

## WŁADYSŁAW SZAJNOCHA (1858—1928)

### PRZEWODNICZĄCY POLSKIEGO TOWARZYSTWA GEOLOGICZNEGO W LATACH 1921—1924

Prof. dr Władysław Szajnocha był jednym z założycieli Polskiego Towarzystwa Geologicznego i jego pierwszym przewodniczącym. Z jego inicjatywy w kierowanym przez niego wówczas Zakładzie Geologii UJ odbyło się 14 marca 1920 r. zebranie, na którym postanowiono utworzyć Towarzystwo.

Na wybór zawodu wpłynęło u Władysława Szajnochy zdarzenie, o którym opowiedział on autorowi tych słów, wówczas (1926) jego asystentowi, w czasie pobytu w terenie na Śląsku Cieszyńskim. Około r. 1873 kilkunastoletni Władysław Szajnocha przebywał z rodzicami na wakacjach w okolicy Jaremca nad Prutem. Któregoś dnia nad rzeką spotkał on dwóch mężczyzn, z młotkami i notesami w ręku, którzy badali i mierzyli skały odsłonięte w brzegach doliny. Byli to geolodzy wiedeńscy, Carl Maria Paul i Emil Tietze. Spotkanie i zawarta z nimi znajomość wywarły na chłopcu takie wrażenie, że postanowił poświęcić się studiom geologii.



Studia te odbył we Wiedniu. Był to okres wielkiego rozkwitu „szkoły wiedeńskiej” z Melchiorem Neumayrem i Edwardem Suessem na czele. Kierunek badań w Wiedniu, podobnie jak w owym czasie w całej Europie, był paleontologiczno-stratygraficzny, i nawet przyszyły wielki tektonik Suess zajmował się wówczas ramienionogami. Nic więc dziwnego, że pierwsze prace Szajnochy były pracami paleontologicznymi. Do takich należy obszerna praca o ramienionogach z oolitu balińskiego, przygotowana w czasie pobytu w Wiedniu pod kierunkiem Suessa. Rozprawa ta do dziś stanowi jedną z podstawowych prac odnoszących się do brachiopodów środkowej jury. Dodać wypada, że jest to jedyna rozprawa polskiego autora dotycząca sławnej fauny oolitu balińskiego, opracowanej przez takie ówczesne znakomitości, jak Neumayer (głowonogi), Laube (ślímaki, małże) i Reuss (gąbki, korale, szkarłupnie).

Również ramienionogów jurajskich dotyczy jedna z pierwszych prac Szajnochy (ze skałek wschodniokarpaccich), dwie zaś odnoszą się do amonitów (jedna o amonitach z kredy karpacciej okolic Wieliczki, druga o kredowej faunie amonitowej z wyspy Elobi w Afryce zachodniej). Inne

jego prace paleontologiczne z tego okresu — to opracowanie ryb kopalnych z Monte Bolca, Włochy, oraz triasowych i karbońskich flor Argentyny, zebranych przez R. Z u b e r a <sup>1</sup>.

W r. 1886, już jako docent, objął S z a j n o c h a Katedrę Geologii Uniwersytetu Jagiellońskiego, utworzoną pod nazwą „Gabinet Geologiczny” z rozdzielenia „Gabinetu Mineralogicznego” na dział mineralogiczny i geologiczny. Kierował tą instytucją przez 42 lata. Jest Jego wielką zasługą, że zorganizował ten zakład, pierwszą instytucję geologiczną w naszym kraju.

Początki zakładu były bardzo skromne. Początkowo całe pomieszczenie składało się z jednej dużej, dwupiętrowej sali (w budynku przy ul. św. Anny 6), która posiadała wprawdzie „piękne i okazałe urządzenie szafowe” (sprawione jeszcze przez L. Z e j s z n e r a w r. 1852), ale sala nie posiadała pieca i na zimowe miesiące zakład zamykano. W sąsiedniej sali znajdował się Zakład Mineralogii. Po przeniesieniu się tego zakładu do Collegium Minus (w r. 1887) Zakład Geologii uzyskał drugą wielką salę i dwa małe pokoiki. Wzorując się na urządzeniu pierwszej sali, S z a j n o c h a obudował nowo uzyskaną salę podobnymi, ale już znacznie praktyczniejszymi szafami. Z biegiem czasu Zakład uzyskał jeszcze dwie duże, dwupiętrowe sale (w r. 1896 i 1912) oraz większy pokój (r. 1904), który stał się gabinetem Profesora i pomieszczeniem powiększającej się biblioteki. Pomieszczenia Katedry, wprawdzie obszerne, były z wielu względów niepraktyczne, ciemne, nieustawne, trudne do opalenia i oświetlenia, i trzeba podkreślić, że S z a j n o c h a wykazał ogromną pomysłowość, aby pomieszczenia jak najlepiej, a równocześnie estetycznie, urządzić i wykorzystać.

