

WIADOMOŚCI GEOGRAFICZNE

Miesięcznik poświęcony przeglądowi spraw geograficznych w Polsce i za granicą.

(REVUE MENSUELLE DE GÉOGRAPHIE)

Wydawnictwo Krakowskiego Oddziału
Polskiego Towarzystwa Geograficznego

Redakcja: WIKTOR ORMICKI

KRAKÓW, UL. GRODZKA 64.

Wychodzi z początkiem każdego miesiąca z wyjątkiem sierpnia i września

Kraków, kwiecień 1929 r.

I. Sprawy Polskiego Towarzystwa Geograficznego.

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

Kraków. — Zebranie fachowe z dnia 1. III. 1929 zapełnił referat p. Konsula Generalnego Stanisława Srokowskiego na temat „Drogi wodne Prus Wschodnich“.

Prelegent, który w czasie dwuletniego piastowania urzędu Konsula Generalnego Rzeczypospolitej Polskiej w Królewcu miał sposobność osobistego i gruntownego zapoznania się ze stosunkami Prus Wschodnich, jest niewątpliwie najlepszym w Polsce znawcą tego kraju. Świadczą o tem jego liczne cenne publikacje poświęcone sprawom wschodnio-pruskim. Odczyt poświęcony był przedstawieniu szczegółowemu dróg wodnych — naturalnych i sztucznych — istniejących na terenie Prus Wschodnich. Wykazano przyrodzone warunki komunikacji wodnej w tym obszarze — stosunki hydrograficzne i hydrologiczne — rozwój budowy kanałów spławnych i żeglownych. Podkreślono znaczenie ekonomiczne istniejących kanałów i wpływ polityki na ich wyzyskanie. Zwrócono uwagę na nienaturalne podwiązanie komunikacji w kierunku południkowym wywołane nieprzyjaznym stosunkiem do Polski. Odczyt obfitował w cenne informacje oparte na źródłowym materiale i wywołał żywą dyskusję.

Fachowe zebranie z referatem p. Dr. M. Dobrowolskiej na temat „O nowe drogi antropogeografii“ odbyło się dnia 7 marca w Instytucie Geogr. U. J.

Prelegentka rozpatrzyła poglądy na istotę i metody antropogeografii naukowej (scientifique), stwierdzając, że nawet w odniesieniu do głównego zagadnienia antropogeografii, t. j. związku człowieka ze środowiskiem geograficznym panują znaczne różnice zdań. Omawia następnie braki metodyczne dotychczasowych badań i zaznacza, że nauka światowa daleka jest dziś od wyczerpującego oświetlenia roli czynnika geograficznego w rozwoju kultur ludzkich

Oba kierunki determinizmu (doprowadzonego do skrajności przez Passargego) i possibilizmu (reprezentowanego przez Febvre'a) mają swoich zwolenników. Z kolei zastanawia się prelegentka nad drogami, które mogą doprowadzić do ustalenia roli środowiska geograficznego. Wychodząc z założenia, że przedmiotem antropogeografii są przede wszystkim zjawiska, istniejące w krajobrazie wyróżnia dwa rodzaje badań:

1-sza grupa ogranicza się do zjawisk i form, dziś się tworzących, t. j. przesunięć ludności pod względem ilościowym i jakościowym, do form osadniczych i gospodarczych, w naszych oczach powstających. 2-ga grupa włącza w zakres badania wszystkie formy, istniejące w krajobrazie, a więc formy dzisiejsze i historyczne.

Prelegentka podkreśla, że badanie form w czasie powstawania ma wielkie znaczenie naukowe, pozwalając śledzić warunki rozwojowe zjawiska, niestety badania tego rodzaju są dotąd przez geografów zaniedbywane. Metoda badania nie przedstawia trudności, może się bowiem ograniczyć do ścisłej obserwacji faktów i ich kartograficznego rozmieszczenia.

Sledzenie form dziś powstających nie wyczerpuje jednak zadań antropogeografii. Ilość tych form w Polsce jest nieznaczną i nie rozświetlają one — jak okazuje szereg przykładów — wpływu środowiska geograficznego, gdyż pochodzą z jednego i to wysokiego stadium kultury. Koniecznym jest rozszerzenie badań na wszystkie zjawiska, istniejące w krajobrazie, a więc zjawiska przeważnie historyczne. Wyjaśnienie związku tych zjawisk z warunkami geograficznymi wymaga znajomości ich ewolucji; ustalenia ich czasu i warunków powstania oraz rozwoju dziejowego. Tylko na tej drodze możemy dojść do systematyki faktów badanych i oznaczyć rolę środowiska geograficznego w życiu człowieka. Podkreśliwszy konieczność przygotowania historycznego i znajomości metody historycznej w badaniach form i zjawisk dziś istniejących w krajobrazie, ale powstałych w czasach dawniejszych, zastanawia się prelegentka nad organizacją prac antropogeograficznych w Polsce. Zauważa, że znaczna część zagadnień jakoto: przebieg dzisiejszych granic narodowościowych i politycznych, dzisiejsze kształty osad i układu gruntów, sposób gospodarki, organizacja gospodarstwa i uprawa pewnych roślin etc. znajduje najlepsze oświetlenie na podłożu regionalnych studiów osadniczo-gospodarczych. W tym kierunku winny się zwrócić obecnie badania antropogeograficzne polskie, by stworzyć silne podstawy dla dalszych prac.

Kraków. — *Zebrań Zarządu P. T. G.* odbyło się dnia 15 marca. Dla braku miejsca odkładamy sprawozdanie do przyszłego zeszytu.

