

Aby badania paleontologiczne dały należyte wyniki, nie mogą się one opierać na materiałach mniej lub więcej przygodnie zebranych przez geologów. Paleontolog musi sam iść w teren i skamieniałości nie zbierać a eksploatować. Tylko przy pomocy celowych prac terenowych można zgromadzić taki materiał, którego opracowanie na dłuższy czas wyczerpie dany temat. Sumiennie wyeksploatowanych faun kopalnych mamy dotychczas w Polsce niewiele. Jeżeli paleontolog amerykański R. C. Moore oblicza, że w Ameryce Północnej z rozpoznanych dotychczas poziomów stratygraficznych zaledwie 2% można uważać za sumiennie faunistycznie wyeksploatowane, to u nas byłyby to zapewne tylko pro mille.

Tak więc pod względem wydobycia faun kopalnych, jak pod względem ich zbadania, pozostajemy daleko w tyle poza krajami, w których paleontologia postawiona jest na wysokim poziomie. Aby poziom naszej paleontologii podnieść, musimy najpierw wykształcić — i to solidnie wykształcić — potrzebnych nam specjalistów. Zdobycie licznych i zdolnych pracowników dla paleontologii polskiej jest naczelnym zadaniem jakie przed nami stoi. Jacy będą nasi przyszli paleontolodzy — taka będzie paleontologia polska.

Obecnie, gdy przystępujemy do reorganizacji i rozbudowy nauki polskiej w ogóle, należałoby przeprowadzić w każdej dziedzinie wiedzy inwentaryzację dotychczasowych jej osiągnięć. Uważam więc, że byłoby bardzo wskazane przystąpić do zestawienia dotychczasowych osiągnięć paleontologii polskiej. Mówiąc konkretnie wysuwam projekt sporządzenia szczegółowej bibliografii paleontologii polskiej. Winnoby się zestawić spis wszystkich prac, w których znajdują się opisy zwierząt kopalnych z Polski, z uwzględnieniem oczywiście Ziemi Odzyskanych. Prócz tego należałoby sporządzić spisy, ułożone alfabetycznie, systematycznie i stratygraficznie wszystkich skamieniałości opisanych lub sygnalizowanych na naszym terytorium. Tak pomyślana bibliografia ułatwiłaby znacznie pracę naszym paleontologom i geologom i wpłynęłaby bardzo dodatnio na rozwój obu nauk. Wykonania takiej pracy winnoby się podjąć Państwowe Muzeum Ziemi, które by mogło niewątpliwie liczyć na pomoc Polskiego Towarzystwa Geologicznego oraz wszystkich naszych paleontologów i geologów.

Dr F. BIEDA

Profesor Uniwersytetu Jagiellońskiego

ZAGADNIENIE MIKROPALEONTOLOGII W POLSCE

(koreferat)

Spośród działów paleontologii coraz bardziej rozrasta się w ostatnich czasach dział mikropaleontologii zajmującej się małymi organizmami kopalnymi, dla poznania których trzeba posługiwać się odpowiednimi przyrządami i używać odmiennych metod badawczych niż przy pracach nad większymi skamieniałościami.

Dotychczasowy stan naszych wiadomości o mikroorganizmach kopalnych Polski jest niewielki. Jest to tym bardziej niepokojące, że mikropaleontologia we świecie rozwija się bujnie, ponieważ stanowi ona naukę stosowaną, uprawianą przez liczne rzesze paleontologów.

W ostatnich trzydziestu latach znaczenie mikropaleontologii wykazuje tendencje wzrostu. W związku z tym zaznacza się za granicą ożywiona działalność wydawnicza, której wyrazem jest m. in. wydanie przez Muzeum Historii Naturalnej w N. Yorku wielkiego kilkudziesięciotomowego katalogu otwornic.

Zapotrzebowanie na mikropaleontologów jest u nas duże, tak że nawet studenci paleontologii znajdują z miejsca zatrudnienie w odnośnych placówkach i laboratoriach. Ale zajęcia w tychże miejscach pracy mikropaleontologicznej nie pozwalają zatrudnionym na uprawianie pracy badawczo-teoretycznej. Chodzi bowiem jedynie o pobieżne przeglądanie próbek wiertniczych i rozpoznawanie skamieniałości na podstawie znamion łatwych do uchwycenia. A takie oznaczanie skamieniałości nie daje możliwości prowadzenia czysto naukowej pracy i zazwyczaj pracownicy oddziałów mikropaleontologicznych przy poszczególnych instytutach nie mają danych do publikowania prac naukowych.

Uprawianie jednak teoretycznych badań w dziedzinie mikropaleontologii jest nieodzownym wymogiem, by także i kierunek praktyczny mógł się odpowiednio rozwijać. Ten ostatni bez należytej podbudowy odnoszącej się do znajomości budowy wewnętrznej mikroorganizmów, ich rozmieszczenia czasowego, ich filogenezy, ich ekologii zawiśnie w powietrzu, stanie się li tylko wykonywaniem pewnego rodzaju rzemiosła.

