

WIADOMOŚCI GEOGRAFICZNE

Miesięcznik poświęcony przeglądowi spraw geograficznych w Polsce i za granicą.

(REVUE MENSUELLE DE GÉOGRAPHIE)

Wydawnictwo Krakowskiego Oddziału
Polskiego Towarzystwa Geograficznego

Redakcja: LUDOMIR SAWICKI i WIKTOR ORMICKI

KRAKÓW-DĘBNIKI, UL. BARSKA L. 41.

Wychodzi z początkiem każdego miesiąca z wyjątkiem sierpnia i września

Kraków, listopad 1927 r.

LIBRARY
N. 625
Polskiego Tow. Geograficznego

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

Posiedzenie fachowe odbyło się dnia 26-go października 1927 roku. Dr. Włodzimierz Kubijowicz wygłosił referat na temat: *Rozmieszczenie ludności na Ukrainie Sowieckiej (U. S. R. R.)*. Prelegent demonstrował mapę gęstości zaludnienia Ukrainy wykonaną na podstawie materiału spisowego z roku 1926. Mapę zrobiono metodą izarytm: podstawą obliczeń gęstości ludności był rejon. (Ukraina rozpada się na 632 rejony, jednostki administracyjne znacznie mniejsze od dawnego powiatu). Na gęstość ludności wpływają następujące czynniki: jakość gleb, stopień uprzemysłowienia i wiek osadnictwa. Pierwszy czynnik powoduje różny stopień zaludnienia półn. i centralnej Ukrainy. Półn. Ukraina pokryta moreną denną, czołową lub zandrami jest słabo zaludniona (średnio 60 ludzi na 1 km²), centralna, lössowa, jest gęsto zaludniona (88 ludzi na 1 km²). Natomiast półd. część Ukrainy mimo dobrej gleby jest najrzadziej zaludniona (45 ludzi na 1 km²), a to z powodu późnego osadnictwa tego obszaru (koniec XVIII i XIX w.). Prelegent podnosi pokrycie się środkowego pasa gęsto zaludnionego w dawnym terytorjum państwa polskiego i moskiewskiego i tłumaczy różne stopnie zaludnienia półd. pasa różną intensywnością i wiekiem osadnictwa. Uprzemysłowienie wpływa na znaczną gęstość ludności w obszarze Donieckim i Dniepropetrowskim (Katerynosławskim). Prelegent uzupełnia swe wywody podaniem obszaru, ludności i gęstości ludności dla każdego z trzech pasów Ukrainy, dzieląc jeszcze pas środkowy i południowy na część zachodnią i wschodnią podzieloną Dnieprem. Wreszcie podnosi rozmieszczenie miast i stopień umiastowienia różnych stref Ukrainy.

Ruch geograficzny w świecie i w Polsce.

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

I. Ekspedycje. (*Expeditions*).

Badania Obruczewa w dorzeczu Indigirki (Rzeczpospolita Jakucka). Z polecenia Rosyjskiego Komitetu Geologicznego prowadził Obruczew w lecie, jesieni i zimie roku 1926 geologiczne prace badawcze na północnym wschodzie Republiki Jakuckiej. Szczególnie skrupulatnie zajął on się wschodem gór Werchojańskich, górnym biegiem Indigirki i pasmami leżącymi na jej lewym brzegu aż po koło podbiegunowe. Owocem studjów jest nowa zupełnie mapa wzmiankowanego obszaru. Opiera się ona na 8 punktach wyznaczonych astronomicznie, kreślona jest w podziale 1:1,000,000 i daje kompletnie nowy obraz, przede wszystkim w zakresie sieci wodnej. Do pierwszorzędných wyników należy odkrycie potężnego górotworu między rzekami Neza i Moma prawobocznymi dopływami Indigirki, która przebiega tu 9 pasm dochodzących 3000—3300 m wysokości, pokrytych wiecznym śniegiem. Obruczew znalazł w sierpniu i we wrześniu dolną granicę wiecznego śniegu na na wysokości 1600 m. Ekspedycja nie natknęła się na lodowce. Jakuci opowiadali jednak o ich występowaniu (na górze Czen). Obruczew sądzi, że mogą one występować w najbardziej północnem paśmie Czibagalak, które dzięki sąsiedztwu z Oceanem Lodowatym ma najlepsze warunki opadowe. Nowo odkryte łańcuchy w związku ze znanymi już dawniej systemami (Taszajachtach i Kechtas na zach. i Ulachanczystaj na wsch.) stanowią wewnętrzny odpowiednik dla ciągu Wierchojańsko-Kołymsko-Anadyrskiego. Długość nowego pasma przekracza 1000 km — szerokość dochodzi miejscami do 300 km.

Równie interesującymi są wyniki badań nad zlodnieniem wzmiankowanych obszarów. Zarówno w górach Wierchojańskich jak i w nowoodkrytych okolicach lodowce schodziły 600—700 m n. p. m., osiągając nierzadko długość przenoszącą 150 km. Szerokość obszaru objętego zlodnieniem dochodzi w każdym paśmie do 300 km. W okolicy Ojmekon, t. zn. między oboma pasmami lody spływające z nich spotykały się. Południowy skłon gór Wierchojańskich nosił lodowce typu alpejskiego, północny i północno-wschodni — skandynawskiego, a nawet kontynentalnego (ładolód) W nowoodkrytem paśmie alpejski charakter wykazuje zlodnienie nad Indigirką — podczas gdy na wyżynach rozwinął się typ skandynawski.

Obruczew nie rozstrzygnął wielokrotności zlodzeń. Wspomina natomiast, że na morenie w dolinie Indigirki obserwował terasy akumulacyjne o względnych wysokościach 10 i 35 m. Nie uszły jego uwagi i terasy 100, 200, 300 i 350 m wyniesione nad dno doliny utworzone pod zlodnieniem a wskazujące na preglacjalne ruchy podnoszące. Dzisiaj krajobraz nosi typowe znamiona glacialne. Porównanie wyników badań Obruczewa z badaniami A.

Grigorjewa (1925), Urwancewa i Gorodkowa rzuca zupełnie nowe światło na rozmiary zlodnienia Syberji.

II. Wiadomości drobne (*Informations courantes*).

Afryka. — *Rywalizacja gospodarcza w Afryce* między Europejczykami a autochtonami zarysowuje się coraz ostrzej. Ciekawym jej przykładem są plantacje kawy Wadszągów na stokach Kilimandżaro. Władze angielskie nie mogą zakazać uprawy w obawie zbojkotowania przez ludność tubylczą plantacji Europejczyków. Wobec tego ograniczono się na razie do „porozumienia”, które idzie w kierunku nie rozszerzania przez krajoznawców plantacyj kawy, a podjęcia względnie kontynuowania kultury kukurudzy.

Immigracja niemiecka na terytorjum Tanganyiki wyniosła od 1 stycznia 1926 do 31 marca 1927 453 osób łącznie z dziećmi i kobietami.

Linja kolejowa Kumasi—Kintampo z odnogą do Tamale ma ułatwić eksploatację Northern Territories. Linja wynosić będzie około 800 km. Roboty mają być niebawem rozpoczęte.