Podziękowanie. Zarząd Polskiego Tow. Geograficznego (Oddział w Krakowie), składa gorące i serdeczne podziękowanie J. Wielm. Pani A. Czeczottowej za ofiarowanie Bibliotece Oddziału 4 cennych dzieł naukowych.

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

I. Personalja (*Renseignements personnelles*).

Mianowania i honorowe odznaczenia. *Prof. Dr. Eugeniusz Romer* powołany został (13. XI. 1928 r.) na członka korespondenta Rosyjskiego Towarzystwa Geograficznego w Leningradzie.

Ten sam charakter nadało mu 5. XII. 1928 r. Szwedzkie Towarzystwo Geograficzne i Antropologiczne w Sztokholmie.

Prof. Dr. Jerzy Smoleński wybrany został przez Wydział Matematyczno-przyrodniczy Towarzystwa Naukowego we Lwowie członkiem przybranym.

Rosyjska Akademia Umiejętności nosi się z zamiarem wzniesienia pamiątkowego obelisku na wyspach Nowo-syberyjskich ku czci zaginionego od roku 1903 podróżnika polarnego *Edwarda v. Trolla*.

Dnia 14 grudnia uczczono w Norwegii pamięć *R. Amundsena* narodową żałobą. W tym samym dniu dokonał następcą tronu Olaf odsłonięcia pamiątkowej tablicy w Borge, miejscu urodzenia podróżnika i badacza.

Zmarli: *Dr. Gunnar Andersson* profesor geografii gospodarczej w sztokholmskiej Akademii handlowej zmarł w sierpniu 1928 roku.

Dr. Franciszek Stuhlmann, dyrektor hamburskiego światowego archiwum gospodarczego — zasłużony badacz Afryki, zmarł 19 listopada 1928 r.

II. Towarzystwa i komisje, czasopisma i stacje naukowe. (*Sociétés et commissions, périodiques et stations scientifiques*).

Gautsch a/Lipsk. — *Prof. E. Scheu* (Lipsk) i *A. Radó* (Berlin) wydają tygodnik „*Pressegeographie*“, pomyślany jako korespondencja dziennikarska. — Główny nacisk spoczywa na ilustracji kartograficznej, objaśnianej zwięzłym tekstem.

(Jeden z zeszytów porusza sprawę Wileńszczyzny).

Kraków. — Staraniem Polskiego Towarzystwa Geologicznego wydano V. tom Rocznika objętości 363 str., zaopatrzone bogato w tablice, mapy, wykresy, fotografie i t. d. — W roczniku znajdujemy szereg bardzo cennych rozpraw. Piszą m. i. pp. *prof. Pawłowski* o istnieniu L_3 i L_4 w Polsce, *Szafer* o stratygrafii polskiego dyluwjum na podstawie florystycznej, *Zuber* o powierzchniowych ruchach tektonicznych, genezie wulkanów błotnych i o geologicznych warunkach powstania złóż naftowych, *Jarosz* o faunie wapienia węglowego w okręgu krakowskim, *Kreutz*, *Jurek* i *Nowak* o opadzie pyłu w r. 1928.

Na wzmiankę zasługują prace *J. Chainé'a* i *J. Douvergier'a* (polskie otolity mioceneskie), *Bohdanowicza K.* i *Jaskólskiego S.* (piaskowiec borysławski) oraz *Gadomskiej H.* (*Rhynchonelle* górnej jury krakowskiej).

Kraków. — *Koło Geografów U. U. J.* w Krakowie przystąpiło do pracy nad przygotowaniem III. Sprawozdania Naukowego, poświęconego pamięci Zmarłego Kuratora ś. p. prof. Dr. L. Sawickiego. Dnia 20. III. 1929 ogłoszono konkurs na prace do Sprawozdania; udział w konkursie zastrzeżony jest dla członków Koła Geografów U. U. J. Bliższych wyjaśnień udziela Zarząd Koła Geografów U. U. J. (Kraków, Grodzka 64).

Lwów i Warszawa. — *Geograficzno-przyrodnicze Państwowe Wyższe Kursy Nauczycielskie* czynne będą w roku 1929/30 we Lwowie i w Warszawie.

Termin wnoszenia podań upływa z dniem 31 marca b. r. Szczegółowe warunki zawarte są w Statucie W. K. N. (Dz. Urz. Minist. W. R. i O. P. z r. 1928, Nr. 9).

Tarnów. — Akademię Żałobną ku ś. p. prof. Ludomira Sawickiego urządziło w dniu 3 marca b. r. Koło Krajoznawcze przy II. Prywatnem Seminarjum Żeńskiem im. św. Jadwigi w Tarnowie z inicjatywy dr. Biesiadzkiej, kuratorki Koła. Na program złożyły się: słowo wstępne, życiorys prof. Sawickiego, deklamacja, akcja ekspedycyjna (naucz. Z. Simche), podróż po Kresach Wschodnich Polski oraz śpiew. Dla uczczenia pamięci ś. p. prof. Sawickiego Koło uchwaliło nazwać się Jego imieniem.

