

# WIADOMOŚCI GEOGRAFICZNE

(REVUE MENSUELLE DE GÉOGRAPHIE)

Wydawnictwo Krakowskiego Oddziału  
Polskiego Towarzystwa Geograficznego

Redakcja: WIKTOR ORMICKI

KRAKÓW, UL. GRODZKA 64.

Miesięcznik poświęcony przeglądowi spraw geograficznych w Polsce i za granicą.

Wychodzi z początkiem każdego miesiąca z wyjątkiem sierpnia i września

Kraków, czerwiec-lipiec 1929 r.

## I. Sprawy Polskiego Towarzystwa Geograficznego.

(*Actes de la Société Polonaise de Géogr.*)

Warszawa. — Uczczenie pamięci Roalda Amundsena z inicjatywy P. T. G. W październiku ub. r. zwróciło się Polskie Towarzystwo Geograficzne do 49 organizacji geograficznych świata z propozycją urządzenia jednolitego obchodu pamięci wielkiego podróżnika-badacza w dniu 14 grudnia, wyznaczając ten dzień, jako rocznicę odkrycia bieguna południowego. Jakkolwiek treść okólnika P. T. G. nie wymagała prowadzenia dalszej w tej sprawie korespondencji, wiele z organizacji geograficznych nadesłało odpowiedzi, zawierające uznanie dla inicjatywy polskiej. Ponieważ wśród odpowiedzi znajdowały się listy najstarszych i największych organizacji geograficznych, jakto: Royal Geographical Society w Londynie, Société de Géographie w Paryżu, Société Royale de Géographie w Antwerpii, Gesellschaft für Erdkunde w Berlinie, National Geographic Society w Waszyngtonie i t. p., należy przyznać, że wystąpienie P. T. G. przyjęło życzliwie cały świat geograficzny.

Uroczystość w Warszawie odbyła się dnia 14 grudnia ub. r. w auli Uniwersytetu przed portretem Roalda Amundsena, udekorowanym mapami okolic podbiegunowych oraz flagami o norweskich barwach narodowych, w obecności przedstawiciela rządu norweskiego w Polsce p. Ditleffa, reprezentantów świata naukowego, członków P. T. G. i licznych gości, którzy wypełnili salę. Program obchodu składał się ze słowa wstępnego prezesa P. T. G. Wł. ks. Massalskiego, przemówienia prof. dr. Jerzego Lotha n. t.: „Życiorys Amundsena“ oraz przemówienia towarzysza Amundsena w podróży „Belgiki“ dyr. A. B. Dobrowolskiego na temat: „Amundsen, Nansen i Wikingowie, jako osobliwa rasa psychiczna“ (ostatnie przemówienie wydrukowane w zeszycie I. „Pamiętnika Warszawskiego“). Po tych przemówieniach p. Ditleff w imieniu rządu norweskiego złożył serdeczne podziękowanie Za-

rządowi P. T. G. za inicjatywę uczczenia pamięci niestrudzonego badacza oraz zebrany za gorący odzew na zaproszenie P. T. G.; podziękowanie to nadeszło również przez Ministerstwo S. Z. listownie.

Podobne uroczystości zostały zorganizowane również przez Oddziały P. T. G. w Krakowie i Łodzi (patrz W. G. t. VII, z. 1.),

Na szczególną uwagę zasługuje nader życzliwe stanowisko Ministerstwa W. R. i O. P. oraz Kuratorów Szkolnych, które na wniosek P. T. G. zarządziły w szkołach wszelkich typów na dzień 14 grudnia 1928 organizację pogadanek dla młodzieży, poświęconych pamięci bohaterskiego podróżnika i jego wiekopomnych czynów.

P. O.

*Posiedzenie P. T. G.* w dniu 22-go lutego 1929 roku. Na posiedzeniu odbytem pod przewodnictwem p. prezesa Wł. Massalskiego w obecności 60 osób wygłosił p. Kazimierz Głuchowski, prezes Ligi Morskiej i Rzecznej, b. konsul w Paranie, referat n. t.: „Angola, jako teren ewentualnego osadnictwa polskiego zamorskiego“, ilustrowany przeżroczami. Obszar Angoli trzy razy większy od Polski daje, zdaniem referenta, nieograniczone możliwości rozwojowe dla osadnictwa polskiego, gdyż charakter jej granic lądowych wyraźnie utrudnia penetrację innego elementu europejskiego, sama zaś Portugalia, nie będąc w stanie kraju tego skolonizować, stosunkuje się do osadnictwa polskiego przychylnie. Długa na 1625 km granica morska posiada szereg dobrych portów np. Loanda, Lobito-Benguela i Mossamedes. Ukształtowanie powierzchni Angoli jest również pomyślne dla osadnictwa, gdyż po za niskim pasem nadmorskim ciągną się dwa dalsze pasy, o wysokości do 850 m i 1800 m nad poziom morza, co wpływa dodatnio na klimat, zbliżając go do klimatu strefy umiarkowanej; okolice, wykraczające ponad 1300 m wysokości, nie mają ani malarji, ani śpiączki. Fauna Angoli bardzo bogata, zaś lasy występują na płaskowyżu jedynie w dolinach rzek. Z roślin uprawnych udają się zarówno kawa, kakao, bawełna, palmy oleiste i drzewo kauczukowe, jak też zboża twarde: żyto, pszenica i kukurudza, oraz fasola i ziemniaki. Portugalskie dane urzędowe wykazują 24.000 km dróg, z których 1676 km przypada na linje kolejowe, łączące wybrzeże z płaskowyżem, ponad 8000 km na linje telegraficzne, oraz 400 km na linje telefoniczne. Obszerny teren Angoli zamieszkuje około 300 000 tubylców, oraz 15.000 białych. Źródła niemieckie podają ponad 300.000 km<sup>2</sup> terenów, zdatnych pod osadnictwo białych. Cała ziemia w Angoli należy do rządu portugalskiego: tubylcy są tylko jej użytkownikami.

P. O.

*Posiedzenie publiczne Pol. Tow. Geogr.* w dniu 8-go marca 1929. Na posiedzeniu publicznym, odbytem w sali Kasyna Garnizonowego pod przewodnictwem p. prezesa Wł. Massalskiego w obecności ponad 300 osób członków P. T. G. i zaproszonych gości, pułk. Francuskiej Misji Wojskowej, b. oficer piechoty kolonialnej Edward de Martonne wygłosił odczyt n. t.: „L'Afrique occidentale française“, ilustrując przemówienie filmem, odtwarzającym krajobrazy, sceny i typy tej kolonii.



Posiadłości francuskie w Zachodniej Afryce stanowią część olbrzymiego afrykańskiego bloku francuskiego, obejmując powierzchnię 4,800.000 km<sup>2</sup>, z których czwartą część stanowią niezamieszkałe pustynie. Jakkolwiek omawiany kraj leży całkowicie w strefie zwrotnikowej, charakteryzującej się zmianą suchej i dżdżystej pory roku, da się podzielić na trzy krainy, różniące się pod względem klimatycznym, tudzież krajobrazowym: 1) obszar lasów podzwrotnikowych obejmuje 300 do 400 km szeroki pas wybrzeża zatoki Gwinejskiej i charakteryzuje się klimatem o bardzo słabych wahanach temperatury (t<sup>o</sup> najzimniejszego miesiąca w Grand-Bassam wynosi 15—18<sup>o</sup> C, najbardziej ciepłego zaś 34—38<sup>o</sup> C) przy bardzo znacznej ilości opadów (4 metry rocznie); kraj ten zamieszkuje nieliczna ludność tubylcza, stojąca na b. niskim stopniu kultury; obecność muchy tse-tse uniemożliwia chów bydła i koni. 2) Obszar Sawann, położony pomiędzy 8<sup>o</sup> a 17<sup>o</sup> szerokości północnej, stanowi  $\frac{3}{4}$  całego terytorjum Francuskiej Afryki Zachodniej; zamieszkują go plemiona wojownicze, zdolne do tworzenia większych jednostek politycznych (imperjum Mossi), nieraz przysporzających metropolii poważnych kłopotów; klimat tej krainy stanowi jakgdyby przejście do klimatu pustynnego obszaru, 3) rozlegającego się na północ od 17<sup>o</sup> szerokości; kraj ten o wybitnie lądowym klimacie (wahania t<sup>o</sup> w Timbuktu sięgają od 2<sup>o</sup> C w styczniu do 50<sup>o</sup> C w cieniu w sierpniu) jest częścią Sahary, zamieszkałą przez koczownicze plemiona Tuaregów, Maurów i t. p., których rozbójnicze zapędy władze francuskie muszą powstrzymywać zapomocą oddziałów jazdy, używającej wielbłądów zamiast koni.

Pod względem administracyjnym Z. A. F. składa się z 8 autonomicznych kolonii: Wybrzeże Kości Słoniowej, Dahomej, Gwinea Francuska, Górna-Volta, Maurytania, Niger, Senegal, Sudan Francuski. Kolonie są podzielone na 115 okręgów o powierzchni od kilku tysięcy do pół miliona km<sup>2</sup> z przeciętnym zaludnieniem 200.000 mieszkańców. Federację tych 8 kolonii tworzy Zarząd Generalny F. A. Z. z generalnym gubernatorem na prawach namiestnika na czele. Wedle spisu z dnia 1 czerwca 1926 r. F. A. Z. zamieszkuje 135 milionów ludności, co odpowiada gęstości 3 mieszkańców na km<sup>2</sup>, a po odtrąceniu terytorjów niezamieszkałych gęstość podnosi się do 5 mieszkańców; ponad 20 mieszkańców na km<sup>2</sup> mają Senegal, Gwinea Francuska, Dahomej (coprawda nie cały) i Górna-Volta (byłe tubylcze imperjum Mossi). Rząd francuski prowadzi „politykę sytego brzucha“, której zasadniczą cechą jest dążenie do zapewnienia szerokim masom ludności lepszych warunków odżywienia się.

P. O.

*Walne zgromadzenie Polskiego Tow. Geograficznego* w dniu 22 marca 1929 roku. Walne Zgromadzenie odbyło się pod przewodnictwem p. prezesa Wł. Massalskiego w lokalu Zakładu Geograficznego U. W. o g. 8 wieczór. Na wstępie prof. dr. Władysława Gumplowicza wygłosił referat n. t.: „Australja w świetle najnowszej literatury“.

Naszkicowawszy stan kolonizacji europejskiej w Australji kilkadziesiąt lat temu, referent temu szkicowi przeciwstawia obraz

stanu obecnego. Zmieniło się sporo. W krainach dostatecznie zroszonych, a nie zanadto gorących ludność się podwoiła. W strefie tropikalnego klimatu passatowego (wybrzeże wschodnie na północ od 30° szer. połudn.), kolonizacja, acz nie bez trudności, posuwa się naprzód, przyczem głównym ziemiopłodem stała się tam trzcina cukrowa. Na stepach w dorzeczu Murray'u poważne rozmiary przyjęła irygacja wodą rzeczną, gdzieindziej stanowiąc podłoże kwitnących kolonij sadowniczych, gdzieindziej trwałą bujnością obdarzając łąki, mnożąc wydajność hodowli owiec, umożliwiając mleczarstwo. Na stepach Queensland'u zachodniego tysiące studzien artezyjskich zabezpiecza bydłostan od posuchy. Dawniej tak odludna Australja Zachodnia, zyskawszy na znaczeniu dzięki kopalniom złota, otrzymała olbrzymi wodociąg i kolejowe połączenie ze wschodem. Naogół jednak pustynia stawiała opór kolonizacji. Wyjątek od tej reguły i to tylko czasowo stanowią nawet bardzo bogate osady górnicze. Przedewszystkiem zaś całkowicie oporną na kolonizację przez białych pozostała strefa tropikalnego klimatu monsunowego (wybrzeże północne); tam polityka wypierania Azjatów na korzyść białych daje tylko ten wynik, że Chińczycy się wynoszą, a biali nie przybywają. To też odludność północnego wybrzeża Australji, które po skolonizowaniu przez jakiś tropikalny lud rolniczy mogłoby się stać podobnie bogatym jak Jawa, budzi gorzkie uczucia u narodów Azji południowej i wschodniej, naprzykład u Japończyków. W Anglii już dzisiaj odzywają się głosy wypowiadające obawę, że z tego powodu może w przyszłości dojść do wybuchu wojny.

Administracyjna część zgromadzenia poświęcona była odczytaniu rocznych sprawozdań sekretarjatu, biblioteki i skarbnika, protokołu Komisji Rewizyjnej oraz projektu budżetu na rok 1929, które po krótkiej dyskusji zgromadzenie jednogłośnie zatwierdziło. Na miejsce ubywających, w myśl § 19 Statutu P. T. G. członków Zarządu powołani zostali pp. prof. St. Lencewicz i prof. St. Poniąkowski, obydwaj ponownie. Na członków Komisji Rewizyjnej ponownie zostali wybrani pp. prof. S. Dziubałowski, J. Natanson-Leski i J. Samsonowicz. Na zakończenie zgromadzenie zaakceptowało wniosek Zarządu o mianowanie prezesa Rosyjskiego Towarzystwa Geograficznego w Leningradzie prof. Juljusza Szokalskiego członkiem honorowym P. T. G. w uznaniu jego zasług w dziedzinie hydro- i oceanografji. P. O.

*Zarząd Polskiego Towarzystwa Geograficznego w Warszawie* w r. 1929 ukonstytuował się tak samo, jak w roku poprzednim, a mianowicie: prezes Wł. ks. Massalski, wiceprezes pułk. J. Kreutzinger, sekretarz do spraw zagranicznych dr. J. Loth, sekretarz do spraw krajowych P. Ordyński, skarbnik dr. F. Różycki, redaktor dr. S. Lencewicz, członek Zarządu dr. S. Poniąkowski.

*Warszawa. — Posiedzenie publiczne Polskiego Tow. Geograficznego d. 26 kwietnia 1929.* Na posiedzeniu, odbytem pod przewodnictwem p. prezesa Wł. Massalskiego w wypełnionej po brzegi



sali Kasyna Garnizonowego (obecnych około 300 osób, członków P. T. G. i gości zaproszonych) prof. dr. Jan Rostafiński wygłosił odczyt na temat: „Autem i arabą przez Anatolję“, ilustrując swe przemówienie licznymi oryginalnymi przeźroczeniami ze zdjęć własnych.

Kilka słów wstępnych poświęcił prelegent opisowi Konstantynopola, podkreślając ciekawsze rzeczy, rzadziej widziane przez cudzoziemców, oprowadzanych przez zawodowych ciceronów. Więc moszce Karje i różne zakątki miasta; potem wspomniał o uroczym Ejubie i Wyspach Książęcych.

Następnie na mapie pokazał drogę przez siebie odbytą od stacji kolejowej Haidar-Pasza, która miała być ogniwem w niemieckiej ekspansji na wschód pod hasłem B. B. B. (Berlin—Bagdad—Bombaj). Opisał podróż wzdłuż morza, potem koło Sakkarji i przejście w stepowe wyżyny, rozciągające się od Eski-Szehir. Dalej stolica Angora i jej historia, jej cel polityczny, jej zabytki, jej dzisiejsze życie, jej władca odnowiciel Ghazi Mustafa Kemal Pasza, walki z Grekami... Na tle tego rozwinął prelegent obraz ludów, które zamieszkiwały te ziemie, a które znikły jak Chetyci, i walki, jakie się rozgrywały na tych historycznych ziemiach, podkreślając udział tych plemion, które tu dziś jeszcze mieszkają.

Łącznie z tem dowiedzieliśmy się, czem jest Turek dzisiejszy bez feza, bez bufiastych spodni i kobieta bez czarczafu w mieście, ale na wsi zawsze zaśnająca twarz chustą, w którą jest otuloną. Prelegent mówił o życiu codziennem, o domie, o jedzeniu i zastawie, o potrawach i zwyczajach towarzyskich w mieszkaniu prywatnem chłopca anatolijskiego i u oświeconego Turka. Poznało się zajazd anatolijski, uczciwość mieszkańców, którzy nie wiedza, co to kradzież, ale gdzie każdy sprzęt roi się od robactwa; dowiedzieliśmy się, jak niebezpiecznym jest ten piękny kraj, gdzie na cudzoziemca, jeszcze silniej, niż na Anatolijczyka czyha febra, kończąca się niechybną śmiercią.