Francuska Afryka Zachodnia jest zamieszkała przez 13.541.611 mieszkańców. Według przeprowadzonego 1 czerwca 1916 r. szacunku zaludnienia, ludność wzrosła w ciągu pięciolecia 1921/26 o 1.258.400 głów. Na poszczególne kolonie wypada mieszkańców: Dakar 40.152, Senegal 1.318.287, Gwinea 2.095.988, Wybrzeże Kości Słoniowej 1.724.545, Dahomey 979.609, Mauritanja 289.184, Sudan 2.634.982, G. Volta 3.240.148, Nigerja 1.218.717. Liczba Europejczyków wzrosła z 9.650 w roku 1921 do 15.399. Do najludniejszych miejscowości zaliczyć należy: Dakar 33.679 mieszkk. (w tem 2.939 Europejczyków, Porto Novo 21.643 (268), Saint—Louis 17.042 (1.038) i Bamoko 15.596 (568).

Wywóz z Belgijskiego Konga w r. 1926. Z ważniejszych towarów i artykułów eksportowych wywieziono w r. 1926 z Belgijskiego Konga kauczuku 1.129 t. (wartości 202 milj. fr.), bawełny 2.179 t. (22 milj. fr.), kakao 850 t. (16), ryżu 445 t. (1/2), sezamu 708 t. (1·1), kości słoniowej 139·6 t. (28·9), ryb 4.782 (1·5), skór 217 t. (1), miedzi 78.983 t. (268·5), kasyterytu 1.626 t. (20), złota 5.353 kg (58·3), djamentów 1.076.113 karatów (75·2).

Sumarycznie eksport przedstawiał wartość 729·3 milj. fr. w czem Belgja partycypowała na 386·3 milj. fr.

Komunikacja towarowa przy pomocy tragarzy. W wielu jeszcze okolicach na ziemi, bądźto z powodu braku innych środków lokomocji, bądź też dzięki tanioci pracy ludzkiej człowiek pełni do dnia dzisiejszego funkcję zwierzęcia pociągowego. Tragarze i kulisi stanowią przedmiot niespotykanego wręcz gdzieindziej wyzysku ze strony przedsiębiorców i agentów. Na tle tych stosunków interesującemi stają się próby uregulowania tej sprawy w drodze zarządzeń administracyjnych. I tak w Kongu Srodkowym określa jedno z najnowszych zarządzeń, że obciążenie przeciętne na uczestnika nie może przekraczać 25 kg; dzienny marsz najwyżej 25 km względnie 11 godzin pochodu. Wynagrodzenie dzienne za dzień marszu z ciężarem wynosi 2 fr. fr., za dni odpoczynkowe i powrotne (t. zn. bez ciężaru) 1 fr. fr. Po każdych sześciu dniach marszu z towarem należy się jeden odpoczynkowy.

Ameryka. — *Immigracja do Kanady.* W budżetowym roku 1926/27 przywędrowało do Kanady 144.000 osób (50.000 angiłków, 21.000 Amerykan, 12.500 Niemców i t. d.).

Nowa linja okrętowa Kanada—Pd. Ameryka. W Montreal założono Canadian South American Line, której zadaniem jest uruchomienie 14-dniowej służby do Brazyliji, Urugwaju i Argentyny. Kanada liczy się ze zdobyciem pd.-amerykańskiego rynku dla przemysłu maszyn rolniczych i samochodów.

Komunikacja lotnicza Chicago—San Francisco. Z dniem 1 lipca b. r. wzmocniono flotę samolotową obsługującą linję Chicago—San Francisco o 9 aparatów, które poza przewozem poczty mają służyć dla ruchu pasażerskiego między wzmiankowanemi miastami. Czas lotu łącznie z przerwami wynosi 23 godziny. Aparaty kursują codziennie w obydwóch kierunkach.

	Produkcja mineralna w Meksyku.					Olej skalny
	Złoto	Srebro	Miedź	Ołów	Cynk w tys.	baryłek
1913	25 8	1.538	52.815	55.530	5.629	25.696
1919	23 6	2.050	52.172	71.375	11.560	87.073
1925	24 5	2.890	51.336	171.767	45.770	115.115
1926	24 —	3.057	53.763	210.794	105.367	91.000

Rolnictwo w Meksyku. Rolnictwo meksykańskie znajduje się w niezwykle silnym rozwoju. Produkcja kukurudzy w r. 1921 wyniosła 1,803.600 ton (w r. 1924 — 2,701.300 t.), pszenicy 138.500 (281.900), bawny 31.900 (646.000), kawy 34.400 (40.500), ryżu 29.800 (32.900), fasoli 120.100 (88.500). Powierzchnia orna zajmowała w r. 1924 — 4,759,005 ha, w r. 1925 — 5,277.772 ha, oznacza to zwiększenie powierzchni ornej w jednym roku o przeszło 1/2 milj. ha. Do ważniejszych ziemiopłodów należy kukurudza, której powierzchnia wzrastała w latach 1921 do 1925 jak następuje: 1921 — 2,945.934 ha, 1922 2,856.463 ha, 1923 — 3,209.080 ha, 1924 — 3,266.583 ha, 1925 — 3.740.965 ha.

Mimo tego produkcja głównie w zakresie pszenicy jest niewystarczającą i Meksyk jest krajem importującym pszenicę.

Służbę lotniczą uruchomiono z końcem czerwca w Peru. Zadaniem jej jest połączenie wschodu kraju z morzem.

Skutki migracji ludnościowych. W związku z podjęciem w Wenezueli na wielką skalę dobrze płatnych robót wiertniczych zaznaczył się w Kolumbii do tego stopnia katastrofalny odływ robotników, że cały szereg wielkich państwowych i prywatnych robót wstrzymać musiano.

Rząd brazylijski podniósł japońską kwotę imigracyjną z 5.000 rodzin rocznie na 7.500.

Ekport kawy z w. Costa Rica wyniósł w kampanji 1925/26 273.520 worków o łącznej wadze 18.249 t., W. Brytania importowała 11.771 t., Stany Zjednoczone A. P. 3.492, Niemcy 2.547, Holandia 403. Zaznaczyć należy, że średnia cena za 50 kg podniosła się od r. 1921 prawie 400%.

Brazylijska produkcja kawy w r. 1927/26 szacowana jest na 22 milj. worków. Z tego wypada na poszczególne porty: Santos 14,880.000 worków, Rio 5,250.060, Victoria 1,206.000, Bahia 400.000, reszta zaś na pozostałe.

Regulacja granicy brazylijsko-paragwajskiej. Według układu zawartego przez Paragwaj i Brazylię w Rio dokonano ostatecznej regulacji granicy. Nowa granica biegnie od ujścia rzeki Apa przy Bahia Negra przez główny kanał rzeki Paragwaj w ten sposób, że Paragwaj zachowuje wyspy po prawej, zaś Brazylija po lewej stronie brzegu. Wyspa Fecho dos Monos, znajdująca się w posiadaniu Brazylii od r. 1872 pozostaje nadal przy Brazylii.

Zaludnienie Boliwii szacowane jest przez statystyka Jorge Palenque na 3,464.945 osób. Za podstawę szacunku przyjęto wyniki spisu z r. 1900, który wykazał 1,766.451 mieszkańców (łącznie z 91.000 tubylców). Przyrost naturalny roczny ustalono na 1,698.494 głów t. zn. 25 26 ‰. Przyjmując powierzchnię Boliwii na 1,382,808 km² wynosi gęstość zaludnienia 2'8 mieszkańców km².

Projekt nowego Portu u ujścia Rio Paraná. W związku ze znacznym wzmocnieniem się ruchu rzecznoego ze Santa Fe postanowiono budowę nowoczesnego wielkiego portu na lewym brzegu Rio Parana w pobliżu ujścia Rio Salado. Projekt liczy się z pogłębieniem rzeki do 19 stóp na przestrzeni Rosario—Santa Fe, z przedłużeniem dotychczasowych skwerów i z budową nowych zbiorników na olej.