III. Ekspedycje (*Expeditions*).

Afryka. — *Badania angielskie w Abissynji.* Angielski inżynier górniczy L. M. Nesbitt przedsięwziął z wiosną 1928 wyprawę w północno-wschodnią Abissynję. W towarzystwie dwóch kupców i na czele karawany składającej się z 15 krajowców, 25 wielbłądów i 4 mułów, wyruszył z Hawash (stacja kolejowa na linii Dżibuti—Addis Abeba) wzdłuż rzeki Hawash aż do miejsca jej zanikania w pustynnym obszarze konserwatywnych Aussów. Przy pomocy ich sułtana zdołał przebyć pustynię Danakil i osiągnąć zachodnie stoki gór Ertale, gdzie odkrył nieznanne do tej pory cztery czynne wulkany i szereg słonych jezior. Największe trudności spiętrzyły się przed podróżnikami w ostatnim etapie podróży w czasie marszu przez gorącą suchą i słoną pustynię północnego Danakilu.

W ciągu 3½ miesiąca wyprawa przebyła 1300 km, osiągając 26 lipca miejscowość Assale-Dolol, położoną na granicy włoskiej.

Wyniki francuskiej automobilowej wyprawy badawczej na zachodnią Saharę i do okólnego Sudanu. Z inicjatywy paryskiego Towarzystwa Geograficznego przeprowadzili Augiéras i Draper ½roczną wyprawę badawczą na zachodnią Saharę i w sąsiadujące z nią obszary sudańskie. Wyprawa miała dwa zadania: 1-sze posunąć naprzód kartograficzną znajomość tamtych okolic do tej pory właściwie mało znanych i 2-gie zgromadzić materiały do geografji fizycznej i człowieka wzmiankowanych obszarów. W skład wyprawy wchodził jako kierownik kapitan Augiéras, który prowadził obserwacje astronomiczne i zdjęcia kartograficzne. Studja archeologiczne i antropologiczne spoczywały w ręku Dra-

per'a; geologią zajął się Besnard, zoologią i przyrodą Monod. Dowódcą asystencji wojskowej i szoferem był podpor. Zierzyński. Zauważyć należy, że Besnard niezależnie od funkcji geologa prowadził stację radiową i trudnił się fotografowaniem.

Wyprawa wyruszyła z Tamanrasset (Ahaggar) w październiku 1927 roku, posługując się dwoma specjalnymi wozami samochodowymi. W czasie przygotowań, które zwlekły odjazd wyprawy do 7. XI. przeprowadzono kilka okazyjnych większych wycieczek w Ahaggar.

Odmarsz ekspedycji nastąpił 7. X. z zamiarem posunięcia się przez bardzo słabo zbadany obszar pustynny Timissan—Arauan—Ualata do Kayes nad dolnym Nigrem. Ogólny zatem projektowany kierunek był południowo-zachodni. — Podróżnicy natrafili jednak na tak wielkie trudności, że nieuniknioną okazała się w trakcie podróży zmiana trasy przez zdecydowane skierowanie się wprost na południe do Nigru, który osiągnięto 1 stycznia 1928 r. w miejscowości Bwam, na wschód od Timbaktu. Tutaj wyprawa rozbiła się na dwie części. Część udała się drogą wodną ze zbiorami do stacji kolejowej Bamako i stamtąd do Dakaru (przyjazd 4. III.) podczas gdy mniejsza grupa z Draperem jako kierownikiem podjęła ponowną próbę realizacji pierwotnego planu. Draper skierował się z Timbaktu ku północnemu-wschodowi na Arauan stamtąd zaś na południowy-zachód przez Ualata-Niveo do Kayes (Senegal). Dnia 26 lutego przybył do Dakaru.

Szczególnie ostatni etap marszu (Arauan—Kalata) wiódł przez prawie nieznanne okolice. Okazały się one obszarem pustynnym pozbawionym źródeł a zawdzięczającym nawodnienie skąpom deszczom zimowym. Cały obszar przedstawia się jako krajobraz już to wybitnie pustynny z wędrującymi wydmmami, już to półstep o izolowanych wystąpieniach roślinności wysokopiennej i pastwisk, na których nomadyzujące szczepy wypasają stada wielbłądów i owiec. W sąsiedztwie Osselaru na północ od kolana Nigru znaleziono na Saharze sudańskiej szkielet człowieka kopalnego; znaleziska to jest tem cenniejsze, że z Ahaggaru znane są przedhistoryczne rysunki skalne — dalej jednak na południe należą wykopaliska przedhistoryczne do rzadkości.

Wyprawa dostarczyła również cennych informacji przyrodniczych dzięki korzystnie wybranej porze roku. Poza tem przewieziono cenne zbiory geologiczne, nakręcono wiele etnograficznych scen i zdobyto szereg cennych obserwacji geodezyjno-astro-nomicznych.

Australja. — Odkrycia w Australji. W ciągu lotu rozpoznawczego, przedsięwziętego przez dwóch australskich lotników ze stacji Cook (na wielkiej wschodnio-zachodniej linii) na północ, odkryto w odległości 500 km od linii kolejowej 5 ogromnych słonych jezior — do tej pory nieznanych i kartograficznie nie zanotowanych.

Azja. — Najwyższe wyniesienia Matej Azji. Do niedawna jeszcze za najwyższy szczyt uchodził Erdzias Dagh, wulkan 3830 m n. p. m. Ostatnio pozbawiono go palmy pierwszeństwa na rzecz szczytu Demirkasyk w paśmie Ala Dagh. Szczyt ten ma być

wyższy od Erdzias Dagh o 80 m; osiąga zatem wedle informacji niemieckiej wyprawy w Taurus 3910 m.

Bilans środkowo-azjatyckiej ekspedycji Trinklera. W listopadzie ub. r. powrócili Trinkler i de Terra (geolog) z 18-tomiesięcznej wyprawy do środkowej Azji. Dorobek naukowy podróży przedstawia się nader poważnie. Podróźni przywieźli przede wszystkim szczegółowe itinerarium geograficzne i geologiczne, które obejmuje Kaszmir, Tybet zachodni i Takla-makan.

