

MARIAN KSIĄŻKIEWICZ

W PIĘCDZIESIĘCIOLECIE PRACY KAZIMIERZA WÓJCIKA
 O JURZE KRUHELA WIELKIEGO POD PRZEMYŚLEM

50th Anniversary of the „Jurassic of Kruhela near Przemyśl”
 by Kazimierz Wójcik

Lat temu pięćdziesiąt, dnia 7 lipca 1913 roku, członek Akademii Umiejętności w Krakowie profesor Władysław Szajnocha przedstawił na posiedzeniu Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego Akademii Umiejętności pierwszą część pracy Kazimierza Wójcika pt. „Jura Kruhela Wielkiego pod Przemyślem”. Części następne były zgłaszane kolejno w dniu 3 lutego 1914 i 2 marca 1914 r., a cała praca wydrukowana w Rozprawach Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego Akademii Umiejętności w Krakowie w tomach 53 i 54, które ukazały się w latach 1913/14. Praca zawiera 260 stron tekstu, obszerny spis literatury, kilka rycin i zestawień tabelarycznych w tekście oraz 27 tablic z fotografiami i rysunkami skamieniałości. Jest to więc jedna z większych prac, jakie ukazały się w polskiej literaturze geologicznej nie tylko w okresie sprzed pierwszej wojny światowej, ale też w okresie międzywojennym i współczesnym. Praca ma charakter monografii paleontologicznej, gdyż większa jej część składa się z opisu skamieniałości (część II pracy pt. „Skamieliny” od str. 16 do 217). Wstęp i część I pracy, zatytułowana „typy petrograficzne i geologiczne występowanie” (str. 1—15), część III, nosząca tytuł „Wyniki stratygraficzne” i IV pt. „Stanowisko regionalne jury Kruhela Wielkiego” (str. 219—246) stanowią objętościowo stosunkowo niewielką część monografii.



W pracy swej Wójcik opisał 384 formy, w ogromnej przewadze oznaczone gatunkowo. Oznaczone gatunki przynależą do następujących grup systematycznych: liliowce, robaki, mszywioly, ramienionogi, ślimaki, małże, głowonogi, skorupiaki i ryby. Już to samo wyliczenie świadczy o ogromie pracy wykonanej przez Wójcika, tym bardziej że fauna przez niego opracowana pochodziła nie z jednego ogniwa, ale z kilku pięter stratygraficznych jury, od batonu po tyton włącznie.

Jura Kruhela Wielkiego została opisana po raz pierwszy przez profesora Juliana Niedźwiedzkiego w r. 1876, chociaż zapewne już

przedtem skamieniałości jurajskie z okolicy Przemyśla dostawały się do rąk badaczy wiedeńskich, E. S u e s s bowiem już w pracy swej o ramienionogach jurajskich z r. 1859 wymienia jeden gatunek pochodzący z okolic Przemyśla. Do czasu pracy W ó j c i k a z jury przemyskiej było znanych tylko 20 gatunków, co w zestawieniu z ilością gatunków wyżej podaną, oznaczoną przez W ó j c i k a, wymownie świadczy, jak skromna była znajomość tego izolowanego a przez to tak interesującego występowania jury na obszarze ziem polskich. Równie nikła była znajomość warunków występowania jury pod Przemyślem. Do czasów badań W ó j c i k a sądzono, że jura pod Przemyślem tworzy szczyt rafa pogrzebanej wśród osadów fliszowych. W ó j c i k w roku 1907 wykazał w pracy pt. „Exotica fliszowe Kruhela Wielkiego koło Przemyśla” (Sprawozd. Kom. Fizj. Ak. Um. t. 42, Kraków), że skały jurajskie w Kruhelu występują w postaci brył egzotycznych, nieraz ogromnych rozmiarów, które drogą sedymentacyjną dostały się do osadów fliszowych. Są to więc „skałki sedymentacyjne”. Sądził on na podstawie opracowanej przez siebie mikrofauny, że osady zawierające bloki egzotyczne są wieku oligoceńskiego; pogląd ten został niedawno sprostowany przez St. B u k o w e g o i G e r o c h a¹, którzy zebrali nowe fakty i zrewidowali oznaczenia W ó j c i k a. Niemniej pogląd jego o genezie bloków jurajskich okolicy Przemyśla dotąd został utrzymany; nie ulega wątpliwości, że bloki jurajskie wraz z innymi dostały się do osadów fliszowych drogą sedymentacyjną, przypuszczalnie osunięte w głąb morza z niszczonych falami brzegów.