Nawiercono naftę w Moralito (Argentyna) w głębokości 1.557 m. Ze względu na sąsiedztwo z państwami polami naftowymi wynik wiercenia jest bardzo ważny.

Komunikacje w Persji. W związku z dokonującym się w Persji rozwojem gospodarczym wysunęły się na czoło problemy komunikacyjne. Początkowo istniał plan zaniechania rozbudowy sieci kolejowej, a przeprowadzenia przedewszystkiem sieci dróg bitych, któreby pozwoliła na podjęcia regularnej komunikacji automobilowej. Opracowanie wstępnych preliminarzy kosztorysowych wykazało, że rozbudowa kolei jest znacznie tańsza, nie mówiąc już o jej większej zdolności transportowej głównie w zakresie towaru masowego. Postanowiono tedy położyć główny nacisk na rozbudowę kolei. Z początkiem b. r. zdecydowano budowę linii kolejowej z Bender Gaz przez

Teheran, Hamadan do Chor Muza (Szat-al-Arab) co odpowiada długości 1600 km. Roboty, kierowane przez inżynierów amerykańskich, rozpoczęto w marcu. Ponadto projektowane jest przedłużenie linii Dżulfa—Tebris. Zasadnicza wartość powyższego przedłużenia tomaczy się osiągnięciem bezpośredniej komunikacji z Rosją dzięki świeżo uruchomionej linii Dżulfa—Baku. W tym celu należałoby jednak zorganizować regularne przejazdy samochodowe przez pn. Persję (Pahlewi—Mianeh—Rewundus), komunikując się z Aleksandretą. Podobnie przewidziane jest podjęcie regularnej komunikacji samochodowej w pd. Persji na liniach Kum—Kirman; Jesd i Isphan, Teheran—Hamadan.

Zanotować należy wzrost ruchu lotniczego. Obsługa linii lotniczych pozostaje w ręku Junkersa. Przeloty odbywają się raz na tydzień na liniach Teheran—Pahlewi, Teheran—Buszir, Teheran—Irak. W służbie lotniczej odczuwa się bardzo dotkliwie brak zorganizowanej sieci meteorologicznej.

Azja. — *Uprawa bawełny w Rosji Azjatyckiej* objęła w r. 1927 646.000 dziesięcin (1926 546.000 dzies.). Fakt ten zasługuje o tyle na uwagę, że dzisiejszy rząd rosyjski kontynuuje politykę carską w zakresie jaknajszybszego uniezależnienia Rosji od zagranicznych źródeł produkcji bawełny.

Wyzyskanie energii Rionu (Kaukaz). Z końcem lipca przystąpiono do robót regulacyjnych nad Rionem w okolicy Kutais. Mają tam stanąć zakłady o sile 20.000 K. P., które przedewszystkiem dostarczą popędu elektrycznego dla kopalń manganu w Cziaturji.

Wzrost wpływów mahometańskich na Bliskim Wschodzie. W związku z pracami organizacyjno-agitacyjnymi Ibn Sauda, sułtana Wahabitów, liczba pielgrzymujących w b. r. do świętych miejsc muzułmańskich doszła do 250 tysięcy osób.

Jedwabnictwo w Chinach. Jedwabnictwo chińskie zostało pobite przez japońskie i to do tego stopnia, że gdy w r. 1905 produkcja chińska wynosiła 105.900 pikulów, a japońska 72.200, to w r. 1924 Chiny wyprodukowały 131.3000 pikulów, Japonja zaś 369.600. Japonja prowadzi racjonalną hodowlę, opartą na naukowych podstawach, podczas gdy w Chinach ciemnota łącznie z konserwatyżmem nie dopuszczają do zmian. Stosunki w zeszłym roku nieco się zmieniły, o tyle, że importowano do Chin ponad 4 milj. zdrowych jajek jedwabników, uruchomiono specjalne kursy i szkoły, wprowadzając w Nankinie na uniwersytecie odnośny wykład. Celem podniesienia zainteresowania produkcją wprowadzono premje hodowlaną.

Zmiany w stosunkach społecznych w Chinach. Wrzenie rewolucyjne wstrząsające od kilkunastu lat obszarem państwowym chińskim, zaczyna sięgać coraz głębiej w podstawy ustroju społecznego w Chinach. Zmiana dokonujące się powoli w związku z większym lub mniejszym powodzeniem wojsk rewolucyjnych znajdują wyraz w działalności ustawodawczej w ochronie pracy. Jesteśmy świadkami interesującego przenikania na Daleki Wschód nie tylko tendencji narodowych ale i społecznych. Oblicze Wschodu zmienia się. Azjaci wychowani w europejskim światopoglądzie realizują go w swej ojczyźnie.

W maju b. r. ogłosił marszałek Feng-Yu-hsiang, gubernator prowincji Szensi i Kansu na wskrós europejską ustawę o pracy. Ustawa wychodzi z założeń znanych i naszej konstytucji: t. j. z zaakcentowania obowiązków pracy ze względu na dobro społeczne. Określa dalej czas pracy (fizyczna 9 godz., umysłowa 7), chroni dzieci i kobiety, zapewnia urlopy i t. d.

Katastrofalne trzęsienie ziemi w Tybecie i Mongolji. Zanotowane przez sejsmografy całego świata katastrofalne trzęsienie ziemi w dniu 22 maja 1927 roku dotknęło obszar niezamieszkalny. Prof. Weickmann, lipski geofizyk, opierając się na obliczeniach obserwatorów niemieckich, pn.-amerykańskich i rosyjskich, wyraził mniemanie, że trzęsienie wzmiankowane dotknęło obszary graniczne Tybetu i Mongolji.

Przedsiębiorstwo jedwabnicze w Japonji. W pierwszej połowie b. r. pracowało w przemyśle jedwabniczym japońskim w 5-ciu najtęższych przedsiębiorstwach 2,568.000 wrzecion, 19.108 mężczyzn i 65.496 kobiet. Praca w przemyśle jedwabn. odbywa się w dwóch dziesięciogodzinnych zmianach.

Przemysł japoński nie został do tej pory cyfrowo uchwycony. Zadanie to podjął „Bank Japoński“, rozciągnąwszy swe badanie prawie na 90% tych

zakładów przemysłowych, które zatrudniają ponad 50 robotników. Niżej podajemy wyniki:

	przedsiębiorstw	robotników
tkactwo, przędzalnictwo i farbiarstwo	1.417	620.410
przemysł maszynowy i instrumentowy	643	158.938
" chemiczny	512	92.309
" spożywczy	172	22.202
Inne gałęzie przemysłu	481	54.912

Kolonizacja pn. Borneo. Prowadząca akcję osiedleńczą Chartered Comp. of Brit. North Borneo opublikowała swe warunki; różni się trzy kategorie osadnictwa: 1) piętnasto-akrowych kolonistów, którzy płacą progresywną rentę (do 3 dol. za akr. w 10 tym roku); 2) wielkich właścicieli (do 100 akrow), których renta waha się od 1 do 3 dol. za akr i 3) towarzystwa kolonizacyjne, dla których przewidziano specjalne warunki.

Kanały irygacyjne w Indjach Brytyjskich. Czynna w r. 1925/26 sieć indyjskich kanałów irygacyjnych liczyła 16.123 m. Sieć ta nawadniała obszar o łącznej powierzchni 2·8 milj. akrow.