Interesująco przedstawia się również geologiczno-tektoniczna synteza ujęta po raz pierwszy współczesnymi metodami w sposób kartograficzny. Ponadto zgromadzono bogate zbiory mineralne i roślinne, kilka tysięcy zdjęć fotograficznych, obfite materiały etnograficzne i archeologiczne.

Oceanja. — *Badania nad metodyką połowu planktonu* prowadzi norweski oceanograf prof. Hjord w Bergen. Współpracują z nim prof. Schreiber (Helgoland) i Dr. Wattenberg (Kilonja). Roboty idą w kierunku udoskonalenia dotychczasowych metod połowu planktonu i zostaną wypróbowane w bieżącym roku przez ekspedycję antarktyczną.

Pojawienie się nowej wyspy na Oceanie Spokojnym. W roku 1885 stwierdzono na Oceanie Spokojnym pod 10° 19' szer. g. pd. i 175° 25' dług. zach. występowanie wyspy pochodzenia wulkanicznego, którą-to wyspę nazwano Falcon. Spoczywała ona na podmorskim grzbiecie między wyspami Kermadec i Tonga. W roku 1898 zniknęła ona z powierzchni oceanu, pojawiając się dwa lata później w postaci płaskiego „garbu wielorybiego“ — który w roku 1913 nie został odszukany przez angielski okręt wojenny „Cormoran“.

W związku z wybuchem wulkanicznym w październiku 1927 Falcon wyłonił się ponownie i w maju 1928 był przedmiotem studjów ze strony amerykańskiego geologa, bawiącego na wyspach Tonga. — Według relacji, opublikowanej w amerykańskiej prasie geograficznej, południowo-wschodni brzeg wyspy obrywa się 30 m wysokim „kliffem“, który jest gwałtownie niszczone przez kipiela. Wybrzeże północno-zachodnie jest płaskie. Na południowym wschodzie wyspy leży krater zamknięty od strony morza 6 m wysokim wałem i to na niecałej przestrzeni. W innych częściach obwodu ściany krateru dochodzą 111 m wysokości. Sam krater jest wypełniony wodą gotującą się. W całości swej wyspa zbudowana jest z luźnych materiałów, w sąsiedztwie zaś krateru spotkać można bloki i bomby lawy andezytowej.

Okolice podbiegunowe. — *Echo Amundsenowskiej ekspedycji dryftowej w roku 1918/19.* Wiadomości nadeszłe z Moskwy rzucają trochę światła na zagadkowe zniknięcie dwóch członków dryftowej ekspedycji Amundsen w roku 1918/19 z okrętu „Maud“. Oto na drodze między półwyspem Czeluskin a Portem Dicksona na najbardziej północnym cyplu Syberji znaleziono dwa szkielety, które dzięki znajdującym się obok nich listów i przedmiotów udało się agnoskować jako śmiertelne szczątki dwóch zaginionych bez wieści uczestników wzmiankowanej ekspedycji: Knudsen i Tessema.

Projekt podróży balonu i sterowca „Graf Zeppelin“ do bieguna północnego. Po dłuższych pertraktacjach prof. Fridtjofa Nansena z dr. Hugonem Eckenerem zdecydowano odbycie dwukrotnej podróży „Grafem Zeppelinem“ w okolicy bieguna północnego. W tym celu podjęto budowę dwóch masztów: jednego w Leningradzie, drugiego w Nome na Alasce. Przepuszczalny termin podróży ustalono na kwiecień i maj 1930 roku.

VIII. Wiadomości drobne (*Informations courantes*).

Afryka. *Poszukiwania za olejem skalnym.* Przedsiębiorstwa handlowe w Belgijskim Kongo rozpoczęły poszukiwania za wystąpieniami oleju skalnego nad jeziorami Alberta i nad brzegami Semliki.

Częściowe uruchomienie kanału Sotuba. Znajdujący się w budowie a przeznaczony dla celów irygacyjnych kanał Sotuba, z którego wykończono 22 km, został na długości 15 km zalany wodą. Kanał jest 165 m szeroki, 15 głęboki. Ma on umożliwić nawodnienie okolic między Bamako (prawy brzeg Nigru) a rzeką Faya.

Ciągle nowe znaleziska djamentów są zgłaszane w Unji Południowo-Afrykańskiej. Ostatnio stwierdzono występowanie djamentów także i w dzielnicy Namaqua. Rząd Unji wydobyl w krótkim czasie z państwowych terenów w zatoce Aleksandra djamentów w wartości 5—6 milj. funtów szterlingów.

Import robotników do Francuskiej Afryki Równikowej. W związku z ogromnymi trudnościami zdobycia niezbędnego kontyngentu robotników przy pracach nad budową kolei żelaznej Pointe Noire—Brazzaville widziało się francuskie ministerstwo kolonji zmuszone przystąpić do zorganizowania dostawy Annamitów i Chińczyków z Indochin.