Dwa działy Zakładu były otoczone szczególną opieką kierownika, biblioteka i zbiory. Biblioteka została zaopatrzona w niemal wszystkie główne czasopisma geologiczne i monografie. W ostatnim roku jego kierownictwa (1928) liczyła ona przeszło 4500 tomów i 2000 arkuszy map, będąc w tym czasie najlepiej zaopatrzoną biblioteką geologiczną w kraju. Trzeba tu zaznaczyć, że S z a j n o c h a zapisał Zakładowi swą bibliotekę naukową (około 4000 tomów i broszur) <sup>2</sup>. Podobnie jak w bibliotece, zastał S z a j n o c h a w Zakładzie niewielkie zbiory, zgromadzone głównie przez swego poprzednika, prof. Alojzego Al t h a (z okresu kierownictwa Zakładem przez Z e j s z n e r a zostało bardzo mało zbiorów; zbiory Z e j s z n e r a, nieraz bardzo cenne, jak zbiór mięczaków i ramienionogów z Inwałdu, znalazły się w innych instytucjach, zwłaszcza w Muzeum Dzie dusz y c k i c h we Lwowie). Podczas kierownictwa S z a j n o c h y zgromadzono ogromne zbiory, pomysłowo ustawione i rozdzielone dla celów dydaktycznych. Do takich zbiorów należy zbiór z działu geologii dynamicznej i zbiór paleontologiczno-stratygraficzny, składający się z 5000 okazów, pochodzących z całego świata, oraz zbiory regionalne ilustrujące różne obszary kraju. Zbiory te do dziś nie straciły na wartości, a dzięki otrzymaniu

<sup>1</sup> Omówienie i wykaz prac paleontologicznych Szajnochy znajduje się w artykule prof. Wilhelma F r i e d b e r g a, zamieszczonym w Roczniku Polskiego Towarzystwa Geologicznego, w tomie III (1926) poświęconym czterdziestolecu Zakładu Geologii Uniwersytetu Jagiellońskiego. Tam też jest podany spis prac S z a j n o c h y za lata 1886—1926.

<sup>2</sup> Jeszcze przedtem przekazał bibliotekę swego ojca, Karola, wybitnego historyka, znanemu krakowskiemu wydawcy, Aleksandrowi S ł a p i e, którego rodziną opiekował się przez długie lata (zob. K o p i e c w s p o m n i e ń, 2 wyd. 1964, str. 202).

przez Katedrę Geologii nowego budynku w r. 1962, są lepiej udostępnione niż w ciemnym budynku przy ul. św. Anny.

Organizując i rozszerzając powierzony Mu zakład, równocześnie rozwijał Szajnocha żywą działalność naukową. W jego twórczości coraz silniej zaznacza się teraz kierunek geologiczny, zapoczątkowany rozprawą „Studia geologiczne w Karpatach Galicji zachodniej” (1884), która jest pierwszą pracą Szajnochy dotyczącą fliszu karpackiego. W dorobku Szajnochy jest 18 prac z zakresu geologii Karpat i 19 map 1 : 75 000 opracowanych dla „Atlasu Geologicznego Galicji”, głównie z zachodniej części Karpat. Ten dział pracy Szajnochy był wielokrotnie przedmiotem krytyki. Istotnie, wykonanie zdjęć i sposób ich przedstawienia nie stały na poziomie ówczesnych map geologicznych, publikowanych w innych krajach i były na ogół gorsze od map „Atlasu” dotyczących wschodniej części Karpat, chociaż i tam zdarzały się jeszcze bardziej schematycznie sporządzone mapy. Dodać należy, że budowa strefy fliszowej kartowanej przez Szajnochę jest nieporównanie bardziej skomplikowana zarówno ze względu na zawiłą tektonikę, jak też bardzo urozmaicony skład stratygraficzny i zmiany facjalne. Na tym łamał się nie tylko Szajnocha, ale też wytrawni geolodzy wiedeńscy, jak o tym świadczą mapy E. Tietzego, poprawne stosunkowo tam, gdzie występuje klasyczne następstwo warstw kredowych ustalone przez L. Hoheneggera, ale pełne błędów poza tym obszarem. Z trwałych osiągnięć Szajnochy w zakresie geologii Karpat wymienić należy: wyróżnienie ogniwa rogowców mikuszowickich i stwierdzenie ich organogenicznego (spongiowego) pochodzenia, jak również poprawne określenie ich pozycji stratygraficznej (kwestionowane później niesłusznie przez C. M. Paula, za którym poszedł J. Nowak); wykazanie górnokredowego wieku warstw inoceramowych (ropianieckich); stwierdzenie nasunięcia warstw cieszyńskich na młodsze pstre utwory w Golezowie; odkrycie eoceńskich wapieni organogenicznych w Koniakowie; studium petrograficzne wapieni cieszyńskich; oznaczenie cenomańskiej fauny z Bukowiny.

