

KRONIKA

ROLA SŁAWOMIRA MIKLASZEWSKIEGO W ROZWOJU NAUKI O GLEBIE — ZJAZD NAUKOWY ZORGANIZOWANY W 100 ROCZNICĘ URODZIN

11 listopada 1974 r. minęła 100 rocznica urodzin gleboznawcy Sławomira Miklaszewskiego. Z tej okazji staraniem Polskiego Towarzystwa Gleboznawczego, którego honorowym Prezesem był S. Miklaszewski w latach 1946—1949 i Zakładu Gleboznawstwa Politechniki Warszawskiej, który to Zakład założył w roku 1919 i w którym wykładał gleboznawstwo przez cały okres swej działalności zorganizowano w czerwcu (17—22) 1974 r. zjazd naukowy poświęcony z jednej strony całokształtowi działalności naukowej S. Miklaszewskiego, z drugiej strony tej części jego dorobku i tym problemem, które pomimo sformułowania ich przed dziesiętkami lat są nadal aktualne i uznawane. Komitetowi organizacyjnemu zjazdu przewodniczył prof. dr Franciszek Kuźnicki.

W Zjeździe wzięło udział 76 uczestników reprezentujących Komisję Genezy, Klasyfikacji i Kartografii Gleb oraz Oddziały Polskiego Towarzystwa Gleboznawczego. Wśród zaproszonych gości byli: I. Nemeček z Czechosłowacji, Servat E. i J. Boulaine z Francji, G. Reuter z NRD, Z. Fekete i P. Stefanovits z Węgier oraz I. W. Zabajewa z ZSRR. Protektorat nad zjazdem objął Prezes Polskiego Towarzystwa Gleboznawczego prof. dr Lucjan Królikowski. Uczestników zagranicznych zjazdu i komitet obchodu podjął w Jabłonie Sekretarz Wydziału Nauk Rolniczych i Leśnych PAN, członek rzeczywisty PAN, prof. dr Bohdan Dobrzański.

W pierwszym dniu zjazdu przedstawiono w Małej Auli Politechniki Warszawskiej następujące referaty i komunikaty:

1. Michał Strzemski — Sławomir Miklaszewski jako twórca polskiej szkoły gleboznawstwa genetycznego.
2. Franciszek Kuźnicki — Działalność naukowa Sławomira Miklaszewskiego
3. Bohdan Dobrzański — Przydatność rolnicza rędzin
4. Stanisław Kowaliński — Mikromorfologia rędzin
5. Hjalmar Ugglä — Rędziny Pojezierza Mazurskiego
6. Krystyna Konecka-Betley — Gleby reliktowe wytworzone z utworów węglanowych różnych formacji geologicznych na obszarze Polski.
7. Tadeusz Witek — Geograficzne rozmieszczenie rędzin w Polsce.
8. Franciszek Kuźnicki — Formy związków próchnicznych w rędzinach.
Piotr Skłodowski
9. Zbigniew Prusinkiewicz — Geochemiczne i paleopedologiczne aspekty kredy jeziornej.
10. Andrzej Sapek — Zawartość manganu, cynku, miedzi, ołowiu, niklu
Piotr Skłodowski i kobaltu w rędzinach Polski.
11. Krystyna Czarnowska — Zawartość mikroelementów w glebach wytworzonych z opoki odwapnionej okolic Józefowa.
12. Józef Borowiec — Czarnoziemy polskie w świetle badań Sławomira Miklaszewskiego.

13. Józef Borowiec — Sławomir Miklaszewski jako prekursor wykonania i upowszechniania monolitów glebowych.
14. Janusz Paul — Klasyfikacja gruntów wczoraj i dziś na przykładzie mapy Lekarzewice pow. Radziejów Kujawski opracowanej przez Sławomira Miklaszewskiego.