Abisyński handel zagraniczny nie da się dokładnie ująć głównie z powodu braku organizacji statystycznej. Niema też żadnych wiadomości o ruchu handlowym na ważnych traktach i arterjach komunikacyjnych. Nie wie się nic o znaczeniu jedynej drogi wodnej Chartum—Biały Nil—Sobat, — wiodącej do Gambeli — wielkiego targowiska na zachodzie, które jest wdzierżawione przez Sudan i pozostaje pod angielską kontrolą. Nie inne panują stosunki na kontrolowanej przez Włochów drodze karawanowej, łączącej północną Abissynję z Massauą. Wie się jedynie, że prawie $\frac{1}{3}$ całego handlu zamorskiego korzysta z kolei franko-etiopskiej, która, pozostając w ręku francuskiego przedsiębiorstwa, łączy Dżibuti z Addis Abebą. Dżibuti jest istotnie jedynie punktem przejściowym dla całej Abissynji, głównie z powodu bezładności wulkanicznego i suchego Francuskiego Somali. Dzięki temu zapiski francuskiego urzędu celnego w Dżibuti dają obraz abisyńskiego handlu zagranicznego w 80%. Przedewszystkiem stwierdzić trzeba, że abisyński handel zagraniczny ma od r. 1925 bilans bierny. Jeszcze w r. 1924 istniała nadwyżka wywozu nad przywozem w wartości 1 milj. fr. W latach jednak 1925, 1926 i 1927 stosunki się zmieniły. Nadwyżka importu wynosiła (w milj. fr.) 24, 56, 33. Obroty handlowe za pośrednictwem Dżibuti wzrastają znacznie od kilku lat. Obserwować się natomiast daje zanik stosunków handlowej wymiany z Sudanem. Głównym odbiorcą i dostawcą jest Anglja, której udział w całym handlu zagranicznym Abissynji przekracza 55% (dane portu Adeńskiego); na drugim miejscu stoi Francja (25%), Egipt i Włochy po 7%. Na dalszym planie utrzymują się Japonja, Niemcy, Belgja i Stany Zjednoczone A. P. Uwagi godną jest tendencja Japonji dostania się na ten rynek i zdobycia go.

Bydlotostan w Algierze uległ znacznej redukcji w r. 1926 na skutek długotrwałej posuszy. Spadek bydła rogatego wyniósł 10·1%, owiec 25%, kóz 14·8%. Wskutek tego obniżył się też w r. 1927 eksport wełny i bydła. Spis inwentarza żywego, przedsięwzięty z początkiem 1928 r., dowiódł powiększenia się stad dzięki korzystniejszemu warunkom klimatycznym. Spis wykazał 164.000 koni (+2.400), 887.000 bydła rogatego (+37.500), 5·6 milj. owiec (+531.000), 2·9 milj. kóz (+268.000) i 173.000 wielbłądów (+18.000).

Linja kolejowa Casablanca—Marrakesch została uruchomiona z końcem ub. r.

Ameryka Północna i Południowa. Peruwianka koncesja Yurimagua. Rząd peruwiański nadał przedsiębiorstwu, budującemu kolej Yurimagua 12½ milj. akrów we wschodnim Peru. Wzmiankowana kolej będzie pierwszą transkontynentalną w równikowej Ameryce Południowej. Z początkowej stacji Yurimagua, położonej nad rzeką Huallaga podążać ma trasa do pacyficznego portu leżącego w odległości 700 mil. W związku z budową kolei uruchomiona zostanie regularna żegluga na Amazonie i na rzece Huallaya. Na terenach nadanej koncesji występować ma olej skalny, złoto, srebro, miedź i t. p. minerały. W kwietniu b. r. oczekiwana jest pierwsza partja kolonistów w liczbie 5 000 osób.

Nacjonalizacja strefy granicznej. W związku z ciągłymi zatargami powstał w Brazylii projekt uznania pogranicza (w postaci pasa 70 km szerokiego) za własność związku. W pasie tym życie gospodarcze płynąć będzie swoją drogą — zniesione zostaje tam jedynie prawo posiadania ziemi przez obcokrajowców.

Układ graniczny zawarty między Kolumbią a Brazylią 15 listopada 1928 zapewnia tej ostatniej posiadanie linii Apaporis—Tabatinga.

Elektryfikacja kolei. W r. 1917 zelektryfikowano w Kanadzie 2.528 mil ang. kolei. Przewieziono niemi w ciągu roku 781 4 milj. pasażerów.

Największy na świecie elewator zbożowy o pojemności 7 milj. buszli uruchomiony został z końcem ub. r. w kanadyjskim Porcie Artura. Przeznaczony on jest dla pszenicznego „poolu“ okręgów Saskatchewan, Alberta i Manitoba.

Komunikacja lotnicza Meksyk—Merida. Między miastem Meksykiem a Meridą na Yukatanie zaprowadzono lotniczą komunikację. Skraca ona dotychczasowy czas trwania podróży (4 do 5 dni) do niespełna jednej doby.

Ponowne próby kolonizacji w Kolumbji. Po nieudanych poprzednich próbach rząd kolumbijski podjął nanowo sprawę kolonizacji. Pierwsza grupa kolonistów w ilości 200 osób została zaopatrzona na ziemię (75 ha powierzchni) i ma pobierać przez 3 lata miesięczne zasiłki. Każdy kolonista obowiązany jest pracować 100 dni w roku przy budowie państwowych gmachów.

Elektryfikacja kolei żelaznych na liniach Nowy York—Wilmington Dela i Filadelfja—Atglen Pa. jest przedmiotem wstępnych obliczeń i pertraktacyj. Wzmiankowane linje są długie 325 mil; długość torów wynosi 1300 mil ang.

