

# LUDWIK HORWITZ

1875—1943

napisał<sup>1</sup>

ST. KRAJEWSKI

Ludwik Horwitz należał wraz z Limanowskim, Rabowskim i Świdorskim do tej grupy geologów polskich, którzy ukończyli studia w Lozannie, zaprawiając się do pracy terenowej w Alpach, w najbardziej przełomowym okresie geologii, a zwłaszcza tektoniki alpejskiej, kiedy ugruntowywała się znajomość skomplikowanej budowy płaszczowinowej tych gór. Ale nim Horwitz zawędrował w Alpy musiał przedtem przejść długą i okreźną drogę naukową, zanim doprowadziła go ona do geologii.

Urodzony w r. 1875 w Warszawie, po ukończeniu III. Gimnazjum filologicznego, zapisał się na wydział przyrodniczy Uniwersytetu Warszawskiego, który ukończył w r. 1901 ze złotym medalem za rozprawę «O glukozach» (w rękopisie). Następnie wyjechał za granicę, gdzie z małymi przerwami przebywał przez lat osiemnaście. Studia chemiczne, rozpoczęte w Warszawie, kontynuował w Lipsku u prof. Oswalda. Ale siedzący tryb życia chemika nie odpowiadał Horwitzowi; toteż już w ostatnim roku pobytu w Lipsku studiuje geografię u Ratzla, a po jego śmierci w 1905 r. przenosi się do Paryża, gdzie słucha wykładów Vidal de la Blache'a, Lapparenta i Verlaina, a następnie w Wiedniu — Pencka, Hauera i Uhliga. U Pencka wykonał pracę «O szacie śnieżnej w Galicji Zachodniej i linii śnieżnej w Tatrach» (w rękopisie).

Po rocznym pobycie w kraju, gdzie poświęca się działalności pedagogicznej w Warszawie, przenosi się Horwitz w r. 1907 do Szwajcarii, na piątą już z kolei uniwersytet do Lozanny, gdzie ma spędzić lat dwanaście. Pracuje przez cały ten czas w laboratorium geografii fizycznej i geologii, pozostającym pod kierownictwem prof. M. Lugeona, do którego wówczas garnęli się studiujący geologię Polacy urzeczeni triumfem młodego szwajcarskiego profesora w Tatrach.

Zrazu Horwitz zajmuje się głównie geografią fizyczną i z tej dziedziny pisze pracę o stożkach nasypowych doliny Rodanu, która

<sup>1</sup> Przy pisaniu niniejszego wspomnienia korzystałem z życiorysu napisanego własnoręcznie przez Horwita 7. I. 1932 dla Materiałów Biograficznych prof. Wiśniewskiego. Odpisu tego życiorysu udzieliła mi uprzejmie Dyrekcja Muzeum Ziemi. Z tego samego źródła pochodzi również spis prac Horwita nr 1—58. Pozostałe pozycje wzięto z *Bibliografii Geologicznej Polski* wydawanej przez Państw. Instytut Geologiczny.

w r. 1911 daje Mu tytuł doktorski. Prócz morfologii uprawia on w geografii fizycznej meteorologię i klimatologię, zajmując się zagadnieniami klimatu, zlodowacenia i odpływu w dorzeczach Renu i Rodanu, odpływem wód w Europie, zmiennością absolutną temperatury rocznej w Szwajcarii, poświęcając im szereg rozpraw.

Przez studia morfologiczne w terenie przechodzi Horwitz do właściwego kartowania geologicznego, które stało wówczas już bardzo wysoko i było niejako specjalnością zakładu lozańskiego. Kartuje on Alpy fryburskie w skali 1:25.000, a zdjęcie to zostało zaakceptowane przez Szwajcarską Komisję Geologiczną. Zdjęciom tym towarzyszyły również specjalne badania stratygraficzne i paleontologiczne dotyczące głównie utworów jurajskich i ich faun na kartowanym obszarze. Po ukończeniu studiów pracował Horwitz na Uniwersytecie Lozańskim w charakterze tzw. «uczonego cudzoziemca» (*savant étranger*). Echa pierwszej wojny światowej odbiły się w dosłownym znaczeniu w pracy naukowej Horwitza, gdyż opublikował on, wspólnie z P. L. Mercantonem, rozchodzenie się fal dźwiękowych kanonady znad granicy Szwajcarii. —

