

A. ŚRODOŃ

PALEOBOTANIKA W DZIAŁALNOŚCI NAUKOWEJ
PROFESORA WŁADYSŁAWA SZAFERA *

Palaeobotany among scientific achievements of Professor Władysław Szafer

Stuletnia rocznica urodzin Profesora Szafera jest okazją do przypomnienia etapów jego działalności naukowej i organizacyjnej, które zaważyły na rozwoju paleobotaniki w Polsce. Wczesne zainteresowanie historią świata roślin mógł on zawdzięczać swemu nauczycielowi przyrody w gimnazjum rzeszowskim, a był nim znany paleontolog Wilhelm Friedberg, późniejszy profesor uniwersytetów w Poznaniu i Krakowie. Zainteresowania te, jak również w zakresie innych działów botaniki, pogłębił Marian Raciborski. „Zawdzięczam mu — pisał Profesor w 1967 r. — tak dużo, że bez przesady mogę powiedzieć, iż przez całe moje długie życie był i pozostał on dla mnie żywym przykładem. W znacznej mierze żyłem Jego myślami i Jego idee nosiłem w sercu i głowie” (Z teki przyrodnika, II, s. 169).

W czasie, o którym mowa, tj. poprzedzającym wybuch pierwszej wojny światowej, badania paleobotaniczne prowadzone w Polsce dotyczyły przede wszystkim okresów starszych. Wiedza o przemianach w obrazie roślinności trzeciorzędu i czwartorzędu dopiero się rodziła.

Do wyzwolenia się u Profesora wspomnianego wyżej zainteresowania historią roślinności potrzebne było atrakcyjne stanowisko flory kopalnej. Taką florę odkrył on w 1911 r. w miejscowości Krystynopol nad Sołokiją, gdzie w siwych iłach z wkładkami torfiastymi zostały stwierdzone szczątki makroskopowe flory glacialnej. Doniosłe znaczenie tego stanowiska wynikało przede wszystkim z jego położenia geograficznego daleko na południowym wschodzie w stosunku do stanowisk flor tego typu opisanych w 1892 r. przez Nathorsta z Pomorza. Profesor bardzo sobie cenił to odkrycie i po wielu latach opowiadał, jak to na stacji studenckiej we Wiedniu wydobyl z iłów krystynopolskich swe pierwsze w życiu kopalne listki *Dryas octopetala*. Odkrycie flory krystynopolskiej „obudziło we mnie — pisze po wielu latach Profesor — nowe i żywe zainteresowanie się badaniami przeszłości

* Wspomnienie wygłoszone 15 XI 1985 r. na „Ogólnopolskim spotkaniu paleobotaników” w Krakowie, zorganizowanym przez Sekcję Paleobotaniki Polskiego Towarzystwa Botanicznego i Zakład Paleobotaniki Instytutu Botaniki Polskiej Akademii Nauk.

i historii naszej flory, ... zyskując z czasem miano paleobotanika, niesłusznie, ponieważ nigdy nie pracowałem wyłącznie w tej dziedzinie botaniki” (Moje publikacje, 1967, s. 107).

Na drugi, tym razem dotyczący flor interglacjalnych, etap badań paleobotanicznych Profesora trzeba było poczekać. Najpierw była wojna, śmierć w 1916 r. Antoniego Żmudy, autora znakomitej rozprawy o roślinności dyluwium krakowskiego i jakże żałowana dla polskiej botaniki śmierć Mariana Raciborskiego w 1917 r. W rok później Polska odzyskała niepodległość i wszystko stało się inne. Profesor ma lat 32, przejmując kierownictwo Instytutu Botanicznego Uniwersytetu Jagiellońskiego i do zadań nakreślonych przez zmarłego mistrza przystępuje z ogromną energią w zupełnie nowych, temu pokoleniu nieznanymi, warunkach niepodległego państwa.

W 1923 r. rozpoczął badania nad rozpoznanymi wcześniej przez Krisztafowicza (1896) i Sukaczewa (1910) osadami interglacjalnymi w dolinie Niemna pod Grodnem. Już w 1926 r. ukazuje się obszerna i obficie udokumentowana rozprawa pt. *O florze i klimacie okresu międzylodowcowego pod Grodnem*. W pracy tej Profesor jako pierwszy zwraca uwagę na istotne podobieństwo faz rozwoju roślinności ostatniego, tj. eemskiego interglacjału z fazami ich przemian w holocenie Europy Środkowej. Rozprawa ta oraz prace uczniów i innych autorów krajowych i zagranicznych doprowadziły Profesora do opublikowania w dwa lata później *Zarysu stratygrafii polskiego dyluwium na podstawie florystycznej*. Zawarty w tej pracy schemat stratygraficzny, poszerzony w 1931 r. na podstawie rozprawy o florze z Hamerni nad Lubaczówką o jeszcze jeden interglacjal i glacjał, został szeroko zaakceptowany i miał duże znaczenie dla dalszego rozwoju badań nad czwartorzędem w Polsce.