Nie pominął prelegent opisu zwierząt, zatem konia, osła, wielbłąda i psa kurdyjskiego. Potem owiec dziwnych, o stłuszczonych ogonach, kóz angorskich i kotów tej nazwy, ptactwa, a nawet oswojonych szakalików. Na tle tego zapoznali się słuchacze z życiem gospodarczem i kulturalnem Anatolijczyka, z jego dziwnymi zwyczajami pierwotnemi w obchodzeniu się ze zwierzętami i z prozą życia. Brak potrzeb codziennych i duchowych, negacja wszystkiego co nie jest poczęte z Islamu, niszczenie starszej kultury jako niepotrzebnej, naiwne pojęcie cudzoziemczyzny jako „franka“ — to świat pojęć dzisiejszego Turka. A jednak ten naród ma przyszłość, ma ją, bo przewodzi mu wielki reformator, konsekwentny w planach, wielki zwycięzca i odnowiciel swej ojczyzny, Ghazi Mustafa Kemal Pasza.

Dalszy ciąg prelekcji wiódł słuchacza przez różne miejscowości, poprzez istniejące osiedla ludzkie i miejsca, gdzie po dawnej świetności zostały tylko ruiny. Więc Gordion pamiętne cięciem młodocianego Aleksandra Wielkiego, Brussa, Kara-Dzje-Bey ze wspaniałemi stadninami koni arabskich, Su-Sygyryk, Panderme, aż do smutnej dziś po spaleniu Smyrny. A potem poprzez Kolofon, w do-



linę gdzie leży miasto św. Pawła: Efez! Co za potęga do dziś wieje z tych ruin... Stąd doliną rzeki Menderesu zdążył słuchacz przez Aidin, Nasili (gdzie jest meczet ciekawy legendą bogobojnego kupca, co życie za ten czyn musiał dać w ofierze, bo zbudował coś wspanialszego, niż to miał sułtan), dalej do Denizli, gdzie odkryto kamienie z pismem nieodcyfrowanem jeszcze i gdzie potężnieją ruiny wielkiej budowli, pamiętającej czasy przedchrystusowe. Jeszcze skok do sławnego ongiś z głośów wyroczni Hierapolis, gdzie płyną gorące wody, skamieniające włożone do nich kwiaty... W to wszystko wplątał prelegent powieść swych przeżyć i tego, co otoczenie mu dawało w formie wrażeń.

Następnie poprzez Diner, Isparta, koło gór Sultan-Dagh, ruszono ku północy do ciekawego miasta zbudowanego u stóp przepastnej skały, która dźwiga na swej zawrotnej wysokości zamek, w którym gościły jakieś ludy, po nich Rzymianie, dalej wędrowne hordy, Osmanowie i inne plemiona z głębi Azji płynące, Krzyżowcy, aż w końcu dostały się pod panowanie Turcji. To gród „Czarnego opium“ Afiun Kara-Hissar.

To wszystko prelegent ilustrował licznymi przezroczkami.

Słowo ostatnie poświęcił wizji Wschodu, mirażowi i pragnieniu, tęsknocie za zagadką, przed którą staje przybysz u wrót dla niego zamkniętych, jakim jest Islam. P. O.

*Posiedzenie Polskiego Tow. Geograficznego dnia 10-go maja 1929 roku.* — Na posiedzeniu odbytem pod przewodnictwem p. prezesa Wł. Massalskiego w obecności 22 członków P. T. G. p. Stanisław Gorzuchowski, asystent Wyższej Szkoły Handlowej, wygłosił referat na temat: „Ludność litewska w Państwie Polskiem“.

Dociekania, zmierzające do wytknięcia terenu zamieszkania oraz stanu ludnościowego elementu litewskiego na ziemiach Polski, w szczególności w ostatnim dziesięcioleciu znalazły swój odzwierciedlenie w powodzi literatury, dotyczącej powyższego zagadnienia. Literaturę w tym przedmiocie dałoby się podzielić na 3 zasadnicze działy, z których wszystkie roszczą sobie pretensje do pewnego obiektywizmu, będąc już z istoty swej rzeczy nie pozbawione określonego zabarwienia politycznego.

To też przyjmujemy podział w zależności od poczucia narodowego poszczególnych autorów, gdyż jedynie w ten sposób będziemy mogli podkreślić, jaskrawo występujący subiektywizm, który niestety ma na oku cele polityczne a nie naukowe.

W literaturze litewskiej zasięg etnograficzny elementu litewskiego, począwszy od r. 1905 do 1920, wskazuje na idący rzekomo z latami rozwój, związany ze zmieniającymi się warunkami politycznymi w tym okresie, niemający jednak nic wspólnego z realnym rozmieszczeniem ludności litewskiej; jest to jedynie wynik ukrytej myśli politycznej i to w dodatku niekoniecznie samodzielnej. Ludność litewska podług Verbiekis'a wrzyna się w terytorjum etnograficznie polskie lub białoruskie; podobnie zakreśla granicę Gaigalat, jeszcze dalej idzie Klimas, wcielając do zasięgu etnograficznego litewskiego większą część dzisiejszego wojew. wileńskiego, do absurdu rozszerza granice Gabrys na mapie etnograficznej Europy, według



której ludność litewska ma zamieszkiwać całe wojew. wileńskie, wkraczając nawet w teren dzisiejszej Biał. Socjal. Sow. Republ.!

Odmienne stanowisko zajmują wcześniejsze badania autorów niemieckich i rosyjskich, gdzie Tetzner, zbliżając się do badaczy litewskich, wciela do etnograficznego zasięgu litewskiego Grodno, Słonim, Nowogródek, Oszmianę i Wilno.

Najbardziej obiektywnie przedstawia powyższe zagadnienie Pettermann i Langhans, zbliżając się w swych dociekaniach do wyników badań obywatela litewskiego Romera oraz badań Polaków: Czyńskiego, Czekanowskiego, Maliszewskiego, Machlejda i Zaborskiego. Badania tych właśnie autorów dadzą się z pewnemi odchyleniami potwierdzić w terenie.

I tak ludność litewska w wojew. białostockiem dwoma charakterystycznymi „zazębieniami“ spływa z terytorjum państwa litewskiego w okolice Pińska i Sejn i poprzez gminy Orańską, Koniewską, Olkienicką (wojew. wileńskiego) rozpościera się ku wschodowi, gdzie stanowi cztery izolowane wysepki, ciągnące się aż po Dziewieniszki. Po znacznej przerwie terenowej ludność litewska zamieszkuje na północy od m. Wilna w pow. święciańskim i w zachodniej części pow. Braślawskiego, stanowiąc w powyższych ramach maksymalną liczbę 90.000 osób posługujących się językiem litewskim.

*P. O.*  
*Kraków.* — *Posiedzenie fachowe* P. T. G. Oddział Kraków odbyło się dnia 27. IV. w sali Instytutu Geogr. U. J. Posiedzenie otworzył prof. J. Smoleński, witając w serdecznych słowach Dr. Czesława Kuźniara, który wygłosił nadzwyczaj interesujący odczyt „W sprawie dyluwjum i morfologii doliny Raby“. Prelegent miał sposobność zebrać szereg spostrzeżeń odnoszących się do omawianego tematu w ciągu szczegółowych zdjęć geologicznych dokonywanych od kilku lat nad dolną Rabą. Referat swój rozpoczął zwięzłą charakterystyką pogórza karpackiego na pn. od Myślenic i Dobczyc, oraz proggu beskidowego — przyczem podkreślił, że lej ujściowy Raby zaznaczony już był zaklęśnięciem penepłeny pogórza. Omawiając budowę geologiczną obszaru zajął się bliżej rolą młodszego miocenu, tortonu, złożonego tu początki z szutrów (Sypka Góra) niekiedy mylnie identyfikowanych z „mięszanami żwirami“ dyluwialnemi. Są to utwory brzeżne lub rzeczne. Torton, otulając stok doliny Raby i schodząc do poziomu 228 m zastał widocznie obszar rozcięty. Sięga on jednak równocześnie poziomu szczytowego penepłeny pogórza — co dowodzi, że zrównanie to jest pomioceńskie. Co się tyczy teras Raby, najniższą (0,5 m) tworzą utwory dzisiejsze. Rzeka rozszerza obecnie koryto i podcina drugą z kolei terasę mającą ok. 2 m wysokości. Poniżej Niezdowa zawiera ona głazy eratyczne. Trzecia, częściowo tylko zachowana terasa widoczna n. p. w Osieczanach, wznosi się na 8—12 m (koło Gaiku 10 m, Stadnik 12 m, i t. d.) występuje też w potokach bocznych. Od Dobczyc ku wsch. pokrywa ją less. Koło Gdowa wznosi się poprzecznie od 220 do 240 m. n. p. m. — a mianowicie w wyższej części skłonu zalegają tu żwiry niewiadomego wieku. Wyżej



form terasowych brak — zauważyć jedynie można niewyraźne ich szczątki. Są natomiast zwiry wysoko położone, jak na pd. od Pcima, Gaiku, Stadnik i i. w poziomie 40—50 m nad rzeką — występują one i powyżej Raby Wyżnej. Materiału północnego ani tatrzańskiego w nich nie znaleziono. — Co się tyczy wieku teras, to ponieważ less tutejszy odpowiada niewątpliwie zlodowaceni środkowo-polskiemu ( $L_4$ ) i zawiera szczątki mamuta, przeto przykryta nim terasa trzecia młodsza jest od naszego głównego zlodowacenia a starsza od ostatniego. Średnia terasa wskazuje, że w starszym pleistocenie rzeźba podobna była do dzisiejszej. Na zakończenie poświęcił prelegent uwagę oryginalnym przedlessowym i zapewne predyluwialnym — prawdopodobnie plioceńskim formom skalnym (n. p. w kształcie grzyba), występującym w obszarze beskidowym, których zsylikowana powierzchnia świadczy o posunym klimacie w czasie ich powstania.

W dyskusji nad odczytem wzięli udział pp. Nowak, Smoleński, Piech, Czort.

*Publiczne zebranie* P. T. G. Oddział Kraków z dnia 29. V. 1929 wypełnił bogato ilustrowany i pięknie wygłoszony odczyt p. Dr. St. Niemcówny na temat „Stockholm, granitowe miasto północy“. — W barwnych słowach roztoczyła prelegentka przed zebranymi (około 200 osób obecnych) piękno północnej stolicy. Zapoznała słuchaczy ze strukturą miasta, z jego historią i dzisiejszą fizjognomią. Celowo zestawione przeźrocza ułatwiały wędrówkę po mieście, którego oblicze, rzucone na tło lokalnej fizjografii, szczególnego nabrało uroku. Wspaniałe przeciwstawienie dzielnic starych nowym, doskonale zobrazowanie współczesnych tendencji rozwojowych a wreszcie subtelny opis zacisznych a pełnych uroku zakątków miasta, pozostawiły trwałe wspomnienia wśród uczestników.

*Konferencje Tatrzańskie* zorganizowane przez Krak. Oddział P. T. G. odbyły się w dn. 4. i 5. maja b. r. w Inst. Geogr. U. J. pod przewodn. prof. J. Smoleńskiego, w obecności delegata P. Akad. Um. i przedstawicieli szeregu Towarzystw i instytucji naukowych, skupiając liczne grono badaczy Tatr z zakresu różnych umiejętności.

Programowe referaty, wygłoszone wzgl. nadesłane przez wybitnych specjalistów, dotyczące postulatów w dziedzinie tatrzańskiej kartografii, klimatologii, hydrografii, morfologii, geologii, petrografii, botaniki, zoologii, etnografii, toponomastyki, antropogeografii, geografii gospodarczej i historii, były podstawą dyskusji, w której nie tylko wyłonily się zasadnicze rezolucje, lecz ustalone zostały konkretne plany badawcze. Do częściowej ich realizacji będzie można przystąpić już w r. b.

Szczegółowe sprawozdanie z przebiegu Konferencji pomieszczone zostanie w najbliższym zeszycie „W. G.“.

*Łódź.* — W ciągu marca miały miejsce 3 posiedzenia członków Oddziału. Pierwsze posiedzenie odbyło się 3 marca z referatem p. Kossmana pod tytułem: Wyżyna Łódzka i Łódź—Zgierz—Brzeziny. Po bardzo dobrze opracowanym referacie ilustrowanym



przekrojami, po przeprowadzeniu dyskusji i po uzupełniających uwagach p. Jurczyńskiego, przystąpiono do porządku dziennego Walnego Zebrania.

Zebranie zagała p. Konicówna, dziękując członkom Komisji Organizacyjnej oraz członkom Oddziału za współpracę nad realizowaniem planu prac. Na przewodniczącego zaproponowała pani Konicówna p. dr. Hirszberga, sekretarowała p. Szymańska. Poczem nastąpiło zdanie sprawy z dotychczasowej pracy Komisji Org. Prof. Dobrzański odczytał protokoły, p. Zerndtówna zdała stan kasy, w końcu przystąpiono do wyboru zarządu. P. Konicówna w imieniu ustępującej Komisji Org., składa Oddział w ręce pierwszego organizatora życia geograficznego w Łodzi p. Jurczyńskiego i prosi, by zechciał kierować sprawami Oddziału; p. Jurczyński dziękuje za pokładane w nim zaufanie, lecz wyboru nie przyjmuje. Przystąpiono do głosowania, mocą którego do Zarządu weszli p. Dobrzański, p. Cezak, p. Konicówna, p. Zerndtówna i p. Kossmann. P. Konicówna (po uzasadnieniu) wyboru nie przyjmuje, wchodzi natomiast do zarządu p. Szymańska. Na zebraniu Zarządu funkcje rozebrano jak następuje: p. Cezak prezes, p. Dobrzański wiceprezes, p. Szymańska sekretarka, p. Zerndtówna skarbniczka i p. Kossmann.

Dnia 10 marca b. r. odbył się referat p. dr. W. Ormickiego (patrz W. G. z. V., 54).

Dnia 24 marca wygłosił referat p. Dobrzański na temat: „Kronika geograficzna z lat 1927—1928“.

W kwietniu z powodu przerwy świątecznej odbyło się jedno zebranie dnia 28 kwietnia z referatem p. dr. Rosenberga pod tytułem: „Pochodzenie nazw rzek i miejscowości polskich ze szczególnem uwzględnieniem woj. Łódzkiego“. Po referacie nastąpiła dyskusja, w której szczególnie zwrócono uwagę na pochodzenie nazwy Łodzi, czy powstała ona od łódki, łoży, nazwy herbu, czy też od włodarza. Najprawdopodobniejsze zdawało się być od łoży inaczej łodzią zwanej. Na temże zebraniu naznaczono termin wycieczki do Rudy, Rzącwa i Turyna, pod kierownictwem p. Kossmana na dzień 12 maja.

*J. Sz-a.*

*Katowice.* — W dniu 6 maja b. r. odbyło się w Katowicach organizacyjne zebranie Oddziału Śląskiego Polskiego Towarzystwa Geograficznego. Na Zjazd przybyli z ramienia Oddziału Krakowskiego prof. dr. Jerzy Smoleński, prezes Oddziału, nadto p. Marja Sawicka i dr. Wiktor Ormicki. Licznie zebrane nauczycielstwo szkół średnich i powszechnych województwa śląskiego oraz sympatycy geografji uchwalili utworzyć osobny Oddział P. T. G. z siedzibą w Katowicach, oraz wybrano zarząd w następującym składzie: dr. Wacław Olszewicz prezes, prof. St. Warcholik wiceprezes, dr. Tadeusz Betleja sekretarz, p. Cecylja Butrymówna skarbnik, nadto do Zarządu weszli: dr. Ludwik Ręgorowicz naczelnik W. O. P., p. Helena Chęcińska i prof. Kazimierz Małecki. Do Komisji Rewizyjnej weszli: p. dyr. Irena Wojciechowska i prof. Wójcik.



Praca Oddziału ma iść w 4 kierunkach: 1) naukowym, 2) dydaktycznym, 3) oświatowym i 4) krajoznawczym. Oddział Śląski liczy dotychczas 53 członków.

