

# WIADOMOŚCI GEOGRAFICZNE

Miesięcznik poświęcony przeglądowi spraw geograficznych w Polsce i za granicą.

(REVUE MENSUELLE DE GÉOGRAPHIE)

Wydawnictwo Krakowskiego Oddziału  
Polskiego Towarzystwa Geograficznego

Redakcja: **LUDOMIR SAWICKI i WIKTOR ORMICKI**

KRAKÓW-DĘBNIKI, UL. BARSKA L. 41.

Wychodzi z początkiem każdego miesiąca z wyjątkiem sierpnia i września

Kraków, październik—listopad 1925 r.



Dnia 5-go października 1925 roku zmarł w Rzymie

Ś. p.

## **PATRYARCHA WŁADYSŁAW MICHAŁ ZALESKI**

długoletni delegat apostolski dla Indyj Wschodnich  
znawca Dalekiego Wschodu

Urodzony na Żmudzi w 1858 r., z bogatej szlacheckiej rodziny, otrzymał bardzo staranne wychowanie. Studja teologiczne ukończył w Rzymie w 1882 r. Dzięki wybitnym zdolnościom organizacyjnym i dyplomatycznym, w bardzo krótkim czasie zajmuje wysokie stanowisko w hierarchii kościoła. W misjach dyplomatycznych przedsięwziętych do Madrytu, Paryża i Londynu nie tylko zdobywa wysokie odznaczenia, ale też zyskuje coraz większe zaufanie stolicy apostolskiej. Poruczone mu zaś pełne odpowiedzialności zadanie zorganizowania kleru indyjskiego przeprowadza z pomyślnym rezultatem. W tym samym czasie ks. Zaleski publikuje szereg dzieł opisowych o podróżach po Indiach i przesyła równocześnie liczne listy do „Misji Katolickich“. W pracach swoich nie tylko bada stosunki religijne tych krajów, lecz dużo miejsca poświęca obserwacjom natury geograficznej i przyrodniczej. Nadwreżywszy zdrowie wskutek trudów Pasterza-Misjonarza wrócił do Rzymu, gdzie otrzymawszy godność Patriarchy tytularnego, po kilkunastu latach pobytu, pełnego zasług, życie dokonał.

CZEŚĆ JEGO PAMIĘCI.

BIBLIOTEKA  
N: 625  
Polskiego Tow. Geograficznego

## I. Sprawy Krakowskiego Oddziału Pol. Tow. Geogr. (*Actes de Succursale Cracovienne de la Société Polonaise de Géogr.*).

Posiedzenie Zarządu P. T. G. dnia 20. listopada 1925 w Instytucie Geograficznym U. J. Obecni: prof. Sawicki jako przewodniczący oraz członkowie Zarządu: Korbel, Kubijowicz, Piątkiewicz i Smoleński.

1) Skarbnik prof. Piątkiewicz przedstawił stan kasy Tow., po czym postanowiono zbierać nadal wkładki od członków miejscowych przez kursora oraz w czasie zebrań Tow. i dyżurów przez członków Zarządu.

2) Ustalono termin Walnego Zebrania na 13. stycznia 1926 r. o godz. 6-tej w sali Instytutu Geograficznego U. J., posiedzenie Zarządu odbędzie się bezpośrednio przedtem.

3) Wybrano delegację w osobach prof. Sawickiego, Smoleńskiego i dr. Niemcównej dla przedłożenia Kuratorjum Szkolnemu rezolucyj w sprawie programu nauczania geografji w szkołach średnich.

4) Postanowiono po poinformowaniu się co do uczestnictwa członków Tow. w Międzynar. Kongresie Geologicznym w Madrycie wybrać odpowiedniego delegata, któryby reprezentował Tow. na Kongresie.

5) Ustalono dyżury członków Zarządu w biurze Tow., mieszczącym się w Instytucie Geograficznym U. J. („Stary Arsenał“, ul. Grodzka 64). Dyżury odbywać się będą od godz. 6—7 w poniedziałki (dr. Kubijowicz), środy (skarbnik prof. Piątkiewicz) i piątki (sekretarz prof. Smoleński). W czasie dyżurów przyjmuje się wkładki członków i wydaje legitymacje.

6) Za zgodą Dyrekcji Inst. Geogr. U. J. postanowiono uprzyścić członkom Tow. Geogr. korzystanie z lektorjum Instytutu Geogr. i czytelnicy czasopism geograficznych. Wstęp do lektorjum mają członkowie P. T. G. za okazaniem legitymacji członkowskiej z bieżącego roku.

7) Podjęto projekt założenia przez Tow. biblioteki dzieł o charakterze podróźniczym. Zanim fundusze Oddziału pozwolą na systematyczne kompletowanie jej drogą zakupu, postanowiono zwrócić się do ogółu członków o dary wzgl. depozyty książek z tego działu.

8) Dr. Kubijowicz przedstawił plan ogólny akcji odczytowej na najbliższe trzy miesiące. Zapewnione są odczyty publiczne: prof. Sawickiego (z podróży po Trypolitanji), prof. Goetla (z wycieczki do Palestyny), prof. Wędkiewicza (o Baskach) oraz fachowe: dr. Niemcównej, dr. Kubijowicza i prof. Smoleńskiego.

## II. Ruch geograficzny w świecie i w Polsce. (*Mouvement géographique dans le monde et chez nous*).

### I. Personalja (*Renseignements personnels*).

#### Mianowania:

Prof. Dr. W. M. Dawis — członkiem zagranicznym Tow. Geolog. w Londynie.

Prof. Dr. Haushofer Karol — prezydentem praktycznego oddziału Niem. Akademji w Monachjum.

Prof. Dr. Kossmat Franciszek — członkiem-korespondentem w Getyndze.

Prof. Dr. Hergesell H. — honorowym członkiem Niem. Tow. Meteorologicznego i królewskiego Tow. Meteorolog. angielskiego.

Dr. Lehmann Otto — nadzwyczajnym prof. geogr. na Uniw. we Wiedniu.

Prof. Dr. de Martonne, prof. Dr. Romer Eugenjusz, generał Vacchelli Mikołaj — honorowymi członkami-korespondentami Królewskiego Tow. Geogr. w Londynie.

#### Przeniesienia.

J. Stanisław Bystron prof. etnologji i etnografji, wykładający do tej pory na Uniw. w Poznaniu, został przeniesiony do Krakowa.

#### Wykłady zleczone.

P. Moszyński Kazimierz otrzymał zlecenie prowadzenia wykładów z zakresu historii i pierwotnej kultury Słowian — na Studium Słowiańskim w Krakowie.

#### Doktoraty.

P. Bogdan Łubowski uzyskał stopień doktora geografji dnia 13. III. b. r., przedstawiając dySSERTACJĘ na temat: „O kształtach wsi w Polsce i ich rozmieszczenie“. Praca ukaże się w wydaniu „Kasy im. Mianowskiego“.

#### Zmarli.

Cordier Henri — wiceprezes Tow. Geogr. w Paryżu.

Flammarion Kamil — astronom francuski.

v. Hammer Ernest — prof. geodezji i praktycznej astronomji.

Hayford Tillmore — dyrektor i profesor zakładu geofizyki w Evanston.

Jentzsch Alfred — prof. geologii.

Katzer Fryderyk — dyrektor państwowego Instytutu Geologicznego w Sarajewie.

Mazelle Edward emeryt. dyrektor Morskiego Obserwatorium w Tryjeście.

v. Mayr Jerzy — prof. statystyki i ekonomji.

Mc Innes William — b. dyrektor Instytutu Geologicznego w Kanadzie, dyrektor muzeum im. Wiktorji w Ottawji.

Merz Alfred — prof. geografji Uniw. Berlińskiego.

Partsch Józef — emeryt. prof. Uniwersytetu we Wrocławiu. Ostatnie jego dzieło poświęcone było zlodnieniu Tatr.

Schweinfurth Jerzy — prof. etno- i antropologii Uniwersytetu w Berlinie.

Vallot Józef — twórca i dyrektor obserwatorium na Mont-Blanc.

Vélain Karol — emeryt. prof. geogr. fiz. w Sorbonnie.

## II. Wykłady (*Conferances*).

Wykłady geografji i nauk pokrewnych na Uniwersytecie Jagiell. i Akad. Górniczej w Krakowie w roku ak. 1925/26.

Prof. Sawicki: Geografja gospodarcza, Bliski Wschód, Geografja polityczna, Meteorologia i Klimatologia; Prof. Smoleński: Hydrografja, Geografja fizyczna krajów nadbałtyckich; prof. Piątkiewicz: Geografja matematyczna; lektor Korbel: Kartografja (Konstrukcja rzutów kartograficznych, Rysunek sytuacyjny i teren, Kartometria); dr. Niemcówna: Dydaktyka geografji; prof. Szajnocha: Geologia ogólna, Stratygrafja, Geologiczna budowa ziem polskich, Geologiczna budowa Anglii, Francji i Niemiec; prof. Nowak: Mechanizm procesów górotwórczych, Podstawy systematyki amonitów, Geologia wojenna; prof. Goetel: Zasady geologii tektonicznej; prof. Kreutz: Minerale i skały ziem polskich; dr. Rozen: Podstawy nauki o złożach solnych; prof. Banachiewicz: Astronomja teoretyczna, Mechanika niebios; adj. Witkowski: Budowa układów gwiazdowych; prof. Bystrzeń: Wstęp do ludoznawstwa polskiego; prof. Talko-Hryniewicz: Antropologia ogólna, Anatomja antropologiczna, Antropologia w związku ze zjawiskami fizjologicznymi i biologicznymi, Metody i badania w antropologii; lektor ks. Bielenin: Geografja Palestyny z uwzględnieniem najnowszych odkryć; prof. Różański: Miernictwo i niwelacja; dr. Żelechowski: Geologia, Gleboznawstwo; prof. Weigt: Geografja gospodarcza.

## III. Towarzystwa i czasopisma (*Sociétés et Revues*).

*Amsterdam*. Słuchacze tutejszego uniwersytetu założyli „Koło geogr. socjalnej“.

*Berlin*. Pruska Akademia Umiejętności wyasygnowała na podróż prof. dr. A. Pencka do Południowej Ameryki 2000 mk. niem.

*Berlin*. Państw. Inst. dla zdjęć terenowych publikuje wyniki swych prac w nowo założonym organie „Mitteilungen des Reichsamts für Landesaufnahme“.

*Bonn*. Założony w r. 1923 przez prof. dr. Quelle Instytut badawczy dla spraw iber-amerykańskich wszedł w skład tamtejszego uniwersytetu.

*Braszow*. Instytut kartograficzny „Unirea“ wydaje redagowane przez prof. C. Teodorescu Rivista Geografica si Cartografica Romana, poświęcone jak z tytułu widać przeglądowi dorobku rumuńskiej kartografji.

*Cambridge*. Uniwersytet w Cambridge dostał z fundacji im. kpt. Scotta 13.000 f. sztrl. na założenie „Instytutu dla badań polarnych“.

*Ebensee.* Na czwartym dorocznym zebraniu Centralnego Związku niemieckich badaczy jaskiń (Związek założony w r. 1922) postanowiono założyć „środkowo-europejski Związek dla spraw jaskiniowych i krasowych“.

*Getynga.* Zamknięte od wybuchu wojny muzeum paleontologiczne zostało ponownie otwarte i uruchomione.

*Grönnigen.* Rozpoczęto edycję czasopisma poświęconego między innymi antropologii, etnografii i prehistorji. Nosi ono tytuł: *Mesch en Maatschappij*.

*Jena.* Wszystkie turyngskie towarzystwa i związki geologiczne zawiązały „Turyngskie Towarzystwo Geologiczne“ z siedzibą w Jenie. Równocześnie dokonano fuzji czasopism, rozpoczynając wydawnictwo „*Beiträge zur Geologie von Thüringen*“.

*Królewiec.* Zawiązano „Towarzystwo Naukowego Krajoznawstwa Prus Wschodnich“.

*Lipsk.* Przy współudziale fachowców a pod redakcją Aignera i Stiny'ego wyszły dwa pierwsze zeszyty czasopisma, poświęconego morfologii (*Zeitschrift für Geomorphologie*).

*Londyn.* Królewskie Tow. Meteorologiczne święciło w kwietniu b. r. 75-letnią rocznicę założenia. (Założone zostało 3. IV. 1850 r. pod nazwą „Brytyjskiego Tow. Meteorolog.“).

*Lublana.* Tow. Geogr. w Lublanie zapoczątkowało wydawnictwo czasopisma fachowego: „*Geografski Vestnik*“ (*Bull. de la Société de Géogr. de Ljubljana*).

*Madryt.* XIV Międzynarodowy Kongres Geologów, który odbędzie się w maju i czerwcu — dopuścił uczonych niemieckich i akceptował język niemiecki jako jeden z kongresowych. Między tematami do tej pory zgłoszonymi zasługują na wyszczególnienie: geologia morza Śródziemnego, wulkanizm, o stosowaniu geofizyki w geologii.

Program prac kongresowych przewiduje wycieczki: na półwyspie Iberyjskim, na Baleary, W-y Kanaryjskie i do pn. Marokka. Adres biura kongresowego: Generalny sekretarz E. Dupuy de Lôme Instituto Geologico de Espana, Madrid, Plaza de los Mostenzes 2.

*Moskwa.* „*Journal of Geophysics and Meteorology*“ jest nowym organem uczonych rosyjskich. Pismo, redagowane po rosyjsku, podaje streszczenia w językach francuskim, angielskim i niemieckim. Wydawnictwo zapoczątkowano jeszcze w r. 1924.

*Wiedeń.* Państw. Instyt. Geolog. (*Geologische Bundesanstalt*) obchodził w maju br. 75-letni jubileusz istnienia.

*Worcester Mass.* Uniwersytet Clarka, podejmując tak aktualne po wojnie zagadnienie gospodarcze, poświęcił mu nowo-ufundowany, pod redakcją W. E. Ekblawa pozostający kwartalnik „*Economic Geography*“.