Rozwój górnictwa i nasilenie akcji wiertniczej dla poszukiwań surowców mineralnych wymagają zwiększenia produkcji sił fachowych w dziedzinie mikropaleontologii. Nauka ta musi być pielęgnowana tak w kierunku praktycznym jak i teoretycznym. Trzeba umożliwić prowadzenie badań jednostkom chcącym się im poświęcić, a które to badania są dosyć absortujące. Zakłady naukowe przy wyższych uczelniach muszą mieć odpowiednie dotacje na zakup odpowiedniej aparatury i literatury naukowej. Koniecznym jest, ażeby te zakłady dysponowały licznymi siłami techniczno-naukowymi, bez których laboratorium mikropaleontologiczne nie jest w możności należyście pracować. Dopiero przy odpowiednim wyposażeniu zakładów naukowych przy wyższych uczelniach będą one mogły kształcić nowych pracowników dobrze przygotowanych do swojego zawodu. Ten postulat ważny jest ze względu na rozpoczynający się intensywny ruch naukowy oparty o plan 6-letni.

Polska jest kolebką mikropaleontologii, gdyż w Krakowie rozpoczął pierwszy Józef Grzybowski pod koniec XIX wieku badania nad wykorzystaniem otwornic dla orientacji w pokładach naftowych Karpat okolic Krosna i Jasła. Kierunek badań zainicjowany przez Grzybowskiego upadł z braku poparcia. Dopiero w ćwierć wieku potem został on rozwinięty przez uczonych zagranicznych.

Istnieje wiele tematów czekających u nas na podjęcie opracowań w zakresie mikropaleontologii. Można powiedzieć, że wszystkie systemy geologiczne u nas muszą być przebadane pod względem mikropaleontologicznym. Szczególnie ważne znaczenie mają mikrofauny naszego paleozoiku, jury i kredy niżowej, fliszu karpackiego i miocenu. Niektóre opracowania zostały już rozpoczęte, szczególnie wiążące się z problemami wierceń poszukiwawczych.

Obok otwornic, które stanowią najliczniejszy dział mikropaleontologii, występują u nas jeszcze inne grupy mikroorganizmów kopalnych. O pracach nad małżoraczkami, które przedstawiają drugą po otwornicach grupę mikroorganizmów kopalnych, u nas nic nie słychać, mimo iż w literaturze zagranicznej na ten temat ukazują się liczne prace.

Badania mikropaleontologiczne rozszerzają coraz bardziej zakres naszych wiadomości i dzięki nowym metodom badawczym odkrywa się nowe grupy mikroorganizmów. Szczególnie pomnożyła się ostatnio znajomość organizmów kopalnych posiadających szkielety chitynowe. Badania w tym względzie prowadzone od szeregu lat w innych krajach, zostały u nas podjęte przez prof. Romana Kozłowskiego, który odkrył nowe grupy w dolnym ordowiku nazwane przez niego *Graptoblasti* i *Graptovermidae*. W naszej kredzie górnej stwierdził on występowanie rodzaju *Rhabdopleura*, znanego dotychczas tylko we faunie żyjącej.

Dr WŁ. SZAFER

Profesor Uniwersytetu Jagiellońskiego

AKTUALNE ZADANIA PALEOBOTANIKI POLSKIEJ

(referat)

Podstawę, na której dotychczas jeszcze opiera się problemowo nasza paleobotanika, zawdzięczamy Marianowi Raciborskiemu, który w czasie od r. 1886 do 1896 w 25-ciu rozprawach i monografiach wytyczył drogi rozwoju naszej paleobotanice w zakresie starszych formacji geologicznych, od permokarbonu po kredę. W drugim okresie (mniej więcej od 1900 do 1914) pracowali u nas w dziedzinie paleobotaniki głównie geologowie, pozostający przeważnie pod bezpośrednim wpływem Raciborskiego. W okresie trzecim (od 1917 do dnia dzisiejszego), po śmierci Raciborskiego, w paleobotanice polskiej pracują przeważnie botanicy, często jego uczniowie. Przedmiotem ich zainteresowań są w pierwszym rzędzie flory trzeciorzędowe i plejstocenijskie, a także osady postglacjalne (torfowiska i osady wodne), które badają głównie metodą analizy pyłkowej.

Z przeglądu flor kopalnych odkrytych dotychczas w Polsce wynika, że teren nasz posiada wielkie ich bogactwo, poczynając od dewonu, a kończąc na dyluwium. W związku z tym referent przedstawił konkretne, a najbardziej jego zdaniem aktualne tematy, oczekujące opracowania naukowego, wysuwając na pierwsze miejsce: ze star-