Po powstaniu Państwa Polskiego wraca Horwitz po osiemnastu latach w r. 1919 na stałe do Polski i osiedla się znowu w rodzinnej Warszawie. Przez jakiś czas pracuje w Państw. Instytucie Meteorologicznym, będąc równocześnie współpracownikiem Państw. Inst. Geolog., do którego przenosi się zupełnie w r. 1921 w charakterze geologa i na tym stanowisku pozostaje do r. 1933. Rozpoczyna pracę w Pieninach, których skomplikowana budowa daje pole popisu Jego alpejskiemu wykształceniu geologiczno-kartograficznemu. Prowadzi tam szczegółowe zdjęcia zrazu na podkładzie austriackiej mapy topograficznej w skali 1:25.000, później zaś na polskiej mapie specjalnej w skali 1:10.000 obejmującej obszar Pienińskiego Parku Narodowego. I tu, podobnie jak poprzednio w Szwajcarii, zdjęciom geologicznym towarzyszą rozległe studia stratygraficzne i paleontologiczne.

Niestety, Horwitz nie mógł całkowicie poświęcić się badaniom Pienin, do czego był tak znakomicie przygotowany, gdyż wówczas w Instytucie Geologicznym uważano badania w Pieninach i Tatrach, jako obszarach mało ważnych pod względem praktycznym, za zbytek, na który można sobie pozwolić jedynie w ograniczonej mierze i dlatego Horwitz musiał w późniejszych latach znacznie zredukować czas swych badań w Pieninach, podobnie jak Rabowski w Tatrach, i obaj ci badacze musieli większą część sezonu letniego spędzać na kartowaniu fliszowych obszarów Karpat, które są, lub mogą być związane ze złożami ropnymi. Horwitzowi przy tym przypadła w udziale praca na obszarze arkuszy: Stary Sambor, Ustrzyki Dolne, Lesko, Dobromil, Przemyśl, Dynów (obecnie Błażowa) i Rzeszów.

Wielka redukcja personelu, jaka ugodziła Państw. Inst. Geolog. w r. 1933, w związku z akcją oszczędnościową, nie ominęła i Horwitza, który przeszedł wówczas na emeryturę; jednak jako współpracownik Instytutu nie przestał kontynuować swych badań karpaccich na obu

badanych dotychczas przez Siebie obszarach — pienińskim i fliszowym, prowadząc je aż do wybuchu drugiej wojny światowej.

O badaniach tych publikował on rok rocznie sprawozdania w *Posiedzeniach Naukowych P. I. G.*, a ponadto od czasu do czasu ogłaszał większe prace w *Sprawozdaniach P. I. G.*, poświęcając je zagadnieniom specjalnym, jakie się wyłaniały w toku zdjęć terenowych. Prace te dotyczyły skomplikowanej budowy Pienińskiego Pasa Skałkowego i jego osłony, stratygrafii trzeciorzędu na Podhalu, fauny i wieku warstw posidoniowych w tymże Pasie (obszerne studium stratygraficzne i paleontologiczne), trudnego podziału monotonnej serii oligoceńskich warstw krośnieńskich potężnie rozwiniętych w Depresji Centralnej Karpat na obszarze Jego badań i wreszcie wieku łupków menilitowych, wypowiadając się za dawnym poglądem o oligoceńskim wieku tych łupków, wbrew opinii prof. Rogali i jego uczniów, którzy chcieli w formacji tej widzieć eocen.

W czasie drugiej wojny światowej okupacyjne władze niemieckie Instytutu Geologicznego w Warszawie, zdając sobie sprawę z wartości materiałów zebranych przez Horwita, kazały Mu kontynuować pracę w Pieninach i zestawić rezultaty Jego zdjęć ówczesnych i poprzednich na mapie. Kiedy praca ta została ukończona, a materiały przekazane archiwum Instytutu, Horwitz został pozbawiony zajęcia i mieszkania w Instytucie, a następnie z powodu swego żydowskiego pochodzenia aresztowany wraz z żoną. Ostatni raz widziano ich oboje jadących dorożką w towarzystwie cywilnego konwojenta w stronę Aleji Szucha, gdzie wówczas znajdowało się Gestapo, i gdzie też prawdopodobnie zostali straceni, gdyż odtąd wszelki ślad po nich zaginął.

