoluzione della vita (3).

(1) GÜNTHER S.: *Handbuch der Geophysik*, Stoccarda, 1897-99, Vol. II, pag. 375.

(2) *Oceanografia*, letteralmente = descrizione dell'Oceano, *Talassografia* = descrizione del mare: ma queste scienze vanno nel loro lavoro ben al di là della semplice descrizione del loro oggetto. Perciò i Tedeschi distinguono tra *Meeresbeschreibung* e *Meereskunde*. Nulla impedisce del resto anche a noi di ricorrere a forme (e già fu fatto da taluno) come *Oceanologia*, *Talassologia*. Ma queste voci sono adoperate talvolta con tanto poco rigore, da chiamarsi, p. es., ricerche oceanografiche indagini fatte in mari più o meno chiusi, e talassografiche di quelle fatte in pieno Oceano; mentre per i Greci Ὠκεανός e θάλασσα erano concetti ben distinti e d'ordinario anzi contrapposti. Non così per i Latini ed anche per i nostri vecchi, per i quali *mare* era il termine generale, e quindi potevano specificarlo dicendo: *Oceanum mare* o il *mare Oceanum*.

(3) V. Conferenza del PRINCIPE DI MONACO sui progressi dell'Oceanografia alla Società geogr. ital., 27 aprile 1910: « Essa (l'Oceanografia) possiede i principali segreti della formazione dei mondi e della « vita e delle leggi che hanno prodotto la successione degli organismi, dalla prima cellula vivente « sino all'uomo »; in *Bollett. della Soc. Geogr. ital.*, 1910, I, pag. 695.

Impossibile rilevare a questo punto le numerose spedizioni oceanografiche di cui possono a buon diritto gloriarsi gli ultimi decenni del secolo scorso: grandiosa fra tutte quella del Challenger, e le altre che la precedettero e la seguirono anno per anno e ancora continuano, più o meno ampie, più o meno importanti e ricche di contributi alla scienza, armate, oltrechè dall'Inghilterra, dagli Stati Uniti d'America, dalla Germania, dalla Russia, dalla Francia, da quasi tutti gli Stati più civili (1).

Certamente il lavoro per tutti non mancherà così presto. Il contenuto dell'Oceanografia è inesauribile. I progressi nello studio di esso recano sempre fatti e suscitano quesiti nuovi, ma portano anche a scoprire tra le varie scienze sempre nuove correlazioni. Oggidì, per esempio, noi possiamo muovere dallo studio dei moti di marea per approdare a conclusioni sulle deviazioni della verticale e sulle deformazioni elastiche della superficie terrestre (2); possiamo occuparci delle misure gravimetriche sul mare per giungere alla conferma dell'ipotesi di Pratt sulla distribuzione della massa della crosta terrestre (3), oppure possiamo anche osservare le oscillazioni dello stato fisico della Corrente del Golfo per fare i nostri calcoli sul reddito probabile delle prossime grandi pesche atlantiche (4).

E non parliamo delle attrattive dal mare, oltrechè dal lato scientifico ed utilitario, dal lato etico ed estetico, ora che per i prodigi della moderna tecnologia e per l'imponenza delle trasformazioni politiche e sociali la vecchia concezione della vita, così rassegnata e quietista, ha ceduto il posto, anche fra le razze meno giovani, all'esercizio di tutte le energie, alle gare industriali, commerciali e di classe più ardite e tumultuose; ed ugualmente alle imprese di diletto più difficili, più dispendiose, provocate dal mare col fascino dei suoi fenomeni inusitati, dei suoi spettacoli grandiosi e delle sue stesse resistenze e ripulse.

Così forse si spiegano le grandi fortune presenti degli studi marittimi, destinate a preparare la Oceanografia dell'avvenire. Ad essi studi attendono oramai non solo gli uomini di mare, gli scienziati, i filosofi, ma molti vi si accostano a titolo di semplici amatori e mecenati, siano essi privati cittadini, come, per ricordarne uno, il nostro capitano

(1) V. la diligente e succinta rivista di L. MARINI: *Lo sviluppo, lo stato attuale e gli odierni problemi della Talassologia*, in *Boll. della Soc. Geograf. Ital.*, Roma, 1907, pag. 288-304.

(2) V. DARWIN G. B.: *La Marea*, ecc., trad. ital. di G. P. MAGRINI, Torino, 1905, VI, VII, XV, XVII, ecc.

(3) V. ZANOTTI-BIANCO G.: *La gravità alla superficie del mare e l'ipotesi di Pratt*, in *Riv. Geograf. Ital.*, Firenze, 1910, pag. 1-46.

(4) V. SCHOTT G.: *Der Gulfstrom im Lichte der neuesten Forschungen*, in *Mitt. der K. K. geogr. Gesellschaft in Wien*, Vienna, 1909, pag. 76-78.

Enrico D'Albertis, o monarchi, come il compianto Carlo di Portogallo, e Guglielmo II di Germania e, più personalmente degli altri, Alberto I di Monaco; intanto che Governi civili e potenti ed Associazioni pubbliche e private costituiscono il nerbo dell'esercito combattente, concorrendovi assiduamente, metodicamente, con vigorose istituzioni permanenti, con imprese d'esplorazione scientifica, con lavoratori competenti, indefessi, con apparati speciali, musei, cattedre, pubblicazioni e via dicendo.

Di questo ammirabile movimento negli studi oceanografici moderni, dovuto in ispecie all'opera grandiosa di altri stati, noi Italiani non abbiám ragione di sentirci mortificati. Nessuno anzitutto può contestare che a questa scienza noi portammo contributi imponenti, decisivi, assai prima che le altre nazioni europee fossero scese nell'arringo o vi avessero neppur pensato. Per una lunga serie di secoli i nostri navigatori, i nostri scienziati insegnarono agli altri popoli assai più di quanto avessero ad apprenderne, procurando all'arte nautica ed alla scienza tanti inapprezzabili sussidi ed incrementi, sgombrando ed aprendo alla Oceanografia e, pur troppo, agli altri stati assai più che all'Italia, tanta parte del globo. Anche più tardi, e fin dove bastava l'azione individuale, come avviene spesso fra noi, avemmo ancora a recare a questi studi nuovi contributi, o addirittura avemmo ad aprire per essi una nuova èra, inaugurando col Marsilli l'età di quella Oceanografia scientifica, che altri, più forti di noi nella compagine politica, nella disciplina della cooperazione, nei mezzi di lavoro, poterono far fruttificare.

E del resto la nuova Italia, non appena costituitasi in regno, sentì gli obblighi verso se stessa e verso la civiltà, che i suoi troppi dominatori di prima non avevano saputo o potuto curare. Prima ancora che Venezia e Roma fossero ricongiunte alle regioni consorelle, cioè già nel 1865, l'Italia fece salpare per la prima volta in un viaggio di circumnavigazione, politico, ma anche scientifico, una sua nave da guerra, la *Magenta*, del quale resero largo conto il comandante Arminjon e l'indimenticabile E. H. Giglioli.

Era il secondo viaggio di questo genere che fosse uscito fino allora dal Mediterraneo; perchè, com'era naturale, le principali fau-trici di questi larghi studi oceanografici erano state fino allora le nazioni situate intorno all'Atlantico settentrionale o con esso industrialmente e commercialmente più legate. Nel 1857 era sceso in campo, per la prima volta, anche uno stato mediterraneo, anzi adriatico, l'Austria, inviando una sua nave da guerra a portare in giro per il

mondo un nome a noi doloroso, con la *Novara*. Otto anni dopo seguimmo anche noi; e i fasti della Oceanografia, non altrimenti che la storia della nostra redenzione politica, ricorderanno che alle memorie compendiate nel nome della *Novara* fecero degno riscontro, in mare ed in terra, quelle rievocate dal nome della nostra *Magenta*.

Ma anche dopo d'allora l'Italia coltivò con amore questi studi e, pur fra le angustie ad essa create dai bisogni, troppi e troppo simultanei, del suo rinnovamento politico, vi contribuì assai nobilmente, non solo con l'opera ragguardevole, sapiente del suo Istituto idrografico della Marina, ma inoltre colle importanti campagne scientifiche del *Washington*, con i viaggi e le crociere della *Vettor Pisani* e di altre regie navi, sulle quali i nostri bravi ufficiali rivolgono sempre più efficacemente i loro sforzi, non che alle cure nautiche e politiche, a indagini scientifiche delicate e preziose.

Fatto sta che l'Italia sente il dovere e di onorare il suo passato, e di provvedere per tutte le vie al suo avvenire; a quell'avvenire, cioè, cui la chiamano la sua giacitura geografica, l'esuberante espansione della sua razza e le crescenti necessità delle sue industrie e dei suoi commerci.

E così avvenne che anche pochi mesi or sono la nuova Italia volle assicurare un altro contributo agli studi del mare, colla istituzione del *Regio Comitato Talassografico Italiano*.

---



PARTE TERZA

---

Esplorazioni e viaggi in Africa.



## Cenni intorno alla spedizione italiana nell'Africa equatoriale.

[Pubblicato in « Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova », Vol. XV, pp. 129-136].

Il Consiglio direttivo della Società Geografica italiana espose solennemente per la prima volta il suo proposito di promuovere una spedizione scientifica nell'Africa equatoriale, nell'adunanza sociale del 19 gennaio 1875. Era allora presidente della Società Cesare Correnti. Nominata una Commissione per lo studio teorico e pratico dell'argomento, questa pubblicò, prima del 18 aprile dello stesso anno, la sua prima relazione, in cui lo scopo della spedizione era indicato sommariamente con le seguenti parole:

« Raggiungere (come base d'operazione) lo Scioa ed organizzare là una spedizione verso i grandi laghi equatoriali. »

La spedizione avrebbe dovuto muovere da Tagiura-Zeila, o piuttosto da Berbera, dirigendosi per l'Harrar verso Ancober. Quivi, compiuti gli approvvigionamenti, doveva volgere a libeccio, attraversare l'Enarea e il Caffa, studiando l'orografia di tutta la regione e soprattutto studiando il vero corso del Gogeb, per riuscire ai laghi equatoriali. Lungo il cammino erano da raccogliersi materiali ed informazioni in servizio dell'antropologia e degli altri rami delle scienze naturali, rivolgendo inoltre particolare attenzione al problema della tratta degli schiavi e dei mezzi per toglierla o scemarla.

Questi erano gli scopi prefissi alla spedizione. Gli studi ed interessi commerciali non erano nè ammessi, nè esclusi. L'impresa doveva durare tre anni ed essere affidata alla direzione del marchese Orazio Antinori. Di concerto con lui doveva essere scelto qualche altro viaggiatore da unirsi alla spedizione per gli studi speciali. La somma necessaria per quest'opera era preventivata in L. 100.000 ed

era da procurarsi mediante pubbliche sottoscrizioni. La Società si firmava per prima con un'offerta di L. 10.000.

A compagni dell'Antinori furono scelti il signor Sebastiano Martini-Bernardi di Firenze, già ufficiale del R. esercito, ed il dottor Giovanni Chiarini di Chieti; al quale ultimo erano affidati particolarmente gli studi di geografia fisica.

Costituiti Comitati locali nelle varie città d'Italia e nelle colonie, in principio del marzo 1876 le sottoscrizioni avevano raggiunto la cifra di L. 110.000 e l'intero arredamento della spedizione era compiuto, essendovisi impiegata la somma di L. 67.000.

La spedizione salpò da Napoli il giorno 8 marzo 1876, sbarcò in Aden il giorno 25 marzo, ma non potè essere pronta con la carovana per muovere definitivamente da Zeila verso l'interno se non il giorno 19 giugno 1876.

In mezzo ad una quantità di opposizioni, insidie, ladrerie da parte del capo della carovana, dei cammellieri e degli abitanti, la spedizione giunse a Tul-Harrè (long. 41° 21' E. Gr., lat. 9° 50' 7) il giorno 23 luglio 1876, avendo toccate lungo la via le stazioni di Tocoscia (13 giugno), Mocurro (18), Dauali (22), Beijadi (23), Ghidgherasale (24), Midgan (27), Lusocormuni (28), Agin (29), Ferad (30), Mordali (1 luglio), Buk (3), Lassarat (4), Sarman (6), Addagalla (7), Uarof (12), Gudingheres (13), Ili (14), Aruè (17), Gumburbilen (20), Metu (21), Aliballah (22) e Tul-Harrè (23).

In quest'ultimo luogo la spedizione, spogliata di molte provvigioni e ridotta anche in altri riguardi a pessimo partito, s'incontrò col signor P. Arnoux, che, reduce dallo Scioa, era avviato con una forte carovana alla costa. Il marchese risolse d'approfittare di quest'occasione per rimandare il Martini in Europa a chiedere soccorsi, e di recarsi frattanto col Chiarini nello Scioa ad attenderne il ritorno.

Il viaggio di Antinori e Chiarini da Tul-Harrè allo Scioa non fu meno disastroso del precedente. Partiti da quell'accampamento il 1° d'agosto 1876, giunsero al fiume Hauash il 26 dello stesso mese, a Farrè il 28; dove finalmente trovarono larga ospitalità da parte di re Menelik, che li ricevette solennemente ai 7 ottobre 1876 nella sua residenza di Licce.

Le stazioni da loro toccate fra Tul-Harrè e Licce furono le seguenti: Tul-Harrè (1 agosto), Jerarudda (1), Coricatti (2), Ambu (6), Gummi (8), Rugdeja-Sogheira (9), Caraba (14), Fararè (15), Afnu (16), Dankaka (18), Aleideghi o Garsa (20), Bilen (21), Hirri-Buri (23), Fanheru-Hauash (26), Farrè (28), Arramba (2 settembre), Goncio, Aneober (1 ottobre), Fecheriè-Ghemb (26), Licce (7 ottobre).

Frattanto Martini, partito, come si disse, il 30 luglio 1876 da Tul-Harrè, percorreva in soli 17 giorni la via fino a Zeila, deviando alla stazione di Buk dalla linea seguita precedentemente, e passando quindi per le stazioni di Alibuk, Mirmir, Mairù, Gialelo, Laba Carbadilly, Ambos, Bininleg e Tocoscia. Giunto in Aden il 22 agosto, fu a Roma la sera del 7 settembre 1876. La rifornitura della spedizione domandata da Martini fu compiuta durante l'inverno 1876-77 e costò L. 105.000. Egli ripartiva dall'Italia a' 6 marzo 1877, imbarcandosi a Livorno con tutto il bagaglio. Oltre a ciò egli aveva domandato di poter aggiungere un altro membro alla spedizione, cosa che dalla Società gli fu concessa; e perciò prese seco il signor Antonio Cecchi, di Pesaro, capitano marittimo, incaricato più specialmente delle osservazioni astronomiche.

Martini e Cecchi giunsero a Zeila il 20 aprile 1877, donde poterono muovere verso l'interno il 19 maggio seguente. Percorsero in gran parte la via della spedizione precedente, soggiacendo a contrarietà poco dissimili da quelle incontrate alla medesima. Giunti il 14 giugno a Tul-Harrè, furono forzati dalle solite angherie a dimorarvi fino al 20 agosto, passarono l'Hauash il 9 settembre, ma giunsero a Farrè solo il 29 dello stesso mese, avendo perduta o abbandonata per via una parte ragguardevole delle provvigioni. Il giorno appresso, 30 settembre 1877, Martini si ricongiunse con Antinori e Chiarini, dopo quattordici mesi di separazione.

Durante questo lungo periodo di aspettazione, Antinori e Chiarini avevano atteso nello Scioa a lavori di vario genere. I primi tre mesi, dal 28 agosto a tutto novembre 1876, gli avevano passati parte in Arramba, parte in Ancober, parte a Licce entro il recinto reale, da cui non si potevano allontanare senza il permesso del re e senza che fossero accompagnati da qualche suo agente. Ma nel dicembre 1876 Chiarini poté partire col re stesso per le province settentrionali, ed Antinori si diede ben presto ad escursioni zoologiche. Riconosciute dapprima le località più opportune per la caccia, egli si era recato il 7 gennaio 1877 a Vasciatut, villaggio posto sull'altopiano di Licce, due chilometri ad occidente di questa città. Fu il giorno nefasto in cui egli ebbe la sventura di ferirsi insanabilmente la mano destra. Calato il fucile dalla sporgenza d'una roccia per discenderne più liberamente, una pietra, venuta a cadere accidentalmente sul cane, fece partire il colpo « il quale produsse nella palma (della mano « destra) una profonda lesione in senso obliquo, non solo ne' muscoli, « ma eziandio alle facce posteriori delle ossa del carpo e del meta-

«carpo. I vasi sanguigni e arteriosi vennero offesi gravemente. La «prima falange dell'anulare fu mutilata e i muscoli esterni della «mano, dalla base del dito mignolo alla testa dell'avambraccio, furono «ridotti in brandelli e stagliuzzati dal piombo n. 7 come una frangia.» Di questa ferita Antinori fu curato dal francese Pottier, istruttore militare di Menelik, a Mahal-Uonz, stazione posta sul cammino da Licce ad Ankober, dove un altro francese, M. Jaubert, aveva costruito per il re un polverificio. Egli guarì in tempo relativamente breve, ma l'uso della mano destra era perduto per sempre.

Durante la cura, era stato possibile ottenere dal re un luogo di dimora per uso dei membri della nostra spedizione. Fu il terreno di Let Marefià, falda di monte compresa tra le due sorgenti del fiumicello Aigaber, poco a settentrione di Mahal-Uonz, vicinissimo a Sciotalit, alla fortezza e foresta di Fecheriè-Ghemb ed al passo di Goro-bièla.

Non sì tosto il marchese potè muoversi, riprese con ardore indefesso il lavoro delle collezioni, con l'aiuto di due moretti che egli veniva addestrando a quest'uopo. Nello stesso tempo egli preparò le note illustrative e le relazioni da spedirsi alla Società, servendosi a ciò della mano sinistra.

Frattanto il Chiarini andava pure stendendo la relazione del viaggio di traversata da Zeila allo Scioa e studiava la lingua e la storia recente del paese. Quando Martini e Cecchi giunsero allo Scioa, trovarono ch'erano già pronte 10 casse di collezioni e parecchie relazioni storiche e scientifiche.

Ricongiuntisi così gli esploratori, bisognava pensare, secondo il programma tracciato, alla parte più difficile e importante del viaggio; bisognava cioè mettere in punto la spedizione per inoltrarsi dallo Scioa nelle regioni del mezzogiorno.

A ciò cominciavasi già a provvedere, quando il re Menelik espresse il formale «desiderio», che qualcuno dei membri della spedizione tornasse in Europa con una sua missione speciale presso il Governo italiano. Egli si assumeva di far giungere alla costa di Zeila il suo inviato, insieme con le casse di collezioni e le corrispondenze, e prometteva di spedire a suo tempo un'apposita carovana a riprendervelo. Nel frattempo egli avrebbe aiutati i rimasti, a partire per le loro esplorazioni ulteriori.

Non potendosi, per gravissime ragioni, rifiutare la domanda, fu scelto per questo ufficio il Martini; il quale, giunto appena nello Scioa, si dispose a ripartirne, e ripartì in fatto per l'Europa verso la fine dell'ottobre 1877. Giunse a Zeila senza difficoltà in 34 giorni, recando

seco le collezioni preparate. Ai 12 gennaio 1878 sbarcò in Aden e fu a Roma al principio del marzo seguente.

Le relazioni da lui portate furono pubblicate nel *Bollettino* e nelle *Memorie* della Società Geografica del 1878. Le collezioni zoologiche furono affidate per la illustrazione scientifica al marchese G. Doria, direttore del Museo Civico di Genova, colla condizione che fossero rimesse poi, dopo compiuto questo lavoro, al R. Ministero di Pubblica Istruzione per essere distribuite fra i R. Musei. Le collezioni etnografiche furono commesse allo stesso modo al prof. L. Pigorini.

Mentre Martini attendeva all'adempimento del mandato ricevuto da re Menelik, la Società Geografica si adoperò per agevolargli quest'opera con tutti i mezzi di cui potè disporre, e procurò il danaro richiesto da Martini per oggetti di cui faceva domanda a nome dei suoi compagni. Le spese per questa aggiunta raggiunsero la somma di circa L. 40.000.

La nuova partenza del Martini avvenne dopo 13 mesi dal suo secondo arrivo in Italia, il 13 marzo 1879, da Livorno, a bordo del « Rapido ». Egli toccò Zeila ne' primi di maggio, ma quivi ebbe ad attendere dapprima l'arrivo, poscia la ricostituzione della carovana inviata da re Menelik. Dopo una mossa simulata del 5 luglio, finalmente avvenne la partenza effettiva della carovana il giorno 6 ottobre 1879; dodici giorni dopo essa si trovava a Sarman, cioè a circa 200 chilometri dalla costa, e proseguiva regolarmente il viaggio verso lo Scioa. L'ultima lettera ricevuta da Martini porta appunto la data di Sarman 18 ottobre 1879.

In questo frattempo furono scarse le notizie giunte direttamente alla Società da parte dei viaggiatori rimasti nello Scioa; furono al contrario frequenti le dicerie di disastri a loro toccati, le quali però finora [1880], la Dio mercè, si dimostrarono tutte false.

Dopo che Martini nel novembre 1878 gli aveva lasciati per tornare in Europa, essi ripresero tosto il gran problema per cui trovavansi nello Scioa: il problema del viaggio nelle regioni meridionali. Riconobbero primieramente essere mestieri che il marchese Antinori rimanesse ormai nello Scioa, ad attendere il ritorno del Martini e proteggere di là quelli che partivano, almeno finchè essi non erano troppo lontani. Durante gl'indugi, inevitabili in quel paese, per ottenere dal re le raccomandazioni e le scorte promesse, Chiarini e Cecchi avanzarono nella regione meridionale, abbandonando l'ordinaria stazione dello Scioa il giorno 14 maggio 1878. Antinori mise all'ordine le provviste facendole partire il 31 maggio alla volta di Ruggiè, città di confine posta ai piedi del monte Erer. Il 4 giugno 1878

egli raggiunse i compagni in questa città. Passarono alcune settimane negli ultimi preparativi, durante i quali Antinori arricchì le sue collezioni con saggi presi in quella parte del regno. Riunitisi per l'ultima volta a Fin-finni, Antinori accompagnò i due giovani fino alle vicine fonti termali di Fin-finni, dove si separarono il 4 luglio 1878. Antinori si ridusse di nuovo alla stazione della Società Geografica, Let Marefià, dove giunse agli 11 dello stesso mese. Quivi lavorò ad approntare una nuova spedizione di oggetti zoologici, botanici ed etnografici raccolti dalle varie province visitate. Non era ancora partita la carovana che Menelik doveva inviare a Zeila a riprendervi il Martini. A questa pertanto fu consegnata la nuova collezione, che giunta felicemente alla costa, imbarcata poi sul « Rapido », fu sbarcata a Genova il 16 agosto dell'anno corrente. La parte zoologica di questo secondo invio fu consegnata, in aggiunta alla precedente, a quel Museo Civico per l'illustrazione scientifica, le altre parti furono trasportate a Roma allo stesso effetto.

I giovani intanto, accompagnati da buona scorta di soldati e raccomandati e protetti dal governatore della provincia, passarono oltre i confini dello Scioa avviandosi fra i Soddo-Galla. Al 6 luglio 1878 essi trovavansi fra gli Abre-Galla, presso il fiume Acascè, al 20 luglio erano giunti a Demecash in Cabièna (Guraghè), dopo di aver traversata con molte difficoltà e perdite la regione dei Soddo-Galla. Speravano di arrivare fra breve e felicemente nel Caffa.

Secondo le voci riferite d'allora in poi ad Antinori (da' soldati di Menelik e da mercatanti musulmani), Chiarini e Cecchi, dopo essere proceduti fino alle frontiere di Gemma-Abbagifar, avevano dovuto retrocedere nel Guraghè, perchè il sovrano di Gemma aveva loro rifiutato il passaggio; ma in ottobre 1878 essi erano stati veduti a Leca, città posta a 6 chilometri al sud di Lagamara e in fine del dicembre 1878 erano entrati in Limu (Enarea), nella quale città avevano ricevuto dal re di Caffa il permesso di inoltrarsi ne' suoi stati.

Queste notizie, posteriori alle sinistre voci corse in Europa sulla sorte de' nostri viaggiatori, sono però le ultime a noi pervenute a tutt'oggi, e risultano dalle lettere dello stesso Antinori; l'ultima delle quali, colla data di Daimbi, negli Ada-Galla, 30 aprile 1879, giunse a Roma alle metà dell'agosto prossimo passato.

---

## Nuovi cenni intorno alla Spedizione italiana nell'Africa equatoriale.

[Pubblicato in « Annali del Museo Civico di Storia naturale di Genova », s. 2ª, v. I, pp. 7-11].

Una prima notizia sommaria intorno alla Spedizione Italiana nell'Africa equatoriale fu da me preparata come introduzione alla monografia di C. Oberthür sui Lepidotteri <sup>(1)</sup>. Quei cenni riassumono gli andamenti della spedizione dalle origini (1875) fino dopo la partenza del cap. Cecchi e del dott. Chiarini dallo Scioa verso il sud (14 maggio 1878).

Insieme con quei cenni presentai pure un indice completo dei documenti (lettere, relazioni, disegni e carte) pubblicati dalla Società Geografica fino al 25 novembre 1879 <sup>(2)</sup>.

A quella data il sig. Sebastiano Martini aveva lasciato da alcune settimane la costa di Zeila per il suo terzo viaggio verso lo Scioa (6 ottobre 1879), latore di oggetti di rifornimento destinati all'Antinori e di regali inviati al re Menelik. A questa terza spedizione del Martini erasi aggiunto il conte Pietro Antonelli, di Roma. Essi giunsero nello Scioa alla fine del novembre 1879.

Il marchese Antinori aveva scritta la sua ultima lettera, dagli Ada-Galla, nello Scioa meridionale, presso Dembi (30 aprile 1879), dove trovavasi occupato nella esplorazione di quella provincia e nell'aumento delle sue collezioni. Fu in quell'occasione ch'egli scoperse quattro nuovi laghetti dello Scioa. Ma la ragione principalissima di quella escursione era stata il desiderio di raccogliere notizie certe

<sup>(1)</sup> V. *Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova*, vol. XV, 1879-80; *Memorie della Società Geografica Italiana*, vol. II, parte I, Roma, 1880. [Vedi questo volume, pp. 353-358].

<sup>(2)</sup> V. *Bollettino della Soc. Geogr. It.*, anni 1875-79; *Memorie della Soc. Geogr. It.*, vol. I, 1878.

sulla sorte dei due viaggiatori Cecchi e Chiarini, che da un anno avevano lasciato lo Scioa e sul cui conto correvano le voci più contraddittorie. Le informazioni raccolte dal marchese erano rassicuranti appieno e perciò egli ritornava poco appresso a Let Marefià.

Senonchè le cose erano ben altrimenti da quanto aveva potuto sapere l'Antinori negli Ada-Galla. Cecchi e Chiarini, anzichè procedere felicemente nella esplorazione, eransi inoltrati fra indicibili difficoltà fino alle porte del Caffa, nel Ghera, ma qui erano stati impediti dall'avanzare ed osteggiati dalla regina; il Chiarini aveva tentato di riguadagnare da solo lo Scioa, per fornirsi di nuove provviste, ma era stato di nuovo respinto nel Ghera, dove poco appresso assistette, col compagno, alla morte del Missionario P. Léon des Avan-chers e, due mesi dopo, morì egli stesso a Ciallà, capitale di quel regno, il 5 ottobre 1879. Il superstite, cap. Cecchi, fu trattenuto prigioniero dalla regina.

Al primo sentore di queste notizie, il march. Antinori si recò un'altra volta, nei primi mesi del 1880, da Let Marefià nelle province meridionali, ad Entotto nell'intento di appurare più sollecitamente il vero. Quivi ebbe la triste conferma delle sinistre voci corse, perchè finalmente gli arrivò una lettera dal cap. Cecchi. D'allora in poi l'Antinori si adoperò col massimo zelo per ottenere dal re, o in altro modo, di inviare soccorsi al Cecchi e sollecitarne la liberazione. Ma mentre tutti i suoi sforzi erano rimasti inutili, fortunatamente la liberazione del Cecchi fu compiuta per altra parte, a merito del Governatore del Goggiam, ras Adal, il quale fu indotto ad intervenire in favore del Cecchi dalle preghiere di Gustavo Bianchi e dagli ordini del proprio capo, Johannes Cassa, re d'Abissinia.

Così il cap. Cecchi fu finalmente lasciato in libertà dalla regina di Ghera e fatto condurre fino all'Abai (Nilo Azzurro), dove giunse al principio del settembre 1880 ed ebbe una prima conversazione col Bianchi da una sponda all'altra del fiume, che allora era intransitabile. L'Antinori appena informato di questa liberazione, inviò soccorsi al Cecchi nel Gudrù per mezzo del conte Pietro Antonelli e dell'ingegnere Ilg.

Intanto, mentre l'Antonelli ed il Cecchi eransi riuniti e dal Gudrù erano passati nell'Abissinia, il Martini partì dallo Scioa alla fine di novembre del 1880 per ritornare definitivamente in Italia. Egli scortò fino alla costa di Zeila la terza collezione zoologica preparata dal marchese Antinori, chiusa diligentemente in otto casse ed otto cilindri, ed arrivata a Genova verso il maggio del 1881.

Dopo alcuni mesi di dimora nell'Abissinia, il cap. Cecchi potè finalmente tornare coll'Antonelli nello Scioa, ove si ricongiunse, nel giorno 5 marzo 1881, col marchese Antinori. Questi allora, per approfittare del tempo, dispose di compiere tosto alcune escursioni in compagnia del Cecchi e dell'Antonelli in alcune province dello Scioa, rivisitò i quattro laghi già scoperti negli Ada-Galla e ne scoperse altri due, salì il Monte Zaquala, dalle cui vette potè vedere il Lago Zuai ed a meriggio di questo un altro lago sconosciuto, si recò quindi a Fitce, donde ascese coi compagni sul Monte Illen, ripassò per Fitce, e, visitando Debra Libanos, fu di ritorno, dopo un'assenza di due mesi, a Let Marefià il giorno 18 giugno 1881.

Dopo ciò il Cecchi e l'Antonelli si disposero a tornare pur essi in Italia. Il march. Antinori, che più volte dalla Società Geografica aveva ricevuto invito di rimpatriare, non volle neppure allora lasciare lo Scioa. Era sua intenzione di regolare, prima della sua partenza, ed assicurare il possesso di Let Marefià, di attendere i doni che il re Menelik preparava per S. M. il re d'Italia, e di terminare una ultima collezione scientifica.

Così il Cecchi e l'Antonelli partirono soli dallo Scioa, ai primi di novembre del 1881, portando con sé una quarta collezione scientifica, e facendo una diversione dalla solita linea Scioa-Zeila per visitare la città di Harar. Giunsero a Zeila il giorno 13 dicembre e nel gennaio successivo furono in Italia.

Frattanto l'infaticabile march. Antinori, rimasto solo nello Scioa, riprese ben presto le sue escursioni nelle province meridionali, cioè fra gli Ada-Galla, ove riconobbe altri due laghetti, oltre ai sei già trovati prima, e continuò a raccogliere volatili ed insetti. Più tardi, avendo il re Menelik intrapresa una campagna contro le tribù del Lago Zuai, il march. Antinori, quantunque sofferente per l'età, per il lavoro assiduo e per la solitudine, non seppe resistere al desiderio di unirsi a quella spedizione col proposito di visitare da presso quel lago ed i dintorni inesplorati del medesimo, e lasciò Let Marefià il 17 marzo 1882. Ma una serie di contrattempi, gli strapazzi e le intemperie, di cui ebbe a soffrire fino dai primi giorni, diedero una scossa fatale alla sua salute; egli fu preso da gravi indisposizioni e costretto a fermarsi a Dildillà, dove smise il pensiero di seguire più oltre il re e, affranto, se ne tornò a Let Marefià, risoluto più che mai di rientrare al più presto in Italia.

Ma egli non doveva godere di questa suprema consolazione. Essendo necessario di rimettere la partenza a dopo la stagione delle

piogge estive, egli stava attendendo tranquillamente il prossimo autunno. Se non che verso le metà dell'agosto le sue sofferenze rincerudirono, e in pochi giorni, malgrado i soccorsi di un italiano che per caso trovavasi allora nello Scioa, il dott. Alfieri, malgrado le premure dei Francesi, che poterono accorrere a Let Marefià, egli morì, nella notte dal 26 al 27 agosto 1882. La sua salma fu deposta vicino alla capanna da lui abitata, ai piedi di un sicomoro da lui prediletto, e sopra la sua tomba fu eretta una piccola cappella.

Le osservazioni, note, lettere, corrispondenze e collezioni da lui lasciate furono chiuse, per ordine del re Menelik, nella Stazione stessa, finchè non giunse nello Scioa il conte Pietro Antonelli; il quale trasportò poi in Italia tutti quei documenti e la quinta ed ultima collezione scientifica, raccolta, ma non ancora ordinata, dal compianto marchese.

Con la morte del marchese si chiuse la parte militante, per così dire, della Spedizione italiana nell'Africa equatoriale. Come frutto e memoria di essa resta nello Scioa la Stazione di Let Marefià, posseduta tuttora dalla Società Geografica, e governata da un rappresentante sociale. Restano inoltre le collezioni scientifiche, la cui illustrazione, per la parte zoologica, è curata dal Museo Civico di Genova, e per le altre parti, sta preparandosi presso il R. Museo preistorico-etnografico di Roma. Restano finalmente le numerose pubblicazioni già fatte nel Bollettino e nelle Memorie della Società Geografica e la grande opera scritta, a spese della Società stessa, dal cap. Cecchi. Quanto all'opera del Cecchi, la Società Geografica sta ora provvedendo perchè sia pubblicata. Comprenderà tre volumi di testo con tabelle meteorologiche, prospetti altimetrici ed astronomici, vocabolari, grammatiche, molti disegni, una carta geologica ed una gran carta in quattro fogli delle regioni esplorate <sup>(1)</sup>.

(1) [L'opera fu difatti pubblicata a spese e cure della Società Geografica Italiana nel 1886-87 in tre volumi in-8°, legati in tutta tela, con molte illustrazioni, tavole fuori testo, carte geografiche, geologiche, profili e sezioni. I primi due volumi contengono i viaggi *Da Zeila alle frontiere del Caffa* del cap. ANTONIO CECCHI (I: pp. 3-542, II: 5-639); il terzo volume contiene ricerche grammaticali, lessicali, folkloristiche, mineralogiche, meteorologiche, ecc. ecc. di E. VITERBO, A. CECCHI, GRATTAROLA, G. CHIARINI e R. MENGARONI - vedi nota (2) a p. 235 di questo volume].

## Pellegrino Matteucci e il suo diario inedito.

[Pubblicato in « Bollettino della Società Geografica Italiana », v. XXXII, pp. 641-673, ed in estr. in-8°, di pp. 35 con una carta e cop. (ed. f. c.)].

### 1) CENNI BIOGRAFICI.

Pellegrino Matteucci, nato a Ravenna il 13 ottobre 1850 dall'avvocato Cherubino ed Angela Ghigi, passò a due anni con la famiglia in Bologna, dove percorse i primi studi e di dove si recò a Roma nel 1868. Quivi egli assolse i corsi filosofici nel Collegio Romano, dedicandosi poi allo studio delle scienze mediche. Suo padre lo avrebbe voluto avviare alla giurisprudenza, ma egli preferì la medicina, « perchè (com'egli si esprimeva scrivendo ai suoi) un giorno questa scienza gli sarebbe stata di gran giovamento ». Siccome poi nel medesimo tempo egli studiava all'insaputa del padre la lingua araba <sup>(1)</sup>, è evidente che fino d'allora il Matteucci aveva rivolto l'animo a propositi di viaggi in paesi lontani. Cresciuto dalla famiglia nel fervore delle idee religiose, egli intendeva crearsi nella medicina e nell'arabo due potenti ausiliari per l'ufficio delle Missioni religiose alle quali, com'ebbe a confessare più tardi, egli voleva ad ogni costo prepararsi.

Ma le vicende compiutesi in Roma nel 1870 gli fecero sospendere gli studi ed abbandonare la città. Rieondottosi in patria, seguì per qualche tempo un corso di medicina sotto il prof. Bosi in Ferrara, nella speranza di tornare poi a Roma per mettersi in regola con gli studi e prendervi il diploma di laurea. Giunto alla capitale, impedito per varie ragioni dal condurre a termine il corso accade-

(1) Vedi per questo ed altri particolari la *Biografia di Pellegrino Matteucci*, del sig. GUSTAVO VIGNADALFERRO, pubblicata nella « Patria » di Bologna, n. 227 del 1881.

mico, animato sempre dalle sue idee di lontani viaggi, entrò ben presto in relazione con la Società Geografica Italiana.

In qual modo dopo questo primo passo egli sia venuto a trovarsi nella schiera degli esploratori africani, è accennato da lui medesimo nella introduzione al suo libro *Sudan e Gallas* (1). « Entusiasta dei « viaggi » per indole sua, aveva accolta con gioia, nel 1876, la notizia che una grande esplorazione africana stava preparandosi dalla Società Geografica; ma annunciandosi per esservi iscritto come membro, giunse troppo tardi, cioè quando era già stato provveduto al ristretto numero dei componenti di quella. Però « di quei giorni giungeva in Roma il « capitano Romolo Gessi, reduce della circumnavigazione del Lago « Alberto, ch'egli aveva primo compiuta. Il Gessi nel suo soggiorno « di Roma avea ideato di ripartire per l'Africa » e, conosciuto il Matteucci, lo richiese se avrebbe voluto seguirlo.

Così fu preparato il primo viaggio africano del Matteucci. « Si « trattava di arrivare al Caffa (dov'era diretta anche la grande spe- « dizione italiana) percorrendo una strada che non fosse quella dello « Scioa » e fu scelta « la via del Nilo Azzurro tendente al Fazoglu « e a Fadasi. »

Gessi e Matteucci partirono d'Italia il 1° ottobre 1877, furono a Khartum in dicembre e mossero verso il Sennaar ai 24 gennaio 1878. Ai 13 febbraio erano a Famaca, ai 15 marzo a Fadasi, al 20 aprile sulle rive del Jabos, che fu il limite estremo da loro toccato. Ai 18 di luglio il Matteucci era di ritorno a Napoli; e non erano trascorsi due mesi, cioè ai 15 settembre, che egli aveva già licenziato per le stampe il volume *Sudan e Gallas*, dedicato alla narrazione di quel viaggio.

Frattanto, sorta in Milano la *Società Africana di esplorazione commerciale*, essa ideò d'invviare nell'Abissinia una spedizione con l'intento di studiare quel paese sotto l'aspetto commerciale. La riputazione già acquistata dal Matteucci per il viaggio di Fadasi portò per conseguenza, ch'egli fu scelto a capo della spedizione. Partirono con lui G. Bianchi, C. Legnani ed E. Tagliabue. Ai 14 dicembre 1878 sbarcarono a Massaua, donde mossero l'8 febbraio 1879, furono in Adua il 1° marzo, a Moncorer il 2 giugno e toccarono l'Abai (Nilo Azzurro), punto estremo raggiunto, il 5 giugno. Ai 24 luglio il Matteucci era di nuovo a Massaua ed ai 27 agosto 1879 riapprodava in Italia.

(1) Stampato dai Fratelli Treves di Milano nel 1879.

La descrizione di questo viaggio, pubblicata dai fratelli Treves col titolo *in Abissinia*, fu licenziata per le stampe il 1° gennaio 1880.

Senonchè terminata anche questa seconda impresa e cessati i suoi impegni con la *Società di Esplorazione* di Milano, non si estinse per questo la sua brama di nuove imprese. I risultati fino allora ottenuti non lo appagavano interamente; egli aveva bisogno di tentare qualche esplorazione più vasta e più promettente di rinomanza e perciò rivolse l'animo ad un viaggio nel Sudan centrale, nell'Uadai. Era suo pensiero di seguire press'a poco il cammino battuto dal dottore Nachtigal, partendo da Tripoli di Barberia, penetrando fino all'Uadai e ritornando per il Sudan Egiziano. Tosto incominciò ad occuparsi per trovare i mezzi pecuniari occorrenti a tradurre in atto tale proposito; e le sue ricerche perseveranti erano anche state coronate dal migliore successo. Il Matteucci aveva avuto la ventura di stringere amicizia in Egitto col sig. Salvatore Arbib, stabilito allora al Cairo, il quale mise innanzi al Matteucci un'accettabilissima proposta. La Casa Arbib, che possiede un'agenzia commerciale anche in Tripoli di Barberia, manda annualmente proprie carovane da questa città all'Uadai. Convennero che il Matteucci sarebbe stato accolto in una carovana nella sua qualità di medico. Giunto nell'Uadai egli avrebbe preso consiglio dalle circostanze su quanto gli tornasse opportuno di fare, se cioè dovesse proseguire il viaggio verso le province egiziane, ovvero ritornare in Europa per la Tripolitania.

Ma nello stesso tempo che si conducevano queste trattive, un giovane patrizio romano, don Giovanni Battista dei principi Borghese, che intendeva recarsi per ragioni di caccia nel Sudan Egiziano occidentale (Cordofan e Darfur), richiese il Matteucci di essergli compagno, offerendosi di porre ad intera disposizione di questa impresa una cospicua somma di danaro. Ne' suoi viaggi precedenti il Matteucci aveva acquistata molta esperienza di quelle regioni e s'era persuaso, che il mezzo più sicuro per andare avanti non consisteva nel caricarsi di bagagli e seminare ricchezze per la via, ma nel saper rinunciare a certe comodità, adattarsi ai modesti usi dei luoghi ed usare una savia economia. Perciò egli credeva che la somma stabilita da don Giovanni non solo sarebbe stata bastevole per giungere nei paesi delle cacce, ma avrebbe anche lasciato un residuo sufficiente per procedere oltre e compiere tutto l'itinerario ideato. Solamente era da invertire l'ordine del viaggio; ed invece di penetrare nell'Uadai partendo da Tripoli e ritornando per le province egiziane del Darfur e del Cordofan, era da entrarvi dalle province egiziane.

Giunto una volta all'Uadai, egli sperava di non incontrarvi maggiore difficoltà per il ritorno verso Tripoli, potendo sempre approfittare di una delle carovane Arbib, che seguivano nel ritorno quella linea. Oppure se non fosse riuscito l'ingresso nell'Uadai dal Darfur, nulla impediva ch'egli riprendesse più tardi l'attuazione del primo progetto, ricominciando la spedizione dalla città di Tripoli.

Pertanto la splendida proposta Borghese fu accettata.

Nelle pratiche col Principe era intervenuta coi suoi buoni uffici la Società Geografica Italiana; la quale, desiderando di assicurare la massima utilità scientifica del viaggio, suggerì al Matteucci di presentare una domanda al Ministero della Marina, perchè alla spedizione fosse unito come membro un esperto ufficiale di marina, incaricato più specialmente delle determinazioni astronomiche, del rilievo della rotta, delle osservazioni meteorologiche, ecc.. Il Ministero della Marina, facendo buon viso alle raccomandazioni con le quali la Società accompagnò l'istanza, designò a questo ufficio Alfonso Maria Massari, allora sottotenente di vascello. La Società Geografica regalò ai viaggiatori carte geografiche, libri (tra cui le Tavole di Argelander), assegnò dal proprio bilancio al Matteucci L. 1000 e gli procurò un altro sussidio di L. 1500 da parte dei Ministeri degli Esteri, d'Agricoltura e dell'Istruzione. Sulle raccomandazioni della Società, anche S. M. il re volle contribuire dalla sua cassetta privata una largizione di L. 1000, per l'acquisto di doni da farsi nel suo Augusto Nome al sultano dell'Uadai. Inoltre la Società Rubattino concesse una riduzione del 50 % per il tragitto da Napoli ad Alessandria; il commendatore Carlo Erba di Milano pose a disposizione del Matteucci una ricca provvista di medicinali ed i Fratelli Lollini di Bologna un assortimento di strumenti chirurgici.

Il giorno 5 febbraio 1880 Matteucci salpava da Napoli e poco appresso fu raggiunto al Cairo dall'ufficiale Massari. In questa città essi ebbero premurose accoglienze dalla Società Geografica Khedivale, il cui presidente, generale Stone, officiato dalla nostra Società, mise a disposizione del tenente Massari un eccellente cronometro di marina, un telescopio celeste, libri, carte, ecc. (1).

Partirono dal Cairo il 24 febbraio 1880 recandosi a Suez. Quivi si imbarcarono per Suakin, traversarono il deserto fino a Berber e giunsero a Khartum il 27 marzo, ripartendone il 7 aprile per il Corfodan. Il principe don Giovanni Battista Borghese fu con loro nel

(1) V. la lettera scritta dal generale Stone alla nostra Società Geografica, pubblicata nel *Bollettino* dell'aprile 1880, pag. 231.

Cordofan, nel Darfur e nel Dar-Tama e, terminate le sue cacce, se ne separò a Gneri il 1° ottobre 1880, tornando in Europa.

L'ingresso nell'Uadai dalla frontiera egiziana può riguardarsi, per il tempo in cui avvenne, come un primo grande successo ottenuto dal Matteucci. Era notissima la diffidenza di quel sultano contro l'Egitto e contro gli europei che di là provenivano; e lo stesso dottore Nachtigal, che conosceva intimamente le disposizioni d'animo di quelle tribù e di quei capi, ebbe a manifestare anche con lo scrivente i suoi dubbi prima e la sua ammirazione poi, che il tentativo fosse riuscito.

Matteucci e Massari lasciarono i domini egiziani varcando la frontiera dell'Uadai (Bargu) il giorno 27 ottobre 1879, e rimasero entro il territorio di questo sultanato non più di quarantanove giorni. Ma anzichè uscirne dalla frontiera settentrionale per dirigersi, com'era stato preventivato, su Tripoli di Barberia, proseguirono verso occidente, toccando la frontiera del Midogo il giorno 15 dicembre, avviati verso il Bornu.

Sulle ragioni di questo mutamento gli appunti inediti del Matteucci non hanno che un cenno non abbastanza esplicito. Il Massari veramente riferisce che alla via del N. non sarebbe stato possibile di pensare se non con l'unirsi ad una delle carovane di ritorno dall'Uadai a Tripoli; ma che a questo effetto si sarebbe dovuto attendere per otto lunghi mesi nell'Uadai. Stando ad una frase del Diario Matteucci, riferita in data del 4 novembre, sembrerebbe invece, che la nuova direzione fosse stata loro semplicemente imposta dalla volontà del sultano dell'Uadai. Fu in ogni modo una ventura per i viaggiatori di essersi appigliati alla via occidentale; perchè appunto a quel tempo era scoppiata nel Sahara settentrionale la guerra di religione e di indipendenza, ed essa avrebbe reso oltremodo pericoloso ad ogni cristiano il passaggio per quei territori; mentre al contrario nelle regioni del Sudan centrale poco o nulla si risentiva di quella agitazione.

Certo è che tale cambiamento d'itinerario fu di gran conseguenza anche per i suoi ultimi effetti. Una volta che i viaggiatori fossero arrivati nel Bornu, era assai più vicina la costa della Guinea che quella di Tripoli. Le difficoltà delle due vie differenti (di quella più breve a libeccio, verso il Golfo di Guinea, e della più lunga a settentrione, verso il Mare Mediterraneo) o erano eguali o erano minori per la prima che per la seconda; cosicchè, raggiunto il Bornu, tutto conduceva i viaggiatori a rivolgere il passo al Golfo di Guinea. In questo modo l'impresa ne guadagnava un tanto; il viaggio all'Uadai

diventava un fatto geografico molto brillante, diventava una nuova e grande traversata dell'Africa.

Così dunque fu abbandonata del tutto la linea di Tripoli e, procedendo verso occidente, i due giovani esploratori arrivarono al confine del Bornu il giorno 14 gennaio 1881, passarono circa tre mesi entro il territorio di questo regno, un mese e mezzo in quello di Socoto e cinque settimane nella provincia di Nupè appartenente al Regno di Quandu.

Per tal modo i viaggiatori, partiti dal Cairo nel febbraio 1880, toccarono, dopo sedici mesi e mezzo, il Golfo di Guinea alla foce del Niger, ad Acassa, il 3 luglio 1881.

## 2) CIÒ CHE RIMANE DELLA GRANDE TRAVERSATA.

Lo scrivente accettò di raccogliere e pubblicare queste notizie per l'affetto che lo legava al povero Pellegrino Matteucci e per un sentimento di pietà verso il padre sventurato, dott. Cherubino, il quale gliene fece vivissime istanze. Se non fosse per queste ragioni, l'ufficio da lui assunto, già triste di per se stesso, gli sarebbe riuscito troppo penoso; perchè il frutto del suo qualsiasi lavoro non può essere che infinitamente inferiore all'entità del magnifico viaggio. Ciò sia detto non per fare una inutile professione di modestia, ma perchè i documenti rimasti di così grande impresa sono, per quanto gli sembra, eccessivamente scarsi e manchevoli e perciò non possono dare neppure una lontana idea di quanto un esploratore fecondo come il Matteucci, ma più fortunato di lui, avrebbe potuto raccontarne.

È pur d'uopo di convenire, che l'importanza dei viaggi dipende non solo dall'itinerario, ma altrettanto, e molte volte anche assai più, dalla copia e peregrinità delle notizie, osservazioni e collezioni riportate; la utilità generale delle esplorazioni non consiste in ciò che l'esploratore vi abbia potuto imparare per suo conto, ma in ciò che ne possano imparare gli altri.

Ora noi ci troviamo di fronte a questa congiuntura crudele. Il nostro viaggiatore, durato a tutte le prove di una traversata colossale, torna vivo nei paesi civili e, quando sta per aprir bocca sulle sue imprese, cade come fulminato dalla malattia.

Si fossero almeno conservate numerose annotazioni prese durante il cammino, come a dire distanze e direzioni di via, posizioni astronomiche di luoghi, appunti, disegni, ragguagli di città, di territori,

di popoli, di costumi, di lingue, di prodotti, osservazioni di meteorologia, saggi di minerali e di organismi, raccolte etnografiche, informazioni attinte dagli indigeni, insomma i mille svariati documenti, che poi devono servire a costruire e descrivere ampiamente la geografia di paesi nuovi e mal noti.

Pur troppo documenti di questa specie e varietà non si sono trovati. Sia per le difficoltà del viaggio, sia per la sua rapidità, sia per i mezzi limitati o per qualsivoglia altra ragione, ciò che rimane di materiali inediti per la illustrazione del gran pellegrinaggio si riduce a quasi nulla. Abbiamo è vero le parecchie lettere che il Matteucci scrisse agli amici, on. Baratieri, avv. Ballarini, ecc., prima d'entrare nell'Uadai, e le poche inviate dopo toccate le foci del Niger, da Madera e da bordo della « Coanza », lettere improvvisate con singolare facondia sulla faccia dei luoghi e già pubblicate in più parti; abbiamo inoltre le lettere dell'ufficiale A. M. Massari e l'attraente relazione sommaria, ch'egli ne lesse e pubblicò dopo il ritorno <sup>(1)</sup>; abbiamo anche la speranza e, si vorrebbe dire, l'augurio, che il Massari, tornato felicemente dalla impresa del Congo, a cui si consacrò per tre anni, possa pubblicare un'ampia relazione di tutta l'impresa.

Si può aggiungere anche, che molte delle notizie già pubblicate hanno acquistato oggi un interesse di novità e di documento prezioso. Il gran numero di lettere scritte tra l'aprile ed il settembre 1880 partirono da paesi, dove la insurrezione del Mahdi ha trasformate profondamente le condizioni politiche, ha distrutta ogni traccia di civiltà e da dove, non sappiamo per quanto, sarà sbandito ogni esploratore. Le lettere del Matteucci ci descrivono luoghi dove il mondo è già cambiato, esse son diventate monumenti storici, testimoni di un passato tanto a noi vicino, che ci attrae con la vivezza e con la forza del presente; ed a chi le rileggerà, si presentano sotto un aspetto nuovo e con una importanza che non ebbero al loro primo giungere in Europa; sono pitture che non possono temere delle riproduzioni, perchè nè il pittore nè l'originale esistono più!

— Ma prescindendo da tutto ciò e stando ai materiali nuovi che il padre del povero Matteucci potè consegnare allo scrivente, tutto si

(1) Le prime notizie di questa spedizione BORGHESE-MATTEUCCI, come pure la massima parte delle lettere del MATTEUCCI furono pubblicate nel nostro *Bollettino*, dal febbraio 1880 (pag. 122) e seguono fino al fascicolo dell'ottobre-novembre 1881, dove sono recate anche le ultime relazioni del viaggiatore e le onoranze funebri tributate alla sua memoria in Venezia ed in Bologna. Alcune lettere furono riprodotte nel *Bollettino*, prendendole da' giornali politici, ov'erano state edite per la prima volta. La relazione-conferenza di A. M. MASSARI trovasi nel fascicolo del dicembre 1881, pag. 811. Un'altra relazione simile a questa fu da lui pubblicata nella *Nuova Antologia* del 1° gennaio 1882.

riduce a poche lettere particolari che, dopo quelle già pubblicate, non hanno verun valore geografico e ad un « libretto di note » prese dal Matteucci lungo la via, un *carnet* di cm. 7 × 12, di pag. 360, il quale per una buona metà è rimasto in bianco.

In questo libretto le annotazioni cominciano soltanto dal 5 settembre 1880, cioè dal giorno in cui i viaggiatori lasciarono l'ultima stazione del Darfur, Abu-Keren, entrando nel Dar-Tama, e continuano con alcune interruzioni fino al 3 luglio 1881, giorno dell'arrivo alla foce del fiume Niger, in Acassa.

Ciò che troviamo in quelle poche annotazioni di più compiuto è l'intera serie delle stazioni o fermate di tutto l'itinerario e la data corrispondente a ciascuna. Più volte è registrata la durata in ore della marcia, ma qualche volta è omessa; raramente è indicata la direzione del cammino. Si aggiungono alcuni brevi appunti sugli incidenti e sulla difficoltà della giornata, sulle visite fatte ai capi, e per alcuni tratti, sull'aspetto generale dei territori attraversati. In proporzione del tempo passato nelle diverse regioni, le annotazioni più copiose appartengono al territorio posto fra il Darfur ed il Bornu (Uadai, Midogo, Bulala [Fitri], territorio dell'ex sultanato di Baghirmi). Esse mancano quasi interamente per i 55 giorni trascorsi entro i confini del Bornu, dall'ingresso in quello stato presso Ghilfei, fino alla partenza da Cuca. Eppure questo dovette essere uno dei tratti più interessanti del viaggio; basta vedere che cosa ne scrisse il Matteucci stesso nelle sue lettere a S. E. Mancini ed all'avv. Ballarini e che cosa ne disse il tenente Massari nella sua relazione.

Un carattere speciale di queste note è la corrente di sentimento che in più luoghi vi si manifesta. In tanto isolamento dal mondo civile, in tanta incertezza di avvenire, il giovane viaggiatore cercava sfogo alle sue preoccupazioni in qualche frase deposta nelle pagine del suo fido e discreto Diario.

Il Matteucci non era stato condotto alle esplorazioni nè dalla sete del guadagno, nè dalle imperiose necessità della scienza. Egli viaggiava per viaggiare e, come disse egli stesso, « era entusiasta dei viaggi »; il compenso che se ne riprometteva, era la fama. La stessa esuberanza del suo sentire vivace doveva dar luogo a quei subiti sconforti, a quelle intime oscillazioni, che del resto non mancano neppure agli animi più freddi.

Sotto questo aspetto il periodo più penoso del viaggio dovette essere per il Matteucci quello che corse dall'ingresso nell'Uadai fino all'arrivo nel Bornu. Dal momento in cui si lasciava alle spalle la

frontiera egiziana, ponendo il piede sul suolo uadaiano, incominciava il più assoluto distacco dal mondo europeo, nel quale lasciava tanti ricordi e tanti affetti, al quale ritornava con tanto desiderio. Ad Abu-Keren nel Darfur, a Birrac, a Gneri nel Dar-Tama, egli aveva avuto ancora il mezzo di mandar notizie ai suoi e di riceverne da loro; ma al di là del confine egiziano ogni comunicazione con l'Europa era press'a poco impossibile. Di certo il viaggiatore doveva oramai abituarsi a questo duro isolamento; ma finchè l'abitudine non era fatta, esso doveva pesare sul suo animo con maggiore affanno. D'altra parte era proprio allora che le eventualità del viaggio si presentavano più incerte e minacciose. Nel Darfur, nel Dar-Tama egli godeva la protezione di un Governo abituato a praticare con gli Europei, a fidarsene, a tollerarli; al di là del confine quella protezione era cessata; entrato nell'Uadai egli aveva innanzi a sé solamente l'ignoto, cioè tutta la mole delle difficoltà da superare lungo una via sconosciuta, ma sicuramente smisurata, aveva dinanzi a sé la fama di perfidia del governo uadaiano, tristamente documentata dall'assassinio di un altro pacifico esploratore, del povero Vogel.

Così si spiega l'intonazione diversa che si riscontra nelle varie parti di queste note. Di mano in mano che il viaggiatore procede verso il Bornu, cessano i suoi richiami angosciosi all'Europa, il suo animo si rassicura e guarda più tranquillamente all'avvenire. Peccato che nello stesso tempo le sue annotazioni si facciano di tanto più scarse o manchino per alcuni tratti interamente.

Del resto sotto l'aspetto strettamente geografico, non era possibile che il Diario contenesse molti materiali importanti. Dopo la partenza da Abu-Keren i viaggiatori si trattennero per ben 113 giorni nel Dar-Tama, 53 giorni si fermarono nella capitale del Bornu, 20 giorni ad Egan, 12 giorni a Dabut-Condongo, 12 giorni a Bidda, 10 ad Abescer, 9 a Cano, ecc.; cosicchè in queste varie dimore essi spesero otto mesi di tempo.

La più lunga dimora fu quella di Dar-Tama, e non fu volontaria. Ad eccezione di questa, è da convenire che le altre furono in generale troppo brevi.

In città e regioni importantissime, ma già studiate e descritte da altri, come Abescer, Ghilfei, Cuca, Cano e i loro territori, giova ben poco, presentemente, alla geografia, che il viaggiatore si trattenga in un luogo per qualche giorno, o per qualche settimana. Altra cosa sarebbe per l'Europa, dov'egli può consacrare tranquillamente e pubblicamente tutto il suo giorno e, se crede, anche la notte alla ispezione,

all'esame, alla misurazione, al disegno dei luoghi, e dove trova una quantità di materiali preparati e di informatori zelanti. Ma nell'Africa degli esploratori le cose si fanno molto diversamente. Colà l'Europeo è generalmente accolto e guardato con immenso sospetto; la sua curiosità è giudicata dai paesani come una minaccia e un pericolo per l'avvenire. Il viaggiatore, di cui non si indovinano e non si comprendono gli ideali, deve di certo mirare a conoscere le occulte ricchezze o i lati deboli del paese, deve essere uno spione; perchè senza il movente di un utile materiale molto evidente, molto facile a comprendersi anche da genti barbare, è chiaro, che egli non si esporrebbe alle fatiche e alle privazioni del lungo viaggio; la scienza per la scienza gli africani non la intendono; e ciò non deve meravigliare nessuno, dacchè la scienza per la scienza è poco intesa in molti luoghi anche in Europa. Ed essendo cosiffatti gli umori dei capi e di tutti gli abitanti, il viaggiatore che si trova isolato e sbalestrato in quei luoghi deve procedere con molta cautela. Chi vuol raccogliervi osservazioni, non può riescirvi se non a forza di prudenza, deve aspettare le occasioni, andare a rilento con le interrogazioni, fare l'ozioso, l'indifferente e il distratto, deve insomma non aver fretta. Soltanto la dimora continuata in uno stesso luogo toglie allo straniero la sua singolarità di fronte agli indigeni ed accresce la sua libertà d'azione. E se vuole imparare a conoscere quali siano i costumi, la lingua, le feste, i mercati, i prodotti, le industrie, le stagioni, egli dovrà sperare assai poco dalle informazioni degli abitanti e rassegnarsi ad osservarli all'occasione, prudentemente, nel decorso del tempo.

Cosicchè se si trattasse di territori o di grandi centri, dove nessun esploratore fosse mai penetrato, sarebbe certamente di gran pregio anche il poco che si potesse raccogliere in una rapida visita di pochi giorni. Quando al contrario i luoghi furono già visitati e descritti da esploratori di primo ordine, come è il caso delle contrade attraversate dai nostri, allora una visita di passaggio non può dare frutti geografici di straordinaria importanza.