Na zebraniu organizacyjnym wygłosił p. dr. Ormicki odczyt o regionalnej pracy naukowej nauczyciela. T. B.

## II. Ruch geograficzny w świecie i w Polsce.

*(Mouvement géographique dans le monde et chez nous).*

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

Zmarli: *L. Atkinson*, badacz Antarktydy, uczestnik wyprawy Scotta z lat 1911—1913, kierownik ekspedycji ratunkowej zmarł w 46 roku życia w Anglii.

*Leonid Daniłow*, dyrektor Ukraińskiego Instytutu Meteorologicznego ur. 2. III. 1874, zmarł 28. II. 1928 w Kijowie. Z dorobku naukowego Zmarłego wspomnieć należy o pracy, tyczącej ośrodków aktywności w atmosferze, o suszach na Ukrainie, o klimacie Podola i o falach pogody. — W spuściznie Zmarłego pozostały w rękopisie studja nad polarnymi ośrodkami aktywności w atmosferze, o falach zimna i o klimacie pd. Podola.

*Hubrecht P. F.*, geolog, znany badacz Nowej Gwinei w latach 1910—1913 i 1921—1922, zmarł w połowie lutego w Hadze.

*Roncagli Giovanni* zmarł w lutym w Rzymie.

*Sarasin Paweł*, prezydent szwajcarskiej Komisji Ochrony Przyrody, zmarł w Bazylei. — Zmarły pozostawił obfity i cenny dorobek naukowy, tyżący zagadnień przyrodniczych archipelagu Sundajskiego.

Mianowania. *Prof. Juljusz Szokalski*, prezes Rosyjskiego Towarzystwa Geograficznego w Leningradzie, mianowany został w uznaniu zasług położonych w dziedzinie hydro- i oceanografii członkiem honorowym Polskiego Towarzystwa Geograficznego.

*Prof. Eugenjusz Romer* mianowany został zwyczajnym członkiem Polskiej Akademji Umiejętności.

*Prof. Jan Nowak* mianowany został zwyczajnym profesorem geologii i dyrektorem Gabinetu Geologicznego U. J. oraz członkiem-korespondentem Polskiej Akademji Umiejętności.

## II. Towarzystwa i komisje, czasopisma i stacje naukowe.

*(Sociétés et commissions, périodiques et stations scientifiques).*

*Berlin.* — Z początkiem b. r. nastąpiła fuzja między czasopismami: *Mitteilungen aus den deutschen „Schutzgebieten“* i *„Koloniale Rundschau“*, które wychodzą obecnie pod wspólnym tytułem: *Koloniale Rundschau und Mitteilungen aus den deutschen Schutzgebieten*, jako miesięcznik, poświęcony gospodarce kolonialnej.

*Berlin.* — Od stycznia 1929 wydaje firma Hasmuth miesięcznik o charakterze geograficzno-opisowym. Nowe czasopismo nosi tytuł „*Atlantis*“.



*Berlin.* — Państwowy Urząd Pomiaru Kraju wydaje od roku 1928 począwszy, bezpłatnie publikację p. t. „Reichskarte“.

*Bruksela.* — Powołany został tutaj do życia Belgijski Instytut Kolonialny, który obejmie swą działalnością etnografię, geografję, fizjografię i gospodarę belgijskiego Konga. Jednym z istotnych działów pracy nowego Instytutu są studia o charakterze komunikacyjno-technicznym.

*Frankfurt n/M.* — K. Fritzler wydaje czasopismo, informujące o polityce, gospodarce i kulturze pd.-wschodnich krajów a mianowicie: Albanji, Bułgarji, Grecji, Rumunji, Jugosławji i Turcji. Publikacja nosi tytuł „Südöstliche Werte“.

*Fryburg w Bryzgowji.* — Zakład geograficzny tutejszego uniwersytetu rozpoczął publikację „Mitteilungen der Geographischen Fachschaft der Universität Freiburg in B“. Redakcja spoczywa w rękach prof. Schrepfera.

*Harbin.* — „Manchuria Research Society“ przyłączyło się do państwowego Muzeum Mandzurskiego w Harbinie.

*Lipsk.* — W muzeum geografji regionalnej otwarto oddział afrykański i południowo-amerykański,

*Liverpool.* — Uniwersytecki Instytut dla badania przyływu i odpływu połączył się z tym samem celom poświęconem obserwatorjum pod nazwą „Liverpool Observatory and Tidal Institute“.

*Marsylja.* — W marcu b. r. pojawił się pierwszy zeszyt nowego czasopisma, poświęconego sprawom śródziemno-morskim. „La Mediterranée“ jest redagowane przez M. J. Léotarda.

*Monachjum.* — Monachijskie Towarzystwo Geograficzne święciło 16 marca 1929 sześćdziesięciolecie swego istnienia i działalności.

*Moskwa.* — Pod dyрекcją prof. Krasnowskiego uruchomiono przy Głównym Komitecie Geodezyjnym Najwyższej Ludowej Rady Gospodarczej naukowy Instytut Geodezyjny i Kartograficzny.

*Neapol.* — Włoskie Towarzystwo Afrykańskie (Societa Africana d'Italia) przyłączyło się do faszystowskiego Instytutu kolonialnego (Istituto Coloniale Fascista).

*Poznań.* — *Walne Zebranie Zrzeszenia Polskich Nauczycieli Geografji* odbyło się w Poznaniu d. 20. V. 1929. — Po wysłuchaniu sprawozdania z działalności Zarządu — zebrani udzielili ustępującym władzom absolutorjum, obierając prezesem prof. Pawłowskiego. Do zadań nowego Zarządu należy przeprowadzenie trójstopniowości w organizacji kół Zrzeszenia, uruchomienie Komisji Propagandowej jakoteż skryształowanie planu zespołowych prac badawczych.

*Poznań.* — *Uroczystość dziesięciolecia* istnienia i działalności Zakładu Geograficznego Uniw. Poznańskiego, zorganizowana przez grono uczniów przy sposobności IV. O. P. Z. N. G. zamieniła się w manifestację ku czci prof. Pawłowskiego. Okolicznościowe przemówienia wygłosili przedstawiciele młodzieży, delegacyj Towarzystw Naukowych i bratnich Instytutów Geogr. W przemówieniu końcowem, dziękując za uznanie, podkreślił prof. Pawłowski walory moralne i zalety charakteru młodzieży poznańskiej. Po uro-



czystości podejmowano uczestników i gości w Zakładzie Geogr., gdzie na miłej pogawędce bawiono się do rana.

*Stacja meteorologiczna na wyspach Nowosyberyjskich.* — Leningradzka Akademia Umiejętności uruchomiła stację meteorologiczną na wyspie Liechowa.

*Sztokholm.* — J. V. Erikson i J. Turuskog rozpoczęli publikację czasopisma poświęconego geografii. Nosi ono nazwę „Jorden Runt“.

*Warszawa. Polskie Towarzystwo Krajoznawcze 1928.* — Sprawozdanie to winno się znaleźć w rękę każdego miłośnika Polskiej Przyrody i Polskiego krajobrazu. Zawiera ono na 110 stronicach wspomnienie poświęcone Zmarłym, rys działalności za okres 20 lat istnienia Towarzystwa, dalej sprawozdanie Rady Głównej, sprawozdanie Prezydium Komisji Kół Krajozn. Młodz. Szkoln., oraz sprawozdania 34 oddziałów i bilans Rady Głównej P. T. K.

*Warszawa.* — Główny Urząd Statystyczny przystąpił do publikacji specjalnego miesięcznika p. t. Statystyka Cen (Statistique de Prix), poświęconego problemowi ich ruchu. W ubiegłym miesiącu ukazał się pierwszy zeszyt interesującego czasopisma, który zawiera: wskaźnik miesięcznych cen hurtownych i detalicznych, wskaźnik kosztów utrzymania w Warszawie, wskaźnik kosztów żywności w miastach, porównanie kosztów żywności w miastach, ceny hurtowne, ceny detaliczne w Warszawie, ceny artykułów pierwszej potrzeby w handlu detalicznym, ceny bydła na targowiskach miejskich, ceny miejscowe płacone producentom i t. d.

Jak z przeglądu treści wynika, miesięcznik podaje bardzo bogate materiały, które w wysokim stopniu ułatwiają studia geogr.-gospodarcze i mogą rzucić dużo światła na tendencje naszego życia ekonomicznego.

*Wiedeń.* — Austriackie Towarzystwo Meteorologiczne ogłosiło konkurs z nagrodą 1000 szyllingów za najlepszą pracę z dziedziny długoterminowej prognozy meteorologicznej dla Austrii opartej na statystyce procesów meteorologicznych.

*Kraków.* — *Sprawa mapy Tatr (1:10.000)* opartej dotychczas na dokonaniem już zdjęciu fotogrammetrycznym, jedynie po stronie polskiej, nad której wykończeniem pracuje obecnie Oddział Fotogeodezyjny Ministerstwa Robót Publicznych w Krakowie, weszła na nowe tory z chwilą pozyskania dla tej kulturalnej współpracy zainteresowanych sfer czechosłowackich. Realnym wyrazem obustronnych życzeń była konferencja, która odbyła się w Krakowie, dnia 17 czerwca b. r., w której wzięli udział: Prof. dr. Semerád (Politechnika, Brno), jako przedstawiciel idei współpracy nad mapą Tatr, po stronie czechosłowackiej, Nacz. Wydz. inż. T. Niedzielski, jako przedstawiciel Min. Rob. Publ., oraz prof. B. Piątkiewicz, jako kierownik Oddziału Fotogeodezyjnego Min. Rob. Publ. Wynikiem konferencji było: a) stwierdzenie konieczności dokonania zdjęcia po stronie czechosłowackiej, co nie tylko zacieśni kulturalną współpracę obu sąsiednich narodów, ale da praktyczny, widomy jej wyraz w postaci mapy, której brak odczuwały sfery naukowe, pracujące na terenie mającego powstać Parku Narodo-



wego, b) uzgodnienie poglądów na wspólną podstawę geodezyjną mapy, c) ustalenie kolejności prac przygotowawczych, które już w nadchodzącym sezonie letnim mają się zacząć. B. P.

### III. Wykłady i Kursy (*Conférences et Cours*).

*Wakacyjny kurs geograficzny* dla nauczycielstwa szkół średnich ogólno-kształcących i zakładów kształcenia nauczycieli w roku bieżącym odbędzie się w dniach od 2 do 27 lipca we Lwowie pod kierownictwem prof. E. Romera. Program wykładów jest następujący: 1) Nowe problemy antropogeografii, Prof. dr. Romer (Lwów). 2) Zagadnienia geografii gospodarczej, Doc. dr. Zierhoffer (Lwów). 3) Problemy morfologii ziem polskich, Adjunkt dr. Czyżewski (Lwów). 4) Przegląd literatury kartograficznej, Asyst. Uniw. dr. Wąsowicz (Lwów). 5) Zagadnienia metodyki geografji, Dr. Polackówna (Lwów). 6) Ćwiczenia kartograficzne, Lektor Szumański (Lwów). 7) Ćwiczenia fizjograficzne, Adjunkt Uniw. dr. Czyżewski (Lwów). 8) Ćwiczenia antropogeograficzne, Doc. dr. Zierhoffer (Lwów).

### IV. Zjazdy (*Congrès*).

*Kraków.* — *Zjazd Polskiego Towarzystwa Geologicznego.* Tegoroczny Zjazd Polskiego Towarzystwa Geologicznego odbył się w Szczawnicy z wycieczkami na terenie Pienin w dniach od 18—21 maja. Dla orientacji uczestników Zjazdu zostały napisane przez prowadzących wycieczki odpowiednie przewodniki. Z powodu niedyspozycji p. dra F. Rabowskiego prowadził wycieczki p. dr. Ludwik Horwitz, geolog Państw. Inst. Geol. w Warszawie, zaś po andezytach góry Wzar oprowadzał p. inż. dr. L. Kowalski. Organizacją Zjazdu zajmował się p. dr. Walery Goetel, profesor Akademii Górniczej.

W Zjeździe tym wzięli udział jako goście geolodzy z Czechosłowacji: prof. Uniw. Karola w Pradze dr. Radim Kettner, prof. techn. niem. w Brnie dr. Józef Oppenheimer, oraz geolodzy państw. czechosłowackiego Inst. Geol. pp. dr. Odolen Kodym, dr. Alojzy Matejka i dr. Dymitr Andrusov. Geologję i mineralogję polską reprezentowali: z Krakowa: prezes Pol. Tow. Geol. prof. dr. J. Nowak, prof. dr. Stefan Kreutz, prof. dr. W. Goetel i prof. Zygmunt Rozen, ze Lwowa: prof. dr. J. Tokarski, prof. dr. Z. Weyberg i prof. dr. W. Rogala, z Warszawy: geolodzy Państw. Inst. Geol.: Jan Czarnocki, dr. A. Makowski, a z Borysławia dr. Konstanty Tołwiński. Wszystkich uczestników Zjazdu było 49.

W pierwszym dniu Zjazdu t. j. 18 maja zwiedzono kamieniołomy andezytu na górze Wzar pod Kluszkowcami, poczem Zarząd kamieniołomów, będących własnością Spółki kamieniołomów miast małopolskich, podejmował uczestników Zjazdu nader gościnnie. Po południu p. dr. Horwitz poprowadził wycieczkę wzdłuż profilu geologicznego na lewym brzegu Dunajca od Czorsztyna do Niedzicy, począwszy od fliszu granicznego przez wschodnie płaszczowiny czorsztyńskiej i pienińskiej. Wieczorem Zjazd przybył do



Szczawnicy, gdzie mieściła się stała kwatery przez cały czas zjazdu.

W drugim dniu t. j. 19-go maja przebyto na wozach piękny przełom Dunajca od Szczawnicy do Czerwonego Klasztoru, zatrzymując się często dla zapoznania się z geologią tegoż przełomu, następnie udano się do Smerdzonej, nowej miejscowości kąpielowej w Czechosłowacji. Z powodu niepogody nie został program tego dnia w całości wyczerpany, nie można było bowiem udać się na Skałkę Haligowiecką i do Aksamitki. Do Szczawnicy powrócono łódkami. Wieczorem tego samego dnia odbyło się zwyczajne Walne Zebranie Pol. Tow. Geologicznego.

Niezwykle ciekawą natomiast i najzupełniej pod każdym względem udaną była wycieczka 3-go dnia, piechotą od Szczawnicy na Wsch. przez ogniwa stratygraficzne pienińskie, następnie obok ciekawego występowania skałek pienińskich (malmokreda, łupki posidonomyowe), otulających skałki czorsztyńskie (wapień bulasty, tyton). W dalszym ciągu posuwano się, począwszy od Łażniej Skały, wzdłuż grzbietu granicznego obok Rabsztyna ku Homoli, gdzie ciekawa budowa geologiczna (płat górnej jednostki czorsztyńskiej spoczywający na górnej jednostce pienińskiej) oraz malowniczość krajobrazu wzbudzały powszechne zainteresowanie. Po spoczynku w miejscowości Jaworki, udano się po południu potokiem Czarnej Wody w górę przez strefę fliszu granicznego do fliszu magórskiego, następnie do potoku Białej Wody, gdzie zwiedzono skałkę bazaltu. Wieczorem tego dnia powrócono do Szczawnicy, gdzie właściciel Szczawnicy p. hr. Adam Stadnicki podejmował Zjazd z prawdziwie staropolską gościnnością.

W ostatnim (4-tym) dniu Zjazdu wycieczka skierowała się do potoku litembarskiego, na Pn. od Szczawnicy i na tej wycieczce Zjazd został zakończony. Po południu większość uczestników powróciła autobusami do stacji kolejowej w Nowym Targu.

Przez cały czas tak podczas wycieczek jak i w czasie spoczynku były prowadzone nader ożywione dyskusje nad problemami geologii pienińskiego pasa skałkowego. Zjazd ten pozostawił w uczestnikach niezapomniane wrażenie, na które składa się z jednej strony poważna korzyść naukowa, z drugiej zaś piękno i malowniczość krajobrazu Pienin.