Część materiałów kartograficznych i rękopiśmiennych Horwita dotycząca Pienińskiego Pasa Skałkowego ocalała i zostanie wydana przez Państw. Instytut Geologiczny.

Ofiarą wojny i związanego z nią barbarzyństwa padł wybitny geolog, znawca Alp i Karpat, tektonik, stratygraf, morfolog, kartograf geologiczny, a także klimatolog i hydrograf, człowiek prawy o wysokiej kulturze i wielostronnym wykształceniu. — Cześć Jego pamięci!

## LOUIS HORWITZ

(Résumé)

Il est né à Varsovie. Ayant fini ses études naturalistes à l'Université de Varsovie, il partit à l'étranger et y resta pendant à peu près, dix-huit ans, continuant ses études universitaires successivement à Leipzig, Paris, Vienne et Lausanne. Il étudiait d'abord la chimie, puis la géographie physique (surtout la météorologie et la climatologie), et enfin, arrivé à Lausanne où il resta 12 années, il s'adonna aux études et recherches du domaine de la géologie. Il a pris part dans le lever géologique des Alpes de Fribourg, tout en faisant simultanément des recherches stratigraphiques et paléontologiques concernant surtout

le système jurassique. Après avoir terminé ses études, Horwitz travaille à l'Université de Lausanne comme «Savant étranger».

De retour en Pologne en 1919, il travaille d'abord à l'Institut Météorologique de Pologne, en collaborant aussi avec l'Institut Géologique de Pologne où il passe en 1921, en qualité de géologue. Il occupe ce poste, jusqu'à 1933.

Horwitz commença ses recherches géologiques par la région de Pieniny, à laquelle il resta fidèle jusqu'à la fin de sa vie, mettant beaucoup d'ardeur et se donnant bien de la peine pour pénétrer la structure tectonique, extrêmement compliquée de ces montagnes. Il s'intéressa aussi aux Karpates Orientales de Flysch, dans les environs de Stary Sambor, Ustrzyki Dolne, Lesko, Dobromil, Przemyśl, Dynów et Rzeszów. Dans une ample étude stratigraphique et paléontologique, il entreprit de classer les couches de Krosno, fortement développées dans la dépression des Karpates Centrales, et s'occupa du problème de l'âge des schistes ménilites, se prononçant pour les anciennes opinions sur l'âge oligocène de ces formations. Mis en retraite, par suite des économies appliquées en 1933, il n'interrompit point son travail sur le terrain des Karpates et continua ses recherches concernant les Pieniny et le Flysch jusqu'au commencement de la deuxième guerre mondiale. Les autorités de l'occupation allemande, se rendant compte de la valeur des matériaux recueillis par Horwitz, lui recommandèrent de continuer son travail dans les Pieniny et de dresser une carte pour représenter les résultats qu'il avait obtenus. Quand il eut fini ce travail et remis les matériaux à l'archive de l'Institut, Horwitz fut privé de travail ainsi que de logement à l'Institut. Ensuite, à cause de son origine juive, il fut arrêté avec sa femme par la Gestapo et tué.

La plupart des matériaux pas encore publiés, manuscrits et cartographiques, concernant les Klippes de Pieniny, a échappée à la destruction et sera éditée par l'Institut Géologique de Pologne.

La guerre et la barbarie allemande eurent, cette fois, pour victime un géologue remarquable, connaissant à fond les Alpes et les Karpates, un morphologue, tectonicien et stratigraphe, un homme de haute culture et d'instruction encyclopédique.

### Spis prac L. Horwitza

- 1) 1911. — Contribution à l'étude des cônes de déjection dans la vallée du Rhône (*Bull. Soc. Vaudoise des Sc. Natur.*, vol. 47, nr 173).
- 2) 1912. — Quelques rapprochements entre le climat, la glaciation et l'écoulement dans le bassin du Rhin alpin (*Proc.-verb. Soc. Vaud Sc. Nat.*, 24, janv.).
- 3) 1912. — Sur la variabilité des précipitations en Suisse (*Bull. Soc. vaud. Sc. Nat.*, vol. 48).
- 4) 1913. — Sur une particularité de l'écoulement du Rhin alpin (*Ibid.*, vol. 49).
- 5) 1913. — przyczynek do charakterystyki odpływu w Europie (Contribution à la connaissance de l'écoulement en Europe) (*Sprawozdania Tow. Naukowego Warszawskiego*, t. VI, str. 8).
- 6) 1913. — A propos de l'écoulement des eaux en Europe (*Proc.-verb. Soc. vaud. Sc. Nat.*, nr 17, déc.).