Australja. — Immigracja do Australji w r. 1926 wyniosła 43.962 osób. Z tego 37.469 stanowią emigranci z Wielkiej Brytanji.

Canberra nowa stolica Australji, buduje się jak wiadomo, w równym oddaleniu od wszystkich dotychczasowych siedzib rządów poszczególnych stanów. W maju b. r. dokonano poświęcenia parlamentu i kilku budowli rządowych. Pozatem, mimo niesłychanego wzrostu cen ziemi, prywatny ruch budowlany jeszcze się nie ujawnił.

III. Notatki naukowe (*Notes scientifiques*).

Cyklony tropikalne stały się ponownie w ostatnim czasie przedmiotem badań. Pozostaje to w związku z dużymi szkodami, które spowodowały w r. 1926 i to w okolicach przez nie od dłuższego czasu oszczędzanych. Gwałtowność cyklonów tropikalnych położyć należy na kark małego rozprzestrzenienia ich depresji. Wynosi ono najwyżej 500 km w osi, nierzadko zaś znacznie mniej. (W naszych szerokościach oś depresji liczy 1000 — 3000 km). Krótkość osi jest przyczyną silnego gradjentu. Bardzo ważną cechą cyklonów tropikalnych jest występowanie prawie wyłącznie w miesiącach letnich. Równie charakterystyczne są ich wędrówki. Cyklony posuwają się powoli i droga ich łamie się pod kątem 90°. Znamy już dzisiaj metody, pozwalające na obliczenia do pewnego stopnia przebiegu ich wędrówki. W przeciwieństwie do „Tornado“, które rozwijają się na lądach, nie zaobserwowano do tej pory analogicznego wypadku przy cyklonach tropikalnych. Wogóle cyklon nie zbliża się do większych kontynentów, jakkolwiek często wyrządza ogromne szkody na mniejszych wyspach i nizinach nadmorskich. Geneza orkanów tropikalnych jest do tej pory ciemna. Wiemy, że pojawiają się w przegrzanych okolicach równika, a małe i niewyjaśnione do tej pory wahnięcia i różnice temperatur zdają się być przyczyną powstawania tego groźnego zjawiska. Cyklony tropikalne występują po obu stronach równika, za wyjątkiem kontynentów i pd. Atlantyku, na zewnątrz od pasa cisz. — Fischer grupuje je w sposób następujący:

1. obszar wschodnio-azjatycki (14 milj. km² nazwa lokalna: Taifun),
2. obszar zachodnio-indyjski (6¹/₂ milj. km²; Huragany),
3. obszar wschodnio-afrykański (9 milj. km²; orkany św. Maurycego),
4. zatoka Bengalska.

Ponadto przyjmuje się jako obszary cyklonów tropikalnych — mimo braku dostatecznej ilości obserwacji wszystkie morza pd. półkuli od Madagaskaru do zachodnich wybrzeży Ameryki Pd. Podobnie przypuszcza się istnienie orkanów względnie cyklonów tropikalnych na wodach między wybrzeżami chińskimi a pn. amerykańskimi. Zniszczenie, jakie sieje orkan względnie cyklon, spowodowane jest przede wszystkim wiatrami t. zn. ich siłą i chyżością. Beaufortowskiej skali wiatru 5, 9, 10, 12 odpowiada chyżości 9, 18, 21 i 50 sekund co daje siłę wiatru wyrażoną w ciśnieniu na 1 m² powierzchni 10, 41, 59 i 313 kg. Ponadto nie można zapominać o wzburzeniu morza, o podniesieniu mas wody w oku cyklonu, o fali powodziowej cyklonu niszczącej wybrzeża, o ulewnych deszczach i towarzyszących im powodziach. W. O.

Zasady dźwiękowego sondowania (Echolot). Podstawą dźwiękowego sondowania jest pomiar czasu (t), potrzebnego by dźwięk wytworzony na okręcie uderzył o dno morskie i wrócił jako echo. Każda sonda dźwiękowa zaopatrzona jest w odpowiednio kalibrowaną podziałką, według której głębokość (G) w danym miejscu odpowiada iloczynowi z czasu (t) i chyżości fal głosowych (v); $G = vt$.

Główna trudność polega na dokładnem określeniu chyżości fal głosowych, która jest w każdym specjalnym wypadku funkcją temperatury wody, zasolenia i ciśnienia. W ogólności chyżość fal głosowych wzrasta z rosnącym udziałem każdego z poszczególnych elementów. Wynosi ona średnio w oceanach nie wiele ponad 1490 m/sek. Przy znacznych głębokościach wskutek bardzo wielkiego ciśnienia wzrasta nader wyraźnie. W morzach tropikaln. w związku z wysoką temperaturą wód powierzchniowych jest chyżość fal głosowych znaczna. Charakterystycznym jest początkowe jej słabnięcie, które przypisać należy przeważającemu wpływowi spadku temperatury — jak następne podniesienie się pozostaje w związku z przeważającym wpływem wzrostu ciśnienia.

Ścisłość odczytu głębokościowego może być kwestjonowaną o tyle, że niema (nigdy właściwie) pewności, czy zanotowane echo pochodzi rzeczywiście z punktu leżącego prostopadle pod okrętem i czy nie jest to przypadkowo jakaś inna bliżej ukośnie wskutek nierówności dna oceanicznego odbita fala głosowa. W takim jednak wypadku głębokość rzeczywista byłaby wyższą od ustalonej.

W. O.

VII. Recenzje (*Compte-rendus*).

Juljan Czyżewski: Gęstość sieci dolinnej na Podolu. (Prace geograf. wyd. przez E. Romera, zeszyt IX. „Podole“. Lwów — Warszawa 1927.

Autor zmierzył w obrębie polskiego Podola długość sieci dolinnej na polach o boku 5-minutowym i obliczył jej wymiar przypadający na 1 km kwadratowy. Otrzymane wartości posłużyły do wykreślenia izarytmicznej mapy, w której wyróżniono cztery stopnie zagęszczenia. Mapa okazuje, że zróżnicowanie przestrzenne rozdolinienia pokrywa się w głównych rysach dobrze

z wyróżnionymi już dawniej przez autora na podstawie różnic wysokości względnych, naturalnymi regionami Podola. Największą gęstość sieci dolinnej ma Opole Małe, łączące się z Rostoczem i Wielkie, z którym wiąże się silnie również rozdoliniony północny obszar wyżyny („Wierzchowina zborna“ Pola) oraz Miodobory, Rzadkość dolin cechuje Podole właściwe (paleozoiczne), Nadbuże, Podniestrze Zachodnie i Wschodnie. Znamiona te podkreślają morfologiczną indywidualność tych krain. Na powyższe różnice gęstości wpływają głównie doliny niestałe nawodnione.