Do czasów W ó j c i k a sądzono, że w Kruhelu występuje tylko tyton rozmyty w postaci wapieni rafowych, zwanych w Karpatach powszechnie sztramberskimi; W ó j c i k wykazał, że w Kruhelu oprócz tego wapienia reprezentowane są też inne ogniwa: piaskowce batonu, oolity batonu-kełoweju i wapień margliste oksfordu-sekwanu. Na podstawie tych znalezisk mógł on zrekonstruować niemal pełny profil osadów jurajskich, począwszy od batonu aż po tyton. Do czasu poznania jury Bachowic², był to najkompletniejszy profil jury Karpat zewnętrznych.

Stwierdził też W ó j c i k, że najniższe ogniwa jury kruhelskiej pod względem litologicznym i faunistycznym odpowiadają jurze obszaru krakowskiego, a więc jurze pozakarpackiej, w oksfordzie stanowią typ mieszany między jurą pozakarpacką i karpacką, w tytonie i przypuszczalnym kimerydzie Kruhel nabrał cech karpackich. Te spostrzeżenia dały W ó j c i k o w i podstawę do interesujących i do dziś dnia aktualnych rekonstrukcji paleogeograficznych; w bacie i kełoweju małopolskie morze jurajskie, posuwając się od północnego zachodu, sięgało po okolice Przemyśla; morze to nie miało jeszcze związku z morzem karpackim. W oksfordzie morze małopolskie połączyło się z morzem zalewającym Morawy z jednej strony a Dobrudzę i Donieckie z drugiej; obszar Kruhela stanowił obszar, gdzie morza te w innych obszarach oddzielone barierami łączyły się ze sobą bezpośrednio. W kimerydzie i tytonie „brama kruhelska zamknęła się”, otworzyły się natomiast lepsze połączenia z morzem karpackim, Kruhel nabrał charakteru karpackiego, a związek z morzem środkowoeuropejskim stał się bardzo słaby.

Koncepcje W ó j c i k a stały się punktem wyjścia dla poglądów

¹ O wieku zlepieńców egzotycznych w Kruhelu Wielkim. *Rocz. Pol. Tow. Geol.*, 26, 1956.

² M. Książkiewicz, Jura i kreda Bachowic. *Rocz. Pol. Tow. Geol.*, 24, 1954.

wypowiedzianych przez piszącego te słowa po rozpoznaniu bogatej jury Bachowic.