Però, il danno più grave, la mancanza più irrimediabile, sta sempre nella scomparsa del viaggiatore, che è il solo interprete naturale delle sue proprie memorie.

Si sa che i viaggi si descrivono non già mentre si fanno, ma dopo che si sono compiuti. Nelle angustie di quella lotta quotidiana, incessante, non è davvero il caso di pensare a svolgere, ad arrotondare, a colorire. Allora quello che importa si è di fissare i ricordi con una frase, con una parola, con un nome, con una cifra, con un segno.

Per le poche cose che il Matteucci affidò a questo suo diario, conviene anzi riconoscere che egli è piuttosto copioso.

Ciò non pertanto, sieno più o meno accurate le annotazioni, più o meno larghi e ricchi gli appunti, essi rimangono per tutt'altri che per l'autore come altrettanti testimoni reticenti, come lettera morta. Non così per chi li aveva segnati; perchè questi in ogni frase, in ogni nome, può incontrare in germe una folla di reminiscenze; nella cifra, nel segno può trovare condensata la materia da svolgere in interi capitoli.

E veramente nelle note del povero Matteucci c'incontriamo in questo caso ad ogni momento. Al 14 ottobre, per es., è detto che il servo Adacan ferisce di lancia Bogos. — Ora chi è Adacan? Chi è Bogos? Di che tribù? Che cosa facevano nella carovana? Di che si litigava? Quali furono le conseguenze materiali e morali della ferita? Le note non lo dicono: ma l'avrebbe ben potuto dire Matteucci. Al 28 ottobre egli notò che l'Uadai e la sua capitale Abascer sono indifese contro un esercito invasore; che di questo argomento egli conversò molto con l'Amin. Al 26 novembre è ripetuta l'osservazione che egli parlò molto di politica con l'Amin — e non dice altro. È verosimile che in questo luogo il Matteucci avrebbe saputo ripetere le idee strategico-politiche di un indigeno d'importanza, e ci avrebbe potuto dare delle informazioni preziose sulle condizioni pubbliche del paese. Al 21 gennaio del 1881 havvi l'unica nota « Al Fiume Angalla »; al 29 gennaio è registrato laconicamente: « Andiamo dal re », senz'altro ragguaglio; al 31 gennaio « gran mercato » e così o in modo somigliante trovansi accennati nelle note moltissimi soggetti complessi, dei quali il Matteucci avrebbe potuto facilmente supplire di memoria con moltissimi particolari.

Da ciò apparisce l'enormità del fato che ci sta dinanzi. Se il Matteucci fosse sopravvissuto, s'egli avesse potuto ricondurre sé e tutte le sue cose in patria, se avesse potuto egli stesso raccogliere, ordinare ed illustrare le sue memorie, deponendo e svolgendo in esse tutte le osservazioni ch'egli conservava nella mente o forse anche in altre annotazioni, che egli ebbe e che a noi non pervennero, il viaggio poteva presentarsi con risultamenti ben diversi da quelli che rimangono a noi. Ma così non fu. La morte intempestiva del Matteucci fu una doppia rovina. Un accesso di febbre di poche ore uccise l'esploratore e seppellì nella stessa tomba con esso quasi tutto il frutto della grandiosa esplorazione.

Perciocchè il viaggio di Matteucci e Massari aveva meritato veramente d'esser detto una grandiosa esplorazione. Non v'ha dubbio

che, avuto riguardo alla rapidità, alla lunghezza ed alla direzione dell'itinerario, questa impresa è da porsi fra le più memorabili traversate dell'Africa di cui si faccia ricordo nella storia delle esplorazioni. Fra il Cairo ed Acassa, lungo la linea seguita dai due viaggiatori, esso misura circa 7000 chilometri. Mai prima di questa volta esso era stato compiuto e neppur tentato da altri Europei. Sono celebri molte imprese che si svolsero nelle stesse regioni, per es., a tacere di altre meno fortunate, quella del Rohlfs appartenente agli anni 1866-67, e quella del Nachtigal seguita fra gli anni 1869 e 1873. Ma il Rohlfs aveva viaggiato in direzione da N. a S., da Tripoli al Bornu, e di là per il Socoto meridionale e per il Nupè fino a Lagos, sulla Costa degli Schiavi. Il Nachtigal invece, muovendo da Tripoli, era penetrato pur esso fino nel Bornu e di là erasi volto ad oriente e per l'Uadai era entrato nelle province del Sudan Egiziano, donde era ridisceso al Mediterraneo.

L'itinerario del Matteucci al contrario non segue la direzione generale dei meridiani, come quello del Rohlfs, nè si ripiega sul Mediterraneo, come quello del Nachtigal, ma tagliando obliquamente meridiani e paralleli, corre a diagonale su tutta la larghezza dell'Africa settentrionale, dal Mar Rosso al Golfo di Guinea. Esso riassume quindi e collega insieme la seconda parte dell'itinerario di Nachtigal, percorsa a ritroso, con la seconda parte dell'itinerario del Rohlfs.

È però da avvertire che fra il Darfur e Cuca l'itinerario del Matteucci coincide quasi interamente con quello del Nachtigal, mentre fra Cuca ed il Golfo di Guinea esso s'incrocia appena in un punto, sul basso Niger, con quello del Rohlfs.

Le disparità delle tre vie appariscono chiaramente dallo schizzo di itinerario da me redatto, traendo ogni partito possibile dalle indicazioni del Diario inedito, ponendo come punti fondamentali parecchi di quelli che già si trovano segnati in altre carte accreditate (specialmente quelle del Nachtigal) e fra essi interpolando le dette indicazioni <sup>(1)</sup>.

Ma tornando alla spedizione ed alla rapidità in essa usata, giova notare, che a compiere la grande traversata il Matteucci spese, tra Khartum e la foce del Niger, 15 mesi di tempo. Se da questo intervallo si tolgono ben 8 mesi impiegati nelle varie fermate, la più parte involontarie, restano per il viaggio propriamente detto meno di sette

(1) V. *Itinerario della spedizione Borghese-Matteucci da Abu-Keren ad Acassa, costruito e disegnato alla scala di 1: 6.250.000*; in *Bollettino della Società geografica italiana*, a. 1885, fasc. 9, di fronte a p. 720.

mesi di tempo, occupati a lasciare dietro di sé circa 4500 chilometri di via, ciò che corrisponde ad un percorso medio di 22 chilometri al giorno. In Africa, con gli impedimenti delle scorte di viveri e di difese, con le difficoltà materiali della via, con le lentezze dei capi, dei servi, di tutti, con gli orari limitati imposti dal sole o dalle piogge, è da riconoscere che una giornata media di 22 chilometri in un percorso così lungo rappresenta una velocità affatto straordinaria e sorprendente.

### 3) DIARIO INEDITO DI P. MATTEUCCI DA ABU-KEREN AD ACASSA.

*Birrac, 5 settembre 1880.* — Alla mattina alle 6 si parte da Abu-Keren col sultano Idris per Birrac nel Dar-Tama. I soldati ci accompagnano per circa un'ora di cammino.

La via da principio è alquanto ondulata e termina con una pianura. Sette ore di cammino ci portano a Birrac, piccolissimo villaggio, residenza del sultano Idris.

*6 settembre.* — Alla mattina ho avviso ch'era arrivato in Abu-Keren il Nur ed io m'affretto di correre a visitarlo, per evitare ch'egli venisse nel Tama coi soldati.

*7 settembre.* — Sono ritornato nel Tama con Antonio. Giorgiadis sta male.

*8 settembre.* — Siamo sempre fermi a Birrac.

*Gneri, 13 settembre.* — Partimmo il giorno 9 da Birrac per Gneri. Era fissato d'impiegare in questo viaggio quattro giorni (che divennero poi cinque). Giorgiadis era molto ammalato e giunse al primo villaggio in condizioni disastrose. Rimase fermo per poco, poi proseguì, ma sempre in pessime condizioni di salute.

La via da Birrac a Gneri è quasi sempre diretta ad O.-N.-O.. Si svolge in una bella vallata, entro a foltissime foreste di acace e di sempreverdi. Qualche datteriero.

L'aspetto geologico è poco variato. I monti in vista sono quelli del Tama, tutti di formazioni granitiche, che si presentano con sembianze di stratificazioni. Il monte più alto della regione ha 300 metri sul livello del mare, 180 dal piede. A Gneri, nel Tama, incontransi spesso relitti di parziali rivoluzioni telluriche. Sono massi enormi di sassi di tutte le forme lanciati a tutte le distanze. Si direbbero muti al tempo ed agli studi. Sono graniti ricchi di quarzo, sono gneiss con ferro titanato e dolomite con poco rame.

Il terreno del Dar-Tama in generale è a fondo sabbioso e ben disposto, a giudicare dagli ubertosi prodotti che vi si osservano: a volte s'incontra vero *humus* produttivo. Nel Tama non si coltiva che durha e grano turco. Il frumento non vi si trova.

Entrando nel Tama si riconosce immediatamente che si sono abbandonati i domini dell'Egitto. I villaggi sono numerosi sulla via ed assai popolati da gente alta molto della persona, che veste con decente proprietà e che mostra molto rispetto verso i suoi capi.

Noi non arrivammo mal visti. Ci sarebbero tutti fuggiti d'innanzi, ma era con noi Idris. Nei villaggi pei quali transitavamo, ci portavano birra e galline. Sostammo ad un'ora da Gneri, residenza del sultano Ibrahim, per fare un ingresso

trionfale. Ci vennero incontro una cinquantina di cavalieri dalle lunghe lance e dai vestiti variopinti, condotti allo squillo di trombe nazionali. Si divertivano ad eseguire dei finti attacchi, delle corse ch'ebbero il loro fine quando noi passammo di ritorno dalla porta del sultano per recarci alla nostra *zeriba*.

Gneri non ha forma di città. A settentrione s'inalza il Monte Tama, ed il villaggio, composto di circa 300 capanne, si svolge da N. per O. e S.. Le case sono di paglia, costrutte discretamente; tranne quella di Ibrahim e l'altra di un suo figlio, che sono di terra.

L'industria di Gneri è nulla. Lavorano soltanto, con qualche arte, certi catini di legno. Il commercio è pure nullo, o pressochè nullo. Penne di struzzo se ne trovano, ma non molte, denti d'avorio pure, ma questi sono portati ai mercati dell'Uadai per fuggire le angherie dei mercati egiziani. Dal Darfur vengono a Gneri i *Gelabi* (mercanti e schiavisti arabi), ma pochissimi. Molta mercanzia al contrario vi è importata dall'Uadai.

14 settembre. - Il sultano Ibrahim ci riceve con grandi cerimonie. Egli non usa nè vedere i visitatori nè parlare con essi direttamente; ma con noi derogò alle consuetudini. Egli s'informò con interesse sui nostri propositi. Gli facemmo vedere la lettera che portavamo per il sultano dell'Uadai e parve tranquillarsi quando lo assicurammo, che, se quello non ci voleva accordare l'accesso, noi saremmo retrocessi.

15 settembre. - Ibrahim scrive al sultano dell'Uadai una bella lettera ed incarica il suo Faqi di portarla insieme alla nostra. Il servo Nikita, che avevo mandato a prendere notizie di Giorgiadis, ritorna per dirci che l'ammalato trovasi agli estremi.

16 settembre. - Il povero Giorgiadis è morto questa mattina alle ore 4, in un villaggio lontano 4 ore da Gneri, senza il conforto di un amico o di una prece!....

Il corriere spedito all'Uadai incontrò per via un arabo, che gli disse, come il sultano di quel paese fosse già informato della nostra presenza a Gneri e ci attendesse. Perciò il nostro corriere retrocesse, ma Ibrahim gli fece riprendere la via per Abescer. Si crede che il corriere impiegherà 8 giorni prima di ritornare.

17 settembre. - Arriva una posta dall'Egitto.

21 settembre. - Gli uomini del Tama sono una bella razza. Alti di statura (media circa m. 1,80), capo brachicefalo (350), angolo facciale molto aperto (81°). Non sono curiosi. Vestono con decenza e sentono molto il freno dell'autorità.

21 settembre. - Molti malati si fanno visitare, ma spesso io sono più malato di loro. Malattie caratteristiche nel Dar-Tama non ve ne sono: molti ciechi, residuo di una invasione vaiolosa.

23 settembre. - Ho visto da Idris dei denti d'avorio; in generale sono piccoli: ciò proviene dalla qualità degli elefanti che si trovano in quelle parti.

29 settembre. - Si attende sempre ansiosamente il ritorno del corriere con la risposta. Oggi è giunta un'altra posta dall'Egitto. Il sultano Idris viene spesso a trovarci e mostra per noi grande interessamento. È un uomo molto simpatico.

Mi hanno portato un blocco molto lucente, che da lungi sembrava oro, ed oro credeva che fosse il soddisfatto detentore. Non era che mica.

Don Giovanni (Borghese) parla di partire; dichiarando però ch'egli prenderebbe parte attiva a qualunque azione vigorosa, qualora noi ci decidessimo d'intraprenderla verso occidente. Ma occorre pazientare!

30 settembre. - Il corriere non torna!.... Ultimo giorno che vivevamo felicemente in tre.

1 ottobre. — Alle 5 parti don Giovanni. Ne rimasi addoloratissimo per un cumulo di ragioni; ma più perchè non potei accompagnarlo, per dargli una prova del mio intenso affetto e della viva riconoscenza che nutro per lui.

3 ottobre. — Verso sera corse la voce, che era giunto il messo colla risposta del sultano dell' Uadai.

4 ottobre. — Finalmente!.... Il sultano Ibrahim mandò al figlio la lettera di Jussuf, sultano dell' Uadai, perchè mi informasse del contenuto. Jussuf chiedeva al vecchio amico che gli facesse conoscere le vere intenzioni di noi cristiani, dando le necessarie spiegazioni ai suoi commissari, ai quali noi dovevamo essere subito presentati.

5 ottobre. — Fummo chiamati alla casa di Ibrahim per fare la conoscenza degli inviati dell' Uadai. Il capo, un Faqi arabo, poi un vecchio marocchino, un giovanotto che si spacciava per Amin ed un vecchio Aghid. Il Faqi tenne un lungo discorso, ci portò il saluto del suo re ed espose ciò che gli aveva ordinato di dirci; poi si diffuse a parlare della nostra fede « che non dissente in molto dalla loro (!), perchè usciamo da una sorgente sola: l'umanità incomincia con Adamo, e noi ci dividiamo da voi solo dacchè, dopo Gesù, sorse Maometto! » — Concluse che « *sebbene di fede diversa, pure nel Dio unico eravamo tutti fratelli!* » Ci dichiarò che il re dell' Uadai mandava a farci una specie di perquisizione, perchè noi provenivamo da un paese sospetto, com'è il Darfur; che se invece fossimo venuti da Bengasi o da Tripoli, nulla di tutto questo sarebbe stato necessario. In una parola, volevano sapere se noi provenivamo veramente dall' Europa o solamente dal Cairo; nel qual caso le porte non ci sarebbero aperte. Ci fece molte domande sulla nostra patria, il cui nome gli giungeva del tutto nuovo. Egli conosceva Malta e questo fu il punto geografico che gli servì ad orientarsi.

La conversazione presso Ibrahim si prolungò per un'ora.

Un'ora più tardi gl' inviati vennero a visitarci a casa nostra. Si prese il caffè. Il Faqi si divertì a tempearci di domande. Dalla franchezza delle nostre risposte egli volle certo misurare il grado di sincerità della nostra missione. Decisero che domani sarebbero venuti a vedere i doni destinati al loro re.

7 ottobre. — Gl' inviati vennero tutti. In generale i doni piacquero, ma nulla fece loro l'impressione di cosa nuova. Dissero che dovevano tosto ripartire per riferire l'esito della visita al loro sultano. Dissero che noi con tutta probabilità saremmo entrati, ma che Nikita non ne avrebbe ricevuto il permesso. Nell' Uadai, una volta entrati non si può pensare ad uscirne se non per Tripoli, e ciò lo dissero specialmente per noi, per i servi nostri e per tutti coloro che vi giungessero dal Darfur.

Questa sera andammo a restituire loro la visita. Il Faqi ci fece un bel trattamento di dolci e di the squisito.

8 ottobre. — Gl' inviati vennero questa mattina a salutarci e verso mezzodì partirono per la capitale dell' Uadai, Abescer, facendoci sperare la risposta entro 6 giorni.

12 ottobre. — Nulla di nuovo. Ho gli occhi molto ammalati. Canterò:

Il mio ciglio il Signor non aprì....  
Deh.... sia fatto il volere di Dio!  
Non mi dite che sorge il mattino  
A destare le cose dormenti,  
Non mi dite che d'oro e rubino  
Son le stelle del cielo ridenti....

14 ottobre. — Il servo Adacan con un colpo di lancia ferisce gravemente Bogos.

15 ottobre. — Non arriva risposta. Si teme che sarà negativa. Sono ammalatissimo d'occhi.

16 ottobre. — Oggi feci partire un espresso per don Giovanni.

17 ottobre. — Arrivano i messi che mandai ad Abu-Keren ed una posta portante anche una lettera della donatrice di questo libretto.

18 ottobre. — Nessun messaggio dall'Uadai. — Quando vedo bambini che imparano le preghiere, ripeto agli amici la fine del discorso del prof. Panzacchi: « Dite loro che Dio avrà a giudicarli per quello che hanno fatto e non per quello che avranno pensato ».

Il sultano mi manda a chiamare. Buona novella!

Dopo mezzodì arriva la notizia che cinque cavalieri del Bargu (Uadai) sono arrivati nel Dar-Tama!!! Attendiamo pieni di ansia.

Gli occhi sono sempre ammalati.

20 ottobre. — A mezzodì, non essendomi giunte altre notizie, risolvo di andare dal sultano. Mi recai alla sua casa alle 3. Seppi che gli arrivati non avevano istruzioni per noi, ma che la sera stessa si attendevano i nostri messi.

21 ottobre. — « Viva l'Italia », si grida ad alta voce! — La mattina alle 6 l'Aghid ci dice che i nostri messi sono arrivati, Idris lo conferma. Essi devono certo portare buone notizie. Siamo giubilanti, perchè le porte dell'Uadai ci sembrano già aperte.

22 ottobre. — Un gran mistero circonda i corrieri. Essi non si fanno vivi, perchè non sono ancora stati ricevuti dal sultano Ibrahim.

Siamo di pessimo umore.

Gli occhi molto ammalati.

23 ottobre. — Finalmente arriva da noi l'Amin e l'Aghid d'Abbaba (1). Ci salutano in nome del sultano, il quale ci attende. C'invitano a sollecitare la partenza. Esprimono il desiderio del sultano di avere una carabina Winchester e Massari scrive al Ministero.

24 ottobre. — Si scrive l'ultima posta per l'Europa!... Scrivo a Baratieri, Dalla Vedova, Borsari, Malvano, Rubbiani, Bodio, Ballarini, Baccelli, Borghese, principessa Ghika, Borghi-Masetti, mia madre, generale Bariola, dott. Cacace, Florenzano, Mandil, Hanzel, Lombroso, colonnello Guastalla (2).

Fuori di Gneri, 25 ottobre. — Tutto è pronto per la partenza, definitivamente fissata per domattina. Fatto il plico, mando un corriere speciale, a cui dono un cavallo, a El-Fascier, per spedire lettere e telegramma. Salutiamo il sultano Ibrahim e verso sera prendiamo accampamento fuori della cara abitazione di Gneri.

Gli occhi sembrano migliorare.

26 ottobre. — Si parte all'alba con buon seguito di cavalieri condotti da Idris. La via è piana con bella vegetazione e popolata. Si cammina circa 5 ore, sempre dentro il territorio del Dar-Tama e si pone il campo quasi al confine.

27 ottobre. — È l'ultimo giorno che viviamo nella buona compagnia di quei di Tama e dei servi nostri.... e poi ci legheremo a quei del Bargu (Uadai)!

Dio! Idris che arriva alla linea del confine, sfida la sua cavalleria, gira a trotto serrato il sasso del confine, ci abbraccia, piange!... e ci saluta.... Momento terribile.... Quei dell'Uadai gridano: ora a noi!

(1) È menzionato altrove.

(2) Le lettere sono arrivate; una ne fu pubblicata nel *Bollettino* del gennaio 1881, pag. 67.

Accampiamo ad un piccolo villaggio.

*In via per Abescer, 28 ottobre.* — La via si svolge in gran parte nei torrenti. Poca vegetazione, discretamente rigogliosa. Nessuna catena di monti difende l'Uadai da un esercito invasore. La capitale è scoperta. Si conversa molto con l'Amin anche su questo argomento.

Pochi villaggi e piccoli.

Si arriva ai pozzi, scavati con molta arte.

Fa un caldo enorme. Il termometro segna 61° del centigrado.

I miei occhi vanno meglio.

*Abescer, 29 ottobre.* — Eravamo accampati in un torrente a quindici miglia da Abescer. Si parte e sostiamo a due ore di distanza dalla città. L'Aghid va avanti e noi procediamo lentamente. Abbiamo in vista Abescer. A dritta i Monti di Uara, dov'è la tomba di Vogel.... Alle 6 di sera si entra nella città. Che desolazione! Non una persona, non un vivente, sembrano tutti fuggiti!!

*30 e 31 ottobre.* — Questi non furono due giorni buoni. Il sultano aveva abbandonata la capitale. Noi rimanemmo sempre soli, non visitati da nessuno e con l'ordine di non uscire. La prigionia era angosciosa, perchè su di noi pende una terribile ignota!!!...

La casa del sultano ci fornisce da mangiare. Altra comunicazione col di fuori noi non abbiamo!

*1 novembre.* — L'Amin partito per l'accampamento del re, ritorna e ci dice che sua maestà ci avrebbe mandati presto nel Bornu. Aggiunse che il sultano preparava i doni per il re nostro e che tutto procedeva bene.

Cominciamo a verificare i nostri valori. Mi accorgo che siamo caduti raccomandati a ladri. — Poveri valori! Che sono essi per la vita?

*2 novembre.* — Era atteso per la sera il re, ed invece all'imbrunire si odono due cannonate. Credevamo che arrivasse. Invece nulla di nuovo.

Isolamento schiacciante. Prigionia dolorosa. Mille tristi pensieri si aggirano per la nostra mente. A che pro' il vivere.

Abbiamo noi ideali corrispondenti a queste torture? Sì.

Siamo appagati? No.

*3 novembre.* — Il re è veramente arrivato, ma non ci riceve, perchè dicesi incomodato.

Si fanno preparativi per la nostra partenza. Ci dicono un mondo di bene del Bornu. Noi non aneliamo che di partire da un paese, dove Dio sa come ci si tollerava.... Povero Vogel!

*4 novembre.* — Si va dal sultano, vestiti di bianco. Per la via molta gente, massime verso il *suk* (*bazar*). Si entra nel palazzo. A dritta centinaia di schiavi del Baghirmi ridono, a sinistra altre centinaia di schiavi dormono. Lungo il tragitto molta gente, moltissimi curiosi. Entrano i grandi, ci indicano il Cadi ed il Uakil, tutta bellissima gente, dall'aspetto severo e selvaggio. Entriamo in un recinto e da questo in un altro. Ci sta di fronte una tenda con le cortine calate. Dicono che entro la tenda si trovi il sultano. Egli ci fa salutare e ci fa domandare con quale scopo siamo venuti a lui. E noi: « Per salutarti ». Ci fa rivolgere molte domande. Ci fa dire che la via del Darfur l'aperse unicamente per noi. Vuole che gli Europei vengano dal Nord. Egli ci manderà al Bornu, da dove torneremo a casa nostra. Dopo ciò ci congeda.

Intorno alla tenda sedevano molti grandi e negozianti di Tripoli. Consegnammo

la lettera che, fatta giungere al nostro console di Tripoli, porterà all' Uadai venti cavalieri.

Partimmo e, rientrati a casa, ci dissero che il sultano non c'era!! Sotto la tenda affermano che c'era l' Uakil!!

7 novembre. — Il sultano ci manda i doni per il re nostro: un rotolo di penne bianche di struzzo e dieci rotoli di penne nere. Per me un cavallo, dieci cammelli, dieci montoni. La sorella del sultano invia le provviste: il sultano, quattro servi; il suo Uakil, tre cammelli e due servi; il Mudir, due servi.

Tutto è pronto per la partenza. Ci rechiamo dall' Amin per approntar tutto per il lungo viaggio.

Dabut-Condongo, 8 novembre. — Si partì da Abescer di buon mattino. Lo Seech Arab ci venne a salutare, lui che era venuto due volte a visitarci!

La strada è un' immensa pianura spopolata e squallida, ove non trovasi rappresentante del regno animale. Si percorrono 24 miglia e non si trovano che due pozzi. In qualche punto la vegetazione è migliore.

Con 8 ore di cammino, arriviamo a Dabut-Condongo, possessione dell' Amin.

Ci narrano che in Abescer ai 13 di questo mese si celebra una grande solennità, per la quale accorre gente da tutte le parti del regno. Le vie allora sono ingombre di popolazione e i villaggi si spopolano. È impossibile calcolare a quale cifra salirà la popolazione di Abescer in quella circostanza. Ho veduti molti grandi già arrivati prima della nostra partenza; tutta bella gente, ma molto noiosa.

10 novembre. — Il villaggio dell' Amin è formato di forse 120 *tucul* (capanne). È un villaggio arabo ed intorno ad esso ve ne sono molti altri. Gli arabi si direbbero formino la grande maggioranza della popolazione.

L' Amin sembra si occupi molto dei cammelli — e della sua borsa!

11 novembre. — Nulla di nuovo. Non si parte e non si prepara la partenza. In questa vita c'è la monotonia del carcere, il sacrificio del martire senza l' ebbrezza eroica del soldato.

12 novembre. — L' Amin ci viene a trovare e noi non ci possiamo muovere dal doloroso carcere.

Mi hanno mostrato un pezzo di cobalto proveniente dal Galabat.

13 novembre. — I giorni passano senza nessuna varietà.

Guardo il sole morente. Quale incantesimo offre la natura! — E la nostra patria? — Dante aveva ragione di cantare:

« Era nell' ora che volge il desio », ecc..

14 novembre. — Giorno triste. Penso all' Italia, alla mia cara Bologna. Ma!... ne sono lontano 3000 miglia e per di più sono un prigioniero. Povera mamma mia!...

15 novembre. — Siamo sempre allo stesso punto. Non si parte e non si prepara la partenza.

Mi occupo molto di astronomia. La pazienza dell' amico Massari mi ha data una gran chiave!

17 novembre. — In questa vita di letargo penso sempre agli amici lontani. Ci rallegra il pensiero, che in Italia da due giorni dev' essere giunto l' avviso del nostro ingresso nell' Uadai! Speriamo che molti cuori abbiano palpitato per noi.

18 novembre. — Pare alla fine che ci muoveremo. Lentamente si fanno i preparativi per la partenza.

*Ualed Basciom, 20 novembre.* - Finalmente si parte di buon ora col seguito di molti cavalieri. La via è formata in un'immensa ed arida pianura di arenaria, senz'acqua e senza vegetazione, nè animali. Cinque ore di cammino, di circa 16 miglia, percorse in direzione O.-S.-O. ci portano a Ualed-Basciom, villaggio di poca conseguenza.

Ho visto i due sassi di Dar-Zind.

*21 novembre.* - Siamo fermi e non so perchè. Dicevo a Massari, che bellissima giornata avrei passata oggi se fossi a Bologna!...

*Om-Game, 22 novembre.* - Ripigliamo il cammino. La via è sempre deserta: una distesa infinita di piani, la terra tinta di rosso, sopra di noi un cielo di bronzo con un'atmosfera di fuoco.

Ho un penoso male ad un piede.

Arrivammo ad Om-Game.

*Om-Lubia, 23 novembre.* - Partiamo da Om-Game con abbondante provvista di acqua, sapendosi che non se ne troverà lungo la strada e nemmeno nei villaggi. A mezzodi siamo al villaggio di Meram, da dove debbono seguirci le provvigioni per il lungo viaggio.

Giornata faticosa. A sera arrivammo ad Om-Lubia.

Il mio piede va molto male.

*24 novembre.* - Siamo ancora ad Om-Lubia, dove temevamo di rimanere a lungo. Ma fortunatamente arrivò l'Aghid di Abbaba, uno dei messi del sultano Jussuf, che ci deve accompagnare.

Vicino al villaggio trovansi molti arabi e moltissimi cammelli.

*25 novembre.* - L'Aghid ci assicura che presto ripartiremo e pare che fra un mese noi saremo nel Bornu. Dobbiamo rallegrarcene? O sarà il caso della vedova romana, che piangeva la morte di Nerone?

*26 novembre.* - Sembra veramente che si parta domani, tanto più ch'è arrivato l'altro inviato del sultano. Abbiamo 17 cammelli, 3 cavalli e 7 servi. Questo è il confine del Dar-Zind. Giorno piuttosto noioso. Verso sera venne l'Amin e si parlò molto di politica.

Il piede è sempre ammalato.

*Giara, 27 novembre.* - L'Aghid prende in consegna tutto il bagaglio. Pare che oggi si muoverà il campo per andare vicino all'acqua.

Dopo un'ora di cammino arriviamo al villaggio Giara.

Durante la notte fuggirono due servi.

*28 novembre.* - Siamo di nuovo fermi. Le ragioni della fermata, a sentire costoro, sono mille. Le credo pretesti. Arriva il nuovo Amin e l'Aghid e con essi sono presi i nuovi accordi per il bagaglio, per i servi, per tutto. Ma non si parlerà di partenza che fra due giorni.

*29 novembre.* - Spira nei nuovi venuti un'aria ostile contro il vecchio Amin. Prendono informazioni di qua e di là sul suo conto. Si prepara una tempesta contro di lui. Per parte mia sto in guardia per non servire di strumento alle loro mire.

*30 novembre.* - Il vecchio Amin e i due nuovi venuti vengono a litigare santamente innanzi a me. Io cerco di mettere fra loro la pace, tanto più che da questi bisticci nulla abbiamo da guadagnare. Nella discussione si viene a sapere positivamente che ad Abescer ci volevano ammazzare.

Venne il figlio del sultano morto per mostrarmi il figlio ammalato di elefantiasi.

La partenza è fissata per domani.

*Dobona, 1 dicembre.* - Movemmo per tempo da Giara con buon ordine e buona armonia. La via è per una splendida pianura, rallegrata da qualche palma grande e da molte palme nane.

A mezzodì riposammo in un luogo, ove si trovavano filtrazioni d'acqua. Ora siamo a Dobona.

*2 dicembre.* - Di buon'ora riprendemmo il cammino. La via segue nell'immensa pianura senz'acqua e senz'animali. Dopo 6 ore di buon cammino, ci fermiamo ad un piccolo villaggio arabo.

Ci siamo accorti che scomparve un cammello col carico.

*3 dicembre.* - L'Aghid è partito a mezzanotte alla ricerca del cammello perduto. Questo però è stato trovato, non dall'Aghid, ma con la punizione di un servo.

Ci avanziamo sempre per una vastissima pianura senz'acqua e senza traccia di sentiero. Dopo 4 ore e mezzo di cammino incontriamo quattro piccoli villaggi del Geman, in uno dei quali ci fermiamo.

Molta gomma, molte gazzelle.

*4 dicembre.* - Oggi non si avanzò. Non abbiamo notizie dell'Aghid partito in cerca del cammello. Molta lite dell'Amin per rubar bovi.

Verso sera arriva un corriere del re, recando il dispaccio A.

*Amamir, 4 dicembre.* - Riprendiamo la marcia verso S.. Dopo due ore ci fermiamo al piccolo villaggio di Amamir. Domani si parte pel Batha; fra tre giorni saremo a Mandilè. Amamir è un ottimo paesello. Bellissime donne. Eccellenti nomini. Ho passata una bella giornata.

Oggi se fossi a Bologna sarei a pranzo in Via....

*6 dicembre.* - Siamo in marcia alle 6 del mattino. La nostra via si muove in una immensa pianura, ricca di vegetazione e di villaggi, povera di acqua. Seguiamo la direzione da N.-E. a S.-O.. Verso sera arrivammo ad un villaggio dove era stato ucciso un giovane. L'uccisore fu consegnato nelle mani del padre del morto. Vi trovammo l'Aghid che, naturalmente, non aveva trovato il cammello.

*7 dicembre.* - Partiamo alle 6, sempre sopra una via larga e maestosa. Molti sicomori. Ci fermiamo ad un *ghat* (stagno) abitato da Fellatah. Vi sono moltissimi armenti. Ripreso il cammino in direzione di S.-O., a sera sostiamo ad un altro piccolo villaggio.

*Ad un'ora da Mandilè, 8 dicembre.* - Continua la via eccellente, la pianura immensa, la vegetazione ubertosa e, presso all'acqua, ricchissima. A sera accampiamo ad un'ora da Mandilè. L'Aghid, che risiede in Mandilè, vi si è recato questa sera.

*Mandilè, 9 dicembre.* - Giungemmo, accolti dall'Aghid.

*10 dicembre.* - Arriva Faqî Scerif. Si scrive al sultano facendogli conoscere il danno sofferto. Il corriere parte alle 3.

Nel villaggio sono portate molte penne di struzzo, tutte a buon prezzo.

*11 dicembre.* - Gran concorso di negozianti di penne di struzzo. Domani si parte per il Midogo.

*12 dicembre.* - Siamo sempre qui. Dicono che ripartiremo domani.

Ho ricevuto in dono un dente d'avorio!

*13 dicembre.* - L'Amin, estremamente ubriaco, litiga con l'Aghid. Ma finalmente, alle 3 si parte con molto disordine. Passiamo il Batha e ci arrestiamo al primo villaggio, dopo 3 ore e un quarto di cammino.

14 dicembre. - Ripartiamo all'alba; la via è ricca di vegetazione, ma meno ridente di quella dei giorni passati. Dopo breve tratto di strada sono in vista verso S. i Monti del Midogo. Riposiamo alle 10 ad un villaggio arabo e, ripreso il viaggio, mettiamo il campo per la notte a due ore dal Midogo. L'ultimo tratto del cammino è molto meno popolato del precedente. Osserviamo molti tamarindi e fichi.

Conù, 15 dicembre. - Siamo partiti di buon mattino. Ad un'ora dai Monti del Midogo arriviamo ad un punto, che ci dicono segnare il confine tra il Midogo e l'Uadai. Accampiamo ad un villaggio detto Conù. Domattina saliremo il monte su cui trovasi la città di Midogo, per visitare questo piccolo sultano.

Conù, 16 dicembre. - Siamo stati dal sultano. Con un'ora e mezza circa di salita, giungemmo alla sua modesta casa, posta a ridosso della collina, che è l'unico monte di Midogo. È alta circa 200 metri, formata a ripiani, con piccoli avvallamenti e picchi. Vi è gneiss ed un cumulo di sassi accatastati, del colore della rena.

Il sultano, uomo sulla cinquantina, ci regala un servo ed un bove.

17 dicembre. - Partiti da Midogo, percorremmo una via molto faticosa, per gli alberi, che a volta a volta formano delle foreste. L'acqua è poca; i capi sono ubriachi.

Giornata noiosa. E ripenso a Bologna!....

Viaggiamo in direzione di O.-S.-O..

18 dicembre. - Partimmo per tempo. Avanzammo sempre attraverso bellissime foreste. Incontrammo villaggi molti appartenenti al Midogo. Verso sera entriamo in quel di Fitri. La scena non cambia che per vegetazione migliore.

È un triste anniversario. Sono molto abbattuto. Il pensare a Bologna non basta.

Ganza, 19 dicembre. - Siamo arrivati in vista di Jaua. La via è stata bellissima. Il Batha è pieno di una vegetazione ubertosa, tutta di superbi tamarischi. Si può dire che si entra da una foresta all'altra. Molti *Cactus*, molti sicomori, tamarischi e sempreverdi. Domani avrà luogo il ricevimento dal sultano.

Accampiamo al villaggio di Ganza. Viaggiamo in direzione di O.-S.-O..

20 dicembre. - Si parte per Jaua, che dista circa quattro miglia. La via è tutta piana e termina presso la capitale con una gran palude, che quest'anno è asciutta, perchè il *carif* fu povero di pioggia.

Jaua è un gran paese, residenza di un simpatico sultano, per nome Hassan Baicama ebn Giurab; ci ricevette vicino alla sua casa. Vestiva un *bernus* che tutto lo copriva. Un servo facevagli vento con un bellissimo ventaglio di cigno. Più tardi ci ricevette nella sua casa e ci trattò con gran gentilezza. La lettera che gli portammo, del sultano dell'Uadai, era delle più belle.

21 dicembre. - Questa mattina siamo ritornati.

— Come lavoro speciale di Jaua vanno ricordati gli storini delle finestre.

La via è tutta per O..

22 dicembre. - Ho una giornata triste, senza che sappia dirmene la causa.... Bologna, la mia cara Bologna, è sempre la nota dominante del mio pensiero....

Toflu, 23 dicembre. - Siamo partiti da Ganza. Lungo la via molti villaggi, molti *telet* che erravano come armenti. Ci fermammo a Toflu, non più lontani di 5 miglia da dove eravamo! Molto vicini ancora a Jaua.

24 dicembre. - La mattina si torna a Jaua a visitare il sultano. In un colloquio privato, S. M. mi domanda del veleno! Risposi che lo avrei portato, ma in effetto non ho nessuna intenzione di darglielo.

A Jana mangiammo del pesce. Dev'essere del Fiume Batha o della Palude Fitri.

*Tofilu, 25 dicembre.* - È il giorno di Natale: bella giornata in Italia! Ma per noi?....

Mi è venuta la febbre.

Il sultano di Jana mi dona due servi; io, in luogo di veleno, gli ho portato del chinino.....

*26 dicembre.* - Partiti da Tofilu, ci avanzammo per una vasta pianura, dapprima ridente di palme alte e palme nane (*dûm*), poi noiosa ed arida. Ci fermammo ad un villaggio, da dove gli abitanti erano fuggiti per unirsi al ribelle fratello del sultano di Jana.

*27 dicembre.* - Qui c'è molta paura per la guerra e grande divisione di animi. Vi sono molte penne di struzzo.

*28 dicembre.* - Si parte per una bella traversata senz'acqua. Non incontriamo che un villaggio a poca distanza, al di là del quale una stupenda pianura, ove le palme *dûm* e d'altra specie fanno uno de' più incantevoli panorami.

A sera tardi accampammo. Ebbene! Abbiamo avuto freddo!?

*29 dicembre.* - A tre ore e mezzo dell'accampamento giungiamo ad un villaggio presso i famosi monti di cui ci parlarono. Sono quattro enormi picchi di granito, alti forse 80 metri e lunghi circa 300. Sono massi immensi, ove non si scorge traccia di vegetazione.

Nel villaggio, posto al piede di questi monti, risiede il capo dei ribelli, che per farci buona accoglienza ci manda in regalo un bel bove.

*30 dicembre.* - Siamo fermi. Visitammo il sultano. È quasi più simpatico del fratello, certo ancora più affabile di lui. Osserva con maggior cura il cerimoniale di corte. Conobbe con piacere lo scopo della nostra venuta e gradì molto il regalo di polvere che gli abbiamo fatto.

*31 dicembre.* - Siamo fermi.

Oggi non fo che pensare a Bologna. Nella notte sognai di trovarmi in casa.... a consultare col sig.... uno de' suoi soliti testi di medicina. La notte era bella, degna del sogno; ma poi mi sono svegliato, restandomi solo il ricordo di quei cari amici — ancora troppo lontani perchè io possa sperare di rivederli.

Domani si parte. Dio ci accordi migliore l'anno che nasce.

*Abu-Cojakib, 1° gennaio 1881.* - Si parte di buon mattino e si arriva dopo una piccola marcia a Canzus. La sera ci fermiamo ad Abu-Cojakib. Via fra i monti. In quelle montagne di granito povero di quarzo sono evidenti le impronte dell'epoca glaciale.

*Angurra, 2 gennaio.* - Da Abu-Cojakib ad Angurra. La via è deserta e con vegetazione poco rigogliosa.

*3 gennaio.* - A mezzodì si parte per Dagghena e si dorme all'aperto. Non troviamo acqua, non villaggi. Tutto è povero. Se c'è un po' di vegetazione si deve alla bassura in cui ci troviamo. Negli anni passati, col *Carif* più abbondante, questo territorio era allagato.

*4 gennaio.* - Si continua la via deserta e poco prima di mezzodì si arriva ad un *ghat*, dove stagna poca acqua fangosa.

C'erano dei poveri arabi provenienti dal regno di Canem, che pascolavano il gregge. L'Amin portò loro via tutto, correndo rischio di suscitare una guerra; tanto è vero che tutti avevano prese le loro precauzioni.

5 gennaio. — Si riparte per Daghena. La strada è deserta. Si trovano alcuni villaggi abbandonati dagli arabi. Cammin facendo c'incontriamo coi parenti di Seech Musa, che ci fanno buona accoglienza. Ci fermiamo in un villaggio, o meglio, accampamento arabo. I paesani sono tutti veri arabi provenienti dallo Jemen.

6 gennaio. — Siamo fermi. È venuto Seech Musa, al quale presentammo dei doni. Combinammo con l'Aghid Ad-Deboba un mutuo di 300 talleri, che dovremo restituire in altrettanto *madapolam* al prezzo del mercato europeo. È un buon affare, che potrebbe diventare anche cattivo!!

È arrivato uno dei figli del sultano Giurab, proveniente dai Mini-Mini.

Daghena, 7-8 gennaio. — Fermi a Daghena. L'Amin ha tenuto un gran consiglio e tutto (ciò che ha rubato?) pare sarà restituito.

Non si va avanti, causa le eterne lungaggini dei signori dell'Uadai. Partiremo domani, dicesi!

9 gennaio. — Siamo poi partiti, ma per accampare a due ore di distanza. La via è piana, non molto ricca di vegetazione nè di acqua.

10 gennaio. — Accampiamo ad una *zeriba* (accampamento) ed alla sera in mezzo ai campi. Nulla di nuovo. Non villaggi, non acqua. Sull'immensa pianura si stende un alto silenzio, interrotto solo tratto tratto dagli urli delle bestie.

Sere, 11 gennaio. — La mattina siamo a Faciaco (*ghat*), di dove gli arabi sono fuggiti. La sera accampiamo a Sere.

Il paese attraversato si è rifatto stupendo. È l'Africa nei miracoli della sua vegetazione. Per la via abbiamo trovato quattro cacciatori di Tunger (Canem), che pigliano le giraffe alla corda.

Sere possiede acqua, che dicono corrente.

12 gennaio. — Fermi a Sere. I nostri uomini pescano molto pesce.

13 gennaio. — Paesaggio stupendo, foreste complete, fauna bellissima; è tutto un panorama.

Presso lo Sciari, 14 gennaio. — Siamo arrivati al Fiume Sciari, confine del regno di Bornu od almeno vicino ad esso. Si spedisce un corriere a Ghilfei, per sapere se vi sono giunti i corrieri del sultano (di Bornu), col permesso di entrare nel suo stato. Tutto si prepara per la partenza.

Ghilfei, 15 gennaio. — Siamo fermi.

Ulekil, 18 gennaio. — Si parte da Ghilfei e si arriva a Ulekil, dove trovo uomini di Tripoli.

Mecarè, 19 gennaio. — Si parte e si arriva a Mecarè.

Angalla, 21 gennaio. — Al fiume di Angalla.

24 gennaio. — Si parte da Angalla.

Cuca, 28 gennaio. — Fermi a Cuca.

29 gennaio. — Andiamo dal re.

30 gennaio. — Arrivano doni.

31 gennaio. — Gran mercato.

2 febbraio. — Si va dal figlio del re.

12 febbraio. — Grande festa per i musulmani

15 febbraio. — Si va dal re e dal figlio. Parte la carovana per l'Uadai.

17 febbraio. — Deve partire la carovana per Tripoli tenendo la via di Zindar.

20 febbraio. — Parte la carovana per Tripoli. Le dò lettere per il Console.

25 febbraio. — Termometro all'ombra: 40° C..

26 febbraio. — Caldo enorme.

2 marzo. - Ammalato con febbre.

3 marzo. - Andai dal re.

4 marzo. - Partenza prossima.

5 marzo. - Lettera portata al re.

6 marzo. - Mohammed Basciallà Soeni mi consegna due lettere per Cano.

14 marzo. - Comperati due cammelli.

16 marzo. - Arrivati due cavalli, dono del re di Bornu.

18 marzo. - Andati dal re.

19 marzo. - Per l'Adamana i denari consistono in *gabaca* e piccoli *top* che si trovano nel Bornu e nel Cano. Nel S. prendono i *suc-suc*, che si chiamano dai Gelabi *sin o garep*, e sono piccoli come il *durha*, bianchi, verdi, gialli, rossi; poi rame e stagno, ottone, latta, coralli, ecc..

20 marzo. - Da Cuca al Baghirmi viaggiano bene i soli tori, dopo i soli somari. I portatori portano anche un carico di 4 chilogrammi e lo prendono in testa in due.

21 marzo. - Il sultano del Galadima (Gaulima?) disse che il re non poteva andare da lui, perchè la sete lo avrebbe ucciso. Lo Scech nel silenzio preparò ogni cosa e all'impensata piombò su Galadima, distrusse la casa regnante, rispettando le proprietà dei privati.

23 marzo. - Si parte e scappano due servi, dei quali uno è ripreso.

24 marzo. - Parto io per Falango con Mohammed Basciallà. La via, lunga circa 12 miglia, è un'immensa pianura senz'alberi, una vera tomba.

Gadagò, 25 marzo. - Ripreso il viaggio all'alba; il paese non cambia.

Si percorre tutta una regione spopolata e dopo 26 miglia si arriva a Gadagò (Gagada di Nachtigal). Lungo la via molti pozzi, qualcuno profondo forse 80 metri.

Aghi, 26 marzo. - Sei ore di cammino con qualche pendio. Sabbia, poca vegetazione, non animali, non villaggi, qualche pozzo. Arriviamo ad Aghi (Ago).

Angulmi, 27 marzo. - Abbiamo continuato il cammino per 12 ore male distribuite, sopra una via a piano inclinato e solo nell'ultima parte rallegrata da molta vegetazione. Non si videro però animali, non uomini: trovammo due pozzi molto profondi che contengono solfati. Ci condussero ad un villaggio di quattro case vicino ad Angulmi (Ngullèmi).

Callavà, 28 marzo. - Di buon mattino passammo Angulmi. Incontrammo sulla via due pozzi non molto profondi. Il terreno vegetale si alterna con tratti di sabbia. Il paese è leggermente ondulato e scarso di vegetazione. Passiamo qualche villaggio senza imbatterci però in anima viva. Dopo 5 ore di marcia si arriva a Callavà (Ngallaga).

29 marzo. - Tutta la notte si viaggia. Verso l'alba ci troviamo come per incanto in una bellissima pianura coperta di palme *dùm* ed altre. Nelle vicinanze di Barcatalla passiamo un fumicello. Il suolo è formato di vero *humus* tranne pochi punti sabbiosi.

Marchen-Ngobolua, 30 marzo. - Abbiamo camminato tutta la notte e fino alle 11 del giorno. La vista è rallegrata dalla ricca vegetazione per una via bella leggermente ondulata. Prevalgono le palme *dùm*. Vediamo molti villaggi, ma poche persone. Passiamo un fiume quasi a secco arrivando a Marchen-Ngobolua. La marcia viva durò 11 ore.

Borsari, 31 marzo. - Arriviamo a Borsari, bel villaggio, sede di un simpatico *Caniela*. Ha l'aspetto di città fortificata. È cinta da una specie di deserto. Il

*Caniela* ci ha inviato in dono un po' di tutto. Domani non partiremo, perchè egli ha chiamato gente dai villaggi vicini per proteggere i nostri passi fino al Galadima.

*1 aprile.* — Siamo fermi a Borsari. Si prepara ogni cosa per premunirci nella traversata difficile a cui si va incontro.

*Cabià, 2 aprile.* — Lasciammo Borsari a notte alta, e dopo 7 ore di cammino giungemmo dal sultano dei Bedè a Cabià. È questi uno dei soliti sultani; il suo popolo è molto ladro e rende difficile il Caragà, dove le carovane, quando non siano fortemente scortate, sono certe di essere assalite e saccheggiate.

*Galdimari, 3 aprile.* — Partimmo alle 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub> e ci fermammo alle 10 circa a Galdimari; in attesa che ci giungesse il rinforzo di molta gente, per affrontare il passaggio del Caragà.

*Giava, 4 aprile.* — Si doveva partire da Galdimari iersera, ma non partimmo che questa mattina. Attraversammo il Caragà, solitudine vegetante lunga 24 miglia. Alla mattina, prima del nostro passaggio, i beduini erano venuti e rubarono 20 bovi. Ci fermammo a Giava, posto di cinghiali con bella vegetazione.

*Nghelena, 5 aprile.* — Ripartiti questa mattina per tempo, arrivammo in 7 ore a Nghelena (Galadima) residenza del sultano. Lungo la via incontrammo tre villaggi e molta vegetazione di palme *dúm* e gardenie.

Viaggio con noi un prigioniero della tribù dei Bedè.

*6 aprile.* — Fermi nel Galadima. Il sultano è un simpatico uomo. Gli ho promesso di mandargli un binocolo.

*Malem-Magemar, 7 aprile.* — Si partì dal Galadima a notte alta. Per quello che si vedeva, la via nulla presenta di notevole. All'alba passiamo un piccolo fiume, che fa molte serpentine, e dopo 7 ore di cammino ci fermiamo a Malem-Magemar.

Il territorio al di qua del fiume è abitato da Fellatah di Adegia. All'ingresso del primo villaggio reclamavano la dogana, ma, riconosciuta la nostra personalità, ci lasciarono passo libero.

*Milen, 8 aprile.* — Ci siamo rimessi in via, pure di notte. Abbiamo camminato circa 9 ore per un territorio che nulla presenta d'anormale. Terreni buoni; qua e là si scorgono larghi tratti di *humus*. Traversammo molti villaggi e la sera riposammo a Milen.

*Cobae, 9 aprile.* — Questa volta, partiti di notte, perdemmo la via, ma poi tornammo a riprenderla. Passammo per un'immensa pianura circondata di *Gongoleff*. Molti depositi di guano fornito dai villaggi. A mezzogiorno ci fermammo presso Giagiri e, dopo attraversata una bella foresta, riposammo questa sera a Cobae.

*Bermanaua, 10 aprile.* — Partimmo prima di mezzanotte. La via è monotona. Passammo un solo villaggio e dopo 7 ore di cammino si giunse a Gumel. È questa una grossa borgata, sede del sultano, uomo che ha del villanzone assai più che del re. Ci ricevette sotto una tettoia, circondato dai suoi. Aveva per tappeto una pelle di leone. Ci mandò in dono un servo. Scrisse per noi una lettera, al re di Cano, lasciandoci la libertà di tosto ripartire.

Ci rimettemmo in via alle 6 pomeridiane circa. Per una via a forte salita in mezzo a ricca vegetazione si arriva a Bermanaua, confine del sultano Omar sul terreno di Gumel.

*Gherghi, 11 aprile.* — Alle 12<sup>1</sup>/<sub>2</sub> di notte eravamo a Gherghi, primo grosso villaggio dei Fellatah.

*Doco, 12 aprile.* - Ho visitato il sultano di Gherghi, un bello e grasso uomo, circondato da molta gente; fra gli altri mi colpisce il Gad, uno stupendo vecchio di tipo arabo.

Dormiamo a Doco.

*Gabassava, 13 aprile* - Accampammo a Gabassava.

*14 aprile* - Siamo partiti di notte dal villaggio ch'era sulla via. Mass e Balduni ci hanno preceduti. La via è stupenda, un'alta spianata circondata da villaggi e ortaglie, rallegrata da una magnifica vegetazione.

Tutto pare provare lo splendore dell'impero fellatah. A mezzogiorno accampammo a due ore da un villaggio, ove arrivammo la sera.

*15 aprile.* - Si parte per Tacai. La via è sempre splendida, una successione continua di case e terreni ben coltivati con siepi che dividono le proprietà; abbondanza d'acqua perfino eccessiva, vegetazione lussureggiante. L'indaco cresce stupendamente. Si coltiva la canna da zucchero.

Lungo il cammino passammo due grandi villaggi, cinti di mura con *suk*. In generale buona gente.

*Tacai, 16 aprile.* - Si arriva a Tacai. Bel paese. Il sultano non lo vediamo, perchè ammalato. Parleremo con Galadima, che dicono sia il vice-re. Molte promesse. Vedremo.

*Cano, 21 aprile.* - Si parte ed arriviamo a Cano.

*30 aprile.* - Cano, una gran città, la più grande che incontrammo, dacchè abbiamo lasciato Suakin. Le case son ben fatte, con certa architettura, costruite a due piani, cementate con puddinga e terra con perossido di ferro. Ciò che massimamente colpisce è il *suk*. Vi si trovano i prodotti del paese e quelli che arrivano dai due mari, il Garo degli Ascianti. Tutto vi si trova, tutto ha il suo posto. Sono migliaia di persone che si affollano per vendere e comperare. Anche piccole industrie hanno i loro cultori (zucchero filato). È il paese del lavoro, della pace e dell'avvenire della civiltà.

Quando si seppe che il sultano era ammalato, corse la voce che fosse morto. Nel *suk* ne nacque un vero tumulto.

A Cano affluiscono le merci del Mediterraneo da Tripoli e da Ghadames. Le conterie in uso sono bianche, verdi, rosse piccolissime. Ne ho visto anche di rosse, grandi, allungate con filetti bianchi alle due estremità.

*Madolè, 1 maggio.* - Si parte da Cano. La via innanzi a noi è una stupenda pianura estesa, con relitti di rocce, terreno duro ed ossido di ferro. S'incontrano annose ed alte piante, comodissime per le carovane. Qui le carovane consistono di portatori.

Incontriamo molti villaggi. Sotto gli alberi v'ha un allegro commercio di mille cose.

Dormiamo a Madolè.

*2 maggio.* - Di buon mattino ci facciamo in via; passiamo parecchi villaggi rallegrati da una bellissima vegetazione. C'incontriamo in molti carichi di cotone e d'avorio.

La coltivazione è praticata con cura; il campo è diviso dai solchi come a Bologna....

I *suk* non sono una gran cosa, le città sono cinte di mura, gli abitanti buoni, vestiti al solito modo.

È incominciata l'acqua alle 2 pm..

3 maggio. - Oggi viaggiammo per una regione spopolata, ma molto ubertosa (Caraga). Incontrammo alcuni piccoli fiumi, che vanno tutti al Lago Ciad. Ma lo spartiacque è vicino, presso Saria. Le incominciate piogge fanno sì che si semina dappertutto.

Abbiamo trovato molti portatori.

4 maggio. - Viaggiammo per una solitudine. Con 8 ore di cammino ci portammo ad un grosso villaggio. Non incontrammo che un solo piccolo villaggio e due soli punti con qualche casa.

Bella la vegetazione. *Fervet opus* per la semina. Tutti lavorano con un'enorme zappa, che ha la forma di un immenso triangolo con la base al manico, larga circa 30 centimetri, lunga 40.

Saria, 5 maggio. - Questa notte ha piovuto. Continuammo verso Saria in mezzo ad un paesaggio uguale a quello di ieri. Giungemmo a Saria. Questa ha una immensa cinta di mura, molte case, pochissima gente. V'è un gran *suk*: vi si vendeva di tutto, perfino il carbone.

Le case a Saria sono meno belle che quelle di Cano. La gente è buona. Il sultano era fuori, alla guerra; visitai il suo Uakil, un uomo grande e rozzo.

6 maggio. - Siamo fermi a Saria. Ho preparato medicinali per l'Uakil.

8 maggio. - Finalmente siamo ripartiti. La vista è bella per la vegetazione crescente. Ha piovuto ed i *chor* hanno acqua. Partendo da Saria, si ha di fronte una bella catena di monti, che vanno da N. a S. Altri monti o enormi sassi si trovano in un punto della via.

Siamo fermi in un piccolo villaggio.

Kerki, 9 maggio. - Arrivati a Kerki dopo 4 ore e mezza di cammino, sempre per un bel paese molto abitato nell'interno. Sono ammirabili molti alberi grossi e di altissimo fusto. Siamo diretti ad O.-S.-O.. Alle 4 pomeridiane ci raggiunge la guida che deve accompagnarci nel Nupè. Trovammo molte carovane provenienti da Nupè.

Minaccia acqua.

10 maggio. - Si prosegue per Berninguari. La via mostrasi relativamente spopolata, con una vegetazione incantevole. Siamo accampati in un piccolo villaggio. Godiamo di un panorama, di cui al mondo si trovano pochi uguali.

Molta pioggia.

11 maggio. - Si doveva arrivare a Berninguari, ma viceversa non si arrivò. Il paese è sempre più bello, rallegrato da migliaia d'alberi, che sembrano datteri, col fusto che sale fusiforme, e che danno per frutto un grossissimo pomo della fragranza dell'ananasso.

Oggi ha piovuto. Abbiamo passati molti *chor*, con acqua.

Berninguari, 12 maggio. - Siamo arrivati finalmente a Berninguari. È a ridosso d'un monte, con un muro di cinta, che sale sull'alta cresta. Ha circa 200 case. Quella del sultano è grande. Le donne sono belle. Vengono tardi a contatto dell'uomo.

13 maggio. - Partiti alle 7  $\frac{1}{2}$  del mattino, avanzammo con molta celerità. Accampammo alle 2  $\frac{1}{2}$ . Il paese è ubertoso, ma spopolato. Incontrammo due carovane; l'una proveniva dal Nupè, l'altra dal Quandu.

14 maggio. - Camminammo 6 ore. La via è spopolata. Non incontrammo che due piccoli villaggi ed un terzo, nuovo, che sta ora sorgendo. A questo ci fermammo. La vegetazione è sempre ricchissima.

15 maggio. - Siamo arrivati ai confini del Berninguari. Lungo la via tre villaggi; il terzo è grandissimo.

Incontrammo una grossa carovana proveniente da Nupè.

16 maggio. - Abbiamo marciato 8 ore per un paese spopolato. Avemmo in vista lunghe catene di monti. Arrivammo poi al piede di un bel monte abitato da selvaggi interamente nudi.

La notte è pessima.

17 maggio. - Camminammo 5 ore per vie montane in regione povera di piante. Abbiamo passati due villaggi, l'uno al piede, l'altro a ridosso del monte, l'uno di selvaggi, l'altro di Fellatah.

La notte è buona.

18 maggio. - Viaggiammo 6 ore per un paese spopolatissimo, ma di vegetazione rigogliosa. Il regno vegetale ha quasi di tutto una grande rappresentanza.

La guida di Saria ci ha lasciati al villaggio retto dal figlio del sultano di Socoto.

La notte è pessima.

Dabona, 19 maggio. - Dopo 5 ore di cammino, arrivammo al grosso villaggio di Dabona, sul Fiume Caduna. Il fiume è largo e conduce molta acqua, in direzione da E. ad O..

Incontrammo una grossa carovana.

Lima, 20 maggio. - Sotto una pioggia continua e torrenziale, camminammo 7 ore. Arrivammo a Lima, paese di confine tra il territorio dipendente dal figlio del sultano di Socoto, ed il Nupè.

La vegetazione è ricchissima. I boschi succedono ai boschi.

Presso Bidda, 21 maggio. - Si procede 5 ore per una via stupenda. Vicino all'acqua lussureggiano foreste in cui si affermano i miracoli della vegetazione africana.

Siamo fermi a 3 ore e mezzo da Bidda, dove contiamo di entrare domani.

Più tardi è venuto a visitarci il figlio del sultano di Nupè.

Alle 5  $\frac{1}{2}$  arriva il messo, che riporta come ordine superiore che il nostro ingresso a Bidda succeda dopo quello del re: cioè solo martedì!!

22 maggio. - Siamo fermi.

Ho comperato sale proveniente dall'Oceano Atlantico. Dunque siamo ad esso vicini!

In quel di Nupè le ricche sono le donne. Lavorano e guadagnano bambini e bambini. Usano fare un taglio nella guancia sinistra.

23 maggio. - Sono ammalato. Buone notizie da Bidda. Il re fece bella accoglienza al nostro corriere.

Bidda, 24 maggio. - Siamo arrivati a Bidda.

28 maggio. - Bidda è una gran città, disposta da E. ad O.. È formata di *tucul* di terra rossa con tetto di paglia ben lavorato. I *tucul* sono tutti nascosti tra gli alberi e distribuiti in un suolo molto in pendenza. Non ha un solo *suk*, ma si può dire che ogni piazza, ogni spazio libero sotto un grande albero sia *suk*. Tutto vi è caro, anzi carissimo.