#### IV. Zakłady naukowe (*Instituts scientifiques*).

*Warszawa.* *Sprawozdanie Państwowego Instytutu Geologicznego z prac terenowych w r. 1924.* Ukazało się drukiem w sprawozdaniach Państw. Instyt. Geolog. t. III, z. 1—2, (W-a 1925). —

W badaniach w lecie 1924 r., poświęconych wyłącznie prawie terenom naftowym, solonośnym, węglowym i rudonośnym brało udział 25 geologów (21 stałych, 4 tymczasowych).

*Obszar karpacki* (tereny naftowe i solonośne). Kierownik prac (w szczególności na obszarach naftowych dr. K. Tołwiński, naczelnik wydziału naftowo-solnego). Program badań uwzględnił dwa kierunki: 1) Zdjęcia kartograficzno-geologiczne (Mikuliczyn, Nadwórna, Dolina, Skole, Stary Sambor (1:75.000). 2) Wyrobienie ogólnego poglądu na architekturę Karpat, jako całości: obszar między Prutem, Boryslawiem, pn. krawędzią Karpat a granicą państwa. W pracach brali udział: K. Tołwiński (Skole, Tuchla, Turka, Prut, Howerla, Bitków), E. Jabłoński i St. Weigner (Dolina, Tuchla, Porohy), L. Horwitz (St. Sambor), F. Rabowski (Przemysł), B. Bujalski (Nadwórna, Mikuliczyn, Porohy), Z. Opolski (St. Sambor, Lisko), B. Świdorski (Kuty, Mikuliczyn).

Ponadto poza obszarem nafto- i solonośnym kontynuowano w Karpatach dawniej rozpoczęte badania. F. Rabowski (Tatry, szczeg. Jaworzyna, Drużbaki, dol. Laborczy i Popradu), L. Horwitz (Szczawnica, dol. Wagu na Słowacyzynie), E. Passendorfer (gromadzenie materiałów do monografii kredy tołmańskiej).

*Polskie zagłębienie węglowe*. Kierownik prac St. Czarnocki. Badania przedsiębiorzynie w r. 1924 miały na celu poznanie budowy polskiego zagłębienia z jednej strony, z drugiej natomiast szło o skoordynowanie wyników otrzymanych na różnych odcinkach. St. Czarnocki (szereg wycieczek celem uzgodnienia poglądów, Brzeszcze, Lendziny, kolekcje prób węgla wsch. części zagłębienia). St. Doktorowicz-Hrebnicki (Grodziec), A. Makowski (Lendziny). F. Rutkowski (Maczki, Zagłębienie Chrzanowskie, węgiel brunatny w powiecie Tucholskim).

*Tereny kruszconośne*. Kierownik badań Cz. Kuźniar. Celem badań — zdjęcie mapy szczegółowej przedewszystkiem złóż rudy żelaznej na środkowym obszarze państwa. Cz. Kuźniar (Końskie, badania nad występowaniem galmanu w okolicy Olkusza), E. Passendorfer (Przedbórz, Opoczno), J. Premik (Wieluń).

*Góry Świętokrzyskie — wyżyna Lubelska*. Badania w górach Świętokrzyskich, kierowane przez St. Czarnockiego, miały na celu stwierdzenie obecności produktywnego karbonu (niecka Gałęzicka), analogiczne studia prowadził w Kieleckiem Jan Czarnocki, a w rowie Starochowickim J. Samsonowicz. Ponadto J. Czarnocki skartował okolicę Kielc (części arkuszy: Kielce, Włoszczowa, Przedbórz, Końskie), J. Samsonowicz (Runów, Opatów, oraz wytknięcie granicy ostatniego zlodowacenia w Polsce na przestrzeni między Iłżą i Wisłą), A. Mazurek (Pińczów i okolice między Kraśnikiem a Bugiem), K. Kowalewski (Kraśnik, niecka Gałęzicka).

*Wyżyna Wołyńska*. St. Małkowski (badania nad występowaniem złóż kaolinowych na pd. od Korca aż poza linię kolejową Sarny-Rokitno na pn., zdjęcie geolog. na arkuszu Łęczyn, gdzie szło o granicę zach. zasięgu skał krystalicznych), R. Radziszewski (Korzec, Ludwipol).

*Niż polski i badania torfowe*. Badaniami prowadzonymi pod

kierunkiem M. Ptaszyckiego objęto 4.695 km<sup>2</sup> powierzchni. Rozkłada się ona na poszczególne województwa jak następuje: woj. Pomorskie 95 km<sup>2</sup>, woj. Białostockie 1600 km<sup>2</sup>, woj. Poleskie 3.000 km<sup>2</sup>. Na terenach tych stwierdzono 13.000 ha torfów głębokich na Pomorzu, 7.500 ha głębokich i 8.500 ha płytkich w woj. Białostockiem oraz 81.000 ha płytkich w woj. Poleskiem. W badaniach brali udział: W. Librowicz, K. Ryglewicz, A. Czapryński, Spława-Neumann i personel techniczny w liczbie 12 osób. St. Wołtosowicz (Mława, Szrańsk, okolice Wilna), J. Lilpop (materiały paleobotaniczne z obszaru środkowego Polesia).

*Badania hydrologiczne.* R. Rostkoński: studja nad zaopatrzeniem w wodę polskiego Górnego Śląska, badania nad źródłami mineralnymi, oponje w kwestjach hydrologicznych.

*Dorobek kartograficzny:* w opracowaniu znajduje się 27 map w podz. 1:100.000, ponadto zaś pewne części Zagłębia węglowego.

## V. Wycieczki (Excursions).

*Wycieczka na Polesie.* W czasie Zielonych Świąt zorganizował oddział Brzeski P. T. Krajoznawczego wycieczkę, która zgromadziła ponad 100 osób. Zwiedzono Pińsk i urządzono dwie wycieczki na parowcach „Władysław Jagiełło” i „Sokół” do Terebina i Horodyszczka.

*Warszawa.* Sprawozdanie z wycieczek Zakł. Un. War. 1925. 10. maja odbyła się wycieczka naukowa Z. G. U. W. do Grójca. Pod Jasieńcem obejrzano szczątki moren czołowych, położone na najwyższym poziomie denudacyjnym, krawędź wyżyny dyluwjalnej między Tarczynem i Grójcem i oz. o kierunku N-S na S od Grójca. Oglądano klasyczny przekrój poprzecznego tego ozu w wykopie kolejki: żwiry i piaski warstw. z uławiceniem przekątnem. Uczestniczyło 12 osób pod kierownictwem asystenta Z. G. Z. W. dr. B. Zaborskiego.

W dniu 21. do 24. maja 1925 Z. G. U. W. urządził wycieczkę do Ostrołęki i Przasnysza pod Ostrołęką: oglądano typowe wydmy piaszczyste Puszczy Kurpiowskiej, dalej na W., pod Amelinem, ostry kontrast nisko położonej Puszczy z wyżyną dyluwjalną. Puszcza pozbawiona głazów, wysłana piaskiem, z którego wiatr wymodelował wydmy, jedyne formy, urozmaicające płaszczyznę Puszczy. Wyżyna dyluwjalna zaś ma powierzchnię falistą, tu i ówdzie urozmaicona ponakładaniami morenami czołowymi, pokrytą mnóstwem wielkich głazów i żwirów. Pierwszy szereg moren czołowych oglądano na N od Makowa: jestto ciąg W-E odosobnionych, stromych, wysokich pagórków zbudowanych z materiałów zwałowych, częściowo otoczakowych. Dalej na N ciągnie się pas moren czołowych od granicy Puszczy NE od Przasnysza aż poprzez Mławę na W, zbudowany jest z gliny spiaszczonej z głazami i żwirami, tworzy masywne wały o kierunku N-E, od 1/2 do 2 m szerokości, 20—80 wysokości wzgl., stromo opada na N i S. W kilku miejscach po N stronie poszczególnych łuków moren leży typowe zagłębienie końcowe („Zungenbecken“). NW od Przasnysza biegnie

pasmo moren czołowych o kierunku ogólnym N-S, zapewne odgałęzienie pasma głównego. Koło Rzęgnowa (E od Mławy) oglądano klasyczny łuk moreny czołowej; jego wysokość względna przekracza 80 m, a spadki na obie strony (N i S) są znaczne. W drodze powrotnej pod Ciechanowem oglądano ily wstęgowe w cegielni koło miasta. W wycieczce brało udział 12 osób pod kierownictwem prof. St. Lencewicza.

Dnia 10. do 14. czerwca 1925 odbyła się wycieczka Z. G. U. W. do Łomży i okolic. Pod Łomżą oglądano przełomowy odcinek dolny Narwi i meandry błędne na dnie szerokiej jej doliny. Udano się na N i zwiędzono pod Kisielnicą fragment moreny czołowej, poczem przez Orlikowo udano się do Jedwabnego i Wizny. Tuż na N od miasta oglądano utwór, podobny do moreny czołowej, dalej zaś na N wał żwirowy, podobny do ozu o kierunku N-S. W szerokiej dolinie Narwi pod Wizną leży kilka wysp dyluwjalnych, świadków dawnego poziomu. Oglądamy jedną z nich: Groudy-Wonieck. Na wszystkich odsłonięciach, badanych przez nas na zboczach dolnej Narwi pod Łomżą, Wizną, Groudami taki sam profil: utwory wodne (żwiru, piaski, ily wstęgowe) warstwowane u dołu, u góry zaś normalna denną morena. Tuż na S od przeciwnego (S) brzegu doliny Narwi oglądamy utwory akumulacji lodowca na wyżynie dyluwjalnej. Pod wsią Rutki (na W) leży niewielka, lecz bardzo charakterystyczna morena czołowa, dalej zaś na SE od Rutek przez wsie Szlasy-Śliwowa w dwu częściach ciągnie się zbudowany ze żwirów oz. Tuż na S od kolei Ostrołęka-Łapy, koło wsi Wnory, oglądamy kilka pasów równoległych do siebie drumlin, ciągnących się z N na S. Zbudowane są one z piasków i żwirów warstwowanych, pokrytych moreną denną. Zbocza W i E łagodne, wysokość względna kilka m.

Koło Wizmy i Wysokiego Maz. oglądaliśmy najbardziej typowe w Polsce wsie drobno-szlacheckie, głównie przysiółki bezkształtne lub placowe o podwójnych nazwach (Wnory—Wiechy, Chojany—Bąki) z typową zawiłą szachownicą gruntów, dziś w dużym stopniu usuniętą przez komasację.

W wycieczce brało udział 8 osób pod kierownictwem asystenta Zakł. Geogr. Uniw. War., dr. Bogdana Zaborskiego. Wszystkie wyżej wymienione obserwacje, oprócz dotyczących moren czołowych między Mławą i Przasnyszem (Wołosowicz) i pod Grójcem (Wunderlich) nie były dotychczas wzmiankowane w literaturze naukowej.

W dniu 26. czerwca do 8. lipca 1925 odbyła się pod kierownictwem prof. St. Lencewicza przy udziale 13 osób wycieczka naukowa Z. G. U. W. na Czarnohorę i w Gorgany.

## VI. Zjazdy (Congres).

*Zjazd geografów niemieckich we Wrocławiu* odbył się b. r. w czasie Zielonych Świąt. Zjazd był nadzwyczaj silnie obsesany (712 osób); zjawili się na nim reprezentanci żywiołu niemieckiego zagranicznego (Austria, Polska, Czechosłowacja, Łotwa i Estonia).



W czasie zjazdu odbyło się 7 posiedzeń naukowych i dwa organizacyjne. Do najciekawszych wykładów należały Trolle odczyt o klimatycznym wpływie na roślinność krajów przybrzeżnych, Crednera o geograficznym sposobie traktowania gospodarki na przykładzie szwedzkiego kopalnictwa, Ewalda o znaczeniu obrazu lotniczego dla geografii osadnictwa, Siegiera o nauce o granicach i jej praktycznym znaczeniu, Pencka o rentowności gleby, Scheua o nowych problemach geografii gospodarczej.

Z uchwał powziętych na zjeździe zasługuje kilka na przytoczenie. I tak jednogłośnie uchwalono, że w razie istnienia dwu lub kilku-języcznego słownictwa regionalnego na pierwszym miejscu stawiać należy nazwy niemieckie, („...in allen Fällen, wo geographische Doppelbenennungen bestehen, dem deutschen Namen den Vorzug zu geben und ihn an erste Stelle zu setzen“).

Podniesiono zastrzeżenie przeciw zaniechaniu zdjęć kartograficznych w Państwie Niemieckim, poparte żądaniem wznowienia prac nad kontrolą sieci trjangułacyjnej.

Honorowym przewodniczącym zjazdu był prof. dr. Wagner Herman. Do głównego Wydziału wybrano prof. dr. Behrmana W. i prof. dr. M. Friedrichsena. Z okazji zjazdu zorganizowano dużą wystawę geograficzną.

*Uchwały Sekcji VI. Geograficznej XII. Zjazdu Przyrodników i Lekarzy polskich w Warszawie.* 1) W celu ustalenia słownictwa polskiego w geologii i naukach pokrewnych zostaje wybrana komisja, złożona z czterech członków (1 geolog, 1 mineralog, 1 paleontolog, 1 geograf fizyczny) i piątego przewodniczącego, którego obowiązkiem jest organizowanie posiedzeń i całej pracy, a wreszcie przedstawienie na następnym XIII. Zjeździe sprawozdania. Członkowie Komisji powinni, o ile możności mieszkać w tej samej miejscowości, mają przytem prawo przybrania, o ile zajdzie potrzeba, trzech dalszych współpracowników. Obowiązkiem Komisji będzie przygotować cały materiał w ciągu dwóch lat t. j. do roku 1927, przedstawić go Walnym Zebraniom Towarzystw: Geologicznego i Geograficznego i w ciągu trzeciego roku ogłosić drukiem w formie, jaką będzie uważała Komisja za stosowną. Sposób ogłoszenia, względnie znalezienia środków na pokrycie druku pozostawia się Komisji.

Na przewodniczącego tej Komisji wybrano prof. T. Wiśniowskiego, na członków pp.: prof. Lewińskiego, prof. Kozłowskiego, p. K. Koziorowskiego i prof. Smoleńskiego.