Z ogniw jurajskich opracowanych przez W ó j c i k a najbogatszej fauny dostarczył wapień rafowy, który zresztą jest najpospolitszą skałą Kruhela i tworzy największe skałki. Tylko z tego ogniwa oznaczył W ó j c i k 223 gatunki. Rafowy wapień Kruhela odpowiada słynnemu z niezmienne bogatej fauny wapieniowi Sztramberku na Morawach, z którego wydobyto do r. 1911 przeszło 600 oznaczonych gatunków. Skałka Sztramberku jest ogromna, bez porównania większa od skałek kruhelskich i była eksploatowana przez dziesiątki lat. Nic więc dziwnego, że fauna Kruhela jest ilościowo uboższa. Fauna Kruhela zbliża się bardzo do sztramberskiej; według W ó j c i k a 60% oznaczonych skamieniałości z Kruhela jest wspólnych z fauną sztramberską; ilość ta byłaby zapewne większa, gdyby Kruhel rozmiarami dorównywał Sztramberkowi. Na tej podstawie wywnioskował W ó j c i k, że faunę Kruhela należy uznać przede wszystkim jako należącą do górnego tytonu. Zwrócił on wszakże uwagę, że masowe występowanie *Heterodicerias luci* (D e f r.) może wskazywać, iż wapień rafowy Kruhela może sięgać także wyżej i obejmować berias. Stwierdził on też, że w faunie Kruhela istnieje wprawdzie tylko 15 form wspólnych z tytonem dolnym, ale są między nimi głowonogi, przy czym 6 głowonogów, m. in. *Hemilytoceras montanum* (O p p.) i *Perisphinctes* (obecnie *Subplanites*) *contiguus* (C a t.) występuje tylko w tytonie dolnym. Na podstawie tych form, z których szczególnie druga jest stratygraficznie ważna, wypowiedział W ó j c i k przypuszczenie, że w wapieniu Kruhela nie tylko górny, ale też dolny tyton jest reprezentowany. W ten sposób W ó j c i k jest pierwszym autorem, który wyraził przypuszczenie, że facja wapienia rafowego rozwinęła się nie tylko w górnym, ale też w dolnym tytonie. Trzeba tu zaznaczyć, że do podobnego poglądu doszli w wiele lat później, nie znając pracy W ó j c i k a, znakomici znawcy jury F. S p a t h i W. J. A r k e l l.¹ Ponieważ *Perisphinctes contiguus* schodzi aż do kimerydu, a ponadto w faunie Kruhela istnieje pewna ilość form wspólnych z fauną Kelheim (górnym kimerydem), wyraził W ó j c i k, opatrzone zastrzeżeniami przypuszczenie, że też kimeryd może być w Kruhelu reprezentowany.

Praca W ó j c i k a o Kruhelu była więc, jak wynika z powyższych uwag, osiągnięciem szczególnej wagi i do dzisiejszego dnia nie straciła na znaczeniu. Należy tu z żalem podkreślić, że fatalny zbieg okoliczności spowodował, że praca ta, znana dobrze geologom polskim, nie uzyskała należnego jej rozgłosu i uznania za granicą i jest niemal zupełnie geologom zagranicznym nie znana². Stało się to dlatego, że praca o Kruhelu ukazała się tylko w języku polskim. Akademia Umiejętności ogłaszała niemal z reguły prace drukowane w języku polskim także w swym „Biuletynie międzynarodowym” w języku obcym bądź w całości, bądź też w obszernym streszczeniu. Jednakowoż praca W ó j c i k a ukazała się tuż przed pierwszą wojną światową i do ogłoszenia tekstu obcojęzycznego w „Biuletynie Akademii” nie doszło.

Profesor W ó j c i k zmarł w r. 1937 i chociaż Polskie Tow. Geologiczne zamieszcza w swym „Roczniku” wspomnienia pośmiertne o swych

¹ Por. Jurassic geology of the world, str. 164 i nast.

² A r k e l l w poprzednio wymienionej pracy, w której skrzętnie zestawił bibliografię jurajską całego świata, mimo że cytuje prace W ó j c i k a o jurze krakowskiej, pracy o Kruhelu nie wymienia.

członkach (prof. W ó j c i k był członkiem Towarzystwa od początku jego istnienia), wypadki wojenne i przerwanie działalności Towarzystwa na długie lata przeszkodziły przygotowaniu i opublikowaniu nekrologu. Dlatego przy sposobności przypomnienia ważności pracy Kazimierza W ó j c i k a o jurze Kruhela należy przypomnieć sylwetkę naukową geologa, który tak bardzo przyczynił się do pomnożenia naszej wiedzy o geologii Polski.