I *tucul* più grandi appartengono al re, a' suoi figli, agli Uakil, agli araldi del re, ecc..

Dinanzi la porta del palazzo reale erasi eseguita una condanna, tagliando a un disgraziato testa e piedi. Il palazzo reale è immenso e ripieno di gente che va e viene, latrice di doni e di felicitazioni per il suo ritorno alla capitale.

Quando arrivammo, i curiosi furono mandati via. Giunse il re, si collocò in piedi sopra un bel tappeto. È un bell'uomo, dall'aspetto contento, alto della persona, in età di circa 45 anni, dal portamento maestoso e di modi franchi. Vestiva un bellissimo abito di seta di fattura europea. Disse che aveva lette le due lettere reali e che noi eravamo i benvenuti; che per lo continuazione del viaggio non si poteva parlare della via di Illori, perchè interrotta, ma che quella della Cuaa, per essere nelle sue mani, restava a nostra disposizione. Gradì molto il dono di un bel cavallo e, congedandoci, disse che a Bidda saremmo rimasti a nostro piacere.

Ci mandò subito in dono burro, miele, grano, riso, polli, montoni, banane ed altro.

Dopo due giorni ci chiamò, perchè voleva acquistare i nostri cavalli. Andammo. Il re aveva molto a fare. Arrivavano da ogni dove deputazioni, che gli portavano regali. Ebbe anche una forte questione con alcuni capi di villaggi, ai quali aveva dato, due anni prima, da guardare un certo numero di schiavi e che ora reclamava per pagare il tributo al sultano di Socoto (Quandu).

Vestiva un bellissimo abito di raso. Sedeva per terra sopra uno storino. Per me aveva fatto portare un altro storino. Quando arrivavano dei suoi grandi, li faceva sedere per terra.

Gli dissi che noi non eravamo mercanti e che quindi saremmo stati paghi del prezzo ch'egli stesso avesse fissato. Tutto fu regolato, compreso il modo di pagamento.

Il re mi donò una bella pelle di leopardo.

Oggi, 28 maggio, ci recammo dal re vestiti all'europea.

5 giugno. - Partenza da Bidda e da Onenghi per il fiume.

Egan, 8 giugno. - Arrivo ad Egan da Mr. Bright.

28 giugno. - Arrivo ad Egan dei piroscafi con Mr. Sargent Mac Intosh.

Acassa, 3 luglio. - Arrivo in Acassa. Vi troviamo il vapore.

---



### Cenni sulla prima Spedizione Bòttego nella Somalia.

[Pubblicato in « Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova pubblicati per cura di G. Doria e R. Gestro », s. 2<sup>a</sup>, v. XV (XXXV), pp. XI-XVIII].

L'impresa d'esplorazione geografica compiuta nel 1892-93 dal cap. Vittorio Bòttego nel bacino superiore del Giuba fu ideata e preparata dalla Società Geografica Italiana presieduta dal senatore marchese Giacomo Doria.

Nel marzo ed aprile del 1891 erano stati firmati due protocolli fra l'Italia e l'Inghilterra, che segnavano i confini dei rispettivi possedimenti (Sfere d'influenza) nella penisola dei Somali. La linea di divisione era tracciata dalla valle d'impluvio (*Thalweg*) del Giuba, rimontando il fiume sino al 6° parallelo, seguendo poi questo circolo verso occidente fino al 35° meridiano E. Gr., portandosi di là, lungo lo stesso meridiano, fino a trovare il Rahad e l'Atbara, e volgendo poi a greco per raggiungere il Capo Casar sul Mar Rosso <sup>(1)</sup>.

Ma, com'è noto, tanto le regioni del Giuba a monte di Bardera e di Lugh, quanto i territori attraversati dagli archi suindicati del 6° parallelo e del 35° meridiano ed a questi adiacenti, appartenevano, a quel tempo, alle contrade più ignorate del continente africano.

Di qui il duplice stimolo, scientifico e pratico, di affrontare, ora più che in altri tempi, le eccezionali difficoltà del paese e degli abitanti, per le quali erano falliti i ripetuti tentativi degli esploratori precedenti.

Era naturale che all'ardua impresa si accingessero da un lato gl'Inglesi, dall'altro gl'Italiani.

Gl'Inglesi infatti si fecero a rimontare dalla foce il fiume Giuba, ma dopo qualche prova sfortunata, si ristettero.

(1) Vedi *Bollettino della Soc. Geogr. ital.*, Roma, 1891, marzo-aprile, pag. 348; giugno, pag. 519.

Da parte dell'Italia al contrario il buon successo di alcune spedizioni incominciate o compiute nella penisola dei Somàli prima ancora della convenzione anglo-italiana (Baudi di Vesme, 1890; Bricchetti-Robecchi, 1890-91; Baudi e Candeo, 1890-91) venne ad aggiungersi alle altre ragioni che incitavano all'opera, e nello stesso anno 1891 ben tre diverse imprese italiane andarono preparandosi, tutte e tre dirette alla esplorazione del Giuba.

La prima a partire fu quella del patrizio romano Don Eugenio dei principi Rùspoli, che dal golfo di Aden raggiunse ed oltrepassò l'Uebi Scebeli, spingendosi fino ad un gruppo di monti, da lui indicati col nome di Monti Adur, i quali probabilmente segnano lo spartiacque fra il bacino dell'Uebi e quello del Giuba. Ma costretto a retrocedere, ritornava in Italia, col proposito di meglio prepararsi ad una nuova impresa.

Le altre due spedizioni furono preparate ed inviate rispettivamente dalla Società Geografica Italiana e dalla Società d'esplorazione commerciale in Africa.

Questa seconda spedizione fu affidata al signor Ugo Ferrandi e doveva muovere dal basso Giuba verso l'interno; la prima, condotta dal cap. Vittorio Bòttego, si proponeva di guadagnare dal Nord le regioni sorgentifere di quel fiume e discendere di là verso il corso inferiore ed all'Oceano Indiano.

Ambedue i viaggiatori s'imbarcarono insieme a Genova sull'« Ortigia » alla fine del luglio 1892.

Il Ferrandi si recò alla costa del Benadir e da Brava si avviò all'interno, spingendosi con molta difficoltà fino a Bardera, donde poi fu costretto a ritornare alla costa.

Il cap. Bòttego invece, che s'era aggregato a compagno il capitano Matteo Grixoni, giunse a Massaua il 14 agosto 1892, dove arruolò la sua scorta e compì gli approvvigionamenti, con tanta rapidità, che al 21 settembre ne poteva già ripartire, diretto alla costa africana del Golfo di Aden, a Berbera (1).

Quivi giunto, dopo breve sosta, incominciava il gran viaggio ai 30 settembre 1892, con i 125 uomini arruolati a Massaua ed 84 bestie da soma.

(1) Per seguire l'itinerario della spedizione serve la carta d'insieme che correde l'opera del cap. V. BÒTTEGO: *Il Giuba esplorato*, Roma, Loescher, 1895, un volume di pag. 538 con 143 incisioni e 4 grandi carte colorate. Per maggiori particolari topografici si consultino le tre carte speciali alla scala di 1:1.000.000, contenute nella suddetta opera, comprendenti, la prima il tratto di viaggio *da Berbera ad Imi*, la seconda *da Imi a Lugh* e la terza *da Lugh a Brava*. — Quanto poi alle notizie esposte in questa nota, esse furono ricavate, oltrechè dall'opera del Bòttego, da molti luoghi del *Bollettino* citato, fra i quali principalmente i seguenti:

La via ch'egli seguì da Berbera ad Imi sull'Uebi non si differenzia di molto da quella percorsa nel 1890-91 dal capitano Baudi di Vesme insieme con Candeo, e percorsa poco più tardi, dopo il passaggio del Böttego, dalla nuova spedizione di Don Eugenio Rùspoli.

Agli 11 ottobre la spedizione Böttego giungeva ad Archeisa (Herghessa, Harrar es-Saghir), al 16 entrava nell'Ogaden ed al 20, lasciata rapidamente indietro la squallida regione senz'acqua interposta fra Archeisa ed i pozzi di Milmil, poneva le tende in questa ultima stazione.

Nella traversata di tutto l'Ogaden la Spedizione impiegò non più di 20 giorni; ed all'8 di novembre, 40 giorni dopo la partenza da Berbera, essa raggiungeva il grande Uebi, presso i villaggi dei Somàli Addò, ad Imi.

Fin qui l'itinerario erasi svolto per una lunghezza di circa 570 chilometri. Il paese percorso si presentò dapprima abbastanza popolato e produttivo, movendo dalla costa, su per le valli e le salite conducenti ad Archeisa, stazione posta sull'orlo settentrionale dell'altopiano interno, all'altezza di circa 1200 metri sul livello marino. Segue poi la steppa disabitata, da Archeisa fino a Milmil, con un'altezza media superiore ai 1100 metri. Più in là la via carovaniera va lentamente scendendo nelle regioni ondulate dell'Ogaden, solcate da greti di torrenti, spesso incassati fra ripe verticali, e scarsamente popolate da varie tribù di Somàli, che vivono quasi solo di pastorizia, e da selvaggina di cinghiali, di antilopi, struzzi, lepri, ecc..

Oltrepassato l'Ogaden, si attraversa la solita zona di solitudini che serve a separare fra loro le tribù nemiche e si scende alla valle popolosa dell'Uebi, fiancheggiata da fresca e rigogliosa verdura.

La vera esplorazione in contrade interamente vergini e le difficoltà gravi incominciarono da questo punto in poi.

La spedizione lasciò l'Uebi il 13 novembre e varcò al 17 i Monti Aúdo (Adur di Rùspoli?) che ne chiudono la valle a Libeccio e debbono formare, come dissi, la linea spartiacque tra gli alti bacini dei due grandi fiumi, Uebi e Giuba. Infatti l'altro pendio di

BAUDI DI VESME E.: *Itinerario fra i Somali*, 1890, fasc. VII-VIII, pag. 637. — *Da Berbera, attraverso l'Ogaden a Ime e nell'Harrar*, 1891, fasc. VII, pag. 553.

BAUDI DI VESME e CANDEO: *Un'escursione nel Paradiso dei Somali*, 1893, fasc. I a IX.

BRICCHETTI-ROBECCHI L.: *Viaggio nel paese dei Somali*, 1890, fasc. X e XI. — *Da Obbia ad Allula*, 1891, fasc. III-IV, pag. 265. — *La prima traversata della penisola dei Somali*, 1892, fasc. X, pag. 801; — 1893, fasc. V a XII.

Le spedizioni Rùspoli, 1891, fasc. IX, pag. 738; fasc. XII, pag. 1012; — 1892, fasc. I, pag. 102; — 1893, fasc. VIII a XI.

La spedizione Böttego, 1893, fasc. V, VIII a XI; — 1894, fasc. IV, pag. 234.

questi monti, il pendio volto a libeccio, appartiene già alla valle dell' Ueb.

Questo Ueb, per verità, si riteneva fino allora come un affluente di destra dell' Uebi; poco più tardi però, la seconda spedizione Rùspoli, incontrandosi nel fiume dove già l'aveva raggiunto il Bòttego, ma scendendone tutta la vallata, ne metteva fuori di questione la pertinenza, col verificarne l'andamento generale e lo sbocco nel Ganale.

Dai Monti Aúdo all' Ueb la spedizione Bòttego seguì da principio la valle del Telbah, accampando sulla sinistra dell' Ueb il 24 novembre, ed avanzando a valle lungo quest'ultimo fiume per cinque giorni. Si volse quindi a maestro, portandosi sull'altopiano dei Gurra e raggiungendo, fra il 4 ed il 5 dicembre i villaggi di Arghebla. Di là, con una deviazione ad arco verso il Sud, toccava finalmente, il 12 dicembre, le sponde dell' Uelmàl, che per la prima volta entrava nel dominio della geografia come uno dei principali fiumi di sorgente del Ganale o Giuba.

L'aspetto delle nuove regioni era vario. « Sulla catena degli « Aúdo e sulle rive dei fiumi cresce una vegetazione delle zone temperate dell'Africa equatoriale, con palme e platani selvatici. Il resto « è coperto di un fitto bosco di spini. » Il paese, ricco di abitanti nelle parti che il Bòttego vide attraverso la valle dell' Ueb e sull'altopiano di Arghebla, con pascoli e piccoli tratti coltivati a dura, si presentava poi di nuovo come una solitudine nei pressi dell' Uebi Mane e lungo l'ampia valle dell' Uelmàl e di un Ganale, che la spedizione rimontò faticosamente, senza incontrare anima viva, dal 12 dicembre 1892 al 2 gennaio 1893.

Da quel giorno e per i dieci dì successivi la spedizione s'imbattè in varie tribù di Galla Arussi (Arsì Gibrilè, Àrsì Amareso, Arsì Curbì) che coltivavano la terra. Avendo potuto risapere da alcuno di loro, che il Ganale rimontato fino allora non era altrimenti, come credeva, il massimo dei tributari superiori di quel bacino idrografico, la spedizione lasciò il 7 gennaio la valle di questo Ganale Diggò (Ganale piccolo) volgendo a Libeccio, alla ricerca del Ganale Guddà (Ganale grande) attraverso il fertile altopiano degli Arussi Curbì.

Passarono la valle disabitata del Biddimo e salirono l'erta difficile di un altro altopiano. Era questo abitato dai Galla Cormoso e solcato per lo mezzo dalla profonda valle d'erosione del Ganale Guddà. Per sentieri, che sono veri precipizi, i viaggiatori discesero nel fondo e posero finalmente il campo sulle sponde del sospirato fiume, il 22 gennaio 1893.

Il paese è sparso di piccoli villaggi di nomadi. Presso il fiume vivono numerosi ippopotami, la cui caccia forma la principale ricchezza degli abitanti. Per un guado posto due giornate più a valle la spedizione passò sulla destra del Ganale Guddà. Laggiù il barometro segnava ancora un'altitudine di oltre 1100 metri.

In questo accampamento fra i Cormoso il Bòttego è costretto a trattenersi dal 29 gennaio al 22 febbraio, in causa delle violenti febbri, che già l'avevano perseguitato da Imi in poi e s'erano di nuovo aggravate nelle privazioni e nei travagli dell'ultima parte del viaggio.

Intanto il 15 febbraio il cap. Grixoni, con 33 uomini armati, lascia il campo, diretto alla costa per ritornare in Europa. Avanzando a Sud, raggiunse in cinque giorni il Fiume Auata, affluente del Daua, quindi, in due giorni il Daua medio; e procedendo con rapidità sorprendente per la destra di questo fiume, arriva il 15 marzo sul Giuba inferiore, a Lugh, alcuni giorni prima che vi giungesse don Eugenio Rùspoli dalla valle dell'Ueb e dal suo accampamento di Magala Umberto I.

Da Lugh il Grixoni riparte il 17 marzo ed il 5 aprile 1893 già si trova a Brava, sull'Oceano Indiano.

Sette giorni dopo la partenza del Grixoni dal campo nei Cormoso, il cap. Bòttego erasi di tanto riavuto dal male, da riprendere la esplorazione. Dei 126 africani partiti con lui da Berbera, non gli restavano più che 63 uomini e due ragazzi; degli 84 animali da soma, solo 31; tutti, uomini ed animali, stremati di forze e malandati e mal forniti di provvigioni, ch'erano state consumate, o perdute, o abbandonate per mancanza di portatori.

Contuttociò il Ganale fu rimontato per 28 giornate di penoso cammino, spesso non avendo altra via migliore che il sentiero tracciato dalle orme di numerosi ippopotami.

La valle di quel tratto del Ganale è molto varia di larghezza, fiancheggiata talvolta da rupi a picco; talvolta da dolci pendii; le acque scorrono, in certi luoghi, sopra un letto di roccia a scogli, a banchi, ad isolotti, altrove si allargano più di un centinaio di metri. Il Ganale riceve in questo percorso superiore numerosi affluenti, tutti con acqua perenne. Presso le rive spesseggiano boscaglie con alti alberi, che, risalendo a monte, diventano vere foreste; sugli altipiani laterali la vegetazione in più luoghi è scarsa. Procedendo oltre, la valle si restringe, l'avanzare si fa sempre più difficile; gli abitanti, abbastanza numerosi nelle vicinanze, si chiariscono sempre più ostili e da ultimo si raccolgono a migliaia e si avanzano a ripetuti assalti.

Percorsi oramai, dalla stazione fra i Cormoso, forse 200 chilometri di strada in direzione di maestro, l'aneroide nell'accampamento indica poco meno di 2200 metri sul mare; i tre rami che si uniscono nel Ganale non sono più che ruscelli alpestri e in fondo, l'orizzonte è chiuso da una montagna, che si chiama, forse, Faches, e supera ancora di oltre 800 metri la testa della valle. Il Bòttego crede che quel monte abbia la latitudine di circa  $7^{\circ} 30'$ .

Da questo punto il Bòttego si risolve a ridiscendere. Aveva perduti, fra gli stenti e nei combattimenti, uomini, animali e provviste, e ciò che gliene restava pareva che appena bastasse per un viaggio fino alla costa lontana dell'oceano. Egli intendeva però di esplorare prima anche il terzo grande alimentatore del Giuba, il Fiume Daua.

Ritornato a gran fatica, con un mese di viaggio, dalle sorgenti del Guddà al campo nei Cormoso, ne riparte il 23 aprile; ed in sette giorni attraversa, in direzione di sud, la stèppa popolata di elefanti, che già era stata percorsa dal Grixoni. Raggiunta la sponda sinistra dell'Auata, che non ha ivi maggior altezza di metri 750 sul mare, ne risale per altre sette giornate la valle disabitata; ma ormai le fatiche e soprattutto la fame riducono tutta la carovana in tanto miserevole stato, ch'egli, per disperato, tenta riguadagnare il campo dei Cormoso, dove sapeva di trovar sempre degl'ippopotami; e vi giunge, perdendo di sfinito, per la via o appena giunto, parecchi de' suoi.

Ristoratisi i superstiti con dieci giorni di riposo, la spedizione parte dal campo il 1° di giugno 1893 e seguendo tutto il corso medio del Ganale Guddà, mai visto neppur questo in nessun punto da nessun europeo, essa giunge in quarantasette giorni a Lugh, attraverso le steppe abitate dai Galla Boran e, più a valle, da parecchie tribù di somàli.

Sono altri 600 chilometri di via, attraverso una landa digradante dai 1100 metri del campo nei Cormoso, ai 125 metri di altitudine a cui si trova Lugh, tutta sassi e spini, interrotta da burroni profondi, solcata dalla gran corrente del Ganale, che nel primo tratto alberga numerosi coccodrilli ed ippopotami e, precipitandosi poi per due grandi cascate, lontane fra loro una quindicina di chilometri, continua a discendere impedito da innumerevoli rapide almeno fino al  $5^{\circ}$  parallelo, sempre incorniciato da spalliere di bosco e dai fianchi più o meno dirupati e vicini dall'altopiano.

A Lugh, che il Bòttego giudica e descrive come il più importante emporio commerciale della Somalia australe, egli si trattene quattro giorni, ripartendone il 22 luglio; e seguendo molto da presso

(come non aveva fatto il Grixoni) il corso del Ganale, qui detto Ganana, giunge in ventisette giorni a Bardera il 17 agosto 1893.

La traversata della steppa, da Bardera a Brava, richiese altri dodici giorni, ed il mare fu riveduto l'8 settembre 1893.

Dei 65 compagni ch'egli ancora aveva con sé nei Cormoso, alla ripresa della esplorazione per l'alto Ganale Guddà, ne giunsero vivi a Brava solo 45.

L'itinerario percorso dal Bòttego fra Berbera e Brava può valutarsi ad oltre 2900 chilometri; e di questa immensa estensione, quasi i tre quarti, cioè da Imi a Bardera, per oltre 2100 chilometri, appartengono a regioni interamente nuove, non toccate mai da piede europeo. Il tracciato di un gran numero di fiumi e del terreno di una vastissima regione, si presenta per la prima volta fondato sulla osservazione diretta ed arricchito di nomi e ragguagli geografici originali e raccolti sul luogo da un osservatore preparato e degno di fede.

Il tempo impiegato in tutta l'esplorazione fu di soli 11 mesi e 22 giorni; durata che gli studiosi troveranno anche troppo breve per così lunga ed importante peregrinazione.

---



## La spedizione Donaldson Smith attraverso la penisola dei Somàli.

[Pubblicato in « Bollettino della Società geografica italiana », v. XXXIII, pp. 297-304, ed in estr. in-8°, di pp. 8 e cop. (ed. f. e.).]

Di questa grandiosa spedizione, compiuta negli anni 1894-95, fu dato ragguaglio più volte nel BOLLETTINO di mano in mano che giunsero notizie in Europa (1). Ritornato a Londra, il sig. Donaldson Smith tenne sul suo viaggio una conferenza presso quella R. Società Geografica, il 6 gennaio di quest'anno, ed il fascicolo del corrente agosto del *Geographical Journal* ne riporta la prima parte, unitamente ad una cartina d'insieme, quattro carte speciali e sei disegni di vedute.

Certamente la esplorazione del Donaldson Smith ha un gran valore geografico, primieramente per le vaste regioni traversate, parecchie delle quali non vedute prima di lui da altri Europei. Inoltre a lui venne fatto di svolgere intero il difficile programma che s'era proposto, di giungere cioè da Berbera, sul Golfo di Aden, ai Laghi Stefania e Rodolfo; l'identico programma che era stato vagheggiato anche dal nostro don Eugenio Rùspoli e che, presso a toccare la sua fine, fu tragicamente interrotto, come tutti sanno, da un incidente di caccia. Finalmente anche lo Smith, cacciatore appassionato come il Rùspoli, aveva pensato, come questi, di aggregare alla spedizione, nell'interesse della scienza, un raccoglitore specialista, che fu il sig. Dodson preparatore naturalista nel Museo Britannico.

L'itinerario percorso dal Donaldson Smith nell'Africa orientale si svolse in regioni perlustrate con molta fortuna da parecchi esploratori italiani, e coincide in più parti e s'interseca con le linee già da essi seguite, ma in qualche parte è del tutto nuovo. Così esso viene a sopprimere, a completare, a rettificare molte delle indicazioni ipotetiche di cui è ancora tanto ricca la carta della Somalia.

(1) Vedi *Bollettino* 1895, fasc. I, pag. 20; fasc. III, pag. 98; fasc. XII, pag. 374.

Non parlando del tratto di via già spesse volte veduto e descritto, da Berbera a Milmil, diviene tosto molto importante tutta l'escursione dello Smith da Milmil verso ponente, che si aggirò con traccia tortuosa fino a Ginea, nei bacini superiori dell'Uebi, del suo affluente, il Daroli, e dell'Ueb. Su quest'ultimo fiume egli si recò anche a prendere conoscenza *de visu* di certe maravigliose caverne, ove l'Ueb scorre per un bel tratto sotterraneo, delle quali anche il capitano Bòttego aveva udito parlare nella sua prima esplorazione della Somalia.

In queste contrade dell'alto Uebi, ancora del tutto sconosciute, lo Smith incontrò gravissime difficoltà, di fronte alle quali egli dovette alla fine ripiegare; ma queste difficoltà, non provennero dal paese, dal clima o dagli indigeni, Arussi ed altre tribù di Galla. L'ostacolo insuperabile egli lo trovò nel *veto* dei dominatori scioani. Una guarnigione di 450 abissini, armati (nota lo Smith) di fucili di Remington e di fucili francesi, risiede in Ginea, sotto il comando dello scioano Uolde Gabra, e forti del privilegio di tali armi, essi tengono soggetta una vasta contrada, con abitanti di cui lo Smith loda le virtù, ma ridotti a condizione di schiavi: fintantochè questa schiatta, ancora memore del suo antico valore, sia posta in grado, se mai avverrà, di rifarsi alla lotta, quando potrà combattere ad armi uguali!

Dall'Uebi superiore il Donaldson Smith si condusse con largo giro sull'Uebi medio, raggiungendo il fiume presso Barri, dove già, cinque anni addietro, fu anche il nostro Bricchetti-Robecchi proveniente da Obbia. Di qua incomincia un'altra traversata in terreno vergine, da Barri alla confluenza dell'Ueb e del Daua nel Giuba (Ganana); percióchè questo nuovo cammino tenuto dallo Smith trovasi fra due o trecento chilometri più a valle di quelli battuti dal Bòttego e dal Rùspoli, quando, prima dello Smith e d'ogni altro, essi guadagnarono, dal bacino dell'Uebi, il bacino del Giuba. E lo Smith che, nella gioia dei primi successi, era trascorso a battezzare i fiumi Uebi e Ueb col suo proprio nome e con quello del Gillet, suo amico e compagno di viaggio <sup>(1)</sup>, ora, ritornato in Europa, dopo successi di certo maggiori, ritirò pubblicamente, innanzi alla Società di Londra, le proposte denominazioni. Invero quei fiumi non erano stati scoperti da loro, nè abbisognavano nella scienza di un nome nuovo.

Fu assai meglio avvisato il viaggiatore collocando quei nomi altrove.

Fra l'alto Ueb e l'alto Garoli s'inalza un gruppo di monti finora sconosciuti, con alcune vette che sorpassano i 2500 metri; e quando

(1) Vedi *Bollettino* 1895, fasc. III, pag. 98.

si dovranno indicare quei monti, i geografi saranno contenti di trovar pronto per essi il nome di Monti Gillett.

Viaggiando su per la valle del Nianam, mai percorsa da nessun Europeo, lo Smith giunse in vista di un'alta montagna, lontana forse 150 chilometri a nord del Lago Rodolfo. Le spalle e la vetta di quel colosso superavano di molto l'altezza dei monti circostanti, raggiungendo i 3000 metri. Esso segna un punto estremo delle odierne scoperte geografiche ed importa che abbia un nome, ed è giusto parimenti ch'esso si chiami Monte Smith.

Ma torniamo all'itinerario.

Dalla confluenza del Ganana e del Daua lo Smith avanzò per la destra di quest'ultimo fiume, seguendo in qualche tratto la via percorsa dal Rùspoli fino agli Amara, dove il valoroso nostro concittadino giace sepolto.

Bene accolto egli pure da quella gente, trovò fra loro ancora vivissima la memoria del principe romano e potè, per loro mezzo, rintracciarne e visitarne la tomba. Gli narrarono, tra le altre cose, i particolari della catastrofe finale: l'elefante assalito e ferito da Rùspoli fu in un baleno sopra il cacciatore e l'avvinghiò con la proboscide e lo scosse più volte per aria, gettandolo poi a terra e schiacciandolo con l'immane peso sotto le zampe. Così restano tristamente, ma letteralmente confermate le notizie che i superstiti di quella spedizione avevano recate in Europa.

Quivi lo Smith si fece anche a riconoscere il vicino fiume, che il Rùspoli aveva scoperto ed attraversato: il Sagan-Omi, come il Rùspoli lo aveva udito chiamare; ma allo Smith gl'indigeni non seppero indicare altro nome che quello generico di « Galana », cioè « il fiume ». Al di là del Galana lo Smith volle pur visitare il Lago Abaia, scoperto anche questo dal Rùspoli. Vi giunse, partendo dagli Amara, dopo tre giorni di viaggio e percorse la costa orientale del lago, dalla quale esce un emissario che ne scarica le acque sovrabbondanti nel Galana.

Che questo Galana sia una stessa cosa col Sagan del Rùspoli, nessuno, e meno che altri lo stesso Donaldson Smith, potrebbe dubitarne. È strano però che anche qui sia parso utile a qualcuno di ribattezzare il fiume, applicando ad esso il nome, non del primo, ma del secondo esploratore. La nuova forma Galana Smith, la troviamo in una breve relazione ed in uno schizzo dell'itinerario dello Smith testè pubblicata dal *Tour du monde* nella puntata dell'8 agosto corrente. È però giusto notare che nulla di tutto ciò s'incontra nella conferenza e nelle carte itinerarie della Reale Società Geografica di Londra, dove il fiume è chiamato, molto più ragionevolmente Galana Amara.

Ma lasciando questa piccola questione, altre due meritano d'esser ricordate a proposito del Sagan.

Ambedue i viaggiatori videro il fiume per un solo tratto del suo percorso: ma donde viene esso? E dove si versa?

Il Rùspoli ammetteva per certo che il suo Sagan fosse nient'altro che la continuazione del fiume Omo di Cecchi e Borelli. E l'ipotesi era plausibile, tenendo conto della longitudine, per quanto poco assicurata, dei due fiumi. Quanto poi alla defluenza, il Rùspoli non credeva troppo a ciò che affermarono il Borelli e l'Höhnel, e che già era accettato, in mancanza di meglio, dai geografi; che cioè l'Omo immettesse nel Lago Rodolfo; ma, da buon ricercatore, egli s'era proposto di verificare le cose sul luogo, accingendosi a scenderne la valle lungo la sponda sinistra.

Fu a questo punto ch'egli trovò la morte; e così restò serbata allo Smith la gloria di poter vedere ed insegnare, che il Sagan o Galana non si versa nel gran Lago Rodolfo, ma bensì nel più vicino e più piccolo Lago Stefania.

Nello stesso tempo però lo Smith è condotto dalle sue osservazioni a negare che il corso inferiore del Galana possa essere l'Omo. Ciò viene a dire che l'Omo, distinto e diverso dal Galana o Sagan, non è quindi tributario neppure del Lago Stefania. Egli nega però ugualmente che l'Omo sia affluente boreale del Lago Rodolfo, cioè l'alto corso del fiume Nianam, scoperto e riconosciuto già al suo sbocco dalla spedizione Teleki-Höhnel. Così dichiara lo Smith, dopo d'aver compiuta a questo intento la lunga e penosa escursione già accennata dall'estremità boreale del Lago Rodolfo a monte del fiume Nianam.

Spintosi fino ad una settantina di chilometri dalla sua foce, salì sulla vetta di una montagna vicina e di là egli vide che le sorgenti non potevano più essere troppo lontane. D'altra parte la valle superiore, dove egli già trovavasi, continuava a mantenersi a vista d'occhio in direzione meridiana e non accennava quindi per nulla a quella enorme inflessione da est ad ovest che nessuno mai vide, ma che viaggiatori e geografi avevano dovuto supporre per ricondurre la longitudine dell'Omo a quella molto più occidentale del Lago Rodolfo.

Per parte sua lo Smith è di parere che l'Omo formi semplicemente l'alto corso del Daua. Ma ce lo saprà dir meglio, auguriamo e speriamo, la seconda spedizione Böttego, che ora, mentre scriviamo, dovrebbe trovarsi in quei paraggi (1).

(1) [E difatti la seconda spedizione Böttego dimostrò che l'Omo e il Daua sono indipendenti, e che il primo si versa nel Lago Rodolfo. Vedi in questo volume, parte IV, *Commemorazioni*, n. III, 1898].

Questi ultimi particolari non sono ancora compresi nelle pagine, della conferenza Donaldson Smith, finora pubblicate nel *Journal*; ma risultano dalle carte itinerarie annessevi e dal già citato *Tour du monde*. E da queste stesse fonti risappiamo come lo Smith, toccata la mèta propostasi, si accinse al ritorno. Egli percorse, come il Teleki e lo Höhnel, la sponda orientale del Lago Rodolfo dirigendosi poi a Corocoro sul fiume Tana. Di là si avanzò lungo la sinistra di questo fiume e giunse finalmente, dopo quindici mesi e mezzo di peregrinazioni africane, al villaggio di Lamu, sulla costa dell'Oceano Indiano.

L'itinerario del Donaldson Smith nel territorio dell'Africa Orientale si ragguaglia press'a poco alla cifra di km. 6500. Ma è passato il tempo quando si credeva giudicare dell'importanza di una esplorazione sul criterio della sua lunghezza, oppure sui cenni, più o meno drammatici ed ornati, che è lecito far entrare discretamente nel giro di una pubblica conferenza. Perciò attendiamo che il valoroso viaggiatore faccia seguire la descrizione, meditata ed intera, della sua grande impresa e che in essa possano trovare ciò che cercano non soltanto i lettori amanti delle curiosità e delle emozioni, ma anche i cultori delle discipline geografiche.

Certamente anche la scienza vi coglierà la sua parte. Fin d'ora ne fanno già fede le ricche e preziose collezioni scientifiche riportate in Europa ed oramai in gran parte descritte ed illustrate (<sup>1</sup>), ne fanno già fede inoltre le carte geografiche, per quanto preliminari e provvisorie, che vanno unite alla conferenza.

Su queste carte, poichè sono materia di competenza dei nostri studi, sia lecito ora d'aggiungere alcune considerazioni; tanto più che si riferiscono a contrade specialmente illustrate dalle recenti esplorazioni italiane.

La prima spedizione del cap. Böttego, inviata nella Somalia dalla nostra Società, portò per effetto di dare un primo assetto alla posizione di molti luoghi collocati vagamente ed arbitrariamente nelle carte precedenti. Ciò vale in modo particolare per tutto il corso medio e superiore del Giuba (Ganana) e di alcuni suoi affluenti. Quanto al bacino inferiore del Daua, alcune indicazioni sono fondate invece sulle sole osservazioni del Rùspoli.

Però tutti quegli itinerari furono tracciati, per quanto è noto, su semplici misure di distanza ed osservazioni alla bussola. Nelle carte dello Smith al contrario la giacitura di parecchie località fu riconosciuta astronomicamente: in vari punti esse portano registrata espres-

<sup>1</sup> Vedi: *Proc. of the Zoological Society of London*, 1895 e 1896.

samente, in cifre, la rispettiva latitudine e longitudine; ed una nota nel titolo ci avverte che quelle posizioni sono state determinate « secondo le osservazioni astronomiche del viaggiatore ». Finora non è dato al lettore il mezzo di verificare tali determinazioni, ma ciò sarà possibile, crediamo, dopo la pubblicazione più estesa che il sig. Donaldson Smith non mancherà certamente di darci. E questi punti fissi conferiscono gran valore anche alla posizione dei punti intermedi, interpolati secondo le relative distanza.

È dunque un notevole titolo di lode per il Bòttego, che le sue preliminari determinazioni, data la natura e difficoltà del soggetto, e date le condizioni speciali in cui viaggiò, si avvicinino di tanto a quelle oggi presentate dallo Smith.

Senonchè ora abbiamo anche di meglio. La seconda spedizione Bòttego, attualmente in corso, ci ha già fornite alcune serie di eccellenti osservazioni astronomiche dovute al tenente Vannutelli, compagno del Bòttego, dalle quali il consigliere prof. E. Millosevich ricavò le coordinate astronomiche, che pubblichiamo nel fascicolo precedente del *Bollettino* (1) ed i cui calcoli sono in corso di stampa ed usciranno nel volume delle *Memorie*.

Sono assai pochi i punti così assicurati stabilmente alla carta della Somalia, ma essi permettono un raffronto molto istruttivo dei successivi progressi ottenuti per essi. A maggiore evidenza raccolgo in un prospetto le indicazioni spettanti ad alcuni fra loro, facendo precedere da un asterisco quelle ricavate soltanto dalla loro situazione nel disegno.

LOCALITÀ		1ª Spedizione Bòttego	2ª Spedizione Bòttego (dallo schizzo provvisorio)	Spedizione Donaldson Smith	2ª Spedizione Bòttego (dalle osservaz. Vannutelli)
Lugh.....	{ longitudine latitudine..	* 42° 57' * 3° 57'	42° 50' 40" 3° 48' 20"	— —	42° 36',1 3° 48',4
Foce dell' Ueb.....	{ longitudine latitudine..	* 42° 29' * 4° 25',5	* 42° 22' * 4° 17',5	* 42° 3',5 * 4° 12'	41° 59',3 4° 18',1
Foce del Daa.....	{ longitudine latitudine..	* 42° 32' * 4° 19'	* 42° 25' * 4° 12'	* 42° 8' 4° 8' 30"	[42° 2'] 4° 10',1
Jabicio..... [Yabush]	{ longitudine latitudine..	* 41° 8',5 * 4° 20',5	* 41° 37',5 * 3° 57'	* 41° 19' * 3° 58'	41° 3',1 3° 58',7
Maddo Erelle..... [El Modo]	{ longitudine latitudine..	* 41° 4' * 4° 28'	* 41° 30' * 3° 56',5	41° 13' 30" 3° 57' 55"	[40° 54'] 3° 55',9
Cergale..... [Jer Gali]	{ longitudine latitudine..	— —	* 40° 45',5 * 3° 51'	* 40° 27',5 * 3° 54'	40° 4',4 3° 51',1
Eimole..... [Aimola]	{ longitudine latitudine..	— —	* 40° 43' * 4° 3'	40° 21' 15" 4° 5' 30"	— —

(1) Vedi *Bollettino*, 1896, fasc. VIII, pag. 272.

I nomi fra parentesi nella prima colonna danno la forma con cui essi furono indicati nella carta dello Smith. Le cifre chiuse fra parentesi nell'ultima colonna non sono dedotte da osservazioni, ma stabilite per interpolazione.

Ora un esame di questi valori mette in evidenza i seguenti fatti:

Tanto le latitudini dello schizzo provvisorio della seconda spedizione Bòttego (<sup>1</sup>), che quelle della spedizione Smith e quelle dedotte a Roma dalle osservazioni Vannutelli, sono press'a poco le stesse; e ciò è naturale, fondandosi esse su osservazioni astronomiche non difficili e per le quali i minimi errori non si moltiplicano nel modo che avviene per il calcolo delle longitudini. Inoltre anche le maggiori divergenze si spiegano agevolmente, quando si tratta, come in qualche caso (foce dell'Ueb), di latitudini lette dal disegno, oppure ammettendo differenze reali nei punti occupati dagli osservatori nelle varie stazioni. Ma anche prendendo ad esame le latitudini della prima spedizione, per i luoghi dove il Bòttego stesso passò (foci Ueb e Daua e Lugh), la differenza non arriva ai 9 minuti d'arco, e ciò che più importa notare, si mantiene quasi costante, oscillando cioè, per i vari punti, solo fra i 7' e gli 8' 40": ciò che quindi può essere ricondotto ad un errore unico, e come dire, d'origine.

Quanto alle longitudini poi, osserviamo primieramente che tutte quelle del Bòttego sono più orientali di quelle dello Smith e che anche queste, alla loro volta, sono più orientali di quelle calcolate a Roma. Le differenze, non è maraviglia che qui siano più significanti, poichè si tratta per l'appunto di longitudini; giungendo il divario fra alcuni valori fino a 41', cioè a circa 75 chilometri; ma è molto notevole un fatto, del quale probabilmente non potremo darci piena spiegazione, se non quando si avranno a disposizione nuovi materiali di osservazione.

Il fatto è questo. Già il prof. Millosevich ha rilevato con cifre, come col procedere dell'itinerario, le differenze fra le longitudini dello schizzo provvisorio del Bòttego e quelle date dal calcolo si facevano sempre maggiori, ciò che conduce inevitabilmente ad ammettere l'intervento di un errore costante (<sup>2</sup>). Ora però, confrontando le coordinate dello schizzo con quelle delle carte Smith, si trova che sono pressochè costanti anche le loro differenze; e perciò, se p. es. si diminuiscono ugualmente tutte le longitudini dello schizzo di circa 19', nessuna delle differenze tra lo schizzo e le carte Smith supererebbe i 2',5, cioè

(<sup>1</sup>) Vedi *Memorie*, vol. VI, parte I, 1896, pag. 170.

(<sup>2</sup>) Vedi *Bollettino*, 1896, fasc. VIII, pag. 273.

nessuna giungerebbe ai km.  $4 \frac{3}{4}$ . È questa, per regioni e per carte come quelle, un'approssimazione ben soddisfacente.

Se poi si riflette all'origine affatto indipendente delle due serie di cifre, l'una viene ad avvalorare l'autorità dell'altra; ma nello stesso tempo riesce tanto più singolare il disaccordo crescente fra lo schizzo ed i dati del calcolo, disaccordo che necessariamente si ripete con eguale andamento anche rispetto alle longitudini dello Smith. Chi avesse fretta di darsene ragione fin d'ora, dovrebbe ammettere di necessità, che anche le determinazioni dello Smith sono affette da errori, il cui ultimo risultato s'incontra « nello stesso senso e quasi nella stessa misura » con quello dello schizzo provvisorio <sup>(1)</sup>.

(1) [A coordinare i risultati della *prima* spedizione Böttogo nella Somalia, con quelli della spedizione Donaldson Smith e gli ulteriori della *seconda* spedizione Böttogo, occorreva qui di seguito riprodurre la parte che riguarda il Böttogo nella conferenza su *I recenti latti della Società Geografica Italiana*; ma essendosi riprodotta per intero in questo volume la conferenza stessa nella parte IV, *Commemorazioni*, si rimanda senz'altro ad essa].

PARTE QUARTA

---

Commemorazioni.



**Della vita di G. B. Belzoni, Padovano.** — Discorso agli alunni del R. Liceo Davila, letto nella Sala Verde del Palazzo Comunale, per la Solennità Letteraria dell'anno 1870.

[Pubblicato in « Giornale di Padova », ed in estr. in Padova, Prem. Tip. Sachetto, 1870; op. in-8°, di pp. 16, a 2 coll. e cop. (ed. f. c.).]

Il principio del luglio del 1827 il fiore degli abitanti di Padova raccoglievasi un giorno a cittadina solennità, a pochi passi da questo stesso recinto, nell'angusta nostra sala della Ragione. I discorsi, gli sguardi dei radunati, volgevasi di preferenza ai due strani simulacri di prischi culti, che appostati ancor oggi agli stipiti della porta maggiore, sembrano vegliare, sentinelle dell'antichità, contro l'oblio e la presunzione delle nuove generazioni; si volgevano alle maschie sembianze espresse in marmoreo medaglione, intorno a cui leggevasi il nome di Giovanni Battista Belzoni. E forse alcuno tra coloro, che veggio oggi qui accorsi a rendere più cospicua, miei diletti discepoli, la festa vostra e del vostro Istituto, vi potrà narrare più autorevolmente di me, come di cosa veduta, quali fossero in quel dì i sentimenti di mestizia, di nobile orgoglio, di speranza, quali i riti la frequenza, gli addobbi: questo solo io posso attestarvi, che di mezzo alla folla sorse in quel convegno il più ornato oratore di che allora si gloriasse la nostra città, Giuseppe Barbieri; e con l'armoniosa pompa e la fiorita ridondanza della frase e con la magnificante pienezza dell'entusiasmo palesamente mostrava, quanto gli stesse a cuore d'uguagliare l'altezza del suo soggetto (1).

Ed a chi tanta splendidezza d'omaggi d'una intera città? — Non ad altri che al figliuolo d'un barbiere.

Un'altra volta, tre anni e mezzo prima di quella commemorazione, in un remoto paesetto dell'Africa, non lungi dalle spiagge dell'Atlantico equatoriale, noi avremmo potuto vedere una ventina d'Inglese trista-

(1) V. *Elogio di G. B. Belzoni* letto da G. BARBIERI.

mente occupati a scavare a' pie' d'un albero gigantesco una sepoltura. Era il vespero d'un giorno di dicembre; alle ore nove di sera il lavoro era compiuto e nella fossa si deponava un cadavere. Recitarono sovr'esso le preci dei defunti; e presi i moschetti e spianatili, diedero l'estremo vale all'estinto con triplice salva d'onore, alla quale fece eco il dì appresso il tuonar delle artiglierie di due bastimenti inglesi e d'uno americano (1).

E codesti uffici pietosi, ma solenni, non si prestavano da que' viandanti o per alcuna legge, o per alcuna speranza o mercede, o per amore di patria - al potente, al ricco od all'illustre connazionale; ma spontaneamente, senza lusinga di premio, in terra straniera, ad un modesto straniero - al figliuolo del barbiere padovano.

E di lui si parlò e si parla di frequente con lodi non comuni ne' giornali, nelle accademie, ne' libri degli eruditi; e di lui si scolpirono i meriti e l'effigie in medaglie, iscrizioni, monumenti; e di lui, giovani egregi, voi tentaste con noi di rinnovare oggi a titolo d'ossequio la rimembranza: nel che fare, se falliranno alla mèta le nostre forze o per giovinezza immature, o per natura insufficienti, ci rassicura in ogni modo di veder guarentita la necessaria dignità della festa dalla presenza degli illustri rappresentanti dello stato, della città, della scienza, della famiglia.

Ma questi esaltatori del figliuolo del popolo, o piuttosto questa gente d'ogni classe, d'ogni nazione, che non riserva i suoi tributi di onore ad ispezion fatta della fede di nascita, nè del passaporto, ci fornisce tal fecondissima lezione, di cui, giovani miei, non posso non rappresentarvi fin dal bel principio l'importanza.

Perciocchè a voi specialmente ed all'utile vostro io intenderei rivolgere pur oggi la mia qualsiasi fatica: nè già pertanto io sarò accusato di mancato rispetto o di lesa ospitalità da quei cortesi, che per vostro amore vennero oggi a schierarsi tra voi; i quali al contrario non rifiuteranno all'onesto intendimento quell'approvazione, che forse non potrebbe accordare a più ambiziosi conati.

Di quale stimolo dunque, di qual conforto non ha ad essere la fama di Belzoni per que' parecchi tra voi, che nell'arduo pellegrinaggio della vita devono cominciare con le sole proprie forze fin dai primi penosissimi passi, senza quasi altra scorta, senza quasi altro alleato o sostegno che un intelletto onestamente operoso! — Gli ostacoli sono a chi ben voglia non impedimenti, ma sproni: la molla giustamente compressa con più forza reagisce; il mare creò la nave; la distanza

(1) V. *Tre lettere tradotte dall'inglese intorno alla morte di G. B. BELZONI, Padova, 1824.*

i vapori ed i telegrafi; gl'istmi e le alpi che sbarrano il passo, ispirano i titanici ardimenti del gran Canale e della gran Galleria.

E perchè alcuno s'affacci a cotesto cammin della vita, trovando dalla fortuna o dalle cure de' padri spianato il sentiero e preparate le provvigioni, ei non toccherà per ciò solo a mèta più lontana: imperciocchè le risparmiare fatiche e le comodità e gli allettamenti della via, in cambio d'affrettare il passeggero, lo seducono bene spesso a rallentare la corsa, ad arrestarla fors'anche alla prima dilettevole stazione. Così si compensano oramai co' danni i vantaggi, poichè caddero le ubbiose barriere opposte da secoli contro le caste dominate dalle caste dominatrici. L'umanità procede, è vero, divagando per cammini tortuosi. Al dispotismo degli autorevoli, de' privilegiati succede il dispotismo della uguagliatrice ghigliottina; alla gara tra le senili ambizioni de' pochi succede la gara tra le rubeste ambizioni di tutti; dall'angoscioso campo della vita, ingombro ancora dell'immensa rovina, sollevasi un turbinio di fazioni più numerose e più accanite che mai. Ma i tempi nuovi maturano: agitati da sconfinati desideri, hanno scritto sul loro vessillo lo infaticabile *Excelsior*; nemici naturalmente di pace, hanno dichiarata permanente la lotta delle parti e per essa tengono deste e stimulate le forze dei partigiani; il progresso, meglio che dal quietismo d'una più o meno giulebbata servitù, troverà nel cozzo di tanti sforzi vigorosi corifei: solo che questi difensori delle massime dell'Evangelo non rinneghino del medesimo la carità; o questi propugnatori de' diritti di natura a forza di cinismo e di livore non tornino il genere umano alla disgregazione dello stato ferino! Così non hanno ad essere, in verità, gli uomini dell'avvenire: ma nemici nella Chiesa, si stringono la mano nella tribuna; nemici dalla tribuna si stringono la mano nel campo di battaglia; nemici sul campo di battaglia, si stringono la mano nel bivacco; Cafri od Esquimesi, rossi o neri, *puri* o *consorti*, per quanto lo spietato egoismo de' fanatici, anzi la selvaggia indole di molti vi s'opponga, non si rifiuteranno di ripetere: amore, e bene a ragione, al partito nostro; ma diritto di vita, ma leale, ma benevole giustizia alle oneste opere di tutti!

## II.

Io invoco a bello studio questa leale giustizia alle oneste opere di tutti: tanto sono lontane da' comuni andamenti le vicende della vita del nostro Belzoni; e terminato com'io sono a presentarvi, per

quanto mi verrà fatto, non i contorni ideali ed abbaglianti di un semidio, ma le forme vere e contingenti e le umane proporzioni d'un semplice mortale, avrete in sul principio a udir cose che vi parranno aliene dalla grandiosità di una apoteosi. Già troppo di buon grado in altri tempi la biografia usurpò le vesti del panegirico; oggidì il nostro scetticismo, non sempre innocente, accorderebbe il perdono più presto che al panegirico, al libello. Voi però sapete, miei dilette, che il solo vero scevro d'ira e di studio provvede d'un tratto alle parti dell'onesto e dell'utile.

La natura era stata prodiga al nostro illustre concittadino de' suoi doni migliori (<sup>1</sup>). Alta la persona ed aitante, tratti robustamente maestosi, salute tollerante delle prove più dure, forza da atleta, intelligenza pronta acuta, diritta osservatrice. — A queste doti del corpo e della mente accoppiava il Belzoni un sentire appassionato, impetuoso, intraprendente, avido del bello e del grande ed un irremovibile volere.

E pure da tuttociò la Fortuna da principio accennava a non voler fare nulla più che un discepolo di Figaro!

Nato nel 5 novembre 1778, cresciuto, dacchè fu atto ad alcun manuale servizio, nell'ambiente dell'officina paterna, a 13 anni meglio della penna egli maneggiava le forbici ed il rasoio. Destino veramente intollerabile e feroce, se le nostre opere non dovessero aver nessuna parte nel creare le nostre sorti; e certo quell'indole ardita, irrequieta, sitibonda di sapere e di gloria, posta a fronte delle poco seducenti speranze e poco eroiche aspirazioni della vita d'un barbiere, doveva vincere o soccombere, rassegnarsi nelle circostanze non mai.

Ma in mezzo alle fanfaluche insipide, volgari, indiscrete, che solevano già sovrabbondare nelle conversazioni di così fatti ritrovi e che aveano ad essere i materiali pedagogici della sua istruzione ed educazione, il giovinetto Belzoni trovò pur qualche parte che insolitamente lo commoveva: come quando il padre gli veniva di tratto in tratto esponendo, chi sa con quali licenze, le meraviglie della città di Roma; ove per dire il vero il narratore non era stato giammai, ma da cui non senza compiacersene notava, essere proveniente la sua famiglia. — Circostanza codesta di capitale gravità per l'avvenire del futuro viaggiatore, che la sua tenera fantasia in quest'unico campo delle notizie geografiche ricevesse i primi eccitamenti; nè tardò molto che se ne mostrarono potentemente gli effetti.

Un giorno il padre affettuoso conduce la famigliuola a diporto ne' vicini Colli Euganei, a Mont'Ortone. Lo spettacolo mai più goduto

(<sup>1</sup>) *Cenni sulla vita di G. B. Belzoni* del prof. L. MENIN, preposti ai *Viaggi del BELZONI*.

nè ideato di quella incantevole varietà di natura scuote fin nel profondo dell'animo il garzoncello, lo affascina, lo rapisce. Tornato tristamente alla sera in città, la mattina seguente, spinto da irresistibile desiderio, con la leggerezza de' suoi tredici anni fugge di casa, traendo seco Antonuccio suo fratello minore, e ricalca le orme del dì precedente.

Ma questa gita improvvisamente si trasformava in un viaggio a Ferrara, a Bologna, fino a' piè degli Appennini; e voi ne avrete a udire le avventure dai versi d'un vostro condiscipolo; qui io noterò solamente come la violenta brama di veder nuove terre, onde Belzoni fu trascinato a quel passo, quella sua spensierata arditezza, quella prontezza nel ghermire di mano in mano le occasioni acconce a' suoi fini, avevano segnata a chiari indizi la via, sulla quale il Belzoni avrebbe potuto stampare indelebili vestigi. — Peccato che a sì belle disposizioni la sorte abbia spietatamente negati i soliti fondamenti e la guida di una regolare educazione; ch'egli non avrebbe sì a lungo divagato, e tante forze e tanti anni consumati in opere di nessuna durevole fama, per giungere poi tardi e mal preparato sul campo delle sue imprese gloriose!

Nè crediate che queste cose io dica affine di tornare a voi, giovani miei, con una delle solite perorazioni intorno alla importanza degli studi nell'età giovanile, i quali affrettano la maturezza dello intelletto e ne ingagliardiscono le forze, e temperano e raddrizzano gl'impeti del cuore e ne nobilitano le aspirazioni; intorno alla ventura vostra, che a vostro bell'agio di quegli studi vi potete avvantaggiare, ed alla gravissima colpa di coloro, che rendono vani ad un tempo le cure della famiglia, dello stato e i benefici della sorte. Mal per noi se oggi soltanto e in questo luogo voi doveste venire ad apprendere così fatte verità! E d'altra parte l'esempio di Belzoni parla da sé con efficacia ben maggiore, che nè io, nè fors'altri possa fare. E s'io m'apponga al vero, giudicatele voi.

Tre anni dopo quel suo primo tentativo il Belzoni, vinto oramai dal fastidio dell'arte paterna e dal desiderio di cose maggiori, accomiatavasi fra le lagrime de' suoi, rimettendosi di bel nuovo sul cammino di Roma. Con quali mezzi, con quali intendimenti? — A tale domanda egli stesso difficilmente avrebbe potuto dare soddisfacente risposta. Non era per certo piccola cosa l'ingegno audace e destro e pronto a prevalersi delle occasioni: ma in ogni modo, chi non ha mèta non sa dove riesca; ed è troppo perigliosa prova l'affidarsi così per intero a' capricci della sorte. — E di fatto, giunto egli finalmente

entro il recinto della città eterna, più che dalle meraviglie dell'antichità, di cui per la sua educazione e giovinezza e' non poteva forse adeguatamente giudicare, parve essere colpito dalle grandezze della religione. Per la qual cosa dopo aver atteso per alcun tempo, non saprei ben dire, se alla scienza od all'arte idraulica, ei cedette ai nuovi impeti dell'appassionato suo animo raccogliendosi negli studi monastici, ed accennando di voler da se medesimo così tosto e così quietamente chiudere nel silenzio d'una cella quella serie di venture, incontro alle quali erasi mosso con tanto desiderio.

Ma un grande avvenimento politico venne a rapirlo alle sue contemplazioni. I soldati del direttorio di Parigi, dopo avvenuta in Roma l'uccisione del generale Duphot, occuparono l'augusta città. Al radicale sovvertimento delle condizioni di Roma ed all'accozzarsi del Belzoni con questi stranieri, riarse in lui l'antica brama di veder nuovi popoli e paesi. Solo egli sapeva oramai, come fosse imprudenza troppo pericolosa l'abbandonarsi a tali imprese senza aver prima provveduto a' mezzi più necessari di sostentamento; ond'è che, traendo partito della sua condizione d'allora, con una ricca provizione di reliquie, d'immagini ed altre divote cose, si rifece viaggiatore, avviandosi alla volta di Parigi.

Ma potete credere che non era quella città da far fortuna con tal merce, in tal tempo; ed un nuovo disinganno fu il frutto del nuovo viaggio.

Belzoni toccava allora i ventidue anni, nè avea molto da lodarsi dei suoi successi; i quali dovettero farlo accorto, come i soli doni naturali, fuorchè nel caso che siano sorretti da parzialissima fortuna, non bastano di per sé a condurci ad un grande avvenire. — Così o fosse stanchezza dell'animo, balestrato in breve giro di tempo di vicenda in vicenda, o desiderio de' suoi, rinato più vivo sotto il martello di quelle altre angustie, egli risolse nel 1800 di tornarsi alla città natale, e forse determinato a non risepararsene sì presto. Ma questa volta, appena ridottosi in patria, i sospetti, anzi le persecuzioni del governo austriaco, allora di fresco stabilito nelle venete province, contro l'altero Padovano reduce di Parigi, lo costrinsero, certo suo malgrado, a rimettersi in braccio alla ventura.

Era d'uopo dunque costringere la ritrosa dea ad essergli meno nemica.

Allora fu che, recatosi in Olanda, vi accrebbe le sue cognizioni di meccanica e d'idraulica; le quali poi insieme con la sua fisica robustezza gli fornirono i mezzi di perlustrare per lunghi anni le città

d'Inghilterra, poi del Portogallo e della Spagna; ov'egli presentavasi a spettacolo del pubblico co' saggi delle sue industrie singolari. E quando i curiosi delle varie città accorrevano ad ammirare gl'ingegnosi e bizzarri giuochi idraulici e le prove d'atletica forza di questo Archimede ed Alcide da teatro, non avrebbero mai pensato d'avere innanzi a sé un personaggio destinato all'immortalità. E quando lo stesso Belzoni nel 1815 si recava finalmente in Egitto, non altra fortuna egli sperava trovarvi che quella, di metter a profitto nella pianura irrigatoria del Nilo la sua conoscenza di tutti gl'idraulici artificii.

Se non che non era la sola perizia della meccanica, ch'egli recava seco nella maravigliosa contrada. Quella sete di opere straordinarie e gloriose, che forse ebbe gran parte nel rendergli accetti anche i disagi della sua nomade vita e gli effimeri battimani e la equivoca gloria del palcoscenico, dopo tanta sequela di dure esperienze, lungi dall'essersi spenta, continuava in lui con l'ardore de' suoi anni giovanili. Qui è veramente dove la generosa tempra del Belzoni si manifesta la prima volta in tutta la sua grandezza ed energia, e si cattiva d'un tratto, non che la nostra stima, la nostra ammirazione. Egli era allora ne' suoi trentasett'anni: età, nella quale le amare lezioni della realtà finiscono di distruggere nei più i dorati sogni della giovinezza e di sfatare le incantevoli fantasmagorie dell'ideale; onde l'animo, fatto accorto dalla perigliosa fallacia della fantasia e delle tresche infedeli di fortuna, si accaseia, e si rassegna ne' suoi medioeri destini. Ma così non era di Giovanni. Giunto nella terra dei Faraoni, un nuovo orizzonte si spiega innanzi al suo sguardo. Fatiche, travagli, pericoli molti e certi; guadagni nè molti nè certi, ma forse il premio di una nobilissima rinomanza. E per questo poco rassicurante avvenire era mestieri al Belzoni rinunciare all'arte, che più lustri oramai aveva bastato a procacciargli pane ed applausi, e dal campo conosciuto dell'idraulica passare novizio in quello impastoiato dell'archeologia, e tramutarsi da girovago giocoliere in viaggiatore antiquario.

— La sfiduciata prudenza, la calcolatrice avarizia, la presuntuosa saccenteria avrebbero giudicata della strana metamorfosi con un sorriso di compassione o di scherno; ma in verità, poche grandi cose vedrebbero la luce del sole, quando sempre avessero ragione gli eroi del *se* e del *ma*, o gli adoratori del salvadanaio, o i concussori dell'enciclopedia.

III.

Uno de' più durevoli effetti seguiti alla spedizione del generale Bonaparte in Egitto fu, com'è noto, l'aver desta e rivolta l'attenzione degli eruditi ai portentosi avanzi dell'antichissima civiltà di quel paese. Il premio delle vittorie francesi d'Alessandria e delle piramidi andò perduto nelle acque di Abukir; e sterili rimasero per i fini immediati della guerra i posteriori trofei raccolti dal fero generale in Egitto — come torna inutile al giustiziato il convulso palpitare del capo separato dal tronco; onde con tanto maggior plauso si accolsero dall'Europa napoleonica le inaspettate rivelazioni degli eruditi francesi reduci della spedizione, intorno alle meraviglie delle egiziane antichità, in quanto che dell'audacissima impresa apparissero quasi unico frutto ed a prezzo di tanto sangue pagato. — Nè la magnificenza del gran generale, divenuto frattanto imperatore, poteva altrimenti con miglior profitto adoperarsi, che nel nascondere con gli splendori delle scoperte scientifiche la macchia cruenta della fallita conquista.

Ben tosto le pubblicazioni del Denon intorno all'Egitto fecero dimenticare le narrazioni del Pococke e del Norden, e la sontuosissima *Descrizione dell'Egitto*, pubblicata in Francia sotto gli auspici dell'Impero, destò per le antichità egiziane, e non fra i soli eruditi, un vero entusiasmo. Nè valse ad intiepidire tanto fervore il rovinare della napoleonica fortuna. Anzi per la pace ristabilita e per la stanchezza degli animi, costernati da tante rovinose catastrofi guerresche, tanto più di buon grado si ridussero le menti ne' tranquilli ricoveri della erudizione.