F. B.

*Protokół posiedzenia Polskiego Towarzystwa Geologicznego, odbytego dla dyskusji zagadnień naukowych w sprawie projektu meljoracji Polesia w dniu 24 lutego 1929 r., w Instytucie Geologicznym Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie.* — Prowadzi obrady: przewodniczący Polskiego Towarzystwa Geologicznego Prof. Dr. Jan Nowak, protokolant Prof. Dr. W. Goetel.

Na zjeździe Państwowej Rady Ochrony Przyrody, odbytym w dniu 10 stycznia 1929 r. w Warszawie, na który zaproszony był przewodniczący P. T. Geol. Prof. Dr. Jan Nowak, w sprawozdaniu delegata Ministra W. R. i O. P. dla spraw ochrony przyrody Prof. Dr. W. Szafera poruszono sprawę utworzenia rezerwatu przyrody na Polesiu.

Prof. Nowak, biorąc asumpt z tej wzmianki postawił wniosek, aby dopiero wtedy przystąpić do wyboru terenu na rezerwat, gdy plan meljoracji pozwoli zorientować się co do zmian, którym w wyniku przeprowadzonej meljo-



racji ulegnie cały obszar Polesia. Rezerwy bowiem mają widoki trwałości tylko w tych miejscach, które na skutek meljoracji zmianom nie ulegną. W dyskusji nad wnioskiem Prof. Nowaka, w której wzięli udział przedstawiciele rozmaitych towarzystw i kierunków naukowych, obecni na Zjeździe, zaznaczyła się pewna różnica zdań co do zakresu i rodzaju badań naukowych, jakie powinny poprzedzić meljorację.

W konsekwencji tych faktów, Polskie Towarzystwo Geologiczne postanowiło przedyskutować postulaty, tyżące się przedmiotu badań naukowych i sposobu ich wykonania, które najbardziej odpowiadałyby celowi. W tym celu Polskie Towarzystwo Geologiczne zwołało konferencję, w której oprócz członków P. T. Geol. wzięli udział przedstawiciele towarzystw: Polskiego Towarzystwa Botanicznego, Polskiego Towarzystwa Geograficznego, Polskiego Towarzystwa Przyrodników im. Kopernika, Krakowskiego Towarzystwa Technicznego, Towarzystwa Biologicznego i i., przedstawiających rozmaite kierunki zainteresowań przyrodniczych i technicznych.

Konferencji tej przedstawiło Prezydjum Polskiego Towarzystwa Geologicznego następującą swą opinię:

*Meljoracja Polesia zapewni korzyści gospodarcze tylko w tym wypadku, jeżeli zostaną spełnione pewne zasadnicze postulaty i rozwiązane główne naukowe zagadnienia:*

1) Zapas wód dorzecza Prypeci składa się z wód powierzchniowych, które są odprowadzane ku wschodowi oraz z wód wglębnych, które ze względu na budowę geologiczną podłoża i jego przesiąkliwość posuwają się częściowo w kierunkach zachodnim, północno-zachodnim i północnym. Przytem wynoszenie materiału przez spływ wód powierzchniowych poza granice państwa ogranicza się do najdelikatniejszych zawiesin, podczas gdy reszta jest składaną w depresjach dorzecza Prypeci, podwyższając stale jego poziom. Wody więc powierzchniowe dorzecza Prypeci są w zasadzie ograniczone działaniami wód tego dorzecza, zaś wody wglębne są od nich niezależne. Wobec tego stanu rzeczy niezbędnem jest dla racjonalnego rozwiązania problemu meljoracji przeprowadzenie badań co do ilości i zasięgu niezależnych od siebie przepuszczających i nieprzepuszczających pokryw stratygraficzno-petrograficznych, ich nakrywania się, ich pochyień, miąższości oraz stopnia ich zmineralizowania. W tym celu i dla ustalenia zupełnego bilansu wodnego niezbędnem jest wykonanie wierceń (sond wodnych) w potrzebnej ilości dla wyznaczenia ilości horyzontów wodnych, szybkości i kierunku spływu oraz zależności każdego z horyzontów od opadów. Nadto należy najdokładniej zbadać roczny bilans przemieszczeń materiałów transportowanych wodą w dorzeczu Prypeci.

2) W dorzeczu Prypeci mamy już teraz wielkie obszary ruchomych piasków. Jak uczy doświadczenie w innych obszarach Polski (pustynie Błędnowska, Starczynowska) pomimo, że poziom wód gruntowych jest bardzo płytki, obszar taki nie nadaje się na rolę, natomiast może dać podstawę dla wydajnej gospodarki leśnej. Wobec tego należy zapomocą badań pedologicznych stwierdzić, jakie obszary w danym terenie mogą wogóle nadać się na rolę lub łąki, a jakie wyłącznie na las, oraz jakie obszary leśne na danym terenie lub w jego pobliżu ze względu na ich wpływ na podniesienie retencji i zmniejszanie erozji powinny być stale utrzymywane, względnie na jeszcze niezależionych założone.

3) Jak wskazują doświadczenie przy osuszaniu większych terenów w innych okolicach Polski i innych krajach, obniżenie poziomu wód gruntowych wywołać może na niektórych obszarach zniszczenie ich wartości gospodarczej. Wobec tego koniecznem jest przeprowadzenie w obszarze Prypeci szczegółowych badań pedologicznych dla zyskania prognozy, które części obszaru w związku z ich charakterem pedologicznym i zmianami poziomu wód wymagają meljoracji i jakiej.

4) Obserwacje dotychczasowe na Polesiu, zwłaszcza w najniższych partjach wskazywałyby na to, że podłoże nie jest podatne do wytwarzania właściwych torfowisk. Wyjaśnienie tego zagadnienia tak ważnego dla prognozy gospodarki i osuszenia torfowisk wymaga przeprowadzenia badań nad składem chemicznym, a zwłaszcza odczynem wód płynących i gruntowych.

5) W ustosunkowaniu wzajemnem dorzeczy Bugu i Prypeci znamiennej



jest okoliczność, że już obecnie część wód górnej Prypeci po Turję włącznie jest odprowadzana do Bugu dla utrzymania stanu wodnego w Kanale Królewskim. Wobec notorycznego braku wody w Wiśle, a mniejszych amplitud stanów wodnych dorzecza Prypeci należy rozważyć, czy nie byłoby z punktu widzenia korzyści gospodarczej wskazaniem skierowanie do dorzecza Wisły jeszcze większej ilości wody z dorzecza Prypeci

6) W przeprowadzeniu powyższych badań i prac musi być ustalona i zachowana kolejność, przyczem wiercenia, których zadaniem jest ustalić jakość podłoża i stosunek wód wglębnych do powierzchniowych muszą, być wykonane najpierw, a to celem dania koniecznej podstawy dla kilkuletnich badań nad budową podłoża, których nie można niczem zastąpić.

7) Przeprowadzenie powyższego programu badań naukowych wymaga niezbędnie zorganizowania stałego biura badań naukowych prowadzonego przez fachowców, całkowicie tym pracom oddanych, pod jednolitem za całość odpowiedzialnym kierownictwem. Bez opinii tego biura nie powinny być przedsiębrane żadne prace terenowe na obszarze Polesia, które mogą stworzyć fakty dokonane, nieliczące się z całością planu i dla całości dzieła szkodliwe. Celem uniknięcia jakichkolwiek nieporozumień zebrani przedstawiciele ośrodka krakowskiego zaznaczają, że jako mieszkający w ośrodku od Polesia oddalonym, uważają, że najbardziej wskazanym byłoby organizację tego biura powierzyć innym ośrodkom naukowym, bliższym terenu.

8) W końcu wyrażają obecni pogląd, że opracowanie naukowe nietkniętego dotychczas zabytku przyrody, jakim jest Polesie, przed zmianą równowag przyrodniczych, ustalonych na tym obszarze od wieków, powinno być przed meljoracją przeprowadzone i ogłoszone w odpowiedniej wszechstronnej monografii.

Prof. Goetel odczytując powyższą opinię zaznacza, że we wstępie do tej opinii uważało Polskie Towarzystwo Geologiczne za swój obowiązek wyjaśnić powstanie całej dyskusji w sprawie Polesia w prasie, która rozwinęła się w ostatnich tygodniach, a to z tego względu, że sprawa ta była w prasie częściowo fałszywie interpretowana.

Co do punktu 7) wyjaśnia Prof. Goetel, że tendencją Polskiego Towarzystwa Geologicznego nie jest bynajmniej atakowanie kogokolwiek z Kierownictwa Technicznego czy też naukowego meljoracji Polesia ale wyłącznie tylko chęć skoordynowania dotychczasowych wysiłków oraz ich usprawnienia.

Prof. Nowak uzasadnia szczegółowej opinii prezydium Polskiego Towarzystwa Geologicznego w szczególności co do punktu 1). Podkreśla, że konferencja zwołana przez Polskie Towarzystwo Geologiczne całkowicie niema za swe zadanie wywoływać jakichkolwiek demonstracji, ale tylko przeprowadzić dyskusję naukową, która może być pożyteczna dla prac.

Dr. Inż. Kowalski objaśnia szczegółowo punkty 2) do 6) opinii Prezydium Polskiego Towarzystwa Geologicznego, podkreślając znaczenie racjonalnego przeprowadzania prac naukowych dla technicznego wykorzystania meljoracji Polesia.

Prof. Szafer, przemawiając imieniem Krakowskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Botanicznego, oraz Państwowej Rady Ochrony Przyrody, wyjaśnia, że Państwowa Rada Ochrony Przyrody nie rozsyłała żadnych komunikatów do gazet o dyskusji na posiedzeniu Rady w dniu 10 stycznia 1929 w Warszawie i wiadomości, które się ukazały w prasie przedstawiały przebieg i tendencję tej dyskusji w fałszywym świetle. Zaznacza, że Polesie jest prawdziwą *terra incognita* nie tylko pod względem geologicznym ale także pod względem botanicznym, stąd badania naukowe muszą być przeprowadzane w bardzo rozległej mierze.

Koniecznym jest jego zdaniem zorganizowanie przy Biurze meljoracji Polesia obok Komisji geologicznej, także osobnej Komisji biologicznej. Komisja ta miałaby rozszerzyć odpowiednio i wzmocnić badania dokonywane dzisiaj na tym terenie przez Prof. Kulczyńskiego i Szymkiewicza, których wybór na kierowników prac botanicznych na Polesiu był bardzo szczęśliwy.

Przytacza przykłady z puszczy Rudnickiej i pow. mieleckiego szkodliwego wpływu osuszania lub zmiany biegu wód na szatę roślinną.

Oświadcza, że cała dyskusja dzisiejsza niema ostrza skierowanego



przeciw Biuru Meljoracji Polesia, ale przeciwnie ma Biuru temu dopomóc swą opinią naukową.

Następnie poruszył prelegent ważną ogólnie dla wszystkich przyrodników polskich sprawę ochrony przyrody Polesia. W tym celu trzeba już teraz wyszukać i ustalić te części Polesia, które miałyby pozostać jako nie naruszone rezerwy konieczne dla badań naukowych, oraz jako ostoje dla pierwotnej flory i fauny Polesia.

Przytacza szczegóły z dyskusji ostatniego Zjazdu Państwowej Komisji Ochrony Przyrody w Niemczech z r. 1928, gdzie szereg mówców wskazywał na błędy meljoracji przeprowadzanych w Niemczech w ostatnich latach, które pociągnęły za sobą wielkie straty gospodarcze i społeczne, zamiast spodziewanych korzyści.

Wreszcie zaznacza, że postara się, aby całe Polskie Towarzystwo Botaniczne zajęło się sprawą badań naukowych i ochrony przyrody Polesia, oraz wniosie dyskusję w tej sprawie na Zjazd Fizjograficzny w Poznaniu w r. 1929.

Zaznacza wkońcu, że osobiście podziela opinię wyrażoną przez Prezydium Polskiego Towarzystwa Geologicznego.

Prof. Sikorski T. ad. uważa, że opinia Polskiego Towarzystwa Geologicznego zawiera poglądy, z którymi może się zgodzić.

Krakowskie Towarzystwo Techniczne interesuje się również żywo zagadnieniem meljoracji Polesia i z pewnością poświęci tej sprawie osobną dyskusję.

Przypomina projekt gen. Żylińskiego osuszenia Polesia i stwierdza, że prace dzisiejsze nie obejmują tylko osuszenia, ale meljorację Polesia i są od samego początku silnie oparte o naukę, ze szczególnem uwzględnieniem geologii. Koniecznym jest jednak sprecyzowanie ściślej problemu, czego w meljoracji Polesia żąda technika od nauki.

Wyraża pogląd, że czas czteroletni na opracowanie planu ogólnego meljoracji Polesia przewidziany w rozporządzeniu Pana Prezydenta Rzeczypospolitej jest za krótki, a fundusze na ten cel przeznaczone za małe.

Oświadcza się za koniecznością sporządzenia szczegółowych planów sytuacyjnych Polesia, których zupełnie brak. Przeglądowe mapy rosyjskie i na nich oparte niemieckie wojenne, są niewystarczające nawet dla opracowania ogólnego planu meljoracji, który wymaga również przeprowadzenia dokładnej niwelacji i sondowania całego terenu.

Prof. Sokołowski St. an. zaznacza, że ogólny obszar lasów na Polesiu wynosi 1,300.000 ha, w tem lasów państwowych 30%, prywatnych zaś i to w znacznej przeważającej części wielkiej własności 70%. Odpowiada to procentowi lesistości 31%, podczas kiedy cała Polska ma lesistość znacznie mniejszą bo 23%.

Na jednego mieszkańca na Polesiu wypada 137 ha lasu. W całej Polsce średnio 031 ha.

Nadto należy uwzględnić, że na Polesiu istnieją rozmaite typy lasów o znakomitej jakości drewna, wśród nich takie osobliwości jak lasy dębowe 130-letnie, które mają na 1 ha 770 m<sup>3</sup> drewna, co jest wielkością kolosalną. Również sosna poleska znana jest jako sosna pierwszej klasy. Las jest zespołem roślinnym, który sam sobie meljoruje teren, wobec czego należy być szczególnie ostrożnym z przeprowadzeniem meljoracji w terenach leśnych, aby nie uszkodzić ich, na co przytacza przykłady. Konieczne jest ustalenie na mapie typów lasu i ustalenie sposobu postępowania z nimi, aby uniknąć ich zniszczenia. Nadto należy pewne części o charakterze pierwotnym, zachować jako rezerwy, dla celów naukowych.

Ponieważ lasów mamy w Polsce mniej niż potrzeba, gdyż roczne zapotrzebowanie wewnętrzne drewna w Polsce wynosi 21,000.000 m<sup>3</sup>, co zaledwie jest pokryte przez normalny przyrost, a eksport obecny jest nadmierny; nie należy zatem zmniejszać dalej lesistości. Już dzisiaj bowiem ilość lasu na jednego mieszkańca, wynosząca w całej Polsce 031 ha jest mniejsza od granicy samowystarczalności, którą określa się wielkością 035 ha.

O ile więc na Polesiu odleśni się tereny, trzeba równocześnie gdzieś indziej w Polsce tereny zalesić.



Wyraża osobiście zgodę na opinię prezydium Polskiego Towarzystwa Geologicznego i wyraża następnie swoją dodatkową opinię:

Przy meljoracji Polesia należy przeprowadzić dokładne zbadanie typów lasów oraz skutków jakie meljoracja a w szczególności osuszenie wyrwać mogą. Pewne części lasów o charakterze pierwotnym, zachować jako rezerwy. Zalecone jest zachowanie obecnego stopnia lesistości Polesia, gdyby zatem względy społeczne wymagały zamiany lasu na rolę, w takim razie odpowiednio równe przestrzenie nieużytków i gorszych nierentujących się pól, muszą być oddane pod zalesienie.

Prof. Siedlecki oświadcza, że Polesie ma wyjątkowe wartości faunistyczne, ze względu na to, że jest siedliskiem pierwotnej fauny o zabytkowej wartości (łoś, bobry i t. d.) i dla fauny tej muszą być zabezpieczone odpowiednie tereny, aby nie narazić się na zarzuty zagrańca takie jak n. p. zarzuty stawiane Polsce przez Niemców — niesłuszne zresztą — co do wycięcia żubra.