Uważając słusznie, że gęstość rozcięcia może tu stać między innymi w związku ze stopniem zaawansowania cyklu geograficznego, próbuje autor ująć wyróżnione regiony podolskie w schemat dawisowskich stadjów. Na podstawie charakteru form dolinnych oraz intensywności reliefu przypisuje Podolu paleozoicznemu stadjum (późnej) młodości, Opolu dojrzałości, Podniestrzu Wschodniemu stadjum starości wczesnej, Zachodniemu pełnej. Znajduje więc maksimum rozdolinienia w krajobrazach, określanych jako dojrzałe. Zgodne to jest z poglądami Dawisa na zmiany tekstury w ciągu cyklu geograficznego — odpowiadają również tym poglądom zestawione na końcu pracy tezy natury ogólnie geograficznej. Nowe są natomiast wnioski dotyczące wpływu petrografii podłoża na gęstość dolin perjodycznie a stale nawodnionych. Sprawa ta wymagałaby jednak szczegółowego zbadania. Zastęgiwałby również na uwagę ewentualny wpływ różnic klimatu i szaty roślinnej. Bez ich uwzględnienia porównawcze traktowanie gęstości dolin jako kryterjum stadjalnego dopuszczalne jest zasadniczo tylko w obszarach, gdzie warunki te są identyczne. J. Smoleński.

Forschungen zur deutschen Landes u. Volkskunde I. XXII., zesz. 5, str. 365—544. Geisler W.: Die deutsche Stadt. Ein Beitrag zur Morphologie der Kulturlandschaft. Z rycinami i mapami, Stuttgart 1924.

Wśród dość licznych prac niemieckich, dotyczących stosunków miejskich, jakie się w ostatnich czasach ukazały, dzieło Geislera zajmuje stanowisko wyjątkowe. Autor przedstawia wygląd miast z punktu widzenia geograficznego. Celem autora jest wyznaczenie prawidłowych kierunków, według których należy przedstawiać miasto jako materialne zjawisko w powierzchniowym i przestrzennym rozłożeniu jego poszczególnych części.

Widać z tego jasno uwydatniającą się ideę pracy. Autor pragnie ustalić sposób geograficznego przedstawiania miast. Należy to podkreślić, ponieważ w ten sposób autor wykończył dążenia, jakie w tym kierunku były rozwijane przez Schlütera i Gradmanna, co wpłynęło w pewnym stopniu na wartość materiału faktycznego zawartego w pracy.

Całe dzieło składa się z 3-ch części. Pierwsza zajmuje się topograficznym położeniem miast. Autor wyróżnia trzy grupy ogólne i dwie specjalne. Na główne składają się miasta o położeniu powierzchniowym (Oberflächenlage), dolinno-nadrzecznym (Flusstal-lage) i jeziornym (Seelage), zaś miasta o pradolinno-nadrzecznym (Urstromtallage) i morkiem (Meerlage) tworzą grupy specjalne.

Każda z nich składa się z licznych poddziałów, co do których można niekiedy żywić pewne powątpiewanie.

Druga część zajmuje się planem miasta. Miasta zostały wszystkie rozklasyfikowane w zależności od rozwinięcia siatki ulicznej. Wzgląd jednak na dużą zależność miast od procesu dziejowego, kazał G. wydzielić w odrębną grupę: miasta o wiejskim planie, miasta t. zw. rzymskie (pochodzące z czasów rzymskich) i wreszcie miasta o skryształizowanym ośrodku, którym są ogrody, kościoły i klasztory oraz targi. Później dopiero zajmuje się planami schematycznymi, ugrupowaniami według stopnia rozwoju siatki ulicznej. Przedstawia w tej części plany od jednoulicowego z wszelkimi odmianami do pełnego schematycznego, włączając także plany grup poprzednich, które w stosunku do tych ostatnich mają znaczenie ogólniejsze. W końcu podaje plany nowoczesne.

Część trzecia zajmuje się przestrzennym rozwojem miast. Kwestja domów i ich charakterystyka wypełnia ją w całości. Zajmuje się w niej historycznymi kształtami domów, jak też nowoczesnymi. Obydwie ostatnie części zaopatrzone są mapkami, które zaznaczają powierzchniowo rozmieszczenie poszczególnych typów: planów i domów.

Treść książki jest nader bogata i dla geografji miast niezmiernie ważna. Można jej zarzucić stosunkowo małe liczenie się z historycznym rozwojem miast, który w tego rodzaju pracach powinien być uwzględniony. Poza tem skierowanie uwagi głównie na klasyfikację utrudnia w pewnej mierze uzmysłowienie sobie całości kształtu stosunków, jakie istnieją w poszczególnych prowincjach państwa Niemieckiego. Zapobiegają temu nieco dołączone mapki.

Cała praca, nawskróś syntetyczna, oparta na najlepszych opracowaniach niemieckich, zarówno ze względu na metodę opracowania jak też i ze względu na cenne wiadomości, których znajomość przy omawianiu stosunków miejskich w Polsce jest niezbędna, staje się ze wszech miar godną czytania, tembardziej, że autor wciągnął w zakres swych badań były zabór pruski i Śląsk.

H. Münch.

J. Moniak: Metody rysowania blokdigramów i ich zastosowanie w geografji i geologii. — Kosmos, t., 52, zeszyt I—II. — Lwów 1927.

Zadaniem powyższej pracy jest podanie sposobów rysowania blokdigramów na podstawie mapy warstwicowej według zasad geometrii wykreślnej. Autor przedstawił więc zastosowanie do tego celu rzutu aksometrycznego (projekcji równoległej) oraz rzutu środkowego w perepektywie czołowej i ukośnej, — wyłożył rzecz w sposób jasny i przystępny i podał szereg elementarnych konstrukcji, objaśniając je licznymi rysunkami.

Blokdigramy są, jak wiadomo, używanym często i z powodzeniem w geomorfologii i geologii środkiem poglądowym, przemawiającym żywo do wyobraźni przestrzennej. Autor słusznie zaznacza, że rysunek ich oparty być powinien na zasadach matematycznych, wtędy bowiem tylko odpowiadać one mogą w pełni swemu celowi. Celem tym jest przedewszystkiem wywoływanie

wzrokowego wrażenia plastyczności zgodnej z formą rzeczywistą. Racjonalnie, według praw perspektywy wykonana konstrukcja daje niesfałszowane wrażenie wymiarowych stosunków modelu, który wyobraża. Fakt, że może ona równocześnie służyć za podstawę pomiarów i obliczeń, uważałbym ze stanowiska zastosowania praktycznego — za właściwość uboczną. Lepiej do tego służy mapa, której blokdiagram jest derymatywą. Jeśli zaś mamy do czynienia z obrazem form jedynie pomyślanych, pomiar ścisły niewiele przedstawia interesu. Autor kładąc nacisk na łatwą wymierność, uważa za najbardziej nadającą się metodę aksometryczną, gdzie i konstrukcja jest najprostsza. Ale piękny blokdiagram okolicy Morskiego Oka zamieszczony na str. 408 (i użyty jako ilustracja tytułowa odbitki), wykonany w rzucie środkowym, w perspektywie, najlepiej sam za wyższością tej ostatniej projekcji przemawia do widza. Bezspornie jednak jest to metoda trudniejsza.

Pracę p. Moniaka uznać trzeba za potrzebną i pożyteczną. Z wdzięcznością powitać ją winni geografowie i geolodzy polscy, którzy spostrzeżenia swe wzgl. poglądy ilustrować pragną blokdiagramami, gdyż ułatwi im ona ich racjonalne i poprawne, naukowym wymaganiom odpowiadające wykonanie.

J. Smoleński.

Mondalski Wiktor: Polesie. Część I. Zarys wiadomości ogólnych. Kresy Ilustrowane. Brześć n. B. 1927. 8-ka, str. IX + 237, fig. 32.