- 7) 1913. — Niektóre wyniki zdjęcia geologicznego w Alpach fryburskich (Quelques résultats d'un levé géologique dans les Alpes fribourgeoises) (*Sprawozd. Tow. Nauk. Warsz.*, t. VI, str. 5).
- 8) 1914. — Sur le Lias du massif des Bruns et des ses annexes, Alpes fribourgeoises (*Proc.-verb. Soc. vaud, Sc. Nat.*, nr 21, janv.).
- 9) 1914. — Encore sur l'écoulement du Rhin alpin (*Bull. Soc. vaud. Sc. Nat.*, vol. 50, nr 183).
- 10) 1914. — Sur l'extension du glacier du Rhône dans les Alpes fribourgeoises pendant l'époque glaciaire (*Proc.-verb. Soc. vaud. Sc. Nat.*, t. 3, juin.).
- 11) 1914. — Encore sur l'écoulement du Rhin alpin (*Ibid.*, t. 3, juin.).
- 12) 1915. — Sur la variabilité régionale des précipitations (*Ibid.*, t. 1, déc.).
- 13) 1916. — Sur la variabilité absolue de la température annuelle en Suisse (*Ibid.*, t. 17, mars).
- 14) 1916. — Hydrographica (*Bull. Soc. vaud. Sc. Nat.*, vol. 51, nr 189).
- 15) 1916. — Sur quelques dépôts quaternaires dans la vallée de Conches (*Proc.-verb. Soc. vaud. Sc. Nat.*, t. 7, juin).
- 16) 1917. — (Wspólnie z P. L. Mercantonem), Le bruit de la cannonade du 21. I. 1917 (*Ibid.*, t. 24, oct.).
- 17) 1917. — Anciens plis dans les Préalpes médianes (*Ibid.*, t. 19, déc.).
- 18) 1918. — Adjonction à la note «Anciens plis dans les Préalpes médianes» (*Ibid.*, t. 20, févr.).
- 19) 1918. — Sur les faciès des dépôts liasiques dans quelques régions des Préalpes médianes (*Ibid.*, t. 20, févr.).
- 20) 1918. — Débits mensuels du Rhône, à Gletsch, de la Massa et du Briescherbach, confrontés avec les précipitations et la température correspondantes (*Ibid.*, t. 20, févr.).
- 21) 1918. — Dogger i Malm masywu Bruns w Alpach fryburskich (Sur le Dogger et le Malm du Massif des Bruns dans les Alpes fribourgeoises) (*Bull. Acad. Sc. de Cracovie*, Avril—Mai).
- 22) 1919. — L'âge des calcaires à entroques dans les Préalpes médianes (*Proc.-verb. Soc. vaud. Sc. Nat.*, t. 15, janv.).
- 23) 1921. — Fluctuations particulières des principaux facteurs climatiques en Europe dans la seconde moitié du XIX siècle, I partie (*Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat.*, vol. 53, nr 199).
- 24) 1922. — Notices préalpines (*Ibid.*, vol. 54, nr 205).
- 25) 1922. — Sprawozdanie z badań geologicznych, wykonanych w lecie r. 1921 w pasie Skalek Pienińskich (*Pos. Nauk P. I. G.*, nr 3).
- 26) 1922. — (Wspólnie z Rabowskim), O liasie i doggerze wierchowym w Tatrach (Sur le Lias et de Dogger haut-tatrique de la Tatra), (*Ibid.*, nr 3).
- 27) 1923. — Fluctuations particulières des principaux facteurs climatiques en Europe dans la seconde moitié du XIX siècle, II partie (*Bull. Soc. vaud. Sc. Nat.*, vol. 55, nr 210).
- 28) 1923. — Sprawozdanie z badań geologicznych, związanych z rewizją ark. Nowy Targ i Szczawnica Atl. Geolog. Galicji (*Pos. Nauk. P. I. G.*, nr 6)
- 29) 1924. — (Wspólnie z B. Rabowskim), Skalka Haligowiecka (Klippe de Haligowce, Piénines) (*Ibid.*, nr 8).
- 30) 1923. — Sprawozdanie z badań geologicznych, związanych z rewizją ark. Nowy Targ i Szczawnica Atl. Geolog. Galicji (*Ibid.*, nr 9).
- 31) 1925. — Sprawozdanie z badań geologicznych, wykonanych w r. 1924 na ark. Stary Sambor (*Ibid.*, nr 11).
- 32) 1925. — Sprawozdanie z badań związanych z rewizją ark. Nowy Targ i Szczawnica Atl. Geolog. Galicji oraz badań porównawczych w dolinach Orawy i Wagu na Słowaczyźnie (*Ibid.*, nr 12).
- 33) 1925. — Spostrzeżenia geologiczne z okolic Szczawnicy (Observations géologiques de la région de Szczawnica, Zone des Klippes Piénines) (*Sprawozd. P. I. G.*, t. III, rés. franç.).
- 34) 1925. — Faunes lotharingiennes de la région de Charmey (Préalpes fribourgeoises) (*Eclogae geologicae Helvetiae*, vol. XIX, nr 3).
- 35) 1926. — Sprawozdanie z badań wykonanych w r. 1925 na ark. Szczawnica i Nowy Targ (*Pos. Nauk. P. I. G.*, nr 14).