Również rybność wód Polesia nie powinna ulegać niekorzystnym zmianom, gdyż może być źródłem dochodu przez poprowadzenie odpowiednio produkcji ryb, co ma wielkie znaczenie dla całej Polski, produkującej na morzu i wodach dzikich oraz w gospodarstwach rybnych 20.000 ton rocznie, podczas gdy Polska sprowadza 82.000 ton rocznie.

Przytacza się do wniosku Prof. Szafera o utworzenie specjalnej Komisji biologicznej.

Prof. Rożański wyraża opinię, że naogół uwagi Polskiego Towarzystwa Geologicznego są słuszne i że zaproponuje Krakowskiemu Towarzystwu Technicznemu poświęcenie tej sprawie specjalnej dyskusji.

W referacie swoim o organizacji meljoracji Polesia, zgłoszonym na konferencję, jaka odbyła się w Warszawie w dniach 12—14 października 1928 r. i ogłoszonym w czasopiśmie „Inżynierja Rolna“ mowca podniósł, że studja geologiczne na Polesiu powinien prowadzić Państwowy Instytut Geologiczny; o ile tenże nie zajmuje się niemi winna być stworzona odpowiednia organizacja. Jak wiadomo jest utworzony Poleski Komitet Geologiczny z Prof. Limanowskim na czele, który jest odpowiedzialny za badania naukowe. Być może, że pewna dorywczość w zorganizowaniu tego Komitetu jest powodem nieporozumienia.

Mowca zauważa dalej, że widmy piaszczyste trzeba będzie zalesić, może nawet na większym obszarze, niż obszary lasów, któreby zamieniono na rolę, jak proponuje Prof. Sokołowski, oraz że zalesienie wydm piaszczystych zalicza się do meljoracji, że nie meljoruje się gruntów, które z natury są już dobre i że nieodpowiednio przeprowadzone roboty nie byłyby meljoracją, ale deterjoracją. We wspomnianym referacie przestrzegł przeto mowca przed zbyt pospiesznym prowadzeniem robót meljoracyjnych, jak długo studja nie są ukończone i projekt generalny nie jest opracowany.

Na konferencji odbytej w Ministerstwie Robót Publicznych w dniu 30 VI. 1928 r. mowca zrobił zarzut, że nie powołano do studjów żadnego uczonego leśnika.

Co do przerwania części wód z dorzecza Prypeci do Wisły, mowca podnosi, że myśl tę podali eksperci Ligi Narodów, którzy badali Polesie w r. 1926, z pewnością na podstawie literatury polskiej. Rzecz jednak nie jest tak prosta, jakby się wydawało, a w każdym razie będzie wymagała pewnego porozumienia z Rosją, wskutek zastrzeżeń zamieszczonych w traktacie pokoju w Rydze.

Prof. Mieczyski nie podziela opinii prezydium Polskiego Towarzystwa Geologicznego, w szczególności gdzie mowa jest o organizacji pracy, gdyż sam pracuje naukowo przy meljoracji Polesia, gdzie wykonuje się między innymi zdjęćia gleboznawcze w podziale 1:20.000, która to praca jest całkowicie zorganizowana

Podkładem do tej pracy są mapy jednowiorstowe, z których brakuje tylko czterech odcinków, dających się jeszcze uzyskać z Berlina. Gospodarka na torfowiskach jest problemem ekonomicznym, w którym trzeba brać pod uwagę również oprocenowanie włożonego kapitału.

Podkreśla, że Biuro poleskie nie jest biurem meljoracji, ale biurem przygotowującym projekty meljoracji.



Obawia się, czy powstanie nowych różnych komisji nie wpłynie ujemnie na sprężystość pracy. Wyraża żal, że nie ma obecnych na zebraniu członków Geologicznej Komisji Poleskiej. Zaznacza, że w dyskusji na ostatnim posiedzeniu w Warszawie podkreślano analogiczne argumenty geologiczne.

Wiadomości fałszywe rozszerzone w prasie, jakie się obecnie okazują z posiedzenia Państwowej Rady Ochrony Przyrody, wywołały niepotrzebne nieporozumienie.

Prof. Smoleński wyróżnia 2 działy badań naukowych potrzebnych na Polesiu. Jedne z nich mają służyć dla dania racjonalnej podstawy naukowej dla projektu meljoracji. Co do tych przyłącza się do opinii prezydium Polskiego Towarzystwa Geologicznego. Podkreśla, że badaniami naukowymi z dziedziny geologii mógłby się zająć Państwowy Instytut Geologiczny, podobnie jak badaniami pedologicznymi zajął się Instytut w Puławach.

Druga grupa obejmuje wszechstronne zbadanie naukowe dzisiejszego stanu rzeczy na Polesiu, konieczne wobec zmian przewidywanych w przyszłości w związku z meljoracją. Organizacją tych badań mogłoby się zająć Polskie Towarzystwo Geograficzne w myśl znanej rezolucji prezesa P. T. G. p. W. Massalskiego.

Dr. Kuźniar Cz. oświadcza, że jakkolwiek nie może mówić oficjalnie imieniem Państwowego Instytutu Geologicznego, może jednak powtórzyć to, co zostało już zakomunikowane przez Dyrekcję Państwowego Instytutu Geologicznego na posiedzeniu poleskim t. j. że P. I. G. nie posiada w dzisiejszym stanie organizacji dostatecznej ilości sił i środków na to, aby móc się zająć organizacją badań naukowych Polesia. Wobec tego P. I. G. nie bierze również odpowiedzialności za prace Komitetu Polesia.

Prof. Goetel zaznacza, że obecne posiedzenie Polskiego Towarzystwa Geologicznego zostało zwołane w porozumieniu z członkami Komisji Geologicznej Poleskiej i stawia wniosek, aby wynik dzisiejszej dyskusji został rozesłany do opinii i zainteresowania się poszczególnym organizacjom przyrodniczym i technicznym.

Prof. Nowak zawiadamia, że protokół zebrania zostanie podany do wiadomości towarzystwom i organizacjom jako materiał naukowy i dyskusyjny<sup>1)</sup>, poczem zebranie zamyka.

*Poznań.* — *III Zjazd Kół Geogr. Stud. Uniw. Rzplitej Polskiej* odbył się w dniach 18.—21. V. b. r. w Poznaniu. Organizatorem i gospodarzem Zjazdu było Koło Poznańskie; reprezentowane były wszystkie Koła (najliczniej Krakowskie). Otwarcie Zjazdu nastąpiło 18. V. o godz. 9. w Collegium Minus. Po wyborze prezydium i przemówieniach powitalnych J. M. Rektora U. P. i prof. Pawłowskiego przystąpiono do odczytania protokołu ze Zjazdu II w Warszawie w r. 1928 i sprawozdań z działalności Kół za rok 1928/9, poczem przedstawione zostały referaty naukowe: kol. Malicki (Lwów) „Rozwój poglądów na erozję lodowcową“ i kol. Galon (Poznań) „Próba określenia i podziału krajobrazu polodowcowego“.

Po wspólnym obiedzie odbyło się zebranie delegatów Kół. Koła wypowiedziały się za urządzaniem corocznych Zjazdów dla wymiany poglądów co do organizacyjnej i naukowej działalności Kół, połączonych z dłuższymi wycieczkami naukowymi. Zaproszenie Koła Lwowskiego na Zjazd w r. 1930 do Lwowa zostało jednogłośnie przyjęte.

Na II zebraniu plenarnem przedstawione zostały referaty: kol. Strzelecki (Wilno) „Troki“, kol. Mossoczy (Kraków) „Mapy wysokości względnych najwyższych, najniższych i średnich na

<sup>1)</sup> Protokoły zostały rozesłane. Do tej chwili nie nadeszły żadne odpowiedzi ani uwagi).



przykładzie okolic Krakowa“ i kol. Dylak (Poznań) „Wiek teras Warty w świetle badań prehistorycznych“. Po dyskusji nad referatami przyjęta została przez Plenum uchwała Zebrania delegatów co do Zjazdów Kół oraz propozycje, dotyczące ożywienia działalności Kół pod względem wymiany przeźroczy, fotografii i t. d. oraz urządzania wystaw fotografii.

Wieczorem podejmowało Koło Poznańskie uczestników Zjazdu herbatką w salach Instytutu Geogr. U. P.

W drugim dniu Zjazdu 19. V. brali uczestnicy Zjazdu Kół udział w obradach IV Ogólno Polskiego Zjazdu Nauczycieli Geografji.

Dzień trzeci i czwarty poświęcono zwiedzaniu miasta i Powszechnej Wystawy Krajowej. Część uczestników Zjazdu wzięła udział w wycieczce naukowej w najbliższe okolice Poznania.

*Cz. L.*

*Poznań. — IV Ogólnopolski Zjazd Nauczycieli Geografji* odbył się w dniach 19, 20 i 21 maja b. r. Zjazd (obełtany słabiej aniżeli w ub. roku) zajął się zagadnieniami metodyczno-dydaktycznymi, kładąc szczególny nacisk na sprawę przygotowania nauczycieli do zawodu. Rzeczowy referat na powyższy temat wygłosił Dr. J. Czyżewski.

Innowacją były referaty naukowe z zakresu geografji Wielkopolski, wygłoszone przez profesorów Uniwersytetu Poznańskiego.

Zjazd uchwalił cały szereg rezolucyj, będących w znacznej mierze powtórzeniem postulatów, wysuniętych na poprzednich Zjazdach.

Otwarcia Zjazdu dokonał prof. Pawłowski, imieniem Komitetu Organizacyjnego, zamknięcia prof. Smoleński, podkreślając wspólne stanowisko wszystkich organizacyj geograficznych w wypadkach gdzie idzie o sprawy zasadnicze. Na tem też posiedzeniu (ostatniem) poświęcił prof. Smoleński gorące wspomnienie pamięci dwóch w międzyczasie zmarłych działaczy na niwie geografji: śp. prof. L. Sawickiemu i inż. Dr. W. Jezierskiemu.

Jako miejsce przyszłego Zjazdu ustajono Wilno.

*Warszawa. — II. Ogólnopolski Zjazd Meljoracyjny.* — W dniach od 17 do 20 czerwca r. b. odbędzie się w Warszawie II. Ogólnopolski Zjazd Meljoracyjny z udziałem gości słowiańskich z Bułgarji, Czechosłowacji, Jugosławji i Z. S. S. R.

Celem Zjazdu będzie rozważenie najistotniejszych zagadnień z dziedziny meljoracji, a więc z dziedziny, mającej doniosłe znaczenie nie tylko dla rolników, lecz i dla życia gospodarczego Państwa. To też projektowany Zjazd wzbudził duże zainteresowanie w sferach naukowych i fachowych, czego dowodem jest zgłoszenie już dotychczas znacznej ilości referatów.

Po zakończeniu obrad odbędzie się szereg wycieczek po kraju dla zwiedzenia meljoracji już wykonanych lub przeprowadzanych, oraz wycieczka na P. W. K. do Poznania.

Wszelkich informacyj dotyczących Zjazdu, udziela Sekretarjat Komitetu Zjazdu, ul. Kopernika 30, tel. 158-01.



## V. Ekspedycje (*Expeditions*).

*Ameryka.* — *Badania wulkanologiczne na Alasce i Aleutach* podjęło amerykańskie narodowe towarzystwo geograficzne (*National Geographical Society*). Kierownictwo prac spoczywa w rękach dr. Tomasa A. Jaggara, sejsmologa amerykańskiego urzędu geologicznego.

*Badania nad geotermicznym gradjentem w Stanach Zjednoczonych.* Państwowy Instytut Geologiczny Stanów Zjednoczonych A. P. rozpoczął w związku z Narodowym Komitetem Naftowym i Amerykańskim Instytutem naftowym w Kalifornji, w Texas i w Oklohamie na wielką skalę zakrojone badania, które mają na celu oznaczenie gradjentu geotermicznego. W studjach tych główny nacisk położono na porównawcze pomiary temperatur w głębokich otworach świdrowych. Na czele badań stoją C. E. Van Orstrand i N. Gould.

*Niemiecko-boliwijska ekspedycja w Boliwji.* Z końcem marca b. r. powrócił do Niemiec prof. R. N. Wegner, który na zaproszenie uniwersytetu La Paz wziął udział w pracach badawczych nad kulturą starego państwa Inków i nad szczepami, zamieszkującymi pogranicza Boliwji.

Wyprawa rozpoczęła swe prace w północnej Argentynie od studjów nad szczepami Indjan w Gran Chaco, przeniosła się potem do La Paz i w okolicy jeziora Titicaca t. zn. do centrum prastarej kultury Inków. Stamtąd skierowano się w lasy dziewicze Beni i rzek źródłowych Amazonki do północnej Boliwji, gdzie poddano badaniom pierwotne ludy Gnurugua i Siriono.

*Arktyda.* — *Podróż badawcza na Grenlandję.* Prof. Alfred Wegener uzyskał od rządu duńskiego pozwolenie na przeprowadzenie podróży badawczej w Grenlandji. Zamierza on przebyć Grenlandję sankami i zbadać grubość pokrywy lodowej. Ponadto projektowane są pomiary grawitacyjne dla ustalenia stosunków izostatycznych. Prace grawimetryczne mają być przeprowadzone wspólnie z prof. Nörlan dem. Zamierzone jest założenie 3-ch zimowych stacyj; jednej na zachodnim brzegu lądolodu, drugiej na wysokości 3000 m w środkowym obszarze firnów i trzeciej na wschodnim brzegu; stacje miałyby prowadzić obserwacje meteorologiczne i badania w wyższych warstwach atmosfery. W bieżącym roku odbędzie się wyprawa przygotowawcza, której zadaniem będzie nie tylko zdobycie pewnych doświadczeń, ale także poczynienie wstępnych kroków dla głównej ekspedycji, która wyruszy w roku 1930/31.

*Australijska wyprawa antarktyczna.* Rząd Australijski planuje wysłanie w Antarktydę ekspedycji naukowej pod kierownictwem prof. Mawsona (Adelajda). Prof. Mawson brał w r. 1907 udział w wyprawie Shakletona, a w latach 1911—1914 osobiście kierował podobną wyprawą. Rząd Wielkiej Brytanji postawił do dyspozycji Mawsona słynny okręt ekspedycyjny Scotta „Discovery“.

*Dalsze studia Kocha w Grenlandji.* W czerwcu b. r. udaje się La uge Koch na dalsze badania do wschodniej Grenlandji.



*Azja. — Czwarta wyprawa na Mt. Everest.* W Angli przygotowano na bieżący rok w zupełnej tajemnicy czwartą wyprawę na Mt. Everest, której kierownictwo oddano w ręce geologa N. E. Odell'a. Wyprawa do tej pory nie wyruszyła z Anglii, ponieważ Dalaj-Lama wzbrania się udzielić pozwolenia na wkroczenie do Tybetu, z obawy przed zaniepokojeniem ludności. Prócz tego istnieją znaczne trudności natury aprowizacyjnej, które pozostają w niewątpliwym związku z ciężkim położeniem politycznym Chin.

*Trzecia wyprawa Ph. C. Vissera w Karakorum.* Z wiosną bieżącego roku wyruszył Visser w trzecią podróż w góry Karakorum. Ekspedycja obliczona jest na dwa lata. Wyprawa wyruszyła ze Szinagaru w Kaszmirze z zamiarem przekroczenia zachodnich Himalajów i łańcucha Kailas. Według planu ma się Visser zwrócić następnie do chińskiego Turkestanu, gdzie projektowane jest przezimowanie. — W roku 1930 poddany zostanie badaniom Kwen-lun i górotwór Aghil. Powrót przewidziany jest przez Azję Centralną i Himalaje do Indyj. W wyprawie bierze udział: botanik, zoolog, geolog, jeden topograf i dwóch przewodników Szwajcarskich.

*Sowiecka wyprawa na półwysep Taimyr.* Rosyjska Akademia Umiejętności organizuje wyprawę naukową na półwysep Taimyr; zadaniem wyprawy będzie przeprowadzenie szczegółowych studjów limnologicznych.