W naszej ubogiej literaturze geograficznej uwidacznia się wyraźny brak monograficznych opracowań regionalnych. Okoliczność ta uzasadniona jest w pewnej mierze niedostateczną jeszcze ilością materiałów naukowych, którymi należy rozporządzać, przystępując do opracowania ogólnogeograficznego jakiegoś terenu. Tymczasem zjawia się oto geografja Polesia — obszaru może najmniej zbadanego w Polsce, choć kryjącego wiele oryginalnych rysów geograficznych. Autor zna teren z autopsji, ale oparł swą pracę głównie na skrzętnie zebranej literaturze. Takie postawienie pracy sprawia, że mamy w omawianej książce stan współczesnych wiadomości o Polesiu. Wprawdzie autor pominął coś niecoś z najnowszych opracowań, jak np. studjum Kubijowicza o gęstości zaludnienia Polesia, ale jest to zwykła kolej rzeczy z rozprawami drukowanymi w wydawnictwach drobnych, mało znanych, do czego dziś niestety rozwija się u nas tendencja. Trzeba też pamiętać, że „Polesie“ opracowane i wydane zostało... w Brześciu. Przed wiekami już minęły te czasy, kiedy w naszych powiatowych miasteczkach wychodziły prace naukowe, conajwyżej zjawiają się „monografie“ parafij, lub słabe „przewodniki“. Dla mnie książka Mondalskiego ma przedewszystkiem wielką wartość moralną. Dziś, kiedy całe prawie badanie kraju i odnośne publikacje, mają swe źródła w funduszach rządowych, zjawia się opracowanie wykonane siłami prywatnymi na głębokiej prowincji Niech świeci ono przykładem tym, których dobre zamiary rozbijają się w tęsknocie za subsydjami rządowymi.

St. Lencewicz.

A. d'Abancourt: *Klasyfikacja i rozwój dolin podolskich*. Prace Geogr. wyd. przez E. Romera, zes. IX. Podole. Lwów 1927.

Po ogólnych uwagach dotyczących związku kształtem podłużnego profilu rzeki a postępowaniem cyklu geograficznego i po wyliczeniu przyczyn mogących powodować załamania spadku rzeki (nb. autorka niestudnie identyfikuje tu pojęcie stanu wyrównania spadków z stanem równowagi), podano ogólną klasyfikację dolin podolskich według cech ich profilów. Wyróżniono więc obok nielicznych dolin, mających spadek stale ku dołowi malejący, doliny o profilu zakłóconym, z których jedne posiadają ujścia dostosowane do podstawy erozji, drugie zawieszane.

Załamania spadków stwierdzone pomiarem na mapce 1:75000 wniesiono w mapę Podola, by móc uchwycić ich związek z miejscowymi warunkami geograficznymi a przede wszystkim geologicznymi. Analiza profilu Dniestru pozwoliła rozbić jego dolinę na szereg różnymi cechami odznaczających się części. Najwyższy górski odcinek biegu kończy się wzmożeniem spadku wywołanym przez własny stożek napływowy u wylotu z Karpat. Obszar błot samborskich cechuje niezwykle mały i stopniowo malejący spadek — tu „profil Dniestru jest morfologiczną pozostałością epoki lodowej“. W odcinku następnym, sięgającym po ujście Bystrzycy mamy załamania spadków spowodowane przez stożki ujściowe prawobrzeżnych, karpaccich dopływów (Stryj, Świca), rozwinięcie zaś rzeki pozostaje w odwrotnym stosunku do zmniejszenia spadku. Inaczej jest na przestrzeni między Bystrzycą a Nizniowem: tu i spadek i rozwinięcie przedstawiają wyjątkowo duże wartości. Pierwszą z tych cech tłumaczy autorka — słusznie — podsypaniem dna przez alluvia dopływów karpaccich, w drugiej widzi przetrwały — mimo zmiany warunków — skutek dawnego zmniejszenia spadku, wywołanego w dyluwium przez podnoszenie się Podola w poprzek biegu rzeki. Tłumaczenie to nie wydaje mi się szczęśliwe, natrafia ono bowiem na teoretyczne trudności. Dalej, w odcinku podolskim, w obszarze, gdzie dolina wcięta jest w dewon, wykazuje autorka szeregiem profilów i zestawień cyfrowych uderzającą zgodność kolejnych zmian spadku rzeki z wznoszeniem się i obniżaniem dewońskiej powierzchni. Również silniejsze spłaszczenie ostróg meandrowych zwróconych ku pd., a więc w kierunku pochylenia tej powierzchni i upadu warstw dewońskich, dowodzi asymetrii w tendencji rośnięcia zakoli, związanej z wpływem budowy paleozoicznego podłoża na rozwój doliny. Zwrócić jednak należy uwagę, że użycie krzywych hipsograficznych oraz średnich wysokości jako miernika większego lub mniejszego spłaszczenia ostróg meandrowych, mającego być sprawdzianem warunków działania erozji bocznej, choć w danym przypadku dało pożądane wyniki, nie jest tu zasadniczo metodą odpowiednią. Dwa półwyspy zakolowe mające identyczny kąt nachylenia stoków i tęsamą wysokość mogą, zależnie od ich wielkości i kształtu, dać zupełnie różne krzywe hipsograficzne. Sądzę, że do powyższego celu nadawałoby się raczej porównanie krzywych hipsoklinogeograficznych. — Ostatnia część doliny Dniestru, wcięta

w sylur pozwala również stwierdzić zależność stosunków spadkowych od pochyłości powierzchni sylurskiej — zakola jednak zwrócone na pn. i pd. nie objawiają tu już podobnego przeciwieństwa jak w dewonie, co autorka wiąże z mniejszą odpornością warstw sylurskich. Co się tyczy dopływów Dniestru (lewobrzeżnych), analiza ich profilów pozwala przedewszystkiem wyróżnić rzeki opolskie, do Złotej Lipy włącznie, mające ogólny profil wklęsły i wykazujące jedynie niedostosowane ujścia, od podolskich, odznaczających się profilem wypukłym i licznymi załamaniem, których genezę autorka szczegółowo rozpatruje. W większości dają się one wyjaśnić wpływem stosunków geologicznych. Jedne więc odpowiadają bądź antedecencyjnym przełomom przez pasy wypiętrzeń podolskich, bądź erozyjnym przez miodoborskie rafy, albo występowaniu związłych litotamniowych wapieni. Erozja wsteczna przesunęła je już nieraz z miejsca powstania w górę rzeki. Inne — podobnie jak w dolinie Dniestru — stoją w związku z ukształtowaniem paleozoicznej powierzchni, która szczególnie ważną odgrywa tu rolę. Często jest zjawiskiem jest wzmocnienie spadku przy ujściu wywołane zbyt szybkim dla dopływu obniżaniem się dna rzeki głównej. Istnieją wreszcie zakłócenia przypadające na miejsce zmiany kierunku biegu rzeki — być może jako wyraz jej poligenetycznego charakteru.

Najważniejszym wynikiem omówionej rozprawy jest wykazanie ścisłej zależności profilów podłużnych rzek podolskich — a nawet szczegółów rozwinięcia ich biegu (Dniestr!) — od hipsometrii i tektoniki paleozoicznego podłoża. Jego wpływ na dzisiejsze doliny stwierdza również ostatnia publikacja Zycha o oldredzie podolskim. Nowe światło, w jakim autorka ukazuje nam rolę prastarych, skrytych pod powierzchnią krajobrazowych dla genezy współczesnej rzeźby, nadaje jej pracy rzetelną wartość naukową. Dowodzi ono równocześnie, że zaznaczający się w lwowskiej szkole prof. Romera prąd do roztrząsania zagadnień morfogenetycznych na tle paleomorfologii (Zierhoffer, d'Abancourt), będący niejako nawiązaniem do metod zainicjowanych ongi na Podolu dla geologicznych celów przez Teisseyre'a, przyczyni się do rozświetlenia niejednego ciemnego dotychczas problemu rzeźby Podola. Dlatego z ciekawością oczekiwać można zapowiedzianych na końcu pracy dalszych studjów w tym kierunku.