- 36) 1926. — Sprawozdanie z badań geologicznych, wykonanych w r. 1925 w południowych częściach ark. Stary Sambor (*Ibid.*, nr 15).
- 37) 1926. — Sprawozdanie z badań geologicznych, wykonanych w r. 1925 w południowej części ark. Stary Sambor (C.-R. des recherches effectuées en 1925 dans la partie méridionale de la feuille Stary Sambor) (*Sprawozd. P. I. G.*, t. III, rés. franç.).
- 38) 1927. — Z geologii Pienińskiego Pasa Skałkowego (II Zjazd Słowiańskich Geografów i Etnografów w Polsce 1927, Sekcja IV — II Congrès de Géographes et Etnographes slaves en Pologne 1927, Section IV).
- 39) 1927. — Sprawozdanie z badań geologicznych, wykonanych w r. 1926 na ark. Stary Sambor i Ustrzyki Dolne (*Pos. Nauk. P. I. G.*, nr 18).
- 40) 1927. — Badania geologiczne wykonane w r. 1926 na ark. Stary Sambor i Ustrzyki Dolne (C.-R. des recherches effectuées en 1926 sur les feuilles Stary Sambor et Ustrzyki Dolne) (*Sprawozd. P. I. G.*, t. IV, zesz. 1—2, rés. franç.).
- 41) 1928. — Karpaty rumuńskie a polskie, parę porównań (*Pos. P. I. G.*, nr 19—20).
- 42) 1928. — Sprawozdanie z badań geologicznych, wykonanych w r. 1927 na ark. Ustrzyki Dolne (*Ibid.*, nr 21).
- 43) 1928. — (Wspólnie z F. Rabowskim), Sprawozdanie z badań geologicznych związanych z rewizją ark. Nowy Targ i Szczawnica (*Ibid.*, nr 21).
- 44) 1928. — Próba ujęcia budowy geologicznej Jarmuty pod Szczawnicą (*Ibid.*, nr 21).
- 45) 1928. — (Wspólnie z S. Małkowskim), Wyniki zdjęcia geologicznego w skali 1:10.000 góry Jarmuty pod Szczawnicą (*Ibid.*, nr 21).
- 46) 1929. — Sprawozdanie z badań geologicznych w r. 1928 na ark. Ustrzyki Dolne (*Ibid.*, nr 22—23).
- 47) 1929. — Sur la géologie de la Zone Piénine des Klippes (Karpates Polonaises) C.-R. du II Congrès des Géographes et Etnographes Slaves, Cracovie 1927).
- 48) 1929. — (Wspólnie z F. Rabowskim), Przewodnik wycieczki Polskiego Tow. Geologicznego w Pieniny 18—21. V. 1929 (Excursion dans les Piénines de la Soc. Géologique de Pologne 18—21. V. 1929, Guide) (*Rocznik Pol. Tow. Geolog. — Annales de la Soc. Géol. de Pologne*, t. VI).
- 49) 1929. — Przyczynek do znajomości wieku osłony Pasa Skałkowego w dolinie Wagu (Sur la trouvaille d'une ammonite dans la «Klippenhülle» de la vallée du Vah, Tchecoslovaquie) *Věstník Štatního Geologického Ústavu Československe Republiky*, Č. 1, Roč. V).
- 50) 1929. — Jeszcze o osobliwych wahaniach klimatycznych w Europie (Encore sur des fluctuations climatiques particulières en Europe), *Prace Geofizyczne*, zesz. I/VII — *Études Géophysiques*, livr. I/VII).
- 51) 1930. — Sprawozdanie z badań geologicznych, związanych z rewizją ark. Nowy Targ i Szczawnica Atl. Geolog. Galicji (*Pos. Nauk. P. I. G.*, nr 26).
- 52) 1930. — Sprawozdanie z badań geologicznych wykonanych w lecie r. 1929 na ark. Ustrzyki Dolne (*Ibid.*, nr 27).
- 53) 1930. — Sprawozdanie z badań geologicznych, wykonanych w r. 1927 na ark. Ustrzyki Dolne (C.-R. des recherches faites en 1927 pour la feuille Ustrzyki Dolne). (*Sprawozd. P. I. G.*, t. VI, zesz. 2, rés. franç.).
- 54) 1930. — Sprawozdanie z badań geologicznych, wykonanych w r. 1928 na ark. Ustrzyki Dolne (C.-R. des recherches faites en 1928 pour la feuille Ustrzyki Dolne) (*Ibid.*, t. VI, zesz. 2, rés. franç.).
- 55) 1930. — Z geologii Ustrzyk Dolnych (De la géologie d'Ustrzyki Dolne) (*Pamiętnik I Zjazdu Geologiczno-Naftowego we Lwowie*, 14—15. XII. 1929 — *Mémoire de la I-ère Réunion de la Géologie du Pétrole à Lwów*, 14—15. XII. 1929).
- 56) 1931. — Sprawozdanie z badań geologicznych, wykonanych w r. 1930, a związanych z rewizją ark. Nowy Targ i Szczawnica Atl. Geolog. Galicji (*Pos. Nauk. P. I. G.*, nr 29).
- 57) 1931. — C.-R. des recherches pour la révision des feuilles Nowy Targ et Szczawnica de l'Atlas Géolog. de la Galicie (niemal dosłowne francuskie tłumaczenie poprzedniej pracy) (*Sprawozd. P. I. G. — Bull. Serv. Géolog. de Pologne*, t. VI, zesz. 4).