W omawianym okresie do laboratoriów europejskich zaczęto wprowadzać metodę analizy pyłkowej, a tym samym studia nad historią roślinności zostały wyposażone w metodę o zupełnie wyjątkowej wartości. Profesor sam badań tą metodą nie prowadził, ale jej walory wysoko sobie cenił. Z jego inspiracji już w 1925 r. ukazała się w druku, wykonana tą metodą, praca Bronisława Szafrana na materiale z torfowiska w Pakosławiu. Nieco później za przykładem Krakowa poszły ośrodki uniwersyteckie we Lwowie, w Poznaniu i w Warszawie. Rosnąca liczba diagramów pyłkowych torfowisk rozrzuconych po całym kraju zaowocowała pomysłem opracowania holocenijskiej historii lasu i klimatu w Polsce. Realizacją tego zadania Profesor zainteresował Instytut Badawczy Lasów Państwowych oraz zorganizował w Krakowie specjalną grupę badawczą, której seniorem-palinologiem był dr Jan Trela. Materiały rosły szybko, by w końcu spocząć w tece przechowywanej dziś troskliwie w Zakładzie Paleobotaniki Instytutu Botaniki PAN. Ale trud badawczy nie poszedł na marne, bo owe materiały dały impuls do bardzo dziś cenionego pomysłu przedstawiania historii rozmieszczenia geograficznego drzew metodą izopoli, tj. linii łączących stanowiska takich samych wysokości procentowego udziału pyłku danego drzewa w określonym czasie. W 1935 r. Profesor opublikował w Biuletynie Polskiej Akademii Umiejętności swą metodę na przykładzie postglacjalnej historii świerka i buka. W tym również roku referował jej założenia na Międzynarodowym Kongresie Botanicznym w Amsterdamie. Stosowanie metody

izopoli w laboratoriach Europy i Stanów Zjednoczonych AP rozpoczęto dopiero w ostatnich latach wraz z rozpowszechnieniem datowania radiowęglą jednostek podziału stratygraficznego.

Zdaniem Profesora przyczyną zaniechania badań nad holoceniową historią lasów w Polsce była wojna, ale to nie jest cała prawda. Przyczyną była także jego fascynacja odkryciem w 1938 r. glacialnej, a przede wszystkim plioceniowej flory owocowo-nasiennej w Krościenku nad Dunajcem. Odkryć tych, pozostających w zabawnym związku, dokonał inż. Stanisław Smólski, ówczesny dyrektor Parku Narodowego w Pieninach. Najpierw znalazła się flora glacialna przy okazji kopania studni do głębokości 13 m. Materiał ze studni pobieraliśmy wczesną wiosną razem z moim zmarłym w Oświęcimiu przyjacielem dr Bronisławem Jaroniem. Dyrektor widział jak niełatwa była to robota i przy okazji pobytu w krościeńskiej cegielni zwanej „Potoczki” pobrał z eksploatowanego profilu próbkę iltu ze szczątkami roślin myśląc, iż jest to, tym razem łatwo dostępna, flora tego samego wieku co występująca w studni. Dyrektor Smólski próbkę z cegielni przywiózł do Krakowa, gdzie się szybko okazało, że dokonał on wspaniałego odkrycia, które po wojnie rozślawiło imię Profesora.

Drugi już w życiu Profesora Szafera czas wojenny był długi, a zarazem bardzo pracowity. Obok szczególnie trudnej działalności na stanowisku rektora tajnego Uniwersytetu Jagiellońskiego, opracował on i do druku przygotował z zakresu paleobotaniki kilka publikacji, które choć tytułami przypomnieć warto dla ilustracji, jak ten znakomity uczony potrafił bronić się w dobie panoszenia się zła. Nieobca mu była także myśl i troska o potrzeby, gdy kraj wynurzy się z mroków nocy okupacyjnej. W 1945 r. ukazały się drukiem *Kopalna Armeria w plejstocenie europejskim* i *Plejstocen w Łękach Dolnych koło Tarnowa* (wspólnie z M. Klimaszewskim). W 1946 r. *Flora plioceniowa z Krościenka nad Dunajcem, Zarys historii rozwoju flory Holarktydy* i *Epoka lodowa*, oryginalna w swej treści książka popularno-naukowa. Przypomnieć również należy, że w 1949 r. ukazał się pierwszy w literaturze polskiej *Zarys ogólnej geografii roślin*, podręcznik akademicki z obszernym rozdziałem z zakresu historycznej geografii roślin, uwzględniającym wyniki badań paleobotanicznych wykonanych w Polsce.