J. Smoleński.

V. Literatura. (*Littérature*).

Literatura polska (*Littérature polonaise*).

Doktorowicz-Hrebnicki St., Sprawozdanie z badań geologicznych na arkuszu „Gołonóg“ mapy Polskiego Zagłębia Węglowego w skali 1:25.000. C. R. des recherches géologiques effectuées pour la feuille „Gołonóg“ de la carte spéciale du Bassin Houiller Polonais au 25.000-e, Pos. Nauk. P. I. Geol., C. R. d. Séances du Service Géol. de Pologne 1927, Nr. 18, str. 25—26.

Gontarska Anna, O rozmieszczeniu wysokości względnych

po obu brzegach Wisły środkowej i dolnej, *Repartition des hauteurs relatives sur les rives de la Vistule moyenne et inférieure*, Badania geogr. nad Polską północno-zachodnią, Wydawnictwo Instytutu Geograficznego Uniwersyt. Poznańskiego, Poznań 1927, str. 25—52.

Goblott H., Sprawozdanie z badań geologicznych, wykonanych w lecie 1926 r. na północ od Krosna, C. R. des recherches géologiques effectuées en 1926 au nord de Krosno, Pos. Nauk. P. I. Geol., C. R. d. Séances du Service Géol. de Pologne 1927, Nr. 18, str. 3—5.

Horwitz L., Sprawozdanie z badań geologicznych, wykonanych w roku 1926 na arkuszach Stary Sambor i Ustrzyki Dolne, C. R. des recherches géologiques en 1926 pour les feuilles Stary Sambor et Ustrzyki Dolne, ibd., str. 9—11.

Jabłoński E., Sprawozdanie z robót letnich w r. 1926 na arkuszu Stary Sambor. C. R. des recherches géologiques exécutées en 1926 pour la feuille Stary Sambor, ibd., str. 11—13.

Kolbuszewska Marja, O rozmieszczeniu błot w województwach Poznańskim i Pomorskim, *Repartition des marais dans la Pologne et dans la Poméranie*, Badania geogr. nad Polską północno-zachodnią, z. 2—3, Wydawnictwo Instytutu Geograficznego Uniwersytetu Poznańskiego, Poznań 1927, str. 132—135.

Kowalewski K., Wyniki badań nad utworami trzeciorzędowymi południowo-wschodniej części arkusza Pińczów, *Resultats des recherches sur les sédiments tertiaires de la partie SE de la feuille Pińczów*, Pos. Nauk. P. I. Geol., C. R. d. Séances d. Service Geol. de Pologne 1927, Nr. 17, str. 22—26.

Kozłowski R., Uwagi wstępne o sylurze Podola, *Remarques préliminaires sur le Silurien de la Podolie*, ibd., Nr. 18, str. 39—41.

Krajewski St., Sprawozdanie z badań geologicznych wykonanych w lecie 1926 r. w okolicy Mallmannsthalu (arkusz Turka), ibd., str. 13—14.

Kuźniar Czesław, Sprawozdanie z badań nad rudami cynku i ołowiu, C. R. des recherches sur les gîtes silésiens de zinc et de plomb, ibd., str. 46—48.

Małkowski St., O budowie geologicznej północno-zachodniej części masywu krystalicznego Wołyńsko-Ukraińskiego (*Sur la structure géologique de l'extrémité nord-ouest du massif cristallin volhynio-ukrainien*, ibd., Nr. 17, str. 1—2.

Mazurek A., Utwory kredowe w środkowej części arkusza Pińczów według mapy w skali 1:100.000, *La Cretacé dans la partie centrale de la feuille Pińczów au 100.000-e*, ibd., Nr. 18, str. 36—37.

Mikołajski Juljan, O powstaniu t. zw. pradoliny Warszawsko-Berlińskiej, *Über die Entstehung des sog. Warschau-Berliner Urstromtales*, Badania Geogr. nad Polską północno-zachodnią, z. 2—3, Wydawnictwo Instytutu Geograficznego Uniwersytetu Poznańskiego, Poznań 1927, str. 53—88.

Nowak Jan, Zarys tektoniki Polski, *Esquisse de la tectonique de la Pologne*, Kraków, II Zjazd Słowiańskich Geogr. i Etnogr., Orbis 1927, 8°, 160 str., 1 mapa.

Obtułowicz J., Sprawozdanie z badań geologicznych wykonanych w r. 1926 na terenie Potoka, C. R. des recherches géologiques effectuées en 1926 dans les environs de Potok, Pos. Nauk., P. I. Geol. C. R. d. Séances du Service Géol. de Pologne 1927, Nr. 18, str. 1—2.

Opolski Z., Sprawozdanie z badań geologicznych, wykonanych na arkuszach Wola Michowa, Lisko, Ustrzyki Górne, C. R. des recherches géologiques effectuées pour les feuilles Wola Michowa, Lisko, Ustrzyki Górne, ibd., Nr. 18, str. 5—6.

Opolski Z., Sprawozdanie z badań geologicznych, wykonanych na arkuszu Stary Sambor, C. R. des recherches géologiques exécutées pour la feuille Stary Sambor, ibd., str. 6—7.

Paszewski Adam, Przyczynek do znajomości fauny w kredzie okolic Miechowa, Contribution à la connaissance de la faune des conches cretacées de Miechów, Kosmos 1926, str. 342—344.

Ptaszycki M., Notatka informacyjna o pracach torfowych, wykonanych w r. 1926 na Polesiu i w woj. Nowogródzkim, Note préliminaire sur les recherches au sujet des tourbes de la Polesie et du palatinat de Nowogródek en 1926, Pos. Nauk. P. I. Geol., C. R. d. Séances du Service Géol. de Pologne 1927, Nr. 18, str. 41.

Rabowski F., Sprawozdanie z badań geologicznych, wykonanych w roku 1926 na obszarze arkuszków Dobromil i Przemyśl, C. R. des recherches géologiques, faites en 1926 pour les feuilles Dobromil et Przemyśl, ibd., str. 7—9.

Rutkowski F., Sprawozdanie z badań geologicznych, wykonanych na arkuszu Maczki mapy Polskiego Zagłębia Węglowego w skali 1:25.000, C. R. des recherches géologiques pour le feuille Maczki de la Carte du Bassin Houiller Polonais au 25.000-e, ibd., str. 29—31.

Rylski Jan, Granit z Żółtej Turni i Miękuszwieckiego Szczytu w Tatrach, Sur le granit de Żółta Turnia et Miękuszwiecki Szczyt en Tatra, Kosmos 1926, str. 488—504.

Samsonowicz J., Sprawozdanie z badań geologicznych w rogu półn.-wschodnim arkusza Opatów, C. R. des recherches géologiques dans la partie NE de la feuille „Opatów“ au 100.000-e, Pos. Nauk. P. I. Geol., C. R. d. Séances du Service Géol. de Pologne 1927, Nr. 18, str. 31—35.

Samsonowicz J., O wychodni ilów Krakowieckich w Krzeszowie nad Sanem, Sur l'affleurement des argiles de Krakowiec à Krzeszów sur le San, ibd., str. 35.