Ma la descrizione francese, per quanto grandiosa, non poteva segnare il fine di quegli studi, di cui era stata poco meno che il principio. In tanta abbondanza di monumenti alla mano, essa avea rappresentate e descritte anzi tutto le masse architettoniche e la faccia dei luoghi più accessibili, meno curandosi delle minori specialità e de' tesori archeologici più riposti; e se ciò bastava a far inarcare le ciglia a' curiosi, non bastava a saziare le brame e sciogliere i dubbi degli attenti e minuziosi eruditi. Il bisogno di nuovi esami fu sentito ben tosto, come già l'amore delle egiziane antichità divenne una debolezza, da cui nessuna persona ammodo avea il coraggio di guardarsi.

Anche parecchi sovrani potevano trovar pericoloso il lasciare incontrastata al rivinto imperatore perfino l'innocua gloria di suscitatore degli studi egiziani, e così non sdegnarono d'esserne creduti

protettori; di guisa che i loro consoli in Egitto, specialmente quelli di Francia ed Inghilterra, presero a gareggiare coi privati egittofili (scienziati, dilettranti, incettatori, rivenduglioli accorrenti oramai da tutte le parti di Europa) nel promuovere le perlustrazioni e gli scavi ed inviare alle capitali in gran copia i cimeli più strani o più maneggevoli di quell'inesausto museo <sup>(1)</sup>.

E qui importa notare, come a quest'opera di scoperta non si richiedesse allora per l'Egitto quella peregrinità d'erudizione, di che oggidì non è dato far senza. Le scarse notizie a noi tramandate dagli scrittori intorno le antichità di quei luoghi, le quali potevano servire di lume e guida agli indagatori, erano presto raccolte dagli scritti per esempio di Strabone, di Diodoro e peculiarmente di Erodoto. Rare volte avveniva, che potesse allora essere necessaria o sol giovare ai ricercatori la familiarità con l'epigrafia e con la mitologia greca e latina; avvegnachè tutte le numerosissime iscrizioni e rappresentazioni scolpite o dipinte in quei monumenti appartenessero, quasi senza eccezione, ad una teologia e ad una storia allora poco conosciute e studiate anche da' dotti, e ad una scrittura e ad una lingua affatto ignote a' sacerdoti dell'erudizione, non meno che ai profani.

Bensì richiedevansi altre virtù, aliene dalle miti abitudini di vita degli eruditi, in un paese, ove le costumanze tanto diverse dalle nostre, tanto vicine alla barbarie, e l'avidità e la mala fede e l'avversione degli abitanti contro gli Europei, e gli arbitri dei magistrati locali e la mancanza di sicurezza pubblica, di strade, di veicoli, di alberghi e di docili braccia e d'industria per penosissimi scavi e trasporti, e la temprà eccessiva del clima opponevano una somma di insormontabili ostacoli ad ogni meno robusto e meno audace indagatore.

Ma il campo era lussureggiante di mèsse quasi intatta, e numerosi erano accorsi i mietitori; tra i quali però, come avviene d'ordinario nelle gare, l'emulazione e l'invidia, i contrari interessi, le antipatie nazionali non avevano tardato a seminare la discordia: e la guerra, appena sopita in Europa, erasi ridesta, non così aperta nè perturbatrice, ma certo non meno astiosa e maligna fra gli antiquari d'Egitto.

Tale era, miei giovani, lo stato degli studi egittologici, allorchè Belzoni scese nell'arringo, armato della sua vasta e molteplice esperienza d'uomini e cose, della sua poderosa ed intelligente alacrità,

(1) Tutti questi fatti possono desumersi anche dalla data e dal numero delle pubblicazioni egittologiche nel primo quarto di questo secolo, dalla parte fatta d'allora in poi all'egittologia negli annuali delle accademie, ecc..

della sua ingenua, sviscerata ammirazione per ogni grandezza di natura e dell'arte. La descrizione, ch'ei ci lasciò, delle sue peregrinazioni e de' suoi lavori in quelle contrade, c'insegna nella sua schietta e modesta semplicità, quanto egli vada debitamente distinto da tutti gli altri ricercatori del suo tempo, nè solo per i grandi risultamenti a cui giunse con le sue fatiche; ma ancora (e ciò vogl'io far a voi notare con particolare attenzione) per le virtù che da essa traporiscono: qualità tanto più ammirabili, quando si ponga mente, come noi abbiam fatto, alle circostanze, tra le quali egli aveva passata la maggior parte della sua vita.

Non parlo dell'affetto ch'egli serbò anche lontano alla famiglia ed a questa sua città natale, da lui splendidamente regalata delle due statuè da principio ricordate <sup>(1)</sup>. Sono codesti tali sentimenti che in ben creato animo non possono mancare giammai.

Ma passando alle altre parti: la chiara intuizione del Belzoni aveva avvertito fin da principio, com'ei non potesse accingersi alle sue ricerche a guisa di viaggiatore erudito, e con calma franchezza nel suo racconto egli lo riconosce ad ogni occasione <sup>(2)</sup>.

E dopo che la lettura de' principali autori antichi che illustrano l'Egitto, e la lunga dimora in quel paese, e l'attenta, amorosa osservazione di quei monumenti l'avevano reso ben più familiare con quelle antichità, che qualsivoglia studioso invecchiato sui libri, prevenendo l'accusa degli scienziati, che rideranno (dic'egli) della sua presunzione, chiede perdono d'aver arrischiata alcuna osservazione o congettura sulle origini o sul fine di quelle costruzioni, nè lo acqueta il presentare ch'ei fa delle sue ipotesi con tal corredo di assennate ragioni da disgradarne la più recondita dottrina <sup>(3)</sup>; l'uomo pratico e discreto si perita di affermare la propria autorità, ciò che altri, fosse pure per amore della contraddizione, potrebbe impugnare: modestia che molti de' nostri più ardimentosi, troveranno perfino eccessiva; e che forse indusse il Cantù a sentenziare di Belzoni, come di osservatore scarso di quella immaginativa che tanto è necessaria agli antiquari <sup>(4)</sup>.

Ma di tale difetto egli non potrà, per mia fè, essere accagionato da nessun osservatore psicologo; oppure era menzogna quella pron-

<sup>(1)</sup> BELZONI, divenuto famoso per le sue scoperte ed abbandonato l'Egitto, ritorna fra' suoi cari, scegliendo a propria dimora, come riseppi ora, l'amenò Monselice; poi accintosi al viaggio del Niger, moriente, si rammenta di loro; e manda l'anello che aveva in dito, con affettuose parole alla moglie.

<sup>(2)</sup> V. *Viaggi*, v. I, p. 9, ecc., v. II, pp. 210-212, ecc..

<sup>(3)</sup> *Ibid.*, v. II, pp. 50, 83, 106, ecc..

<sup>(4)</sup> *St. Univ.*, 1<sup>a</sup> ediz., v. I, p. 395.

tezza e quella vivacità d'entusiasmi, da cui Belzoni fu tralazato in tutti i casi della sua vita fortunosa. E fantasia non pure da antiquario e da viaggiatore, ma da poeta apparisce in parecchie pagine delle sue narrazioni, come quando ci descrive lo spettacolo del levare del sole contemplato dalla sommità della maggiore piramide (1), o le ineffabili emozioni di una prima visita alle gigantesche rovine di Carnak (2), stranamente discordanti dalla squallida miseria de' vicini villaggi moderni. E potenza doveva essere d'incoercibile entusiasmo quella, che valse a sorreggerlo tra le privazioni, le contraddizioni, i pericoli, le fatiche; fino a trattare di propria mano, per più giorni e sotto la sferza del sole tropicale, il badile, per compiere gli scavi ideati; ed affrontare l'aria cieca, ammorbata, soffocante delle catacombe, anzi a vincere il ribrezzo della morte, per penetrare negli intimi recessi di que' sotterranei, fin dove non erasi mai arrischiato piede europeo; tanto da tornarne spesse volte, com'egli dice, affranto dalla fatica e quasi ammalato: di che mi concederete, ch'io vi rechi a prova un breve saggio degno della fantasia del più truce romanziere. « Una volta — è Belzoni che parla (3) — dovendo passare di una in altra tomba, traversai un andito lungo venti piedi, ove le mummie erano schierate per modo, da lasciare a stento un varco alla grossezza del mio corpo; e ad ogni istante il mio volto era a contatto con quello d'un antico egiziano. Il suolo dell'andito discendeva, e perciò il mio stesso peso aiutavami ad avanzare: ma non potei giungere in fine del passaggio, che facendo rotolare meco braccia e stinchi e teschi di mummie disfatte. Un'altra volta, passato un lungo e stretto corridoio, arrivai in una caverna, e per riposarmi sedetti sopra un cumulo di cadaveri imbalsamati, il quale sotto il peso del mio corpo si sciolse in un nugolo di polvere corrotta; le vicine mummie a cui tentai afferrarmi, crollarono ugualmente: ond'io fui involto in un altro vortice di polvere, che mi forzò a rimanere immobile un quarto d'ora, aspettando che fosse dissipato. »

— Dei quali esempi di fermezza contro ogni assalto di paure, stanchezze, minacce, fatiche, seti, disagi quasi incredibili, io non moltiplicherò ora il numero, per quanto m'inviti a farlo la copia de' fatti raccolti nelle memorie del Belzoni. Noterò invece, come a codesto sovrumano ardore per le ricerche delle egiziane antichità, egli accoppiasse con singolarissimo contrasto quel tranquillo e temperato criterio

(1) *Viaggi*, v. I, p. 23.

(2) *Ibid.*, v. II, p. 23.

(3) *Ibid.*, v. II, p. 30.

di che parlai, nel giudicarle; come per lo studio de' morti non obliasse, a simiglianza di molti viaggiatori più saputi, l'osservazione attenta de' costumi e delle condizioni fisiche attuali del paese <sup>(1)</sup>, come finalmente nella sua sete di gloria e nell'ebrezza de' successi ottenuti egli non omettesse di segnare con scrupolosa coscienza a merito altrui le notizie, gl'indizi, gli stimoli che da altrui gli erano venuti <sup>(2)</sup>, e di riconoscere con generosa imparzialità il pregio de' lavori anche de' suoi rivali <sup>(3)</sup>.

Le quali virtù private, che io raccomando caldamente alla vostra meditazione, e quelle altre del ricercatore, ebbero questa volta il meritato guiderdone. Già la prima sua opera compiuta per commissione del console inglese — il trasporto del busto colossale, allora detto di Memnone, del peso di forse dodici tonnellate <sup>(4)</sup>, dalla pianura ove giaceva mezzo sepolto alla riva del Nilo, ed il suo imbarco sul fiume — aveva acquistata al Belzoni l'ammirazione di quanti sapevano, come verun altro non avrebbe, non che condotto a termine, ma neppure osato tentare allora, in quei luoghi, con quegli aiuti di genti e di macchine, una simile intrapresa.

Ma se troppo sarebbe lungo il dire delle antichità trovate, descritte, raccolte dal nostro infaticabile viaggiatore, sarebbe pure troppo grave omissione passar qui sotto silenzio l'essere egli per il primo penetrato nel meraviglioso tempio d'Ipsambul, dissotterrandone l'ingresso nascosto sotto dieci metri di sabbia; l'aver egli svelata ai dotti, insieme con molte altre, la più vasta e magnifica e ben conservata fra le regie tombe scolpite nel vivo della roccia nella valle di Biban-el-Moluk, la tomba di Menephtah I <sup>(5)</sup>, divinandone con sottilissimo accorgimento l'ingresso sepolto a sei metri di profondità sotto il letto di un torrente; ed esportandone il famoso sarcofago d'aragonite, che forma ora uno de' preziosi gioielli del britannico museo; ed aperta a proprie spese la seconda piramide di Gizeh, intorno alla quale eransi affaticati ed arrovellati a lungo vanamente molti viaggiatori ed un corpo intero di dotti francesi <sup>(6)</sup>: successo che gli valse il raro onore d'una medaglia coniatagli dalla circospetta Inghilterra; e smentite con un pericolosissimo viaggio dall'alto Egitto al Mar Rosso, le fallaci indicazioni del Cailliaud sulla situazione dell'antica Berenice.

(1) Ibid., v. II, pp. 27, 75, 98 e segg..

(2) Ibid., v. I, p. 9, v. II, pp. 28, 57, 108, 150, 160 e segg..

(3) Ibid., v. II, pp. 28, 147 e segg..

(4) Ibid., v. I, p. 275.

(5) Ibid., v. II, p. 164. V. ROSELLINI, *Monumenti egiz.*, v. III, p. 447, che attribuisce la tomba a Menephtah I, facendola di poco anteriore a Mosè. Vol. I, p. 299.

(6) Ibid., v. II, p. 210.

Ma gli allori del Belzoni toglievano i sonni a molti archeologi meno operosi o meno valenti di lui. Già contro di lui, italiano protetto dal console inglese, erasi manifestata fin dal principio l'avversione di altri italiani e francesi protetti dalla Francia; e tanti frutti delle sue fatiche, e forse la sua franchezza ed austera noncuranza, non fecero che attizzare di mano in mano il mal fuoco. Un sordo lavoro cominciò allora in Egitto contro l'emulo fortunato; più volte furono attraversate le sue ricerche ed amareggiate le sue gioie con subordinazioni di plebi e di magistrati nel barbaro paese, con fraudolenti relazioni, con nere calunnie pubblicate in Francia per le stampe: la cui efferata malignità avrei creduto non poter essere da voi, benevoli giovani, compresa, quando questi nostri tempi (forse ancor più incauti che licenziosi, ancor più petulanti che malvagi) non ne avessero presentati anche innanzi agli occhi vostri i più perniciosi e lacrimabili esempi. Basti che su pei giornali d'Europa si giunse perfino ad incolparlo d'assassinio, mentre in Egitto contro di lui si tramavano complotti, e si attentava anzi alla sua stessa vita. E certo dovettero esser quelle, persecuzioni infernali, se l'animo non indietreggiato innanzi a nessun'altra prova ed allora sollevato altresì dalla coscienza dei propri successi, non seppe durare a' loro assalti; e stomacato forse più che atterrito ritirossi a mezz'opra dal campo de' suoi nobili trionfi.

La quale disperata risoluzione dovette certo costare al Belzoni il maggior sacrificio, di cui la sua grand'anima fosse capace: il sacrificio delle più care speranze, il sacrificio della sua gloria avvenire. E ben lo dimostra egli stesso nella relazione de' suoi viaggi, allorchè fa avvertito candidamente il lettore delle querele da lui mosse nel suo scritto, sebbene a sola propria difesa, contro gl'inonesti avversari; notando con un sentimento di sconsolata amarezza qual danno capitale ne abbia patito l'opera sua <sup>(1)</sup>.

Ma con queste scellerate persecuzioni i suoi rivali, come avviene, fecero male i loro conti: perciocchè se esse valsero pur troppo a recar danno alla scienza egittologica ed alle possibili glorie ulteriori di Belzoni archeologo, non fecero che mettere a mio parere in tanto maggiore rilievo le magnanime virtù dell'uomo. Se l'accorto ed insinuante conoscitore dei corrotti Egiziani, se l'antico atleta dei teatri avesse voluto difendersi con armi uguali, non avrebbe durato gran fatica a vendicarsi con facile impunità de' loro attentati. Ma tale non era il suo cuore. Egli al contrario abbandona i nemici sul campo,

(1) Il primo disvio di BELZONI fu allorchè egli s'accinse al viaggio al Mar Rosso ed all'altro all'oasi di Siuah; e ne tornò con la persuasione, che poco fosse da ottenersi da tali tentativi.

poco curandosi della gioia satanica, con la quale essi avranno assistito alla sua apparente ritirata. Se non che, ben lungi dal ritirarsi veramente, egli si prepara a più nobile e più grandiosa vendetta.

E certo la miglior vittoria contro un nemico indegno non è di metterlo con le spalle sul terreno, ma rifiutando l'impari tenzone, d'avvilirlo con la noncuranza e confonderlo con la grandezza di fatti, per i quali non potrà nemmeno scendere con noi all'arringo. È ben vero che questa non è vendetta da tutti. Ma Belzoni, che poteva tentarla, vi ci accinse veramente.

Il bacino del fiume Niger nell'Africa occidentale era a' que' tempi territorio pieno di mistero pe' geografi, ed aveva già costata la vita a parecchi generosi, che vi si erano avventurati.

Al nostro viaggiatore, già temprato alla inclemenza di que' climi, alla barbarie di que' popoli africani, parve quello il campo, ove avrebbe potuto e ben usare della sua esperienza e delle sue forze e cogliere nuove palme al sicuro dalle insidie egiziane.

Ma pur troppo così non fu. A nulla gli valse l'età ancor vegeta, a nulla la forza prodigiosa, a nulla il volere inflessibile, nè il generoso proposito; e mossi appena i primi passi alla nuova impresa, egli fu tratto a morire solo e lontano da' suoi, a soli 45 anni, poco lungi dalle sponde del golfo di Guinea. L'inhospitale clima dell'Africa fu degno strumento della rabbia de' suoi nemici; ma a loro condanna, le glorie egiziane di Belzoni furono rinverdate, purificate, suggellate dalla sublimità d'un martirio. Senza quelle invidie la ricordanza di Belzoni sarebbe stata affidata, più che ad altro, alla gratitudine degli eruditi; per esse gli uomini di cuore raccolgono venerabondi e commossi il suo nome, per scriverlo negli annali della virtù accanto a quello degli altri magnanimi nostri, che di que' giorni stessi pagavano il fio d'altre idee generose, di altri eroismi o sui campi insanguinati della Grecia o nelle aspre segrete dello Spielberg.

#### IV.

Giovani egregi, io insistetti, per quanto me lo permise il tempo concessomi, breve a tanto argomento, a rappresentare con ogni mia cura, insieme con le benemerienze scientifiche del nostro concittadino, gli esempi di segnalate virtù, di che egli diè prova: massime perchè più si conveniva all'uopo mio e vostro e della nostra patria rivolgere anche questa istruzione ai fini di un'assennata e robusta educazione;

perciocchè, se tutti non siamo chiamati a scoprire un'altra tomba di Menephtah od a morire per la scienza, tutti però e possiamo e dobbiamo, come fece Belzoni, affrontare i fecondi sudori del lavoro, secondo che ci chiamano le nostre sorti, ma con lena animosa ed instancabile, al miglioramento ed all'utile di noi stessi e d'altrui; e fatti cauti dall'infamia de' suoi nemici, tutti possiamo e dobbiamo preservare il nostro cuore dalla viltà e dalla malizia di un'ambizione impotente e procace.

Ma non pertanto dimenticheremo, quanto debba la scienza egitologica al nostro concittadino; ed a chi asseverasse, come già fu detto di Belzoni, che in fine non è gran cosa il penetrare in Egitto fino ad Ipsambul, ed in tanta ricchezza di gemme archeologiche aver avuti occhi per vederne e mani per raccoglierne alcune: a costui converrebbe ripetere la storia dell'uovo di Colombo; ed è invero atto di grande insipienza, dispregiare gli sforzi del fanciullo per ciò, che l'uomo ne sa fare di maggiori. Certamente la sua opera fu grande, perchè fu in quel tempo.

Oggidì, dopo cinquant'anni di lavoro indefesso e fortunato, a cui presero parte di conserva le principali nazioni d'Europa: l'Inghilterra, per non ricordare che i sommi, co' suoi Young e Wilkinson; la Francia co' suoi Letronne, Raoul-Rochette, Champollion; co' suoi Peyron e Rosellini l'Italia; la Germania co' suoi Lepsius, coi Bunsen, coi Brugsch; gli egiziani monumenti furono oramai ricercati, frugati, riprodotti, illustrati nell'insieme e nelle parti dal bulino, dai colori, dalla fotografia, dalla erudizione; oggidì con un prodigio appena credibile d'ingegno e di dottrina e di fatica si giunse a sciogliere l'enigma della scrittura geroglifica ed a risuscitare parola per parola non piccola parte dell'idioma di Sesostri e di Psammetico; oggidì venne fatto di attingere da tutte queste nuove e purissime fonti di prima mano, e genuina, la notizia di credenze, di costumi, di storie perdute da migliaia d'anni negli abissi del tempo; ed oggidì ogni erudito — che dico? — ogni ragazzo che ancor s'imbarazza ne' paradigmi e nelle mantisse può farsi maestro al Belzoni d'allora di egiziane antichità. Ma che perciò? Se a tale altezza si pervenne, chi non vede, che molta parte di tanta lode sarà da attribuirsi a coloro, che primi additarono la via, e vi si cimentarono con manchevoli mezzi, quando de' maggiori intoppi era gremita?

Il pioniere dissoda poche zolle, e spira sulla sua picca; ma i passi che misurano il suo avanzarsi, non sono passi d'un uomo, sono progressi dell'umanità!

So bene che a taluno potrà sembrare troppo enfatica questa lode, che io attribuisco non ad un redentore di popoli, ma ad un archeologo. Le scienze dell'erudizione della parola, durate in Italia più a lungo che altrove quasi signore — e ciò fu gran danno — del campo intellettuale, perdettero di un tratto anche fra noi il loro impero, innanzi all'invadere delle scienze pratiche. Quella venerabile anima che fu Cesare Balbo si scusa già, come avrebbe fatto un antico romano della repubblica, dell'essersi dato in un certo tempo a nulla di meglio che a lavori letterari. E pur disprezzando il grossolano giudizio di quegli altri, assai meno autorevoli ma assai più arroganti di lui, i quali l'erudizione e la letteratura rilegherebbero volentieri tra' balocchi da ragazzi o tra le inutilità, noi stessi — uomini della scuola, ma non ingrati figli del nostro secolo — applaudiamo con gioia alla fortuna del positivismo, che pur ci costa la perdita del primo posto. Avvegnachè, se l'erudizione (per non discostarci dal nostro Egitto) c'innamora delle necropoli e delle piramidi, lo spirito de' nostri tempi ci richiama pur quivi a riconoscere la sterminata vanità di monumenti eretti con le lagrime e il sangue d'intere generazioni, a pascolo dell'orgoglio di pochi scettrati, che, non paghi di signoreggiar per la vita, anticiparono a' sudditi l'ambizione ed il dispotismo d'un cadavere; e lì presso ci addita il nostro secolo sceso animosamente a gareggiare con gli antichi Egiziani di grandiose opere e vittorioso, e lieto di una vittoria tanto più sublime, che col sacrificio di nessuno promette a tutti benefici innumerevoli ed imperituri.

Innanzi a tali fatti non è atto di gran generosità riconciliarci con questo realismo del secolo; così potessimo ora riconciliare il secolo quanto si conviene con l'idealismo delle lettere e dell'erudizione: sinceramente convinti come siamo, che se la soverchia autorità delle lettere parve talvolta mutare gli uomini in fanciulli, l'assoluto predominio de' principi utilitari finirebbe per trasformarli in ingordi pubblici, in aguzzini feroci.

---

### Giacomo Bove.

[Pubblicato in «Nuova Antologia» ser. 3ª, v. XI,  
pp. 115-122].

Giacomo Bove era nato nel 1852 in Piemonte, a Maranzana d'Acqui, ed erasi dato alla carriera della marina militare.

Non era uomo comune. Aveva sortite da natura molte fra le più belle doti del corpo e dello spirito. Robustissimo ed avvenente della persona, laborioso, ordinato, ardito e prudente ad un tempo, fermo nei propositi, cortese e modesto nel conversare, si cattivava facilmente la stima e la benevolenza di chi aveva da trattare con lui.

A ventun'anno aveva preso parte, come sottotenente di vascello, alla campagna della « Governolo » nelle acque delle Indie orientali, aveva visitati i principali porti della Cina e del Giappone ed accompagnato il comm. Giordano negli studi allora fatti dall'illustre ingegnere alle isole Filippine e nell'isola di Borneo. Da quel viaggio il Bove ritornò con la riputazione già formata di giovane colto, intraprendente ed assennato.

Ed è verosimile che in quei luoghi siasi destato in lui l'amore delle esplorazioni geografiche, dal quale fu poi animato in tutta la sua vita, pur troppo assai breve. Certo è che nel 1876, quando la Società Geografica italiana stava preparando l'invio di una spedizione di soccorso nello Scioa al marchese O. Antinori, il tenente Bove si offerse e si adoperò calorosamente per essere della partita. Ragioni, ch'è inutile toccar qui, mandarono a vuoto quel suo desiderio.

Ma nell'anno successivo incontrò migliore fortuna, ed ecco in qual modo.

Lo svedese prof. Nordenskjöld, già venuto in gran fama per le sue parecchie esplorazioni scientifiche nelle regioni artiche, allestì nel 1877 una nuova impresa, che dovea svolgersi nei mari posti a borea della Siberia.

Ora è da ricordare che già in una sua spedizione del 1872-73, il professore svedese, per iniziativa del venerando comm. Cristoforo Negri, aveva aggregato fra i suoi un ufficiale della nostra marina, il Parent, e se n'era chiamato oltremodo soddisfatto. L'opera prestata durante quest'esplorazione dal nostro valentissimo e compianto ufficiale era tornata a gran profitto della scienza e a grandissimo onore dell'Italia.

Così dunque il Nordenskjöld, avendo presenti le belle prove fatte dal Parent, fu lieto di accettare anche questa volta l'offerta di un altro collaboratore italiano fatta dallo stesso comm. Negri; ed il Ministero della Marina, scegliendo fra i molti ufficiali, che s'erano presentati alla richiesta, diede la preferenza al tenente Bove (1).

Non è necessario di descrivere quella tanto fortunata impresa. Tutti ne ricordano nelle sue linee generali lo splendido successo.

Al contrario di quanto suole avvenire in simili casi, l'itinerario tracciato dal condottiero prima di partire era stato seguito per filo e per segno, a scadenza quasi di giorno e di ora, sicchè le previsioni bandite alla vigilia della partenza parvero poi vere profezie. Ma c'erano inoltre ben altre ragioni di gloria: un problema geografico tentato inutilmente da secoli, cioè la ricerca del cosiddetto « Passaggio del N.-E. » era stato risolto nel giro di pochi mesi, e per così dire, tutto d'un fiato; il mare di Siberia era stato solcato per la prima volta da una nave in tutta la sua estensione longitudinale; tantochè gli spiriti più immaginosi trascorrevano fino a sperare, che le immense fiumane della Siberia avessero a diventare fra breve la più facile via di commercio tra l'Europa e l'Asia centrale.

Compiuta la circumnavigazione dell'Asia, il primo porto d'Europa a cui i navigatori approdarono, fu Napoli, e la « Vega » vi diede fondo il 4 febbraio 1880. La città se ne commosse come di una grande vittoria nostra. Le feste con cui si accolsero i reduci, noi che ci conosciamo, possiamo facilmente immaginarle, meglio che descriverle: folla di plaudenti, bandiere, musiche, processioni, banchetti, brindisi ed ogni altra forma di pubblico applauso furono prodigati senza misura, com'è nell'indole nostra.

Più tardi anche a Roma si ripeterono con qualche maggiore temperanza gli stessi accoglimenti; e qui, come colà, sopra il nome straniero ed impastoiato dal generale, risuonava nelle bocche di tutti il nome di tanto più gradito e più facile del nostro concittadino.

(1) V. il mio scritto: *Le spedizioni polari ed il prossimo viaggio del Nordenskjöld*, nella *Nuova Antologia* del 1878, 1° marzo, p. 122.

A Roma si tenne anche una conferenza, nella quale parlarono il principe di Teano e il comm. Negri, presidenti della Società Geografica; il Nordenskjöld rispose ringraziando; ma non parlò, con grande mortificazione dell'uditorio, il tenente Bove. La gentilezza del suo animo riguardoso non glielo avrebbe consentito: la vittoria era stata riportata dal Nordenskjöld, in nome della Svezia; egli, il Bove, dichiarava di non aver fatto che il suo modesto dovere.

Se non che, partiti gli Svedesi, queste ragioni non bastarono; ed il Bove, dopo qualche resistenza, non poté più rifiutarsi alle sollecitazioni degli amici. Ora che era tolto il ritegno imposto dalla presenza degli ospiti stranieri, il Bove doveva bene attestare pubblicamente il suo animo grato per le accoglienze ricevute in credenza, doveva appagare da buon cittadino il desiderio dei cittadini, doveva non defraudare l'Italia della parte di gloria che le veniva dall'opera di un suo figlio valoroso.....

E così incominciò il viaggio trionfale del tenente Bove per l'Italia; egli parlò a Napoli, parlò a Genova, a Torino, a Roma; e se non si fosse negato risolutamente a cento altre domande, non avrebbe finito così presto <sup>(1)</sup>.

Da per tutto dove si presentò, era una ressa di uditori, un diluvio di cortesie, una frenesia di applausi; le sale più vaste rigurgitavano di gente e molti accorrenti rimanevano fuori protestando; in qualche luogo perciò si dovette ricorrere ai teatri; a Roma, per esempio, il conferenziere parlò dalle scene dell'*Alhambra* e non si può dire che nel vasto recinto fosse rimasto vuoto un solo posto.

Singolare contrasto! Nel 1873 il bravo Parent era rimpatriato da una spedizione artica non meno difficile di quest'altra, e vi aveva prestati servigi segnalati: eppure nessuno in Italia ne aveva parlato, nessuno s'era accorto del suo ritorno.

Ho creduto bene di trattenermi alquanto su questi particolari per due differenti ragioni; la prima perchè essi stanno a prova di un importante fenomeno sociale degli ultimi dieci anni, d'un fenomeno non ristretto all'Italia sola, ma comune più o meno a tutte le nazioni civili, voglio dire del pubblico favore accordato alle imprese geografiche; la seconda, perchè essi ci danno il modo di chiarire ed apprezzare nel tenente Bove alcune splendide virtù che l'adornavano.

Sarebbe davvero prezzo dell'opera il ricercare le cause e le fasi di quegli entusiasmi geografici, che oggi in Italia sembrano oramai

(1) Sulle vicende e sui lavori della spedizione e sulla parte che ne spetta al Bove, vedi la relazione del Bove stesso nel *Bollettino della Società Geografica Italiana*, 1879, pag. 787.

sbolliti e che taluni attribuiscono ingiustamente, non dico a merito, ma a tutta colpa delle Società Geografiche.

Qui però non è luogo di parlarne.

Importa al contrario di notare, che da tante lusinghe di pubbliche lodi il tenente Bove uscì affatto illeso.

Sono prove pericolose, sono ebbrezze che scuotono le tempre più robuste, lenocini che fanno montare il sangue alla testa e dai quali sanno schermirsi soltanto gli animi meglio equilibrati. Il tenente Bove affrontava rassegnato quelle ondate di pubbliche ovazioni e le lasciava passare sopra di sé senza scomporsi, senza nulla perdere di quella sua serena semplicità, di quell'aria di riserbo gentile e delicato che gli era propria, senza mutare le sue abitudini, senza rimuoversi da' suoi propositi, ed in luogo di ricavarne un argomento d'inani compiacimenti, pensava a trarne profitto per imprese future.

Mi sovviene sempre del discorso ch'egli mi fece nell'aprile del 1880, quando giunse a Roma reduce dai recenti trionfi di Napoli, Genova e Torino. « Mi hanno festeggiato da per tutto come una prima donna! « Ho fatto furore. — Ora vedremo se gli applausi erano seri. Poichè « si mostrano tanto infervorati per queste imprese e tanto convinti « della mia abilità, abbiamo preparato, il commendator Negri ed io, « il disegno di una grande spedizione italiana, nella quale tutti gli « acclamatori saranno invitati a prestarci mano. Vorrei fare una esplo- « razione polare nelle regioni del Polo antartico. La somma necessaria, « compreso il prezzo della nave, non è piccola, circa 300 mila lire; « ma ci rivolgeremo alle falangi de' miei ammiratori, e se non m'hanno « applaudito per burla, credo che si dovrebbe riuscire. »

Ai 4 di aprile 1880 il Bove tenne la sua conferenza in Roma, come dissi, nel teatro *Alhambra*; e vi espose e svolse, applauditissimo, tutto il programma dell'impresa ideata<sup>(1)</sup>. Poco appresso si formarono comitati di volonterosi nelle primarie città d'Italia, per raccogliere le offerte. A Genova sedeva il comitato centrale.

Ma quando si venne all'atto pratico, cambiò la scena rapidamente, gli entusiasmi di prima si calmarono, i fervori intiepidirono, e malgrado il buon esempio dato da alcuni generosi oblatori, le sottoscrizioni non volevano progredire. — Infine che cosa c'era da guadagnare al Polo antartico? Le nazioni che volevano permettersi il capriccio di mandare spedizioni al Polo, preferivano il Polo nord; ecco dunque che per il Polo nord era già provvisto: ma allora, perchè si doveva scaldarci

(1) Vedi la lettera-circolare e tutto il programma della spedizione nel *Bollettino della Società Geografica*, 1880, pag. 288.

proprio noi di quell'altro, dal momento che tutte le altre nazioni ci davano l'esempio significativo di trascurarlo? — Poi non mancò qualcuno che andava sussurrando essersi il Bove prodigato di troppo, nel suo « giro artistico per le primarie scene della penisola », essersi dato a fare l'uomo illustre, essersi distratto dalla sua carriera, con poco vantaggio per la dignità dell'abito che portava. — Insomma, dopo le gioie vennero le amarezze, e il tenente Bove si trovò a dover pagare il fio delle intemperanze altrui.

In questo modo erano passati diciotto mesi dal bel tempo dei primi amori e la sottoscrizione era arenata. Egli però non si disanimò innanzi alle penose esperienze di tutti i giorni, e per non lasciar trascorrere il tempo senza frutto, risolse di cominciare intanto da una spedizione preparatoria nell'Arcipelago di Magellano, alla Terra del Fuoco, e partì, e la compì con buon successo, in compagnia di alcuni altri valorosi giovani italiani.

Tornato in Europa da quell'impresa nei primi mesi del 1882, egli ed i suoi compagni esposero il frutto dei loro studi<sup>(1)</sup> e parve per un momento che fosse mutata la sua stella, che la grande esplorazione avrebbe pur potuto essere messa in moto; ma fu anche questa un'apparenza ingannevole. Non bisognava già accasciarsi per questo! Certamente nessuno sembrava più dar peso a progetti d'impresе puramente scientifiche; agli esploratori non si domandavano più soltanto racconti di vicende drammatiche, osservazioni termometriche o spoglie di uccelli da imbalsamare, si domandavano commerci nuovi, si domandavano colonie. Ed il comandante Bove, pur di non finire così, chiese di ripartire per indagini nautiche e coloniali nelle acque a lui già familiari della Terra del Fuoco e nelle ricche regioni delle *Misiones*.

Quando tornò in Europa da questo terzo viaggio, nel 1884, egli potè presentare una proposta di colonizzazione delle regioni continentali esplorate<sup>(2)</sup>. La proposta fu trovata molto buona; non gli mancarono incoraggiamenti e perfino promesse da parte di alcuni capitalisti: ma poi quando si fu allo stringere dei conti, le nuove speranze, come le antiche, dileguarono rapidamente.

Era uno spettacolo imponente ed increcioso, per chi ebbe la poca fortuna di contemplarlo da vicino, questa lotta disperata, questa resistenza poderosa contro l'indifferenza, contro lo scetticismo dei pochi,

(1) Vedi nel citato *Bollettino* le belle memorie del BOVE, 1883, pag. 81; del LOVISATO, ibidem, pag. 333, 420; del RONCAGLI, ibidem, pag. 991, e del VINCIGUERRA, ibidem, 1884, pag. 785.

(2) La descrizione del viaggio nelle *Misiones* e delle singolari ricchezze di quella regione trovasi pubblicata nel *Bollettino*, 1884, pag. 825.

reso quasi ancora più intollerabile dagli entusiasmi inutili e goffi della folla. C'era di che abiurare per sempre ogni idea di esplorazione, di che guarire le mille volte da tutte le febbri d'impulse geografiche.

Eppure nel naufragio delle sue più care speranze, egli non si ribellò allora alla sua sorte, non si abbattè; ma sostenendo impavido le nuove delusioni, si ridusse calmo e sorridente alle modeste occupazioni della vita ordinaria. Ed ancora alimentava nel sacrario del suo cuore la fede agli antichi ideali; tanto è vero, che nel 1885, non appena il nostro Governo gli propose d'intraprendere una spedizione nell'Africa equatoriale, egli non considerò un solo istante, se proprio dovesse rifarsi a quella vita di travagli e di affanni, ma accettò senz'altro e si dispose tosto a partire.

Così egli viaggiò nell'Africa equatoriale tra il 1885 e 1886, rimontando il Congo basso e medio per migliaia di chilometri, fino alle remotissime Cascate di Stanley; studiò le questioni assegnategli dal Governo e le risolse in una sua bella relazione, che fu pubblicata dopo il suo ritorno, nel gennaio dell'anno corrente<sup>(1)</sup>.

Ma dall'Africa egli era tornato come spesso si ritorna dalla guerra in quei paesi. Gli ardori dell'equatore sono assai più insidiosi e feroci che i rigori del Polo. Il combattente che lascia vincitore la mischia, molto spesso ne esce ferito; e nella ferita porta il veleno che v'instillò la freccia del selvaggio.

Giunse in patria il comandante Bove nel novembre del 1886: ma quanto mutato da quello che n'era partito! Nè le cure e gli agi della sua casa, nè il ristoro dell'aria nativa erano valse, in nove mesi di tempo, a rinfrancarlo.

In una lettera dell'8 gennaio p. p. egli mi scriveva, con quell'aria di mestizia sorridente, che poi non smentì fino agli ultimi istanti: « Sono proprio malandato. Il Congo e le sue bellezze non mi vogliono « lasciare in pace, e febbri ciattole, gastriti, ecc., mi accompagnano « come due buoni africani! ». E il 19 marzo mi ripeteva che « la salute continuava a zoppicare ».

In verità, egli già così robusto e fiorente d'aspetto, egli che da tutte le altre spedizioni era tornato più in forze di prima, non si riconosceva più, era invecchiato improvvisamente, era accasciato. Il miasma lavorava implacabilmente nelle sue vene e con lo scadere della fibra fisica era rotto il mirabile equilibrio fra le molteplici energie del suo animo. Aveva tollerate indicibili traversie, aveva resistito a

(1) Parecchie lettere e relazioni inviate in Europa dal Bove durante questo viaggio trovansi pubblicate nel citato *Bollettino*, 1886 e 1887.

seduzioni che mettono le vertigini e a disinganni che straziano il cuore: ma ora la cosa era ben diversa. Ora i moti del vivace sentire non erano più tenuti in freno con l'antico vigore, le piccole contrarietà pesavano come sventure e potevano sembrare intollerabili le noie d'una cattiva digestione.

Suonava tanto strana la cosa, che all'infausta novella della sua fine volontaria, alcuni vollero andare in cerca di ragioni più riposte, di non so che misteriosi affari di cuore, di fastidi, di offese patite od altro.

Ma non occorre nulla di tutto questo. Egli così sincero, così presente a se stesso, che morendo trovò ancora la voglia di narrarci l'aneddoto dell'ultimo quarto d'ora, egli ci disse tutta la verità.

Distrutta l'armonia fra le varie poderose funzioni della sua esistenza, ogni nonnulla era bastevole a provocare una catastrofe. Ma notiamo bene, non era il nonnulla che lo uccideva, era l'Africa, nient'altro che l'Africa.

Tutti ricordano la fine compianta del povero Matteucci e quella più recente dell'illustre dott. Fischer. Anch'essi erano tornati vivi da difficilissime esplorazioni africane; e qui, toccata da poco l'Europa, senza ricorrere alla rivoltella, erano stati uccisi dalla febbre. Il Bove resistette di più, ma alla fine soggiacque. Chi vorrà dire per questo che il Matteucci ed il Fischer, ed ora il Bove con loro, non debbano essere iscritti nel glorioso martirologio delle vittime africane?

---



I recenti lutti della Società Geografica Italiana. — Conferenza tenuta nell'Aula Magna del Collegio romano alla presenza di S. M. la Regina il giorno 25 febbraio 1898 (1).

[Pubblicata in «Memorie della Società Geografica Italiana», v. VIII, pp. 52-80, ed in estr., in-8°, pp. 31 e cop. (ed. f. c.).]

*Maestà,  
Eccellenze, Signore e Signori,*

Gli ultimi tempi vennero preparando alla Società Geografica una sequela di guai.

In meno di due anni vedemmo caderci intorno una schiera d'insigni collaboratori: Luigi Federico Menabrea, Vittorio Arminjon, Carlo Alberto Ràcchia, Cristoforo Negri, Giuseppe Arimondi, Antonio Cecchi; a tacere anche di Ezio De Vecchi e Francesco Brioschi, che pur furono anch'essi nei primi anni fra i nostri colleghi più autorevoli e più operosi, ma ch'erano mancati alla Società prima ancora di mancare ai viventi.

E da ultimo, con Maurizio Sacchi e Vittorio Bòttego, siamo giunti anche a questo, che stiamo spiando le nostre glorie novissime della esplorazione con novissimi lutti!

Fu come un grandinare incalzante, un imperversare di sciagure, innanzi alle quali l'animo si arresta come sopraffatto e sgomento; ed è ben magro conforto il pensiero, che molte di esse possano apparire, come sono, men fuor di natura.

(1) Furono ripristinate in questo discorso alcune parti che nella pubblica conferenza erano state omesse per brevità. L'ordine degli argomenti è il seguente: Introduzione; F. MENABREA; V. ARMINJON; C. A. RÀCCHIA; C. NEGRI e la fondazione della *Società Geografica italiana*; cause del rapido incremento della Società; l'opera del NEGRI nella Società; G. ARIMONDI; A. CECCHI; l'«africanismo» e la Società Geografica Italiana; i problemi geografici della Somalia meridionale; risultati geografici della prima spedizione BÒTTEGO, il programma della seconda spedizione; M. SACCHI; risultati geografici della seconda spedizione fino alla morte del capitano BÒTTEGO.

Perciocchè in vero la Società Geografica italiana non è nata da ieri, ed era nata vitale. Essa è dunque soggetta inesorabilmente, come ogni organismo, a ciò che i fisiologi chiamano il ricambio materiale. Elementi nuovi è forza, ed è fortuna, che sostituiscano i vecchi; il domani è forza che inauguri l'avvenire sulla sepoltura dell'oggi. Dei 900 soci che appartenevano al terzo anno alla Società, se ne trovano tuttora iscritti solo 124; e dei primi 300, che aprimmo la serie nell'Albo sociale del 1867, non restiamo più al nostro posto che 35.

Il Negri, il Menabrea, il Ràcchia, l'Arminjon, e De Vecchi e Brioschi erano tutti della schiera di codesti veterani. Dopo più di un trentennio, dopo il periodo di una intera generazione, è doloroso, ma è fatale, che il ricambio si affretti al suo compimento!

Ora nell'evocare i nomi di questi e degli altri illustri estinti, nessun'altra cosa posso accennarvi di loro, fuorchè l'opera da essi prestata al nostro Istituto, sotto pena d'accozzare un centone, una rapsodia incoerente e indiscreta.

La fama di quasi tutti questi grandi non riposa già principalmente su ciò che fecero nella nostra Società; è la nostra Società che dal loro affetto, dalle loro nobili cure, dal loro valore trasse grande argomento di forza e di progresso; è la nostra Società che si gloria di loro e si compiace a rammentare d'aver avuti di tali innamorati!

Le Società Geografiche godono di codesto privilegio: esse raccolgono i loro discepoli dalle classi più disparate di persone: uomini di scienza ed uomini d'azione, di toga e di spada, di terra e di mare, uomini politici, mercatanti, e via dicendo; perchè per ogni classe esse hanno attrattive speciali e differenti. Esse risentono, necessariamente, dell'indole della disciplina, cui sono votate. La Geografia — chi non lo sa? — attinge i suoi elementi da quasi tutte le scienze e promette lumi, guide, suggerimenti, impulsi a quasi tutte le operosità. Ma questa sua universalità nasconde lenocini insidiosi e ci ammonisce a rispettarne con tanto maggiore scrupolo i confini inviolabili, al di là dei quali è il regno tenebroso del caos, oppure dilagano le acque impure o perigliose del diletterantismo, del pregiudizio settario, del mercantismo e della politica.

E veniamo ai nostri morti.

Il conte Federico Menabrea, generale, matematico, fisico, uomo di stato insigne, non tardò a concedere l'aureola del suo nome e il suo obolo al nostro sodalizio; e quando nel 1875 si celebrò a Parigi il secondo Congresso geografico internazionale, accettò di recarvisi

come nostro delegato, rappresentandoci, in quella gran solennità della scienza, con tutto quel nostro decoro che si può pensare; e nello stesso anno entrò nel Consiglio direttivo della Società, rimanendo fra i nostri consiglieri finchè non fu inviato ambasciatore di S. M. in Inghilterra. Ma anche dopo d'allora, non si presentò mai occasione, in Italia o fuori, ch'egli non abbia colta volentieri, di render servizio ai nostri soci ed alla nostra istituzione.

Al nome di Vittorio Arminjon, comandante della « Magenta », la prima nave da guerra del nuovo regno d'Italia che abbia compiuta la circumnavigazione del globo, al nome del viaggiatore, del marinaio e maestro energico e dotto si collegano parecchie care memorie della nostra Società. Erano tempi nei quali le strettezze del pubblico erario non impedirono che un ministro del giovane stato si ricordasse, senza pregiudizio degl'interessi pratici, anche degli interessi ideali della scienza; e sulla « Magenta » erano cortesemente ospitati e lavoravano, insieme coi dotti ufficiali di bordo, due scienziati borghesi. La corvetta, « benchè - nota Cristoforo Negri - troppo grave d'armi per una campagna di pace e troppo scarsa di strumenti, di carte e di opere per una campagna scientifica » <sup>(1)</sup>, compì con onore, a gran lode del comandante, il debito suo. Ma a quei giorni imprese di tal genere non attiravano la pubblica attenzione in Italia. Quando la « Magenta », compiuto il suo giro, rientrò nel porto di Napoli, la Società Geografica era sorta appena da pochi mesi ed il suo presidente si affrettò a inviare al reduce un caloroso bentornato. « Avevamo voluto essere i primi al saluto, esclamava conturbato il presidente, e fummo i soli! ». E diceva d'arrossire pensando che mentre la « Magenta » al suo ritorno fu così negletta, la fregata austriaca « Novara », ritornata pur essa qualche anno prima da una simile navigazione, era stata accolta a gran festa dagli austriaci a Gravosa ed a Pola <sup>(2)</sup>.

Frutti durevoli del viaggio furono: una nidiata di marinari educati alla più alta scuola della nautica, un trattato di commercio col Giappone e parecchi libri, fra i quali, più importanti, i due pubblicati, l'uno dall'Arminjon nel 1869 e l'altro dal Giglioli nel 1876, ove del periplo memorando si raccolsero e si assicurarono all'Italia le notizie e le osservazioni <sup>(3)</sup>.

(1) Vedi *Bollettino della Società Geografica Italiana*, vol. I, pag. 71.

(2) *Ibid.*, *ibid.*.

(3) ARMINJON V.: *Il Giappone e il viaggio della corvetta « Magenta » nel 1866*; Genova, Sordomuti, 1869; GIGLIOLI E. H.: *Viaggio intorno al globo della pirocorvetta « Magenta »*; Milano, Maisner, 1876.

L'Arminjon non tardò un momento ad appartenere alla nostra Società; e a dimostrare il gran conto ch'egli ne faceva, può bastare un particolare per sé insignificante, ma caratteristico. Sul frontespizio del suo libro egli non trovò nessun altro miglior titolo da aggiungere, a corredo del suo nome onorato, fuorchè quello di « Membro della Società Geografica Italiana », esempio che a dir vero trovò pochi imitatori.

I servigi segnalati resi dal suo viaggio alla causa della scienza ed agli interessi italiani furono riconosciuti solennemente dalla Società, che gli conferì la gran Medaglia d'oro nel 1871 (1).

Due anni dopo egli fu chiamato a sedere nel Consiglio direttivo; e di certo vi sarebbe rimasto a lungo, ove i suoi doveri professionali non l'avessero trattenuto stabilmente lontano dalla capitale (2).

Di tre anni più giovane, ma non meno benemerito degli studi e delle cose sociali, fu l'altro celebrato uomo di mare, il vice-ammiraglio Carlo Alberto Raccchia; di cui, chi ebbe la ventura di conoscerlo ricorda la robusta dottrina, la esperienza di uomini e cose e la squisita nobiltà dell'animo. Si iscrisse alla Società mentre trovavasi ancora lontano d'Europa, al comando della regia nave « Principessa « Clotilde », nei mari della Cina, nel 1869; e prima ancora del suo ritorno in Europa prese parte ai nostri lavori, inviandoci importanti ragguagli su quel mondo singolare dell'Indocina e della Malesia, che egli navigò e perlustrò durante quattro anni (3). Al riprender terra in Italia, il suo giornale di bordo segnava una percorrenza di oltre 60 mila miglia (4), come a dire più di due volte e tre quarti l'intera circonferenza del globo. E ciò veramente significherebbe poco per noi, se il lungo errare si fosse ridotto ad uno sterile vagabondaggio per le solitudini degli oceani. Ma a parte i numerosi trattati di commercio da lui avviati o conclusi o ratificati, parvero grandi profitti ai cultori della geografia le parecchie correzioni da lui apportate alle carte idrografiche di quei mari; il suo viaggio in Birmania, da Rangun a Mandalè, il suo soggiorno per un mese in quella capitale, le informazioni e i documenti che ne riportò, fra cui una sua versione italiana di un sommario di Storia birmana, pubblicata poi nel nostro *Bollettino* (5); e specialmente la sua navigazione tutt'in giro lungo le

(1) Fu questa la seconda Medaglia d'oro aggiudicata dalla Società Geografica, contemporaneamente a quella accordata al colonnello YULE. Vedi *Bollettino*, vol. VII, pag. XXVIII e 167-69. La prima era stata conferita al prof. RAIMONDI, in Lima. *Ibid.*, vol. VI, pag. XXX e 127.

(2) Vedi per altre notizie G. RONCAGLI: *Vittorio Arminjon*, in *Bollettino*, vol. XXXIV (1896), pag. 65.

(3) Vedi *Bollettino della Società Geografica*, vol. VI, pag. XII, XXVII.

(4) *Ibid.*, vol. XXXIII (1895), pag. 113.

(5) *Ibid.*, vol. VII, pag. 35 e 150.

prode malsieure di Bòrneo e l'esplorazione di uno fra i fiumi principali della grande isola, il fiume Capuas, che la irriga a ponente per un'ampia e splendida vallata, e ch'egli rimontò fino a 350 km. dalla costa, recando in patria le novelle della straboccante fertilità di quella plaga.

Nel 1885 il Ràcchia fu eletto nostro consigliere e quattro anni dopo fu portato alla vice-presidenza; e fu sempre riconfermato in questo ufficio, finchè il 12 marzo 1896 egli venne precocemente a mancare.

Pronto sempre ad adoperarsi in pro' della Società, egli ebbe gran parte, fra altro, nei laboriosi studi preparatori della prima spedizione Bòttegò.

E quando gl'importanti suoi uffici pubblici lo trattenevano fuori di Roma e ritornava, fosse pure per pochi giorni, alla capitale, non dimenticava di presentarsi anche alla Società. Uomo di tempra antica, aveva il bisogno, non che l'abitudine, d'essere fedele alla consegna; ed in ogni cosa, cui si fosse volto, portava la varia e vasta dottrina della sua mente, lo scrupolo e la nobile serietà dell'animo suo.

Tre settimane prima del Ràcchia s'era spento in Firenze un altr'uomo, al quale spetta incontrastabilmente il primo posto, non dirò nei fasti della Geografia, ma nei fasti della Società Geografica.

Parlo, come s'intende, di Cristoforo Negri.

Di questi trent'un anni dacchè vive la Società, la presidenza di Cristoforo Negri non ne durò che cinque; però essi furono i cinque primi, quando cioè la Società fu fondata, quando si dovettero suscitare ed arrolare le prime squadre di discepoli, quando della istituzione, affatto nuova in Italia e d'un genere affatto insolito, che tiene ad un tempo dello scientifico e del popolare, del teorico e del pratico, si dovettero determinare le funzioni, disciplinare le forze ed avviare i lavori e le tradizioni.

L'impresa era molto complessa ed ardua; ma il successo, almeno per quanto riguarda il favore incontrato in paese e fuori, fu splendido e sorpassò di gran lunga le speranze di chi l'aveva bandita <sup>(1)</sup>.

Quando il Negri ed i suoi amici diramarono da Firenze il loro invito, l'idea di una Società Geografica era tutt'altro che nuova in Italia; ma i tentativi fatti in altri tempi per tradurla in atto erano tutti naufragati. Finchè il regno non fu costituito, gli italiani, prima di pensare alla geografia del mondo, avevano da rifare o da rabber-

(1) Vedi *Bollettino*, vol. II, pag. 3, vol. IV, pag. 1, vol. V, parte 1, pag. 9 o segg., parte II, pag. 2 ed altrove.

ciare la smembrata geografia di casa loro; e d'altra parte anche quella serqua di governi frazionari aveva in sospetto, quando pure non perseguitasse, ogni curiosità che varcasse i confini proibiti delle piccole dispotie.

Ma nel 1867 Cesare Correnti, mentre era Ministro dell'Istruzione, « volle (così narra lealmente il Negri stesso) che trent'anni di sterili voti e di vane prove cessassero », e chiamò lui, il Negri, all'opera del comporre la Società; ed il Negri obbedì, perchè devoto alla cosa ed al nobile ingegno del Ministró (1).

È chiaro che la scelta del portabandiera fu oltremodo felice. Uomo energico, laboriosissimo, malgrado gli anni, largamente illustre per patriottismo e per celebrati lavori di filosofia civile, il Negri era addetto allora al Ministero degli Esteri come Direttore dei consolati; ed anche per questo suo ufficio aveva modo di farsi sentire da per tutto dove risiedevano Consoli italiani.

In breve le aggregazioni di soci sorpassarono le parecchie centinaia.

Ma fece male, a mio avviso, chi attribuì troppo gran valore a codesta opportunità del Negri, o alle blandizie de' più potenti fra i suoi collaboratori; quasichè tutta quella ressa di rapide aggregazioni fosse dovuta a compiacenze, a timori o speranze servili!

V'ha pur troppo della gente che prova un gran sollievo a non voler vedere nell'uomo nient'altro che il brutto; ed il Negri se ne disperava; come d'un torto solenne fatto alle sue premure ed alla sua istituzione!

Per me però credo che nè le insistenze degli uni, nè le arrendevolezza degli altri sono sufficienti a spiegare il fatto; chè in vero non era caso comune quello di una Società, la quale, non avendo ameni trattenimenti da offrire di tempo in tempo, oppure dividendi da distribuire a chiusura d'esercizio, vide crescere le sue file entro i primi quattro anni, fino a 1250 soci (2).

Per me, oltre a quelle ragioni, altre ve n'erano più generali e più alte.

Il temperamento nazionale, scosso dal letargo in cui era giaciuto per secoli, riappariva, com'è, eccitabile e pronto agl'inviti della fantasia, alle seduzioni dell'ignoto e si apriva agl'influssi del momento storico che attraversava l'Italia, del momento storico della civiltà mondiale.

Poniamo per un'istante che l'unificazione della patria si fosse compiuta un secolo prima. Come sarebbe stato accolto allora il tentativo di far sorgere una Società Geografica?

(1) Vedi *Bollettino*, vol. I, pag. 22

(2) *Ibid.*, vol. VI, pag. III.

A quel tempo i rapporti col di fuori dello stato erano scarsi, stentati, inceppati per le differenze, per le pastoie dei confini politici e polizieschi, per le difficoltà, i pericoli, le lentezze, il gran costo dei rari viaggi, dei trasporti, delle comunicazioni commerciali ed epistolari. A quel tempo le menti più svegliate e intraprendenti erano tutte assortite nello studio e nei tentativi di riforma degli ordinamenti interni. Cosicchè io penso che la parola del più autorevole Cristoforo Negri d'allora si sarebbe perduta, quasi come seme sparso nel deserto.

Ma ai giorni nostri, come ognuno sa, tutte queste cose sono radicalmente mutate. Nel nostro secolo si è iniziata, quasi inavvertita, e si va compiendo senza clamore, senza troppe ecatombi umane, una profonda, una smisurata rivoluzione tecnologica, industriale e commerciale, a cui ancor non fu detto per quanto gran parte siano dovute le splendide trasformazioni politiche e le poderose trasformazioni sociali maturate e maturantisi intorno a noi. Caddero le barriere politiche e poliziesche fra regione e regione, fra stato e stato; le persone e le cose corrono gli oceani e i continenti, da un capo all'altro del globo, più rapide e più sicure che in altri tempi non si trascinassero dentro il breve circuito d'una provincia; le cognizioni e le novelle raccolte, per es., a Bombay sul far della sera, le idee spuntate con l'apparir delle stelle a Singapore, sono risapute a Londra lo stesso giorno all'ora della colazione e a Nuova York di prima mattina; e di quelle notizie e idee possono essere informati, e ne possono discutere nello stesso tempo, l'uomo di stato nel suo gabinetto, la signora nel suo salotto, il bottegaio, il vetturale, dal banco e dalla cassetta.

Ed ognuno sa parimente che la molla ond'è mosso tutto questo meraviglioso macchinario del mondo non allenta mai; ch'essa è sempre più tesa; perch'essa è il bisogno; il bisogno di vivere, di sapere, di guadagnare, di godere; il bisogno di rovistare, col potente ausilio della rapida e facile locomozione, tutti gli angoli del pianeta, per trafficarvi, per scovarvi nuovi materiali e nuovi consumatori alla produzione esuberante delle nostre macchine, per mitigare, per assopire le febbri divine delle nostre curiosità; il bisogno insomma di possedere tutta la terra; di possederla tutta intera, ciò che vuol dire di conoscerla per dominarla. Gli orizzonti, come le iniziative e le cupidigie, si sono allargati: l'industria, il commercio, la civiltà, la scienza, la vita, che per i nostri padri, erano cose press'a poco regionali, provinciali, cittadine, sono divenute oramai internazionali, cosmopolite: fra i postulati del nuovo ordine di cose s'è fatta avanti imperiosa la geografia!

Quando nel 1867, si annunciò la fondazione della nostra Società, apparivano manifesti gli effetti di quelle mirabili trasformazioni, ed il gran sentimento geografico dei popoli civili aveva preso l'aire. Fra il 1821 ed il 1867, in 46 anni, erano sorte nel mondo 36 Società geografiche, ultima, in ordine di tempo, la nostra; nei 25 anni seguenti ne pullularono altre 77, cioè in media, una ad ogni quattro mesi, contro una ad ogni quindici mesi e mezzo del periodo precedente.

Qual meraviglia che anche la giovane nazione abbia sentito il soffio animatore di quello spirito, siasi inchinata innanzi al genio del secolo, al cui impero non si sottrarrebbe impunemente nessun popolo civile?

Un altro terreno, diverso da quello delle aggregazioni di soci, dove le benemerienze del Negri sono pure notevoli, è quello dell'attuazione del cosiddetto programma sociale.

Necessariamente, i fini di una Società geografica non possono essere che due: la « diffusione » ed il « progresso » della geografia, rivolti ambedue a pro' della coltura e degli interessi nazionali:

diffondere le conoscenze delle varie parti del globo, studiato sotto tutti gli aspetti e secondo la stato presente della scienza; promuovere queste conoscenze, cioè accrescere il patrimonio scientifico esistente;

diffondere le conoscenze per mezzo di pubblicazioni periodiche e non periodiche, di premi ed incoraggiamenti a docenti e discenti, conversazioni, conferenze, ecc.;

promuovere le conoscenze per mezzo di nuove ricerche, d'indagine originali ed esplorazioni sui luoghi.

Più urgente, più alla mano, più paziente ed uniforme, più sicura, ma più modesta, la prima di queste due funzioni sociali, la diffusione del sapere geografico; più alta, più seducente, e talvolta più audace ed aleatoria, più ambiziosa la seconda.

Al Negri non si può contrastare il merito di aver intuito questi due distinti uffici con singolare perspicacia e d'aver predicato e difeso ostinatamente il primo di essi in un tempo in cui le forze incipienti della Società non parevano peranco mature per il secondo.

Il lavoro in quei primordi era stragrande e lo rendeva maggiore la stessa impreveduta fortuna della Società. Il Negri avrebbe dunque voluto che nell'intero Consiglio direttivo — quattro Vicepresidenti e venti Consiglieri — si fossero distribuite le parti, che tutti si fossero tenuti ai fianchi ed agli ordini del Presidente, che tutti avessero atteso all'opera, sotto la sua mano di ferro, con la più regolare e costante assiduità.