Po wysłuchaniu referatów złożono kwiaty na grobie S. Miklaszewskiego na Cmentarzu Powązkowskim i odsłonięto tablicę pamiątkową ufundowaną przez Polskie Towarzystwo Gleboznawcze.

W Małej Auli Politechniki Warszawskiej przygotowano z okazji zjazdu wystawę na której zgromadzono zachowane z bogatego dorobku naukowego S. Miklaszewskiego prace naukowe, popularno-naukowe, podręczniki i mapy. Z ogólnej liczby 153 opublikowanych prac udało się odnaleźć prawie wszystkie z wyjątkiem niektórych rękopiśmiennych map i prac drukowanych za granicą.

Nie jesteśmy tu w stanie ocenić w całości piśmiennictwa S. Miklaszewskiego. Wykaz prac opublikowany jest w Roczniku Towarzystwa Naukowego Warszawskiego z roku 1949.

Tu podamy tylko parę refleksji w nawiązaniu do prac których nie odnaleziono.

Wśród opracowań zaginionych największą stratę dla historii gleboznawstwa i ciągłości myśli gleboznawczej w Polsce stanowią: Mapa Gleb Rzeczypospolitej w skali 1 : 1000000, barwna, przedstawiona na I Międzynarodowym Kongresie Gleboznawczym w Rzymie w roku 1924 i nagrodzona tam złotym medalem. Strata tym większa, że było to jedno z pierwszych opracowań tego typu na świecie oraz referat „Les types des sols et leurs importances” (Typy gleb i ich znaczenie) wygłoszony na Kongresie Gleboznawczym w Sztokholmie w roku 1910, w którym jak wynika z późniejszego powoływania się na przedstawione tam tezy, zdefiniowane były typy gleb i rola tzw. „czynników przemożnych” w kształtowaniu tych typów.

Należy tu przypomnieć, że osobowość S. Miklaszewskiego jako gleboznawcy kształtowała się między ówczesną rosyjską szkołą klimatyczną, a niemiecką szkołą geologiczno-petrograficzną. Jako jeden z niewielu na długo przed opublikowaniem w roku 1914 w języku niemieckim pracy Glinki „Die Types der Bodenbildung” znał dobrze równocześnie oba poglądy. Żadnego z nich nie przyjął bezkrytycznie, uważając je za zbyt schematyczne dla obszaru Polski.

Poglądy niemieckie były krytykowane na zjeździe gleboznawczym w Budapeszcie w roku 1909, na którym zalecono zaniechania wykonywania map wyłącznie agrogeologicznych. O szkole klimatycznej pisał S. Miklaszewski w ten sposób: „Doceniając jak najbardziej znaczenie klimatu zarówno wysunięte przez szkołę rosyjską, jak i prof. Hilgarda z Kalifornii, uważałem klimat zawsze za czynnik główny, ale nie jedyny i nie zawsze najważniejszy. Studia nad glebami naszymi w polu (1901) oraz niemieckimi i francuskimi (1902), węgierskimi (1909), a także włoskimi, północno-afrykańskimi (z Saharą) i hiszpańskimi (1909 i 1910) przekonały mnie dowodnie o jednostronności i nieprawdziwości tych mniemań. Wysunąłem tedy koncepcję czynników przemożnych kształtujących glebę, względnie jej typ. Te czynniki kształtujące formują typ gleby”.

Zatrzymujemy się nad tym dłużej, ponieważ ponad 50 lat później sformułowano analogiczny pogląd, mówiąc o elementarnych procesach glebotwórczych jako głównych czynnikach powstawania i rozwoju gleb (Gierasimow). Innym cennym nieodnalezionym opracowaniem jest referat „Zur Frage der Rendzina Böden” wygłoszony na III Międzynarodowym Zjeździe Gleboznawczym w Pradze w roku 1922. Napisał go i ogłoszony w języku francuskim. Na to opracowanie jako na materiał źródłowy, w którym na forum międzynarodowym usankcjonowano samą na-

zwę i przyjęto definicję rędzin, powołując się do dziś gleboznawcy zachodni piszący o rędzinach.