*Badania wulkanologiczne we wschodnich Indjach holenderskich.* W obszarach wulkanicznych archipelagu Sundajskiego prowadzi prace badawcze nad gazami wulkanicznymi i luźnymi produktami dr. E. G. Zies z geofizycznego laboratorium Instytutu Carnegie'go w Waszyngtonie.

*Zdjęcia geologiczne Nepalu* zostało po trzyletnich pracach terenowych ukończone. Skartowany obszar liczy 55.000 mil<sup>2</sup>.

*Środkowo-azjatycka wyprawa Sven Hedina* została zasilona geofizykiem. Równocześnie czas trwania wyprawy przedłużono o dalsze dwa lata.

*Sowiecka ekspedycja do Tybetu.* Rząd sowiecki wysłał pod kierownictwem prof. Kozłowa wyprawę naukową na wyżynę Tybetańską i w obszary źródłowe Jang-tse-Kiangu. Wyprawa obliczana jest na 3 lata.

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

*Polska. Rozwój Gdyni* odbywa się w bardzo gwałtownym tempie. W roku 1921 zamieszkiwało Gdynię 2560 mieszkańców, 1 IV. 1927 liczba ich wynosiła 13.780, 1 XI. 1928 — 22.761, 1 II. 1929 — 25.403 osób. Miesięczny obrót portowy przekroczył już 200.000 ton.

*Ludność Polski w latach 1919—1928.* W uzupełnieniu notatki o ruchu ludności w Polsce w latach 1923—1927 (W. G. z. V., str. 60) podajemy za Kwartalnikiem Statystycznym (1928, V. 1316) obliczenia dla obszaru całego państwa i dla województw, ujętych w grupy. Obliczenia te posiadają wartość przybliżoną, mimo tego jednak mogą być w formie tu podanej wykorzystane w pracy szkolnej. Dla celów naukowych niezbędnym jest sięgnięcie do wskazanego źródła, które bliżej precyzuje braki zestawienia.



D a t a	Polska	Grupy województw			
		centralne	wschodnie	zachodnie	południowe
1. I. — 1919	26,227.426	10,922.775	3,820.406	3,983.651	7,500.594
1. I. — 1920	26,621.642	11,107.681	3,963.564	4,014.270	7,536.127
1. I. — 1921	26,802.900	11,233.611	4,007.504	4,066.736	7,495.049
30. IX. — 1921	27,201.738	11,378.481	4,170.180	4,110.629	7,542.448
1. I. — 1922	27,516.001	11,512.569	4,313.029	4,125.259	7,565.144
1. I. — 1923	28,162.429	11,759.854	4,541.449	4,187.529	7,673.597
1. I. — 1924	28,594.784	11,921.849	4,663.169	4,246.341	7,763.425
1. I. — 1925	29,029.070	12,084.620	4,774.431	4,308.497	7,861.522
1. I. — 1926	29,511.095	12,284.898	4,877.726	4,378.552	7,969.919
1. I. — 1927	29,853.061	12,422.257	4,968.894	4,430.595	8,031.315
1. I. — 1928	30,212.962	12,573.713	5,053.684	4,486.299	8,099.266

**Afryka.** — *Projekt aerofotogrammetrycznego zdjęcia Północnej Rodezji.* Rząd Północnej Rodezji przystąpił wspólnie z jednym z towarzyszących (Aircraft Operating Company) do szczegółowego zdjęcia aerofotogrammetrycznego obszarów, leżących w dorzeczu górnego biegu Sambesi (Livingstone—Angola), w nadziei zdobycia przedewszystkiem cennych informacji hydrograficznych.

*Kano środkowo-afrykańskie emporjum handlowe.* Malownicze miasto Kano położone w północnej Nigerji przyćmiewa pięknnością sławniejsze i większe Timbuktu. Przeszło ono w w połowie XIX w. pod panowanie Europejczyków (Anglii), zachowując mimo tego pierwotną ludność jak również prymitywną kulturę. Ostatnio rozszerzyło się ono znacznie, a wielkość swą i wzrastające znaczenie zawdzięcza w głównej mierze dogodnemu położeniu komunikacyjnemu na przecięciu się ważnych dróg karawanowych zachodniego Sudanu oraz linii kolejowej, łączącej go z portem Lagos. Obecnie liczy Kano 60,000 mieszkańców przeważnie tubylców, Mahometańczyków, należących do szczepu Hausa. Głównem zajęciem tuziemców jest handel owocami, na dalszym zaś planie skórami i innymi wyrobami lokalnego przemysłu. Prowincja Hausa posiada 1 milion sztuk bydła rogatego, 5 milionów owiec i 250.000 kóz, znaczną ilość koni i wielbłądów, które również stanowią jeden z bardzo ważnych przedmiotów handlu.

R. G.

**Ameryka.** — *Zaludnienie Jamajki* według spisu z 31 grudnia 1927 wynosi 953,768 głów, z czego 75% murzynów, 20% mulatów, 2% białych i 2% Hindusów.

*Produkcja ropy naftowej w Wenezueli* osiągnęła w r. 1928 rekordową cyfrę 108 milionów cystern, co stawia Wenezuelę na drugim miejscu wśród producentów świata.

*Produkcja nafty w Meksyku* spada od roku 1921 (prod. 192 milj. cystern). Jeszcze w r. 1926 Meksyk z produkcją 89 milj. cyst. stał na drugim miejscu, w roku zaś 1928 wyprodukował tylko 50·15 milj. cyst., tak że przez Wenezuelę i Rosję został zepchnięty na czwarte miejsce wśród producentów.

*Produkcja kopalin w Meksyku.* Produkcja złota w ostatnich 2 latach znacznie się zmniejszyła, natomiast srebra wydobywa się coraz więcej, tak że Meksyk zajmuje pierwsze miejsce (40%) w światowej produkcji srebra. Miedź meksykańska nie gra na rynku światowym ważnej roli, ale zato produkcja ołowiu i cynku wzrosła niepomniernie (ołów od r. 1920 o 185%, cynk nawet o 900%). Poza tem w stanie Coahuila wydobywa się ok. 1 milj. ton węgla rocznie. Rteć, grafit i cyna zajmują podrzędne miejsca produkcji.

*Stosunki komunikacyjne w Boliwji.* Rozwój gospodarczy Boliwji jest silnie hamowany niedostatecznym rozwojem środków komunikacyjnych tak lądowych jak i wodnych, co jest główną przyczyną słabego rozwoju rolnictwa, hodowli, górnictwa, przemysłu i t. d.

Obecnie główna część handlu skupia się na liniach kolejowych, biegnących do wybrzeży Pacyfiku, Atlantyku oraz na drogach wodnych, prze-



biegających z Północy na Południe. Prócz istniejących są w budowie linje kolejowe, mające łączyć główne centra górnicze z ważnymi szlakami handlowymi. Statystyka Boliwji podaje 19.300 km żaglownych rzek z czego 1/2 dostępna jest dla parowców o zanurzeniu do 2 m. Od roku 1925 istnieje linja lotnicza między Cochabamba—Santa Cruz de la Sierra (560 km). Potrzeby życiowe przemawiają za budową linji na wschód wzdłuż szlaku karawanowego z Santa Cruz de la Sierra do miejscowości Corumba w Brazylii.

R. G.

*Nowy port i nowa linja kolejowa w Kanadzie.* Senat Kanady zdecydował — po wysłuchaniu opinii ekspertów — budowę portu w Churchill, znosząc w ten sposób projekt z r. 1926, który przewidywał budowę portu w Nelson. Zwrot ten spowodowany został względami natury finansowej. Churchill ma więcej danych, jako port naturalny, jest bowiem z natury głębszy i lepiej chroniony przed burzami. Korzystniejsze warunki przyrodzone umożliwiają wykończenie robót portowych w okresie trzyletnim. Nowa linja kolejowa, która połączy port Churchill z Saskatchewanem ma wynosić 510 mil ang., z czego wybudowano już 462. Koszta linji kolejowej obliczono na 24 milj. dolarów, portu Churchill zaś na 3·5 milj. dolarów.

R. G.

*Azja. — Ruch w portach rosyjskich.* Centralne biuro marynarki rosyjskiej oblicza obrót towarów w rosyjskich portach za rok 1926 na 186 milj. ton. Ruch przybrzeżny w tymże roku wynosił 8·4 milj. ton. Przywóz z krajów zamorskich 1·3 milj. ton, wywóz 8·9 milj. ton. Największy ruch portowy wykazuje Władywostok 2·5 milj. ton, przewyższając Leningrad o 1·6 milj. ton.

R. G.

*Projektowana zmiana stolicy Angoli.* Portugalski Zarząd Kolonialny postanowił przenieść dotychczasową rezydencję z wilgotnego i malarycznego miasta Loanda do Huamba leżącego 1.750 m nad poziomem morza. Miasto to od roku 1910 rozwija się bardzo szybko, a zawdzięcza to głównie dogodnemu położeniu klimatycznemu. Liczy obecnie około 2.500 Europejczyków.

R. G.

*Wyniki tureckiego spisu ludności z r. 1927 (28. X.).* Powierzchnia Turcji wynosi 772.340 km<sup>2</sup> (w tem około 10.000 km<sup>2</sup> nieużytków), ludność zaś według ostatniego spisu 13.660.275 mieszkańców. Sam Konstantynopol liczy 699.869 mieszkańców, z czego przypada na Stambuł 261.504, na przedmieście Pera 286.970, Skutari 124.555. Z miast powyżej 20 tysięcy zanotowano: Samsun 30.333, Trebisonda 24.634, Smyrna 153.845, Stambuł 136.246, Brussa 61.451, Magnezja 28.638, Balikesir 25.448, Adana 72.652, Mersina 21.765, Stambuł 563.623, Erdine 34.669, Eschishehir 32.103, Afium 23.367, Angora 74.784, Konia 47.286, Cesarea 39.544, Marasz 25.672, Aintab 39.571, Urfa 29.918, Mardin 22.249, Diarbekir 31.511, Erzerum 30.801.

*60-kilometrowy lodowiec w Pamirze.* Ekspedycja, wysłana z ramienia rosyjskich i niemieckich towarzystw naukowych w góry, ograniczające od zachodu wyżynę Pamir, stwierdziła, że znany już dawno lodowiec Fedczenki jest olbrzymem o długości 60 km, a zatem należy do największych lodowców Azji Centralnej (lodowiec Siachen w Karakorum 73 km, Inilczek w Tien-Szanie 71 km, Batura w Hindukusz 58 km).

A. W.

*Rozwój komunikacyjny Persji.* Do roku 1924 istniała w Persji jedna tylko szosa Pahlewi—Teheran—Chaikin o długości 1.100 km. W ubiegłym roku sieć dróg dosięgała już 11.000 km. W związku z tem komunikacja karawanowa ustępuje motorowej; w latach 1926/27 Persja zakupiła 2.300 samochodów.

A. W.

*Sytuacja gospodarcza Persji* od r. 1924 polepsza się z każdym rokiem. Przemysł jest jeszcze wprawdzie w zarodku, natomiast wzmaga się szczególnie hodowla jedwabników, uprawa krzewu herbacianego oraz wyrób dywanów perskich. Również produkcja nafty wzrosła z 1·11 milj. ton w roku 1919 do 4·33 milj. ton w r. 1926. Dochód rządu perskiego z tego źródła wyniósł 1·400 tys. dol.

A. W.

*Kłopoty gospodarki irygacyjnej w Pendźabie.* Kanały irygacyjne w Pendźabie nawadniają 10·5 miliona akrów roli uprawnej, co stanowi 1/3 ogólnego obszaru uprawy. Działając korzystnie, kanały te wywołują także zjawisko wysoce niepożądane w postaci podnoszenia się poziomu wody gruntowej, co połączone jest z wykwitaniem soli. W ten sposób 125 tys. akrów



roli stało się nieuprawniami, dalszych zaś 700 tys. jest zagrożone. Zarząd zastanawia się, czy nawodnienia kanałowego nie zastąpić miejscami nawodnieniem ze studzien.

A. W.

*Udział 3 największych portów Japonji* w eksporcie i imporcie kraju za rok 1928 przedstawia się następująco: Kobe 40% importu, 32% eksportu, Jokohama 28% imp., 38% eksp., Osaka 13% i imp. 20% eksportu.

A. W.

*Shanghai 6-te co do wielkości miasto na ziemi.* Według ostatniego chińskiego spisu ludności jest Shanghai 6-tem co do wielkości miastem świata. Wraz z 48.000 obcokrajowców liczy Shanghai obecnie 2,726.000 mieszkańców.

R. G.

**Europa.** — *M. Dolnyckij*: „*W kwestji podziału naturalnego Europy wschodniej*“<sup>1)</sup>. (Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, 1929 Nr. 1-2). Wielkie znaczenie, jakie w ostatnich czasach pozyskała Europa Wschodnia, wymaga — zdaniem autora — aby uwzględniano ją dokładniej w pracach i atlasach geograficznych. Przedewszystkiem chodziłoby jednak o dokładny jej podział i wyznaczenie granic. Granice północna, wschodnia i południowa, to zarazem granice Europy i właściwie tylko wschodnia nie jest ściśle ustalona. Gorzej jest z przeprowadzeniem granicy zachodniej, gdyż, jak sądzi autor, w krajach zachodniej Europy zakorzeniony jest przesąd, że wschodnia Europa, a Rosja to jedno. Wielu uczonych (Partsch, Hettner, Sievers, Philippson, Penck i i.) usiłowało już granicę taką przeprowadzić, autorowi jednak wydaje się najodpowiedniejszą granicą proponowaną przez Rudnickiego w pracy p. t. „*Morfologiczni kraje schidnoji Europy*“, Praga 1926. Granica ta biegnie od morza Białego przez zatokę Onega, następnie łukiem przez jeziora Onega i Ładoga do ujścia Newy, stąd wybrzeżem Bałtyku do ujścia Niemnu, działem wodnym między Niemnem a Pregołą w okolicy Suwałk, a stąd wzdłuż 23<sup>o</sup> południka aż do zakrętu łuku karpackiego na S od Przemysła, potem wzdłuż Karpat aż do kotliny Braszowskiej, wreszcie wzdłuż rzeki Jalomity i delty Dunaju do jego ujścia, autor odrzuca natomiast dalej na wschodzie biegnącą granicę poprowadzoną przez prof. Romera na podstawie hipotetycznej scytyjskiej antykliny, skonstruowanej przez Kuźniara, powołując się na to, że t. zw. Wał Poleski jest odłamkiem Uralidów, a więc zjawiskiem typowo wschodnio-europejskiem. Tem bardziej nie zgadza się autor z poglądem Tetjajewa, który na podstawie związku sfałdowania donieckiego ze sfałdowaniami środkowo-europejskimi oddziela od Europy wschodniej prawie cały obszar Ukrainy.

Dalej zaznacza dobitnie, że Europa wsch. jest jednostką geograficzną co najmniej równorzędną z jednostkami Europy środkowej lub południowej, i że jej poszczególne części różnią się nie mniej, jak np. Niemcy od Węgier lub Francji. Chodziłoby właśnie o taki podział Europy wschodniej na drobniejsze krainy. Dawne podziały administracyjne nie liczyły się zgoła z warunkami przyrodniczymi, a również późniejsze „nieoficjalne“ podziały nie mogą być wartościowymi, jako oparte na stosunkach gospodarczych, które w kraju ekonomicznie tak nisko stojącym jak Europa wschodnia muszą być bardzo zmienne. Zdaniem autora i tu bardzo trafnym jest podział Rudnickiego, który dzieli Europę wschodnią na 6 krain, a to:

1) Wielkorosja, czysto kontynentalne i najbardziej jednostajne centrum Europy wschodniej.

2) Kraina Przyural ska, opanowana przedewszystkiem wpływami Uralu.

3) Rosja północna, obszar typowo arktyczny, będący pograniczem wpływów Uralu i Fenoskandji.

4) Kraina Nadbałtycka, której fizjognomję opanowują wpływy glacialne.

5) Ukraina, wielki masyw archaiczny, ograniczony górami fałdowaniami (Karpaty, Jajła, Kaukaz), obszar najbardziej odrębny, nietknięty prawie wpływami glacialnymi.