Kazimierz W ó j c i k urodził się 15 lutego 1875 w Przemyślu. W latach 1897 do 1902 studiował na Uniwersytecie Jagiellońskim nauki przyrodnicze ze szczególnym uwzględnieniem geologii i paleontologii; w r. 1898 przez jedno półrocze studiował też w Wiedniu. W r. 1904 uzyskał stopień doktora na podstawie pracy „Dolnooligocieńska fauna Kruhela Małego pod Przemyślem”. Od września 1900 do r. 1914 pełnił funkcje asystenta w Zakładzie Geologii Uniwersytetu Jagiellońskiego; kierownikiem Zakładu był prof. Władysław Szajnocha. W latach 1904/5 przebywał w Getyndze i Fryburgu, studiując u tak wybitnych w owym czasie paleontologów, jak Koenen, Steinmann i Boehm. Oprócz tego kilkakrotnie wyjeżdżał za granicę w okresie 1903 — 1914 bądź studiując zbiory w muzeach i pracowniach Wiednia, Budapesztu, Bolonii, Florencji, Pizy, Berlina, Zurychu itd., bądź też zapoznając się w terenie z geologią Alp, Apeninów, Jury Szwajcarsko-Francuskiej, osadami jurajskimi południowych i północno-zachodnich Niemiec. Z tych wyjazdów przywiózł cenne zbiory, mieszczące się częściowo w Zakładzie Geologii Uniwersytetu Jagiellońskiego. W r. 1911 habilitował się na Uniwersytecie Jagiellońskim. W r. 1910 otrzymał od Akademii Umiejętności nagrodę im. Meyera w kwocie 2000 koron za pracę pt. „Bat, kelowej i oksford okręgu krakowskiego”, stanowiącą jedną z najcenniejszych pozycji w zakresie literatury dotyczącej systemu jurajskiego w Polsce.

W latach poprzedzających pierwszą wojnę światową opublikował Kazimierz W ó j c i k główne swe prace naukowe; dotyczyły one różnorodnej tematyki, a więc mikrofauny osadów karpackich, budowy zagłębia węglowego, a przede wszystkim utworów jurajskich.

Tę twórczą i owocną działalność przerwała pierwsza wojna światowa, w czasie której pełnił służbę wojskową. Po powrocie do Krakowa i Zakładu Geologii UJ objął z powrotem obowiązki docenta, ale już 1 listopada 1919 został mianowany profesorem nadzwyczajnym geologii i paleontologii na Uniwersytecie Jagiellońskim. Jednakowoż gdy zaczął się organizować Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie, Kazimierz W ó j c i k przejściowo pracował w tej instytucji w charakterze starszego geologa, a w r. 1920 objął stanowisko profesora zwyczajnego geologii na Uniwersytecie Poznańskim, początkowo na Wydziale Rolniczo-Leśnym, a od 1 października 1922 na Wydziale Filozoficznym.

Organizacja nowej placówki, a zapewne też oderwanie od środowiska naukowego, w którym wyrósł, oddalenie od terenów, w których pracował, następnie przewlekła choroba podcięły naukową działalność profesora W ó j c i k a. W rocznikach Polskiego Towarzystwa Geologicznego czytamy wszakże, że w r. 1923 organizował doroczny wędrowny Zjazd Towarzystwa w Poznaniu i na Kujawach, a w r. 1929 ogłosił pracę o budowie podłoża miasta Poznania. Pracował też nad monografią amonitów jury krakowskiej, z której miał ogromne zbiory, ale do ukończenia tej pracy niestety nie doszło. Zmarł dnia 3 kwietnia 1937 r.

Pięćdziesięciolecie ukazania się pracy Kazimierza Wójcika przypada na ten sam rok, w którym Uniwersytet Jagielloński obchodzi swe sześćsetlecie, którego Kazimierz Wójcik był wychowankiem, długoletnim pracownikiem i profesorem. W tymże roku odbywa się VI Zjazd Międzynarodowej Asocjacji Geologicznej Karpacko-Bałkańskiej. Zjazdowi temu Polskie Towarzystwo Geologiczne poświęca osobny tom zawierający zbiór prac z geologii Karpat. W tym zbiorze pomieszczamy krótkie przypomnienie o Kazimierzu Wójciku, który pracą swą o jurze Kruhela i innymi pracami z zakresu geologii Karpat tak bardzo przyczynił się do poznania geologii łańcucha karpackiego.

SUMMARY

Fifty years ago Kazimierz Wójcik published an important paper on the Jurassic sequence of Kruhel near Przemyśl (Polish Eastern Carpathians¹).