Ma ciò non era chieder poco ed avvenne ciò ch'era facile prevedere. Erano uomini di gran conto, accorsi intorno allo splendore e per il trionfo di una nobile idea, tutti pronti ad offrire il tributo spontaneo della loro autorità e dottrina, della loro genialità, non tutti disposti ad adagiarsi nei freni di una dittatura. Già nel primo fascicolo del *Bollettino* sociale, apparso nel 1868, mentre il prologo, scritto da un Vicepresidente, ricorda quasi con aria di compassione i lavori fatti « crogiolandosi a tavolino » e gli tarda che si torni ai viaggi ed alle esplorazioni, si predica tutt'altro nel testo; e nei parecchi discorsi presidenziali, che fanno seguito, non si pensa che a lavoro di tavolino, ad opera di parole e d'inchiostro. Nè mancano qua e là nel *Bollettino* altri indizi di certi dispareri, di certi screzi fra quella brava gente; cosicchè non è meraviglia che l'effetto utile di tante fatiche non uguagliasse la somma delle forze in esso impiegate; e che il Presidente, col procedere del tempo, venisse a trovarsi quasi solo al lavoro <sup>(1)</sup>.

Se non che il Negri non era uomo da cedere nè da accasciarsi per questo. Il sorgere della Società, disse egli più volte, era stato salutato con plauso in tutti gli Stati civili e da per tutto si stava attendendo di vederla all'opera; oramai era in gioco il decoro d'Italia; era d'uopo per lui di rimanere sulla breccia a qualunque costo, anche se tutti l'avessero abbandonato.

E lavorava di e notte per bastare a tutto del suo meglio. « Non ho lentezze di lena, assicura in un luogo, e le ore del sonno, ossia quelle del non vivere, so farmele brevi! » <sup>(2)</sup>.

Ben se ne irritava e se ne rifaceva co' suoi colleghi nei Consigli, narrando loro le sue pene <sup>(3)</sup> e non risparmiandoli neppure nelle adunanze generali. Tutt'al più usava loro questo riguardo, che per i richiami più forti, velava l'animo suo ai profani, ricorrendo, secondo un suo costume abbastanza originale, alla lingua latina. « Siamo uniti di scopi — dice e stampa una volta fra le tante — e di comunanza di voglie, ma non ancora uniti di lavoro e di fatiche: anzi molti che erano accorsi con fervorose apparenze alla Società *cito remiserunt calorem et nunc terrore laboris horrescunt!* » <sup>(4)</sup> e così seguita e ripete all'incirca ad ogni occasione <sup>(5)</sup>.

<sup>(1)</sup> Vedi *Bollettino*, vol. IV, pag. 58; vol. V, parte I, pag. 15; parte II, pag. 34; parte III, pag. XI; vol. VI, pag. XIV, ecc..

<sup>(2)</sup> *Ibid.*, vol. VI, pag. 59.

<sup>(3)</sup> *Ibid.*, vol. V, parte II.

<sup>(4)</sup> *Ibid.*, vol. V, parte II, pag. 248, 257; parte III, pag. XXI; vol. VI, pag. VIII, XIII.

<sup>(5)</sup> *Ibid.*, vol. VI, pag. XLVIII a LV; vol. V, parte II, pag. 257; vol. VII, pag. II ed altrove.

Ma a lui, che amava la Società con la tenerezza di un padre, che l'idolatrava, con l'ardore di un innamorato, si condonavano molte cose. Non era, e dichiarava di non essere partigiano di regolamenti e alla occorrenza li dimenticava; perchè, soleva dire, non sono i regolamenti, anche buoni, che fanno andar bene le istituzioni, ma i brav'uomini cui queste sono affidate; oppure « le vele sono fatte per il vascello e non il vascello per le vele »<sup>(1)</sup>.

D'altra parte ne' suoi corrucchi egli non ammetteva malanimo, nè intenzione di sopraffare, ma solo un intenso amore del bene, della patria e della Società<sup>(2)</sup>. Perciò le ferite ch'egli portava, potevano anche talvolta dar sangue, ma non facevano piaga. E finchè la Società risiedette a Firenze, i colleghi lo riconfermarono sempre nella Presidenza e riformarono perfino lo Statuto sociale, che non consentiva la rielezione immediata<sup>(3)</sup>.

Ma nel febbraio del 1872 il Consiglio direttivo deliberò il trasferimento della sede sociale da Firenze a Roma, com'era indicato nel primo articolo dello Statuto<sup>(4)</sup>, ed allora il Negri, non potendo seguire la Società alla capitale, depose la presidenza sul finire del maggio di quello stesso anno<sup>(5)</sup>.

E non vi fu dimostrazione di rispetto e di gratitudine che la Società, anche dopo passata a Roma, non gli abbia prodigata. A lui fu conferita la grande medaglia d'oro sociale e per lui si inventò un nuovo titolo ed ufficio, fuori della legge, perchè fuori dello Statuto, quello di Presidente fondatore, un presidente a vita e *a latere* del presidente statutario<sup>(6)</sup>. Tanto premeva d'assicurare alla Società il beneficio della sua dottrina ed autorità, dell'estesissima ed attivissima corrispondenza epistolare ch'egli sempre intrattenne!

Scrittore dottissimo, forse più copioso che facile, ornato più che elegante, era un pensatore originale « virtù soprammodo rara in questi tempi, nota argutamente il Correnti, in questi tempi in cui l'eco è uno dei più grandi fattori della pubblica opinione ». Rigido estimatore della realtà delle cose, « quel conoscitor delle peccata », come pur disse di lui il Correnti, « più volte indicò alla Società, non importa se anche con un colpo di seudiscio, i pericoli e le deficienze della nascente istituzione »<sup>(7)</sup>.

(1) Vedi *Bollettino*, vol. VI, pag. LIII e segg..

(2) *Ibid.*, vol. VII, pag. XLVIII ed altrove.

(3) *Ibid.*, vol. IV, pag. 74, 76, 80.

(4) *Ibid.*, vol. VIII, pag. III.

(5) *Ibid.*, pag. VIII.

(6) *Ibid.*, pag. IX, vol. IX, pag. 33, 239.

(7) *Ibid.*, vol. IX, pag. 37.

Da parte sua il Negri ecco con quale animo si separava dalla Presidenza: « Sono altiero soprattutto di essere stato il primo presidente della Società Geografica Italiana. Non mai mi partirò dal pensiero di essa; anzi l'avrò nell'anima fino nel dì, che non avrà più a sorgermi il sole ed appena alcuna memoria di scritti rimarrà di me sulla terra » (1).

E l'uomo venerando, nei ventiquattr'anni che sopravvisse alla sua rinuncia, dimostrò ad ogni occasione con quanta coscienza sapesse tener fede alla sua promessa (2).

I quattro altri illustri compagni che abbiamo da ultimo perduti, Giuseppe Arimondi, Antonio Cecchi, Maurizio Sacchi e Vittorio Böttego, per più aspetti ci appaiono colpiti dalla ferocia di un fato comune: tutti sono morti in giovane età, tutti nelle contrade dell'Africa, tutti tragicamente, tutti nell'adempimento del proprio dovere.

Ma quanto ai due primi, l'Arimondi ed il Cecchi, il dovere a cui s'immolarono sfugge alla speciale competenza della nostra Società: laddove le sorti dei secondi, Böttego e Sacchi, si confondono colle sorti nostre proprie; perchè essi caddero vittime di un'impresa che avevano assunta dalle nostre mani e della quale a noi prima che a chicchessia essi dovevano render conto.

Anche i due primi, è vero, tenevano nei fasti della Società uno dei posti più eccelsi; anzi forse, per taluno, essi ci appartengono allo stesso titolo degli altri due; per taluno la fine sanguinosa di Arimondi e Cecchi, non altrimenti che quella di Böttego e Sacchi, non altrimenti che tutta l'iliade africana si riconnette, o perfino — fu detto anche questo — è imputabile all'azione della nostra Società!

E dopo ciò, non giova a nessuno il non darsi per inteso di accuse tanto atroci ed il passar oltre in silenzio.

Ma prima, ecco ciò che significhi per noi la perdita di questi due valorosi.

Parecchi anni dopo che Massaua era stata occupata dalle nostre truppe sorse in quella città, nel '94, una nostra Sezione, la « Sezione Eritrea della Società Geografica Italiana », cui appartenne ben presto tutt'intero l'eletto drappello de' nostri ufficiali colà residenti. La guida

(1) Vedi *Bollettino*, vol. IV, pag. 94.

(2) Altre notizie sul comm. Negri vedi *Bollettino*, vol. XXVI (1889), pag. 521; vol. XXXIII (1896), pag. 81; G. MARINELLI: *Cristoforo Negri*, in *Mem. dell'Accad. R. delle Scienze in Torino*, S. II, T. XLVII, 1897.

ed il tufo della nuova istituzione fu, fin dal principio e finchè visse, il suo presidente, il colonnello, e più tardi, generale Arimondi. Inutile dire che anche in questo ufficio volontario l'illustre uomo portò lo stesso scrupoloso sentimento del dovere, lo stesso alto intelletto, che brillarono di sì fulgida luce in quella nostra angosciosa epopea.

Quanto valesse per noi l'opera sua, apparisce dal fatto che la giovane Sezione visse prosperosa alcuni anni, finchè visse il suo capo, e scomparve con lui. Nella catastrofe, che rapì alla patria il prode soldato, rimase travolta anche l'istituzione, ch'egli aveva così amorosamente curata e che parve non aver potuto sopravvivere al suo presidente!

Nello splendido serto di glorie guerresche, che cinge la fronte di questo eroe, s'intreccia anche una fronda, modesta ma nobile, a lui cresciuta da un'associazione di pace, dalla Società Geografica Italiana.

Quali fossero gli stretti vincoli che univano al nostro Istituto il capitano Cecchi, tutti forse qui dentro lo sanno. Il celebrato viaggiatore africano aveva incominciate e compiute le sue memorabili peregrinazioni geografiche fra il 1877 e l'82, unicamente ed interamente sotto gli auspici della Società nostra e coi mezzi da essa forniti. Egli stesso ve ne narrò la storia di viva voce, in questa medesima sala, il 16 aprile 1882.

Al suo nome si ricollega il periodo senza dubbio più noto, più drammatico e, geograficamente, più importante di quella che fu detta la « grande Spedizione Italiana nell'Africa equatoriale », capitanata dal marchese Orazio Antinori.

Quando il Cecchi, dopo la liberazione dalla prigionia, partì dallo Scioa per l'Italia, l'Antinori viveva ancora in quelle montagne, nel potere di Let Marefià; ma poco appresso, maltrattato in una escursione dalle intemperie e dalla fame, fu vinto dal male e più non vide l'Italia. Così dunque si devolveva al Cecchi l'arduo ufficio, non solo di narrare i viaggi suoi propri, ma di essere anche lo storico di tutta la spedizione. La Società Geografica gli procurò gli ozi e gli aiuti a ciò necessari, e quando il manoscritto dell'opera fu compiuto, essa attestò all'esploratore ed all'autore il suo alto gradimento, conferendogli la gran Medaglia d'oro sociale nel 1884.

Da allora in poi il Cecchi, preso commiato da noi ed entrato nel servizio dello stato, rimase però sempre caldo amico della Società; ed in questi dodici anni egli si adoperò, tutte le volte che potè, e fino a pochi giorni prima dell'assassinio, a favore di essa e de' suoi inviati.

E ancora oggi quasi ci vuol parere, che scrivendo ad Aden o a Zanzibar, dove tanto spesso ci rivolgemmo a lui, ci debba giungere in risposta una di quelle sue lettere così premurose ed abbondanti; ed ancora non ci par vero, dopo quindici mesi dall'eccidio, ch'egli sia scomparso per sempre; egli così vigoroso ne' suoi 47 anni; egli risparmiato dal ferro degli indigeni, quando si aggirò così a lungo fra loro, senza scorta e difesa, nel cuore dell'Africa, a più di 1200 km. dalla costa; egli scampato a quelle agonie del Ghera, che erano bastate ad uccidere al suo fianco il povero dottor Chiarini; egli conoscitore consumato della brutalità di quelle genti, che le inferiorità dell'ignoranza compensano e conguagliano con una doppia misura di malizia; e che ora sia caduto in una sola strage, con tredici compagni, fior di valentuomini, mentr'era accompagnato da una fida scorta di fucilieri, a pochi chilometri dal mare, dalla nostra nave da guerra, dal nostro posto armato di Mogadiscio!

Ebbene, sì! L'Africa, di queste sorprese ne prepara; di queste e di ben maggiori!

Con un fascino irresistibile parve trascinare, in questo scorcio di secolo, alcune fra le più colte nazioni europee a cercar ventura nell'Africa. Oltre la Spagna e il Portogallo, che vi avevano posto piede da secoli, vennero poi l'Inghilterra e la Francia, alle quali ora non parvero più bastanti le vaste province che già da tempo vi possedevano, vennero la cauta Germania ed il Belgio industrie, ed ultimi, per ora, venimmo pur noi.

Ma dov'è allora la colpa, dove si fonda la condanna mormorata contro la Società Geografica Italiana? O che gli stati più potenti del mondo sarebbero venuti a scuola da lei, avrebbero soggiaciuto essi pure alle sue suggestioni?

La Società nostra ha ideata e continuata dal 1876 al 1882 la grande Spedizione Italiana nell'Africa equatoriale, certamente!; e prima d'allora ne aveva già inviate altre due, l'una in Tunisia e l'altra nei Bogos; ed in vari tempi o spedì, o promosse, o incoraggiò in vario modo quelle del Piaggia, del Gessi, del Matteucci, Antonelli, Baudi di Vesme, Bricchetti-Robecchi, Rùspoli, Bòttego ed altre ancora.

Nessuno vorrà dire che si debbano inviare le spedizioni alla scoperta dei paesi conosciuti! Poichè quale era un altro continente, dove si offrissero alla geografia maggiori questioni da risolvere, più vaste plaghe, e più numerose, da conquistare alla scienza? Dove per

la sua stessa prossimità all'Europa, e proprio all'Italia, acquistassero maggiore efficacia gli stimoli all'azione?

Ma per l'Africa non furono dimenticati dalla Società gli altri continenti. Il primo notevole sussidio in danaro ch'essa accordò ad un viaggiatore italiano toccò a Edoardo Beccari, che stava esplorando la massima isola della Malesia, la Nuova Guinea. Per le spedizioni polari il primo presidente della Società geografica ebbe cure ed usò insistenze infinite, e fu per opera sua che in tre esplorazioni artiche l'Italia fu onoratamente rappresentata, dal tenente Parent, dal tenente Bove, e dal De Renzis. E fu la Società geografica che in America fece compiere le esplorazioni del tenente Bove, nelle Misiones e nell'Arcipelago di Magellano e le altre del Balzan nel Gran Chaco e nella Bolivia meridionale e incoraggiò e raccolse gli studi del Lucìoli sull'Alto Ucayali e quelli del conte Stradelli sull'alto Orenoco e sull'Alto Rio Negro e promuove quelli tuttora in corso del bravo Boggiani.

La Società nostra non ebbe preferenze ingiustificate.

Essa non fu africanista, e non fu nemmeno antiafricanista, se con questi nomignoli si vuol indicare un proposito cieco o, come dicesi alla francese, un *partito preso* pro o contro quel continente, od anche un preconcetto politico; perchè una Società, che professa di coltivare la scienza, non ha e non può avere preconcetti politici, non partiti presi, tranne questo solo: la ricerca serena e disinteressata del Vero.

Con questo non si afferma che nelle file de' suoi soci siano mancati gli africanisti o siano mancati del pari gli antiafricanisti, come, si può presumere, non vi manchino i credenti e gli atei, i monarchici, i repubblicani e via via attraverso tutto il *diapason* delle varie propensioni umane e delle varie fedi.

La Società non tiene Concili più o meno ecumenici, non ha catechismi da promulgare, nè anatemi da scagliare. Ed è questo il sublime privilegio della scienza, di offrire un campo neutro, ove tutti gli animi leali si possono incontrare. I monti e i fiumi restano monti e fiumi per tutti i partiti, i deserti e le foreste sono deserti e foreste per tutte le religioni. La discordia incomincia quando si chiede, che cosa se ne possa fare di questi deserti e di queste foreste, ed a chi debbano appartenere; allora però non è più Geografia; e la questione diventa di competenza di altri studi, di altre associazioni, come le economiche, commerciali, industriali, politiche e via dicendo.

L'africanismo, chiamiamolo pur così, era nello spirito dei tempi, era nel paese. Eccone, per esempio, una prova ben chiara. Quando un Presidente della Società geografica, il Correnti, invitò gl'italiani

a concorrere nelle spese per la grande spedizione nell'Africa equatoriale, furono raggranellate in breve tempo oltre centomila lire. Quando al contrario, qualche anno dopo, il Presidente fondatore della Società stessa, il Negri, si fidò dei grandi entusiasmi sollevatisi in Italia per il tenente Bove, sbarcato trionfalmente dalla « Vega » e mise in moto tutta la sua poderosa autorità ed attività, tutta la sua indomabile energia per raccogliere un fondo destinato alla esplorazione polare, ebbene, non fu raccolto tanto da pagare le spese dei manifesti!

E si potrebbe affermare perfino che la Società geografica nelle sue imprese africane, tutt'altro che trovarsi alla testa del movimento, n'era forse rimorchiata: senza riluttanze, di certo, perchè è suo istituto di tenersi sempre a disposizione del paese e servirlo premurosamente, sul terreno geografico, per quanto è da essa. Intanto è fuor di dubbio che a taluni essa dovette parere perfino troppo incolore, troppo eclettica, ch'essa non bastava insomma ai desideri africani del paese; tant'è vero che, come per correttivo o per complemento, si videro sorgere in varie parti d'Italia sodalizi consimili, ma dati espressamente e unicamente alla geografia dell'Africa: la Società d'esplorazione commerciale in Africa di Milano, la Società Africana d'Italia in Napoli e le loro filiali in parecchi luoghi.

Tutte queste cose siano dette non per biasimo altrui, nè per ribattere un'accusa, che per taluno suona come una lode; ma perchè la verità e la storia hanno i loro sacri diritti; perchè non si denaturino questo tratto caratteristico, questa tendenza spiegata, questo nuovo obbietto dei popoli moderni, gabellandoli per fantasie di pochi fanatici.

L'africanismo non è che un caso speciale, un sintomo, una localizzazione di quelle esigenze geografiche universali, che i progressi e bisogni moderni impongono al mondo delle nazioni! Esso non è cosa da tutti. Chi si avventura, non chiamato, nella corrente fatale, o non vi si presidia quanto occorre di scienza e di prudenza, impara a proprie spese di che gorghi sia sparsa quella corrente e di che voragini; ma non per questo il movimento generale s'arresta; e la gran fiumana, travolgendo i caduti, si avvanza indisturbata per la sua via!

Quanto a noi, della Società, parmi che l'Africa potrebbe scomparire dal nostro campo d'azione solo quando scomparisse anche dalla faccia del globo. Nell'Africa restano sempre troppi, grandi e gravi argomenti di studio da approfondire, da affrontare; troppi grandi e gravi problemi sperimentali da cimentare; e ad essa ci legano più che mai i prodigi di lavoro, di coraggio, di sacrificio che vi profuse

una coorte di Italiani, mandati o non mandati da noi, e ci attraggono i tesori delle loro scoperte e le zolle bagnate dal loro sangue; e ci richiamano con l'arcana voce solenne d'oltretomba le loro ossa, largamente sparse tra il Mombuttù e l'Oceano Indiano, dal Miani, dal Piaggia, al Chiarini, all'Antinori, al Bianchi, al Giulietti, al Porro, al Rùspoli, a tanti altri nostri martiri, fino ai due più recenti, Vittorio Bòttego e Maurizio Sacchi, che stringe il cuore di non veder oggi qui in mezzo a noi, accanto a questi due loro compagni <sup>(1)</sup>, i quali, venti mesi fa, sono partiti insieme con loro dall'Italia per la Somalia, ed ora sono tornati soli!

Che cosa dovrei dirvi io di questi due ultimi caduti, di ciò che videro ed operarono laggiù, mentre ci restarono per gran ventura ed abbiamo qui i due superstiti, che il maggiore Nerazzini ci fece ridar liberi; che ci possono narrar tutto di prima mano e con ben altra freschezza d'impressioni; che han visto tutto coi propri occhi e sofferto tutto con la propria persona; che non hanno bisogno di nessun portavoce per parlarvi; che, amici del cuore del povero Sacchi, rispettavano, adoravano il capo, vinti d'ammirazione allo spettacolo quotidiano di quel complesso di rare qualità ch'erano nel Bòttego e che facevano di lui il perfetto condottiero di spedizioni geografiche?

O piuttosto ve n'ha uno degli argomenti, sul quale essi non direbbero forse tutta la verità e sul quale il silenzio sarebbe un'ingiustizia verso di loro, verso i valorosi estinti e verso il paese: intendo dire l'importanza della spedizione e la grandezza dei risultati geografici da essa raggiunti.

Rifacciamoci per sommi capi allo stato delle conoscenze circa le regioni visitate dal Bòttego qual'era prima delle due spedizioni da lui condotte nella Somalia.

Tra l'alto Nilo e il basso Sobat da una parte e la costa del Benadir dall'altra si stendeva tutta una gran zona di regioni sconosciute. Molte volte s'era tentato di penetrarvi ed era stato considerato come un gran successo, quando un viaggiatore aveva potuto spingersi qua o là un po' più avanti del suo predecessore.

Dalla parte di maestro-tramontana vi s'erano provati anche molti valorosi italiani; ed ancora vivono i nomi di Miani, Piaggia, Gessi e Matteucci, Beltrame, ma chi si spinse più avanti di tutti fu l'olandese

(1) Alla conferenza assistevano, dal banco della Presidenza, gli ufficiali superstiti VANNUTELLI e CITERNI.

Schuver, che nell'83 visitò le regioni del Tumat e del Dabùs negli Uallega e fu a Cobò.

Più a levante, sempre da tramontana, stendesi la contrada scelta dalla grande spedizione italiana nell'Africa equatoriale, spedizione che avrebbe dovuto giungere ai laghi equatoriali, ma fu respinta col Cecchi dalle frontiere del Caffa. Di poco più al sud giunse, nello stesso distretto, il Borelli, che vide il fiume Omo fino alla latitudine di circa 6° 40'; ed ancora più a levante, nella Somalia propria, erasi giunti fino al medio Scebeli o s'era di poco oltrepassato questo fiume dal Baudi di Vesme nella seconda sua spedizione, da don Eugenio Rùspoli nella prima.

Dal lato più australe della gran zona una sola importante spedizione s'era fatta di recente, quella dell'ungherese conte Teleki, accompagnato dal tenente austriaco v. Höhnel, che trovò due ragguardevoli laghi, protesi da sud a nord, il maggiore dei quali finiva con la sua estremità settentrionale qualche centinaio di chilometri lontano dai paesi dov'erano giunti dal nord il Cecchi, il Traversi ed il Borelli. Sono i laghi, che lo scopritore, amico del principe imperiale austriaco, allora vivente, battezzò coi nomi di Rodolfo e di Stefania.

Per tali scoperte quella gran zona di terre incognite restava come distinta in due ampi territori: l'orientale, o anteriore, fra i laghi e l'oceano, il più vasto e probabilmente il più povero, nelle ampie lande pianeggianti che vi prevalevano verso il mare; l'occidentale, o posteriore, tra i laghi e l'alto Nilo, remotissimo, naturalmente chiuso agli europei e difeso in giro dalla cinta delle tribù inospitali e dalle distanze sterminate; e questi due territori erano uniti fra loro, o meglio, divisi come da un istmo di paese inesplorato, fra i laghi e il Caffa, irto di montagne, di foreste, di tribù bellicose nelle vallate fertili; una barriera insormontabile, come la ebbe a chiamare il Traversi, tant'è vero che trovandosi egli nel Gimma, nessuno gli seppe indicare che tribù abitassero, verso il sud, dietro i non lontani Sidama, e il Teleki dal canto suo non potè aver notizia, dalla gente abitante presso i laghi, dei paesi vicini del Ghera e del Caffa.

Quanto poi ai dintorni dell'istmo, le scarse scoperte fatte avevano suscitato esse medesime nuovi dubbi e quesiti nuovi.

Per esempio, lì, a levante dei monti che fiancheggiano l'Omo, si vociferava di un altro gran lago, il Lago Abba, oppure Abba-la. Da mezzo secolo esso apparisce, sulle carte, vagolante qua e là come uno spettro, che muta, da una carta all'altra, oltrechè di posto, di grandezza, di contorni, di affluenti, di emissari, di isole, di tutto.

Doveva anche trovarsi, sempre a sinistra di quel fiume, una gran montagna, il Monte Uosciò, di forse 5000 metri d'altezza.

Anche di questo aveva data notizia l'insigne geodeta dell'Etiopia, Antonio d'Abbadie, da quando si trovava prigioniero nel Caffa; e scongiurava gli esploratori d'andarne in traccia. Il Cecchi ed il Traversi cercarono, ma non trovarono nulla; e il Borelli pensò di riconoscerlo dove non v'era, in un monte situato troppo a nord e che supera appena i 3000 metri.

Vien poi la gran questione della foce dell'Omo. Si sapeva che questo fiume era prodotto dalla congiunzione del Goggeb col Ghiviè, non si sapeva dove mai andasse a finire. Chi volesse mettere insieme tutto ciò che ne fu scritto e discusso negli ultimi cinquant'anni, ne formerebbe un bel volume. Il P. Léon des Avanchers ed il Cecchi lo mandavano nel Giuba, e, per esso, nell'Oceano Indiano; altri lo faceva entrare in quel certo Lago Abba-la; altri lo inviava al Nilo, o direttamente, o per mezzo del Sobat; ed il nostro Traversi c'informò, che fra i difensori più calorosi di questa opinione trovavasi — chi l'avrebbe mai detto — lo stesso Negus dell'Etiopia; altri, come il Borelli, lo immetteva in un Lago Sciambara e ne lo faceva poi uscire di nuovo per un emissario, che forse avrebbe dovuto arrivare all'equatore, al gran Lago Vittoria, cioè da capo nel Nilo.

Componendo poi quest'ultima ipotesi con le scoperte del Teleki, erasi accreditata, in quegli ultimi tempi, l'opinione, che l'Omo dovesse finire nel Rodolfo; e che quanto all'emissario, esso probabilmente si sarebbe trovato in qualche punto della costa di ponente, che il Teleki non aveva affatto visitata. Ma per questo emissario c'era anche un'altra scappatoia. Dei due corsi d'acqua segnati dal Teleki all'estremità nord del suo Lago Rodolfo, l'uno, l'orientale, vi si versava di sicuro; quanto all'altro, l'occidentale, il Bass, la cosa non era così netta; tantochè si poteva perfino dubitare se il Bass v'entrava, ovvero ne usciva. Perchè non avrebbe potuto esser quello l'emissario cercato?

Strani codesti terribili viaggi d'Africa, che possono lasciare in sospenso, a proposito di un fiume, se sia un emissario od un affluente; questioni tanto essenziali e pur tanto semplici; questioni che, viste a volo di fantasia, viste dall'Europa, sembrano di tanto facile soluzione!

Ma anche rispetto alla discesa dell'Omo nel Rodolfo, questo solo, per me, era fuori di questione fin d'allora, che non bisogna lasciarsi illudere dalle piccole dimensioni delle nostre carte ordinarie dell'Africa; perchè fra i punti estremi veramente riconosciuti del fiume e del lago intercedeva una distanza assai breve sulle carte, ma nel fatto di almeno

300 km.; e che in così grande intervallo, pari all'incirca alla distanza ferroviaria fra Roma e Firenze, con buona pace di tutti gl'indovini, potevano trovar posto troppe evoluzioni dell'Omo e troppe soluzioni differenti!

Tale press'a poco e nei punti più salienti era il prospetto preventivo dei lavori, quando il Bòttego si accinse per la prima volta alla esplorazione della Somàlia.

Partito dall'Italia nel luglio del 1892, egli impiegò nel viaggio in suolo africano undici mesi e ventidue giorni.

Molti dei presenti ricorderanno, quand'egli, ritornato in patria, ne rese conto personalmente in questa stessa sala, il 17 marzo 1894.

Molti lo ricorderanno alto e snello della persona, nella bella uniforme d'artigliere, con la calma del forte nelle nobili linee del volto bruno, nello sguardo penetrante, nelle movenze castigate. Parlava senza fronzoli, sereno, reciso, quasi freddo, rammentando con la stessa semplicità le speranze e le delusioni, le fortune ed i rovesci della spedizione, il paese, gli abitanti, le ostilità mortali delle tribù, delle febbri, della fame.

Nessuno avrà dimenticato l'epilogo tacitesco della sua narrazione: « Partito da Berbera un anno prima con 126 uomini, giunsi sulle « rive dell'Oceano indiano con soli 46, me compreso ».

E dopo queste parole continuava, raccogliendo le sue scoperte come in un registro, disponendole in colonna e passandole in rivista, quasi con voce di comando, come al reggimento i suoi soldati.

Fatto sta che la sua prima spedizione nella Somalia, pur lasciate da parte le contrade fin dove era stata preceduta da altre, portò la luce d'un tratto, in regione ancora intatta, fra i Monti Audo e la riva destra del Daua, e dal Monte Faches fino ai dintorni di Lugh, in tutto lo sterminato bacino superiore e medio del Giuba, una regione che mi risulta di circa 60.000 km.q. di superficie, più che il Piemonte, la Liguria e la Lombardia presi insieme.

Entro a quel poligono gl'itinerari della spedizione, con esempio rarissimo, serpeggiano, si rincorrono, s'incrociano; e costringono finalmente a svelarsi le vergini fattezze del suolo e le altre ritrosie di quel mondo organico ed inorganico, sopra una lunghezza d'itinerario di oltre 2000 km..

Il Daua-Parma, il Ganale-Doria e i loro vasti domini, ed il gran corteggio dei loro tributari sono oramai tolti per molta parte all'arbitrio e alle fantasie dei cartografi e per giunta n'esce semplificata

anche l'interminabile questione dell'Omo, perchè il Bòttego ha sentenziato: « l'Omo non è un affluente del Giuba », ed il suo verdetto non sarà smentito dai fatti.

In quegli stessi giorni e poco dopo due altri esploratori, ciascuno per proprio conto, tentavano di risolvere il problema: il rimpianto nostro concittadino don Eugenio Rùspoli, che credette d'esserne venuto a capo, ma veramente aveva scoperto un'altro fiume assai minore dell'Omo ed affluente del Lago Stefania; l'inglese Donaldson Smith, per il quale l'Omo era spostato a ponente dello Stefania, ma però non entrava neppure nel Lago Rodolfo.

Insomma anche dopo queste due spedizioni la questione rimaneva sempre allo stesso punto, tranne che restava assodata l'affermazione del Bòttego, che l'Omo non immetteva nel fiume Giuba.

Ed eccoci all'ultimo atto del dramma.

Nella primavera del 1895 sorse il pensiero, in chi ne aveva il diritto, di porre una stazione commerciale sul fiume Ganana, a Lugh. Il Bòttego anelava sempre di rifarsi alla esplorazione della Somàlia. La splendida liberalità di S. M. l'augusto nostro re ed i sussidi del governo assicuravano per la massima parte i mezzi pecuniari necessari. La Società Geografica Italiana accettò di provvedere al rimanente e di assumere la preparazione e direzione scientifica di un'impresa della quale il fondare la stazione commerciale non era che il preludio.

Oggetto della spedizione scientifica: il gruppo di problemi accentrati tra il Caffa ed i laghi Rodolfo e Stefania.

Questo proposito, di prim'ordine per se stesso, corrispondeva anche, a guardar bene, al compimento finale d'un antico desiderio, di un'antico impegno italiano, cioè alla parte ancora rimasta insoluta del programma vagheggiato dalla spedizione Antinori: « esplorare i paesi posti fra lo Scioa ed i laghi equatoriali ». Ma poichè nel frattempo i pionieri della scienza, attaccando dal nord e dal sud, erano penetrati tanto avanti nell'ignoto, restavano ancora da congiungere fra loro gli opposti itinerari attraverso il tratto di mezzo. Sfondata questa barriera, sarebbero stati reggiunti gl'intenti finali dell'antica e della nuova spedizione ad un tempo.

Fatto ciò, sarebbe spettato al capitano lo scegliersi la via del ritorno, perchè nessuno poteva, dall'Europa e tanto tempo prima, suggerire il partito migliore.

Di certo si osservava che il partito geograficamente più grandioso sarebbe stato di buttarsi ai declivi interni del grande acrocoro etio-

pico, a ponente, procedere di là verso nord per le terre tributarie del Nilo, attraverso quell'ultima e più ignorata e meno accessibile regione dell'Africa e rientrare per i confini occidentali dell'Eritrea.

Ma questo non era un precetto: era appena una speranza ardità, un'ambizioso desiderio. Al pieno successo del viaggio sarebbe bastato il compimento delle spedizioni italiane interrotte fra lo Scioa e i laghi. Le pietre miliari de' nostri viaggi vi erano segnate da due tombe: quella del dottor Chiarini e quella del Rùspoli; bisognava riaccendere la lotta sul terreno ov'essi erano caduti, bisognava vincere e la loro morte sarebbe stata nobilmente vendicata.

Così il Bòttego partì circondato questa volta da un piccolo stato maggiore di compagni: questi due valenti giovani, che ritornarono, ed il dott. Maurizio Sacchi.

A lasciare l'Europa gli esploratori novellini non erano indotti, come pure accade talvolta, dal bisogno di cercar facili rinomanze o fortune al salvo dalle concorrenze e dagl'impacci della civiltà europea.

Giovani colti e studiosi, essi conoscevano la storia sanguinosa dei viaggi africani e non se n'erano spaventati. La nostra Società aveva avuta la rara fortuna, che fino allora nessuno dei viaggiatori inviati da lei fosse perito violentemente nella esplorazione. Ma dall'Africa tutto era da aspettarsi: forse il trionfo, forse la sconfitta, forse la morte, prospettive non abbastanza seducenti agli occhi di molti, e soprattutto, non abbastanza remuneratrici!

Eppure i tre giovani, per mettersi a quegli sbaragli, si toglievano alla pace di uffici onorati e sicuri; il dott. Sacchi forse con un trapasso più audace degli altri, com'è meno marziale, più uniforme, la vita dello scienziato a paragone di quella del soldato.

Ma nell'animo del Sacchi, intraprendente e fiero, ardeva e prevalse l'amore della scienza e della gloria. Egli voleva affacciarsi da presso a quel mondo misterioso, vedere e studiare sui luoghi esseri nuovi, fenomeni nuovi, raccogliere sul posto materiali nuovi a lavori futuri; e poco gli caleva di permutare per ciò la vita compassata e comoda del suo gabinetto coi disagi e con le sorprese della vita randagia africana.

Ingegno aperto, ben temprato, coscienzioso, egli s'era data cura fino agli ultimi giorni, di prepararsi in modo speciale alla sua missione. E partì e lavorò con gli altri in tutta la prima metà della esplorazione.

Non tocca a me, nè saprei dirvi anche volendo, di qual valore sia stata l'opera sua nel viaggio: ce lo chiariranno i suoi amici super-

stisti, unici testimoni che ce ne rimangono, fino al giorno ch'essi pure si separarono da lui: il Sacchi per ritornare in Europa con le collezioni a lui affidate, gli altri per girare il lago Rodolfo ad occidente.

Ma il Sacchi non ebbe per sé la fortuna, s'era già visto fino dal principio.

Da appena un mese la numerosa carovana della spedizione era partita da Brava per l'interno: ed imbattutasi in certe tribù ostili, ci fu, tra le molte centinaia de' suoi componenti, qualche ferito: uno dei pochi, il solo europeo, fu il dott. Sacchi, colpito proditoriamente alla scapola da una lancia; e dovette seguire la carovana, pensiamo con quanto disagio, trasportato in lettiga attraverso la landa per tre giorni. Ma presto se ne riebbe, e fece il debito suo, credo, con quella stessa sicurezza di sé che lo aveva spinto ad arrolarsi.

E senza quella sua sicurezza forse non avremmo ora a deplorarne la perdita!

Un'altra volta, nella spedizione precedente del Böttego, un altro suo compagno si staccò da lui a mezza impresa per ritornare in Europa: ma pensando unicamente a far presto, giunse in salvo a Brava. Il dottor Sacchi ha peccato di poca fretta. Degno allievo del Böttego, voleva che il suo fosse semplicemente un ritorno: anzi dati i suoi precedenti, date la sua preparazione, le sue nobili ambizioni, pure a me sia lecito il pensare ch'egli volesse render utile alla scienza anche quel tragitto, raccogliere osservazioni, affine di poter aggiungere al lavoro comune della spedizione un capitolo di lavoro suo personale. La mente e l'animo da ciò non gli facevano difetto.

Avvenuto l'eccidio, i carovanieri, per dar ragione degli indugi, parlarono di certi denti d'elefante, che il dottor Sacchi volle racattare; donde poi seguì il suo incontro con gli Abissini e la sua morte. Credo veritiera questa informazione; ma credo pure che, quand'anche, oltre a quel movente, ne fossero stati in gioco altri più alti o più riposti, desiderio d'onore, questioni di scienza, quella brava gente non era forse in grado d'intenderli; per essa era bastante, ed era tutto quello che poteva entrarle nel cervello, il farne solo una questione di avorio.

Intanto quasi ad affermare le affinità fra le due imprese italiane, si ripeté ora il caso che s'era già visto nella spedizione Antinori. L'uomo di scienza, il naturalista aggregato all'impresa del Böttego, il dott. Sacchi, come già il dott. Chiarini, il naturalista dell'altra, lasciò la vita in Africa; più sventurato il Sacchi, il quale non ebbe da presso un amico, come l'ebbe il Chiarini, che raccogliesse il

suo ultimo respiro e potesse narrare in patria la storia de' suoi ultimi giorni!

Il capitano Bòttego, fondata che ebbe la stazione a Lugh, nel dicembre del 1895, s'inoltrò con la sua spedizione risolutamente nell'interno ed in meno d'un anno tutta la zona di mezzo era esplorata, tutti i problemi geografici proposti, tutti fino all'ultimo, erano risolti.

Visitata la terra dove riposano i resti mortali di don Eugenio Rùspoli, venne la volta del lago leggendario, l'Abba-la, che poi, come ora sappiamo, i rivieraschi chiamano Pagadè.

Finalmente un europeo, il Bòttego, co' suoi tre compagni europei, poichè c'era anche il Sacchi, lo aveva saputo raggiungere: e non era del suo temperamento di far le cose a mezzo.

Dunque, dopo raggiunto, lo navigò e ricercò tutto nel suo ampio giro di due centinaia di chilometri, nella immensa chiostra di monti che gli fanno corona da tre lati; lo rilevò nel suo perimetro elegante, e fissò stabilmente al suo posto, finalmente, con le latitudini che il tenente Vannutelli osservò e che il nostro consigliere Millosevich ha già calcolate e con gli altri punti di riferimento che si potranno interpolare; un immenso lago, degno della sua gran fama, lungo forse un centinaio di chilometri, cioè quasi due volte la maggior lunghezza del lago di Garda, posti a 1400 metri di altezza sul mare, popolato da un arcipelago di isole ridenti, abitate, rivestite, come le sponde e i dintorni, di rigogliosa vegetazione tropicale, fiancheggiato a ponente da montagne, che spingono qualche loro vetta ad oltre 4000 metri d'altezza: un gioiello lucente tutto cosperso di smeraldi, che il Bòttego sottrasse alla geografia mitica per regalarlo alla geografia positiva; e che i reduci, perchè più non si abbia a sperdere, posero sotto l'egida d'un nome augusto e gentile e lo chiamarono lago Regina Margerita.

Anche l'antico desiderio del d'Abbadie fu soddisfatto. Il monte Uosciò, di cui il venerando vecchio aveva attese per tanto tempo le novelle, ma che non visse tanto per riceverle, anche il monte Uosciò fu riconosciuto al suo vero posto e figurerà ormai di pieno diritto sulla sinistra del medio Omo, co' suoi 4000 metri di altezza sul mare.

Restava poi da trovare la foce dell'Omo.

Ebbene: per non lasciar dubbi dietro di sé, il Bòttego non si contentò di arrivarvi per la più breve, ma si sbandò verso maestro, conducendo la spedizione a raggiungere il fiume a circa 6° 35' di lati-

tudine boreale, cioè proprio in vista del punto, fin dove il Borelli s'era spinto venendo dal nord; e da quel punto i quattro viandanti (il Sacchi non s'era ancora separato) se gli misero ai fianchi, e lo accompagnarono nella discesa, in mezzo ad ostacoli di cui i reduci soli conoscono le enormità, fin dove finalmente essi videro il fiume sfociare nel Lago Rodolfo.

Però non bastava ancora; c'era la costa di N.-O. del Lago, c'era il Bass, per dove forse l'Omo se ne usciva di nuovo.

Ecco dunque: di emissari lungo la costa sconosciuta non si potrà più parlare d'ora in poi. Il Böttego, per tagliar corto con le incertezze, la percorse tutta anche quella, fino al fiume Trigoll, fino al punto cioè fin dove il Teleki l'aveva perlustrata dal sud. Lo stesso emissario sospettato nel nord è sfatato; sul luogo dov'era tracciato il Bass, non c'è nè un emissario nè un affluente; si tratta solo di una bassura acquitrinosa, dove le acque limpide del nuovo fiume Maurizio Sacchi, s'infiltrano e si disperdonò. Il Rodolfo è un bacino chiuso; la leggenda della diversione dell'Omo all'alto Nilo o al Lago Vittoria è distrutta anche quella.

L'Omo dunque non va al Giuba, non va al Nilo, esso si getta nel Rodolfo e vi muore.

Tutte e quattro queste tesi furono dimostrate sperimentalmente, ad una ad una, da Vittorio Böttego. Egli ha sciolta finalmente e per sempre l'eterna questione dell'Omo.

Ciò che fa la straordinaria grandezza scientifica e, dirò pure, morale di questa spedizione, non è soltanto nei frutti che ne raccoglie la scienza; ma quasi più ancora nel metodo rigoroso, ideale, con cui fu condotta.

Molte delle esplorazioni terrestri anche più celebri ci diedero la traccia di una linea, di un unico solco attraverso le contrade ignote, ci fruttarono le novità che lungo l'itinerario si trovarono per l'appunto alla portata dei viaggiatori. E ben a ragione: perchè sono troppi gli ostacoli opposti al loro libero movimento dalla natura e dall'uomo. Perchè le cose seguissero diversamente, converrebbe che le spedizioni terrestri fossero padrone del loro cammino, come all'incirca la nave è padrona della sua rotta.

Ma in codesta seconda spedizione del Böttego avvenne tutt'altro; anzi in essa si ripete quello che s'era già visto nella prima. Sono vere esplorazioni sistematiche; ed anche dal poco che potei permettermi di dirne apparisce chiaro, chi in esse sia rimasto padrone dell'itinerario.

Esse furono esplorazioni fatte o fra gli squallori di lande brulle, affamate, o nei laberinti selvaggi di montagne equatoriali, in paesi popolosi ed ostili; e nel generale andamento hanno l'aspetto quasi di crociere fatte nelle vastità condiscendenti dell'Oceano!

Così era il Böttego; fermato un proposito, quello doveva essere e non un altro; e lo intuiva con limpidezza sorprendente; e faceva ad esso convergere tutte le forze poderose della sua mente perspicace, dell'animo incrollabile, del corpo robustissimo. I pericoli non entravano nel conto, le difficoltà si sarebbero abbattute, oppure si sarebbero girate, secondo i casi, purchè la mèta non mutasse e fosse raggiunta.

Adempiuto così splendidamente il mandato a lui affidato, il Böttego, dalle sponde del Lago Rodolfo, dalle rive del Tirolog, avrebbe potuto pensare al ritorno, scendendo alla costa del Benadir per regioni che oramai aveva percorse più volte.

Ma non era tutto quello ch'era stato ventilato nel programma discusso con la Società Geografica; ed allora, come se uscisse fresco da lunghi riposi, come se fosse appena partito dall'Italia, senza una esitazione al mondo, egli si accinse ad un'impresa nuova, più nuova, più originale, per la Geografia, delle precedenti e non meno dubbiosa e difficile; si mise senz'altro per le vie misteriose che si perdono a ponente dell'Etiopia.

Ebbene: erano scorsi appena tre mesi che la spedizione aveva lasciato il Tirolog; ed ecco che, avanzandosi essa imperterrita nell'ignoto, anche quest'altro immenso territorio era stato felicemente attraversato. Partiti da presso all'ultima stazione del Teleki in principio del dicembre 1896 i tre viandanti italiani, pellegrinando per le contrade più dimenticate e più inaccessibili dell'Africa, giunsero in principio di marzo del 1897 nel Legà, l'estrema regione visitata da viaggiatori provenienti dal Nilo, dallo Schuver.

Era dunque rotto anche l'ultimo incanto. Le vecchie esplorazioni del Nord e quelle del Sud, disgiunte in quella plaga da 1000 chilometri di tenebre, ne rimanevano allacciate fra loro. La via novissima era tracciata, il primo esempio era dato: tant'è vero che, a quest'ora due spedizioni — inglesi — quella del Cavendish e quella del Delamare, profittando della lezione, si dispongono a mettersi sullo stesso cammino.

Frattanto, dal Legà, ove i nostri pionieri si trovavano, fino alla costa, non restavano più loro da vedere che paesi già battuti da altri. Nel Legà l'esplorazione, la vera, era finita.

Difficile immaginare nel campo dei viaggi terrestri di scoperta un successo più bello, più brillante, più intero. L'hanno già riconosciuto e proclamato anche i geografi tedeschi, anche gl'inglesi, anche i francesi!

Ma a questo punto, un greco antico direbbe che a così gran favore di fortuna s'è destata l'invidia degli dei; e proprio allora la buona stella che aveva sempre protetto il Böttego, improvvisamente si eclissò.

Fu avidità di gente rapace ed armata, fu trama ordita di lunga mano, inutile cercarlo ora: forse ve lo diranno i reduci.

Io ricordo questo solo: presso Jellem, il 17 marzo 1897, il Böttego si fece incontro impavido alla sua sorte; e cadde con l'arme in pugno, alla testa de' suoi!

Cadde: ma le battaglie scientifiche per le quali era partito in guerra già le aveva vinte tutte e splendidamente; ed il destino feroce che, giunta l'ora del trionfo, lo venne a togliere dal mondo, non osò, non potè manomettere i frutti migliori di quelle vittorie!

Con la nobile fierezza, con la piena coscienza che il Böttego aveva di se stesso e della grandezza di quanto aveva fatto, egli dovette in quel momento sentire codesto ineffabile conforto; egli addolci, forse, le angosce degli istanti suoi estremi, pensando: la Società Geografica, l'Italia, possono essere soddisfatte dell'opera mia!

---

**Giovanni Marinelli.**

Commemorazione letta nell'Aula Magna del Collegio romano  
il 14 luglio 1900 <sup>(1)</sup>.

[Pubblicata in « Bollettino della Società Geografica italiana », vol. XXXVII, pp. 629-654, ed. in estr., in-8°, pp. 28 e cop. (ed. f. c.).]

Introduzione. - Giovinezza del Marinelli. - Studi universitari. - Marinelli docente nell'Istituto tecnico. - Formazione del Geografo. - Passaggio all'Università. - Pubblicazioni minori. - La Società Alpina friulana. - Le opere maggiori. - « La Terra ». - Marinelli cittadino. - Marinelli e i suoi scolari. - Sue istituzioni geografiche. - Il 3° Congresso Geografico italiano. - Fine.

*Gentili Signore, egregi Signori e Colleghi,*

Quando l'età declina e, per richiami sempre nuovi, si desta nell'animo il pensiero che più non sia molto lontana la fine, è di gran sollievo la speranza, che il frutto delle vostre fatiche non si dileguerà insieme con le vostre forze, insieme con voi, ma che, dopo di voi, esso troverà chi lo raccolga, chi lo apprezzi, chi lo fecondi e lo perpetui.

Spetta ai sopravvivententi non deludere così oneste speranze. Se non bastassero a imporlo sacri doveri di riconoscenza, non se ne potrebbe fare a meno per semplice ragione di utilità. Importa troppo a chi resta conoscere la grandezza della perdita che s'è fatta e il vuoto che convien pensare a riempire.

Però, o Signori, l'ordine naturale delle cose porta con sé che i giovani debbano commemorare i vecchi, perchè è nell'ordine naturale che dell'opera compiuta dai vecchi i giovani debbano essere gli eredi, gl'interpreti e i continuatori.

Ma oggi qui avviene il contrario! Oggi di fronte al caso funesto che ci ha riuniti, non si tratta per me di pietà filiale, non solo di

(1) Sono stampati anche alcuni brani che furono omessi, per brevità, nella lettura pubblica.

amichevole rimpianto, ma piuttosto quasi di dolore, di strazio paterno. Misurate da ciò con qual sentimento d'infinito sconforto, con quanta amara tristezza io m'induca a parlarvi di Giovanni Marinelli!

I cinquantaquattr'anni da lui vissuti, e possiamo dire i cinquantadue, se togliamo dal conto il tempo della sua crudele infermità, devono essergli passati rapidissimi e quasi inavvertiti; tanto è ingente la somma di lavoro, assiduo, multiforme, febbrile, che lo tenne assediato ed assorto. Mi sovviene ancora d'un giorno, più di quattr'anni fa, ch'egli mi confidava, con una certa aria di gaio stupore, di aver già varcato il mezzo secolo: e mi regalava un suo ritratto, su cui aveva scritto, oltre ad alcune parole affettuose per me, le due date significanti 1846, 28 febbraio 1896. Con parecchi altri amici credo ch'egli abbia fatto altrettanto. Quell'anniversario gli era parso un gran fatto quasi che non si fosse accorto e gli sembrasse appena vero di aver già vissuto un periodo così grande della sua esistenza! Ed era, pur troppo, grandissimo: più dei dieci undicesimi!

Ma le forze erano intatte, abbastanza florido l'aspetto; e nessuno avrebbe sospettato, allora, che tanto prossima dovess'essere la rovina!

Era nato a Udine, di padre medico, oriundo del Cadore: schietta provenienza alpina, che può voler dire come il Marinelli avesse nel sangue il culto appassionato delle sue Alpi.

Giovanissimo, a poco più di sedici anni, passò dagli studi classici, compiuti nella sua Udine, all'Università di Padova, volgendosi agli studi matematici. Ma finito il primo anno, mutò direzione e, disertando dalla Facoltà matematica, si arrolò a quella di giurisprudenza. In questa compì i quattro anni regolamentari, senza però prendervi la laurea dottorale, pago d'avervi conseguito ciò che dicevano l'*assolutorio*, documento bastante, per quei tempi, a dare accesso agli uffici amministrativi.

Ecco dunque il giovine Marinelli alla vigilia di prendere il suo posto nelle falangi della burocrazia. Se non che neppur questo avvenne, e per la seconda volta si direbbe ch'egli s'accorse d'aver fatta falsa strada; come se fino allora gli fosse mancata quella limpida intuizione delle cose, quella ponderata, ma franca risolutezza di cui è prova tutta la sua vita posteriore.

È chiaro dunque, e del resto è affermato anche da chi può saperlo, che nelle incertezze d'allora devesi riconoscere più che altro l'amorosa acquiescenza del figliuolo obbediente alle preferenze paterne.

Ma quando, venuta al termine la vita di studente, giunse anche per lui il gran momento di mettersi in cammino, egli cercò la via per

cui natura l'aveva fatto. Perciocchè nessun allettamento potevano avere per lui la segregazione cellulare e le pallide speranze della vita di impiegato: egli era nato per convivere, per trasfondere in altri largamente, direttamente i frutti de' suoi studi assidui e del suo perspicace intelletto. Egli era nato Maestro.

In quel tempo le province venete respiravano da poco più di un anno dalla oppressione austriaca e Quintino Sella aveva aperto in Udine un Istituto tecnico, affidandolo alle sapienti cure di Alfonso Cossa. Giovanni Marinelli, ricco di buoni studi letterari, stimato oramai nella sua città, domandò e ottenne d'essere accolto nel già fiorente istituto, di esservi accolto ad ogni costo, non foss'altro nell'umile qualità di assistente gratuito per gl'insegnamenti, dirò così, generici di lettere italiane, storia e geografia.

Non era davvero una gran cosa e tuttavia, di fronte ai Regolamenti, doveva parer troppo per lui; giacchè tutti i suoi cinque anni di studi universitari non gli avevano fruttato il menomo *titolo legale* per l'insegnamento pubblico; nè poteva servirgli gran fatto, che il Consiglio scolastico provinciale affidasse a lui, giovane di ventidue anni, l'ufficio d'insegnante di lettere, o di esaminatore di maestri e maestre elementari.

Fu, secondo me, per riparare in qualche modo a questa deficienza, ch'egli si rassegnò a ripresentarsi, due anni dopo, alla Università di Padova, ove, con una sessione straordinaria d'esami, si conferivano modesti diplomi d'insegnante di scuola tecnica. In mancanza di meglio il Marinelli si contentò frattanto di questo.

Così avvenne che io accostassi per la prima volta il giovane insegnante, or sono più di trent'anni. Da non molto tempo io professavo in quella Università la Geografia, insegnamento che, partiti gli austriaci, io stesso vi avevo inaugurato come Libero docente. E mi sovviene benissimo com'io trovassi il giovane candidato assai sicuro del fatto suo, mi sovviene de' nostri colloqui familiari sulla disciplina geografica, sui libri, sui metodi, sui sussidi anche stranieri, e mi sovviene come da tutti gli esperimenti ufficiali di lettere, storia e geografia egli sia uscito coi massimi onori.

Due anni più tardi, quando nella riforma degli Istituti tecnici l'insegnamento di lettere fu disgiunto da quello della storia e geografia, e a quelle e a queste fu dato più largo svolgimento, con programma e insegnanti speciali, il Marinelli fu destinato, cosa singolare per noi, all'insegnamento delle lettere: tanto ancora mancava, nel 1871, ch'egli fosse collocato al vero posto suo. Non è che la cultura lette-

raria gli facesse difetto: basti ricordare, ed anche questo come singolarità, che il suo primo scritto, stampato appena lasciata l'Università, fu una breve prosa letteraria, accolta in una strenna per fanciulle. Aveva per titolo: *Pompei!*, titolo sintomatico a dir vero, che coi fenomeni geologici cui si rannoda non impedisce di intravedere nel letterato la crisalide del futuro geografo. Ma dopo quella prosa non ne aveva pubblicate altre e nei cinque anni che seguirono fino al 1871 erano venute determinandosi le sue predilezioni, e queste non erano letterarie: onde dalla nòmina meno adatta seguì questo gran bene, chè il Marinelli, costretto oramai, come ora diciamo, a specializzarsi, dovette rendersi conscio a se stesso, forse per la prima volta, della sua vera vocazione. Certo è che nello stesso anno 1871, fece istanza, ed ottenne, di permutare la cattedra di lettere con quella di storia e geografia: e d'indi in poi lo vediamo procedere senz'altre diversioni con mirabile ardore per la sua via.

Come sia avvenuto, ch'egli siasi condotto a ripudiare le lettere, alle quali pure, stando all'opinione degli altri, era meglio disposto, non è forse impossibile di riconoscere. Le ragioni se ne trovano nelle qualità intrinseche dell'uomo, messe in rapporto con le peculiarità di tempo e di luogo in cui egli visse.

Abbiamo da un lato il maestro nato, che, come tutti sanno, nutriva per la sua terra nativa un affetto intenso, prepotente, e quindi non poteva a meno, da maestro ch'egli era, di studiarla per meglio conoscerla e meglio farla conoscere agli altri; abbiamo poi una contrada come il Friùli, così originale e così varia nelle sue forme plastiche, nella compagine delle sue genti ed allora così imperfettamente nota in certi particolari.

Gli studi classici per verità e le larghe letture giovanili avevano data alla mente del Marinelli una prima foggatura letteraria; ragione per cui il professore di lettere e di storia avrebbe potuto appagare ugualmente il suo amor patrio con lavori di costruzione letteraria e d'archivio: ma di ciò s'incontra ne' suoi scritti appena qualche tentativo. Gli è che sotto la vernice della cultura letteraria perdurava intatta, con la proverbiale tenacia friulana, la robusta tempra del suo intelletto, positivo, concreto, osservatore, ragionante, moderno. Più che delle ricostruzioni e contemplazioni interiori egli era portato da natura a risentire il fascino delle forme immediate, dei fenomeni e della vita presenti.

Ed aggiungasi quest'ultima considerazione. Egli era tal maestro scrupoloso che, come assicurano ottime testimonianze, non omise mai

dai primi agli ultimi anni, di prepararsi alla scuola giorno per giorno, lezione per lezione. Ma se per le lettere e la storia gli soccorrevano copiosi ed utili i sussidi letterari nostri italiani, altrettanto non potevasi dire, specie in quei tempi, riguardo ai libri di buona preparazione per la geografia generale e quasi neppure per la geografia d'Italia. Anzi il difetto maggiore egli doveva risentirlo proprio quando cercava nei libri il suo Friùli. Quelle pianure, quelle vallate, quelle sue Alpi, poste in una zona promiscua dove s'incrociano e si sovrappongono i tre tipi etnici principali d'Europa, erano più spesso studiate, più largamente rappresentate in carte e libri tedeschi, come tedeschi erano anche i migliori trattati dottrinali e scolastici di geografia. Fatto sta che assai per tempo, fino dai primi anni, egli s'era posto in grado di usar libri tedeschi, e ne usò, per la geografia, necessariamente, assai più che per le altre due discipline, e ne raccolse materiali più copiosi e più confacenti alle sue inclinazioni ed a' suoi fini, e vide quali erano e come si applicassero, nella condotta delle ricerche, i metodi più raccomandabili e più razionali.

Da tutto ciò risulta chiaramente, a mio avviso, come la sua coscienza di maestro, le sue predilezioni patriottiche, i caratteri geografici del suo paese, i caratteri propri del suo ingegno e lo stato generale degli studi d'allora abbiano contribuito con mirabile accordo ad operare la trasformazione.

Trasformazione nell'oggetto, non già nel soggetto. Dopo come prima l'operosità vigorosa ed indefessa, dopo come prima il sentimento austero del dovere, le cure attente, individuali per il profitto de' suoi discepoli, l'amore del pubblico bene, per la sua città natale, per il suo Friùli; con questa sola differenza, che mentre prima tali preziose qualità s'erano esercitate genericamente in pro' della scuola e della cultura de' suoi concittadini, d'allora in poi si rivolsero di preferenza a promuovere la conoscenza e lo studio metodico di parecchi importanti e trascurati elementi geografici della provincia nativa.

A ciò si riconnette il molto che operò il Marinelli, segnatamente negli anni che seguono al 1871, per l'alpinismo, per la meteorologia, la corologia, la toponomastica, la ipsometria del Friùli.

Non erano già semplici esercizi di *sport* o ricerche, come suol dirsi, d'occasione o fatte solo per passare il tempo e sgranchire le membra: ma tutto era premeditato e coordinato ad un fine generale. In alcuni appunti autobiografici del povero estinto, appunti che già conobbi in altri tempi e che ora mi furono gentilmente comunicati

da suo figlio Olinto, trovo a questo riguardo un passo che vale un intero trattato.

Perciocchè, o signori, dirò cosa che a taluno potrà sembrare poco rispettosa verso la scienza che professo, ma che non è perciò meno vera. La geografia è tale una disciplina sconfinata, e i problemi ch'essa deve affrontare, immensi come gli stati, come il mondo, come la natura, complessi come i consorzi umani, sono tanto superiori alle forze isolate degli studiosi singoli; oppure essa ha ceduto e va cedendo via via tante parti del suo patrimonio in retaggio alla numerosa sua figliolanza di scienze speciali, che, a parte gli studi di carattere storico, al geografo di gabinetto non rimane quasi altro terreno da coltivare in proprio, altro lavoro da fare, fuorchè quello di spigolare pazientemente nei campi già mietuti o di coordinare e spiegare localmente i risultati del lavoro fatto dagli altri. Oppure ancora gli rimane la lettura e la discussione critica delle osservazioni fatte dalla folla degli esploratori, osservazioni esposte in tante lingue diverse, osservazioni stemperate talvolta in un mare di parole, nascoste in una selva di particolari più o meno sentimentali e drammatici, incompiute, incidentali, inesatte; ma anche per questa parte sono pochi, massime in Italia, i centri di studio dove sia possibile aver sotto mano senza troppa difficoltà una così varia e vasta letteratura.