Upadek Valparaiso. Według informacji z Chile (Wirtschaftsdienst 1928, z. 52, str. 2173) ludność miasta Valparaiso miała się zmniejszyć o około 40.000 głów. Zewnętrznym dowodem ubytku ludności jest ogromna ilość sklepów i mieszkań prywatnych, które stoją pustką. Dwojakię mają być przyczyny tego stanu rzeczy: 1-o charakterystyczny dla ludności pół-amerykańskiej pęd do stolicy i 2-o silna rywalizacja innych portów w szczególności jednak sąsiedniego portu San Antonio. Analiza ruchu portowego wskazuje, że rozwój San Antonio dokonał się w tych granicach, w których w Valparaiso zaznaczył się upadek W r. 1913 załadowano w Valparaiso 470.000 t., w r. 1927 200.000 t. W San Antonio przed wojną nie ładowano wogóle, w r. 1927 załadunek wyniósł 206.000 t.

Projekt nowej linii kolejowej w Argentynie. W celu podniesienia rentowności hodowli bydła w Olavarii projektowana jest budowa 100 km długiej linii kolejowej między Olawią a Boliwarem.

Zaludnienie wyspy Trynidat i Brytyjskiej Guajany wynosiło 31 grudnia 1927 r. 391.705 osób w tem 262 674 autochtonów afrykańskiego pochodzenia i 127 326 Bryto-Indian, wywodzących się z roku 1845 t. j. z czasów zniesienia niewolnictwa.

Azja. Na odcinku Lugowaja—Dalaikainar (południowa część kolei Turkestańsko-Syberyjskiej) podjęto ruch osobowy i towarowy. Długość odcinka wynosi 180 km.

Bezrobocie wśród japońskiej inteligencji doszło do takich rozmiarów, że 54% absolwentów wyższych szkół nie znajduje zatrudnienia.

Problem komunikacyjny w Turcji jest przedmiotem najwyższego zainteresowania. Obecnie prowadzi się bardzo intensywne roboty kolejowe na odcinkach Eregli—Angora i Keller—Diarbekir. Z pierwszej linii oddano w grudniu ub. r. 10 km do użytku publicznego. Dalszych 50 km nasypu

i podbudowy jest gotowe i prawdopodobnie do tej pory położono już może tor. Znacznie trudniejsze są warunki pracy na południowej linii.

Prowadzi się tam równocześnie roboty z miejscowości Keller i Maletia. Przy robotach zatrudnionych jest 8.500 robotników.

Bezpośrednie połączenie kolejowe Pekin—Tsitsikar. Z dniem 1 grudnia ub. r. otwarto bezpośredni ruch kolejowy na mandżurskiej linii Takushan—Tungliao—Chengtichun—Taonan. Powyższa linia umożliwi zatem bezpośrednio połączenie Pekinu z Tsitsikarem bez uciekania się do kolei południowo-mandżurskiej.

Dalsze urządzenia irygacyjne w Indiach Brytyjskich. W połowie grudnia ub. r. oddano w użytkowanie ogromną tamę na rzece Larda 43 mil ang. na pń. wsch. od Pilibhit. Wodę spiętrzoną wzmiankowaną tamą rozprowadza sieć kanałów o łącznej długości 4.000 mil ang. Sieć ta obejmuje obszar o powierzchni 7 milj. akrów, może zaś skutecznie nawodnić 15 milj. akrów.

Emigracja chińska. Emigranci chińscy nadesłali do kraju w ub. r. według wiarygodnych szacowań około 160 milj. dol. meks. — co odpowiadałoby średnio 27 dol. na emigranta.

Kłęska głodowa w Chinach. Według raportu Międzynarodowego Komitetu Ratunkowego kłęska głodu dotknęła w północnych i środkowych Chinach co najmniej 12 milionów ludzi.

Rozwój zaludnienia na wyspie Cejlon. Stan ludności wyspy Cejlon wynosił w r. 1881 — 275 milj. mieszk., w r. 1891 — 3, w r. 1901 — 35, w r. 1911 — 41, w r. 1921 — 44, w r. 1927 — 52. Wynika stąd, że w ostatnich 25 latach ludność wzrosła o 50%. Mężczyźni posiadają lekką przewagę (w r. 1921 stosunek mężczyzn do kobiet jak 23:21). Udział Europejczyków jest stosunkowo niski. 31 grudnia 1927 było ich 11.447 w tem Anglicy stanowili 90% Kolorowi składają się z Singalezów (24 milj.) i Tamilów (11) resztę stanowią inne rasy azjatyckie. Ogólne tendencje demograficzne wynikają z poniższego zestawienia: w r. 1901 było na 1000 mieszkańców 375 wypadków narodzin, (176 śmierci), w r. 1911 — 38 (348), w r. 1921 — 408 (312), w r. 1926 — 41 (247).

Dla charakterystyki stosunków gospodarczych wystarczy podać, że w okresie podwołania się liczba ludności wartości ziemi wzrosła prawie 40 razy.

Dalsze studia nad meteorom tunguskim. W roku 1928 kontynuował L. A. Kulik wcześniej zapoczęte badania.

Europa. Walka taryfowa Konstantynopol—Pireus. Niskie taryfy portowe Pireusa, mające odciągnąć Konstantynopolowi ruch tranzytowy — skłoniły zarząd portu Konstantynopola do obniżenia opłat o 50%.

Zaludnienie Islandji. Liczba ludności zamieszkującej Islandję przekroczyła 103.000 osób. W stolicy (Reykjavik) mieszka 25.000, w Akureyri 3.300 osób.