2) Sekcja postanawia: a) uznać, że program nauczania geografii w trzech pierwszych klasach szkoły średniej ogólnokształcącej odpowiada naogół celowi, z tem jednak ażeby cykl geografii został uzupełniony, a tem samem zakończony geografją Europy oraz ćwiczeniami kartograficznymi łącznie z wycieczkami. To wymaga powiększenia liczby godzin w klasie trzeciej o jedną godzinę, przeznaczoną właśnie na ćwiczenia i wycieczki; b) w gimnazjum wyższem domagać się nauczania geografii conajmniej w dwu godzinach tygodniowo w każdej klasie bez wyjątku, ze szczególnem uwzględnieniem Polski, oraz porównawczem traktowaniem ogół-

nych stosunków politycznych i gospodarczych ziemi, tak doniosłych dla większości zawodów i państwowych stanowisk; c) w seminarjach nauczycielskich i szkołach zawodowych Sekcja domaga się również szerszego uwzględnienia geografji w poszczególnych szkołach i klasach, zależnie od celów i potrzeb szkoły.

3) Uważając za rzecz konieczną a) stałe zaznajamianie społeczeństwa polskiego z kwestjami morza polskiego oraz b) stałe badanie naukowe morza sekcja geograficzna wyraża zdanie, iż należy założyć w Warszawie Instytut Morski, któryby spełniał dwa cele: propagandowy i naukowy, a zajmował się wszystkimi sprawami, związanymi z Bałtykiem. Wniosek ten postanowiono przestać do Ministerstwa W. R. i O. P.

4) Zważywszy, że morza północne były i są znakomitą szkołą żeglarską u narodów nadmorskich, w szczególności w XVI i XVII wieku, gdy poszukiwano dróg: północno-zachodniej i północno-wschodniej do Indyj i Chin, zważywszy, że ocean Lodowaty, w szczególności morze Barentsa pomiędzy Szpicbergiem i ziemią Franciszka Józefa a Nową Ziemią jest stosunkowo mało zbadany i nie są wykluczone na niem odkrycia nowych wysp, względnie archipelagów, zważywszy, że największa z wysp na morzu Barents'a, Nowa Ziemia, przedstawia jeszcze dziś niezwykle wdzięczny i doniosły dla nauki teren studjów, badań i ewentualnych odkryć fizjograficznych, na co między innymi wskazały zreferowane na Zjeździe badania Dra Adama Piwowara odnośnie do cieśniny Matoczkinszara, XII Zjazd Lekarzy i Przyrodników zwraca się do czynników miarodajnych z propozycją wysłania naszego okrętu szkolnego „Lwów“, względnie innych jednostek naszej floty morskiej także i na morza północne, gdzie przy współpracy fizjografów polskich, odbywając znakomitą szkołę żeglarską, przyczyniłyby się jednocześnie do badań i do ewent. odkryć naukowych w krajach polarnych.

*Zjazd Asocjacji Karpackiej w Borystawiu we wrześniu 1925.*  
Association Carpatique, założona na Międzynarodowym Kongresie geologicznym w Brukseli przez reprezentacje państw, na obszarze których leżą Karpaty, odbyła swe pierwsze posiedzenie w Polsce. Komitet organizacyjny składał się z prof. Nowaka, prof. Goetla i dra Tołwińskiego, który objął sekretarjat. Otwarcie nastąpiło we Lwowie w Instytucie Geol. Uniwersytetu. Gości przywitał imieniem Komitetu organizacyjnego prof. Nowak, imieniem Uniw. lwowskiego rektor prof. Porębowicz, imieniem Rządu wojewoda lwowski p. Garapich, imieniem Min. Przemysłu i Handlu prof. Morozewicz, imieniem miasta prezydent Neumann, imieniem władz górniczych inż. Mokry. Nastąpiły wybory prezydium, w skład którego weszli: prof. Popescu-Voitesti, prof. Macovei (Rumunja), prof. Kettner, prof. Stoces (Czechosłowacja), prof. Petković i Koch (Jugosławja), inż. Maddalena (Włochy), de Alvarado (Hiszpanja), Takayashi (Japonja), prof. Morozewicz (Polska), prof. Nowak (przewodniczący). Nastąpiła część odczytowa, wykłady prof. Teisseyre'a i Nowaka (po francusku), prof. Rogali (po polsku). Następnie udano się na obiad, wydany przez Prezydium miasta Lwowa. Wieczorem odjazd

na część wycieczkową, która rozpoczęła się zwiedzaniem okolic Borysławia pod przewodnictwem pp. Weignera, Jabłońskiego i Krajewskiego. Następnego dnia w Stacji Geologicznej w Borysławiu odbyły się naukowe odczyty prof. Kreutza i dra Tołwińskiego z pokazem nowych zdjęć karpaccich i odczyt dra Świderskiego o nawiązaniu naszych stosunków tektonicznych z tektoniką Karpat rumuńskich.

Dalsze wycieczki odbyto w okolicy Truskawca, Stebnika, Tuchli i Skolego pod przewodnictwem pp. De Cisancourta i Jabłońskiego, Tołwińskiego, poczem udała się wycieczka w okolicy Nadwórny, Delatyna i Kosmacza pod przewodnictwem pp. Bujalskiego, Weignera i Świderskiego.

W czasie wycieczek odbywały się gorące nieraz dyskusje o wysokim poziomie naukowym i wyjaśniające szereg kwestyj spornych. Izby pracodawców przemysłu naftowego w Borysławiu, Bitkowie i Nadwórnie (dyr. Stocker, dyr. Bielski) oraz władze polityczne i autonomiczne (pp. wojewoda stanisławowski, starosta nadwórniański, marszałek pow. nadwórniańskiego) zgotowały uczestnikom Zjazdu bardzo serdeczne i gościnne przyjęcie; organizacja Zjazdu (zasługa głównie dra Tołwińskiego) wypadła bez zarzutu, Dyrekcja kolei dostarczyła Pullmannów.

J. Nowak.

**Sandomierz** Dnia 17-go maja br. odbył się zjazd delegatów P. T. Krajoznawczego, na którym reprezentowanych było 14 oddziałów. Narady zagajone przez prezesa Rady Krajoznawczej prowadzono pod przewodnictwem p. Adamowicza, prezesa Oddziału Łódzkiego; w referatach położono nacisk na potrzebę wystawienia schronisk nad Wigrami i Świtezią nowogródzką. Do Rady Krajoznawczej wybrano: pp. Książopolskiego z Brześcia n/B., Danysz-Fleszarową z Warszawy i Lzydorczyka z Łodzi. Nowa Rada odbyła 3-go czerwca br. posiedzenie konstytuujące. Ponownie powierzono godność prezesa Rady p. Janowskiemu Aleksandrowi — powołano na wice-prezesów pp. Adamowicza z Łodzi i Pałkowskiego Aleks. z Warszawy — na sekretarza p. Nowickiego E., oraz na skarbnika p. Samsonowicza S.

## VII. Ekspedycje. (*Expéditions*).

**Europa. Prace badawcze na wyspach Jońskich.** Docent monachijskiego uniwersytetu dr. Fels E. ukończył w pierwszej połowie b. r. badanie Kephallonji i Ithaki (wyspy Jońskie). W czasie przejazdu okrętem, który uległ katastrofie, badacz nie tylko stracił wszystkie materiały, ale ledwie uszedł z życiem. (Po godzinnem borykaniu się z morzem wyłowił go okręt ratunkowy).

Praca dra F. szła w kierunku dalszego rozszerzenia robót rozpoczętych przez Partscha i stworzenia monografii regionalnej na współczesnych podstawach. Z tych powodów autor zgromadził wiele cennych obserwacji i przyczynków do życia ludzkiego, gospodarczego, roślinnego i t. d.

**Badania na Krecie.** Przez pół roku pracował na Krecie prof. Creuzburg z Münster. Podróż rozpoczął z Heraklion, udając się na

nizinę Messara i do gór na jej pld. leżących. Stamtąd podążył do krainy Viano i na półwysep Sitia. Ponadto badaniami objęte zostały trzy centralne górotwory Lassiti, Psiloriti i Góry Białe. Wobec braku odpowiednio rzetelnego materiału kartograficznego zaszła konieczność zdjęć. Dorobek geologiczny jest bardzo okazały. Stwierdzono występowanie potężnych nasunięć, zdołano ustalić schemat podziału stratygraficznego. Prof. C. jest zdania, że nie można Krety traktować jako przedłużenia strefy Ollonos—Pindos, ale raczej wszystko jego zdaniem przemawia za tem, że Kreta jest dalszym ciągiem gór Lakońskich.

Dzisiejszą morfologię tłomaczy badacz tektoniką (uskoki i sfałdowania), jakkolwiek, co podkreśla, wszędzie pojawiają się stare powierzchnie lądowe, względnie ich szczątki, które zostały nierównomiernie podniesione. Formy krasowe są na Krecie nader rozpowszechnione. Szczególnie charakterystyczną jest dla Krety granica roślinna i kulturalna, biegnąca środkiem wyspy w poprzek. W drodze powrotnej w sierpniu zatrzymał się prof. C. w Santorin, gdzie właśnie czynny był wulkan.

**Azja. Badania nad lodowcami Pamiru** rozpoczął Korzeniowski N. jeszcze w r. 1914. W zeszłym roku (1924) stwierdził, że lodowce zagłębła Muk-Su znajdują się w stadium cofania. I tak, np. lodowiec Fedczenki cofnął się od r. 1914 o 50 m. Lodowiec Muszkiefowa uległ zwężeniu o 12 m. Po lewej jego stronie powstał rodzaj odparzeliny. Podobnie i u lodowca Tanima skonstruowano znaczniejsze cofnięcie.

**Ekspedycja holenderska w środkowej Azji.** Ph. C. Visser dotarł w czasie swej drugiej ekspedycji<sup>1)</sup> w góry Karakorum do dorzecza rzeki Huanza. Wyprawa ruszyła, 25 kwietnia b. r. ze Srinagaru, kierując się przez Gilgit i Baltit na wschód. W pierwszym okresie przeprowadzono badania na obszarze na wsch. od Huanzy pomiędzy masywami Hindukusz a Karakorum, gdzie spodziewano się znaleźć górotwór o przebiegu pñ.-płd. Przeprowadzone do tej pory badania nad lodowcami wskazują na zanik masy lodowej lub na cofanie się. W jednym tylko wypadku stwierdzono pochod lodowca.

**Badania Zwierzyckiego i Postumusa w holend. Indjach.** Nawiązując do badań Toblera, które wskazywałyby na silne pokrewieństwo karbonu Indji holenderskich z zach.-europejskim, rozpoczęli Zwierzycki J. (geolog) i Postumus O. (paleontolog) studia nad paleontologią i tektoniką karbonu pogórzy Barisan w okolicy Bangko (holend. prowincja Djambi).

**Wyprawa do Chin.** Prof. Schmitthenner H. wyjechał w dziewięć-miesięczną podróż badawczą do wschodniej Azji. Celem badań są pñ. i środkowe Chiny.

**Mt. Everest.** Według informacji G. J. Fincha, uczestnika I. wyprawy na Mount Everest — czwarta, jak sądzą, ostatnia ekspedycja jest finansowo zapewniona. Termin jej rozpoczęcia nie został jeszcze ustalony, co pozostaje w związku z rokowaniami dyplomatycz-

<sup>1)</sup> Patrz W. G. 1923, str. 100 i 1924, str. 157-158.

nemi z Tybetem, którego rząd wzbrania udzielenie pozwolenia ze względów politycznych.

**Afryka.** *Badania geologiczne na wyspie Gomera* uwieńczone nader ciekawymi wynikami przeprowadził Gagel. Przedewszystkiem stwierdził występowanie starego, strzaskanego i skośnie ustawionego waryscyjskiego masywu krystalicznego. Występuje on na płn. i w trzech oknach na pld. Zniszczenie położyc należy na kbrn z jednej strony procesu tektonicznego, z drugiej cyklu geograficznego. Wiek pokrywającej wzmiankowany masyw wulkanicznej formacji jest młody. Rozgraniczenie obydwóch formacyj należy według Gagela do typu jednego z najbardziej charakterystycznych, jakie istnieją.

*Badania antropologiczne na Teneryfie.* Prof. Fischer Eugenjusz przeprowadził w marcu i kwietniu na Teneryfie pomiary kopalnych szkieletów w celach antropologicznych. Wyzyskując zaś pobyt na miejscu przeprowadził liczne zdjęcia w koszarach i między tubylczą ludnością.

*Badania etnograficzne nad Pigmejami* w Ruandzie prowadzi od 17 lat w charakterze misjonarza w Afryce przebywający O. Schumacher.

*Przejazdu autem przez Saharę*<sup>1)</sup> dokonał szwedzki podporucznik Gosta Moberg, który z początkiem b. r. w czterech tygodniach przebył przestrzeń Tunis—Ahaggar; z Ahaggaru ruszył podróżnik w połowie maja do jeziora Tsad. Powrót według planu nastąpić miał do Tunisu.

*Podróże w południowej pustyni Libijskiej.* W czasie od sierpnia do listopada 1923 r. przeprowadził Newbold D., oficer okrętowy, podróż w okolicy między Barą w płn.-zach. Kordofanie a Bir-Natronem (18°10' N, 26°45' O). Początkowo w obszarze Kababisz droga biegła lekko sfalowaną (szczególnie w płn. części) krainą stepową, której powstanie związane jest najprawdopodobniej z czasem utrwalenia się wydm w okresie wilgotniejszego klimatu. Ponad 100 km odbyto posuwając się wzdłuż stromej i skalistej krawędzi Dżebel-Tageru. Po opuszczeniu okolic stepowych niedaleko miejscowości Zolat el Hamad napotkano rysunki na skałach, tem charakterystyczne, że brak im wielbłąda, co zbliża je do znanych już podobnych malowideł z otoczenia miejscowości Ovenat.

Bir Natrun rozpada się na 6-7 części. Wyróżnić tu należy 3 do 4 niecek solnych i cztery odosobnione obszary oazowe, z pośród których trzy szczególnie odznaczają się nad wyraz bogatą roślinnością. Około 100 km stamtąd na płn.-zach. leży znana Arabom — przez Europejczyków podobno jeszcze nie zwiedzana — oaza Nekheila. W czasie podróży powrotnej posuwano się piaszczystemi terasami wschodniego stoku Dżebel-Tageru. I tu w dwóch miejscach natknięto się na rysunki na skałach, przyczem na jednym z nich domorosły artysta umieścił wielbłąda.