Di qui avviene poi che tanta parte della produzione geografica assuma l'aspetto, e spesso assai più che l'aspetto, di mera compilazione.

Ebbene: il Marinelli ebbe per tempo la chiara intuizione di questo stato di cose; e non pago del modesto ufficio di compilatore, prese il suo partito, com'è espresso molto nettamente dalle parole che riporto, e che, notisi bene, rimontano a tempi anteriori al suo passaggio dall'Istituto tecnico all'Università.

« Mosso, egli scrive, da amore grandissimo verso quel lembo di terra italiana che gli è più prossima patria e con dolore osservando quanto fosse poco noto e pur degno di esserlo molto più; e d'altronde considerando come chi vive lungi dai grossi centri intellettuali mal può procacciarsi i mezzi a larghi e diffusi studi, *prese a suo fine dar opera, per quanto le sue forze lo comportavano, ad illustrare il Friuli specialmente dal punto di vista della geografia e delle scienze affini.* »

« Illustrare » egli dice, ma non già restringendosi, come pur avviene e può tornar utile, a raccogliere materiali già esistenti e commentarli ed abbellirli, per renderli accessibili e graditi a più numerosa schiera di lettori, sì bene producendo materiali nuovi a vero incremento della scienza.

Qui veramente sta il gran merito, perchè qui stanno le maggiori difficoltà superate dall'opera sua. Per quanto ristretto entro i confini di una provincia, lo studio diretto delle forme e dei fenomeni geografici è sempre ardua impresa per le forze di un solo. Ma il Marinelli aveva sortito da natura un'altra qualità inapprezzabile; perchè il fuoco sacro che l'animava, egli, Maestro nato, sapeva accenderlo anche negli altri; e là dove da solo non sarebbe bastato, seppe suscitare caldi proseliti alle sue idealità e farsene amorosi operatori.

Frutto di questo nuovo indirizzo, frutto di questi sforzi furono i tre osservatori meteorologici di Tolmezzo, Ampezzo e Pontebba e le sette stazioni pluviometriche di cui, prima ed all'infuori di ogni azione governativa, ideò e curò la fondazione, di cui assunse la gratuita direzione e di cui per anni condusse il computo laboriosissimo di tutte le osservazioni; furono la Sezione Friulana del Club Alpino Italiano, divenuta poi la Società Alpina Friulana, furono le sue indagini sui nomi propri geografici, sui limiti delle Alpi Giulie, le memorie sulla Rocca e il Lago Moscardo, su Zuglio, sulla valle di Resia, le molte centinaia di determinazioni altimetriche, ricavate da laboriose osservazioni fatte sui luoghi e importanti per quei tempi, e così via dicendo.

Tutto ciò dimostra che oramai nel letterato e nel giurista di prima s'era maturato il geografo.

Mi trattenni più a lungo, di pieno proposito, su questi primi anni del Marinelli per una ragione specialissima. A quel tempo non esistevano in nessun paese del mondo, e in Italia non esistono neppure oggi, istituzioni particolari intese a preparare metodicamente gl'insegnanti di geografia. Presso altri popoli vi si è variamente, in qualche luogo splendidamente, rimediato; da noi, pur troppo, non se ne fece mai nulla di serio.

Non è questo il momento di ripetere i lamenti sollevati a tale proposito, da altri, e da me pure, in tante occasioni, con la parola, con gli scritti, in ritrovi privati e solenni, o i richiami fatti perfino dal Consiglio superiore della Istruzione Pubblica, e sempre indarno finora. Affermo solo che fino a non molto, in Italia, i geografi più reputati erano tutti dal più al meno autodidascalici.

E parmi a suo luogo anche quest'altra osservazione. Dati gli aspetti molteplici e disparati che s'incontrano nello studio della geografia, meglio si accostano ad essa coloro che, per indole o per forza di eventi, furono condotti per tempo a provarsi in campi diversi.

Così avvenne anche nel caso nostro. Il Marinelli, letterato, matematico, giurisperito, insegnante, alpinista, doveva trovare in questa stessa varietà i migliori stimoli e alimenti alla sua naturale vocazione.

Con ciò siamo arrivati all'anno 1878. Avevo veduto il Marinelli Panno prima, in Udine, nella sua scuola, fra i suoi alunni; perchè in quell'anno ebbi a visitare quell'Istituto tecnico per una Commissione governativa. Sette anni d'insegnamento zelante ed efficace, nel quale, con raro esempio, la geografia non era più la solita povera ancella della storia, parecchie pubbliche letture erudite o dottrinali, di storia della geografia e di geografia fisica, molti e significanti contributi nuovi portati dalla sua opera instancabile alla scienza geografica, gli davano il diritto ad un posto ragguardevole nella schiera de' suoi colleghi di studio.

Bandito in quell'anno il concorso alla cattedra di geografia nella Università di Padova, il Marinelli ne uscì vincitore, entrando finalmente, con la singolare vigoria de' suoi propositi e de' suoi studi, in quell'arringo, al quale era così ben disposto e per il quale tuttavia egli non si sarebbe creduto ancora maturo.

Di questo suo giudizio severo sopra se stesso, perdonate se devo recarvi una prova, dirò così, mia personale. Ve la risparmierei, se essa non illuminasse di nobile luce la figura austera del giovine professore.

Il concorso per la cattedra di Padova era bandito ed io ne seguivo le vicende con qualche attenzione. Si trattava della mia disciplina e si trattava della cattedra che io stesso per l'appunto avevo lasciata in conseguenza della mia chiamata a Roma. Era vicino il termine prescritto per la presentazione delle domande, e trovandomi io qui, venni a risapere che il Marinelli non era fra i concorrenti. Eppure, per la conoscenza che ne avevo e che m'ero confermata anche di fresco, mi pareva che il suo nome non dovesse mancarvi! Presi dunque l'iniziativa di scrivergli sollecitandolo ad entrare nella gara. Egli però mi rispose assicurandomi che era pienamente informato del concorso e che davvero non se ne asteneva per semplice dimenticanza. E furono necessarie mie nuove insistenze ed esortazioni, perchè egli vicesse gli scrupoli e si presentasse!

Quante volte negli anni che seguirono egli non mi rammentò con riconoscenza questo momento importante della sua vita, e quante volte, ve lo confesso, non ebbi io stesso ragione di compiacermene! Perciocchè se nell'insieme della sua opera e de' suoi lavori non tutti

gli aspetti della nostra disciplina si trovano ugualmente rappresentati, cosa che del resto, con l'ampiezza e coi metodi presenti di qualsiasi scienza, non può richiedersi a nessuno, egli aveva però dimostrato, che di tutti aveva chiara coscienza, che non si dissimulava le lacune e, posta la serietà onesta e fiera della sua indole, non potevano mancare i complementi necessari.

Il Marinelli salì ancor giovane la cattedra universitaria. Non aveva che trentadue anni e vi rimase per ventidue, i primi quattordici a Padova, gli ultimi otto all'Istituto di studi superiori di Firenze, dov'era stato chiamato a surrogare il rimpianto prof. Malfatti.

Lontano dal suo Friùli, portato in una palestra di studi tanto più alta e vasta, conservò ciò nondimeno al Friùli le sue tenerezze; e se negli anni precedenti aveva trovati in esso tutti gli argomenti delle sue pubblicazioni, rivolse ugualmente ad esso, almeno in maggioranza, quelle pur tanto numerose date in luce dopo il suo passaggio all'Università. Un elenco de' suoi scritti favoriti dalla sua famiglia reca non meno di 210 numeri. Di essi soltanto una sesta parte appartiene ai tempi dell'Istituto tecnico. Fra quelli del periodo padovano, non meno di 75 si riportano ancora a cose friulane e negli anni di Firenze se ne aggiungono altri 15. E sono da considerarsi la più parte come vere continuazioni della sua operosità orografica d'un tempo, descrizioni di salite, di vallate, di monti e paesi, discorsi inaugurali pronunciati anno per anno nei convegni della Società alpina friulana e misurazioni barometriche di altitudine.

Di queste ultime è da avvertire che cessano via via dal 1885 in poi; non già per stanchezza o per noia, giacchè di tali debolezze il Marinelli non era suscettibile; ma necessariamente doveva avvenire così di mano in mano che si poterono avere per quelle contrade i *quadranti* e le *tavolette* dell'Istituto geografico militare. Perciocchè di fronte alle misurazioni trigonometriche e ai piani quotati delle *levate di campagna* che valore normale possono avere le determinazioni barometriche, per quanto finamente ripetute e calcolate, siano esse prese col *Fortin*, o tanto meno con l'aneroide, quali sono molte, specie delle più antiche, marinelliane?

Però non si traggano da tali premesse false illazioni. Se questi nuovi materiali dell'Istituto militare vennero, ed era prevedibile che presto sarebbero venuti, a far scemare di tanto il frutto di così grandi fatiche altimetriche, sarebbe assai ingiusto il concludere che sarebbe stato più spedito il non sobbarcarvisi. Non era soltanto la scienza

cui esse dovessero servire; e mentre per esse si riempivano, sia pur temporaneamente, certe lacune, esse furono per lui anche uno strumento d'istruzione e di propaganda, uno stimolo potente per suscitare e diffondere fra i suoi lo stimolo d'intraprendenza, la vigoria delle membra e dell'animo, il senso delle bellezze naturali, l'amore delle patrie contrade, per nobilitare ed elevare fino ai fastigi della scienza gl'intenti dell'alpinismo, di cui fu banditore così ardente e così ascoltato! I lavori di precisione dell'Istituto geografico militare poterono, sì, menomare l'opera dello scienziato, ma lasciarono intatta quella del Maestro e dell'apostolo.

E a proposito di alpinismo, fu fatto addebito al Marinelli d'aver provocata la secessione degli alpinisti friulani dalla gran famiglia del Club alpino italiano. Io non intendo, chè non è il momento, nè di condannare, nè di assolvere: ma di certo, alla febbre d'operare che lo struggeva dovettero parere troppo complesse e impacciate le mosse del grande esercito alpinistico, e assai più spedite e più pronte a cogliere i vantaggi del momento le vivaci schiere dei corpi franchi. Tutti poterono vedere, d'altra parte, com'egli possedesse in alto grado molte qualità del perfetto capitano: la potestà di attrarre a sé, d'infonder lena, d'accendere gli animi, di disciplinarli e dirigerli e come poi il corpo franco da lui creato abbia fatto onore al condottiero, dando ampia ragione della sua esistenza con una successione di nobili lavori.

Certo è del resto che anche altrove si ripresenta nelle sue iniziative la stessa forma. Passato a Padova il Marinelli ebbe in animo di fondare pur colà un suo proprio Circolo geografico, raccogliendo intorno a sé gli amici suoi e i colleghi nostri ivi residenti, ma la cosa non ebbe fortuna; mentre a Firenze l'anemica sezione della Società Africana di Napoli divenne sotto di lui l'autonoma « Società di studi geografici e coloniali ».

Forse al Marinelli risuonava nell'animo il dantesco

a te fia bello  
averti fatta parte per te stesso;

e per verità l'atonìa dominante in tutto ciò che riguarda interessi ideali, l'azione faticosa e dispersa dei centri lontani, la facile arrendevolezza dei più al cospetto di energie presenti ed operanti e quel nostro vecchio sentimento locale, che non sempre trova sostegno o ritegno nel sentimento generale, lo devono aver persuaso che urgeva

prendere un partito: che bisognava scegliere tra il far meno o non fare d'accordo con gli altri e il far più e meglio operando da sé. E infine, se colpa c'era, il Marinelli la scontava bravamente: poichè egli non amava « regnare e non governare », non intendeva dirigere la mischia tenendosi dal canto suo sotto la tenda, ma cercava il suo posto d'onore schierandosi fra i primi combattenti.

Veniamo ora alle altre sue pubblicazioni.

Portato com'egli era più alla vita attiva che alla contemplativa, i lavori suoi di ricerca critica propriamente detta non sono nè molti nè molto estesi e s'aggirano intorno a qualche punto di storia della Geografia. Tali sono i suoi studi straboniani, quello sulla Geografia e i Padri della Chiesa e l'altro minore che vi si collega su Gog e Magog, quello sul nome d'Italia attraverso i secoli e qualche altro. Ma la memoria sulla Geografia e i Padri della Chiesa, volta in tedesco dal Günther, bastò a far conoscere e rispettare il Marinelli anche fra i geografi eruditi stranieri. Poi vengono le sue prolusioni inaugurali di Padova e di Firenze, una dotta conferenza di Venezia e poi in gran copia notizie, appunti, relazioni su cose geografiche nostrane e straniere, talune anche riprese, ripetute, completate via via in più forme e in più luoghi, come ad esempio le parecchie sull'area del Regno. Perciocchè il Marinelli, Maestro nato, fornito d'uno squisito senso della realtà, fu, oltre a tutto un gran divulgatore: egli sentiva che più della scienza pura erano stringenti, in Italia, i bisogni dell'istruzione e della cultura geografica in generale. Urgeva richiamare sempre l'attenzione su questo campo, urgeva agitare, urgeva insistere.

E può solo far meraviglia che, con tanto pellegrinare che fece per valli e per monti, con tanto conversare con discepoli, amici e compagni, con tanto pubblicare di scritti minori, egli abbia ancora trovato modo di dar forma e nomi a libri importanti e taluno di mole molto considerevole.

Ma egli era, già lo dissi prima, uomo essenzialmente moderno. Come nei luoghi ove visse esercitò la propaganda allettando gli animi per mezzo della cooperazione, così, in fatto di libri, egli produsse le sue opere maggiori per la via analoga ed altrettanto moderna della collaborazione.

Meditato un lavoro, prefiniti confini e condotta, divisati i capitoli, ne distribuiva le parti, riservando a sé quelle che più si accostavano a' suoi studi, o che, anche questo gli è avvenuto, meno garbavano ad altri. La perizia riconosciuta, la prudenza e la sapiente energia del

Direttore appianavano molti degli ostacoli non lievi inerenti in imprese così fatte; imprese difficili in ogni paese, difficilissime in Italia, dove la negligenza, la sciatteria, da taluno si usa chiamarle genialità, dove la disciplina pare che non da tutti sia posta fra le virtù principali e dove è certo che, quanto a geografi specialisti, il Direttore non trovava molte persone fra cui scegliere.

A questa classe di lavori in collaborazione appartengono dunque tutte le sue pubblicazioni più ampie: così quei due modelli garbati di Guide locali che sono la *Guida del Canal di Ferro* (1888) e la *Guida della Carnia* (1898); così pure lo splendido e importante volume del *Saggio di Cartografia Veneta* (1881) promosso e pubblicato dalla reale Deputazione veneta di storia patria; e avrebbe appartenuto anche l'altro che doveva illustrare lo stesso soggetto per l'Italia tutt'intera, il *Saggio di Cartografia Italiana*, per il quale egli, sotto gli auspici della Società nostra, aveva iniziati i lavori nel 1896 e che, pur troppo, non sappiamo oggi, se e quando e da chi potrà essere condotto in porto.

Lavori di utilità pratica e di piacevole istruzione i due primi, opere di pura erudizione queste ultime, rappresentano degnamente due differenti aspetti dell'operosità letteraria del Marinelli.

Occupava un posto intermedio fra quei due generi l'altra opera, tanto più vasta delle precedenti e più di quelle largamente conosciuta; *La Terra*. I sette grossi volumi di cui è formata comprendono su per giù oltre un migliaio di grandi pagine ciascuno. Le prime puntate comparvero or fanno diciassette anni ed ancora non sono uscite le ultime, che devono chiudere il volume quarto, dedicato all'Italia. Gli altri sei volumi sono terminati ed anche il quarto sarà finito fra poco.

L'iniziativa di questa poderosa impresa spetta tutta ad un editore libraio, noto per il suo spirito mercantile; cosicchè, ahimè, sarebbe fuor di strada chi volesse spiegarne le prime origini con intenti ideali, patriottici e scientifici. E l'editore — non vi dispiaccia se devo ricorrere un'altra volta a confidenze personali, perchè mi vi inducono molti appunti mossi da taluno a quest'opera, perchè giustizia vuole che si sgravi chi non è in colpa da certe responsabilità —, l'editore, dico, si rivolse da prima con le sue proposte, e con lunghe insistenze, al segretario d'allora della nostra Società, perchè ad ogni costo se ne assumesse il carico. Naturalmente c'era da trar buon partito, per un'opera di Geografia Universale, dell'aureola che circondava il nome rispettato della Società Geografica Italiana; nè dicendo questo credo di fare gran torto all'editore, che badava soprattutto, come dicono nel gergo mer-

cantile, « a fare il suo affare ». Ma il segretario, già altrimenti molto occupato, si rifiutò e suggerì la persona cui il lavoro doveva essere affidato; e molto ebbe a faticare perchè l'editore seguisse il suo consiglio. Probabilmente la notorietà e le qualità serie del professore Marinelli non erano di quel genere che entra di primo tratto nelle vedute dei negozianti. Finalmente però furono vinte le esitazioni, il lavoro, se non fu covato nel nido della Società Geografica, fu almeno, per espresso volere dell'editore, a questa dedicato, e l'Italia ebbe assicurata un'opera che è oggi senza contrasto il più compiuto e più ricco tesoro nazionale del sapere geografico.

Ma è difficile immaginare con quanto travaglio e quanto sacrificio del Marinelli fu ottenuto tale successo, a cagion dell'abisso che si frapponeva fra i gusti dell'editore e gli alti propositi del Direttore.

In ogni modo però, come nella prima parte del nostro secolo, dominava sopra gli altri geografi nazionali Adriano Balbi, come più tardi ebbero molto corso fra noi i lavori del Marmocchi; così « La Terra » del Marinelli occuperà a lungo, e con molta più ragione, il primo posto tra i sussidi generali italiani de' nostri studi.

Non sarebbe opportuno, nè possibile, entrare qui in un esame dell'opera, e perciò bastino alcune osservazioni di sfuggita; questa prima di tutte: che negli anni in cui l'opera fu incominciata, nessun altro forse, tranne il Marinelli, sarebbe riuscito in Italia a mettere in movimento e condurre al termine un'impresa somigliante.

Abituato a lavorare intensamente egli stesso, già sperimentato nell'evocare e guidare il lavoro altrui, stimato e ben voluto dai migliori, poté arruolare sotto la sua bandiera buon numero di collaboratori, non solo fra i giovani geografi sorti via via dalla nuova scuola, ma altrettanto fra i più rispettati e provetti rappresentanti di studi affini. Nel corso di sette volumi potei numerare fino a 37 autori diversi, e tra questi trovo nomi, per citarne alcuni, come quelli dei nostri colleghi di Consiglio, professori Bodio, Millosevich e Badia, dei compianti professori Stoppani e Canestrini, dei Giglioli, dei De Marchi, di propri scolari del Marinelli, come il Bertacchi, il Ricchieri, il Badia stesso, il Frescura, di scolari miei, come il Pennesi, il Garollo, il Sensini, il Maranesi e via dicendo.

Ma con tutta questa splendida coorte che gli stette ai fianchi non fu meno grave la parte di lavoro che rimase a lui personalmente, giacchè appartengono strettamente alla sua penna parecchie parti del primo volume, del secondo e del quarto, cioè quasi  $\frac{2}{3}$  del primo, quasi  $\frac{4}{5}$  del secondo e quasi  $\frac{2}{5}$  del quarto.

Questo sia detto sotto l'aspetto materiale della sue fatiche. Ben diversa e maggiore è la sua partecipazione intellettuale.

Nei tempi passati, date le condizioni rudimentali degli studi geografici in tutto il mondo, era assai meno complesso ed organico un lavoro di questa specie; e negli scrittori di trattati geografici generali era appena richiesta una preparazione specifica. Ma oggigiorno le condizioni di questi studi sono ben differenti: gl'immensi progressi di materia e di metodo hanno cambiato il contenuto e la forma della nostra disciplina ed hanno prodotta e imposta, anche per gli scrittori di geografia, la necessità di una competenza laboriosamente acquistata.

Ora io affermo risolutamente: si possono trovare, in tanta congerie di fatti, in tanta ressa di lavoro, in tanta molteplicità di argomenti e di autori, mende più o meno numerose o significanti; ma ciò non impedisce che « La Terra » del Marinelli risponda appunto e soddisfaccia nel suo insieme a questo nuovo concetto, a questa nuova indole della moderna geografia.

Ed essa risponde pienamente anche ad un'altra condizione: essa gradisce cioè al bisogno generale dell'ora presente: tant'è vero che non è ancora terminata la prima edizione e già incominciò ad uscire la seconda.

Eppure nella parte esteriore, quella che attrae e ben dispone il maggior numero, non si può affermare ch'essa sia ciò che dovrebbe essere. Lasciando altre osservazioni, parecchie delle molte illustrazioni e la più parte delle carte geografiche annesse all'opera sono, in generale e tecnicamente parlando, men che mediocri; del che però è da chieder ragione soprattutto all'editore, più sollecito forse del profitto che del decoro dell'arte.

Povero amico mio, che se fosse qui presente mi darebbe piena ragione ed userebbe parole ancor più gravi! Perciocchè so di buona scienza, e parecchi collaboratori potranno farne testimonianza, che da quella fonte vennero a lui le più gravi amarezze di tutta la sua vita, che si svolse del resto così serena: tanto aspre, da restarne affievolite, in lui, così scrupoloso e fervido lavoratore, la gioia del lavoro e l'affezione per l'opera sua.

Buon per lui che a questi scoramenti di scrittore egli era presto sottratto dalle altre molteplici occorrenze della sua vita. Perciocchè il suo animo, tanto aperto al sentimento patrio nella sua città natale, fu per la stessa ragione, tenero del pubblico bene anche nelle altre sedi dove prese stanza, anche per l'Italia tutta; onde si spiega come

e perchè noi lo troviamo consigliere ed assessore comunale a Padova e deputato al Parlamento: ma questi uffici poco mutarono nell'esser suo, e qui come colà egli rimase invariabilmente lo specchio uomo di studio, l'onesto e nobile patrocinatore della cultura nazionale, l'apostolo della Geografia.

Ma la palestra sua più vera e più luminosa restò sempre la palestra didattica. A Padova, come a Firenze, le sue lezioni erano frequentate da una scolaresca assidua, avida della sua parola limpida e persuasiva; e non c'era cura, non c'era fatica ch'egli rifiutasse per infondere nei giovani la passione che lui stesso accendeva.

E degli scolari suoi fu guida sicura e venerata durante il tirocinio scolastico, fu consigliere paternamente severo, fu protettore efficace anche dopo assolti gli studi, rivolgendo in loro pro' l'autorità che gli veniva presso i dirigenti dalla sua intelligenza, dal suo sapere e dai suoi pubblici uffici.

Con quel suo aspetto da pensatore e in certi momenti quasi da asceta, che non lasciava indovinare i tesori d'energia fisica e morale di cui disponeva, semplice, affabile nei modi, arguto nella conversazione, occultava la mitezza delicata dell'animo sotto un velo di austerità che gli cattivava ancor più l'affettuoso rispetto dei giovani.

Sicchè egli operò questo miracolo, di dar vita ad una schiera di buoni geografi, di cui si potrebbe dire che li fece sorgere a dispetto dei nostri ordinamenti scolastici; dacchè è facile dimostrare come questi, quanto alla carriera geografica, sembrano fatti apposta non ad incorare, ma a reprimere fin dall'origine le buone intenzioni dei volenterosi.

Ma per rimediare a così gran danno non bisognava accontentarsi della sola opera accademica: gl'interessi degli studi geografici non si potevano arrestare entro le pareti delle scuole. Occorreva anche al di fuori tener vivo negli studiosi l'affetto per la scienza, diffonderlo fra gli indifferenti e gl'ignari; occorreva offrire un mezzo di seria pubblicità e aprire un arringo di utili gare ai più operosi. Gli esempi da imitare a questo riguardo non mancavano, e come a tutto ciò s'era provveduto in altri centri di studio, così egli volle provvedere anche per conto suo; e vi provvide con la sua *Società di studi geografici e coloniali* e con la sua *Rivista geografica italiana*; e ognuno sa quanto nobilmente questi istituti si conformino al fine cui li volle diretti.

Poi non dovevasi trascurare occasione nè modo di agitare e tener alta la bandiera della Geografia. Chi assistette ai primi Congressi geo-

grafici tenuti in Italia, a Venezia, a Genova e a Roma, può ricordare quanta parte egli vi prese e di qual gran profitto vi fu l'opera sua.

Consideriamo ora nel loro insieme tutti questi sentimenti, tutti questi fatti e pensiamo con quale intima commozione, con quale suprema gioia egli dovette accogliere l'idea di un suo Congresso geografico.

Egli che da oltre un quarto di secolo si batteva a quel modo per la geografia, egli che in buona coscienza poteva attribuire anche a sé la sua parte nei progressi e nel cresciuto favore di questi studi in Italia, egli stesso poter invitare tutti gli italiani cultori ed amici della geografia al III Congresso Geografico Italiano, poterli invitare quando, non già un'accolta di dotti, ma tutta Firenze indiceva feste geografiche, nel nome glorioso del Toscanelli e del Vespucci; quale maggiore soddisfazione, quale più splendido trionfo de' suoi studi prediletti avrebbe potuto aspettarsi?

E toccava a lui essere il principale artefice della solennità, doveva dipendere da lui, che non andasse a male nessuno dei benefici, di cui la grande occasione doveva essere apportatrice!

Certamente sono imprese, a volerle preparar bene, di gran peso, spinose, laboriosissime: ne feci anch'io la dura esperienza personalmente, del '92 a Genova, ma più ancora dell'81 a Venezia; poichè a Venezia trattavasi del primo congresso geografico che siasi tenuto in Italia, ed era un congresso non soltanto italiano, ma internazionale.

Ora poniamo da un lato il grave carico di cosiffatte grosse difficoltà, poniamo dall'altro la fede, l'ardore di quell'uomo e l'imponenza di quel momento e poi maravigliamoci, se è possibile, ch'egli vi si sia abbandonato con tanta foga, con tale impeto di lavoro, che, pur troppo, non vi potè reggere la sua fibra, pure assuefatta a grandi resistenze!

Ma però, come già il generale greco, egli non venne meno se non dopo che la vittoria era ottenuta e consacrata. E nel breve periodo delle adunanze fiorentine furono giorni per lui di compiacimenti ineffabili, supremi. Tutti i geografi gli erano intorno pieni di affetto, di ammirazione, di gratitudine: e quando, innanzi ad un immenso uditorio fiorito, di maestri, di scolari, di persone colte, egli tenne i suoi magnifici discorsi di apertura e di chiusura, i profani inarcavano le ciglia per lo stupore, non pensando mai che un uomo di studi, un geografo di scuola, potesse dar loro altra cosa fuorchè cifre, nomi e misure e trovando invece che da un uomo di senno e

di mondo, egli spaziava con eguale sicurezza per i campi della scienza e per quelli della vita.

Venne poi l'indomani: finito il Congresso, finito l'orgasmo delle fatiche, incominciò per lui l'ora del tramonto; solo quest'ora durò tanto per l'appunto, da consentirgli di mettere al sicuro la messe raccolta; negli stessi giorni in cui furono pronti i due bei volumi dove sono deposte le risultanze del Congresso e dove risplende la prova dell'immane lavoro ch'esse gli costarono, in quei giorni stessi, il 2 maggio passato, egli scomparve.

Si vegga da tutto ciò quale gran lutto debba essere la sua morte per gli studi nostri; nè giova il dire ch'egli abbia tanto fatto per diminuirne il danno, preparando con tanto amore i suoi continuatori.

La nostra Società Geografica, che l'ebbe per molti anni fra i suoi consiglieri, perde un suo ragguardevole membro d'onore; la consorella di Firenze e la Società Alpina Friulana, delle quali fu così *magna pars*, perdono il loro autore, il loro inestimabile presidente; la Società Geografica di Berlino e molte altre associazioni e accademie perdono uno dei loro più operosi e nobili ornamenti.

E lo perdono ancora più dolorosamente i suoi scolari, dei quali non è una semplice frase d'uso il ripetere che lo amavano come un padre. Poche settimane fa, io ne incontrai uno, qui in Roma, che è già professore da molti anni; e al ricordarne la immatura dipartita, lo vidi piangere dirottamente.

Ma non è del tutto sparito dal mondo chi, come Giovanni Marinelli, lascia tanta eredità di affetti, di esempi così splendidi, di opere così utili e durature.

---



**Annibale Ferrero. — Necrologio.**

[Publicato in « Geographischen Anzeigers », Gotha,  
settembre 1902].

Mit dem Hinscheiden General Ferreros hat nicht nur die Geodäsie und Topographie Italiens, sondern auch das innige Zusammenwirken italienischer und deutscher Wissenschaft einen ihrer bedeutendsten Vertreter verloren. Die grossartigen Dienste, die er den geodätischen, topographischen und Katastral-Arbeiten in Italien geleistet, darf man durchaus als epochemachend bezeichnen, und ebenso sehr wird das kraft- und einsichtsvolle Auftreten General Ferreros in der internationalen Gradmessungs-Kommission bei den deutschen Geodäten in ehrenvoller Erinnerung bleiben.

Ferrero war am 8. Dezember 1839 in Turin geboren und hatte sich von Anfang an mit besondrer Vorliebe den mathematischen Studien zugewendet. Im Jahre 1857, als sich die patriotischen Bestrebungen Italiens immer lebhafter zu nationalen Kämpfen vorbereiteten, trat Ferrero von der mathematischen Fakultät der Turiner Universität in die dortige Militärakademie ein und wurde im Jahre 1859 zum Genieoffizier ernannt.

Nach Beendigung des Kriegs, während dessen er durch seine Tapferkeit und seine hervorragende wissenschaftliche Befähigung die Aufmerksamkeit seines Chefs, des ausgezeichneten Mathematikers General Menabrea, auf sich zog, wurde er im Jahre 1864 in den Generalstab aufgenommen und schon im Jahre 1866, gleich nach dem Krieg jenes Jahres, zum Major befördert. Bald darauf wurde er an das militärgeographische Institut in Florenz berufen.

Hier befand er sich in der passendsten Stelle, um seiner streng wissenschaftlichen Vorbereitung gerecht zu werden und seine hervorragenden Eigenschaften zu entfalten und zur vollen Geltung zu bringen. Mit der Leitung der geodätischen Abteilung des Instituts insbesondere beauftragt, wurde Ferrero der eigentliche Begründer der im neuen Stil betriebenen geodätischen Arbeiten Italiens, im Dienst des Militärinstituts sowohl, als der italienischen Gradmessungs-Kommission. In der Zwischenzeit hatte Ferrero, bei Gelegenheit wiederholter Missionen in das Ausland, die Anwendung der erprobtesten geodätischen Methoden in den verschiedenen Ländern, namentlich in Deutschland, praktisch studieren können. In diesem letzten Land war es, wo er, im Jahre 1875 an das Kgl. preuss. geodätische Institut abgeordnet, sich bald die volle Anerkennung, das unbegrenzte Vertrauen und die innigste Freundschaft General Baeyers, des berühmten Begründers der mitteleuropäischen, nachher internationalen Gradmessung, erwarb.

An der speziell italienischen Gradmessungs-Kommission beteiligte sich Ferrero vom Jahre 1873 an, anfangs als Sekretär, seit 1883 als Präsident. Zwei Jahre darauf übernahm er auch die oberste Leitung des italienischen militärgeographischen Instituts, welches Amt er leider aus militärischen Dienstrücksichten im Jahre 1893 aufgeben musste. Während seines Verweilens im Institut hat die Anstalt ihre Blütezeit erreicht und ihre Arbeiten erwarben sich die höchste Anerkennung im In- und Ausland.

Ebenso bedeutungsvoll wurde sein Auftreten bei der im Jahre 1886 beschlossenen allgemeinen Katasteraufnahme Italiens, wobei er, zum Leiter der kolossalen Arbeit erwählt, seine Energie, seine organisatorischen Gaben und seine umfassenden Kenntnisse abermals, von 1888 bis 1894, glänzend betätigte.

Was aber seine Beteiligung an der internationalen Erdmessung betrifft, so sei hier bemerkt, dass seine unermüdlichen Bestrebungen dabei nicht nur den italienischen, sondern auch den allgemeinen wissenschaftlichen Zwecken zum Nutzen gereichten. Er nahm zum erstenmal im Jahre 1874 an den Sitzungen der internationalen Kommission teil und wurde durch seine erprobten fachmännischen Kenntnisse, durch seine ernstgemeinte Rastlosigkeit und überzeugende Rede bald eine der geachtetsten und einflussreichsten Persönlichkeiten in derselben.

Dem ehrwürdigen Leiter der internationalen Kommission, General Baeyer, erwies er immer eine treue, begeisterte Anhänglichkeit. Als im

Jahre 1883 die genannte Kommission in Rom tagte und der 89 jährige Schöpfer derselben seines Alters wegen am Kommen verhindert war, wurde dem General Ferrero als Präsidenten der Tagung die hohe Genugtuung zuteil, die dem General Baeyer, seinem hohen Lehrer und Freund, auf seinen Antrag von der italienischen Regierung verliehene Goldene Medaille darbieten zu können.

« Als im Jahre 1886, nach dem Tode des Generals J. J. Baeyer, die Existenz der mitteleuropäischen Gradmessung in Frage gestellt war, gelang es dem General Ferrero, unterstützt von dem jüngst verstorbenen Helmholtz, nur durch seinen wissenschaftlichen Einfluss und seine persönlichen Fähigkeiten, alle widerstreitenden nationalen Empfindlichkeiten zu besiegen und die Grundlagen der internationalen Erdmessung unverändert festzuhalten » <sup>(1)</sup>.

Im Jahre 1894 wurde in Potsdam vom Kgl. preuss. geodätischen Institut eine Feier des 100 jährigen Geburtstags General Baeyers veranstaltet. Von ausländischen Mitgliedern der internationalen Kommission war nur der Vizepräsident derselben, General Ferrero, zugegen und unterliess nicht, in einer Rede hervorzuheben, dass « die italienische Gradmessungs-Kommission sich schmeichelte, im Leben und im Tod treu zu dem verehrten Begründer der internationalen Erdmessung gestanden zu haben », und dass bei General Baeyer « tiefes Wissen, Beharrlichkeit und Energie, welche die Vorbedingungen des Gelingens aller menschlichen Unternehmungen sind, von einer herzlichen Liebenswürdigkeit und einer über jeden einseitigen Chauvinismus erhabenen Gesinnung begleitet waren » <sup>(2)</sup>.

Seinerseits bemerkte der Berichtstatter der Feierlichkeit: « General Ferreros Anwesenheit war um so bemerkenswerter, als er es gewesen ist, welcher stets am energischsten für die Durchführung der Baeyerschen Anschauungen von dem Wert genauer Landesvermessungen für Wissenschaft und Praxis eingetreten ist und welcher demgemäss die gesamten geodätischen Messungen in seinem Vaterland so einheitlich streng organisiert und durchgeführt hat und noch durchführt, dass sie nicht allein den höchsten wissenschaftlichen Anforderungen genügen, sondern auch – und das ist wesentlich in den Baeyerschen Ideen – die sichere Grundlage für die Messungen des praktischen Lebens bieten » <sup>(3)</sup>.

<sup>(1)</sup> Vgl. die « Zf. » unterzeichnete Biographie Ferreros in *Deutsche Rundschau für Geographie und Statistik*, 1895, Bd. XVII, Heft 5, S. 231.

<sup>(2)</sup> Vgl. « Feier des 100 jährigen Geburtstags des verewigten Generalleutnants Dr. J. J. Baeyer, Exzellenz », Berlin 1894, Buchdruckerei O. Lange, S. 6 u. 7.

<sup>(3)</sup> Vgl. daselbst, S. 2.

Annibale Ferrero wurde im Jahre 1892 zum Senator ernannt und von 1895 bis 1898 war er italienischer Gesandter in London. Nachher übernahm er das Kommando eines Armeekorps, erst in Alessandria, dann in Mailand, bis er im Januar l. J. aus Gesundheitsrücksichten nach Rom versetzt wurde, wo er am 7. August den Folgen eines Schlaganfalls erlag.

Ausführliche Nekrologe von ihm sind u. a. von der *Illustrazione Italiana* vom 17. August und von Prof. Millosevich im *Bollettino* der italienischen Geographischen Gesellschaft, Heft IX, veröffentlicht worden.

---

**Commemorazione del socio straniero Ferdinando von Richthofen.**

Lettura fatta nella R. Accademia dei Lincei (seduta del 3 dicembre 1905).

[Pubblicata nei « Rendiconti della R. Accademia dei Lincei, cl. di sc. fis., mat. e nat. », v. XIV, s. 5<sup>a</sup>, sem. 2<sup>o</sup>, pp. 629-634].

Il barone Ferdinando di Richthofen, morto a 72 anni il 6 ottobre p. p., era nato nella Slesia prussiana, nel piccolo villaggio di Carlsruhe ed aveva compiuti i suoi studi naturalistici, e specialmente geologici, nelle Università di Breslavia e di Berlino, quando in quest'ultima professavano il geologo Beyrich, il mineralogo Cristiano Samuele Weiss ed il geografo Carlo Ritter. Laureato dottore, entrò nell'Istituto geologico di Vienna diretto dallo Hochstetter, e vi rimase quattro anni, compiendo fra altro quelle ricerche nel Trentino, che formano oggetto della sua prima pubblicazione: *Geognostische Beschreibung der Umgegend von Predazzo*, stampata nel 1860.

Ma il fatto che venne a porlo sulla via, per la quale poi acquistò tante benemerenze e tanta fama, fu l'essere egli stato aggregato, in qualità di geologo, all'ambasciata del conte di Eulenburg, inviata dalla Prussia nello stesso anno 1860 in Cina, Giappone e Siam per concludervi trattati di commercio. Compiuta in un biennio quella missione, l'ambasciata ritornò in patria: non così il Richthofen, che per proprio conto si propose uno studio più ampio dell'Asia orientale e in particolare della Cina, tentando di penetrare in quest'ultimo paese prima dall'India per l'alto Gange, poi dalla valle dell'Amur. Però da ambe le parti trovò ostacoli insormontabili, onde abbandonò l'Asia, recandosi al di là del Pacifico, a S. Francisco di California, nelle cui regioni dedicò quattro anni allo studio geologico dei terreni. Qui però non si trattava di contrade inesplorate od affatto trascurate, giacchè gli Americani stessi vi lavoravano attivamente; anzi da quella gente positiva che tutti li sanno, attendevano alle ricognizioni nei riguardi geologici ancor più e prima che nei topografici; onde da ultimo il

Richthofen riprese l'antico proposito di esplorare la Cina e si ridusse in questo paese nel 1868, dimorandovi con una breve interruzione, fino al 1872. In quei cinque anni egli visitò e studiò 13 delle 18 province dell'immenso impero, in tempi nei quali erano assai maggiori di adesso le difficoltà e i pericoli del pellegrinarvi. Dalla Cina finalmente, dopo 12 anni di assenza, egli ritornò in patria, sul finire del 1872.

I rimanenti 33 anni di vita egli li spese nell'assicurare in opere pubblicate i frutti delle sue ricerche e della sua esperienza, nell'ingegnamento universitario, nella preparazione sapiente di allievi e di esploratori scientifici e nelle cure indefesse per la Società Geografica di Berlino.

Questi cenni biografici <sup>(1)</sup> sono intesi soprattutto a mettere in evidenza le ragioni per cui il Richthofen, partito dall'Europa come geologo, fu festeggiato al suo ritorno come esploratore e conquistò poi uno dei primissimi posti fra i geografi moderni.

Nel che sono da tener presenti due considerazioni di gran peso.

La prima è questa: che i suoi viaggi non sono da dirsi viaggi di scoperta nel senso ordinario della parola; cioè viaggi nei quali l'assoluta verginità dei luoghi, l'assoluta novità d'una prima ricognizione possono dar valore anche alla osservazione frettolosa ed imperfetta di un viaggiatore di ventura: essi furono invece viaggi di esplorazione e ricerca sistematica, compiuti certamente con la larghezza di vedute che gli era concessa dalla vastità e versatilità del suo ingegno, ma condotti con tutta la serietà del metodo scientifico. E tanto egli volle affermare questo carattere e si mantenne fedele a questo concetto più austero, che, ritornato in patria e dandosi al lavoro illustrativo delle osservazioni raccolte, egli non si è mai curato di ammannire alla folla dei lettori una descrizione delle sue avventure personali: al che non gli sarebbe davvero mancata la materia varia e talvolta drammatica di vicende fuor del comune, nè l'arte insigne di scrittore efficace ed elegante, di cui fanno fede tutti i suoi lavori.

La seconda considerazione è anche più capitale. Nel rivolgersi alla Geografia il Richthofen non intese questa disciplina come molti geografi di quei tempi, per i quali essa equivaleva a un centone di notizie anorganiche, attinte con più o meno discernimento e discrezione a varie scienze, specie alle scienze politiche.

<sup>(1)</sup> Essi furono attinti in parte dall'EMBACHER: *Lexikon der Reisen und Entdeckungen*, Lipsia, 1882, s. v. *Richthofen*, in parte dalla commemorazione che ne fece E. von DRYGALSKI alla Società Geografica di Berlino il giorno 29 ottobre p. p. Potei approfittare in tempo del rendiconto di questa solennità per la cortesia del prof. G. HELLMANN, che me ne trasmise sollecitamente le bozze di stampa. Il rendiconto è ora pubblicato nella *Zeitschrift* di quella Società, Berlino, 1905, n. 9.

Ciò ch'egli intendesse, dopo il suo ritorno, per esplorazione, ciò che intendesse per geografia risulta prima di tutto dalle due opere sue principali, *China* e *Führer für Forschungsreisende* (1).

Il concetto ch'egli volle incarnare nell'opera monumentale sulla Cina era assai vasto. Essa doveva esporre le sue copiose osservazioni di vario genere e le numerose informazioni da lui raccolte e incettate sui luoghi, le une e le altre completate e fuse insieme con quanto di meglio poteva ricavarasi su quelle regioni dai libri delle varie letterature: lavoro immenso di viaggiatore, di scienziato, di erudito e di critico; che forse anche per questo l'A. non condusse mai a termine: poichè dei quattro grossi volumi da lui preveduti non ne pubblicò che tre, ed a lunghi intervalli di tempo.

Il primo volume è frutto di cinque anni di lavoro ed è in sostanza una introduzione generale, in cui sono applicati in pratica taluni dei concetti della moderna geografia scientifica; poichè vi si illustrano, fin dove è concesso dai materiali scarsi e malsicuri, le correlazioni naturali, specie geologiche, tra l'Asia centrale e la Cina; e vi si ricerca come si svolse, nel succedersi dei tempi e degli studi, la conoscenza della Cina in Occidente.

Il secondo volume, uscito dopo altri cinque anni, esposti in un primo capitolo i caratteri generali del paese, tratta poi singolarmente di ciascuna provincia della Cina settentrionale.

Il quarto volume, stampato nel 1883, comprende le monografie illustrative delle collezioni dei fossili riportate (2).

Due anni più tardi pubblicò anche una prima parte del suo Atlante della Cina (3). Esso comprende 26 carte, delle 54 che dovevano formare l'intero lavoro, e non fu mai seguito dalla parte seconda. Ma anche da sola rappresenta un contributo di somma importanza per le contrade raffigurate, particolarmente per la loro orografia e geologia, ch'erano per l'appunto le parti più erronee o più ignorate nelle carte anteriori.

Al terzo volume dell'opera sarebbero rimaste da illustrare le province della Cina meridionale, le più delle quali però non erano state visitate dal viaggiatore. Esso avrebbe dovuto comprendere anche i

(1) RICHTHOFEN E. (FREIHERR VON): *China; Ergebnisse eigener Reisen und darauf gegründeter Studien*, Berlin, Reimer, 1867, 1882, 1883; *Führer für Forschungsreisende*, Hannover, Jänecke, 1886, ristamp. 1901, pag. XII+734.

(2) Di questi volumi, massime dei due primi, è data un'ampia relazione dal prof. F. PORENA, in *Bollett. della Soc. Geogr. Ital.*, vol. XIX, 1882 e vol. XX, 1883.

(3) Vedi PORENA F. in *Boll. della Soc. Geogr. Ital.*, vol. XXIII, 1886.

risultati dei viaggi dell'A. nelle altre parti dell'Asia e le conclusioni dottrinali che dagli uni e dagli altri egli credeva poterne dedurre (¹). Frattanto erano passati molti anni, parecchie esplorazioni erano state compiute da altri e l'intervento in Cina della politica e delle armi europee aveva fatti crescere a dismisura i nuovi materiali da consultare; mentre si riducevano sempre più gli ozi lasciategli da' suoi impegni di professore assiduo e coscienzioso e di caldo apostolo degli studi geografici. Così il terzo volume non vide mai la luce (²).

Ma anche l'opera sulla Cina, così incompleta com'è, fu ed è tuttora considerata come un lavoro classico nel suo genere e un modello di monografia rispondente al concetto più largo moderno della scienza cui appartiene.

Quanto poi all'altra opera surricordata, essa è assai più che una semplice « Guida dell'esploratore ». In origine formava un capitolo, per la Geologia, della *Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Reisen* del Neumayer; ma stampata da sola nel 1886, essa fu rifatta ed estesa anche a quelle parti della geografia fisica che, insieme con la geologia « sono atte (come avverte l'A.) a formare la base della morfologia della superficie terrestre ».

Sul valore di questo libro basti qui rilevare che il suo capitolo XVI su « le forme principali della plastica del suolo » è generalmente considerato come innovatore e fondamentale per la concezione scientifica della geografia.

E come con quest'opera, così con altri scritti minori, così con la dottrina e con l'esempio dalla cattedra, esercitò grande autorità nelle dispute vivaci ed insistenti che nell'ultimo quarantennio si condussero, specialmente in Germania, intorno al concetto metodologico della disciplina geografica. Si può dimostrare che egli stesso, nel corso de' suoi lavori, venne successivamente determinando le sue idee su questo argomento, anche mediante l'esercizio stesso dell'insegnamento nell'Università e con la parte principale avuta nella Presidenza della Società di Berlino. L'ultima espressione di esse apparisce in due discorsi relativamente recenti; il primo, con cui inaugurò, ai 28 settembre 1899, il settimo Congresso geografico internazionale; l'altro, il discorso ch'egli pronunciò due anni fa all'Università di Berlino, quando, eletto Rettore, toccò a lui, secondo l'uso locale, dire la prolusione, e parlò con ammirabile vastità di erudizione e profondità di

(¹) Sulle dottrine geologiche proposte originalmente dall'A. nei due primi volumi della Cina ed altrove, v. l'analisi che ne fa il von DRYGALSKI nel discorso citato più sopra.

(²) [Un vol. complementare fu curato recentemente dal dr. F. FRECH. V. *Boll. d. R. Soc. geogr.* S. V. v. pp., 1195-1201, ove è un'analisi di G. DE ANGELIS D'OSSAT].

vedute, degli « impulsi » e delle « tendenze della geografia nel sec. XIX », raccogliendovi come in una sintesi finale concetti maturati nella sua lunga vita di studio. Per dire tutto in poche parole, egli distingue una geografia *scientifica* da una geografia *accademica* <sup>(1)</sup>. Fa consistere la prima essenzialmente nello studio naturalistico del pianeta e delle sue forme, della distribuzione e genesi di queste, della distribuzione dei fenomeni e degli organismi sulla medesima e dei vicendevoli nessi di azione e reazione esistenti fra tutti; alla seconda consente anche lo studio della distribuzione dei fatti umani riguardati in rapporto con le differenti condizioni locali. Egli considera quale primo banditore e rappresentante del concetto scientifico del secolo XIX, Alessandro di Humboldt, mentre ritiene che l'azione poderosa di Carlo Ritter sia venuta piuttosto ad interromperne, o almeno a deviarne i procedimenti, finchè il Peschel ed i successori non vennero poi a ricondurla sul retto sentiero <sup>(2)</sup>. Ciò non impediva ch'egli, nell'insegnamento e per gli usi pratici della vita, riconoscesse l'alto valore di un concetto meno rigido ed assoluto, onde egli stesso all'Università professò più volte corsi di geografia economica e sociale.

E quando otto anni or sono la bandiera tedesca fu piantata sulla baia di Kiau-ciou nello Sciantung e i Tedeschi ricordarono che quindici anni prima il Richthofen aveva rilevate nelle sue opere le molteplici e straordinarie ricchezze di quella vasta provincia e ne aveva preconizzato il promettente avvenire, egli dovette cedere anche alle insistenze della pubblica curiosità, che gli chiedeva una descrizione più larga e, come si suol dire, popolare di quelle contrade: ma nulla dimostra meglio le sue austere convinzioni a proposito di cosiffatti lavori, quanto le parole con cui se ne scusa nella prefazione del nuovo libro. « Non senza ripugnanza (egli dice) mi presento al pubblico con la merce leggera di esperienze personali prese dalla vita quotidiana: ma per dare un quadro del paese e del popolo ho dovuto non rifuggire dal triviale » <sup>(3)</sup>.

Era evidentemente una concessione ch'egli faceva al suo sentimento di patria. E con questo sentimento si ricollegano, almeno in parte, anche le sue cure per la preparazione di valenti esploratori come il von den Steinen, il Drygalski, lo Hedin e tanti altri, e la

<sup>(1)</sup> Vedi il discorso inaugurale del VII Congresso internazionale in *Verhandlungen des VIIten intern. Congr.*, Berlino, Kühl, 1901, vol. 26-27; e la prolusione universitaria in *Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin*, Berlino, 1903, n. 9, pag. 674.

<sup>(2)</sup> V. la prolusione citata pp. 672, 687, 689, ecc. e il discorso del congresso, *ibid.*.

<sup>(3)</sup> V. RICHTHOFEN: *Schantung und Kiautschou*, Berlino, Reimer, 1898, pag. V.

sua opera assennata, intensa e costante, a pro' della Società Geografica di Berlino, che a lui deve nobilissime e fortunate iniziative e poderosi incrementi materiali e morali (1).

Era un lavoratore instancabile e tenne il campo fino all'ultimo istante della sua vita. Narrasi in un giornale tedesco dell'ottobre passato (2) che il Richthofen fu colto repentinamente dalla morte, mentre stava al suo tavolo di studio, occupato a scrivere una relazione destinata all'imperatore Guglielmo. Il geniale monarca aveva desiderato di conoscere il giudizio di persona competente sulla vera importanza della recente spedizione polare inglese condotta dallo Scott e s'era perciò rivolto al Richthofen. Questi aveva già quasi finita la relazione e, da buon geografo e da buon tedesco, aveva trovato modo di mettervi a raffronto e in evidenza l'importanza della contemporanea spedizione antartica tedesca condotta dal Drygalski, e della quale il Richthofen del resto era stato principale iniziatore e sostenitore. Ma improvvisamente, a mezzo di una parola, gli cadde di mano la penna e gli si spense la conoscenza; fortunato, che gli furono risparmiate le agonie degli ultimi pensieri e degli ultimi addii.

E con lui è scomparso il rappresentante più autorevole e più completo della scienza geografica moderna di quella scuola di Berlino, i cui fasti si aprono coi nomi di Humboldt e di Ritter e segnarono negli ultimi tempi altre perdite di scienziati variamente di essa benemeriti, come Enrico Kiepert, il Virchow, il Bastian ed altri tali valentuomini.

La nostra Accademia, che fra i Soci stranieri della Sezione di Geografia matematica e fisica aveva iscritto primo, fin dal 1883, il nome del Richthofen, si associa alle manifestazioni di omaggio e di rimpianto a lui tributate in ogni luogo dai cultori di questi studi.

(1) Di queste benemerenze verso la Società Geografica di Berlino parlò minutamente con particolare competenza ed affetto il prof. G. HELLMANN nel suo discorso con cui apersè la suaccennata solennità commemorativa alla Società Geografica di Berlino. V. la *Zeitschrift*, 1905, n. 9, pag. 678.

(2) *Rheinisch-Westph. Zeitung*, 25 Okt. 1905.

### Commemorazione di Cristoforo Colombo.

Lettura fatta nella R. Accademia dei Lincei  
(seduta del 20 maggio 1906).

[Pubblicata nei « Rendiconti della R. Accademia dei Lincei, cl. di sc. fis., mat. e nat. », v. XV, s. 5<sup>a</sup>, sem. 1<sup>o</sup>, pp. 658-664].

In questo giorno si compiono i quattrocent'anni dalla morte di Cristoforo Colombo, mancato a' vivi il 20 maggio 1506.

Parecchi comitati e parecchi sodalizi scientifici in Italia e fuori si disposero a solennizzare questa ricorrenza storica e la nostra Accademia fu espressamente invitata dalla *Sociedad Mexicana de Geografia y Estadística* ad associarsi alla sua commemorazione.

In verità noi Italiani non dureremo fatica ad assentire di gran cuore a questo omaggio tributato alla memoria del nostro glorioso connazionale; e ciò tanto più, venendoci l'invito da un paese, verso il quale fu il Colombo stesso ad aprire per sempre la via attraverso il temuto *Mare tenebrosum* e dai discendenti di quella nazione spagnuola, senza la cui magnanima Regina sarebbero forse svanite infruttuosamente le insigni virtù del grande navigatore.

La quale ultima osservazione mi è particolarmente suggerita dalla memoria di uno strano monito, che sentii rivolgere all'Italia nel VII Congresso internazionale degli Americanisti, tenuto a Berlino nel 1888; dove, avendo io riferito su quanto stava allora facendosi in Italia per celebrare degnamente il IV Centenario della scoperta dell'America, cioè a dire avendo fornito qualche particolare sui lavori avviati a Roma per la pubblicazione della monumentale *Raccolta Colombiana*, uno Spagnolo venne su a dire, che avrebbero fatto bene gl'Italiani a restringere le loro ricerche alla sola genealogia di Cristoforo Colombo, perchè infine, quanto alla grande impresa, tutte le navi e tutti gli equipaggi, tranne Colombo, erano spagnoli<sup>(1)</sup>.

(1) V. *Congrès intern. des Américanistes*, Compte rendu de la septième Session, Berlin, 1890, pag. 69.

Non fu difficile allora ridurre alla giusta misura l'intemperante osservazione; ma le risposte migliori vennero qualche anno più tardi, quando uscirono i 14 grandi volumi della *Raccolta Colombiana* ed il Presidente della R. Società Geografica di Londra ne dava notizia ai suoi colleghi con parole di alta ammirazione, notando che l'Italia « non avrebbe potuto contribuire in modo più degno e più splendido « a solennizzare il IV Centenario della scoperta fatta dal suo illustre « figlio » (1) e Sophus Ruge, il più competente storico delle scoperte geografiche allora vivente in Germania, scriveva che la nostra Raccolta « fu l'unica grande opera compiuta a spese di uno Stato, che sia « comparsa in occasione del giubileo colombiano. La Spagna (così « continuava il Ruge) si contentò di organizzare delle feste » (2).

Ma ora, l'invito che ci giunge dal Messico s'ispira a concetti ben più larghi ed elevati; e noi non possiamo che accoglierlo con animo riconoscente ed unirci alla nobile nazione messicana nel rivolgere un mesto pensiero alla data memoranda.

Io non credo che in questa sede ed in questa occasione convenga ripetere ciò che tutti sanno della gloria e delle avversità di Cristoforo Colombo o della importanza della sua scoperta. Dopo quattro secoli di pensiero e di lavoro rivolti allo studio del celebre Ligure, dopochè intorno al grandioso soggetto si provarono come a gara storici, letterati e poeti, filosofi, critici, eruditi, tutti insomma i generi della letteratura, come tutte le forme dell'arte, non sarebbe guari difficile, ma non giudico altrettanto opportuno, di far posto qui ad uno dei soliti compendi più o meno generici delle glorie colombiane. Sarò quindi assai breve.

Tutti sanno qui, che nello stato presente degli studi conviene distinguere un Cristoforo Colombo della leggenda ed un Cristoforo Colombo della critica; che oramai si considerano come leggenda molte delle notizie recate dalla biografia di Cristoforo Colombo scritta da suo figlio Fernando; che fra i critici una parte attende ad assalire ed una parte a difendere e che quando talvolta si potrebbe credere acquetata la disputa, questa di bel nuovo si riaccende rifacendosi da capo.

Così alle glorificazioni che accompagnarono le feste colombiane del 1892 segue ora un nuovo periodo di accuse; e quasi parodiando il fato cui soggiacque Colombo in vita, pare si vogliano far seguire alla apoteosi del primo ritorno l'ingratitude e le persecuzioni che

(1) V. *Geographical Journal*, Londra, 1894, luglio, pag. 23.

(2) V. *Peterm. Geograph. Mitth.*, Gotha, 1895, dicembre, pag. 279.

lo trassero a morir dimenticato a Valladolid. Certo si può affermare che non v'ha movimento del suo pensiero, non ripostiglio del suo animo che non siano stati scrutati, rovistati, sottoposti alla tortura d'una critica non sempre equanime, non di rado pedantesca ed inutile.

Infatti tutte queste critiche delle gesta di Colombo possono raccogliersi in tre gruppi, cioè quelle che riguardano il suo grado di cultura, quelle che si appuntano alle sue qualità morali, quelle che ricercano l'originalità della sua impresa.

Ma infine, che cosa si vuole ora dimostrare? Che Cristoforo Colombo non assomiglia troppo agli esploratori dei secoli XVIII e XIX, ai La Perouse, ai James Cook, ad Alessandro di Humboldt, a John Franklin e via dicendo, ma piuttosto ai navigatori di ventura del secolo XV? Davvero una bella novità; vecchia però di almeno quarant'anni, dacchè era stata messa innanzi e anatomizzata in ogni sua parte tra gli altri anche da quel critico poderoso che fu Oscar Peschel (<sup>1</sup>); una novità per la quale un critico poco attento potrebbe trovarsi a dover concludere che tra le colpe di Colombo va registrata anche questa di non esser nato un tre secoli più tardi!

E intanto si passa in seconda linea o si dimentica un'altra considerazione ben altrimenti di gran peso.

Più o meno virtuoso o vizioso ch'egli fosse, più o meno dotto od ignorante; antiche o nuove che fossero le idee da lui poste a fondamento della sua navigazione; l'importanza ed il merito essenziale della sua opera rimangono sostanzialmente gli stessi.

Anzi noi andiamo anche più in là. La possibilità teorica di raggiungere l'estremo oriente navigando, dall'estremo occidente d'Europa, verso occidente, cioè il proposito, come ripeteva Colombo, di *buscar el levante por el poniente*, era anche ai tempi suoi così poco un'idea nuova, che egli stesso e gli altri contemporanei intendevano corroborarla richiamandosi addirittura alla classica antichità. Ed è pur noto d'altra parte con quanta cura Colombo stesso andò raccogliendo indizi sulla esistenza di terre lontane oltre il gran Mare Oceano, per dimostrare a se stesso, e soprattutto agli altri, cioè a chi doveva fornirgli i mezzi di viaggio, la sodezza del suo disegno.

Intorno ai quali indizi si rimise a nuovo, or non è molto, anche una questione discussa ed abbandonata da tempo; intendo riferirmi a talune affermazioni del Vignaud e di alcuni suoi seguaci, alle quali per verità risposero già vittoriosamente autorevoli critici tra cui in

(<sup>1</sup>) V. PESCHEL O., *Das Zeitalter der Entdeckungen o Geschichte der Erdkunde*, Monaco, 1865, II ediz., 1877, ecc..

prima linea il nostro Gustavo Uzielli (<sup>1</sup>). Per i nuovi censori Colombo non sarebbe stato il primo Europeo che approdò alle isole dell'America centrale; perchè le cose sarebbero andate così. Mentre Colombo alcuni anni prima della sua celebre traversata, dimorava a Madera, egli avrebbe ospitati taluni naviganti, unici superstiti dell'equipaggio d'una nave spinta dai venti alle Antille e di là ritornata a stento ed approdata a Madera. Ma qui in breve i superstiti morirono tutti, non morì però con loro il segreto delle nuove terre: giacchè l'ultimo di loro, il pilota, che si spense proprio nella stessa casa di Colombo ed era suo amico, confidò al suo ospite tutte le sue informazioni e gli appunti di bordo e spirò. Ecco dunque dimostrato come Colombo conosceva già da prima la via da seguire e la terra ove dar fondo.