Wraz z zakończeniem wojny Profesor przystąpił do organizacji normalnego życia naukowego. Już w marcu 1946 r. przewodniczył w Krakowie ogólnopolskiemu „Zjazdowi poświęconemu zagadnieniom plejstocenu”. Zjazd dokonał przeglądu sytuacji oraz wytyczył zadania i drogi ich realizacji. Szczególnie owocna okazała się z czasem umowa zawarta przez Profesora w imieniu Instytutu Botanicznego UJ z prof. Janem Czarnockim, dyrektorem Instytutu Geologicznego w Warszawie, o współpracy w zakresie geologii i paleobotaniki czwartorzędu. Umowa ta, realizowana ze strony Instytutu Geologicznego przez prof. Edwarda Rühlego, zadecydowała o szybkim postępie i poziomie naszych badań. Dowodził tego syntetyczny referat Profesora wygłoszony w 1952 r. na dorocznym Zjeździe Polskiego Towarzystwa Geologicznego w Warszawie pt. „Stratygrafia plejstocenu Polski na podstawie florystycznej”, referat oparty na wynikach badań osiągniętych w ramach wspomnianej umowy. Kilka lat później potwierdził to również nasz udział w Kongresie

INQUA w Warszawie, zorganizowany przez Komitet, któremu przewodniczył prof. Szafer. W rok po Kongresie otrzymał on medal Albrechta Pencka, nadawany za wybitne osiągnięcia w badaniach nad czwartorzędem.

Flora plioceńska z Krościenka, „złote — jak pisał Profesor — ogniwo w łańcuchu historii naszej szaty roślinnej”, była dopiero wstępem do jego badań nad florami neogenu. Z czasem zostały one rozbudowane w ośrodku krakowskim do kierunku równorzędnego z dominującymi dotychczas florami wieku czwartorzędnego. Ilustruje to seria rozpraw krytycznych o niektórych rodzinach i rodzajach roślin z naszego trzeciorzędu oraz lista kilkunastu stanowisk flor neogeńskich opracowanych w powojennym dwudziestolecu przez Profesora i jego uczniów. Obok Krościenka na liście figuruje słynna flora plioceńska z Mizernej koło Czorsztyna i mioceńska z Gliwic Starych, opublikowana przez Profesora w 75 roku życia!

Obok swoistego uroku i zniewalającej osobowości, Profesor, zaprawiony w bojach o ochronę przyrody ojczystej, był trzeźwym i utalentowanym organizatorem nauki. Oto kilka przykładów dotyczących paleobotaniki. W 1952 r. opublikował wspólnie z prof. M. Kostyniukiem *Zarys paleobotaniki*, pierwszy nasz podręcznik akademicki z zakresu tej dyscypliny. Był organizatorem i pierwszym dyrektorem powstałego w 1953 r. Instytutu Botaniki PAN, w którym Zakład Paleobotaniki cieszył się troskliwą opieką, mając dyrektora za kierownika. W latach 1955, 1956 i 1959 Profesor organizował w Krakowie ogólnopolskie konferencje paleobotaniczne, zrelacjonowane w „Kosmosie” przez prof. M. Kostyniuka, a w 1960 r. powołał do życia „Acta Palaeobotanica”, których redaktorem był aż do śmierci. O jego roli w organizacji międzynarodowego Kongresu INQUA już wspominałem. Na przypomnienie zasługują także artykuły programowe dla naszej paleobotaniki, opublikowane w 1951 i 1955 r., oraz dwa artykuły z 1958 r., informujące archeologów o znaczeniu powojennych wyników badań metodą analizy pyłkowej dla studiów nad historią kultury materialnej człowieka.

Wiedzą o zmianach w obrazie roślinności w dawno minionych czasach Profesor dzielił się w swych książkach i artykułach popularnonaukowych oraz w wykładach publicznych i audycjach radiowych, a dodać trzeba, że należał do naszych najlepszych popularyzatorów wiedzy przyrodniczej. Ta jego działalność ożywiła badania paleobotaniczne w innych ośrodkach uniwersyteckich oraz przyczyniała się do rozpowszechnienia w społeczeństwie wiedzy o świecie roślin kopalnych, którym on sam zawdzięczał wiele w swym długim życiu. W 1939 r. tak rozpoczął artykuł pt. *Plioceniński las w Pieninach*: „Szczególnym urokiem otoczone są badania naukowe, odtwarzające obrazy dawno minionej przeszłości życia roślin na ziemi. Aby obraz taki mógł powstać, potrzeba dwóch warunków. Po pierwsze szczęśliwego znalezienia obfitych i dobrze zachowanych szczątków roślinnych sprzed wielu tysięcy lat, po wtóre fantazji twórczej badacza, który opierając się na mozolnie zdobytym katalogu suchych nazw roślin wymarłych, rozpoznanych w szczątkach kopalnych, potrafi ujrzeć przed sobą plastyczny obraz zaginionego świata istot żywych”.

Na koniec słowo serdecznej pamięci o Profesorze. Ten mądry, dobry i niesłychanie pracowity człowiek, a przy tym żarliwy entuzjasta piękna w przyrodzie, był

przez grono swych uczniów nie tylko szanowanym, ale i kochanym mistrzem. Swą obecność zaznaczył trwale w paru dziedzinach wiedzy, a odkryciami rozślawiał imię polskiej nauki.

*Polish Academy of Sciences, Institute of Botany, Department of Palaeobotany,
ul. Lubicz 46, 31-512 Kraków
Instytut Botaniki PAN, Zakład Paleobotaniki*