<sup>1)</sup> O innych analogicznych podróżach p. W. G. 1924, z. 10, str. 155.

*Wyprawa prof. Sawickiego do północnej Afryki.* Korzystając z okazji wyjazdu na pierwszy powojenny Zjazd międzynarodowy geografji do Kaira jako przedstawiciel wespół z prof. Arctowskim i Czekanowskim Rządu polskiego, odbył prof. Sawicki pięcioletnią naukową podróż po płn.-wsch. Afryce, której dyspozycja w znacznej części uwarunkowaną była wspomnianym Zjazdem. W pierwszych dniach lutego bowiem udał się prof. Sawicki przez Florencję, gdzie nawiązał stosunki m. i. z Instytutem Kolonialnym, do Rzymu, gdzie w ciągu kilkudniowego pobytu, przy usilnej pomocy poselstw polskich przygotował w włoskim ministerstwie Spr. Zagr., w ministerstwie Kolonij oraz po części u centralnych władz kościelnych administracyjną część podróży, skierowanej przeważnie do kolonij włoskich.

Stamtąd udał się w połowie lutego do Trypolitanji, gdzie przy usilnem poparciu ówczesnego gubernatora, ministra hr. Volpi a zwłaszcza władz wojskowych spędził 4 tygodnie na bardzo intensywnem wycieczkowaniu przy pomocy samochodów po całym obszarze opanowanej do tej pory przez Włochów Trypolitanji. Jeden szereg wycieczek skierowany był wzdłuż wybrzeża do licznych oaz aż po granicę Tunizji na zachodzie i po Misurata na wschodzie; drugi szereg wycieczek obejmował „Gebel“, zwłaszcza okolice Garriani, Jefrenu i Tarhuny, trzeci wreszcie poprowadził badacza w głąb półpustyni Trypolitanji, które prof. Sawicki poznał głównie wzdłuż linii do Mizda i drugiej do Beni Ulid na 200 km odległości od wybrzeża.

Operacje wojskowe w Syrcie uniemożliwiły zrealizowanie pierwotnego zamiaru, mianowicie przedostania się do Cyrenaiki przez Syrtę. Drogą morską przez Syrakuzy stanął prof. Sawicki tedy w Benghasi dopiero w drugiej połowie marca. Dzięki jednak wyjątkowym ułatwieniom ze strony gubernatora - generała i Rządu, który przydzielił prof. Sawickiemu na czas jego pobytu w Cyrenaice jako towarzysza podróży naczelnika wydziału naukowego zarządu Cyrenaiki, kapitana Fiechtera, prof. Sawicki zdołał poznać znaczną ilość okolic i osiedli tej krainy, szarpanej jeszcze niebezpieczeństwami toczącej się z Senussytami guerilly. Sama okolica Benghasi dostarczyła dużo ciekawych spostrzeżeń; zwiedzano przy pomocy osobnych kolon automobilowych i wedet przybrzeżnych okolice Marsa Susy i Cyreny, Gubba, Derna, Tobruk i Amseat, przyczem znaczną część tych podróży odbył prof. Sawicki wewnątrz kraju mało znanymi szlakami. W Amseat przeszedł granicę Egiptu właśnie w chwili wysokiego napięcia politycznego, kiedy stały na granicy zmobilizowane oddziały egipskie i włoskie; chodziło bowiem o okupację oazy Giarabub.

Życzliwość władz egipskich pozwoliła jednak prof. Sawickiemu odbyć całą podróż przez północno-zachodni Egipt wzdłuż Marmariki do Aleksandrji drogą lądową i stanąć tam w dzień pierwszego spotkania się uczestników Zjazdu dnia 28 marca 1925. Odtąd prawie miesiąc spędził prof. Sawicki na ziemi egipskiej, zrazu biorąc udział w obradach kongresu, później wycieczkując z grupą polskich uczestników kongresu do Fajumu, Mokattamu, Wadi Hof,

dalej do oazy Karghe, Luksoru i Assuanu, wreszcie spędzając ostatni tydzień kwietnia w małym gronie wycieczkowców-Polaków w Palestynie.

Dopiero w chwili, gdy prof. Sawicki wsiadł 28 kwietnia 1925 w Suezie na okręt „Massaua“, by się udać do Eritrei, rozpoczął się znów okres bardziej samodzielnych badań. Wysiadłszy w Massauai ponownie na ląd afrykański, prof. Sawicki po kilku wstępnych wycieczkach zorientował się, że trzeba będzie — rezygnując z pierwotnie zamierzonej wycieczki w głąb Abisynji — poświęcić resztę czasu podróży wyłącznie Eritrei, a to ze względu na niezmiernie wdzięczne pole pracy, które tu się otwierało, ze względu na z natury rzeczy powolne tempo podróżowania w kraju pod względem komunikacyjnym bardzo trudnym, wreszcie ze względu na to, że należało wyzyskać daleko idące ułatwienia, które prof. Sawicki cieszył się ze strony władz włoskich (gubernatora eks. Gasparini, a zwłaszcza commandatora Talamonti i jego podwładnych), jak i misji katolickich i protestanckich. Dzięki tym wszystkim okolicznościom udało się prof. Sawickiemu jeszcze przed nastaniem pory deszczowej poznać całą prawie Eritreę względnie dokładnie, przecinając ją wielokrotnie szlakami, dotąd w literaturze nieopisanymi. I tak pierwsza większa wycieczka skierowana była z Asmary przez Cheren do kraju Mensa aż po Uachiro, druga poszła przez Adi Ugri wzdłuż granicy abisyńskiej do Arresa, Tucul, przez kraj Cunami do Barentu i Agordat. Wróciwszy do Cheren skierował się prof. Sawicki do kraju Habab, dotarł do Nacfa, zwiedził wysokogórskie „rory“, poznał siedziby Maria „czarnych i czerwonych“, by po dwóch tygodniach powrócić do Agordatu. Stąd prof. Sawicki skierował się wzdłuż rzeki Barca do Zazega i Asmara, przecinając zrazu krajobrazy oazowe i pustynne, później zaś wysokogórskie. Zatrzymawszy się tylko na dzień jeden w Asmarze, by na zaproszenie zarządu kolonji wziąć udział w wielkich uroczystościach równoczesnego obchodu konstytucji i jubileuszu panowania króla włoskiego (7 czerwca) udał się prof. Sawicki tym razem w towarzystwie profesora Brunetti na dłuższą wycieczkę na półw. do Saganeiti i Adi Caieh, zbadał masyw kulminacyjny Eritrei (Monte Soira, 3000 m), zbliżył się ponownie do granicy abisyńskiej, by przeciąć nieznanymi drogami centralną kotlinę Hasamo nad górnym Mareb i wyjść do Adi Ugri. W drodze powrotnej do Asmara zwiedził jeszcze „święte źródła“ Enda Abba Matá i góry wybuchowe Arato. Opuszczając stolicę Eritrei po raz ostatni skierował się prof. Sawicki przez długą i mało dostępną, a też rzadko zwiedzaną dolinę Alighedé przez do niedawna niebezpieczny kraj Assaorta w stronę starożytnego Zula (Adulis), by na zakończenie wejść jeszcze w powrotnej drodze do Massauai na odosobnioną górę nadbrzeżną Ghedem. Dnia 22 czerwca 1925 r. prof. Sawicki wsiadł na okręt „Milano“, który go już drogą prostą zawiózł do Catanji.

Jest jeszcze rzeczą przedwczesną podać choćby najważniejsze wyniki podróży naukowej prof. Sawickiego; nieprędko opracowuje się owoce tak rozległej pracy w terenie. Jesteśmy jednak pewni,

że blisko półroczne obserwacje doświadczonego już w wyprawach egzotycznych podróżnika rzuca niemało światła na ziemię, z jednym wyjątkiem Egiptu tak mało naukowo poznane.

### VIII. Recenzje (*Compte-rendus*).

*Wielka własność rolna*. G. U. S. W-a 1925 r. Jako V tom na dużą skalę zakrojonego wydawnictwa „Statystyka Polski“ ukażało się dzieło o wielkiej własności rolnej. „Spis wielkiej własności rolnej, aczkolwiek przeprowadzany według odmiennych metod niezależnie od powszechnego spisu z dnia 30 IX. 1921 r., obejmującego także spis gospodarstw rolnych, można uważać jako uzupełnienie tego spisu, znacznie szczegółowiej ilustrujące stan i strukturę tej części gospodarstw rolnych, którą nazywamy wielką własnością rolną“ (wstęp str. I).

Wstęp pióra p. E. Szturm de Sztrema ma charakter z jednej strony informacyjno-wprowadzający, z drugiej podaje w formie syntetycznej wyniki złożone w 60 tabl. Własność traktowana jest w dziele osobno prywatna, kościelna i publiczna — i to zarówno województwami, jak i powiatami.

Zestawienia tabelaryczne, uwzględniając użycie ziemi, serwituty, dzierżawę parcelową, inwentarz żywy, maszyny rolnicze, służbę — wnikają w strukturę majątkową; analizują bowiem majątki ze względu na obszar ziemi ornej, łąk i pastwisk powierzchnię zalesioną, biorą pod uwagę stosunek maszyn rolniczych do obszarów ziemi ornej — przedstawiają stan przemysłu rolnego wielkiej własności rolnej, obrazują gospodarstwo rybne.

Szczególnie interesujące są materiały zawarte w tabl., rozkładających majątki według narodowości oraz obszaru i narodowości właścicieli.

Jak widać z pobieżnego tylko wyliczenia zagadnień przedstawionych w omawianem dziele — zasługuje ono na baczną i pilną uwagę każdego geografa gospodarczego i antropogeografa wogóle.

Inicjatorowi zaś tej wspaniałej publikacji G. U. S. wyrazić można uznanie, przechodzące w podziw za tak szybko opracowanie i przedłożenie dzieła, które walnie popiera pierwszą zasadę nowoczesnego wychowania — poznaj swój kraj. Uczony i nauczyciel zyskują w tej publikacji wspaniałe i niecodzienne dzieło.

Jeżeli do tego dodamy staranne wydanie, piękny papier i duży druk — to pochłubić się możemy pomnożeniem literatury o „Wielką własność rolną“.

W. O.

*Damaschke Willi, Polen, ein erdkundliches Arbeits- und Lesebuch, Bydgoszcz, Johne 1925.* Krótki wstęp zaznajamia z metodami i zadaniem nauki geografii we współczesnej szkole. Wychodząc od zagadnień, związanych z ogólną charakterystyką geograficzną Polski (położenie, wielkość, hydrografia, klimat, ludność) autor hojnie dzieli się z czytelnikiem nie tylko bogactwem wszędzie dostrzeganych, a zawsze bystro i głęboko ujmowanych zagadnień, dostarcza nietylko cennych wskazówek, opartych jak sądzić można na doświadczeniach intensywnej pracy pedagogicznej,



ale nie skąpi bogatego materiału porównawczego, który daje możliwość oświetlania traktowanych problemów w równej mierze z punktu swojszczyzny, jak i szerzej pojętego krajoznawstwa.

Przegląd polskich krain fizjograficznych i ich krajobrazów, czemu autor poświęcił 70 stron — jest metodycznie nie tylko pięknie i celowo ujęty — ale posiada dużą wartość naukową dla skrupulatnego i bardzo szczegółowego opracowania. (Inna rzecz, że na układzie książki znać przemożny wpływ Wunderlicha). Całości dopełniają sumiennie dobrane wypisy, celowo ułożony zbiór ilustracji, oraz słowniczek geograficzny polsko-niemiecki.

Dobrze się stało, że autor jest Niemcem i pisząc, pozostał sobą. Stojąc bowiem na stanowisku Niemca — obywatela Polski oddał pracą swą nie tylko przysługę młodzieży i nauczycielstwu niemieckiemu — ale dzięki taktowi i obiektywności zasłużył się Polsce. Książka „Polen“ znaleźć się winna w ręku każdego rozwijającego rodzimą geografję zainteresowanego. W. O.

*Kartografja polska w niemieckiem oświeceniu. Entwicklung und Stand der Kartographie im Gebiet der Republik Polen von Wilhelm Hartnack (Greifswald).* Zeitschr. d. Ges. f. Erdkunde zu Berlin, Nr. 7-8, 1925. Autor daje przegląd kartografji w Polsce, głównie na podstawie znanego dzieła Olszewicza i przedstawia jej stan obecny, czerpiąc przeważnie informacje z artykułów i recenzji Przeglądu Kartograficznego. Omawiając naszą współczesną oficjalną produkcję kartograficzną zaznacza dążenie do samodzielności, twierdzi jednak, że od osiągnięcia tego celu jesteśmy jeszcze dalecy. Dotychczasowym pracom Wojsk. Instyt. Geogr. odmawia cech samodzielnego polskiego dzieła z powodu oparcia ich na zdjęciach państw zaborczych. Wybór takiego postępowania na początek uważa zresztą w naszych warunkach za konieczny. Oceniając krytycznie wyniki, przyczyny istniejących braków widzi: 1) w wadliwej organizacji t. j. braku zcentralizowania zdjęć urzędowych w jednej instytucji, 2) w oparciu się na materiale często przestarzałym a nie zawsze najlepszym z istniejących (zdjęcia rosyjskie 1:21.000 zostały wyzyskane tylko pośrednio), 3) w użyciu dla 2 wydania Mapy Polski (1:100.000) metody pośpiesznej reambulacji i nowego rysunku, co nowych zdjęć szczegółowych nie zastąpi a trudności i kosztu przedstawia tesame. Są to tesame mniejwięcej obiekcje, z którymi wobec prac W. I. G. wystąpiła polska krytyka fachowa.