Podnieść należy, że Szajnocha był pierwszym polskim geologiem, który po oswobodzeniu zajął się geologią Śląska Cieszyńskiego (4 prace drukowane w l. 1922, 1925 i 1929, ta ostatnia wyszła drukiem po śmierci Profesora). Prace te prowadził mimo podeszłego wieku i złego stanu zdrowia (umarł na Śląsku Cieszyńskim).

Jedną z ważnych pozycji w dorobku Szajnochy stanowi rozprawa „O stratygrafii pokładów sylurskich galicyjskiego Podola” (1889). Rozwijając poglądy D. Stura, A. Altha i F. Bieniasza wyróżnił on w sylurze podolskim, idąc od dołu, warstwy ze Skąły, warstwy z Borszczowa, warstwy z Czortkowa i warstwy z Iwania, oraz przeprowadził ich porównanie ze znanymi profilami syluru europejskiego. Wyniki i podział syluru Szajnochy były później kwestionowane przez J. Siemiradzkiego, który starał się wykazać równorzędność wiekową wydzieleni, jednakowoż dalsze badania R. Kozłowskiego potwierdziły poglądy Szajnochy.

Osobną grupę prac prof. Szajnochy stanowią rozprawy dotyczące zagadnień naftowych. Z tych wymienić należy przede wszystkim rozprawę „Pochodzenie karpackiego oleju skalnego” (1899), którą w pewnej mierze uzupełnia praca „Das Erdölvorkommen in Galizien im Lichte neuer Erfahrungen” (1911). Poglądy Szajnochy na genezę ropy karpackiej wypowiedziane w tych pracach można streścić następująco: 1) skałą ma-

cierzystą ropy karpackiej są łupki menilitowe; 2) materiałem organicznym, z którego przerobienia pochodzi ropa, były szczątki ryb, obficie występujących w tych łupkach; 3) konwersja materii organicznej w ropę odbyła się wskutek ogrzania warstw przez ciepło, pochodzące z intruzji i procesów magmowych, których objawem są utwory wulkaniczne wewnętrznej części Karpat.

W świetle współczesnych poglądów każda z wymienionych tez jest błędna, ale w każdej znajdowało się ziarnko prawdy. Przede wszystkim trzeba podkreślić, że twierdzenie Szajnochy, iż ropa występująca w piaskowcach pochodzi z łupków, było na ówczesne czasy bardzo śmiałe, ale dziś jest powszechnie przyjęte. W tym czasie wielu autorów sądziło, że ropa powstaje w tych warstwach, w których występuje, a poglądy o migracji ropy dopiero zaczęły kiełkować. Pogląd, że to właśnie z łupków menilitowych ropa karpacka pochodzi, nie da się dziś utrzymać, choć wielu badaczy po Szajnosze też taki pogląd wygłaszało. Mylny jest też pogląd, że ropa pochodzi z tłuszczów rybich; Szajnocha opierał się w tym względzie na wynikach doświadczeń Englera, ale dopuszczał też pochodzenie z materii roślinnej, co dziś się ogólnie przyjmuje. Co do trzeciej tezy, to trzeba powiedzieć, że wpływ zjawisk wulkanicznych na powstanie ropy karpackiej był zapewne znikomy, ale warto podkreślić, że zgodnie z tezą Szajnochy przypisuje się dziś większą rolę temperaturze niż ciśnieniu w przemianie materii organicznej w ropę.

Znaczenie prac Szajnochy w rozwoju poglądów na powstanie ropy podniósł prof. K. Bohdanowicz w artykule napisanym z okazji czterdziestolecia Zakładu Geologii UJ (Rocz. Pol. Tow. Geol., t. III, 1926).

Podnosząc ważność prac Szajnochy z zakresu geologii naftowej, trzeba dodać, że niektóre jego poglądy były błędne, jak np. co do pochodzenia ropy naftowej w Wójczy; to występowanie ropy Szajnocha też wiązał z łupkami menilitowymi, które miały się rozciągać w podłożu miocenu przedkarpackiego ku północy. Pogląd Szajnochy został gwałtownie skrytykowany przez R. Zuberę, ale tłumaczenie Zuberę, że ropa Wójczy pochodzi z iłów miocenijskich w świetle nowszych wyników też nie jest do utrzymania.

Z prac ogólnych należy wymienić cenne zestawienie wiadomości o surowcach kopalnych dawnej Galicji pt. „Płody kopalne Galicji” (1893—94) oraz „Źródła mineralne Galicji” (1891) i wiele artykułów dotyczących górnictwa, drukowanych w różnych czasopismach i wydawnictwach. Podkreślić należy jego współudział w organizacji wycieczek IX Międzynarodowego Kongresu Geologicznego na teren dawnej Galicji (Krakowskie, Karpaty Wschodnie, Podole).