- 58) 1931. — Sprawozdanie z badań geologicznych, wykonanych w r. 1930 na ark. Ustrzyki Dolne (*Pos. Nauk. P. I. G.*, nr 30).
- 59) 1931. — (Wspólnie z F. Biedą), Próba stratygrafii trzeciorzędu na Podhaju (Essai de stratigraphie du Flysch du Podhale) (*Sprawozd. P. I. G.*, t. VI, zes. 4, rés. franç.).
- 60) 1932. — Sur le Lias supérieur et le Bajocien de la région de Charmey, Alpes fribourgeoises (*Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat.*).
- 61) 1932. — Sprawozdanie z badań geologicznych wykonanych w r. 1931 na ark. Ustrzyki Dolne i Stary Sambor (*Pos. Nauk. P. I. G.*, nr 33).
- 62) 1932. — Sprawozdanie z badań geologicznych wykonanych w r. 1931 przy rewizji ark. Nowy Targ i Szczawnica Atl. Geolog. Galicji (*Ibid.*, nr 33).
- 63) 1932. — O faunie i wieku łupków posidonomyowych w Pienińskim Pasie Skałkowym (*Ibid.*, nr 33).
- 64) 1932. — Nowe przyczynki w sprawie podziału warstw krośnieńskich (Quelques nouvelles observations concernant la subdivision des couches de Krosno, Oligocène, Karpates Polonaises) (*Sprawozd. P. I. G.*, t. VII, zes. 2, rés. franç.).
- 65) 1932. — (Wspólnie z St. Doktorowicz-Hrebnickim), O węgla w Szczawnicy i okolicy. (*Pos. Nauk. P. I. G.*, nr 33).
- 66) 1933. — Sprawozdanie z badań geologicznych wykonanych w r. 1932, a związanych z rewizją ark. Nowy Targ i Szczawnica Atl. Geolog. Galicji (*Ibid.*, nr 35).
- 67) 1933. — Badania dopełniające na ark. Ustrzyki Dolne i Stary Sambor (*Ibid.*, nr 36).
- 68) 1934. — Sprawozdanie z badań wykonanych w r. 1933 na ark. Dobromil (*Ibid.*, nr 39).
- 69) 1934. — Sprawozdanie z badań geologicznych związanych z rewizją ark. Nowy Targ i Szczawnica Atl. Geolog. Galicji (*Ibid.*, nr 39).
- 70) 1935. — Sprawozdanie z badań geologicznych wykonanych w r. 1934 w związku z rewizją ark. Nowy Targ i Szczawnica Atl. Geolog. Galicji (*Ibid.*, nr 41).
- 71) 1935. — Sprawozdanie z badań na obszarach ark.: Ustrzyki Dolne, Dobromil i Przemyśl, wykonanych w r. 1934 (*Ibid.*, nr 42).
- 72) 1935. — Próba powiązania wschodnich karpaccich jednostek tektonicznych z zachodnimi (*Ibid.*, nr 42).
- 73) 1935. — Przyczynki do stratygrafii Karpat (*Ibid.*, nr 42).