W końcu znajdujemy omówienie kartografji prywatnej, przy czem osobny ustęp poświęcono mapom i atlasom szkolnym. Tym p. Hartnack zarzuca szowinizm i propagowanie politycznych utopij, dowodem tego ma być używanie polskiej nomenklatury na oznaczenie niektórych miast leżących poza granicami Rzeczypospolitej, jak Wrocław, Wiedeń, Królewiec (zamiast Breslau, Wien, Königsberg). Zdaniem autora ma to u uczniów wywoływać wrażenie, że miasta te należą do zakordonowych części Polski, i świadczyć o „systemie politycznego podżegania“. Czy stałe używanie na niemieckich mapach nazw takich jak Moskau, Venedig, Mailand, Brüssel, Kapstadt podobnie autor ocenia? Co się tyczy „systemu politycznego podżegania“, charakterystyczną jest rzeczą, że w tym

samym numerze czasopisma, w którym wypisuje się podobne zarzuty, zamieszczono (str. 310) uchwałę Niemieckiego Zjazdu Geografów, „by we wszystkich przypadkach, gdzie istnieją podwójne nazwy geograficzne, dawać pierwszeństwo nazwom niemieckim“, a dalej (str. 311) odezwę Dra Fittbogena, by w atlasach zawsze zaznaczać przedwojenne granice państwa niemieckiego i używać wszędzie nazw niemieckich. To jest system. S.

*Eine Uebersicht der Geschichte der polnischen Kartographie hauptsächlich auf Grund des bekannten Werkes von Olszewicz sowie Darstellung ihres gegenwärtigen Standes zumeist unter Zugrundelegung der auch in der polnischen Fachliteratur (Przegląd Kartograficzny) erhobenen Bedenken. Bei Besprechung der polnischen Privatkartographie wird den Schulatlanten „politische Verhetzung vorgeworfen und als Beweis hierfür die Tatsache angeführt, dass die Verwendung der polnischen Namen für Königsberg, Breslau oder Wien in dem Kinde den Eindruck erwecke, als ob diese Städte zu einem Stück Polens gehörten, das noch ausserhalb des Vaterlandes läge“. Wir wären neugierig zu erfahren, ob die analoge Anwendung der deutschen Formen: Moskau, Venedig, Warschau, Brüssel u. s. w. in den deutschen Schulatlanten dieselben Bedenken des Verfassers erregen.*

*Es wäre nur noch hinsichtlich dieses „Systems politischer Verhetzung“ zu bemerken, dass in demselben Heft der Zeitschrift der Ges. f. Erdkunde, Berlin, der Beschluss des Deutschen Geographentages in Breslau zu lesen ist, „dass in allen Fällen, wo geographische Doppelbenennungen bestehen, dem deutschen Namen der Vorzug zu geben ist“ und gleich weiter die Forderung Dr. Fittbogens: „Der deutsche Atlas hat die alten Reichsgrenzen aufzuweisen; er hat überall die deutschen Benennungen anzuwenden“. Das will ein einheitliches und gerechtes Prinzip sein.*

### IX. Notatki naukowe (Notes scientifiques).

*Główny problem antropogeografii fizycznej* omawiany przez A. Pencka, streszcza się w pytaniu, jaki jest stosunek między powierzchnią ziemi a człowiekiem. Dla produkcji pokarmu  $N$  i zaludnienia ziemi  $Z$  istnieje równanie:

$$N = Zn,$$

przyczem  $n$  oznacza średnie zapotrzebowanie pokarmu pojedynczego osobnika. Ogólną produkcję pokarmu oblicza się z ogólnego obszaru, dostarczającego pokarmu,  $O$  i średniej produkcji  $p$  jednostki powierzchni. Otrzymamy ważny stosunek wielkości powierzchni ziemi i liczby ludzi:

$$Op = Zn.$$

Bierzemy pod uwagę tylko powierzchnię kontynentów  $L$ :

$$Lp = Zn,$$

$$\text{stąd } Z = \frac{Lp}{n}.$$

Wszystkie wielkości ostatniego równania są liczbami skończonymi. Ponieważ średnie zapotrzebowanie pokarmu  $n$  nie może być równe zeru, stąd wniosek, że liczba ludzi, dająca się wyżywić na ziemi, jest ograniczona.

Produkcja pożywienia jest funkcją siły produktywnej klimatu

i właściwości gleby oraz intensywności kultury rolnej i gospodarki. Możemy zatem liczbę ludzi ( $z$ ) jakiegoś obszaru  $l$  wyrazić następująco:

$$z = \frac{lki}{n},$$

gdzie  $k$  wyraża najwyższą produkcję jednostki powierzchni tego obszaru, uwarunkowaną siłą klimatu i gleby oraz intensywnością ( $i$ ) gospodarki. Jeśli liczba ludności jakiegoś obszaru o gęstości zaludnienia  $d$  jest:

$$z = l \cdot d,$$

wtedy

$$d = \frac{ki}{n}.$$

To twierdzenie o gęstości zaludnienia odnosi się tylko do zamkniętych obszarów, które ani nie importują, ani nie eksportują, handel bowiem sprawia, że w jednym miejscu żyją ludzie z pokarmu, uzyskanego gdzieindziej. Jeśli  $E$  oznacza przywóz środków spożywczych do kraju importującego ze względu na jednostkę powierzchni, zaś  $A$  wywóz, wtedy faktyczna gęstość zaludnienia:

$$\bar{z} = \frac{ki + E}{n},$$

$$\bar{z} = \frac{ki - A}{n}.$$

Z tego widać, że handel światowy może zwiększyć lub zmniejszyć naturalną gęstość zaludnienia poszczególnych krajów, nie jest jednak w stanie podnieść ogólnej liczby zaludnienia ziemi, bo ta zależy tylko od siły twórczej ziemi, wysokości kultury rolnej i zapotrzebowania pokarmu. Gdy więc cała ziemia dojdzie do najwyższych form gospodarstwa rolnego, wtedy liczba ludzi na ziemi nie będzie już wzrastać; tak pojęte maksimum zaludnienia zwiemy zaludnieniem potencjalnym, a jemu odpowiada potencjalna gęstość zaludnienia.

Na podstawie różnych założeń obliczano kilkakrotnie potencjalne zaludnienie. I tak w 1890 r. obliczył je E. G. Ravenstein na 5.994 miliony, von Fircks na 9.000 milionów, co po wykryciu błędu skorygował H. Wagner na 7.800 milionów; Ballod na 5.600 milionów. Wychodząc z założenia, że klimat ma bardzo miarodajny wpływ na produkcję pokarmu i, co za tem idzie, na gęstość zaludnienia, dokonał Köppen wspólnie z H. Wagnerem szacowania, przyjmując podział klimatyczny ziemi za podstawę. Efekt oszacowania przedstawia tabela na str. 132.

Wskutek poprawek można śmiało wartość potencjalnego zaludnienia ziemi zaokrąglić do 7, 8, nawet 9 miliardów. Wobec 1'8 miljarda faktycznego zaludnienia jest zaledwie 1/5 przestrzeni życiowej wypełniona. Przeludnienie nastąpiłoby, gdyby na 1 km<sup>2</sup> przypadało 50-60 ludzi, a nie — jak dziś — średnio 12. Z faktycznego zaludnienia przypada na kraje klimatu umiarkowanego



**Prace Instytutu Geograficznego Uniw. Jagiell.** W ramach powyższego wydawnictwa ukazą się w bliskiej przyszłości następujące prace:

*Bocheńska-Leszkowa, Kraków, jego topografia i plan.* Autorka analizuje przede wszystkim wszelkiego rodzaju warunki lokalne, które wpłynęły na rozwój miasta, z szczególnem uwzględnieniem hipsometrii, warunków morfologicznych i geologicznych, dalej dzisiejszej i dawnej hydrografii, wreszcie klimatu. W dalszym ciągu omawia komunikacyjne położenie miasta i w związku z tem historyczny rozwój jego rozbudowy. Następuje główna treść pracy, polegająca na bardzo szczegółowej analizie planu i rozbudowy poszczególnych dzielnic w związku z historycznym jej rozwojem i gospodarczym charakterem. Stosunki te ilustrują dodane do pracy mapy, plany topograficzne i gęstości zabudowania miasta w podz. 1: 30.000 oraz plan rodzajów i wysokości domów w podz. 1: 10.000. Na zakończenie podaje autorka obserwacje co do różnych typów domostw zwłaszcza na przedmieściach, ilustrując je szkicami piórkowemi.

*Sawicki Ludomir, Studja nad jeziorami tatrzańskimi.* Po 15 latach, które upłynęły od chwili przeprowadzenia prac w terenie, przystąpił autor do opracowania wyników pomiarów kartograficznych, morfologicznych, termicznych i optycznych przeprowadzonych w ciągu lat 1909 i 1910 nad następującemi jeziorami w Tatrach: staw Smreczyński, Toporowy, Czarny, Gąsienicowy, Morskie Oko, Czarny nad Morskiem, wszystkie Pięć Polskich Stawów w Roztoce, Zmarzły pod Polskim Grzebieniem, Wielki Hińczowy, Popradzki i Szczyrbski. Wyniki autor ujął w atlasie tych jezior, na którego rysunku warstwicowym opiera się morfometrija tych jezior, dalej na licznych tabelach, z których wynikają topograficzne i czasowe wahania warunków termicznych. Roczny ich przebieg został zrekonstruowany na podstawie terminowych, co prawda tylko w odstępach 6—8 tygodni poczynionych pomiarów termicznych, wykonanych na jeziorach Toporowym w 1000 m wysokości, Morskiem Oku w 1384 m i Czarnym Stawie nad Morskim Okiem w 1580 m. Na ich podstawie można było przy pomocy interpolacji odtworzyć przebieg temperatury w różnych głębokościach powyższych jezior. Pomiarzy optyczne znów pozwoliły na klasyfikację jezior, których ubarwienie i przezroczystość jest związana w wysokim stopniu z genezą i naturą tychże jezior.

*Wiktor Ormicki, Eksport i import drewna w polskim dorzeczu górnego Dunajca i Popradu.* Autor poddaje analizie stosunki zalesienia znacznej części Karpat Zachodnich. Stara się wyjaśnić rolę dróg lądowych i wodnych, a przede wszystkim samych stacyj załadowniczych w ogólnym ruchu handlowym drewnem w różnych porach roku, wreszcie wyjaśnia, że najsilniejszym jest eksport drewna do okolic, pozbawionych większych drzewostanów, leżących w pewnej, choć niezbyt wielkiej odległości od miejsca produkcji. Ciekawemi są uwagi o charakterze ogólnogospodarczym, jak i pomysły natury metodycznej.

*Sawicki Ludomir, Zdjęcia topograficzne v. Heldensfelda w la-*

*tach 1801—1804.* Autor przeprowadził w roku 1919 jako jeden z likwidatorów stosunków naukowo-kulturalnych między Polską a Austrią z ramienia Rządu Polskiego m. i. studja w Wiedeńskim Archiwum Wojennem. Wśród olbrzymiej ilości bezcennych materiałów rękopiśmiennych tu spoczywających a dotąd nie opracowanych, zwróciły uwagę autora na siebie wyjątkowo piękne i wartościowe mapy południowego Królestwa wraz z przebogatym w tyśiączne różnorodnie szczegóły „opisem“, które w ciągu czterech lat wykonane zostały pod kierunkiem ówczesnego pułkownika S. G. Austrii, Mayera von Heldenfelda. Autor stara się wyświetlić samą genezę map, analizuje metody ich sporządzenia, plan pracy i szczegóły jej zrealizowania, poddaje ocenie treść map z rzeczowego i formalnego punktu widzenia, wreszcie stara się na podstawie przykładów morfologicznych, hydrograficznych, ludnościowych, osadniczych i innych wykazać niezmierną doniosłość „opisów“ tej mapy dla geograficzno-historycznego wyświetlenia stosunków, panujących w Polsce w pierwszych latach XIX wieku. Kolorowe facsimila i cały szereg czarnych map, rysunków i ilustracyj objaśnia tekst i daje wyobrażenie o doniosłości źródeł kartograficznych Archiwum Wojennego.

### X. Wiadomości drobne (*Informations courantes*).

**Ruch księgarsko-wydawniczy w zakresie geografji w Polsce, w I. półroczu 1925** (na podstawie danych bibliograficznych za I. i II. kwartał 1925 r. w g referatu Ewidencji Bibliograficznej Wydziału Prasowego M. S. Wewn.). W okresie sprawozdawczym wydano w Polsce (bez Śląska Górnego i Cieszyńskiego<sup>1)</sup>) ogółem 2.587 dzieł, książek i t. p. (druków nieperiodycznych) w ogólnym nakładzie 10,132.970 egzempl., w tem geografja, krajoznawstwo, podróże i mapy: 81 dzieł o łącznym nakładzie 262.300 egzemplarzy, w tem w obcych językach (t. j. nie po polsku) 8 dzieł (21.000 egz. nakł.), w ten sposób geografja partycypuje w ruchu wydawniczym w 2,7%. Przeciętna wysokość nakładu 3.342 egzempl. Należy zwrócić uwagę, że specjalnie pod względem wysokości nakładu stoi geografja na jednym z pierwszych miejsc. II. kwartał wykazał napięcie ruchu wydawniczego pod każdym względem słabsze w porównaniu z kwartałem I.

**Wiadomości z zakresu nauk ścisłych. Zmiana rachuby czasu w astronomji.** W miejsce dotychczas stosowanej rachuby czasu w astronomji, wiążącej początek doby z górną kulminacją słońca, przyjęto w myśl międzynarodowego porozumienia (z dniem 1. I. 1925) czas uniwersalny, który jest identyczny z średnim czasem cywilnym, odniesionym do południka Greenwich i liczy się od 0<sup>h</sup> do 24<sup>h</sup> od północy Greenwich.

**Piękny sukces astronomji polskiej.** Odkryta została fotograficznie w Bergeford pod Hamburgiem kometa periodyczna Wolfa w miejscu na niebie, świetnie przepowiedzianem przez prof. M. Kamińskiego, dyrektora Obserwatorium Warszawskiego. Kometa uległa przed trzema laty bardzo znacznym perturbacjom ze strony Jowisza, zmieniła swą orbitę i byłaby prawdopodobnie zginęła dla nauki, gdyby nie nader staranne i, jak się okazało, trafne rachunki prof. Kamińskiego. Wyniki jego pracy ogłoszone były przez Obserwatorium w Krakowie.