Litewski handel zagraniczny. Wyglądał w pierwszej połowie 1928 roku następująco: Przywóz 148 56 milj. lit., wywóz 118 40 milj. lit.; przywóz z Niemiec stanowił 52 6%, ze Stanów Zjed. A. P. 7 5%, z Wielkiej Brytaniji 6 3%, z Czechosłowacji 4 2% i z Łotwy 3 6%. W rzedzie odbiorców znajdujemy Niemcy (49 2%), Wielką Brytanję (26%), Łotwę (4 9%) i Holandję (3 2%). Do głównych płodów wywozu zaliczyć należy len (27 1 milj. lit.), cellulozę (11 49), masło (7 05), konie (5 82) i jaja (5 74). Wśród towarów importowanych najważniejsze miejsce zajmują wyroby bawełniane (17 08).

Hiszpanja głównym dostawcą rtęci. W czasie Wielkiej Wojny utraciła Hiszpania przodujące stanowisko w zakresie wydobycia rtęci. Według ostatnich wiadomości odzyskała je dopiero w roku 1927. Dla ilustracji zestawiamy całe światowe wydobycie w latach 1913, 1924, 1925, 1926 i 1927 oraz udział poszczególnych producentów. Światowe wydobycie wogóle (w t.): 4.024, 3.076, 3.633, 3.931 i 5.108; Hiszpanja 1.246, 899, 1.277, 1.594 i 2.492; Włochy: 1.004, 1.641, 1.834, 1.871; Stany Zjednoczone A. P.: 670, 342, 312, 260 i 384; Meksyk: 166, 37, 39, 45 i 91.

Nadchodzące zmiany w surowcu papierniczym. Studja podjęte przez norweskie fabryki papieru w sprawie stosowności tuniskiej trawy halfa w celach produkcji papieru uwieńczone zostały pomyślnymi wynikami. W związku z tem bawi w Tunisie komisja, która ma zbadać możliwości trwałego zapewnienia dostaw halfy z Tunisu, Algeru i Marokko norweskemu przemysłowi papierniczemu.

Tkalcia bawełny została uruchomiona w Sofji (150 krosien).

Obcojęzyczni we Francji stanowią według spisu z r. 1921 — 5,225.200 osób. Ogółem wynosiła ludność Francji 39,194.550 mieszkańców, w tem Alzacczyków 1,695.156, Flamów 588.518, Bretańczyków 1,866.385, Basków 203.319, Katalończyków 514.063 i Włochów 357.759.

Inwentarz żywy w Rosji Sowieckiej wzrósł według obliczeń Sowieckiego Urzędu statystycznego w czasie od 1927 do 1928 jak następuje: konie robocze 4·4⁰/₀, konie ogółem 4·2⁰/₀, krowy dojne 1⁰/₀, bydło rogate 1·5⁰/₀, owce i kozy 2·9⁰/₀, nierogacizna 12·5⁰/₀.

Jeżeli się uwzględni, że ten sam urząd ustalił dla tego samego czasokresu przyrost zaludnienia na 2·3⁰/₀, to eo ipso widocznem się staje pogorszenie stopy życiowej z powodu słabszego przyrostu krów dojnych.

Rozwój lotnictwa sowieckiego ilustruje najlepiej niżej załączone zestawienie:

Rok	Długość trasy w km	Przewieziono		Obleciano w 1000 km
		pasażerów	poczty w 1000 kg	
1922	1200	276	13 8	134
1923	1610	1433	28—	378
1924	4400	2618	48·3	542
1925	4984	3398	76 8	895
1926	6392	4035	84 6	1313
1927	7027	7079	170·4	1818
1928	11427			

Spis ludności w prowincji Chekiang wykazał 19·94 milj. osób; z tego w wieku 21—40 lat 3·94 milj. mężczyzn i 2·91 milj. kobiet.

Handel w Rosji Sowieckiej znajduje się jużto w rękach państwa, jużto w rękach spółdzielni. Osoby prywatne, trudniące się handlem są coraz silniej wypierane z tamtejszego rynku. Analiza udziału poszczególnych przedsiębiorstw wskazuje, że w ogólnych obrotach handlowych uczestniczył handel państwowy w wysokości 29·5, 29·7 i 27·7⁰/₀ (w latach 1925/26, 1926/27 i 1927/28), handel spółdzielczy 44·8, 52·3, 63·4⁰/₀ i handel prywatny 25·7, 18 i 10·9⁰/₀. Ponadto zanotowała statystyka sowiecka ważne przesunięcia w rozgrupowaniu między powyższymi trzema kategorjami handlu „en gros“ i „en detal“. Zaznaczył się silny spadek handlu detalicznego państwowego (o 20⁰/₀) i prywatnego (prawie 50⁰/₀).

Budapeszteński port na Dunaju został po sześcioletnich pracach ostatecznie wykończony i z końcem ub. roku uruchomiono go. Port położony jest poza miastem na pn. cyplu półwyspu Csepel. Basen portowy jest 1000 m długi, 100—150 m szeroki przy głębokości 2·6 m. Elewatory zbożowe ustawione w porcie posiadają pojemność 350.000 kwintali.

Nowa kolonia norweska na pld. Atlantyku. Uchwałą parlamentu angielskiego z dnia 19 listopada 1928 zrzekła się Wielka Brytania ostatecznie wszelkich pretensyj do wyspy Bouvet'a (54⁰26' szer. geogr. pld.; 3⁰14' długi. geogr. wsch.) na rzecz Norwegji. W ten sposób zakończony został rok trwający spór między zmianowanymi państwami o posiadanie rzeczonej wyspy. Jest to mała skalista wysepka nadzwyczaj niedostępna. Dla Norwegów znaczenie jej polega na tem, że daje pewien punkt oparcia ich flocie rybackiej (połowy wielorybów).