6) Kraina Nadkaspjska, obejmująca niż i depresję kaspjsko-uralską, otoczona dyzlokacjami Jergenu, Obszczyj Syrtu i Ileku oraz Mugodzarami i Ust-Urtem.

<sup>1)</sup> Uznając istotnie doniosłe znaczenie badań nad Wschodnią Europą, podajemy rzeczowy skrót wywodów Dolnickiego. Umyslnie zaniechano w nim zajęcia jakiegokolwiek stanowiska i usunięto wszelkie uwagi o charakterze polemicznym. (Przypisek Redakcji).



Wreszcie autor wyraża przekonanie, iż najnowsze badania geologiczne Archangielskiego i Bubnowa, potwierdzające powyższy podział sprawią, iż, że Europa wschodnia nie będzie, jak dotychczas, uważana w nauce zachodnio-europejskiej za zdrętwiałą masę, i że złudna jej jednostajność ustąpi wobec dokładniejszych badań.

A. W.

*Czechosłowacja* wyprodukowała w r. 1928 15.000 samochodów czyli o 50% więcej niż w roku ubiegłym, zajmując piąte miejsce wśród producentów w Europie.

A. W.

*Szałaśnictwo na Rusi Podkarpackiej* podzielić można, idąc za Królem, na nizinne (dolina Cisy i kotlina Marmaroska), oparte głównie na hodowli bydła rogatego, rzadziej owiec, kóz i nierogacizny, średniogórskie (Vyhorlat), gdzie przeważa hodowla owiec i kóz, oraz wysokogórskie (połoniny). Ta wysokogórska strefa szałaśnicza rozpoczyna się na wysokości około 1600 m (górną granicę lasów), dochodząc 2057 m na Howerli. Pasterstwo Bojków i Rumunów posiada bardzo prymitywne formy, wyżej stoi pasterstwo u Hucułów. Odrębny typ przedstawia szałaśnictwo alpejskie, wprowadzone w XVIII w. przez kolonistów niemieckich, jakoteż typ, przyjęty przed laty 20-tu od Węgrów, a rozszerzony i ulepszony przez Czechosłowację.

R. G.

*Przemysł żelazny w Luksemburgu* w roku ubiegłym stał pod znakiem pomyślnego rozwoju. Liczba górników wzrosła do 43 tys. osób (41 tysięcy w roku 1927), produkcja stali dosięgła niebywałej dotąd cyfry 2.657 milj. ton, żelaza surowego wytopiono 2 770 milionów ton, rud żelaznych 6.998 milionów ton.

A. W.

*Zmiany w strukturze demograficznej Niemiec* idą w następujących kierunkach: 1) społeczeństwo niemieckie wyraźnie się umiastawia (spis z r. 1925 stwierdził, że ludność wiejska stanowi  $\frac{1}{3}$  ogółu zaludnienia), 2) liczba urodzin silnie się zmniejszyła przy równoczesnym przedłużeniu życia w grupie ludności starszej (co 18 Niemiec jest w 65-tym roku życia; badania wskazują, że w razie trwania takich stosunków w 1945 r. na każdych 7 osób wypadnie jedna 65-letnia), 3) wojna światowa naruszyła do tego stopnia równowagę stanu liczebnego płci, że nadwyżka kobiet w wieku 30—35 lat wynosi 300 na 1000 mężczyzn, 4) w związku z tem zaznaczył się przyrost kobiet zarobkujących (w roku 1907 z ogółu kobiet zarobkowało 45,7%, w r. 1925 51,3%), 5) ruch ten zaznaczył się najsilniej w przemyśle i w handlu (gdzie udział kobiet podniósł się o 450 i 170%).

R. G.

*Niemiecka emigracja transoceaniczna w roku 1927* wyraziła się cyfrą 61.379 osób (r. 1926 65.280). W tym samym czasie powróciło 38.379 reemigrantów (28.253), nadwyżka emigrantów wyniosła więc z górą 23.000 osób. Z ogólnej liczby emigrantów tylko 2.588 osób wyjechało przez porty nie niemieckie. Średnie natężenie emigracji dla Niemiec wyniosło w r. 1927 96/100.000 mieszkańców. Oczywiście, że w poszczególnych okolicach liczba ta ulegała poważnym wahanieniom. Z okręgu Bremy emigrowało średnio 394 osób, z Hamburga 242, z Wirtembergji 219, z Badenu 218, z Oldenburga 138, z Bawarii 132 osoby na 100.000 mieszkańców. O ile idzie o kraje przeznaczenia, rozkład emigrantów był następujący: Kanada 4515 osób, Stany Zjedn. Amer. Półn. 47.151, Ameryka Srodk. 156, Brazylja 2212, Argentyna 3605 i t. d.

*Niemiecka komunikacja lotnicza w r. 1928.* Plan jazdy niemieckiego związku lotniczego z r. 1928 obejmuje 90 linii lotniczych. Dzienny przelot wyraża się liczbą 60.000 km. Punktem środkowym sieci lotniczej jest Berlin z 17 linjami lotniczymi, obok którego grupuje się szereg ważniejszych punktów węzłowych.

R. G.

*Znalezienie zęba mamuta pod Innsbruckiem.* Dnia 9 kwietnia 1926 r. znaleziono w żwirze polodowcowym (t. zw. żwir skorupkowy — Scherben-schotter) tuż obok Innsbrucka ząb mamuta długości 1,5 m. Czy ząb ten dostał się tu wtórnie ze żwirów międzylodowcowych, czy też znajdował się pierwotnie w żwirze skorupkowym — niewiadomo. Jest to pierwsze tego rodzaju wykopalisko w alpejskiej dolinie Innu, a jedno z pierwszych na obszarze Alp wogóle.

A. W.

*Powódź z końca września 1927 r. w Tyrolu.* Powódź powyższa, która poczyniła w Tyrolu i Przedarulanji wielkie spustoszenia, stała w ścisłym



związku z lodowcami. Jak stwierdzono, silny i ciepły wiatr południowy spowodował gwałtowne ich taniecie, a w związku z tem wezbranie zasilanych przez nie potoków. Natomiast rzeki i potoki nie czerpiące wody z lodowców zupełnie, albo prawie zupełnie, nie wezbrały. Najwięcej szalała rzeka Eisak.

A. W.

Zaludnienie 5-ciu główniejszych miast włoskich wynosiło z dniem 1 lipca 1928 — 3.903.730 osób, w tem Medjolan 938.393, Neapol 924.525, Rzym 862.696, Genua 610.284 i Turyn 567.832. W miastach tych w ciągu półroczca, poprzedzającego niniejsze obliczenie, przybyło 10.389 mieszkańców w Medjolanie, 13.405 w Neapolu, 17.092 w Rzymie, 5.367 w Genui i 20.145 w Turynie.

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

*Spethmann Hans. Dynamische Länderkunde.* — Wrocław-Hirt 1928, str. 244. Ujrzawszy się po latach wytężonej pracy geograficznej w „dolinie bez wyjścia“, autor poddaje silnej, a miejscami nawet namiętnej i zapamiętałej krytyce system współczesnej geografii regionalnej. Sarkastyczne uwagi, kierowane pod adresem duchowych przywódców niemieckiej geografii, niejedno gorzkiej prawdy ziarnko zawierają. Zbiera ich się spora miarka. Spethmann występuje przedewszystkiem przeciw schematyzowaniu i upraszczaniu obrazu geograficznego regionu. Żąda natomiast bardziej wnikliwej i subtelnej indywidualizacji i uwzględniania wzajemnej zależności zjawisk od siebie i między sobą.

Jeżeli poglądy Spethmana nie zawsze są do przyjęcia, to książka jego jest istotnie godna uwagi i starannego przeczytania. Autor nie zawahał się przed poruszeniem w bardzo zdecydowany sposób wielu bolączek geografii regionalnej.

Y.

*Dolnyckij M. Zur Frage der natürlichen Einteilung Osteuropas* (*Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin* 1929, Nr. 1/2, str. 35—44). — Obszerniejsze sprawozdanie z rzeczzonego artykułu zamieszczamy w „Drobnym Wiadomościach“ na str. 89-90.

*J. Wąsowicz i A. Zierhoffer. Świat w cyfrach, Rocznik Instytutu Kartograficznego im. E. Romera. Rok I., 1929, Lwów—Warszawa, Książnica-Atlas, tabl. 199, str. 78.* — Wychodząc z założenia, że „naczelnym zadaniem każdego instytutu kartograficznego jest trzymanie ręki na pulsie życia światowego“ dali pp. Wąsowicz i Zierhoffer w swej najnowszej pracy logicznie zbudowany i przejrzyste zestawiony przegląd całego szeregu zagadnień i problemów z gospodarki polskiej i światowej. Rocznik podzielony jest na 3 części, z których pierwsza poświęcona jest fizjografii (geografia matematyczna, układ poziomy i pionowy, hydrografia, klimat), druga przeglądu państw, przyczem niezależnie od innych państw Polsce poświęcono prawie 90 tablic. Część trzecia podaje w 80 tablicach, przeglądy międzynarodowe (człowiek i obszar, produkcja organiczna i mineralna, zużycie, bezrobocie, finanse i kredyt, komunikacje, handel zagraniczny i t. d.).

Dzięki zaopatrzeniu każdej ze 199 tablic w datę, określającą moment spisu, rocznik posiada dużą wartość. Przedstawia zaś pozatem źródło, bez którego trudno się będzie obejść nie tylko nauczycielowi geografii, ale nawet przeciętnemu obywatelowi, który śledzi rozwój międzynarodowego życia.

W. O.



Czyżewski J. *Kilka spostrzeżeń nad grubością szaty śnieżnej w okolicy Lwowa*. (Czasop. geogr. VII., 2—3). Na podstawie ok. 500 pomiarów grubości śniegu wykonanych przez członków Inst. Geogr. U. J. K. w ciągu jednego dnia (3. III. b. r.) w okolicach Lwowa, stwierdził autor, że najsilniejszemu zaśnieżeniu uległy zakłębłości i zagłębienia stoków, słabem było zaśnieżenie wierzchowin, średnią akumulację śniegu wykazywały dna dolinne. Podkreślił istnienie strefy szczególnie intensywnego zaśnieżenia wzdłuż wsch. krawędzi Roztocza. Prace w rodzaju omawianej mają niewątpliwie duże znaczenie regionalne. Wnioski jednak ogólne przy danej metodzie badań ograniczać się muszą do stwierdzenia praw znanych. Przy dzisiejszym stanie wiedzy pożądane byłyby badania precyzyjne, okresowe, na mniejszym obszarze, za to uwzględniające szczegółowo morfologię. Studja nad efemerycznymi formami śniegu winny być rozpatrywane w zależności od czasu i czynników meteorologicznych. Jednorazowe obserwacje nie pozwolą na przeprowadzenie paraleli z formami geomorfologicznymi, a to przecież (prócz cech fizycznych śniegu) należy do podstawowych zagadnień w studjach geograficzno-niwalnych. *St. L.-i.*

Cezak Jakób Stefan. *Wykształcenie ekonomiczne, a rozwój mocarstwowy Polski*. Warszawa, Dom Książki Polskiej 1929, str. 37. — W prostych i niewymuszonych słowach przeprowadzono tu i rozwinęto podstawową tezę państwowego znaczenia nauczania geografji gospodarczej. Wprowadzie autor mówi „o wykształceniu ekonomicznem“, ale splata się ono u niego nierozzerwalnie z podłożem i z masą społeczną. Książeczka jest wyznaniem wiary dużego już dzisiaj i rosnącego na szczęście w siły odłamu społeczeństwa, myślącego trzeźwo i praktycznie. Pewne — zaznaczmy zgóry nieuzasadnione — wątpliwości budzićby mógł tytuł, jako petryfikujący pozornie daleko od siebie leżące związki. Jesteśmy jednak przekonani, że to istotnie tylko pozór. Wierzmy wspólnie z autorem, że warunkiem trwałego rozwoju mocarstwowego Polski jest istotnie przedewszystkiem wykształcenie; przyczem rola wykształcenia ekonomicznego nie powinna być niedoceniana. *γ.*

*Czasopismo Geograficzne*, 1929, VII, zes. 2—3 str. 65—192. Ostatni zeszyt *Czasopisma Geograficznego* zawiera w znacznej części opublikowane z rocznem spóźnieniem referaty i rezolucje III. O. P. Z. N. G. we Lwowie (r. 1928). Pomijając sprawę rozsypania referatów zjazdowych w całym zeszycie i niepraktykowane nigdzie przetkanie ich, cennymi zresztą skądinąd ale luźnymi artykułami — należy zaznaczyć, że spis rezolucyj, uchwalonych na III Ogólno-polskim Zjeździe Nauczycieli Geografji (str. 189—182) wykazuje pewne niepożądane nieścisłości (nb. rezolucja 17).

Późne ogłoszenie drukiem rezolucyj III. Zjazdu miało tą złą stronę, że nie pozwoliło zorientować się na IV. Zjeździe w tem, co Komitet Wykonawczy istotnie zrobił — a dalej było przyczyną bezpłodnego trawienia czasu nad rezolucjami rok wcześniej załatwionymi. Na przyszłość byłoby bardzo pożądanem jaknajszysze



ogłaszanie po każdym Zjeździe dokładnych protokołów i powziętych rezolucyj. W. O.

*Stanisława Niemcówna — Dydaktyka Geografji.* Książnica-Atlas 1929, str. 333. Dydaktyka St. Niemcówny jest dziełem, którego treść przyswoić sobie powinien każdy nauczyciel geografji. Największą zaletą książki jest jasno skryształizowany światopogląd autorki, który wyciska na książce niezatarte znamię. — Wiemy, czego autorka chce, zdajemy sobie doskonale sprawę, do czego dąży.

Szczególnie zaś podkreślić należy obiektywność autorki, która w pewnych sferach wywołała nawet objawy wyraźnego niezadowolonia. Właśnie te głosy jednak zdają się być najlepszym sprawdzianem istotnej wartości dzieła. γ.

*Hajnos R. i Sawicki L. — Metodyka Geografji dla stopnia I szkoły powszechnej.* Kraków, Orbis 1929. Znakomite to dziełko, opierając się na ściśle psychologicznych założeniach nawiązuje naukę geografji do panujących dzisiaj w szkole polskiej prądów t. zn. do szkoły twórczej i radosnej. Byłoby ze wszech miar pożądanem, by książeczka ta rozeszła się jak najszerzej. γ.

### VIII. Notatki naukowe (*Notes scientifiques*).

HENRYK LIEBERFREUND.

#### Całokształt polskiej gospodarki żytem w r. 1927.

##### Commerce polonais de seigle (1927).

**M e t o d a.** Na podstawie rozmieszczenia stacji kolejowych, uczestniczących w handlu żytem i przy uwzględnieniu ich obrotów handlowych<sup>1)</sup>, wydzielono obszary o różnem nasileniu produkcji i spożycia żyta, bez uwzględnienia natomiast gęstości zaludnienia.

**H a n d e l** krajowy: Województwa poznańskie, pomorskie (część pd.) oraz Podole mają silny eksport; obszar ciągnący się szerokim pasem od Włocławka, Mtawy i Grodna na północ oraz do Lwowa i Złoczowa na południu, ma nadprodukcję słabszą. Podkarpacie oraz większe skupienia ludności jak Zagłębie Węglowe, Okręg Łódzki, Warszawski, Lwowski i Wileński wykazują znaczny niedobór; pokrywają one swe zapotrzebowanie nadprodukcją obszaru Włocławek—Lwów oraz Podola i żytem importowanym z zagranicy. Reszta obszaru Rzeczypospolitej jest pod względem żyta samowystarczalna.

Nadprodukcja Polski północno-zachodniej w znacznej części idzie na eksport zagranicę, resztę przejmują młyny na przemiał, lub też magazyny zbożowe na przechowanie.

Najważniejszymi ośrodkami handlu żytem w Polsce północno-zachodniej oraz południowej są miasta, posiadające większe młyny żytnie. Mapa wykazuje, że część tych ośrodków młynarskich handlu żytem położona jest w okręgach produkcji, co jest zjawiskiem całkiem naturalnem, reszta w ośrodkach konsumpcyjnych, gdzie znajdują się większe magazyny zbożowe<sup>2)</sup>.