Tutto questo si conclude e si afferma ora, imbastendo insieme notizie di vari autori, vaghe, tardive, discordanti note e screditate da gran tempo e che, all'infuori di altre ragioni, hanno in se stesse, secondo me, la prova più sicura della loro inconsistenza. Una delle due infatti. Se Colombo avesse posseduto quel segreto, come mai non si sarebbe servito di un argomento così irresistibile a persuadere chi doveva somministrargli i mezzi per navigare, della certezza assoluta di future scoperte? E se ciò allora non fece, giacchè ciò non risulta in nessun modo, se in quel momento decisivo egli preferì tenere per sé il segreto di cui, notisi bene, egli era oramai l'unico possessore, quale inaudita imprudenza non sarebbe stata la sua di lasciarselo sfuggire più tardi, senza bisogno, senza pro', anzi con tanto pregiudizio della sua gloria? Giacchè se non lo svelava egli stesso, si domanda come gli storici lo avrebbero poi potuto conoscere!

Ma lasciamo da parte la storiella del pilota. Per me il fatto più importante da mettere in sodo, si trova altrove e rimane intatto nel suo valore, anche dopo tutte le contestazioni e tutte le censure.

Ed il fatto è questo.

L'opera di Cristoforo Colombo si differenzia sostanzialmente da quella degli esploratori che la precedettero ed inaugura un metodo di ricerche del tutto nuovo e che d'allora in poi non fu più abbandonato.

Prima di lui si procedeva nelle navigazioni di scoperta sulla scorta di un grossolano empirismo; il concetto fondamentale di Colombo era invece assolutamente razionale, assolutamente scientifico. Per le esplorazioni dei Portoghesi, i quali cercavano, non altrimenti di

(<sup>1</sup>) V. UZIELLI G., *Toscanelli, Colombo e la leggenda del pilota*, in *Rivista Geografica italiana*, Roma, 1902, I, 3 ed altrove.

Colombo, la via delle Indie, non occorre affrontare in pratica la dottrina scientifica della sfericità della Terra. Girando l'Africa, i Portoghesi avrebbero dovuto giungere alle Indie, che diciamo orientali, sferica o piana che fosse la forma della Terra. Per il Colombo la dottrina della sfericità era il postulato ed il caposaldo di tutta l'impresa. Sta bene che per gli astronomi di professione era oramai dottrina indiscutibile: ma era un procedimento inusitato, era un fatto assolutamente nuovo quello di mettere in giuoco su di essa per la prima volta la riputazione, l'avvenire e la vita. Agli scienziati, poco numerosi allora, questo poteva non parere un grande sforzo; ma non si può dimenticare che, fuori dall'osservatorio, nella vita d'azione, erano a quei tempi ancora in pieno vigore i pregiudizi medievali; che nel caso migliore bisognava affrontare i terrori dell'ignoto per una distesa di molte migliaia di miglia, attraverso un mare popolato dalla fantasia e dall'ignoranza di ogni sorta di chimere paurose: e quando s'insiste tanto a ripetere che Colombo era uomo di poca cultura, si accresce a dismisura la nostra ammirazione, che ciò malgrado, egli abbia riconosciuta la solidità delle conclusioni teoriche con quella fede incrollabile, che tanto faticò a diffondere negli altri e che finalmente lo condusse al trionfo.

Un abisso divideva allora il concetto d'una navigazione occidentale dalla sua pratica attuazione. All'abbrivo di Colombo dalla Spagna nel 1492 era stata dimostrata ai Portoghesi, già da diciotto anni, non che la possibilità, la singolare opportunità del tragitto occidentale, senza che nel frattempo essi, tanto intraprendenti, ardentosi ed esperti marinai, sostenuti proprio in quei giorni dalla munificenza della corte, avessero neppur tentato seriamente il grande problema. Colombo, che la sostenne, fu giudicato per tanto tempo un visionario!

Intanto badiamo agli effetti. A progredire nelle scoperte lungo le coste africane, dal Marocco al Capo di Buona Speranza, i Portoghesi col loro metodo avevano penato più di 60 anni: Colombo, col metodo suo, giungeva dalle Canarie in America, aprendosi il varco d'un tratto, e per una via non molto meno lunga della portoghese, in non più di 34 giorni (<sup>1</sup>).

E da allora in poi il metodo razionale ch'egli primo adottò rimase acquisito alla pratica di tutte le esplorazioni, dalle epopee dei conquistatori spagnoli alle navigazioni di Magellano e di tutti i posteriori.

(<sup>1</sup>) V. DALLA VEDOVA G., *Cristoforo Colombo ed il signor Oscar Peschel* in: *L'avvenire*, rivista universitaria, Padova, 1867, pag. 309; [vedi in questo volume, pp. 177-187]; id. *Commemorazione di Cristoforo Colombo* in *Atti del I Congresso geografico italiano*, Genova, Sordo-muti, vol. I, 1893, pp. 175-185.

In ciò Colombo fu un innovatore, un vero caposcuola e vanno fuori di strada i critici che, come scrisse testè Benedetto Croce, « introducono nei *Sepolcri* i vizi di Ugo Foscolo o nel *novum organum* le baratterie di Francesco Bacone » (1); e che indugiandosi troppo a sottilizzare su caratteri che furono comuni a Colombo ed agli uomini della sua classe e del suo tempo, trascurano di mettere in piena luce ciò per cui egli indiscutibilmente sta solo e « sovra gli altri com'aquila vola ».

Tutto questo è lecito affermare in omaggio alla storia generale dei progressi umani, cioè senza tener conto per nulla del fatto che Colombo nacque in Italia; perchè ci giova stare in guardia contro noi stessi e non dar esca alla gelosia di certi studiosi stranieri, i quali, come lo Spagnuolo di Berlino cui accennai, non ammettono affatto che noi abbiamo ad accorgerci delle glorie nostre. Penso questa volta ad un'amara osservazione, o più veramente ad un'aspra requisitoria a noi dedicata da Enrico HARRISSE, l'insigne cultore di studi sulla scoperta dell'America. In un suo lavoro uscito con la data commemorativa del 12 ottobre 1892 egli non ci può perdonare di aver osato intraprendere un'opera come la nostra *Raccolta Colombiana* e finisce col sentenziare che il nostro « venire a parlare della parte avuta dall'Italia nella scoperta d'America è una pretensione orgogliosa, non giustificata nè dalla verità, nè dalla storia » (2).

Ed è proprio vero! Altri Stati v'ebbero parte, come la Spagna, l'Inghilterra, il Portogallo, la Francia, ecc., ma non v'ebbe nessuna parte l'Italia, per ragioni molto ovvie: che l'Italia, come Stato, pur troppo, non esisteva e che gli Stati allora in Italia fiorenti avevano più motivo di temere che d'incoraggiare l'apertura della nuova via.

Non fu dunque l'Italia; ma tuttavia sarà permesso di affermare senza offesa della storia, che v'ebbero parte, ed una parte principale, cioè non come gregari, ma come consiglieri, come sollecitatori, come condottieri, non uno solo, ma molti Italiani, da Paolo dal Pozzo Toscanelli, al Vespucci, ai Caboto, al Verrazzano, al Pigafetta ed altri minori; e questa medesima molteplicità di nomi sta a provare che non dovette essere un puro caso se anche il sommo fra essi fu un Italiano, come era stato un Italiano, due secoli prima, il più grande degli esploratori di terre, il rivelatore dell'Asia Orientale, Marco Polo.

Iniziative singole, certamente, ma poderose, geniali, a cui gli Italiani di quei secoli, e non di quei secoli soltanto, erano ben disposti, meglio che all'azione disciplinata, collettiva. Iniziative del resto che

(1) V. *Giornale d'Italia*, 1906, n. 139.

(2) HARRISSE H., *Christophe Colomb devant l'histoire*, Parigi, Welter, 1892, pagg. 86-90.

avevano la loro radice, oltrechè nella tempra nazionale immaginosa e versatile, nell'antica e multiforme esperienza di pubblici negozi, di traffici vicini e lontani, di navigazioni, propria di quella nostra età storica gloriosa.

La nostra *Raccolta Colombiana* non fu dunque il frutto d'una pretensione orgogliosa: anzi al contrario essa sta a provare luminosamente il rispetto disinteressato che noi professiamo alla più rigorosa verità, anche quando questa viene a ferire i nostri più cari sentimenti: tant'è vero che sono proprio le indagini e i documenti in essa contenuti, ai quali i nuovi critici ci fanno l'onore di attingere i materiali su cui fondare molte delle loro conclusioni<sup>(1)</sup>.

Ma orgogliosi di che, se la scoperta del nuovo mondo non fruttò all'Italia nè vantaggi nè onori, se anzi tutt'altro che giovare al nostro paese ebbe la sua parte nell'affrettarne la decadenza? Perchè, come tutti sanno, per effetto delle nuove vie aperte dai nostri, il centro di gravitazione dei commerci e della civiltà, che fino allora era il Mediterraneo, andò trasportandosi sull'Atlantico e noi per tre secoli e mezzo, fino all'apertura del Canale di Suez, ci trovammo di mano in mano respinti alle spalle del gran movimento dei commerci mondiali; di modo che in uno stesso tempo, e per opera di quei nostri, e noi eravamo aiutati a decadere e si rafforzavano gli Stati che dovevano far pesare su noi il loro dominio!

Noi fummo giudicati orgogliosi colla stessa giustizia con cui altri volle vedere in Cristoforo Colombo null'altro che un venturiero ardito e fortunato. Invero Colombo cercava il Cipango di Marco Polo, il Giappone, voleva passare *a donde nacen las especerias* e scopersene un nuovo mondo. Frattanto se a qualunque nocchiero, che primo si spingesse oltre verso occidente, la fortuna aveva preparata questa sorpresa, Colombo ebbe a farsele incontro dopo d'aver superate resistenze e ripugnanze infinite in Europa e viaggiando deliberatamente a quella volta per migliaia di miglia.

Più propriamente fortunato fu Cabral, gittato contro voglia dalle correnti e dai venti alle spiagge del Brasile; più fortunato Vasco di Gama, che voltato per favore speciale di venti il Capo di Buona Speranza, già da dieci anni scoperto dai suoi, si vide ben presto guidato alla meta sospirata, alle Indie, dall'antica pratica dei piloti africani. La fortuna della scoperta di America non fu di Colombo, fu del genere umano; e Cristoforo non che ne menasse vanto o ritraesse

<sup>(1)</sup> V. ad es. il gran conto ed uso che ne fa G. MARCEL nella sua accurata memoria: *Christophe Colomb devant la critique*, in: *La Géographie*, Parigi, Bayle, 1905, XII, pagg. 149-162.

in vita, per essa, alcuna fama, ma neppur mai, com'è noto, la conobbe; ed il genere umano, quasi a prova che la tenne per sua, rifiutò perfino alla scoperta il nome dello scopritore, per darle quello di un altro Italiano che, al pari di Colombo, morì credendo di aver visitate e descritte non altre contrade, che dell'Asia. E se Colombo fosse più a lungo vissuto (i critici non sono d'accordo sulla sua età ed in attesa di nuovi documenti differiscono fra loro di decine d'anni), egli avrebbe dovuto sacrificare a quella sua usuraia fortuna le più ferme convinzioni e veder crollare i suoi principali asserti per opera di coloro ch'egli aveva rimorchiati nell'occidente.

*Sic vos non vobis*: questo possono ripetere gli Italiani de' grandi successi allora ottenuti da Colombo e dagli altri scopritori connazionali; questo poteva ripetere anche Colombo a se stesso nell'abbandono e nella tristezza de' suoi ultimi giorni.

---

**Commemorazione del socio straniero Teobaldo Fischer.**

Lettura fatta nella R. Accademia dei Lincei (seduta del 4 dicembre 1910).

[Pubblicata nei « Rendiconti della R. Accad. dei Lincei, cl. di sc. fis., mat. e nat. », v. XIX, s. 5<sup>a</sup>, 2<sup>o</sup> sem., pp. 621-626].

Il dott. Teobaldo Fischer, mancato ai vivi improvvisamente, nella non grave età di 64 anni, in Marburgo d'Assia, il 17 settembre u. s. era stato accolto fra i Soci stranieri della nostra Classe (Cat. I, Sez. IV) nell'agosto 1906.

Insegnava geografia nell'Università da 24 anni; apparteneva quindi alla vecchia schiera di rappresentanti della Geografia nelle Università tedesche, cioè a quel manipolo di studiosi cui è dovuta sostanzialmente la determinazione del moderno concetto scientifico e la conseguente modificazione nel contenuto e nel metodo di questa disciplina. Poichè, come è noto, la Geografia fu accolta, in gran parte della Germania, relativamente tardi, più che in Italia, ben oltre la metà del secolo XIX, nel novero delle materie di studio universitarie, con l'unica eccezione della Università di Berlino; ma qui i professori chiamavansi Carlo Ritter, che vi tenne i corsi ordinari, ed Alessandro di Humboldt, che vi diede parecchie serie di frequentatissime conferenze, negli anni in cui i viaggi e le funzioni diplomatiche gliene lasciarono l'agio. E si può dire che il sapere e la fama di questi due capiscuola abbiano preparato il trionfo del nuovo insegnamento, cosicchè, dopo la loro morte, avvenuta nel 1859, si pensò non solo a ristabilirlo a Berlino, ma anche a fargli posto via via in molte altre Università.

Senonchè, le sedi vacanti non furono occupate così presto, perchè nel mondo degli studiosi mancava anche in Germania la tradizione di studi superiori in questa disciplina, mancava una preparazione sistematica ed uniforme ad una concezione scientifica della Geografia, che ancora non era abbastanza chiarita e diffusa. Soltanto dopo la

morte di quei due grandi vi si accese assai viva la disputa sulla vera essenza e sui caratteri specifici di una geografia scientifica e corsero parecchi anni prima che i nuovi concetti fossero abbastanza nettamente delineati, e ciò che più importava, fossero consacrati praticamente nelle opere dei cultori della nuova scienza.

Così avvenne che i primi rappresentanti della nuova Geografia nelle Università tedesche, preparati originariamente ad altre scienze più o meno affini, passassero per via di complementi e adattamenti autodidattici nel nuovo campo speciale, ciò che del resto accadde, ma per ragioni in parte differenti, anche presso di noi, dopo costituita l'unità d'Italia.

Queste cose era necessario ricordare per porre nella sua vera luce l'opera dell'uomo illustre di cui deploriamo la perdita. Perciocchè il dott. Teobaldo Fischer erasi dato dapprima agli studi storici, assolvendo per la Storia i corsi universitari nell'anno 1868. Finita la carriera accademica egli, secondo il bel costume antico del suo paese, fece seguire ai *Lehrjahre* i *Wanderjahre*, viaggiando ampiamente l'Europa di maestro e di ponente ed assai più a lungo l'Europa meridionale ed altre contrade mediterranee.

Fu allora che, fattosi dallo studio del passato alla osservazione attenta ed acuta del presente, così vario nei vari paesi, ricorrendo all'aiuto delle varie scienze per la migliore intelligenza delle differenze naturali a cui andava affacciandosi, si accostò via via alle indagini geografiche, senza che però gli studi naturalistici, che egli dovette aggiungere alla sua preparazione iniziale, distruggessero mai gli effetti del suo tirocinio storico-letterario.

D'altra parte, le sue predilezioni, non meno che le esigenze della sua salute, piuttosto delicata, resero anche più tardi assai frequenti e talvolta abbastanza prolungate le sue permanenze nelle regioni poste intorno al Mediterraneo, dalla Palestina, lungo le coste africane, fino al Marocco: dal Portogallo, lungo le penisole sud-europee, a Costantinopoli; regioni in gran parte delle quali la scarsezza o mancanza di indagini scientifiche fondamentali e di altri studi preparatori invitava alla osservazione e prometteva una ricca messe di risultati notevoli ad un osservatore di ingegno così fine e versatile e così largamente e metodicamente preparato. E si può credere che Teobaldo Fischer assai per tempo deve aver riconosciuto il complesso di queste ragioni ed essersi proposto un preciso programma di lavoro, al quale con zelo e costanza incrollabili rimase fedele per tutta la vita. Basti osservare che uno dei suoi primi lavori, che risale all'anno

1877, ha per titolo: *Contributo alla Geografia fisica delle contrade mediterranee ed in ispecie della Sicilia*, e che entro a quello stesso campo si muovono, quasi senza eccezione, i suoi numerosi scritti più o meno monografici posteriori.

Ogni volta che il suo ufficio universitario glielo consentiva, egli ritornava annualmente, e per oltre un trentennio, alle regioni che una volta per sempre si era prescelte, portando a beneficio delle nuove indagini una maturità e competenza sempre più rafforzate dagli studi indefessi e dalla accresciuta esperienza precedente. Ciò appunto fu rilevato molto giustamente da Ermanno Wagner, l'insigne geografo della Università di Gottinga, che ne tessè or ora un breve cenno necrologico <sup>(1)</sup>; e la conseguenza fu che Teobaldo Fischer fu ben presto considerato, fra i geografi moderni di tutto il mondo, come il più autorevole e profondo conoscitore ed illustratore geografico delle regioni circummediterranee. Basta pensare, per esempio, all'ufficio di bibliografo e critico, che già da una ventina d'anni gli era affidato dalle *Petermann's Mitteilungen* e dal *Geographisches Jahrbuch* di Wagner per tutte le pubblicazioni che venissero in luce su regioni e questioni geografiche mediterranee, e che egli esercitò con diligenza, coscienza ed equanimità senza pari.

La sua carriera accademica procedette molto semplice. Otto anni dopo aver assolti gli studi universitari egli si presentò candidato alla libera docenza in Geografia all'Università di Bonn e vi fu accolto in tale qualità nel 1876. Sicchè, osserva lo stesso Ermanno Wagner, Teobaldo Fischer fu, per così dire, il primo libero docente di Geografia nella Università germanica <sup>(2)</sup>.

A titolo di confronto può osservarsi che in Italia la prima libera docenza di Geografia fu inaugurata nove anni prima, all'Università di Padova, cioè nel 1867 <sup>(3)</sup>.

Dopo tre anni di libera docenza il Fischer fu chiamato ad insegnare come ordinario all'Università di Kiel; e di qui accettò l'invito di occupare la stessa cattedra nel 1883 all'Università di Marburgo, dove rimase e dove la sua vita si spense.

Come scrittore, più che alla Geografia nel senso tolemaico della parola, egli portò contributi assai ragguardevoli a ciò che Tolomeo stesso chiama Corografia; non però secondo il significato letterale antico di questa parola, ma secondo il concetto moderno; per il quale

<sup>(1)</sup> In *Petermann's Mitteil.*, Gotha, 1910, 2tes Halbb. 4 Heft, pag. 188.

<sup>(2)</sup> *Ibid.*.

<sup>(3)</sup> [Vedi questo volume: pp. 189-204].

i Tedeschi, di fronte alla versione del nome antico *Landesbeschreibung* crearono il nome moderno di *Landeskunde*, come noi del resto, di fronte al nome di *Corografia*, abbiamo introdotto l'uso del nome *Corologia*.

Ponendo a fondamento i materiali di osservazione, scarsi o mal-sicuri per certe contrade mediterranee, ch'egli, nel lungo ripetersi delle sue visite, andava racimolando diligentemente, controllando direttamente sui luoghi e completando con la coscienza di scienziato, con l'occhio pratico di uomo di mondo, e con la genialità di letterato, venne formandosi della Corologia geografica un suo concetto più complesso e più alto, che egli più volte si fermò a discutere e che si studiò d'incarnare praticamente in parecchi suoi saggi.

Così nel 1879 pubblicò un suo studio sul clima delle contrade mediterranee <sup>(1)</sup>, nel 1881 la sua apprezzatissima monografia sulla Palma dattilifera, il cui carattere corologico apparisce già dal titolo: *La Palma dattilifera, sua distribuzione geografica e sua importanza nella storia della civiltà* <sup>(2)</sup>.

Secondo gli stessi criteri, studiò le regioni delle coste africane nelle loro relazioni e nella loro importanza per l'Europa, e molto più tardi stampò la sua monografia, corologica anche questa, sullo Olivo <sup>(3)</sup>.

Ma già nel 1892 era uscito il suo lavoro più esteso, cioè la Corologia delle tre penisole meridionali d'Europa <sup>(4)</sup>.

Una di quelle tre monografie, cioè il saggio sulla Penisola italiana, fu, com'è noto, voltata in italiano da traduttori competentissimi, Novarese, Pasanisi e Rodizza, sotto l'immediata sorveglianza dell'Autore, cui la nostra lingua era molto familiare, con significanti correzioni ed aggiunte <sup>(5)</sup>. Ed è caratteristico che nel 1897, cioè un anno prima della edizione italiana, e cinque anni dopo l'edizione tedesca, il Fischer abbia sentito ancora il bisogno di spiegare quali fossero i fondamenti più importanti di una corografia scientifica italiana, quasi per chiarire ai suoi connazionali gl'intenti metodologici, la consistenza e le innovazioni dell'edizione italiana <sup>(6)</sup>. Parlandone con me qui in Roma, egli mi ripeteva che questa traduzione, o piuttosto questa nuova opera, gli era assai cara fra tutte, e gli era riu-

<sup>(1)</sup> In *Petermann's Mitt.*, Gotha. *Ergzft.* 1879.

<sup>(2)</sup> V. *Peterm. Mitt.* 1881, *Ergzft.* 64.

<sup>(3)</sup> In *Deutsche Revue*, ed in *Peterm. Mitt. Ergzft.* 1904.

<sup>(4)</sup> Questo lavoro fa parte della grande opera di Corologia d'Europa, pubblicata dal КИРШНОВ: *Länderkunde des Erdteils Europa*, Vienna e Praga, 1887-92, vol. IV, pagg. X+784.

<sup>(5)</sup> Torino, Unione Tip., 1898-1902.

<sup>(6)</sup> In *Geogr. Zeitschr.* 1897, pagg. 326-333.

scita assai più agevole e più grata delle altre due monografie consorelle, perchè, insisteva a dire, per l'Italia i materiali preparatori e la pronta e intelligente cooperazione degli studiosi italiani, lo avevano sovvenuto infinitamente meglio che non gli fosse avvenuto per le altre due penisole.

Senonchè questa Corologia delle tre penisole non segnava già il compimento del suo programma iniziale di lavoro. Anche dopo uscita l'edizione tedesca, continuarono le sue indagini sui luoghi, come pure le relazioni che ne diede senza tregua al mondo dei colleghi e delle persone colte. Così ad esempio, per ricordarne qualche prova, nel 1894 pubblicò un saggio di una orografia scientifica della Penisola iberica <sup>(1)</sup>, nel 1896 un saggio corologico sulla Palestina <sup>(2)</sup>, nel 1897 alcune ricerche sulla storia della formazione della penisola appenninica <sup>(3)</sup>, nel 1898 studi sull'anfiteatro morenico del Lago di Garda <sup>(4)</sup>, nel 1899 sul paese e popolo della Corsica <sup>(5)</sup>, nel 1900 contributi alla climatologia del Marocco <sup>(6)</sup>, e lo scritto più ampio in cui dà parte dei risultati scientifici di un altro suo importante viaggio nei monti marocchini dell'Atlante anteriore; e così via di seguito <sup>(7)</sup>.

E quando la nostra Accademia lo accolse fra i suoi Soci stranieri, egli volle dimostrarle la sua intima riconoscenza recandosi personalmente da Marburgo a Roma a comunicarle alcune sue recenti osservazioni morfologiche sulle coste dei paesi dell'Atlante <sup>(8)</sup>.

Noi del resto dobbiamo essergli grati anche per l'affezione da lui sempre dimostrata alle cose nostre, come quando, fresco ancora dei suoi studi storici, prima ancora della sua chiamata all'Università di Marburgo, approfittando delle preziose raccolte da noi esposte a Venezia nella Mostra Geografica Internazionale del 1881, aveva compilato e pubblicato in quella stessa città un Catalogo di Mappamondi e Carte Nautiche dal secolo XIII al XVI scelte negli archivi, biblioteche e musei d'Italia, ripubblicato poi, con più larghi commenti, in una edizione tedesca del 1886 <sup>(9)</sup>.

(1) In *Peterm. Mitt.*, Gotha, 1894.

(2) In *Geogr. Zeitschr.*, Lipsia, 1896.

(3) In *Peterm. Mitt.*, Gotha, 1897.

(4) *Ibid.* 1898, ed in *Rivista Geogr. Ital.*, Firenze, 1898.

(5) In *Deutsche Rundschau*, 1899.

(6) In *Zeitschrift der Ges. f. Erdk.*, Berlin, 1900.

(7) In *Peterm. Mitt. Ergzft.*, Gotha, 1900.

(8) Nella seduta del 7 aprile 1907: *Fenomeni di erosione sulle coste dei paesi dell'Atlante.*

(9) *Sammlung mittelalterlicher Welt- und Seekarten*, ecc., Venezia, Ongania, 1886.

Non parlo di altri suoi scritti geografici e corologici minori, nè dei parecchi d'indole politico-sociale, ai quali ultimi fu occasione la sua notorietà non solo come competente in cose dei paesi mediterranei, ma anche come scrittore facile ed elegante; onde a lui si volgevano le riviste ed i giornali più accreditati della sua nazione (1).

E tutto questo lavoro ingente, molteplice, eh'io ho appena accennato, compiuto alternatamente o viaggiando o nel suo studio, non tolse al Fischer di consacrare un'opera intensa e feconda alla sua missione d'insegnante. I suoi biografi tedeschi ed i suoi numerosi discepoli ne parlano con calda ammirazione e rimpianto (2). E fa meraviglia che a tutto ciò abbia potuto bastare l'opera di un uomo, la cui salute era sempre stata tutt'altro che robusta, e peggiore erasi fatta negli anni più tardi. Una delle ultime lettere scritte da Marburgo, dalla sua villa, che egli aveva battezzata « Villa Palermo » e dove coltivava con cura amorosa alcune piante della flora subtropicale, parla, purtroppo, delle sue gravi sofferenze e del suo proposito fiducioso, come sempre, di cercar ristoro in un prossimo sverno in Sicilia, o « possibilmente nell'oasi di Gafsa », dov'era stato già nel 1886....; ma egli si diffonde anche a descrivere, non certo con rammarico, il gran lavoro procuratogli dalla cattedra, intorno alla quale si addensava negli ultimi tempi più di un centinaio di scolari, dei quali, egli soggiungeva, gli era pur necessario di occuparsi individualmente.

Era la tempra adamantina dell'uomo, non curante di sé, austeramente compreso del suo dovere, di tutto il suo dovere. Per tal modo alla scuola ed alla scienza fu anticipato forse questo irreparabile lutto; certamente però rimase alla scuola ed alla vita un esempio luminoso, e rimasero alla scienza molti additamenti di metodo e molti contributi preziosi.

(1) V. *Tunesien als Französ. Colonie*, in *Deutsche Rundsch.*, Vienna, 1888; *Fünfzehn Jahre Franz-Kolonialpol. in Tunesien*, in *Preuss. Jahrb.*, Berlin, 1898. In una lettera inviata in dicembre 1909, mi parla di un suo recente scritto sull'*Irredentismo in Italia*, chiestogli e pubblicato dalla *Zeitschrift für Politik*, diretta dal prof. SCHMIDT di Friburgo. « Dopo molte riflessioni - egli scrive testualmente - mi sono arreso a queste preghiere - dello SCHMIDT - nell'idea che è mio dovere, da amico dell'Italia, di spiegare agli amici della Germania e della Triplice in Italia, quanto danno l'irredentismo ha arrecato all'Italia stessa e alle simpatie per essa, una volta così grandi in Germania..... ». Era assai vivo allora il rumore sollevato su per i giornali per la così detta questione del « Gardasee ».

(2) Vedi, oltre lo scritto citato di H. WAGNER, quello di E. OPPERMANN nella *Zeitschrift für Schulgeographie*, Wien, Hölder 1910, fasc. II, pag. 33.

**Commemorazione del socio corrispondente Luigi Hugues.**

Lettura fatta nella R. Accademia dei Lincei (seduta del 15 giugno 1913).

[Pubblicata in « Rendiconti della Reale Accademia dei Lincei », classe di scienze morali, storiche e filologiche, vol. XXII, s. V, pp. 388-393].

Sia permesso a me, socio dell'altra classe di questa Accademia, di dedicare una parola alla memoria del prof. Luigi Hugues, che avevate accolto come corrispondente nazionale nella vostra III Categoria fino dal luglio del 1902.

Nato a Casale Monferrato nel 1836, egli mancò ai vivi in quella stessa città ai 5 di marzo dell'anno corrente.

Aveva compiuto gli studi universitari nella Facoltà di scienze matematiche e fisiche dell'Università di Torino, e n'era uscito ingegnere nel 1859.

Ritornato nella sua diletta Casale, il giovane ingegnere, assai più incline alle austere e tranquille compiacenze dell'uomo di studio, che non alle intraprendenze, alle avventure della vita professionale, aveva accettato con gioia d'entrare come professore di geografia in quel tipo di scuola moderna che, un anno prima, Ferdinando Rosellini aveva fondato in Casale Monferrato: uno tra i primi saggi dei memorabili ordinamenti dell'insegnamento tecnico, consacrati l'anno appresso, con tanta sapienza, nella legge Casati.

A quel tempo, per verità, si può affermare che fra noi la geografia, come scienza, non fosse ancora nata. Essa bensì faceva parte dell'ordinario corredo di conoscenze domandato anche alla più modesta coltura; ma, quanto al suo contenuto ed al suo metodo, essa era, nel caso migliore, un repertorio di notizie topografiche e statistiche, di nomi e di cifre più o meno appurati, più o meno copiosi, messi insieme e distribuiti, non secondo intime connessioni essenziali, ma empiricamente, secondo la loro distribuzione locale.

Le grandi discussioni metodologiche, che appunto allora andavano assumendo sempre maggior valore in altri paesi, e specie in Germania,

non avevano trovato ancora fra noi alcuna diffusione. Se ne accorsero bensì singoli nostri studiosi: ma nè allora nè poi, e fino ai nostri giorni, si può dire che ne abbiano tratto abbastanza partito i nostri ordinamenti scolastici. Anzi, nella scuola che mira a preparare la più eletta parte delle nostre future classi dirigenti, nel liceo, non solo non si riconobbero finora i grandi progressi di metodo della scienza, ma, ciò ch'è peggio, non si avvertì la straordinaria importanza pratica di questa disciplina in connessione con la profonda, radicale trasformazione che nella nostra età si è prodotta in tutte quante le condizioni d'esistenza degli umani consorzi.

Cadute le barriere che segregavano gli uni dagli altri i singoli centri cittadini, le province, gli Stati, le nazioni; soppressi ed abbreviati gl'indugi opposti dalle distanze; frugata ogni regione alla ricerca di ricchezze da sfruttare; invaso il mondo da un capo all'altro dalle gare ardenti delle industrie, dei commerci, degli interessi di classe; non si tratta più di tirar su nella scuola, e neppure, meno che mai, nella scuola classica, dei buoni sudditi, degli eleganti solitari, ma di formare cittadini illuminati e intraprendenti; giacchè, come del resto fu detto sempre, la gioventù non deve istruirsi per la scuola, ma per la vita.

I tempi nuovi non hanno di certo scemato valore ai tesori letterari che ereditammo dalle passate civiltà; ma, mentre questi conservano tutta la loro augusta nobiltà ed efficacia educativa, nessuno può negare che sorse imperioso il bisogno urgente, per gli alunni di qualsiasi scuola, e massime della classica, d'essere iniziati a conoscere le condizioni presenti del mondo naturale e sociale, ov'essi saranno chiamati ad operare.

Ora si dica se in gran parte delle scuole medie siano state assicurate le sorti di una disciplina, della quale, se questo fosse il luogo e il momento da ciò, sarebbe facile il dimostrare come essa a tutti quei nuovi bisogni potrebbe provvedere nel modo più sollecito e più diretto.

Con queste considerazioni io non mi sono lasciato trasportare ad una digressione *ex abundantia cordis*; poichè essi intendono in prima linea di chiarire le insigni benemerienze speciali del nostro compianto collega.

Quando Luigi Hugues si accinse a professar geografia, prima di pensare ad istruire gli alunni dovette occuparsi a formare il maestro. La Facoltà di scienze, da cui era uscito, comprendeva, è vero, molte fonti di singoli conoscenze diverse, assai preziose per la disciplina

ch'egli doveva bandire nella scuola; ma essa Facoltà era ben lontana dal provvedere a raccoglierle in un sistema organicamente compiuto, ed a mettere in chiaro, fra i vari ordini di quelle, le naturali correlazioni. Vi mancava poi per intero lo studio di tutta quella parte della geografia, che nelle scuole secondarie può ritenersi come essenziale: lo studio della geografia dell'uomo.

È vero che per i bisogni immediati della scuola non mancavano neppure allora i libri di testo; ma guai a fidarsene. Erano sussidi assai spesso ammanniti per semplice amore di lucro degli editori, dalla soddisfatta facilità di autori incompetenti. Chi, infatti, non si sarebbe sentito pronto a mettere insieme comunque, o a tradurre alla bell'e meglio da altre lingue, massime dalla più facile da intendere, o da fraintendere, dalla francese, un modesto manualetto di geografia? A non lasciarsi disanimare dalla difficoltà dell'impresa, bastava bene, per gli autori, il fatto ch'essi quelle difficoltà ignoravano.

Se posso qui servirmi di ricordi miei personali, giacchè io entrai nell'insegnamento pubblico ancora un anno prima dell'illustre e caro collega ora perduto, devo attestare la desolante miseria della massima parte di sussidi scolastici, in mezzo a cui a quel tempo gl'insegnanti di questa disciplina dovevano dibattersi.

Ma l'intelletto chiaro, alacre, ordinato del giovane docente: la sua rigida coscienza, la sua conoscenza di lingue straniere, la instancabile sua operosità, gli fecero ben presto riconoscere i mali e i rimedi, insegnandogli a ricorrere all'uopo anche alla ricca messe di materiali, di dottrine e di esempi offerti dalle letterature straniere.

Dovette essere, quello, un periodo di lavoro intenso, durante il quale si compì la sua preparazione metodica e si determinò la sua vocazione di apostolo di una più degna geografia in servizio non solo de' suoi alunni, ma anche della scuola in Italia in generale, e di quanti presso di noi portavano affetto, o dovevano dedicarsi seriamente, a questa disciplina.

Così si spiega come ben tredici anni siano trascorsi dalla sua uscita dall'Università e dal principio della sua carriera d'insegnante, prima ch'egli, uomo operosissimo sempre, si arrischiasse a proprie pubblicazioni geografiche; e così si spiega il carattere prevalente del gran numero, oltre una settantina, di lavori da lui dati alla luce nel mezzo secolo, e più, della sua opera serena, intensa, diligente, di erudito e di maestro.

Sono lavori dedicati prima di tutto ai bisogni, così gravi, degli alunni e dei maestri: manuali e trattati di maggior o minor mole per

i diversi ordini di scuole o su alcuna delle varie ripartizioni della sua disciplina; oppure sono notizie sulle novità che andavano presentandosi nel campo degli studi e delle imprese geografiche; oppure ricerche su vari periodi o su varie questioni di storia della geografia, su controversie e personalità geografiche di considerazione; in maggior copia quelle riguardanti l'èra gloriosa delle nostre grandi navigazioni e scoperte atlantiche e transatlantiche.

Il gruppo didattico di quei lavori inaugura la redenzione delle scuole, che ne adottarono l'uso, dal danno e dalla vergogna di certi centoni indigesti e sbagliati, che prima vi tenevano il campo quasi incontrastato.

Il gruppo degli scritti storici, così correttamente e severamente elaborati, così utili alla diffusione del metodo di critica storico-geografica, spiega come sia avvenuto che l'Hugues, entrato nell'arringo degli studi per la via delle scienze matematiche e fisiche, ebbe poi a trovarsi chiamato nella nostra Accademia tra i rappresentanti delle scienze morali, storiche e filologiche.

A chi vi parla, occorre, in questa stessa Accademia, per l'appunto il caso opposto; analogia o contrasto certamente non fortuiti, ma da imputarsi principalmente all'aspetto bifronte della nostra disciplina, per la quale mancava allora, anche più di adesso, nell'insegnamento superiore, ogni e qualunque preparazione organica ufficiale; ond'è che ciascun volenteroso doveva più tardi ingegnarsi a riconoscere per suo conto le sue lacune, e sforzarsi a colmarle. Ed era anche naturale che proprio le parti rimaste nella preparazione universitaria più deficienti, fossero quelle nelle quali i giovani docenti dovessero poi concentrare il loro lavoro maggiore.

L'elenco degli scritti dell'Hugues ed una assai accurata e giudiziosa analisi dei principali di essi possono vedersi nel rendiconto della festa molto solennemente celebrata il 20 marzo 1910 in Casale, quando si compierono i cinquant'anni d'insegnamento pubblico dell'illustre ed amatissimo professore. Non è quindi d'uopo di ripeterli qui. Nello splendido discorso pronunciato in quell'occasione da un suo ammiratore e quasi discepolo, il prof. G. Ricchieri, è giustamente rilevato come dopo la lunga preparazione che l'Hugues fece precedere alla stampa del suo primo lavoro geografico, « incominciò a fluire dalla « sua penna una corrente di dotti, meditati scritti, tranquilla, costante, « non interrotta mai neppure negli ultimi anni, testimonio d'un'indole « e d'un intelletto, oltrechè felicissimi, singolarmente equilibrati » (1).

(1) Ved.: *Nel giubileo di magistero del prof. ing. Luigi Hugues* (20 maggio 1910). Casale, tip. Fr. Tarditti, 1911, pag. 14.

Avevano ragione, del resto, i suoi concittadini, di esser fieri del loro geografo. Luigi Hugues si può dire che rimase fedele a Casale fino all'ultimo istante della sua vita. Le sue alte benemerenzze per la scuola, la considerazione da lui acquistata per i suoi lavori presso i competenti, gli avrebbero di certo aperto da molto tempo la via ad una cattedra universitaria. Ma egli amava la sua scuola di Casale, dove tenne per molti anni anche l'ufficio di preside; amava i suoi studi tranquilli nella sua città, alla quale prestava anche servigi apprezzatissimi in parecchie pubbliche amministrazioni; amava la sua casa, la sua famiglia, ove ci è narrato che alternava le fatiche degli studi severi col sollievo della musica.

E in generale, egli parve quasi usare tanta cura a nascondersi, quanta altri a farsi valere e prevalere; e ciò non già per pochezza d'animo, ma per nobile riserbo, incurante, com'egli era, del mondanum rumore, tenero solo dell'estimazione di chi egli stesso stimava.

Così sappiamo che più volte egli rifiutò di presentarsi per cattedre di istituti superiori, come per la scuola di commercio di Venezia e l'Università di Pavia, restio, com'era, a correre il palio dei concorsi, pago dell'alta stima affettuosa da cui era circondato in casa sua.

Soltanto nel 1897, a 61 anni di età, si piegò ad accettare l'invito.

Come avrebbe potuto, del resto, sottrarsi, trattandosi della Università di Torino, l'Università de' suoi anni giovanili, posta, si può dire a portata di mano della sua Casale e dove sarebbe entrato per la porta trionfale dell'art. 69 della legge Casati?

Frattanto, quando si volle celebrare la ricorrenza del suo giubileo professionale, non fu scelta come sede della festa l'Università, dove insegnava oramai da tredici anni: ma ancora la sua Casale, il suo Istituto Leardi; e quella non fu solo una festa della scuola, ma quasi una festa di famiglia, di tutta intera la città.

Resta, però, che l'opera di maestro e di scrittore di Luigi Hugues dovrà essere sempre ricordata in un posto d'onore, ogni qual volta si torni col pensiero alla restaurazione della geografia nella scuola e negli studi del nostro paese.

---



PARTE QUINTA

---

Elenco bibliografico delle pubblicazioni  
di G. Dalla Vedova.



# ELENCO BIBLIOGRAFICO DELLE PUBBLICAZIONI

(memorie, relazioni, articoli, notizie, recensioni, schizzi e carte geografiche)

DI

GIUSEPPE DALLA VEDOVA (1)

1858

Dell'antichissima storia mitica di Roma. Discorso di Gustavo dottor Linker, letto il giorno 20 marzo 1858 nella gran Sala degli Stati in Vienna [traduzione dal tedesco di G. Dalla Vedova]; in *Rivista ginnasiale*, fasc. VI, Sezione prima (Dissertazioni), pp. 807-825.

1860

La civiltà in Italia nel secolo del rinascimento. Saggio di G. Burekhardt (Die Cultur der Renaissance in Italien; ein Versuch von J. Burekhardt). Basilea, 1860; un vol. in-8°, pp. 576; in *Archivio Stor. it.*, ser. 3ª, t. I, p. I, pp. 148-167.

1863

Sulla cartografia come sussidio dell'istruzione geografico-storica in generale e principalmente nei ginnasi dell'Impero. Estr. dal « Programma d. Ginnasio-Liceo di Padova », 1862-63; Padova, G. B. Raudi, 1863; in-8°, pp. 15 (ed. f. c.).

[Vedi in questo volume, pp. 3-14.]

1865

Gli argini del Brenta ai tempi di Dante; in *Dante e Padova*, Padova, 1865.

Prefazione (pp. 7-12); in *Apologia di Dante scritta intorno al 1575 dal Padovano Sperone Speroni* (a cura di Filippo Fanzago nell'occasione che Padova con tutta Italia ed Europa festeggia il sesto centenario del Divino Poeta); Padova, prem. stab. di P. Prosperini, 1865.

1867

Cristoforo Colombo ed il Signor Oscarre Peschel. Cenni critici; Padova, Stab. naz. di P. Prosperini, 1867; in-8°, pp. 16; ed in *L'Avvenire - Riv. Univ. di Padova*. [Vedi in questo volume, pp. 177-187].

Gl'idolatrici ai Bagni d'Abano; per *Auspicatissime Nozze Occioni-Valerj*; Padova, Stab. naz. di P. Prosperini, 1867; in-8°, pp. 58.

1868

Delle origini e dei progressi della Geografia fisica. Prelezione ad un corso di geografia fisica; Padova, F. Sacchetto, 1868; in-8°, pp. 20 (ed. f. c.).

[Vedi in questo volume, pp. 189-204].

1870

Della vita di G. B. Belzoni, padovano. Discorso agli alunni del R. Liceo Davila letto nella Sala Verde del Palazzo Comunale per la Solennità Letteraria dell'anno 1870; in *Giornale di Padova*; ed in estr.; Padova, prem. Tip. Sacchetto, 1870; in-8°, pp. 16.

[Vedi in questo volume, pp. 411-426].

L'architettura in Italia nel secolo del Rinascimento, per G. Burekhardt (Geschichte der Renaissance in Italien von J. Burekhardt); Stuttgart, 1868, pp. VIII + 332 + VI; in *Archivio Stor. it.*, ser. 3ª, t. XI, p. I, pp. 191-208.

1871

L'educazione dei tempi nuovi. Discorso letto nella Scuola superiore femminile Scàlcerle in Padova il giorno della distribuzione de' premi, 19 agosto 1871; Padova, Tip. L. Penada, 1871; in-8°, pp. 19.

(1) In questo elenco non sono incluse le numerose notizie inserite senza firma nel *Bollettino della Società Geografica Italiana* fra il 1877 e il 1896: quindi fra la produzione del D. V. va ricordata la redazione del *Giornale del R. Museo d'Istruzione e d'Educazione*, del *Bollettino della S. G. I.*, dei due volumi degli *Atti del III Congresso Geografico Internazionale*, e dei tre volumi del Cecchi: *Da Zeila alle frontiere del Caffa*.

La polvere da guerra; Padova, tipografia e stereotipia Fratelli Salmin, 1871, in-16° gr., pp. 19.

### 1873

La geografia a' giorni nostri; in *Nuova Antologia*, maggio-giugno 1873, v. XXIII, pp. 88-100, 335-379.

[Vedi in questo volume, pp. 15-69].

### 1874

La « Scoperta del vero Omero » e i critici moderni; in *Nuova Antologia*, maggio 1874, v. XXVI, pp. 36-72.

Enciclopedia geografica del prof. E. Caporali; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XI, pp. 572-573.

### 1875

Il R. Museo d'Istruzione e d'Educazione; Roma, tip. Sinimberghi, 1875; op. in-8°, pp. 16.

[Vedi in questo volume, pp. 71-83].

Il *Compendium* per le scuole d'asilo di Parigi; in *Giornale del Museo d'Istr. e d'Educ.*, a. I, pp. 9-10.

Il Gruppo VI della Esposizione Geografica a Parigi; in *Giornale del Museo d'Istr. e d'Educ.*, a. I, pp. 27-30, 78-90.

La lingua latina nelle scuole normali; in *Giornale del Museo d'Istr. e d'Educ.*, a. I, pp. 30-31.

Il banco di scuola; in *Giornale del Museo d'Istr. e d'Educ.*, a. I, pp. 33-47, 66-68, 322-325.

L'insegnamento della geografia locale nelle scuole primarie; in *Giornale del Museo d'Istr. e d'Educ.*, a. I, pp. 47-50.

### 1876

Gli edifizii per le scuole; in *Giornale del Museo d'Istr. e d'Educ.*, a. I, pp. 100-107.

Le casse di Risparmio scolastiche; in *Giornale del Museo d'Istr. e d'Educ.*, a. I, pp. 111-115.

Carte murali edita dal Vaccarino; in *Giornale del Museo d'Istr. e d'Educ.*, a. I, pp. 163-164.

Il lavoro della Commissione ministeriale per la riforma delle Scuole Normali; in *Giornale del Museo d'Istr. e d'Educ.*, a. I, pp. 165-175.

Proposta Cavezzali per l'insegnamento della Geografia; in *Giornale del Museo d'Istr. e d'Educ.*, a. I, pp. 204-206.

Sulla preparazione di carte geografiche per le scuole; in *Giornale del Museo d'Istr. e d'Educ.*, a. I, pp. 263-265.

[Vedi in questo volume, pp. 85-89].

Gli Annuari liceali; in *Giornale del Museo d'Istr. e d'Educ.*, a. I, pp. 291-295.

Lo studio della geografia locale; in *Giornale del Museo d'Istr. e d'Educ.*, a. I, pp. 325-334.

[Vedi in questo volume, pp. 91-102].

Norme per la preparazione di carte geografiche murali per la scuola; in *Giornale del Museo d'Istr. e d'Educ.*, a. I, pp. 359-360.

Le sezioni scolastiche della mostra di Filadelfia; in *Giornale del Museo d'Istr. e d'Educ.*, a. I, pp. 365-374.

### 1877

Marinai dell'Adriatico nelle Regioni polari; in *Nuova Antologia*, marzo 1877, s. II, v. IV, pp. 620-631.

La suppellettile geografica del R. Museo d'istruzione e d'educazione, discorso del 25 marzo 1877; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XIV, pp. 116-127.

[Vedi in questo volume, pp. 103-117].

Le sezioni scolastiche della Mostra di Filadelfia; in *Album dell'Esposizione di Filadelfia*, Milano, F.<sup>lli</sup> Treves, 1877, pp. 198-207.

Il primato de' Greci nella cultura antica e nella scuola classica moderna; in *Nuova Antologia*, agosto 1877, s. II, v. V, pp. 791-817.

La questione africana e l'Associazione internazionale di Bruxelles; in *Nuova Antologia*, luglio 1877, s. II, v. V, pp. 620-656.

### 1878

Intorno alla interpretazione di due nomi geografici della Divina Commedia, in risposta ad una lettera del comm. Hercolani; in *Transunti R. Accad. d. Lincei - Classe d. sc. fis., mat. e nat.*, v. II, ser. 3ª, pp. 78-83.

[Vedi in questo volume, pp. 205-210].

Conferenza del 10 marzo 1878 sulle esplorazioni nell'Africa Australe; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XV, pp. 120-122.

Carta della distribuzione geografica del cammello; in *Memorie d. Soc. geogr. it.*, v. I, p. 48.

Le spedizioni polari ed il prossimo viaggio del Nordenskjöld; in *Nuova Aptologia*, 1° marzo 1878, sec. II, v. VII, pp. 622 e segg..

La regione tra Zeila e lo Scioa: carta riassuntiva con cartina della Stazione italiana nello Scioa, secondo i rilievi e le carte di Chiarini, Cecchi e Martini e secondo la nuova carta speciale di Guido Cora; in *Memorie d. Soc. geogr. it.*, v. I, p. 236.

### 1879

Esplorazioni di L. M. D'Albertis nella Nuova Guinea (1875-78): carta disegnata secondo dati in parte originali, alla scala di 1:3.968.000, in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XVI, fasc. 1, di fronte a p. 36.

Regioni esplorate dalla spedizione del conte P. Savorgnan di Brazzà: schizzo alla scala di 1:296.000; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XVI, fasc. 2, di fronte a p. 74.

Lettera sulla notizia della morte di O. Antinori, Roma 22 aprile 1879; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XVI, pp. 258-259.

Cenni intorno alla spedizione italiana nell'Africa equatoriale (con carta); in *Annali d. Museo Civ. di St. nat. di Genova*, v. XV, pp. 129-136.

[Vedi in questo volume, pp. 353-358].

### 1880

Viaggio della spedizione milanese nell'Abissinia secondo l'itinerario originale di P. Matteucci e G. Bianchi: carta alla scala di 1:3.750.000; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XVII, fasc. 6, di fronte a pag. 436.

L'Abissinia e i viaggi della spedizione italiana, carta alla scala di 1:3.750.000; in *Mem. d. Soc. geogr. it.*, v. II, di fronte a p. 62.

Cenni intorno alla spedizione italiana nell'Africa equatoriale; in *Mem. d. Soc. geogr. it.*, v. II, parte I, p. 5-12, e v. II, parte V, pp. 3-7.

### 1881

Il Concetto popolare e il Concetto scientifico della Geografia: discorso inaugurale letto all'Università di Roma il giorno 3 novembre 1880; in *Boll. d. Soc. Geogr. it.* v. XVIII, fascicolo 1, pp. 5-27.

[Vedi in questo volume, pp. 119-143.]

Del bisogno di un ordinamento di studi atti a preparare i professori di Geografia delle scuole medie: relazione presentata dal Consiglio direttivo della Società a S. E. il Ministro dell'istruzione pubblica [in collaborazione]; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XVIII, fasc. 3, pp. 152-156.

Relazione sulla Questione I del Gruppo VII di temi da presentarsi al terzo congresso geografico internazionale: Determinare quale sia il concetto scientifico della geografia ed i suoi limiti in relazione con le altre scienze; in *Terzo Congresso Geogr. Internaz. ten. a Venezia dal 15 al 22 sett. 1881*, v. I, pp. 111-113.

[Vedi in questo volume, pp. 145-148].

### 1882

Il marchese Orazio Antinori; in *L'Italia*, periodico artistico illustrato, a. I, n. 1, pp. 7-8.

### 1883

Di una prossima adunanza dei geografi italiani in Torino; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XX, fasc. 11, pp. 799-801.

La Geografia universale del prof. Marinelli: nota; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XX, fasc. 12, pp. 933-935.

### 1884

Nota preliminare; in *Terzo Congresso geogr. internaz. ten. a Venezia dal 15 al 22 sett. 1881*, v. II, pp. v-XXXVI.

Itinerari del colonnello N. M. Prseevalski fra gli anni 1873-1880, dedotti dalla sua carta originale e da quella dell'Hassenstein alla scala di 1:7.500.000; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXI, fasc. 2, di fronte a p. 176.

Carta sommaria di recenti esplorazioni italiane nell'Africa del N-E., alla scala di 1:6.000.000; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXI, fasc. 3, di fronte a p. 332.

Nota sulla trascrizione dei nomi geografici, a proposito dei nomi « Uoscio » e « Dascian »; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXI, fasc. 7, pp. 555-560.

[Vedi in questo volume, pp. 149-164].

L'Italia in rilievo a superficie curva di C. Pomba; nota; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXI, fasc. 9, pp. 724-726.

Raccolta di canzoni degl'Indiani dell'Alto Ucajali e del dipartimento di Loreto; parole e note di B. Lucidli; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXI, fasc. 9, pp. 717-718.

Nuovi cenni intorno alla spedizione italiana nell'Africa equatoriale; in *Annali d. Mus. civ. di st. nat. di Genova*, ser. 2<sup>a</sup>, v. I, pp. 7-11.

[Vedi in questo volume, pp. 359-362].

### 1885

Carlo Belviglieri. Commemorazione letta nell'Aula magna della R. Univ. romana il giorno XXI giugno MDCCCLXXXV; Roma, Tip. F.<sup>lli</sup> Pallotta, in-8<sup>o</sup>, pp. 35.

Nota sulla spedizione Bianchi; in *Boll. di Soc. geogr. it.*, v. XXII, fasc. 1, pp. 5-10.

Nota sul viaggio al Basso Obi del signor S. Sommier; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXII, fasc. 1, pp. 56-63.

Nota intorno alla carta delle regioni del Mar Rosso; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXII, fasc. 2, pp. 89-90.

Le regioni del Mar Rosso alla scala di 1:9.000.000; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXII, fasc. 2, di fronte a p. 152.

L'area del regno per province e circondari; nota; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXII, fasc. 8 pp. 595-599.

Pellegrino Matteucci ed il suo diario inedito; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXII, fasc. 9, pp. 641-673.

[Vedi in questo volume, pp. 363-391].

Itinerario della spedizione Borghese-Matteucci da Abu Keren ad Acassa, costruito e disegnato alla scala di 1:6.250.000; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXII, fasc. 9, di fronte a p. 720.

### 1886

Cenni sul conte Carlo Cocastelli di Montiglio; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, vol. XXIII, fasc. 6, pp. 433-437, con ritratto.

Due nuovi atlanti scolastici; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXIII, fasc. 9, pp. 704-707.

### 1887

Giacomo Bove; in *Nuova Antologia*, 1<sup>o</sup> settembre 1887, s. II, vol. XI, pp. 115-122.

[Vedi in questo volume, pp. 427-433].

### 1888

Giacomo di Brazzà; nota; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXV, fasc. 3, pp. 279-281.

Le esplorazioni artiche [prefazione storica]; in vol. *Viaggi celebri al Polo Nord*, Milano, F.<sup>lli</sup> Treves, 1888; ripubblicata senza variazioni nell' *In mezzo ai Ghiacci, viaggi celebri al Polo Nord*; Milano, F.<sup>lli</sup> Treves, 1895; pp. v-xix.

[Vedi in questo volume, pp. 211-228].

Il viaggio di V. Ragazzi da Antoto ad Harar; nota sulla « Carta della regione tra lo Scioa ed Harar »; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXV, fasc. 1, p. 57-65.

Carta originale della regione tra lo Scioa ed Harar, costrutta e disegnata secondo gli appunti e le osservazioni di V. Ragazzi; scala di 1:1.000.000; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXV, fasc. 1, di fronte a p. 127.

Carta originale provvisoria dell'Urbaragh, disegnata sugli schizzi ed appunti di L. Traversi; scala di 1:1.000.000; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXV, fasc. 3, di fronte a p. 208.

Itinerario di L. Fea nel Tenasserim (gennaio-maggio 1887) pubblicato sugli schizzi del viaggiatore; scala di 1:1.000.000; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXV, fasc. 7, di fronte a p. 708.

### 1889

Escursione del dott. Leopoldo Traversi nei paesi al sud dello Scioa. Carta dimostrativa preparata sugli schizzi e rilievi del viaggiatore; scala di 1:1.333.000; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXVI, fasc. 9, di fronte a p. 796.

### 1890

Atlante di geografia moderna. Tav. XXIII: Spagna e Portogallo, alla scala di 1:2.800.000; Torino, G. B. Paravia.

Atlante di geogr. moderna. Tav. XXXIX: Russia Eur., alla scala di 1:8.400.000; Torino, G. B. Paravia.

1891

Itinerario dell'ing. L. Bricchetti-Robecchi da Obbia ad Allula. Carta originale costruita e disegnata sugli schizzi e rilievi del viaggiatore, alla scala di 1:1.000.000; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXVIII, fasc. 5, di fronte a p. 360.

Atlante di geografia moderna. Tav. XXX: Impero Germanico, Olanda, Belgio e regioni limitrofe, alla scala di 1:2.800.000; Torino, G. B. Paravia.

Atlante di geografia moderna. Tav. LIV: Argentina, Chilil, Uruguai, Paraguai e Brasile Meridionale, alla scala di 1:5.600.000; con cartina *I dintorni del basso La Plata*, alla scala di 1:2.800.000; Torino, G. B. Paravia.

Atlante di geografia moderna. Tav. LV: Oceania, alla scala di 1:22.400.000; Torino, G. B. Paravia.

1892

Da Massaua ad Assab, escursione del capitano Böttego (1-24 maggio 1891). Carta originale redatta sul disegno del viaggiatore: scala di 1:875.000; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXIX, fasc. 6, p. 564.

Sull'insegnamento della geografia nelle Università, in relazione specialmente al fine professionale di esso; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXIX, fasc. 12, pp. 1064-1069; ed in *Atti del primo Congr. geogr. it.*, v. II, par. II, pp. 544-550.

Gli studi preparatori per il IV Censimento decennale; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXIX, fasc. 12, pp. 1095-1097.

L'ortografia dei nomi geografici al congresso di Genova. *Lettera al prof. A. Ghisleri*; in *Geografia per Tutti*, a. II, pp. 337-338.

Atlante di geogr. moderna. Tav. XXVIII: Svezia e Norvegia, Danimarca, Islanda e Färöer, alla scala di 1:4.200.000; Torino, G. B. Paravia.

Cristoforo Colombo; in *Atti del I Congr. geogr. Nazion.*; Genova, tip. Sordomuti v. I, pp. 175-185.

1893

Carta originale del viaggio di E. Baudi di Vesme-G. Candeo da Berbera ai Caranle, costruita sull'itinerario disegnato dal sig. Candeo sulle carte di Paulitschke, James, ecc.: alla scala di 1:1.000.000; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXX, fasc. 1, di fronte a p. 88.

La baia d'Anfilah. Carta originale secondo il rilievo idrografico dello « Scilla » e le osservazioni e gli appunti del dottore A. Terracciano: scala di 1:100.000; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXX, fasc. 4 di fronte a p. 348.

Itinerario dell'ing. L. Bricchetti-Robecchi attraverso la Somalia, da Mogadiscio a Berbera. Carta originale redatta sulle note e gli angoli alla bussola del viaggiatore: scala di 1:1.000.000; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXX, fasc. 5-6, di fronte a pp. 440 e 616.

Cartina dell'itinerario Aussa-Douè, secondo lo schizzo del dott. L. Traversi; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXX, fasc. 6-7, p. 462.

La prima traversata della penisola dei Somali dell'ing. L. Bricchetti-Robecchi: il diario e i rilievi alla bussola, ecc.; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXX, fasc. 6-7, pp. 465-466.

La spedizione Böttego; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXX, fasc. 8-9, pp. 417-421, 621-632, con schizzo.

Schizzo degli itinerari di don Eugenio Rùspoli nella Penisola dei Somali; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXX, p. 689.

Arturo Wolynski; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXX, fasc. 8-9, pp. 765-766.

Per il IV censimento italiano; in *Geografia per Tutti*, a. III, pp. 37-38.

L'ortografia dei nomi geografici. Le « Norme » del concorso Boselli. *Lettera al prof. A. Ghisleri*; in *Geografia per Tutti*, a. III, pp. 51-52.

Atlante di geografia moderna. Tav. VII: Italia, alla scala di 1:2.800.000; con cartine, *l'Eritrea, la Somalia e regioni vicine*, alla scala di 1:11.200.000; e di *Massaua e regioni vicine*, alla scala di 1:2.800.000; Torino, G. B. Paravia.

Atlante di geografia moderna. Tav. L: Stati Uniti d'America, Messico, Guatemala, Honduras, Cuba, Haiti e regioni vicine, alla scala di 1:11.200.000; Torino, G. B. Paravia.

1894

Nuovi atlanti: Pennesi, Roncagli, Ravenstein, Debes; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXXI, fasc. 4, pp. 257-262.

Carta originale dimostrativa del Deca-Tesfà, Seffà e Liban, redatta sulla carta del R. Ist. Geogr. militare e sui disegni del cap. F. Ciccodicola: scala di 1:500.000; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXXI, fasc. 12, di fronte a p. 948.

### 1895

La « Carta dei possedimenti italiani in Africa »; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXXII, fasc. 12, pp. 371-373.

La prima spedizione Böttogo nella Somalia; cenni sommari (con carta); in *Memorie d. Soc. geogr. it.*, v. V, pp. 436-442; ed in *Annali d. Museo Civ. di St. nat. di Genova*, ser. 2<sup>a</sup>, vol. XV, pp. XI-XVIII.

[Vedi in questo volume, pp. 393-399]

Schizzo originale degl' itinerari africani di don E. Rüspli (1891 e 1892-93) redatto sugli appunti del viaggiatore; in *Memorie d. Soc. geogr. it.*, v. V, pp. 8-9.