**Przesuwanie się Europy ku biegunowi.** W wielkim dziele o budowie Alp, rozważając zmiany zaszły w klimacie Europy, pisze Staub (*Der Bau der Alpen*, Bern 1924), że oziębianie się klimatu Europy rozwijające się od czasu karbonu wywołane jest zbliżaniem się Europy do bieguna półn., przyczem

<sup>1)</sup> Na Śląsku Górnym i Cieszyńskim nie ma obowiązku przesyłania egzempl. z urzędu do Ministerstwa. Geograficzny ruch wydawniczy w Cieszynie jest wcale znaczny (księgarnia wydawnicza „Kresy“).

zjawisko to w całości kładzie na karb takiegoż ruchu bloku kontynentalnego Afryki: Europa — Afryka wędrowały wspólnie na płn. Od permu Europa posuwała się szybciej, uciekając przed Afryką. W środkowym dopiero trzeciorderze dopadł potężny kolos maleńką Europę, spiętrzył ponad nią w kształcie potężnego górotworu dno dawniej od Europy dzielącego oceanu i pchnął ją dalej ku płn. Przesunięcie kontynentu afrykańskiego wynosi około 50°, Europy 35°—40°.

*Köppen o wędrowkach kontynentów.* Wegenerowska teoria przesunięć przyjmuje zmiany położenia kontynentów wobec siebie i w stosunku do bieguna. W dyskusji, jaką te poglądy wywołały, usiłowano niejednokrotnie fakt przesunięcia sprowadzić wyłącznie do zmian w podstawie, t. zn. do przesuwania się bloków kontynentalnych w simie (Si Ma). Mimo, że idzie tu o ruchy względne, nie jest obojętnym, czy kontynent w stosunku do bieguna, czy biegun w stosunku do kontynentu doznały przesunięcia. Istotne zmiany, zachodzące w stosunkach ciężkości, wskazują, zdaniem Köppena, na różnice. Przy zmianie szerokości geograf. wskutek przesunięcia pionowo w o kontynent zachowuje niezmienną podstawę, t. zn. pozostają pierwotne płaszczyzny potencjału ciężkości. Jeżeli jednak zmiana szerokości geograf. jest wynikiem wędrowki bieguna, t. zn. zmian zaszłych w położeniu osi ziemskiej, w takim razie zaznacza się przesunięcie płaszczyzn potencjału ciężkości. Na tej podstawie sądzi Köppen, że można z pewnem uzasadnieniem myśleć i mówić o ruchu siału (Si Al) wobec simy, wobec czego tłumaczenie zmian szerokości geograf. wyłącznie jednym procesem wydaje mu się chybionem.

*Okres lodowy a człowiek prahistoryczny w Australji.* Istnienie okresu lodowcowego w Australji i Tasmanji zostało już dawno stwierdzone dzięki badaniom Bensona, Griffitha, Taylora i innych. Praca i studja prof. Davida z Hobart szły w kierunku uzgodnienia systematyki tamtejszego dyluwjum z płn.-europejskim. Znaczne ułatwienia w pracy położyc należy na karb dorobku archeologicznego. Prof. David jest zdania, że zasiedlenie Tasmanji jest wcześniejsze aniżeli Australji, stąd geologiczna przeszłość Tasmańczyka jest dłuższa. Według niego tasmańskie narzędzia z Doone Mine pod Gladstone mają być współczesne z Wurmem lub Risseem, podczas gdy znaną czaszkę Talgai z pod Warwick (Queensland) zalicza do interglacjału Riss-Würm.

*Sztuczne wyspy.* „Berliner Tageblatt“ donosi o planie inżyniera Armstronga urządzenia sztucznych wysp na oceanie Atlantyckim. Wyspy te byłyby podobne do gór lodowych, to jest 90% ich objętości byłoby zanurzone pod wodą. Wyspy byłyby utwierdzone przy pomocy kotwic do dna morskiego. Podróż samolotem z Nowego Jorku do Plymouth trwałaby przy użyciu tych wysp do lądowania po drodze, tylko 30 godzin.

*Amerykański Instytut naftowy o zasobności amerykańskich złóż naftowych.* Memorjał przedłożony przez wzmiankowany Instytut Urzędowi Naftowemu, jest naogół optymistyczny. A. I. N. nie sądzi, ażeby zachodziła obawa szybkiego wyczerpania się złóż naftowych. Obecny zapas jest oceniany na 53 mijaarda barytek ropy, a jakkolwiek średnia roczna amerykańska produkcja przekracza 700 milionów barytek, przecież po wyczerpaniu poprzednio zaznaczonego zapasu, określają rezerwę głębinową złóż na 26 mijaardów barytek przy wciąż istniejącej możliwości odkrycia nowych złóż.

*Pyrheljometr prof. Gorczyńskiego.* W wykonaniu firmy J. Richarda w Paryżu ukazał się pyrheljometr termoelektryczny pomysłu dyr. Inst. Meteor. w Warszawie, Wład. Gorczyńskiego. Przyrząd różni się od dotychczas używanych prostotą budowy, dokładnością i praktycznością w użyciu. Znalazł też natychmiastowe użycie we wszystkich ważniejszych stacjach meteorologicznych.

*Czarny śnieg w Szwajcarji.* W styczniu 1925 roku spadł w Szwajcarji czarny śnieg. Notowano już w tych stronach wypadki śnieżycy czerwonej, której barwę wytłumaczono obecnością pomiędzy płatkami śniegu mikroskopijnych kwiatków, porwanych przez wiatr, a nabierających przed zwiędnięciem jaskrawo-czerwonego koloru. Wypadek jednak śniegu czarnego wzbudził wielkie zainteresowanie wśród uczonych, ponieważ w pobliżu niema wielkiego miasta ani żadnych fabryk.

*Kinematograf podmorski.* W Spezii (Włochy) sporządzono aparat kinematograficzny, który umożliwi zdjęcia podmorskie w 3.000 m głębokości. Aparat ten stosowany będzie po raz pierwszy podczas wyprawy kapitana Gattiego, którego wysłał rząd dla zbadania flory i fauny w niedostępnych dotychczas głębokościach.

*Chemiczne wytwarzanie środków żywności.* Amerykański minister handlu p. Hoover, w mowie swej, wygłoszonej świeżo, obwieścił o sensacyjnym odkryciu chemika amerykańskiego, dokonaniem w dziedzinie syntetycznego wytwarzania środków żywności. W szczególności chodzi tutaj o wytwarzanie cukru przy pomocy naświetlania słonecznego pewnych substancji chemicznych. P. Hoover oświadczył, że postępy, dokonane w chemii amerykańskiej, wywołają wkrótce zupełny przewrót w całym amerykańskim i europejskim przemyśle żywnościowym.

*Komunikacja. Na pamiątkę pierwszej lokomotywy.* Przedstawiciele kolejnictwa 32 państw, biorących udział w międzynarodowym kongresie kolejarzy w Londynie, udali się do miejscowości Darlington, skąd przed stu laty wyruszył pierwszy pociąg. Pierwsza lokomotywa, wybudowana w 1825 roku, została uruchomiona i odbyła przejazd paru kilometrów, za nią zaś podążał parowóz ostatniego typu.

*Mosty i domy z żywych drzew.* Biolog francuski Paul France stworzył teorię biotechniki, polegającej na wyzyskaniu sił przyrodzonych. Opierając się na tej zasadzie, jeden z inżynierów niemieckich zbudował na Górnym Śląsku most z żywych drzew w dopływie Odry. Pień, rosnący w wodzie, zastępuje słupy mostowe, a konary połączone z sobą tworzą powierzchnię, po której przejeżdżać mogą najcięższe wozy. Buduje on takie podobne zabudowania gospodarcze, a projektuje i domy mieszkalne. Budowa takiego budynku trwa 5 lat, ale za to jest bardzo tania.

*Radjotelegrafia w Polsce.* Polska posiada 4 państwowe stacje telegrafu bez drutu dla depech prywatnych: w Warszawie o zasięgu 12.000 km, w Krakowie, Poznaniu i Grudziądzu o zasięgu około 2.000 km. Prócz tego wojsko posiada kilkanaście stacji w ważniejszych punktach wojskowych.

*Ilość materjału kolejowego w Polsce.* P. K. P. posiada obecnie 5.040 parowozów, z tych 181 zakupiono w r. 1924, 11.579 wagonów osobowych (45 zakupiono w roku b.), 134.280 wagonów towarowych (6.557 zakupiono w roku 1925).

*Gdańsk staje się ważnym centrum lotniczym.* Od dłuższego czasu już niemiecki Aerolloyd utrzymuje linię lotniczą Berlin—Gdańsk—Królewiec—Moskwa, a niedawno utworzył linię Gdańsk—Sztokholm ponad Bałtykiem. Nadto projektowana jest w najbliższym czasie linja Gdańsk—Szczecin—Hamburg. Polski Aerolloyd utrzymuje stałą linię Gdańsk—Warszawa i ma zamiar przedłużyć ją do Kopenhagi. Gdański Aerolloyd wreszcie utrzymuje stałą komunikację lotniczą Gdańsk—Malborg.

*Antwerpja jednym z głównych portów Europy kontynentalnej.* W ciągu r. 1924 przybyło do Antwerpji 9.709 okrętów. Tegoroczny tonaż ogólny (10,302.534) nie dorównuje jednak jeszcze przedwojnemu (1913 r. 14.146.819).

*Hamburg w niemieckiej żegludze morskiej gra dominującą rolę jako przedsiębiorca żeglugowy, z ogólnej bowiem ilości statków floty handlowej niemieckiej o pojemności minimum 1.000 ton przypadało na:*

Hamburg	305 okrętów o pojemności	1,402.300 ton
Brema	113 " "	615 300 "
Szczecin	73 " "	157.900 "
Flensburg	47 " "	85 200 "

*Komunikacja lotnicza w Niemczech.* Istniejących już w r. 1919 30 towarzystw żeglugi powietrznej połączyło się w roku 1923 w dwa wielkie koncerny: „Niemiecki Aero-Lloyd“, finansowany przez koła przemysłowe, handlowe, bankowe i spółki okrętowe, i „Junkers“ sp. akc. dla komunikacji lotniczej, oparta o zakłady Junkers w Dessau. Podział linii lotów pomiędzy oba towarzystwa jest następujący. Niemiecki Aero-Lloyd pracuje na liniach: 1) Berlin—Hannover—Amsterdam—Londyn. (Linja ta początkowo biegła na Hamburg, mijając Hannover). Jest ona obsługiwana i przez angielską „Imperial-Air-Transport-Company“. Z angielskich aparatów kursują po niej typy Handley-Page-Limousine, z niemieckich Dornier, Albatros i Fok-



ker. 2) Amsterdam—Hamburg—Kopenhaga, uruchomiona we wrześniu 1924 dla komunikacji pocztowej nocnej Berlin—Kopenhaga. 4) Berlin—Gdańsk—Królewiec, wspólnie z Junkersem. 5) Królewiec—Moskwa, wspólnie z towarzystwem niemiecko-rosyjskiem. Junkers obsługuje linie: 1) Królewiec—Kłajpeda—Ryga—Rewel. 2) Zürich—Monachjum—Wiedeń—Budapeszt. 3) Frankfurt n Menem—Monachjum. Żadna ze spółek do tej pory nie rentuje się. Niżej zamieszczona tabelka wskazuje na wzrost ilości lotów i bezpieczeństwa:

Rok	Ilość lotów	Ilość przebytych km	Przewieziono osób	Przewieziono poczty i pism w kg	Przewieziono towarów w kg	Przeciętna regularność lotów w odsetkach
1923	3.322	473 162	2.292	3.350	31.793	91.5
1924	5.210	877.052	6.650	8.382	42.617	95.1

Centralą komunikacji lotniczej w Niemczech jest Berlin; posiada 3 pola lotnicze, nierównej wartości. Leżące na wschód od miasta w Johannisthal pole lotnicze służy do celów doświadczalnych, na zachód od Berlina położone lotnisko w Staken służyło pierwotnie dla ćwiczeń, od 15 września 1924 jest stacją początkową linii Berlin—Szczecin—Kopenhaga. W samym mieście leży trzecie lotnisko, Tempelhofer Feld, przewidziane na centralny port lotniczy. Budowa, zapoczątkowana już zresztą, spoczywa w rękach Tow. Akc. Budowy Portów Lotniczych. (*Zieliński St., Niemcy w r. 1924*).

Otwarcie wielkiej stacji radiotelegraficznej, trzeciej z kolei stacji świata pod względem wielkości, miało miejsce w Grimston w Szwecji. W akcie uroczystym wziął także udział król szwedzki Gustaw w towarzystwie ministrów oraz licznych przedstawicieli sfer rządowych i przemysłowych.

*Telefony w Ameryce.* W roku 1923 było na całej kuli ziemskiej 22,904.415 telefonów, z czego 14,347.400 w Stanach Zjednoczonych, a 5,863.690 w Europie, t. j. że Stany miały prawie  $\frac{1}{3}$ , a Europa  $\frac{1}{4}$  ogólnej liczby telefonów. W stosunku do ludności, w Ameryce znajduje się 10 razy więcej telefonów, niż we wszystkich innych krajach, a przeciętny mieszkaniec Stanów używa telefonu 10 razy częściej niż przeciętny Anglik. W Chicago znajduje się więcej telefonów, niż w całej Francji, a w New Yorku więcej niż w Wielkiej Brytanji wraz z ptn. Irlandją.

*Budowa tunelu w New Yorku.* Ukończono już przebijanie wielkiego tunelu o długości 2 $\frac{1}{2}$  km, łączącego New York z przedmieściem New-Jersey, tunel ten umożliwi przejazd 46.000 pociągów dziennie. Do ostatecznego wykończenia jego potrzeba jeszcze 18 tysięcy wagonów stali i żelaza.

*Na budowę kolei żelaznej w Somali* (Bivio-Adaleb-Villagio Duca) wyznaczył rząd włoski 12,000.000 lirów.