**H a n d e l** zagraniczny dał w tym roku silną nadwyżkę importu, bo aż 31.000 ton na ogólny obrót w sumie 42.000 ton. Do obszarów eksportujących należą Poznańskie, częściowo Pomorskie i Śląskie, importują zaś prawie wszystkie większe ośrodki ludności.

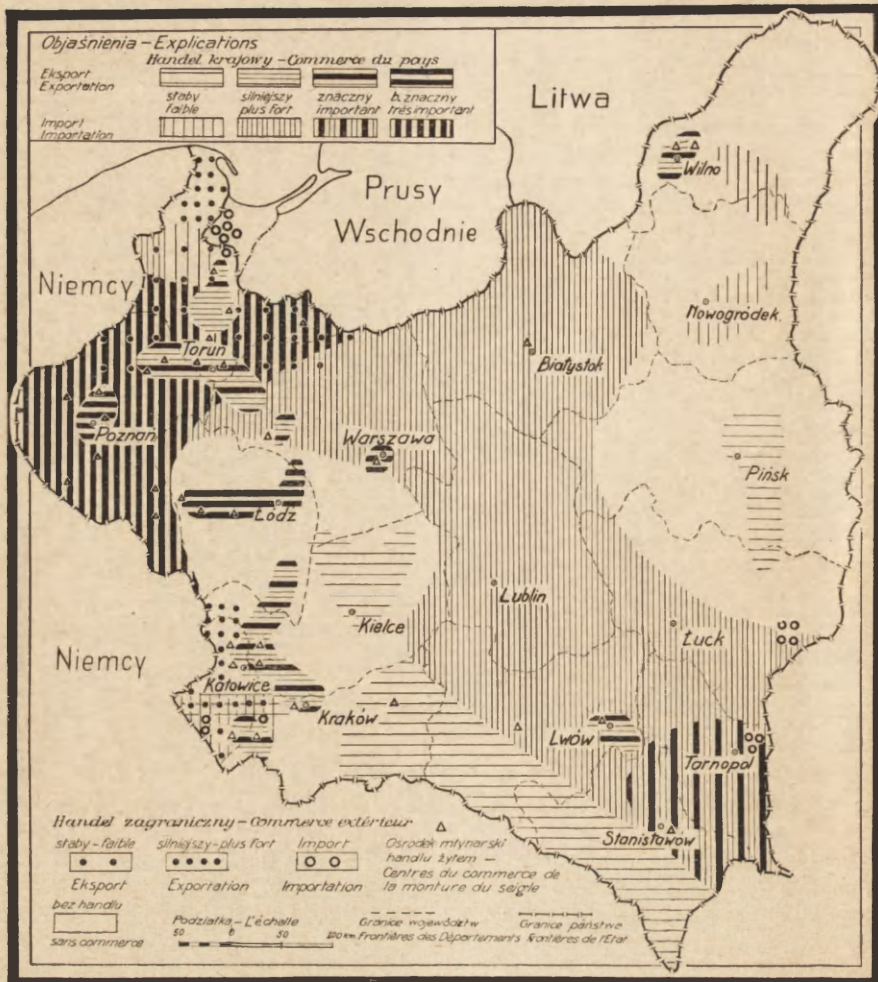
**M é t h o d e.** Les territoires ont été divisés selon l'hauteur de production et de consommation du seigle. Cette division a été faite à l'appui de l'emplacement des stations de chemins de fer prenant part au commerce du seigle et d'après leur chiffre d'affaires<sup>1)</sup>. La densité de la population n'a pas été prise en considération.

**C o m m e r c e** du pays. Les Voivodies de Poznań, de Pomeranie (partie méridionale) et de Podolie accusent une forte exportation. Les territoires s'étendant sur une large bande à partir de Włocławek, Mtawa et Grodno au nord jusu' à Lwów et Złoczów au sud, accusent une faible surproduction. Les territoires sous-karpathiques, ainsi que ceux où la population est très dense, comme dans les bassins houillers, les régions de Łódz, Varsovie, Lwów et Vilno, accusent un manque important; ces territoires ont recours pour leurs besoins à la surproduction des territoires situés entre Włocławek et Lwów, à celle de la Podolie et à l'importation du seigle de l'étranger. Les autres territoires de la République se suffisent à eux-mêmes. La surproduction des régions du nord-ouest est en grande partie exportée à l'étranger, le reste est près par les moulins ou emmagasiné dans les greniers à blé.

<sup>1)</sup> Rocznik przewozu towarów na polskich kolejach państwowych r. 1927.

<sup>2)</sup> Publikacje Ministerstwa Komunikacji (Krzywicki Wienczysław).





Les centres principaux du commerce du seigle dans les régions du nord-ouest et du sud sont les villes qui possèdent des moulins à seigle. La carte montre que la partie de ces centres du commerce de la mouture du seigle et située dans les régions de production, phénomène tout à fait naturel; le reste dans les centres de consommation où se trouvent les plus grands greniers à blé-).

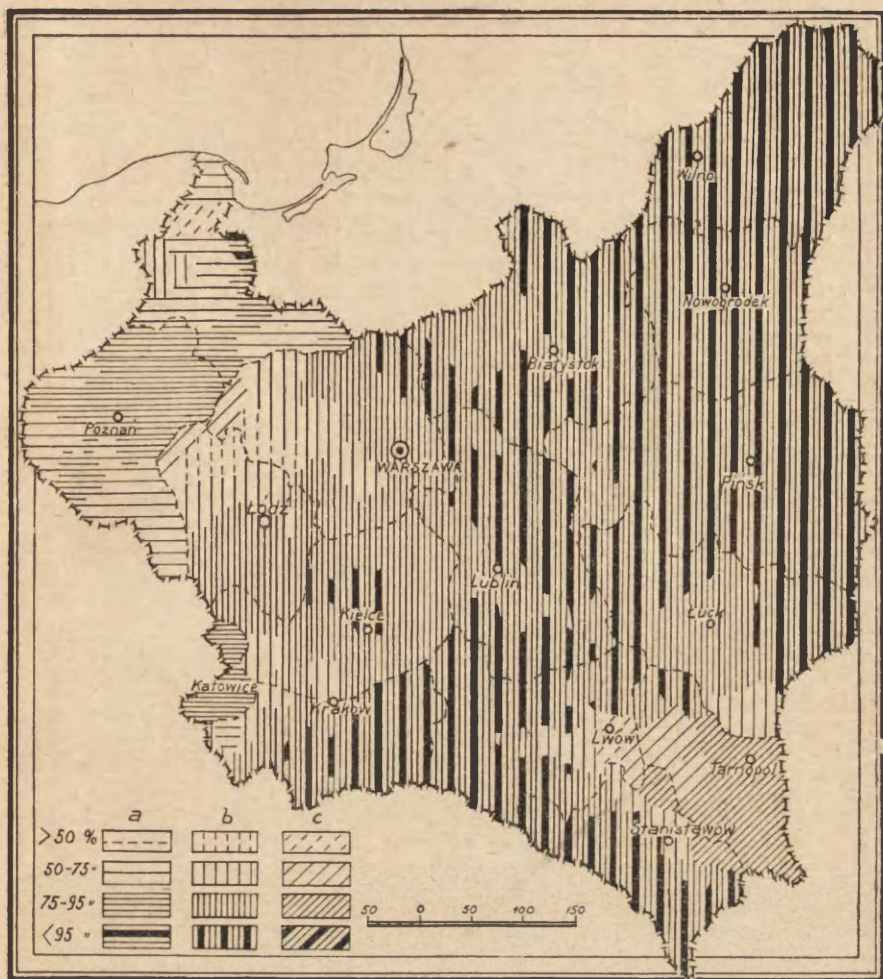
Le commerce avec l'étranger accuse cette année un surplus important dans l'importation, 31.000 tonnes, pour un chiffre général s'élevant à 42.000 tonnes. La Poznań, la Poméranie et la Silésie exportent du seigle; presque tous les centres peuplés en importent.

WIKTOR ORMICKI.

## Zewnętrzne oblicze wsi polskiej. Physiognomie des polnischen Dorfes.

I. Budulec jest tym elementem, który niezwykle ostro wyciska piętno w krajobrazie antropogeograficznym. Obserwowana pod tym względem wieś polska zdradza ogromną przewagę budownictwa drewnianego. Posiada ono absolutną większość (t. j. ponad 50% ogółu budynków w danym powiecie) na 82% powierzchni państwowej. Budowle murowane odpowiadają 11,3% Rzeczypospolitej, gliniane 5,1%. Na obszarze, przekraczającym nieco 6.000 km<sup>2</sup> (1,6%) panuje obecnie (1921) „stan równowagi“ w zastosowaniu poszczególnych materiałów budowlanych.





## Legenda:

*a* = budynki murowane, *b* = budynki drewniane, *c* = budynki gliniane. Uwaga: Zasadniczo naniesiono powiatami budownictwo panujące t. zn. stanowiące co najmniej 50%. W wypadku braku absolutnej przewagi notowano przewagę względną (patrz Tabl. B).

## Legende:

*a* = Gemauerte Gebäude, *b* = Holzgebäude, *c* = Lehmhütten. Anmerkung: Grundsätzlich ist die herrschende mindestens 50% ausmachende Bauart bezirksweise dargestellt. Wo kein absolutes Übergewicht herrscht, wurde das relative Übergewicht zum Ausdruck gebracht (s. Tabelle B).

II. Zależność geograficzna. Budowla murowana dominuje w Polsce Zachodniej, gliniana w Południowo-Wschodniej. W obu wypadkach materiał budowlany znajduje się na miejscu a rozmaity sposób użytkowania go (po wypaleniu względnie w stanie surowym) jest miarą różnic kulturalnych. Uwarunkowanie fizjograficzne sprowadza się nie tylko do wystąpień gliny, ale zaznacza swój wpływ dzięki charakterystycznemu rozmieszczeniu lasów. Ich brak (niezależnie od przyczyn raz klimatycznych, to znowu gospodarczych) idzie w parze ze słabnącą popularnością budynku drewnianego, podczas gdy silniejsze skupienia lasów (dzisiejsze i historyczne) podnoszą odsetek budownictwa drewnianego.

III. Typowy układ stosunków w poszczególnych okolicach Polski podaje załączona tablica (część A).

IV. Dynamika problemu. Zewnętrzne oblicze wsi polskiej ulega zmianom. Dowodzi tego druga część (B) powyższego zestawienia.

Geograficzne rozmieszczenie wzmiankowanych tam powiatów informuje o kierunku, z którego nadchodzi nacisk kulturalny, dalej o kierunku, w którym zmierza, jakoteż o oko-



Powiaty Bezirkshauptmannschaft	B u d y n k i			
	murowane	drewniane	gliniane	inne
	w odsetkach ogółu zabudowań powiatu			
	Gemauerte	Holz-	Lehmhütten	Anderes Baumaterial
	Gebäude			
in % aller Gebäude im Bezirke				
A. Tczew	95.5	0.8	3.6	0.2
Kosów	0.2	99.8	0.0	0.0
Husiatyn	2.2	0.5	97.3	0.0
B. Kartuzy	37.1	24.9	37.9	0.1
Chojnice	44.4	51.3	4.2	0.1
Kutno	38.0	42.9	18.9	0.2
Koło	31.7	36.5	31.7	0.1
Konin	24.1	43.6	32.1	0.2
Lwów	14.1	36.6	49.7	0.0

licznościach, ułatwiających względnie hamujących zmiany (dawna granica polityczna, brak lub dostatek lasu, położenie w stosunku do ważniejszych szlaków komunikacyjnych, bogactwo glin i t. d.). Szczególnie charakterystycznym jest wysunięcie się domów nie drewnianych Kujawami w kierunku Warszawy i Lubelskiego.

Jako oś słabszego zabudowania drewnianego, zmiennym jest kierunek przekątny północno zachodni-południowo wschodni, odpowiadający równocześnie osi intensywniejszej gospodarki rolnej, co nasuwa myśl o związku między intensywnością gospodarki rolnej a przeważającym stosowaniem takich lub innych materiałów budowlanych.

I. Das Baumaterial ist dasjenige Element, das dem antropogeographischen Landschaftsbilde die eigenartige Prägung verleiht. In dieser Hinsicht betrachtet, verrät das polnische Dorf ein starkes Übergewicht des Holzbaues. Dieses bildet die absolute Mehrheit (über 50% aller Gebäude im gegebenen Kreise) auf einem 82% der Landesfläche betragenden Gebiete. Gemauerte Gebäude bedecken 11 3/8% des Landes, Lehmhütten 5 1/8%. Auf einem etwas über 6.000 km<sup>2</sup> (1 6/8%) übersteigenden Raume herrscht gegenwärtig (1921) in Anwendung der einzelnen Baumaterialien ein Gleichgewichtszustand.

II. Geographische Bedingtheit. Das Mauergebäude überwiegt im westlichen, die Lehmhütte im südöstlichen Polen. In beiden Fällen befindet sich das Baumaterial an Ort und Stelle. Die verschiedene Verwendungsart desselben (nach dem Ausbrennen bzw. in rohem Zustande) bedingt die Verschiedenheit der materiellen Kultur. Die physiographische Bedingtheit beschränkt sich nicht allein auf das Auftreten der Tonerde, sondern offenbart ihren Einfluss dank der charakteristischen Waldverteilung. Der Waldmangel (gleichviel ob aus klimatischen oder wirtschaftlichen Gründen) wird stets begleitet von der Abnahme des Holzbaues, wegen die stärkere Bewaldung (gegenwärtige und historische) das Verhältnis des Holzbaues bedeutend hebt.

III. Die typische Gestaltung der Verhältnisse in den einzelnen Gegenden Polens zeigt die oben angeführte Tabelle (Erster Teil: A).

IV. Dynamik des Problems. Die Physiognomie des polnischen Dorfes unterliegt Veränderungen. Das beweist der zweite Teil (B) obiger Zusammenstellung. Die geographische Lage der dort erwähnten Bezirke unterrichtet über die Richtung woher der kulturelle Druck kommt, wohin er zieht, sowie über diejenigen Umstände, die für Änderungen förderlich bzw. hinderlich sind (frühere politische Grenze, Waldmangel oder Waldreichtum, Lage im Verhältnis zu wichtigeren Kommunikationswegen, Überfluss an Tonerde u. dgl.). Besonders kennzeichnend ist das Vorschieben nicht hölzerner Gebäude in Kujawien in der Richtung gegen Warschau und Lublin. Die Achse des schwächeren Holzbaues verläuft in der Diagonalrichtung von Nordwest gegen Südost und deckt sich zugleich mit der Achse der intensiveren Agrarwirtschaft, woraus auf einen Zusammenhang zwischen der Intensität der Agrarwirtschaft und der überwiegenden Anwendung dieser oder jener Baumaterialien geschlossen werden kann.

#### Literatura (Literaturverzeichnis).

1. Budynki — Pierwszy Powszechny Spis Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 30 września 1921 roku, Statystyka Polski XIII., Warszawa 1928. Bâtimens — Le premier recensement général de la République Polonaise du 30 septembre 1921. Statistique de la Pologne.
2. Sochaniewiczówna J. — Materiał budowlany wsi polskiej. Les matériaux constructifs des bâtimens ruraux en Pologne. Czasopismo Geogr. 1928, IV, 86—98.
3. Ormicki W. Mapa intensywności gospodarki rolnej w Polsce. La carte d'intensité de la production agricole en Pologne. Wiadomości Geogr. 1929, Nr. 4.

Wkładki członkowskie prosimy uiszczać na konto P. K. O. nr. 151.771 P. Tow. Geograf. Oddział w Krakowie lub też na nr. 401.101 Księgarni „Orbis“ jako administratorki wydawnictw P. Tow. Geograficznego.

Redaktor odpowiedzialny: Dr. Wiktor Ormicki.

Nakładem Księgarni Geograficznej „ORBIS“, Kraków-Dębniki, Barska 41.

Odbito w Tłoczni Geograficznej „Orbis“ w Krakowie pod zarządem M. Baranowskiego.