Sui lavori per un glossario geografico dell' Italia del Medio Evo; in *Atti del II Congr. geogr. it.*, pp. 586-592.

[Vedi in questo volume, pp. 229-236].

Atlante di geografia moderna. Tav. I-II: I due emisferi in proiezione ortografica sull'orizzonte di Roma. I due emisferi in proiezione globulare sul meridiano di 20° ad occ. di Greenwich; Torino, G. B. Paravia.

Atlante di geografia moderna. Tav. XLIX: America settentrionale, alla scala di 1:22.400.000; con cartina *Stati Uniti, regione del Nord-Est*, alla scala di 1:5.600.000; Torino, G. B. Paravia.

### 1896

La spedizione Donaldson Smith attraverso la penisola de' Somali; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXXIII, fasc. 9, pp. 297-304.

[Vedi in questo volume, pp. 401-408].

Ricerche di E. Steger sul metodo di costruzione delle Carte nautiche italiane nel Medio-Evo; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, volume XXXIII, fascicolo 9, pp. 284-285.

Atlante di geografia moderna. Tav. XXV: Isole britanniche, scala di 1:2.100.000; Torino, G. B. Paravia.

Atlante di geografia moderna. Tav. XXVI: Francia, Svizzera, Belgio, alla scala di 1:2.800.000; Torino, G. B. Paravia.

Atlante di geografia moderna. Tav. XL: Asia, alla scala di 1:22.400.000; Torino, G. B. Paravia.

Atlante di geografia moderna. Tav. XLVI: Etiopia, alla scala di 1:2.800.000; con cartina l'Eritrea, tra *Massaua Cheren e il Belesa*, alla scala di 1:700.000; Torino, G. B. Paravia.

### 1897

Etnografia dell'Africa Orientale del dottor Paulitschke; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXXIV, fasc. 1, pp. 21-25.

Il nuovo trattato di geografia di H. Wagner, in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXXIV, fasc. 4, pp. 110-111.

Atlante di geografia moderna. Tav. LII: America meridionale, alla scala di 1:22.400.000; Torino, G. B. Paravia.

### 1898

I recenti lutti della Società Geografica Italiana: conferenza (con 6 incisioni, una tavola ed una carta); in *Memorie d. Soc. geogr. it.*, v. VIII, pp. 52-80.

[Vedi in questo volume, pp. 435-460].

Il Dizionario Geografico universale, di G. Garollo. 4<sup>a</sup> edizione; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXXV, fasc. 12, pp. 594-596.

### 1899

Il conte L. Palma di Cesnola e il Museo Metropolitan di Nuova York; in *Rivista d'Italia*, fasc. 3, 1899, pp. 432-442.

Nuovi periodici geografici. L' « In giro pel mondo » e la « Cultura geografica »; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXXVI, fasc. 5, pp. 210-213.

E. Blim e M. Rollet de l'Isle. Manuel de l'explorateur; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXXVI, fasc. 5, pp. 234-235.

### 1900

Giovanni Marinelli. Commemorazione letta il 14 giugno 1900; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, vol. XXXVII, fasc. 7, pp. 629-654.

[Vedi in questo volume, pp. 461-477].

La salita sul Monte di S. Elia nell'Alaska; in *Rivista d'Italia*, gennaio 1900, pp. 23-32.

Il VII Congresso Geografico Internazionale a Berlino, Relazione dei delegati della S. G. I. (prof. G. Dalla Vedova, dott. G. De Agostini e prof. F. Vezzoli) [in collaborazione]; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXXVII, fasc. 1, pp. 9-52.

Due recenti opere sull'isola del Giglio; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXXVII, fasc. 10, pp. 970-974.

Atlante di geografia moderna. Tav. VIII: Europa, alla scala di 1:11.400.000; Torino, G. B. Paravia.

Atlante di geografia moderna. Tav. XV: Pen. Calabrese, alla scala di 1:700.000; Torino, G. B. Paravia.

Atlante di geografia moderna. Tav. XVI: Sicilia, alla scala di 1:700.000; Torino, G. B. Paravia.

Atlante di geografia moderna. Tav. XXII: Penisola greco-illirica, alla scala di 1:2.800.000; Torino, G. B. Paravia.

Atlante di geografia moderna. Tav. XXVII: Francia, carta speciale (foglio ovest), alla scala di 1:2.100.000; Torino, G. B. Paravia.

Atlante di geografia moderna. Tav. XXIX: Svizzera e regioni limitrofe, alla scala di 1:1.400.000; Torino, G. B. Paravia.

Atlante di geografia moderna. Tavola XXXIV: Monarchia Austro-Ungarica, Serbia, Montenegro e regioni limitrofe, alla scala di 1:2.800.000; Torino, G. B. Paravia.

## 1901

I progressi della geografia nel secolo XIX. Discorso del presidente della Società geografica italiana tenuto nell'Aula Magna del Collegio Romano il 9 giugno 1901; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XXXVIII, fasc. 7, pp. 615-636.

[Vedi in questo volume, pp. 237-258].

Atlante di geografia moderna. Tav. XLVII: Africa equatoriale di ponente, alla scala di 1:11.200.000, con cartina *Regione a Maestro del golfo di Guinea* alla scala di 1:11.200.000; Roma, G. B. Paravia.

Atlante di geografia moderna. Tavola XLVIII.: Africa Australe, alla scala di 1:11.200.000; Torino, G. B. Paravia.

## 1902

Annibale Ferrero; in *Geographischen Anzeigers*; Götta, settembre 1902 (estr. di pp. 2).

[Vedi in questo volume, pp. 479-482].

## 1903

Boffito G.: *Cosmografia primitiva classica e patristica*; Roma, Cugiani, 1903, pag. 88; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XL, fasc. 7, pp. 594-595.

Ruge S.: *Topographische Studien*, ecc.; Lipsia, Teubner, 1903, pag. 110 ed una tavola; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XL, fasc. 7, pp. 595-596.

La Società Geografica Italiana e l'opera sua nel secolo XIX; in *Atti del III Congr. Internaz. di Scienze Storiche*, v. X, pp. 203-262; ed a parte, con aggiunte ed un nuovo capitolo; Roma, presso la Soc. geogr. it., 1904, op. in-8°, pp. 90, ill. e tav..

[Vedi in questo volume, pp. 267-331].

Sulla preparazione e pubblicazione di un grande *Atlante Storico d'Italia*; in *Atti del III Congr. Internaz. di Scienze Storiche*, Roma, 1903, v. X, pp. 3-9.

[Vedi in questo volume, pp. 259-265].

## 1905

Commemorazione del socio straniero Ferdinando von Richthofen, letta nella seduta del 3 dicembre 1905; in *Rendic. d. R. Accad. d. Lincei - Classe d. sc. fis., mat. e nat.*, v. XIV, ser. 5ª, sem. 2°, fasc. 11°, pp. 679-684.

[Vedi in questo volume, pp. 483-488].

## 1906

Commemorazione di Cristoforo Colombo, letta nella seduta del 20 maggio 1906; in *Rendic. d. R. Accad. d. Lincei - Classe d. sc. fis., mat. e nat.*, v. XV, ser. 5ª, sem. 1°, fasc. 11°, pp. 658-664.

[Vedi in questo volume, pp. 489-496].

Francesco Nobili-Vitelleschi. Necrologia; in *Boll. d. Soc. geogr. it.*, v. XLIII, fasc. 5, pp. 484-487.

1907

Sull'oggetto e sugli uffici della Sezione VI dell'Associazione italiana per il Progresso delle Scienze. Discorso inaugurale della Sezione « Geografia » nella Riunione di Parma della Società italiana per il Progresso delle Scienze. Settembre 1907; in *Atti d. Soc. it., per il Progr. d. Scienze*, I Riunione, pp. 174-182.

[Vedi in questo volume, pp. 165-174].

1908

Sui lavori dell'Associazione internazionale delle Accademie; in *Rendic. d. R. Accad. d. Lincei - Classe d. sc. fis., mat. e nat.*, v. XVII, ser. 5<sup>a</sup>, sem. 1<sup>o</sup>, fasc. 9<sup>o</sup>, pp. 628-630.

1909

Una vecchia idrografia dell'Alto Adige; in *Archivio per l'Alto Adige*; a. IV, fasc. II, pp. 205-227.

1910

Commemorazione del socio straniero Teobaldo Fischer, letta nella seduta del 4 dicembre 1910; in *Rendic. d. R. Accad. d. Lincei - Classe d. sc., mat. e nat.*, v. XIX, ser. 5<sup>a</sup>, sem. 2<sup>o</sup>, fasc. 11<sup>o</sup>, pp. 621-626.

[Vedi in questo volume, pp. 497-502].

L'Oceanografia; in *Atti d. Soc. it. per il Progr. d. Scienze*, IV Riunione, Napoli, ottobre 1910, pp. 61-77.

[Vedi in questo volume, pp. 333-349].

1911

Le riforme urgenti per la Geografia nelle Università italiane. Relazione a S. E. il Ministro della P. I. ed all'on. Commissione Reale per lo studio della Riforma Universitaria presentata dai professori G. Dalla Vedova, C. Bertacchi, L. De Marchi, C. Errera, G. Ricchieri, *relatore* [in collaborazione]; in *Riv. geogr. it.*, a. XVIII, fasc. 6, pp. 305-331.

1912

Per la geografia nelle Università e nelle scuole medie. Relazione a S. E. il Ministro della P. I. presentata dai professori G. Dalla Vedova, L. De Marchi, C. Bertacchi, G. Ricchieri, C. Errera (*relatore*), O. Marinelli, M. Baratta, R. Almagià [in collaborazione]; in *La Geografia*, a. I, pp. 331-335.

Commemorazione del socio corrispondente nazionale Luigi Hugues; in *Rendic. d. R. Accad. d. Lincei - Classe d. sc. mor., stor. e filol.*, v. XXII, ser. 5<sup>a</sup>, fasc. 5-6, pp. 388-393.

[Vedi in questo volume, pp. 508-507].

---

## APPENDICE

---

### BIOGRAFIE DI GIUSEPPE DALLA VEDOVA.

PORENA FILIPPO: *Giuseppe Dalla Vedova*, con ritratto e traduzione in tedesco a cura di H. HAACK, in « *Geographen-Kalender 1907* », pp. 2-27; Gotha, J. Perthes, 1907.

PORENA FILIPPO: *L'opera di Giuseppe Dalla Vedova*, in « *Scritti di geografia e di storia della geografia concernenti l'Italia pubblicati in onore di Giuseppe Dalla Vedova* », pp. IX-XXXI; Firenze, M. Ricci, 1908.

DE MAGISTRIS LUIGI FILIPPO: *Giuseppe Dalla Vedova*, in « *Calendario-Atlante De Agostini 1914* », con ritratto, pp. 1-16; Novara, I. G. D. A., 1914.

---

**SOTTOSCRITTORI**



## SOTTOSCRITTORI

---

N.B. — Sono preceduti da asterisco i nomi dei componenti il Comitato ordinatore.

- ACCADEMIA' NAVALE (REGIA) (Livorno).  
ALBORELLO prof. SALVATORE (Mistretta).  
ALESSIO on. dott. prof. GIULIO (Roma).  
\*ALMAGIÀ dott. prof. ROBERTO (Padova).  
AMEGLIO tenente generale comm. G. B. (Bengasi).  
ANAU avv. cav. FLAMINIO (Firenze).  
ANFOSSI ing. GIOVANNI (Genova).  
ANNARATONE on. avv. comm. senatore ANGELO (Roma).  
ASSERETO prof. GUIDO (Feltre).  
ASTUTO DE' DUCHI DI LUCCHESI nobile comm. GIUSEPPE (Roma).  
BACCARI EDOARDO (Roma).  
\*BADIA dott. prof. TITO (Roma).  
BALDACCI ing. prof. comm. LUIGI (Roma).  
BALZANI conte UGO (Roma).  
BARAGIOLA prof. ARISTIDE (Pontevigodarzere).  
\*BARATTA dott. prof. MARIO (Voghera).  
BASSANI dott. prof. cav. FRANCESCO (Napoli).  
BENINI dott. prof. cav. RODOLFO (Roma).  
\*BERTACCHI dott. prof. cav. COSIMO (Torino).  
BERTOLINI dott. prof. LODOVICO (Roma).  
BIANCHI TORTIMA prof.<sup>a</sup> GIUSEPPINA (Roma).  
BIASIUTTI dott. prof. ANTONIO (Padova).  
\*BIASUTTI prof. RENATO (Napoli).  
BIBLIOTECA MARCIANA (Venezia).  
BLASERNA on. prof. comm. senatore PIETRO (Roma).  
\*BLESSICH prof. ALDO (Roma).

- BODIO on. prof. comm. senatore LUIGI (Roma).  
BONFIGLIO dott.<sup>a</sup> prof.<sup>a</sup> MARIA (Girgenti).  
BOTTEGHI prof. LUIGI (L'Aquila).  
BREDÀ dott. prof. ACHILLE (Padova).  
BRUNELLI-BONETTI conte cav. dott. ANTONIO (Padova).  
CAETANI on. dott. LEONE, PRINCIPE DI TEANO (Roma).  
CAETANI on. senatore ONORATO, DUCA DI SERMONETA (Roma).  
CALZONE cav. ETTORE (Roma).  
CAMERA DI COMMERCIO ED INDUSTRIE (Savona).  
CAMPANA dott. prof. cav. ROBERTO (Roma).  
CAMPENSA ing. DOMENICO ANGELO (Gildone).  
CANTARELLI dott. prof. cav. LUIGI (Roma).  
CANTI dott. prof. comm. GUSTAVO (Roma).  
CARDON avv. comm. FELICE (Roma).  
CASSIS on. marchese dott. senatore GIOVANNI (Roma).  
CASTELNUOVO dott. prof. cav. GUIDO (Roma).  
CATTAPANI prof. CARLO (Portici).  
CITTADELLA VIGODARZERE GINO (Cervarese Santa Croce).  
COLAMONICO dott. prof. CARMELO (Bari).  
CORA prof. comm. GUIDO (Roma).  
CREMONESE rag. SILVIO (Roma).  
\*DAINELLI dott. prof. GIOTTO (Pisa).  
D'ALBERTIS capitano E. A. (Genova).  
\*DARDANO cav. ACHILLE (Novara).  
\*DE AGOSTINI dott. prof. cav. GIOVANNI (Novara).  
DE BENEDETTI comm. JACOPO (Roma).  
DE BOCCARD dott. barone ROLANDO (Roma).  
DE CHAURAND DE ST. EUSTACHE comm. magg. gen. ENRICO (Firenze).  
DE GIOVANNI on. dott. prof. senatore ACHILLE (Padova).  
DE LOLLIS dott. prof. cav. CESARE (Roma).  
DE LORENZO on. dott. prof. senatore GIUSEPPE (Napoli).  
DEL ZANNA dott. prof. PIETRO (Sassari).  
\*DE MAGISTRIS LUIGI FILIPPO (Novara).  
\*DE MARCHI dott. prof. cav. LUIGI (Padova).  
DE STEFANI dott. prof. comm. CARLO (Firenze).  
DE VAUX barone LEONE (Roma).  
DINI on. prof. comm. senatore ULISSE (Pisa).  
DIRETTORE ACCADEMIA MILITARE (Torino).  
D'OVIDIO on. prof. comm. senatore FRANCESCO (Napoli).  
\*ERRERA dott. prof. CARLO (Bologna).

- ESTERLE on. ing. senatore CARLO (Milano).  
FABRIS dott. prof. cav. GUIDO (Roma).  
FERRARI cap. GIUSEPPE (Saganeiti).  
FIORE dott. prof. GIUSEPPE (Avellino).  
FORNASINI prof.<sup>a</sup> MARIA (Aosta).  
FORTUNATO on. senatore GIUSTINO (Napoli).  
FRANCESCHINI dott. prof. VINCENZO (Viterbo).  
\*FRESCURA dott. prof. comm. BERNARDINO (Genova).  
FRIEDLAENDER IMMANUEL (Napoli).  
FUSAI dott. prof. GIUSEPPE (Assisi).  
GAROLLO dott. prof. GOTTARDO (Milano).  
GATTI CASAZZA on. comm. senatore STEFANO (Ferrara).  
GIAMPIETRO cav. magg. EMILIO (Foligno).  
GIANNITRAPANI magg. prof. LUIGI (Firenze).  
\*GIARDINA on. dott. prof. FRANCESCO SAVERIO (Catania).  
GIORGI comm. IGNAZIO (Roma).  
GORTANI on. dott. prof. MICHELE (Pisa).  
GOVERNO DELLA COLONIA ERITREA (Asmara).  
GRABLOVITZ prof. GIULIO (Ischia).  
GRASSELLI-BARNI dott. comm. ANNIBALE (S. Giovanni in Croce).  
\*GRIBAUDI dott. prof. PIETRO (Torino).  
GRISOLIA dott. comm. SALVATORE (Roma).  
GUIDI prof. comm. IGNAZIO (Roma).  
GULLI dott. prof. ALBERTO (Milano).  
ISSEL dott. prof. comm. ARTURO (Genova).  
ISTITUTO COLONIALE ITALIANO (Roma).  
ISTITUTO GEOGRAFICO MILITARE (Firenze).  
ISTITUTO TECNICO (REGIO) « LEON PANCALDO » (Savona).  
ISTITUTO TECNICO (REGIO) « MACEDONIO MELLONI » (Parma).  
ISTITUTO TECNICO « RICCATI » (Treviso).  
JÄGER prof.<sup>a</sup> MARIA (Lucca).  
\*JAJA dott. prof. GOFFREDO (Livorno).  
\*LANZONI prof. PRIMO (Venezia).  
LEVI-CIVITA on. avv. comm. senatore GIACOMO (Padova).  
LEVI-CIVITA ing. cav. VITTORIO (Padova).  
LIBRERIA REGENBERG W. (*già* E. LOESCHER & Co.) (Roma).  
LICEO-GINNASIO (REGIO) « GIACOMO LEOPARDI » (Macerata).  
LOEWY dott. prof. cav. EMANUELE (Roma).  
LORENZONI prof. comm. GIUSEPPE (Padova).  
LOVISATO prof. DOMENICO (Cagliari).

- MAGGIORA prof. ARNALDO (Padova).  
MAGNANELLI dott. prof. ALFREDO (Jesi).  
MALVANO on. avv. comm. senatore GIACOMO (Roma).  
MANCINI ing. cav. ERNESTO (Roma).  
MARANESI dott. prof. GIULIO (Milano).  
\* MARCHI dott. prof. SALLUSTIO (Milano).  
\* MARANELLI dott. prof. cav. CARLO (Bari).  
\* MARINELLI dott. prof. OLINTO (Firenze).  
MARSON dott. prof. LUIGI (Mantova).  
MASSA barone ANDREA (S. Pietro Viminario).  
MASTRO STEFANO dott. prof. LUCIO (Maddaloni).  
MATTIROLO ing. ETTORE (Torino).  
MILAZZO dott. prof. ANDREA (Messina).  
\* MILLOSEVICH dott. prof. comm. ELIA (Roma).  
MISANI prof. MASSIMO (Udine).  
MONICO cav. tenente di vascello UMBERTO (Vicenza).  
MONTEBUGNOLI rag. ANTONIO (Sant'Agata Bolognese).  
MUNICIPIO DI TAGLIACOZZO (Tagliacozzo).  
MUSEO CIVICO DI PADOVA (Padova).  
NOVARESE ing. prof. cav. VITTORIO (Roma).  
OSSERVATORIO ASTRONOMICO DI CAPODIMONTE (Napoli).  
PALAZZO prof. comm. LUIGI (Roma).  
PARAVIA G. B. & C. (Torino).  
PASSERINI on. conte senatore NAPOLEONE (Firenze).  
PATERNÒ on. prof. comm. senatore EMANUELE (Roma).  
PETITTI DI RORETO ten. gen. conte ALFONSO (Verona).  
PIGORINI on. prof. comm. senatore LUIGI (Roma).  
PINCHERLE on. senatore GABRIELE (Roma).  
PIROTTA prof. comm. ROMUALDO (Roma).  
PLATANIA prof. GAETANO (Catania).  
POLACCO on. prof. comm. senatore VITTORIO (Padova).  
PORRO ten. gen. conte CARLO (Milano).  
PORRO prof. comm. FRANCESCO (Genova).  
PORTIS prof. comm. ALESSANDRO (Roma).  
RAJNÀ cav. prof. MICHELE (Teglio).  
REALE SOCIETÀ GEOGRAFICA (Roma).  
REGGIANI cav. uff. NAPOLEONE (Roma).  
REINA prof. conte VINCENZO (Roma).  
\* REVELLI dott. prof. PAOLO (Genova).  
\* RICCHIERI dott. prof. conte GIUSEPPE (Milano).

- RICCI dott. prof. ETTORE (Macerata).  
RICCI dott. prof. LEONARDO (Genova).  
RIVISTA MARITTIMA (Roma).  
ROMANIN JACUR dott. EMANUELE (Padova).  
ROMANIN JACUR on. dott. LEONE (Padova).  
RONCAGLI comandante GIOVANNI (Roma).  
ROSSI dott. prof. comm. VITTORIO (Roma).  
ROVERE cap. di stato magg. E. (Torino).  
SCHUPFER on. prof. comm. senatore FRANCESCO (Roma).  
SELVATICO ESTENSE marchese dott. GIOVANNI (Padova).  
\*SENSINI dott. prof. PIETRO (Firenze).  
SOCIETÀ ITALIANA DI ESPLORAZIONI GEOGRAFICHE E COMMERCIALI  
(Milano).  
SOMMIER comm. STEFANO (Firenze).  
STRINGHER prof. comm. BONALDO (Roma).  
TAMBURELLO LA-TORRE prof.<sup>a</sup> LAURA (Palermo).  
TITTONI on. avv. comm. senatore TOMMASO (Parigi).  
TONIOLO dott. prof. RENATO ANTONIO (Pisa).  
TORTORA dott.<sup>a</sup> TERESA (Roma).  
UNIVERSITÀ COMMERCIALE « BOCCONI » (Milano).  
VACCARI PIETRO (Milano).  
VENEROSI PESCIOLINI conte PIETRO (Firenze).  
VIGONI on. senatore GIULIO (Milano).  
VIGONI on. senatore GIUSEPPE (Milano).  
VILLARI on. prof. comm. senatore PASQUALE (Firenze).  
VILLAVECCHIA ing. prof. comm. VITTORIO (Roma).  
VITTORELLI on. dott. senatore nob. JACOPO (Torino).  
VOCHIERI comm. ANDREA (Frascarolo Lomellina).  
VOLTERRA on. prof. comm. senatore VITO (Roma).  
WEIL prof. WILHELM (Róma).  
ZANARDO comm. G. B. (Roma).

## AVVERTENZA EDITORIALE.

Dimostriamo pubblicamente la nostra riconoscenza a tutti i membri del COMITATO ORDINATORE, ed in modo distinto al ch.mo prof. ELIA MILLOSEVICH, Direttore del R. Osservatorio astronomico del Collegio Romano e Vicepresidente della Reale Società Geografica. Se in lui certamente le noie amministrative di raccogliere le adesioni e di darcene sollecita comunicazione poterono essere compensate dall'intima soddisfazione di presentar degnamente il volume che contiene tant'attività e tanto sapere del suo venerato Maestro, ciò non ci sdeberà mai da una riconoscenza che vivrà quanto il volume, che affidiamo oggi alla pubblica ammirazione.

Un ringraziamento non meno vivo dobbiamo alle Presidenze della REALE SOCIETÀ GEOGRAFICA (Roma), della REALE ACCADEMIA DEI LINCEI (Roma), e dell'ASSOCIAZIONE ITALIANA PER IL PROGRESSO DELLE SCIENZE (Roma), alle Direzioni del MUSEO CIVICO DI STORIA NATURALE (Genova) e della NUOVA ANTOLOGIA (Roma), ed alla Spettabile DITTA FRATELLI TREVES (Milano), per la spontanea e graziosa concessione di lasciarci ripubblicare gli scritti geografici del prof. Dalla Vedova, già editi a loro spese e cure.

Dobbiamo altresì ricordare il prezioso contributo recatoci dall'egregio maggiore POMPEO SCHIARINI, Bibliotecario della Reale Società Geografica, con il fornirci quasi tutte le precise indicazioni bibliografiche, che ci permisero di raccogliere ed ordinare per la prima volta la lista completa delle opere del prof. G. Dalla Vedova. Anche a lui giungano le nostre pubbliche attestazioni di sentita riconoscenza.

Avvertiamo da ultimo che gli scritti riprodotti non subirono variazioni di sorta.

Alcune lievissime modificazioni furono bensì introdotte qua e là, ma con il desiderio d'uniformare metodi diversi usati dalle diverse tipografie che avevano stampati in origine i singoli lavori.

Il poco che da noi fu aggiunto in nota per ricollegare un lavoro ad un altro, fu chiuso entro parentesi quadre. Così pure fra parentesi quadre furono chiusi i sommari preparati appositamente per l'*Indice* del volume, e alcune avvertenze ed aggiunte in calce ad alcuni lavori.

Durante la ristampa di tutto il volume c'informammo al rispetto degli originali. Questa fedeltà, ricollegata volta per volta alla evidente data d'origine degli scritti riprodotti, dà, secondo noi, un cospicuo valore documentale alla raccolta, unica nel suo genere nella libreria geografica del nostro Paese.

## INDICE

---

DEDICA, di Elia Millosevich . . . . .	Pag. V
PREFAZIONE, di Elia Millosevich . . . . .	» IX
PARTE PRIMA: <b>Metodologia e didattica geografica</b> . . . . .	» 1
I. 1863 - Sulla Cartografia come sussidio dell'istruzione geografico-storica in generale e principalmente nei ginnasi dell'Impero . . . . .	» 3
I. Occasione di queste considerazioni, p. 3. II. Utilità degli esercizi cartografici, p. 4. III. Difficoltà e pericoli di questi esercizi, p. 6. IV. Rimedi e sussidi per gli esercizi cartografici, p. 7. V. Sussidi per gli esercizi cartografici puramente geografici, p. 8. VI. Sussidi per gli esercizi cartografici storici, p. 9. VII. Successo non intero di questi atlanti, cause probabili del medesimo, p. 10. VIII. Conclusione, p. 12.	
II. 1873 - La Geografia a' giorni nostri . . . . .	» 15
I. Le fortune della geografia generale, p. 15. [Vivien de Saint-Martin, Metternich e la geografia in Italia nel 1863, p. 15. La nuova geografia, p. 17. Un po' di storia della pedagogia geografica moderna, p. 21]. II. Il bilancio della Geografia esploratrice, p. 27. [Le doti del perfetto viaggiatore geografico, p. 27. Gli stati e la conoscenza delle naturali disposizioni de' rispettivi territori, p. 29. La Russia e le esplorazioni ufficiali nell'Europa sud-orientale ed in Asia, p. 31. L'espansione geografica russa dopo Sebastopoli, p. 35. La ricerca russa di strade per l'India e per la Cina, p. 39. L'imperiale osservatorio meteorologico russo in Pechino, p. 40. Il Chili e il Messico per lo studio de' rispettivi territori, p. 41. Gli Stati Uniti e le indagini locali, p. 42. Cartografia americana e <i>réclame</i> , p. 43. La legge 1° marzo 1872 per la difesa del « Parco Nazionale », p. 44. Le imprese geografiche della Svezia, p. 45. Dell'Olanda, p. 46. Dell'Au-	

stria-Ungheria, p. 46. Della Prussia, p. 46. Della Francia, p. 46. Dell'Inghilterra, p. 47. L'opera delle associazioni e dei privati, p. 49. Le Società geografiche, p. 52. Quanto spetti all'amore della scienza pura nelle esplorazioni recenti, p. 53]. III. La Geografia in Italia, p. 59. [La conversione del Vivien de Saint-Martin fra il 1863 e il 1873, p. 59. I contributi del facondo Boccardo, dell'accurato de Luca, del fervido Negri, del giudizioso Malfatti, p. 61. L'opera degli editori, p. 62. La parte dovuta al governo, p. 63. Il *Circolo geografico torinese*, p. 66. Il *Club Alpino italiano*, p. 66. La *Società geografica italiana*, p. 67. Guido Cora e il suo *Cosmos*, p. 67. I viaggiatori naturalisti: Doria, Antinori, Beccari, D'Albertis, p. 68. L'indifferenza del pubblico italiano, p. 69. Le festose accoglienze all'austriaca *Novara* e il viceversa alla italiana *Magenta*, p. 69].

III. 1875 - Il Regio Museo d'Istruzione e d'Educazione Pag. 71

[Il Direttore del R. Museo, prof. G. Dalla Vedova, inaugura in Roma, il 19 giugno 1875, il Museo, p. 71. Il dovere del nuovo ordine di cose in fatto di scuole, p. 71. L'efficacia della scuola nella vita nazionale, p. 72. Le buone scuole non s'improvvisano, p. 73. La necessità per noi di provvedere presto e bene ai problemi dell'insegnamento elementare, p. 74. L'opera del Museo, p. 75. L'azione sul maestro, p. 76. L'azione sullo stato, p. 78. L'azione sui piccoli comuni, p. 78. L'edificio scolastico, p. 78. Il banco, p. 78. Lo studio comparativo della scuola straniera, p. 79. La raccolta del materiale didattico e delle pubblicazioni pedagogiche, p. 80. *Allegato A*: R. D. 15 novembre 1874 dei Ministri Bonghi e G. Finali per l'istituzione in Roma d'un Museo d'Istruzione e d'Educazione, p. 80. *Allegato B*: D. M. 31 gennaio 1875 per il prestito dei libri del Museo agl'insegnanti elementari, p. 82. *Allegato C*: Estratto di Regolamento, pag. 83].

IV. 1876 - Sulla preparazione di carte geografiche per le scuole . . . . . » 85

[Prima operazione: riduzione a minor scala dell'originale, p. 85. Seconda operazione: scelta degli elementi geografici necessari ed omissione dei meno convenienti, p. 85. Necessità di generalizzare con criteri cartografici, p. 86. Differenza fra carte di buoni disegnatori, non cartografi, e le carte uscite da stabilimenti geografici, p. 86. L'uso della *scala di Lehmann*, p. 86. La preparazione delle carte in rilievo, p. 87. Gli esempi di carte in rilievo esposti a Parigi, p. 87, nota. Rapporto fra la scala del rilievo e lo spessore dei cartoncini, p. 89].

V. 1876 - Lo studio della Geografia locale . . . . . Pag. 91

[La riforma dell'insegnamento della geografia nelle elementari, p. 91. Si deve seguire l'ordine imposto dal naturale svolgimento della mente e dalla naturale successione delle cognizioni, p. 92. Questo metodo deve rapportarsi alle accidentalità del luogo e ai principali ordinamenti della società locale, p. 93. Prima di conoscere la casa d'altri importa di essere ben familiari in casa propria, p. 94. È questione di scelta e non di copia di cognizioni, p. 94. Lo studio del linguaggio cartografico, p. 94. L'ufficio della carta geografica nell'insegnamento elementare, p. 95. I primi manuali elementari informati al nuovo metodo, p. 96. Pregi e difetti di questi esempi, p. 97. Il libro di lettura proposto dal signor Trunk, p. 100. Vantaggi di questa proposta per il maestro e per l'alunno, p. 102].

VI. 1877 - La Suppellettile geografica del R. Museo d'Istruzione e d'Educazione in Roma . . . . . » 103

[Il perchè di questa conferenza in seno ad una Società geografica, p. 103. I tre principali problemi della pedagogia geografica, p. 104. Confronti fra i vari sussidi nazionali ed esteri, p. 106. I libri di testo, p. 107. I *locorum nuda nomina*, banditi dalla lezione, possono essere introdotti nei testi elementari, p. 108. Espedienti ed artifizii di sussidio per l'insegnamento geografico, p. 109. Sussidi rappresentativi, p. 110. Peculiarità delle carte geografiche scolastiche, p. 111. Il posto della geografia nel repertorio degli studi giovanili, p. 113. Come deve intendersi la futura scuola popolare, p. 114. Una sentenza dello Herbart, p. 115. La necessità di buoni maestri geografi, p. 116. Come il codice penale non toglie di mezzo i delitti, così i programmi scolastici non eliminano l'ignoranza, p. 117. Occorrono buoni maestri dei maestri, p. 117. Le Società geografiche devono rivolgere la loro opera a questi problemi, p. 117].

VII. 1880 - Il Concetto popolare e il Concetto scientifico della Geografia . . . . . » 119

[Premessa: La consacrazione ufficiale della geografia come insegnamento universitario, p. 119]. I. La Geografia un secolo fa, p. 120. Odierni fautori principali della Geografia: Governi, Società geografiche, pubblicazioni periodiche, Congressi generali e particolari, mecenati, esploratori, favore pubblico, p. 121. La Geografia come disciplina elementare, p. 125. La Geografia nell'Università, p. 126. Se essa prepari ad un'arte liberale, p. 127. Se le si possa attribuire unità e consistenza scientifica, p. 128. II. Dei recenti studi metodologici sulla Geografia, p. 130. Definizione della Geografia

come Scienza, p. 132. Non si può limitarla alla parte inorganica della superficie terracquea, p. 133. Non può accu- sarsi di quanto prende dalle altre scienze, p. 134. Il sepa- rarsi e svolgersi di molte scienze moderne, già confuse nella Geografia, anzichè distruggere questa disciplina, ne accelerò i progressi, p. 135. Ciò si prova per mezzo dei lavori di Humboldt e di Ritter, p. 138. I progressi delle scienze moderne modificarono il *contenuto*, ma determinarono il *con- cetto scientifico* della Geografia, p. 139. Saggio di una ripar- tizione della Geografia scientifica, p. 141.

- VIII. 1881 - Determinare quale sia il concetto scien- tifico della geografia ed i suoi limiti in relazione con le altre scienze. Questione 1<sup>a</sup> del gruppo VII (metodologia) del III Congresso geografico inter- nazionale . . . . . Pag. 145

[Premessa, p. 145. Questioni, p. 146. Ordine del giorno votato dal Congresso di Venezia, p. 148].

- IX. 1884 - Sulla trascrizione dei nomi geografici a proposito dei nomi « Uoscio » e « Dascian » . . . » 149

[Un'osservazione di Antonio d'Abbadie, p. 149. Sistemi scientifici e sistemi nazionali di trascrizione dei nomi di luogo usati nella geografia, p. 151. Il sistema adottato nel *Bollettino* della Società geografica per opera del Dalla Vedova, p. 153. *Appendice*: Concorso per un Vocabolario geografico ad uso delle scuole, p. 155. 1) Relazione del Ministro della P. I. (Boselli) a S. M. il Re nell'udienza del 4 gennaio 1891, p. 155. 2) R. Decreto che bandisce il Concorso, p. 157. 3) Norme generali per la compilazione del Vocabolario geo- grafico, p. 158. Norme introdotte e seguite nel *Bollettino* della S. G. I. fin dal 1877, p. 159 (nota 1). 4) Relazione a S. E. il Ministro della P. I. sul concorso per un Vocabolario della pronunzia dei principali nomi geografici moderni, p. 160. 5) Decreto del Ministro della P. I. (Martini) sul Concorso del Vocabolario, p. 163].

- X. 1907 - Sull'oggetto e sugli uffici della Sezione VI dell'« Associazione italiana per il progresso delle scienze ». . . . . » 165

[Correlazioni e contatti fra le varie scienze, p. 165. Come definire il campo d'azione della Sezione VI nell'Associazione per il progresso delle scienze, p. 166. Differenza fra congressi geografici e congressi pluriscientifici, p. 167. Limitato campo della *geografia applicata* nei congressi delle scienze, p. 168. Rapporti fra le varie sezioni dell'Associazione, p. 168. I due oggetti o indirizzi dell'odierna disciplina geografica, p. 169.

Temi di erudizione e sul metodo, p. 170. Necessità di discutere ed avviare lavori da distribuire fra i membri, in modo che ciascuno assuma personalmente impegni determinati, p. 173].

PARTE SECONDA: **Storia della Geografia e Geografia storica** Pag. 175

I. 1867 – Cristoforo Colombo ed il Signor Oscar Peschel » 177

[La « Storia della Geografia » pubblicata da O. Peschel nel 1865, p. 177. In essa si parlava di Cristoforo Colombo in modo non conforme alla comune interpretazione, p. 178. Si dimostrava dal Peschel che i Portoghesi con serietà di studi argomentavano la possibilità del viaggio a traverso l'Atlantico quando C. C. era giovanetto, p. 180. Gli errori nel calcolo delle longitudini non renderebbero straordinaria l'impresa che C. C. doveva tentare, p. 181. C. C. fra i navigatori venturieri del suo tempo fu, secondo il Peschel, il più ardito e fortunato giocatore, p. 182. Questi giudizi sono falsi ed ingiusti, p. 183. Il giudizio favorevole dell'Humboldt, p. 186].

II. 1868 – Delle origini e dei progressi della Geografia Fisica . . . . . » 189

[Inaugurandosi un corso libero di geografia fisica nella R. Università di Padova, p. 189. L'importanza della geografia fisica, p. 190. Le origini della scienza geografica e il fondamento della geografia fisica, p. 191. Lo sviluppo di questi studi sotto i greci ed i romani, p. 192. Nel Medioevo, p. 195. Viaggi e studi musulmani, p. 196. Il primato italiano durante e dopo le crociate, p. 197. Nei primordi dei tempi moderni, p. 199. La ricerca del « dove » e del « quanto », p. 200. La vera fase moderna: Ritter e von Humboldt, p. 201. Il principio della coordinazione generale, p. 201. L'opera degli italiani nel nuovo orientamento degli studi geografici, p. 203].

III. 1878 – Intorno alla interpretazione di due nomi geografici della Divina Commedia, in risposta ad una lettera del Comm. Herculani . . . . . » 205

[I nomi geografici subiscono singolari tramutamenti nel corso dei secoli, p. 205. Il caso del « Guizzante » del c. XV dell'Inferno, p. 206. Il valore d'un passo della Cronaca di Giovanni Villani, p. 207. Il caso del « Tabernich » del c. XXXII dell'Inferno, p. 208. Identificazione con la catena delle Tauern, p. 210].

IV. 1888 - Cenni storici sulle esplorazioni artiche . Pag. 211

I. [I viaggi polari non sono un' invenzione moderna, p. 211. Il problema dei passaggi di N. O. e di N. E., p. 213]. II. [Pietro Plancio e il primo progetto di viaggio al polo nord, p. 215. Altri viaggi, p. 216. Distinzione fra *polisti* e *polaristi*, p. 218]. III. [Gl'italiani presero poca parte a questi viaggi, p. 219. I contributi indiretti di tre italiani in spedizioni altrui: Parent, Bove, De Renzis, p. 220]. IV. [Il valore della spedizione Nordenskjöld con la *Vega*, p. 221. Previsioni ed accertamenti, p. 224. Il problema del passaggio di N.-E. risolto, p. 226]. VI. [Le conseguenze del viaggio della *Vega*, p. 227. Le sfortunate imprese della *Jeannette* e dell'americano Greely, p. 227].

V. 1895 - Sui lavori per un glossario geografico dell'Italia del Medio Evo . . . . . » 229

[La proposta presentata dal prof. Malfatti al III Congresso internazionale di Venezia (1881), p. 228. Il prof. Malfatti desiderava una « Geografia storica speciale dell'Italia nel Medioevo », p. 230. Il Congresso propose un « Dizionario storico-geografico d'Italia nel Medioevo », p. 230. I contributi diretti e indiretti delle Società storiche di Torino e di Venezia, p. 231. E di singoli studiosi (Gloria, Tomassetti, Bellemo, Pinton, . . .), p. 231. Differenza fra il tema d'allora e quello d'oggi, p. 232. Il perchè d'un « Glossario » e non d'un « Dizionario », p. 232. Come raggiungere lo scopo, p. 233. La tutela d'un ente che sia emanazione dei congressi geografici nazionali, p. 234. Il voto, p. 235. La relazione del D. V. sulla convenienza di raccogliere ed illustrare topograficamente e storicamente i nomi tuttora in uso di contrade e regioni italiane, p. 235 (in nota). Esempi e discussione, p. 236. Il voto, p. 236].

VI. 1901 - I progressi della geografia nel Secolo XIX » 237

[Un vecchio uso dimenticato della Società Geografica Italiana, p. 237. I materiali geografici ereditati dal sec. XIX, p. 238. La conoscenza della forma e delle dimensioni generali del globo, p. 238. La determinazione della superficie delle terre e delle acque, p. 240. La fisica del mare, p. 244. La morfologia continentale p. 245. Un curioso « falso » nella orografia lungo i confini del Regno di Napoli, p. 248. Le ricerche nelle regioni incognite, p. 249. I viaggi scientifici di Humboldt, p. 252. Il soffio di un nuovo spirito geografico nella seconda metà dell'Ottocento, p. 253. La sistemazione della geografia dottrinale, p. 255. I progressi della cartografia, p. 255. L'Italia e gli italiani nelle varie fasi del progresso della geografia, p. 256. Il viaggio della *Stella*

*Polare* corona le scoperte italiane del sec. XIX, p. 258. Una lapide commemorativa inaugurata nell'Aula Magna del Collegio romano, p. 258 (nota)].

VII. 1903 – Sulla preparazione e pubblicazione di un grande « Atlante Storico d'Italia » . . . . . Pag. 259

[Necessità della pubblicazione, p. 259. La vastità dell'impresa, p. 260. Programma scientifico, p. 261. Relazioni con i voti di Venezia (1881) e di Roma (1895), p. 263. Il « Glossario di nomi territoriali Italiani », p. 268. Il tema principale subordinato al « Glossario », p. 265. Il voto, p. 265].

VIII. 1904 – La Società Geografica Italiana e l'opera sua nel secolo XIX. . . . . » 267

I. I prodromi della S. G. I., p. 267. [I precedenti di Torino e di Napoli, p. 267. L'Accademia degli Argonauti, prima Società geografica, p. 268. I congressi annuali degli scienziati italiani e la sezione geografica nel 1844, p. 268. Il Ranuzzi, il suo « Ufficio di corrispondenza geografica » e la geografia di casa nostra, p. 270]. II. Gli intenti della Società Geografica, p. 271. [La costituzione della S. G. I. in Firenze il 12 maggio 1867, p. 271. Il favore onde fu accolta dal pubblico, p. 272]. III. La Società a Firenze, Presidente C. Negri [1867-1872], p. 274. [La tendenza del Presidente Negri ed altre due del Consiglio, p. 274. Sono il fondamento delle varie tendenze posteriori, p. 276. I primi passi della S. G. I. da Firenze verso l'esplorazione dell'Eritrea con tre viaggiatori naturalisti (Antinori, Beccari, Issel), p. 277]. IV. Passaggio della Società a Roma, p. 277. [Il Negri contrario al trasferimento della S. G. I. da Firenze a Roma, p. 278. Il trasferimento deliberato dal Consiglio, assente il Presidente Negri, p. 278. La S. G. I. in Roma il 3 maggio 1872, p. 278]. V. Presidenza di C. Correnti [1872-1879], p. 279. [La ricerca d'una sede, p. 280. Si staccano le *Memorie* dal *Bollettino*, p. 281. Lo stato maggiore della S. G. I., p. 281. La partecipazione della S. G. I. al II Congr. geogr. internazionale di Parigi, p. 282. La prima edizione degli *Studi bibliografici e biografici sulla storia della geografia in Italia*, p. 283. L'idea della esplorazione nell'Africa equatoriale, p. 284. Il bando, p. 285. La sottoscrizione pubblica, p. 286. Mentre la spedizione Antinori parte, la S. G. I., con intenti commerciali, pensa alla Tunisia e al Marocco, p. 288. La sezione di geografia commerciale e l'elargizione di 40.000 lire del comm. Telfener, p. 290. Le ragioni extrageografiche dell'allontanamento del Presidente Correnti, p. 291]. VI. Presidenza di O. Caetani [1879-1887] <sup>(4)</sup> p. 292. [Si inaugura il

(4) Da circa due anni il DALLA VEDOVA era già *Segretario Generale della S. G. I.*

periodo della maturatezza, p. 293. Si riuniscono le *Memorie* al *Bollettino*, p. 293. Si uniforma la maniera di scrivere i nomi geografici stranieri, p. 293. Si parla d'un grande Atlante italiano di geografia, p. 293. Si definisce il contributo della S. G. I. nelle esplorazioni, p. 294. La S. G. I. continua a favorire le esplorazioni ma con maggior cautela, p. 295. Le conseguenze delle catastrofi di esplorazioni italiane, p. 296. Il primo studio sulle condizioni dell'emigrazione italiana all'estero promosso dalla S. G. I., p. 298. La preparazione del III Congresso geografico internazionale (Venezia 1881) p. 298. La S. G. I. durante il Congresso, p. 299. La pubblicazione degli Atti, p. 300]. VII. Presidenza Nobili-Vitelleschi [1897-1890], p. 300. [La S. G. I. e gli assegni governativi, p. 301. I problemi posti in studio: questione coloniale ed insegnamento, p. 301. L'« Atlante geografico italiano », p. 303. L'avviamento della grande impresa, mercè il contributo di una ditta italiana, p. 304. La mancanza di cartografi nazionali, p. 304. Il concorso per allievi cartografi e la nomina di Achille Dardano, p. 305. La preparazione del quarto centenario colombiano per la scoperta dell'America, p. 305. La S. G. I. organizza la pubblicazione della « Raccolta Colombiana », p. 306. Nel campo esplorativo: aiuti, consigli, sussidi, p. 307]. VIII. Presidenza di G. Doria [1891-1900], p. 309. [Si cambia sede, p. 309. Si ritorna a separare le *Memorie* dal *Bollettino*, p. 310. Insolita operosità legislativa: Modificazioni allo Statuto e al Regolamento, p. 311. La creazione dell'istituto dei Congressi geografici nazionali, p. 312. L'allestimento della prima spedizione Böttogo al Giuba, p. 314. I risultati e la pubblicazione del volume illustrativo, p. 316. Il governo riduce il sussidio annuo alla S. G. I., p. 317. La preparazione della seconda spedizione Böttogo, p. 318 (4). Si delineano i primi rovesci africani, p. 318. Il governo diminuisce ancora il sussidio alla S. G. I., p. 318. Il disastro di Adua, p. 319. Le conseguenze, p. 319. Il Parlamento ostile alla S. G. I., p. 319. Le amarezze del march. Doria, p. 319. L'uccisione del cap. Böttogo e del dott. Sacchi, p. 320. La S. G. I. si dà « unicamente alla scienza », p. 320. Si parla di Geografia di « Casa nostra », p. 320. Ma si accoglie la proposta di troncare a mezzo il grande « Atlante di Geografia moderna » italiano, p. 322. Il *Catalogo* della Biblioteca sociale, p. 323. La Presidenza Doria termina nel 1900, p. 324]. IX. Conclusione, p. 324. [Consorelle sorte in Italia dopo il 1867, p. 325. Il bilancio pratico e scientifico della S. G. I., p. 327. Differenza fra « Società » ed « Accademia », p. 328. La S. G. I. e le correnti del paese, p. 329. Classificazione dei soci, p. 330. Fra il 1870 e il 1904 s'è raddoppiata la percentuale

(4) Termina il *Segretariato Generale* del DALLA VEDOVA [1896].

dei soci-geografi e dimezzata la percentuale dei soci-deputati, p. 330. Ciò dimostrerebbe la corrente attuale di sconsigliare le tendenze politiche della S. G. I., p. 331. La S. G. I. sempre vitale, p. 331].

IX. 1910 - L'Oceanografia . . . . . Pag. 333

[Il movente di questi cenni intorno all'origine, alle fasi e al contenuto dell'Oceanografia, p. 333. Sua concezione geografica greco-romana, p. 334. Erano nozioni scarse e vaghe, non costituenti un corpo a sé, p. 335. Lo stesso sino a metà del M. E., p. 336. Tre invenzioni italiane aumentano le conoscenze dei mari: bussola, termometro, barometro, p. 337. Il secolo del Rinascimento *disciude* la via allo studio del mare, p. 338. Le prime indagini oceanografiche del bolognese Luigi Ferdinando Marsilli, p. 340. La sua *Storia fisica del mare*, p. 341. Il metodo era così fissato, p. 342. La prima grande esplorazione oceanografica in occasione della circumnavigazione di James Cook, p. 344. L'opera di M. S. Maury e la fisica dell'Atlantico, p. 344. I primi cavi sottomarini e lo studio del fondo degli oceani, p. 345. A metà del sec. XIX si costituisce, con titolo a sé, per la prima volta l'« Oceanografia », p. 346. Oceanografia o Talassografia?, p. 346. Il contenuto della nuova scienza, p. 347. Crociere italiane, p. 348. Il « R. Comitato Talassografico Italiano », p. 349].

PARTE TERZA: Esplorazioni e viaggi in Africa . . . » 351

I. 1879 - Cenni intorno alla spedizione italiana nell'Africa equatoriale . . . . . » 353

[Fu ideata nel 1875, p. 353. Affidata alla direzione del naturalista marchese Orazio Antinori, segretario della S. G. I., p. 354. Prima fase sino allo Scioa e primo ritorno di Martini in Italia, p. 354. Martini ritorna in Africa col Cecchi, p. 355. Antinori nel frattempo esplora lo Scioa con il Chiarini, p. 356. Il secondo ritorno di Martini in Italia con le collezioni, p. 357. Chiarini e Cecchi verso il Caffa, mentre il marchese Antinori sosta nella stazione di Let Marefià, p. 358].

II. 1884 - Nuovi cenni intorno alla spedizione italiana nell'Africa equatoriale . . . . . » 359

[Le difficoltà di Chiarini e Cecchi dopo il 1878, p. 360. Muore Chiarini nel Gherà il 5 ottobre 1879, p. 360. Cecchi, liberato dalla prigionia, giunge nel settembre 1880 sul Nilo Azzurro e s'incontra col Bianchi, p. 360. Martini ritorna in Italia con la terza collezione zoologica del marchese Antinori, p. 360. Il 5 marzo 1881 Cecchi si ricongunge con l'An-

tinori, p. 361. Cecchi ritorna in Italia sulla fine del 1881 con la quarta collezione zoologica, p. 361. L'Antinori s'accompagna ad una spedizione militare di Menelik verso lo Zuai, e s'inferma a metà strada, p. 361. Ritornato a Let Marefià vi muore nella notte fra il 26 e il 27 agosto 1882, p. 362. L'Antonelli trasporta in Italia i documenti e la quinta collezione etnografica e zoologica, p. 362].

III. 1885 - Pellegrino Matteucci e il suo diario inedito Pag. 363

1) Cenni biografici, p. 363. [P. M. nasce a Ravenna il 13 ottobre 1850, p. 363. "Studia medicina ed arabo in Roma e Ferrara, p. 363. Va con il Gessi nel Fadasì fra il 1877 e il 1878, p. 364. La « Società africana di esplorazione commerciale » di Milano gli affida la direzione della spedizione in Abissinia (1878-1879), p. 364. Trattative d'un viaggio nell'Uadai con la Casa Salvatore Arbib del Cairo, p. 365. La proposta di d. G. B. de' principi Borghese, p. 365. La partenza della spedizione Borghese-Matteucci-Massari dal Cairo il 24 febbraio 1880, p. 366. La penetrazione sino nel Dartama, p. 367. Il ritorno di Borghese, p. 367. La traversata Matteucci-Massari a traverso l'Uadai e il Bornu verso il Golfo di Guinea, p. 367. L'arrivo ad Acassa (delta del Niger) il 3 luglio 1881, p. 368]. 2) Ciò che rimane della grande traversata, p. 368. [La morte prematura appena tornato in patria, p. 368. Le lettere spedite dall'Africa, p. 369. Il taccuino di viaggio, p. 370. Scarsenza di elementi geografici, p. 371. Spunti importanti, se il viaggiatore, sopravvivendo, avesse potuto dettar la relazione finale, p. 373. Purtuttavia si tratta d'una grande esplorazione, p. 324. Le caratteristiche dell'itinerario e la lunghezza lo confermano, p. 374]. 3) Diario inedito di P. Matteucci da Abu-Keren ad Acassa, p. 375.

IV. 1895 - Cenni sulla prima spedizione Bòttego nella Somàlia . . . . . » 393

[I protocolli anglo-italiani del marzo-aprile 1891 e la linea del Giuba, p. 393. Le missioni affidate al Ferrandi e al Bòttego, p. 394. Bòttego parte da Berbera il 30 settembre 1892 e giunge l'8 novembre all'Uebi, p. 395. Sebbene febbricitante esplora il bacino sorgentifero del Ganale (Giuba), p. 396. Il compagno cap. Grixoni lo abbandona, p. 397. Bòttego vince il male e riprende l'esplorazione verso le sorgenti, p. 392. Per Lugh e Bardera giunge a Brava l'8 settembre 1893, p. 399].

V. 1896 - La spedizione Donaldson Smith attraverso la penisola dei Somàli . . . . . » 401

[Importanza del viaggio e del programma, simile a quello iniziato dal Rùspoli, p. 401. Intreccio del suo con gli itine-

rari italiani, p. 402. Al Galana o Sagan del Rùspoli, p. 403. Un equivoco del *Tour du monde*, p. 403. La risoluzione del problema: fiume Sagan-lago Stefania, p. 404. Resta insoluto il duplice problema: fiume Omo-lago Rodolfo, fiume Omo-fiume Daua, p. 404. L'importanza del viaggio in quanto convalida l'itinerario della prima spedizione Böttego, p. 405. La determinazione dei *punti* della prima spedizione Böttego, della seconda spedizione Böttego (parte 1<sup>a</sup>) e della spedizione Donaldson Smith, p. 406. Concordano le latitudini, p. 407. Nelle longitudini si nota un errore costante, però nello stesso senso e nella stessa misura, p. 407. L'approssimazione è soddisfacente, p. 408].

PARTE QUARTA: **Commemorazioni** . . . . . Pag. 409

I. 1870 — Della vita di G. B. Belzoni, padovano . . . » 411

I. [Il perchè della commemorazione, p. 411. G. B. Belzoni era figlio d'un barbiere, p. 412]. II. [Ritratto fisico, p. 414. Un'escursione ai colli Euganei del Belzoni tredicenne, p. 414. La sua scappata a Ferrara e Bologna, p. 415. Tre anni dopo va a Roma, p. 415. A ventidue anni va a Parigi, ritorna in patria, quindi va in Olanda, p. 416. Fa il giocoliere e l'idraulico, p. 417. Va in Egitto, p. 417]. III. [La spedizione Bonaparte e gli studi d'egittologia, p. 418. Belzoni si dà all'archeologia, p. 419. È un viaggiatore erudito, pratico ed accorto, p. 420. Le sue scoperte, p. 422. Le invidie e le calunnie dei concorrenti, p. 423. Abbandona l'Egitto e si accinge a viaggiare nel bacino del Niger, p. 424. Muore a 45 anni nel golfo di Guinea, p. 424]. IV. [Le benemerienze scientifiche del Belzoni, p. 424. L'importanza delle sue ricerche nel periodo in cui nascevano gli studi egittologici, p. 425].

II. 1887 — Giacomo Bove . . . . . » 427

[Nasce nel 1852 a Maranzana (Piemonte), p. 427. Con il *Governolo* e l'ing. Giordano nelle isole Filippine e a Borneo nel 1873, p. 427. Con il Nordenskjöld sulla *Vega* a traverso il passaggio di N.-E., p. 428. Le feste del ritorno, p. 429. Il suo viaggio alla Terra del Fuoco, p. 431. Ritorna nei territori visitati e nelle ricche regioni delle *Misiones*, p. 431. Suo viaggio al Congo, dal quale ritorna fiaccato dalle febbri, p. 432. Le ragioni della sua fine volontaria, p. 433].

III. 1898 — I recenti lutti della Società Geografica Italiana » 435

Introduzione, p. 435. F. Menabrea, p. 436. V. Arminjon, p. 437. C. A. Ràcchia, p. 438. C. Negri e la fondazione della S. G. I., p. 439. Cause del rapido incremento della

S. G. I., p. 440. L'opera del Negri nella S. G. I., p. 442. G. Arimondi, p. 445. A. Cecchi, p. 446. L'« Africanismo » e la S. G. I., p. 447. I problemi geografici della Somalia meridionale, p. 450. Risultati geografici della prima spedizione Böttego, p. 453. Il programma della seconda spedizione, p. 454. M. Sacchi, p. 455. Risultati geografici della seconda spedizione fino alla morte del cap. Böttego, p. 457.

IV. 1900 — Giovanni Marinelli . . . . . Pag. 461

Introduzione, p. 461. Giovinezza del Marinelli, p. 462. Studi universitari, p. 463. Marinelli docente nell'Istituto tecnico, p. 464. Formazione del geografo, p. 465. Passaggio all'Università, p. 468. Pubblicazioni minori, p. 469. La « Società Alpina Friulana », p. 470. Le opere maggiori, p. 471. « La Terra », p. 472. Marinelli cittadino, p. 474. Marinelli e i suoi scolari, p. 475. Sue istituzioni geografiche, p. 475. Il 3° Congresso geografico italiano, p. 476. Fine, p. 477.

V. 1902 — Annibale Ferrero. . . . . » 479

[Nasce a Torino l'8 dicembre 1839, p. 479. Si dà, oltre agli studi militari, ai matematici, p. 480. Nella Commissione geodetica italiana e nell'Associazione geodetica internazionale, p. 480. E all'Istituto geografico militare, p. 480. Considerazione pubblica, p. 431. Muore in Roma il 7 agosto 1902, p. 482].

VI. 1905 — Commemorazione del socio straniero Ferdinando von Richthofen . . . . . » 483

[Era un naturalista, pag. 483. Studi geognostici sul Trentino, p. 483. Aggregato nel 1860 all'ambasciata del conte di Eulenburg in Cina, p. 483. Suo ritorno e soggiorno in Cina fra il '68 e il '72, p. 484. Da geologo a geografo, pag. 484. Le sue opere principali, p. 485. Pone i fondamenti dello studio della morfologia terrestre, p. 486. Il suo insegnamento universitario e il suo indirizzo metodico, p. 487. Fu un lavoratore instancabile, p. 488].

VII. 1906 — Commemorazione di Cristoforo Colombo . . . » 489

[In occasione del quarto centenario della morte di C. C. (20 maggio 1506), p. 489. La buona grazia d'uno spagnolo al VII Congresso degli Americanisti a Berlino, p. 489. L'Italia ha risposto a tutti i denigratori con la *Raccolta Colombiana*, p. 490. Necessità di distinguere fra il C. C. della leggenda e quello della critica, p. 490. I tre gruppi di critiche: contro la cultura, contro le qualità morali, contro l'originalità dell'impresa di C. C., pag. 491. Vignand ed il « segreto del vecchio pilota », p. 492. C. C. si differenzia su tutti pel suo



metodo di navigazione, p. 493. Fu un vero innovatore, un vero « caposcuola », p. 494. L'Italia non ha contribuito alle scoperte di quell'epoca, ma Italiani furono i condottieri di numerosissime navigazioni al soldo straniero, p. 494. L'Italia d'oggi rivendica le glorie de' suoi concittadini, che con le loro scoperte non favorirono le sorti della patria, p. 495. Le conseguenze dello spostamento del centro del commercio mondiale dal Mediterraneo altrove, p. 495].

VIII. 1910 - Commemorazione del Socio straniero Teobaldo Fischer . . . . . Pag. 497

[Insegnante universitario da ventiquattro anni, p. 497. Viaggi nei paesi del Mediterraneo, p. 498. Pone il fondamento della « Corologia » delle contrade mediterranee, p. 500. La monografia corologica sulla « Penisola italiana », p. 500. Altri scritti di lui, p. 501].

IX. 1913 - Commemorazione del socio corrispondente Luigi Hugues . . . . . » 503

[Nasce a Casale Monferrato nel 1836, p. 503. Suoi studi d'ingegneria e sue preferenze geografiche, p. 503. La sua preparazione didattica e scientifica, p. 505. Contributi didattici e di geografia storica, p. 506. La sua fedeltà alla natia Casale, p. 507. La sua modestia e la nomina universitaria in forza dell'art. 69 della legge Casati, p. 507].

PARTE QUINTA: **Elenco bibliografico delle pubblicazioni di G. Dalla Vedova** . . . . . » 509

APPENDICE: Biografie di Giuseppe Dalla Vedova . . . » 518

SOTTOSCRITTORI . . . . . » 519

AVVERTENZA EDITORIALE . . . . . » 526

188

189

190

191

192

193