**Wiadomości z zakresu statystyki ludnościowej.** *Ludność miasta st. Warszawy.* Z końcem marca r. b. liczba mieszkańców Warszawy, według obliczeń miejskiego Biura Statystycznego, przekroczyła milion. Stolica nasza zajęła więc w Europie dziewiąte miejsce pod względem ludności. Pierwsze miejsce zajmuje Londyn, liczący wraz z przedmieściami 7 i pół miliona mieszkańców; dalej idą: Berlin (4 miliony), Paryż (niespełna 3 milj.), Wiedeń (1,820.000), Moskwa (1 milion 756 tys.), Hamburg (1,100.000), Glasgow (1,057.000), Petersburg (1 milj. 43 tys.) i dziewiąta Warszawa. W ciągu pierwszych 6-ciu lat po odzyskaniu niepodległości ludność Warszawy zwiększyła się o 172.270 czyli o 21%. Lwią część, t. j. prawie trzy czwarte owego sześcioletniego przyrostu wywołała reemigracja. Na początku roku bieżącego ludność chrześcijańska wynosiła w Warszawie 670.265, żydowska 322.185, czyli 32.5% ogółu ludności.

*Emigracja z Polski.* Według obliczeń statystycznych w ciągu lat 1921 do 1923 opuściły kraj następujące ilości emigrantów robotniczych: do Stanów Zjednoczonych Ameryki wyjechało w roku 1921 około 90.000 osób, w 1922 roku 35.000 osób, w 1923 roku 23.000 osób. Razem w latach od 1921 do 1923 włącznie 149.000 osób. Emigracja do Argentyny w latach od 1921 do 1923 roku wynosiła 10.000 ludzi, do Kanady 14.000 ludzi, do Palestyny 14.000 ludzi (żydów). Emigracja do Francji w 1919 roku 800 osób, w 1920 roku 13.000 osób, w 1921 roku 9.000 osób, w 1922 roku 29.000 osób,

w 1923 roku 70.000 osób. Prócz tego odbywa się jeszcze emigracja Polaków z Westfalji i Nadrenji do Francji, która w latach od 1919—1923 włącznie wyniosła około 100.000 ludzi. Ogółem jest we Francji przeszło 400.000 emigrantów polskich. Najwięcej jest górników, następnie rolników. Do Rumunii wyemigrowało w latach od 1922—1924 około 20.000 osób, do Szwajcarii — przeszło 110 osób, do Austrii — przeszło 800. Do Danii wyjeżdża rokrocznie na przeciąg kilku miesięcy od 1000 do 2.500 kobiet na roboty rolne. W Belgii jest obecnie około 5.000 Polaków; dostali się oni tam przeważnie z Francji i Westfalji. Z Polski wyjechało w 1924 roku około 400 osób.

*Ludność Niemiec.* Wynik spisu ludności według prowizorycznego obliczenia wynosi 62,500.000 bez zagłębia Saary. Z zagłębiem Saary liczba ludności wynosiłaby 63,500.000.

*Niemcy.* Ruch ludnościowy Niemiec na 1000 mieszkańców:

	1913	1921	1923	1924
małżeństw	7·8	11·8	11·1	9·4
urodzin	27·7	26·1	23·7	21·7
wypadków śmierci	15·7	14·7	15·1	14·6
Przyrost naturalny	15·0	11·4	7·1	8·2

Tendencja zmniejszania się liczby urodzin, która zaznaczała się w Niemczech, była początkowo skompensowana przez zmniejszenie śmiertelności, wywołane wzrostem dobrobytu i higieny społecznej. Najmocniejszy spadek przyrostu występuje w miastach, na czele kroczy Berlin. Urbanizacja należy dziś do jednego z najpoważniejszych powodów zmniejszania się przyrostu ludności.

**Polska produkcja kartograficzna na Bałkanach.** W czasie druku mapy Europy w „Książnicy-Atlasie“ zwiedzała zakład wycieczka serbska. Biorący w niej udział docent uniwersytetu beogradzkiego Radoranowicz dokonał przekładu tekstu mapy na język serbski i w ten sposób otwartą została polskiej produkcji kartograficznej droga do pobratymczego narodu słowiańskiego. („Szkola“).

**Wiadomości z zakresu geografii gospodarczej. Wyzyskanie fali morskiej.** Szwedzki inżynier Lundenburg znalazł sposób wyzyskania fal morskich jako źródła siły, używając aparatu o długości kilkuset metrów i szerości stu m. Fale morskie poruszają znajdujące się w aparacie pompy, które wpędzają wodę do turbin, bezpośrednio połączonych z generatorami, wytwarzającymi energię elektryczną.

**Nowy materiał palny.** Inżynier rosyjski Machonin, pracujący we Francji, uzyskał ze smoły węgla kamiennego materiał palny, zwany „carbonan“; użyty do motorów powoduje większą ich wydajność. Wynalazek ten znalazł duże zastosowanie we flocie francuskiej, zwłaszcza w łodziach podwodnych.

**Nowa kopalnia soli.** W Inowrocławiu przystąpiono z początkiem tego roku do budowy wielkiej kopalni soli. W głębokości 200 m natrafiono na jezioro, na dnie którego leży sól. Rozpoczęto zamrażanie wody, a wiercenia będą się odbywały w lodzie.

**Produkcja i spożycie ryb w Polsce.** Polskie wody śródlądowe dostarczają rocznie około 10.000 ton ryb, gospodarstwa stawowe około 6.000 ton karpia, a rybołówstwo morskie tylko 4.000 ton. Ogólna produkcja ryb w Polsce wynosi więc 20.000 ton t. j. zaledwie piątą część ogólnego spożycia. Dowodzi się przeciętnie 70 000 ton, najwięcej śledzi, mimo to konsumpcja nie osiągnęła jeszcze (dla województw centralnych n. p. wynosi zaledwie 40%) poziomu przedwojennego. Cenę ryb morskich podraża nadmierny koszt pośrednictwa i cła, dochodzący do 25% wartości, mimo to zapotrzebowanie ryb (świeżych) stale wzrasta. Licząc po 50 gr. za kg zapłaciliśmy zagranicą, głównie Anglii w ub. pięcioleciu 170 milj. zł. Import wynosił 348,130 ton. Konsumcja ryb na głowę ludności wynosi w Polsce 2—3 kg, Rosji 8—10, Niemczech 12—10, Francji 15—18, Anglii 18—22, Japonii 90—100. Wartość odżywcza ryby jest bardzo wielka; w porównaniu z mięsem jest to produkt pozatem bardzo tani. Brak jednak handlu hurtowego i przedsiębiorstw połowu podnosi niezmiernie cenę ryb morskich u nas.

**Eksport węgla z polskiego Górnego Śląska do Niemiec** (w poszczególnych miesiącach 1924 r. w tonach):

## S t a t y s t y k a

	Górnośl. Związku Piz. Górn. - Hutn.	Rzeszy
styczeń	454.948	305.714
lutý	523.425	590.487
marzec	476.488	336.972
kwiecień	603.745	236.056
maj	1,122.519	374.684
czerwiec	700.586	557.027
lipiec	473.357	915.144
sierpień	216.678	170.270
wrzesień	579.775	604.075
październik	589.559	623.472
listopad	532.521	576.464
grudzień	501.167	536.473
cały 1924 r.	6,774.768	5,826.838

*Przemysł zapalczany w Estonji. W Estonji:*

	wyprodukowano	z tego wywieziono
w r. 1922	52,4 milj. pudełek zapalek	10,1 milj. pudełek zapalek
1923	73,7 „ „ „	18,8 „ „ „
1924	123,3 „ „ „	55,4 „ „ „

Zestawienie wskazuje nietylko na wzrost produkcji, ale i eksportu, przyczem spotęgowanie się wywozu jest znacznie silniejsze. (*Zycie gospodarcze Polski i Niemiec, Rynki wschodniej Europy*).

*Odkrycie rudy w Laponji.* W obwodzie Rackejant w Laponji znaleziono złoża rudy, zawierające 37 $\frac{1}{2}$ % iskrzyku żelaza, 7 $\frac{9}{10}$ % miedzi i 30% arsenu. Według oceny geologów wydobycie roczne może wynosić najmniej 350.000 ton iskrzyku o zawartości 40—50% siarki, 25.000 ton rudy miedzianej o zawartości 4% i 40.000 ton rudy arsenowej; zwłaszcza te ostatnie mają duże znaczenie praktyczne.

*Wydobycie węgla na Spitzbergu.* Norweskie przedsiębiorstwa węglowe na Spitzbergu wydobły w roku bieżącym 208.000 ton, szwedzkie 100.009 ton, holenderskie 65.000 ton i rosyjskie 14.000 ton, razem 447.000 ton, czyli o 30% więcej niż w roku poprzednim.

*Przemysł gronostajowy na Syberji.* Kampanja futrzana na Syberji została zakończona. Wyniki jej nie są pomyślne, ponieważ przewidziany plan kampanji wykonany został zaledwie w 60%. Przewidywano, że Syberja w r. b. dostarczy 9 mil. sztuk futer gronostajowych, tymczasem ilość skórek nie przekroczy 5 mil. sztuk.

*Sfera wpływów Hamburga.* Najpoważniejszym klientem Hamburga jest Ameryka pld. i republiki Ameryki środkowej. W Ameryce południowej pozostają w zupełności pod wpływem Niemców Brazylja, Venezuela, Urugwaj, Paragwaj, Chile, częściowo zaś i Peru. Argentyna pozostaje w stosunkach handlowych z Francją i Anglią, w Kolumbji zaś ścierają się wpływy rywalizujących mocarstw. Ameryka Środkowa z całą plejadą małych państwec w przeważnej części pozostaje w stosunkach handlowych z Hamburgiem. W Ameryce Północnej sytuacja Niemców jest znacznie bardziej utrudniona. Flota handlowa niemiecka w wyniku wojny została silnie okrojona, ponadto ruch pasażerski uległ daleko idącym ograniczeniom wskutek zaostreżeń imigracji do Stanów Zjednoczonych Ameryki Płn. Po amerykańskich rynkach drugie miejsce co do ważności zajmuje Daleki Wschód, skąd jak wiadomo Niemcy politycznie zostali wyparci; mimo to odzyskali poprzednie stanowisko handlowe i nawigacja niemiecka na Pacyfiku stale się rozwija. Rynki afrykańskie, do których się Niemców nie dopuszcza, chwilowo są dla nich bez znaczenia, jakkolwiek czynione są próby odzyskania tam utraconych wpływów.

*Rołnictwo w Anglii* nie odgrywało nigdy większego znaczenia. W roku 1911 na zawodowo czynnych w rolnictwie wypadło 88% (podczas gdy w tym samym czasie na ziemiach Polski dzisiejszej odsetek ten wynosił około 65%, w Niemczech 35%, we Francji 40%). Dla kontrastu podajemy, że odsetek zawodowo w przemyśle czynnych wynosił w r. 1911 w Anglii

około 47<sup>o</sup> „, we Francji 35<sup>o</sup> „, w Niemczech 40<sup>o</sup> „. Utrudnienia transportowe w czasie wojny wpłynęły na podniesienie rolnictwa angielskiego. Dopływ jednak po wojnie znacznych ilości ziemiopłodów wpłynął obniżająco na ceny i zahamował rozwój rolnictwa. Wskutek tego zaznacza się regresja gruntów ornych, które przeobrażają się z powrotem w pastwiska. Ziemia uprawna zmniejszyła się w Anglii z r. 1923 na 1924 o 252.464 akrów, w Szkocji zaś o 25.000 akrów.

## X. Literatura. (*Littérature*).

### Literatura polska. (*Littérature polonaise*).

#### Polska. — Literatura regionalna. (*Pologne, Littérature régionale*).

Bobilewicz Juljan, Kraków i jego okolice, Przewodnik z planem miasta i ilustr., Kraków, Czernecki, 1925, str. 127 + 1 mapka.  
Goetel Walery, Spór o Jaworzynę a Park Narodowy Tatrzański, Wierchy 1925, t. III, str. 10-42.

Kam, Wycieczka w okolice Czarnohory, Orli Lot 1925, nr. 8, str. 115-119.

Łęgowski Stanisław, Nasze wybrzeże morskie (*Notre côte de la mer*), Czasopismo geogr. (*Revue consacrée de l'enseignement de la géogr.*) 1925, v. III, t. 1-2, p. 136-140.

Pierwszy Zjazd fizjografów polskich w Krakowie, Sprawozdanie i protokół obrad zredagował Stach Jan, P. A. U. 1925, 8<sup>o</sup>, 30 str.

Przyczynki do krajoznawstwa Tomaszowa Mazowieckiego, Orli Lot 1925, nr. 8, str. 119-127.

Sosnowski Kazimierz, Beskid Mały, Wierchy 1925, t. III, str. 119-159.

Sprawozdanie Komisji Fizjograficznej, obejmujące pogląd na czynności dokonane w ciągu lat 1923 i 1924 oraz Materiały do fizjografii kraju, P. A. U., Kraków 1925, t. 58 i 59, str. 117.

Z., Wybrzeże polskie, Długość granic państwa Polskiego, Przyr. i Techn. 1925, z. VI, str. 278-279.

Wołosowicz W., Ziemia Wileńska, Biblioteka Geograficzna „Orbis“, III 9, Kraków, Orbis 1925.

#### Polska. — Geofizyka, geologia i morfologia. (*Pologne. — Géophysique, géologie et morphologie*).

A. A., Jak się oblicza wiek epoki lodowej, Przyroda i Technika 1925, z. V, str. 223-224.

Arctowski H., Wyniki pomiarów geotermicznych w szybach naftowych w Borystawiu, Sprawozd. odczyt., Kosmos 1925, z. 1, str. 399-400.

Chrobak Ludwik, Kilka spostrzeżeń dokonanych w grocie lodowej w Kamiennem, Wierchy 1925, III, str. 215-216.

Gadomski Adam, Inne grotty lodowe w grupie Czerwonych Wierchów, ibd. 1925, III, str. 216-218.

Gadomski Adam — Małkowski Stanisław, Badania nad zlodnieniem północnych stoków Tatr, ibd. 1925, III, str. 252-253.

Goetel Walery, W sprawie powstania Groty Lodowej w Kamiennem, ibd. 1925, III, str. 214-215.