VII. Notatki naukowe (*Notes scientifiques*).

WIKTOR ORMICKI.

Mapa intensywności gospodarki rolnej w Polsce

(w świetle zbiorów 5-ciu głównych ziemiopłodów w roku 1924/25)¹⁾.

La carte d'intensité de la production agricole en Pologne.

I. Intensywność gospodarki rolnej w poszczególnych powiatach obliczono na zasadzie wzoru:

$$I = \frac{k_1 z_1 + k_2 z_2 + \dots + k_n z_n}{n}; \text{gdzie}$$

¹⁾ Szturm de Sztrem E. Zasiewy i zbiory w roku 1924/25, Kwartalnik Statystyczny 1926. III, z. 1, tabl. 4, str. 32 i dalsze.

Województwa	Powierzchnia	Stopnie intensywności gospodarki rolnej w % najwyższej notowanej							
		niżej 30	30—40	41—50	51—60	61—70	71—80	81—90	91—100
Polska . . .	100	1	9	23	30	18	11	5	3
Wschodnie . .	100	3	23	49	21	4	—	—	—
Południowe .	100	—	3	25	44	27	1	—	—
Środkowe . .	100	—	—	8	40	30	19	3	—
Zachodnie . .	100	—	—	—	10	17	39	19	15

III. Pomijając tu sprawę zregionalizowania obszarów o zbliżonym poziomie kultury gospodarczej, pragniemy uypuklić kilka momentów o ogólniejszym znaczeniu.

A. Wpływy fizjograficzne zaznaczają się już klimatologicznie (północny wschód, Karpaty, Północie), już dzięki glebom (dolna Wisła, wyżyna Małopolska, górny Dniestr). Niepodobna również zamilczeń o równoleżnikowości w układzie obszarów na północy i południu (pojezierze kaszubskie i wileńskie).

B. Wpływy historyczne. Zadziwiająco jest zupełne zatarcie dawnej granicy rozbiorowej między województwami Poznańskim, Pomorskim, Łódzkiem i Warszawskim. Wyraźnie zachowała się jeszcze dawna wewnętrzna rosyjska granica administracyjna (między b. Kongresówką a b. Ziemią Wschodnią). To samo odnosi się i do b. granicy austriacko-rosyjskiej w części środkowej i wschodniej. Na zachodzie została ona zniwelowana.

C. Wpływy socjologiczne. Stosunki własnościowe zaznaczają się w okręgach silniejszego występowania wielkiej własności wzmocnieniem intensywności (Zywiec, Lubelskie, Śląsk Cieszyński, Przeworsk). Podcięcie finansowe ludności rolniczej w okolicach szczególnie wojną dotkniętych wyraża się depresją gospodarczą (wschodnie Podole).

Gęstość zaludnienia pozostaje na ogół w stosunku odwrotnym do stopnia intensywności. Obszary najintensywniej gospodarowane są względnie słabo zaludnione (Kujawy, Podole, Poznańskie). Pomiędzy strukturą narodowościową a napięciem gospodarczym zachodzą wyraźne zbieżności (Przeworsk—Jaworów; Polesie—Bruzda Środkowo-Polska).

IV. Znaczenia praktyczne. Dzięki zaopatrzeniu mapy w granice wojewódzkie istnieje przedmiotowa możliwość zorientowania się w jakim stopniu dzisiejsze granice administracyjne uwzględniają wzajemne ciążenie ku sobie gospodarczo zbliżonych obszarów i w jakim kierunku pożądaną byłoby zmiany. W każdym jednak razie należałoby dążyć do oparcia powyższych poczynań o mapy skonstruowane na podstawie dłuższej serii obserwacyjnej.

L'auteur s'occupe du problème d'intensité de la production agricole. Il l'examine du point de vue d'une récolte moyenne d'un ha des cinq plus importants produits, valorisée en seigle au principe calorimétrique. L'auteur nous fait voir combien d'intensité de la production agricole en Pologne dépend de la physiographie, de l'évolution historique et des conditions sociologiques.

²⁾ Kaloże surowe podają wartość odżywcza danych ziemiopłodów, przerobionych na żywność dla ludzi sposobami przemysłowymi i zawartość odżywczą odpadków tej przeróbki, obracanych na pokarm dla bydła. Dla poszczególnych ziemiopłodów obliczono surową kaloryczność po ustaleniu średniej zawartości skrobi, białka i tłuszczu, mnożąc odnośne odsetki przez 4,1, 4,1 i 9,3. Za „Podręcznikiem Gospodarstwa Wiejskiego“ przyjęto następujący stosunek składników :

Nazwa ziemiopłodu	Procentowa zawartość			Wartość kaloryczna wyrażona w kg żyta
	skrobi	białka	tłuszczu	
Pszennica	66,4	13 —	1,5	0,99
Zyto	67,4	11 —	2 —	1 —
Jęczmień	63,9	10 —	2,5	0,95
Owies	55,3	12 —	6 —	0,97
Ziemniaki	21,23	2,17	0,15	0,28

Nb. W czasie prac przygotowawczych znalazłem chętną pomoc i serdeczną radę w Państwowym Zakładzie Badań Środków Spożywczych w Krakowie, którego Dyrekcji w tem miejscu raz jeszcze gorąco składam podziękowanie.

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—Dębni, Barska 41.

Obdono w Tłocznicy Geograficznej „Orbis“ w Krakowie pod zarządem M. Baranowskiego.