In this paper he described the Jurassic rocks and their fauna; these rocks occur as sedimentary klippe in the flysch deposits of the border zone of the Carpathians. The occurrence of Tithonian limestones near Przemyśl had been known for long time, but Wójcik discovered there also blocks of Bathonian, Callovian and Oxfordian sediments. Moreover, he found in the Tithonian reef limestones, comparable in facies to the Stramberg limestone, not only a fauna corresponding with the Upper Tithonian, but also indicating lower zones of the Tithonian and possibly the Kimmeridgian. Thus he found that the Strambergian reef facies may also be developed in the Lower Tithonian. More than three hundred eighty species were determined, described and partly figured by Wójcik. His discoveries led him to a very interesting and still valid paleogeographical reconstruction. He showed that the Bathonian and Callovian deposits of the Kruhel klippe lithologically and faunistically belonged to the foreland facies. In the Oxfordian a connection with the Mediterranean sea was established, while towards the end of the Jurassic period the Carpathian sea was cut off from the foreland sea and entirely incorporated into the Mediterranean province.

K. Wójcik for several years was assistant and lecturer at the Department of Geology of the Jagellonian University of Cracow. In 1919 he became professor of geology at the same university, but soon afterwards he went to Poznań, where he organized the geological laboratory at the University, conducted by him for several years. He died in 1937. His activities covered various branches of geology, but he worked mainly on the Jurassic stratigraphy and fauna.

In the year 1963 the Jagellonian University celebrates its 600-years Anniversary. In the same year the VI Meeting of the International Carpatho-Balkanian Geological Association takes place in Poland. For this reason we wish to remind of Kazimierz Wójcik, whose life was so fruitfully connected both with the Jagellonian University and the development of Carpathian geology.

¹ Memoirs of the Cracow Academy of Science, Vol. 53-54. 1913-1914 (in Polish, 260 p., plates I — XXVII).

SPIS PRAC PROF. KAZIMIERZA WÓJCIKA

PUBLICATIONS OF K. WÓJCIK

1902. Warstwy z *Clavulina szaboi* na Kruhelu Małym pod Przemyślem. *Kosmos* 28, Lwów.
1903. Dolnooligocenska fauna Kruhela Małego pod Przemyślem. *Rozpr. Akad. Um.* 43, Kraków.
1903. J. Pusch: Geologiczny opis Polski (tłumaczenie).
1905. Dolny oligocen z Riszkanii pod Użokiem. *Rozpr. Akad. Um.* 45, Kraków.
1905. Exotica fliszowe Kruhela Wielkiego. *Sprawozd. Komis. Fizjogr. Akad. Um.* 42, Kraków.
1907. Exotische Blöcke im Flysch von Kruhel Wielki. *Bull. Acad. Sc. Cracoviae.*
1907. O prawdopodobnym rozprzestrzenieniu Krakowskiego Zagłębia Węglowego na południe i wschód od Krakowa. (odczyt), Kraków.
1907. O niektórych odsłonięciach jury średniej w okręgu krakowskim. *Pam. Zjazdu Lek. Przyr. Pol.*, Lwów.
1908. Dodatek do XII zeszytu Atlasu geologii Galicji, Kraków.
1909. Eine neue Entblössung von Oolith im Eisenbahneinschnitte in Balin. *Bull. Acad. Sc. Cracoviae.*
1909. Nowe odsłonięcie oolitu i kajpru w przekopie kolejowym w Balinie. *Kosmos* 34, Lwów.
1910. Szkic budowy geologicznej Zagłębia Węglowego Śląsko-Krakowskiego (dwie mapy geol.).
1910. Bał, kelowej i oxford okręgu krakowskiego. *Rozpr. Akad. Um.* 50, Kraków.
- 1913/1914. Jura Kruhela Wielkiego pod Przemyślem. Cz. I — IV. *Rozpr. Akad. Um.*
1927. Grota w Postojnie. *Tęcza*, Poznań.
1928. Wielki Kenion Colorada, *Tamże*.
1929. Szkic budowy geologicznej podłoża miasta Poznania. *Księga pam. miasta Poznania*, Poznań.