- 74) 1935. — Nowy przekrój schematyczny przez Pieniński Pas Skałkowy (Nouvelle coupe schématique de la Zone Piénine des Klippes) (*Sprawozd. P. I. G.*, t. VIII, zes. 3, rés. franç.).
- 75) 1936. — Sprawozdanie z badań geologicznych wykonanych w r. 1935 na ark. Przemyśl, Dynów i Rzeszów (*Pos. Nauk. P. I. G.*, nr 45).
- 76) 1936. — Stratygrafia «osłony» kredowej Pienińskiego Pasa Skałkowego (*Ibid.*, nr 45).
- 77) 1936. — Geologia centralnej depresji karpacciej na płn. od Lutowisk (Géologie de la Dépression Centrale au N de la localité Lutowiska, Karpates Polon.) (*Rocznik Pol. Tow. Geolog.*, t. XII, rés. franç.).
- 78) 1936. — W sprawie wieku łupków menilitowych (A propos de l'âge des couches ménilitiques dans les Karpates) (*Sprawozd. P. I. G.*, t. VIII, zes. 4, rés. franç.).
- 79) 1936. — (Wspólnie z Zb. Sujkowskim), Cenoman w Pienińskim Pasie Skałkowym (*Pos. Nauk. P. I. G.*, nr 45).
- 80) 1937. — O nowych lub niedostatecznie poznanych faunach kredowych w obrębie ark. Przemyśl (*Ibid.*, nr 48).
- 81) 1937. — Sprawozdanie z badań geologicznych wykonanych w r. 1936 na ark. Przemyśl (*Ibid.*, nr 48).
- 82) 1937. — Sprawozdanie z badań geologicznych wykonanych w r. 1936, a związanych z rewizją ark. Nowy Targ i Szczawnica Atl. Geolog. Galicji (*Ibid.*, nr 48).
- 83) 1937. — Fauna i wiek warstw posidonowych w Pienińskim Pasie Skałkowym, A) Część ogólna (La faune et l'âge des couches à Posidonomyes, Zone Piénine des Klippes, Karpates, A) Partie générale) (*Sprawozd. P. I. G.*, t. VIII, zes. 4).

- 84) 1937. — Fauna i wiek warstw posidoniowych w Pienińskim Pasie Skałkowym  
B) Część szczegółowa (La faune et l'âge des couches à Posidonomyes,  
Zone Piénine des Klippes, Karpates Polonaises, B) Partie détaillée)  
(*Ibid.*, t. IX, zesz. 1).
- 85) 1398. — Studia nad stratygrafią osłony skałek pienińskich, I. Podział osłony  
skałkowej i rozmieszczenie jej ogniwi (études stratigraphiques sur  
la couverture des Klippes Piénines, Karpates polonaises, I. Aperçu  
sur la subdivision de la couverture des Klippes) (*Ibid.*, t. IX, zesz. 2).
- 86) 1939. — Jeszcze w sprawie wieku łupków menilitowych (Encore sur l'âge des  
schistes ménilitiques dans les Karpates (nakładem autora, Warszawa,  
rés. franç.).