Samsonowicz J., Nowe dane o dewonie, kredzie i trzeciorzędzie okolic Pełczy na Wołyniu, Nouvelles données sur le Dévonien, le Crétacé et le Tertiaire dans les environs de Pełcza, Volhynie, ibd., str. 32—36.

Styrnał de Cizancourt M. i de Cizancourt H., Warstwy kredowe w okolicy Kropiwnika, Les couchés cretacées de la région de Kropiwnik (Karpates Polonaises orientales), Kosmos 1926, str. 365—372.

Sujkowski Zb., O znalezieniu granitów na Polesiu na północ od Prypeci, Sur la découverte de granites au Nord de la Prypec

dans la Polesie, Pos. Nauk. P. I. Geol., C. R. d. Séances du Service Géol., de Pologne 1927, Nr. 18, str. 48—49.

Świdorski B., Sprawozdanie z badań geologicznych, wykonanych w r. 1926 na Przedgórzu Karpat Pokuckich, C. R. des recherches géologiques exécutées en 1926 dans l'avant-pays des Carpathes de Pokucie, ibd., str. 19—22.

Teisseyre W., Metoda kryptotektoniki a podłoże Karpat, La methode de la cryptotectonique et le soubassement des Carpathes, Kosmos 1926, str. 410—467.

Teisseyre Henryk, Przekrój geologiczny Karpat w dorzeczu Sukieli, Querprofil der Randkarpaten am Sukielflussgebiete, ibd., str. 346—364.

Tołwiński K., Sprawozdanie z badań geologicznych, wykonanych na przedgórzu Karpat w lecie 1926 r., C. R. des recherches géologiques exécutées en 1926 dans l'avant-pays carpathique, Pos. Nauk. P. I. Geol., C. R. d. Séances du Service Géol. de Pologne, 1927, Nr. 18, str. 14—16

Tokarski Julian, Próba syntezy dotychczasowych wyników badań petrograficznych granitu tatrzańskiego, Versuch einer Synthese bisheriger Ergebnisse der petrographischen Untersuchungen des Tatra-Granites, Kosmos 1926, str. 468—487.

Wołosowicz S., Sprawozdanie z badań geologicznych, wykonanych w r. 1926 na arkuszach Suwałki i Kalwarja mapy 1:100.000, C. R. des recherches géologiques, effectuées en 1925 pour les feuilles Suwałki et Kalwarja de la carte au 100.000-e, Pos. Nauk. P. I. Geol., C. R. des Séances du Service Géol. de Pologne 1927, Nr. 18, str. 41—42.

Wyniki pomiarów objętości przepływu w dorzeczu Dunajca, Résultats des jaugeages dans le bassin du Dunajec, Ministerstwo Robót Publicznych, Państwowa Służba Hydrograficzna w Polsce, Warszawa 1927, str. 57.

Zierhoffer A., Północna krawędź Podola w świetle rzeźby powierzchni kredowej, The northern margin of Podolia with relation to the relief of the crétaceous surface, Prace geograficzne wydawane przez prof. E. Romera, z. IX, Podole, Lwów, Książnica, 1927, str. 61—95.

Zych W., Sprawozdanie z badań, wykonanych w r. 1926 nad paleozoicum i tektoniką Podola, C. R. des recherches sur le Paléozoïque et la tectonique de la Podolie“, Pos. Nauk. P. I. Geol., C. R. d. Séances du Service Géol. de Pologne, 1927, Nr. 18, str. 37—39.

Polska. — Literatura regionalna (Pologne. — Littérature regionale).

Alha, Marczak i Wiktor, Ilustrowany Przewodnik po Pieninach i Szczawnicy, Kraków 1927, 8^o, 186 str.

Bluhm-Kwiatkowski Al., Przewodnik po Łowiczu i okolicy, Nakładem Oddziału P. T. K. w Łowiczu 1927, 8^o, str. 56. Króciutki, rzeczowo i treściwie zestawiony przewodnik, Strona fizjograficzna nieuwzględniona. Przyjezdnym może oddać cenne usługi.

Golonka Z., Łąki i pastwiska poł.-wsch. dorzecza Bzury, Roczn. Nauk roln. i leśn., t. XVI.

Jankowski Czesław, Gościom Wilna ku pamięci (Przewodnik po Wilnie), Wilno, Chomiński 1927, str. 31.

Kawecki Stanisław, Opis miasta Krakowa w obrębie okopów w r. 1836, Wydał A. Chmiel, Kraków 1927, 8^o, 70 str.

Lewiński J., Łuniewski A., Małkowski St., Samsonowicz J., Przewodnik Geologiczny po Warszawie i okolicy, Wydawnictwo Oddziału Warszawskiego Komisji Fizjograficznej Polskiej Akademii Umiejętności, Warszawa, Kasa im. Mianowskiego 1927, 8^o, 178 str. (mapa, liczne ryciny).

Mielert Fritz, Ostpreussen nebst dem Memelgebiet und d. Freien Stadt Danzig, Bielefeld, Velhagen u. Klasing 1926 (Monographien zur Erdkunde Nr. 35), str. 163, 115 ryc., 3 mapy.

Orłowicz Mieczysław, Poland and its Curiosities (A Tourist's Guide), Warszawa 1927, 8^o, 118 str.

Pazdro Zdzisław, Szkic geologiczny Liwocza, Esquisse géologique du Liwocz, Kosmos 1926, str. 393—409.

Sawicki Ludomir, Kraków jako ośrodek pracy geograficznej, Wiad. Geogr. 1927, z. V.

Szafer W., Kraków jako ośrodek pracy fitogeograficznej, ibd., zeszyt V.

Świerż Mieczysław, Przewodnik po Tatrach i Zakopanem, Zakopane 1927, 8^o, str. 230.

Tomkowicz Stanisław, Ulice i place Krakowa w ciągu dziejów. Ich nazwy i zmiany postaci, Biblioteka Krakowska, Nr. 63—64, Kraków 1926, str. 250.

Polska. — Biogeografja. (*Pologne. — Biogéographie.*)

Fejfer Fr., Korniki (*Ipidae*) znalezione na ziemiach Ordynacji Zamojskiej, Las Polski 1927, z. VIII, str. 233—242.

Fudakowski Józef, Palma daktylowa i jej owoc, Naokoło Świata 1927, Nr. 38, str. 49—62.

Fuliński B., Z życia węgorki, Kosmos 1927, z. 1, str. 27—36.

Gaertner K., Mikroflora i fauna torfowiska w Marysinie pod Łodzią, Czasop. przyrodnicze 1927, z. III, str. 101—103.

Grabowski Jan, Hodowla koni w Polsce, Naokoło Świata 1927, Nr. 38, str. 5—20.

Györfly Istvan, Über den auf der nördlichen Seite der Be-lauer Kalkalpen in der „Dolina Kępy“ im J. 1926 entdeckten grünen Schnee, Acta Societatis Botanicorum 1927, Vol. IV, Nr. 2, str. 154—165.

Omyłki druku.

W VIII zeszytce „Wiadomości Geograficznej“ na stronie 153 wydrukowano mylnie w wierszu 22-gim od dołu „od południa“ zamiast „od północy“.

Nakładem Księgarni Geograficznej „ORBIS“, Kraków-Dębni, Barska 41. Odbito w Tłocznicy Geograficznej „Orbis“ w Krakowie pod zarządkiem M. Baranowskiego.