Goetel W. — Rabowski F. — Horwitz L., Badania geologiczne w Tatrach i Pieninach 1923 i 1924 r., *ibid.* 1925, III, str. 250-252.

Grochowski R., Wystawa ogrodnicza we Lwowie, Samorząd 1925, 804-806.

Halicki Bronisław, Kilka nowych spostrzeżeń glaciologicznych i morfologicznych na obszarze Podhala, Quelques nouvelles observations glaciologiques et morfologiques dans la région de Podhale, *Rocznik Pol. Tow. Geolog. w Krakowie, Annales de la Société Géologique de Pologne à Cracovie* 1923-1924, Kraków, *Orbis* 1925, str. 70-77.

Horwitz L., Spostrzeżenia geolog. z okolic Szczawnicy, Observations géologiques dans la région de Szczawnica, *Spraw. P. I. Geolog., Bull. d. Service Géolog. d. Pologne*, t. III, z. 1-2, p. 307-316.

Kreutz Stefan, Badania mineralogiczno-petrograficzne zakładu Mineralogicznego U. J. w Tatrach, Wierchy 1925, III, str. 255-258.

Kuźniar Czesław, Złoże pirytu w okolicy Kluczów pod Olkuszem, Les gisements de pyrite dans les encrivens de Klucze près d'Olkusz, *Sprawozdania P. I. Geolog., Bull. d. Service Géolog. de Pologne*, t. III, z. 1-2, p. 15-45.

Kuźniar Czesław, O budowie geologicznej Polesia Zahoryńskiego, *Ziemia* 1925, nr. 6, 7 i 8, str. 100-103 z 1 mapką i ryc.

Lilpop J. i Passendorfer E., O utworach interglacialnych pod Sulejowem nad Pilicą, The interglacial formations near Sulejów on the Pilica, *Sprawozd. P. I. Geolog., Bull. Service Géolog. de Pologne*, III, 1-2, p. 145-150.

Łęgowski Stanisław, Zmiany w ukształtowaniu półwyspu Helskiego, Les changements de la configuration de la presqu'île du Hel, *Czasop. geogr.* 1925, III, z. 1-2, str. 142, *Revue consacrée de l'enseignement de la Géogr.* 1925, III, 1-2, p. 142.

Łoziński W., Miejsce dyluwjum Karpat, *Sprawozd. Kom. Fizjogr. P. A. U.*, t. 58 i 59, str. 65-79.

Małkowski Stan., O skalach krystalicznych Polesia Zahoryńskiego, *Ziemia* 1925, nr. 6, 7 i 8, str. 104-110.

Nowak Jan, Badania geologiczne w Beskidach, Wierchy 1925, III, str. 253-255.

Nowak Jan, Stosunki geologiczne obszaru między Krosnem a Węglówką, Sur la géologie du territoire situé entre Krosno et Węglówka, *Rocznik Polsk. Tow. Geolog. w Krakowie, Annales de la Société Géologique de Pologne à Cracovie*, II, Kraków, *Orbis* 1925, str. 35-48.

Rabowski F., Skałki i ich rola w łańcuchu karpackim, Les klipptes et leur rôle dans la chaîne carpathique, *Sprawozd. P. I. Geolog., Bulletin d. Service Géologique d. Pologne*, 1925, 1-2, p. 277-306.

Rabowski F., Budowa Tatr, Budowa pasma Wierchowego, Les nappes de recouvrement de la Tatra, La structure de la zone hauttatrique, *ibid.*, str. 169-188,

Rabowski W. i Goetel W., Budowa Tatr, Pasma reglowe, Les nappes de recouvrement de la Tatra, La structure de la zone subtatrique, *ibid.*, str. 189-224.

Samsonowicz J., Szkic geologiczny okolic Rachowa nad Wisłą oraz transgresje albu i cenomanu w bródzie północno-europejskiej, Esquisse géologique des environs de Rachów sur la Vistule et les transgressions de l'Albien et du Cenomanien dans le sillon nord-européen, Sprawozd. U. I. Geolog., Bull. d. Service Géolog. d. Pologne, III, 1-2, p. 45-118.

Sawicki, Przełom Wisły przez średniogórze polskie, Der Weichseldurchbruch durch das polnische Mittelgebirge, Prace Instytutu Geogr. U. J., nr. 4, Kraków, Orbis 1925.

Sokołowski Stanisław, Spostrzeżenia nad wiekiem i wykształceniem liasu regłowego w Tatrach, Die Beobachtungen über das Alter und Entwicklung des subatrischen Lias in Tatragebirge, Rocznik Polsk. Tow. Geolog. w Krakowie, Annales de la Société Géologique de Pologne à Cracovie, II, Kraków, Orbis 1925, str. 78-85.

Styrnatówna M. i de Cizancourt H., O budowie geologicznej okolicy Rybnika nad Stryjem, Sur la structure géologique de la région de Rybnik sur le Stryj, Kosmos, 1925, z. 1, str. 13-31.

Szajnocha Wład., Budowa geologiczna źródlowisk Olzy koło Istebny na Śląsku Cieszyńskim, Der geologische Bau des Quellengebietet der Olza bei Istebna, Rocznik Polsk. Tow. Geolog. w Krakowie, Annales de la Société Géologique de Pologne à Cracovie, II, Kraków, Orbis 1925, str. 3-33.

Tokarski J., Granit tatrzański i problem jego eksploatacji, Sprawozdanie odczyt., p. Kosmos 1925, z. 1, str. 393-394.

Unger Stanisław and Zarzecki Stan., The Polish Oil Industry, Present situation and statistics, Warszawa, Union of Mineral Oil, Producers and Refiners in Poland 1925, 20 str., 16 tabl., 1 mapa.

Uprawa buraków cukrowych w Polsce w 1924 r. i produkcja cukru 1924/25, La culture de la betterave à sucre en Pologne et la production du sucre de betterave, Czasop. Geogr. 1925, Revue consacrée de l'enseignement de la Géogr., III, 1-2, p. 122.

Wielka własność rolna, Warszawa, G. U. S. 1925, Statystyka Polski t. V, str. 122.

Wołosowicz S., Utwory dyluwjalne na południowo-zachodnim krańcu lądolodu Wilejskiego, Les formations quaternaires à l'extrémité sud-ouest du lobe glaciaire de la Vilia, Sprawozdania P. I. Geolog., Bull. du Service Géologique de Pologne, III, 1-2, p. 151-168.

Zalesianie nieużytków, Samorząd 1925, Nr. 26, str. 508.

Z. Ł., Obrót handlowy ze Szwajcarią, Przemysł i Handel 1925, z. 24, str. 797-798.

#### Polska. — Kartografja (Pologne. Cartographie).

Korbel-Sawicki, Atlas Geograficzny, z. III, Polska współczesna, Kraków, Orbis 1925, tabl. XIX-XXV, skorowidz.

Korbel-Sawicki, Mały Atlas Geograficzny, dla szkół powsz., Kraków, Orbis 1925, 12 tabl., skorowidz miejscowości.

Mapa specjalna okolic Lwowa 1:100.000, Lwów, „Atlas“ 1924,

545 × 415 cm., cf. P. Przegl. Kartogr., La Revue cartographique polonaise 1924, I, Nr. 7-8, str. 342-343, Dudziński A. rec.

Międzynarodowa Mapa Świata, Przyr. i Techn. 1925, z. VI, str. 281.

Mikl. St., Międzynarodowa przeglądowa mapa gleboznawcza Europy i Ameryki, ibd. 1925, z. V, str. 231.

Nittman K., Ocena: Historycznej Mapy Rzeczypospolitej Polskiej w r. 1771 prof. W. Semkowicza, „Szkoła“, W-a 1925, z. VII, str. 167-168.

Olszewicz Bolesław, Polskie zbiory kartograficzne, Les collections cartographiques polonaises, Przegl. Kartogr. 1924, La Revue cartographique polonaise, I, Nr. 7-8, p. 289-327.

Pawłowski Stanisław, Mapa Województwa Poznańskiego, Atlas ścienny Polski, tabl. VII, 1:200.000, Lwów, Książnica-Atlas 1925, p. recenzja: Mścisz M., Czasop. Geogr. III, z. 1-2, str. 170-173.

Polska mapa i jej przyszłość, Nauczyciel Polski, W-a 1925, z. 7, str. 12-13.

Romer E. — Niemcówna St., Atlas krajoznawczy dla szkół województwa krakowskiego, kieleckiego, śląskiego, Lwów, Książnica-Atlas 1925, p. recenzje: Mrzakówna Marja, Czasop. Geogr. III, z. 1-2, str. 166-170.

Romer E. — Szumański, Mapa województwa warszawskiego, 1:200.000, Lwów, Książnica-Atlas (bez daty), p. recenzja: Lencewicz Stan., Czasop. Geogr. III, z. 1-2, str. 173-175.

✓ Romer E. — Wąsowicz, Mapa polityczna Polski 1:850.000, Lwów-Warszawa, Książnica-Atlas 1925.

Sawicki, Ścienna mapa Anglii 1:800.000, Kraków, Orbis 1925.

Sawicki, Ścienna mapa Polski, w 2 sekcjach 1:800.000, Kraków, Orbis 1925.

✓ Schematyczna Mapa Kolei Europy Środkowej 1:1,500.000, 134 × 178 cm w 4 ark., Warszawa; Min. Kol. Żel. 1925.

Semkowicz W., Najdawniejsza mapa Litwy z XVI w., Sprawozd. Polsk. Akad. Umiej., Kraków 1925, t. XXX, Nr. 27, str. 11-12.

Semkowicz W., Rzeczpospolita Polska w 1771 r. z uwzględnieniem granic i miejsc historycznych od początku XVII w. 1:1,000.000, Lwów, Atlas 1925, 4 sekcje po 81 × 76 cm, cf. P. Przegl. Kartogr., La Revue cartographique polonaise 1924, I, Nr. 7-8, str. 347-348, prof. F. Bujak rec.

Wąsowicz J., Wojskowy Instytut Geograficzny w Warszawie, Sprawozd. odczyt., Kosmos 1925, z. I, str. 401.

Wilczkiewicz Edmund, Fotogrammetria, Przyr. i Techn. 1925, z. V, str. 204-213.

✓ Weinfeld I., Szturm de Sztrem E. i Piekalkiewicz J., Szkolny atlas statystyczny Polski, Warszawa-Bydgoszcz, Instyt. Wyd. Biblioteki Polskiej 1925, tabl. 28, str. 49.

Zarychta Apolonjusz, Busola Bézarda, opis i sposób użycia, Grodno, D. O. K. III, 16<sup>9</sup>, 27 su., 11 rys.

Zierhoffer August, Pomiar długości granic Polski, Le mesurage de la longueur des les frontières polonaises, Czasop. Geogr., Revue consacrée de l'enseignement de la Géogr., 1925; III, 1-2, p. 38-44.

Zwoliński Tadeusz, Mapa Tatr środkowych i Zakopanego w skali 1:37.500, Zakopane.

**Polskie podręczniki (*Manuels polonais*).**

Bystroń Jan Stanisław, Zagadnienia etnograficzne, Recenzja zbiorowa podręczników geografji Polski, Czasop. Geogr. 1925, III, z. 1-2, str. 180-187. Przy tej okazji zwracamy uwagę, że dzięki staraniom Redakcji Czasop. Geogr. w analogiczny sposób doczekały się omówienia przez fachowców zagadnienia morfologiczne, (Smoleński J., 1924, str. 125-141), klimatologiczne (Kosińska-Bartnicka St., 1924, str. 278-293), geobotaniczne (Szafer W. 1924, str. 293-316 i 512), zoogeograficzne (Jakubski W. 1924, str. 502-512) i językoznawcze (Nitsch K. 1923, str. 134-143).

Bzowski Konstanty, Nauka o Polsce Współczesnej, podręcznik dla szkół powszechnych, kursów dokształcających, uniwersytetów ludowych, dostosowany do programu Min. W. R. i O. P., Warszawa, Arct 1925, wyd. IV popraw., 8<sup>o</sup>, str. 180.

Damaschke Willi, Polen, Ein erdkundliches Arbeits- u. Lesebuch, Bydgoszcz, W. Johnes Buchhandlung 1925, 8<sup>o</sup>, str. 222, 24 fig., 36 ilustr.

Fuchs F. i Radliński T., Geografja Europy, Warszawa 1925, wyd. IV, 8<sup>o</sup>.

Lisowski K., Zarys meteorologii ogólnej wraz z instrukcją dla stacyj polskiej sieci meteorologicznej, Kraków, Orbis 1925.

Loth J., Geografja polityczna, Biblioteczka Geograficzna Orbis 11, Kraków, Orbis 1925.

Mach Kazimierz, Geografja handlowa w zarysie, Kraków, Orbis 1925, str. 127.

Maliszewski Edward, Polska dzisiejsza, Warszawa, Trzaska-Evert-Michalski 1926, 32<sup>o</sup>, str. 111.

Milata A., Województwo śląskie, Podręcznik do domowego użytku uczniów szkół powszechnych i wydziałowych, Cieszyn-Kresy 1925, str. 83.

Pawłowski Stanisław, Geografja dla szkół powszechnych stopień III, Lwów, Książnica-Atlas 1925.

Pawłowski-Janelli, Nauka o Polsce współczesnej dla VII kl. szkół powszechnych, Podręczna Encyklopedia Pedagogiczna w opracowaniu Dra F. Kierskiego, Lwów, Książnica-Atlas 1925, t. II.

Radliński Tadeusz, Pięć części świata pozaeuropejskich, Warszawa 1925, wyd. IX, 8<sup>o</sup>.

Radliński Tadeusz, Geografja Rzeczypospolitej Polskiej i Wolnego miasta Gdańska, Warszawa-Arct 1925, 228 str. z ilustr.

Rivoli, Geografja leśnictwa.

Rozen, Klucz do oznaczania minerałów, Kraków, Orbis 1925.

Szelągowski Adam, Polska współczesna, Warszawa, Biblioteka Dzieł Wyborowych 1925, 8<sup>o</sup>, str. 198.

Żelechowski Dr., Wstęp do petrografji skał osadowych, Kraków, Orbis 1925.