Profesor Szajnocha wiele podróżował i chętnie pisał o swych wycieczkach i podróżach (Norwegia, Szwecja, Austria, Turkiestan, dokąd wyjeżdżał w sprawach naftowych).

Podkreślić należy szczęśliwą rękę Profesora w doborze współpracowników. J. Grzybowski, T. Wiśniowski, K. Wójcik, W. Kuźniar, J. Smoleński, B. Rydzewski, W. Goetel, J. Premik, E. Passendorfer i wielu innych było asystentami w Zakładzie Geologii UJ, a „Mistrz Szajnocha”, jak Go zwykle w Zakładzie nazywano, był inicjatorem i kierownikiem wielu ich prac. Wielka erudycja naukowa pozwalała Mu na zapoczątkowywanie prac w wielu dziedzinach, ale zawsze stał na stanowisku, że pierwsze prace geologa powinny mieć charakter paleontologiczno-stratygraficzny.

Osobny dział zainteresowań i prac Szajnochy — to Tatry. Wprawdzie nigdy geologicznie w Tatrach nie pracował, ale jako wielokrotny prezes Towarzystwa Tatrzańskiego przyczynił się bardzo do owocnej działalności Towarzystwa w rozszerzaniu wiedzy o Tatrach i na polu ochrony przyrody.

*Marian Książkiewicz*

## RÉSUMÉ

Le professeur Władysław Szajnocha fit ses études à Vienne sous la direction de M. Neumayr et de E. Suess. Dans ses premiers travaux il s'occupe des problèmes paléontologiques. Le travail concernant les brachiopodes de l'oolithe de Balin reste jusqu'à nos jours une des monographies fondamentales sur les brachiopodes du Jurassique moyen. D'autres travaux paléontologiques traitent des ammonites créacés (du flysch des Carpathes — Pologne et des îles Elobi — Afrique Occidentale), des poissons fossiles (Monte Bolca — Italie) et de la flore d'Argentine du Triassique et du Carbonnifère<sup>1</sup>.

En 1886 Szajnocha reçoit la Chaire de Géologie à l'Université Jagellonne à Cracovie.

Cette chaire, première institution géologique en Pologne fut une grande oeuvre de sa vie. Il la dirigeait pendant 42 ans. La Chaire de Géologie se développa sous sa direction, on obtint de nouveaux locaux meublés, avec ingéniosité on ramassa de riches collections; en dernière année de sa direction la bibliothèque de la chaire fut la plus riche bibliothèque géologique du pays.

Dans l'oeuvre de Szajnocha de cette époque-là on voit se dessiner d'une façon plus nette l'orientation géologique. Parmi ses ouvrages il y a 18 travaux qui traitent de la géologie des Carpathes et 19 cartes à l'échelle de 1/75 000, préparées pour „l'Atlas Géologique de la Galicie”. Il a distingué le premier l'horizon du silex de Mikuszowice, constaté son origine organogène et décrit d'une façon précise son position stratigraphique; il a réussi à prouver que les couches à Inocerames viennent de l'époque du Crétacé supérieur, a constater que les couches de Cieszyn sont charriées sur les schistes bigarées plus jeunes à Goleszów; a décrit les calcaires organogènes de l'Eocène à Koniaków et déterminé la faune cénomaniennne de Bukowina; ce sont les succès les plus durables de Szajnocha dans le domaine de la géologie des Carpathes. Dans le cadre de cette époque-là il faut mentionner encore le travail de Szajnocha sur la stratigraphie du Silurien de Podole (1889).

D'autres travaux de Szajnocha sont consacrés aux problèmes du pétrole. Bien que ses opinions n'aient tenu qu'en partie contre l'épreuve du temps, il faut souligner néanmoins qu'il fut un des premiers à poser une hypothèse, tout à fait évidente de nos jours, que le pétrole rencontré dans le grès avait son origine dans les schistes. Il faisait voir aussi l'importance de la température pour la transformation de la substance organique en pétrole. Ce n'est pas à la pression mais à la température qu'on attribue

<sup>1</sup> La présentation et la liste de travaux paléontologiques de Szajnocha v. W. Friedberg, Annales de la Société Géologique de Pologne, t. 3, 1926.

aujourd'hui le rôle prépondérant dans ce procès, conformément à la thèse de S z a j n o c h a.

Le professeur S z a j n o c h a fut un des créateurs de la Société Géologique de Pologne et son premier président. C'est grâce à son initiative qu'à son Institut Géologique de l'Université Jagellonne, le 14 mars 1920, est lieu une réunion au cours de laquelle la Société Géologique de Pologne fut créée.

*traduit par M. Świątkowska*

*Marian Książkiewicz*