Dziwną ewolucję przeszło pojęcie rędzina mieszana użyte tam również przez S. Miklaszewskiego, zamienione przez Kubienę na pararędzinę. W obecnej Systematyce Gleb Polski pararędziny są już dalekie rędzinom mieszanym. Odnośnie rędzin ważne jest, aby śledzić w literaturze rozwój tego pojęcia i poniekąd dbać o zachowanie jego czystości i wyjściowego sensu.

Pojęcie to wprowadził do literatury światowej S. Miklaszewski, choć trzeba tu wyraźnie zaznaczyć, że nigdy nie przypisywał sobie jego autorstwa w języku polskim. W pierwszym swoim podręczniku „Gleby Ziemi Polskich” z roku 1906 pisał: „Kiedy przystępowałem do badań gleboznawczych, zastałem panujące przekonanie, że rędzina należy do formacji jurskiej, borowina do formacji kredowej i na tym polega ich różnica. Badania bardzo prędko wykazały błędność i bezzasadność tego przekonania... Pomiedzy rędziną i borowiną nie ma żadnej innej różnicy prócz położenia geograficznego... Rędziną zwą ją po lewej stronie Wisły, borowiną po prawej”.

Notatka niniejsza nie może pretendować do analizy poglądów i teorii S. Miklaszewskiego. Było to zresztą tematem odpowiednich referatów. Tu podzielić się chcemy kilkoma refleksjami, które nasunęły się zarówno w trakcie przygotowywania zjazdu, jak też i w czasie jego przebiegu.

S. Miklaszewski był gleboznawcą wszechstronnym. Byłoby niemożliwym powiedzieć, czy bardziej interesowała go teoria powstania i rozwoju gleby, czy zastosowania praktyczne; morfologiczne, czy też analityczne podejście do badania profilu glebowego.

Uporządkował świat pojęć gleboznawczych, podał pierwszą polską genetyczną klasyfikację gleb. Traktował glebę jako wynik oddziaływania na skalę macierzystą całokształtu czynników zewnętrznych (gleba = skała + energia). Wielokrotnie pisał o potrzebie powołania na Uniwersytecie Katedry Gleboznawstwa, gdzie zajmowano by się badaniami teoretycznymi. Wyjaśniając powstawanie i rozwój gleb przyswoił czytelnikowi polskiemu to co było najlepsze w literaturze niemieckiej i rosyjskiej odnośnie przemian chemicznych oddziaływania materii ożywionej na glebę.

Uwieńczeniem jego klasyfikacji gleb były kolejne mapy gleb Polski.

Tak samo dbał o praktyczne zastosowanie wiedzy gleboznawczej. Przychodziło mu to tym łatwiej, że był doskonałym popularyzatorem. Jego opisy regionalne gleb nie mają stylu suchego, bezosobowego, a są raczej osobistymi relacjami z podróży gleboznawczych.

Swój pogląd na popularyzację wiedzy wyraził w słowach: „Można się spierać, czy książeczki popularne mają zawierać masę materiału dla jak najwszechstronniejszego pouczenia czytelnika i obznajmienia jak najbardziej z daną nauką, kosztem jasności, czy też na odwrót, lepiej jest dać materiału mniej, a za to tę samą rzecz przedstawić jak najjaśniej i jak najgruntowniej w formie jak najprzystępniejszej, że się tak wyrażę „najstrawniejszej” dla czytelnika”.

A takim widział podręcznik gleboznawstwa: „Głównym celem podręcznika nauki o glebie — to jest o cudownym środowisku w którym z martwych składników powstaje żywa tkanka organizmu, a obumarły organizm przechodzi stopniowe stadia rozkładu, aż do zupełnej mineralizacji wszystkich swych części składowych — musi być nauczanie myślenia kategoriami gleboznawczymi”.

Owe „myślenie kategoriami gleboznawczymi” stanowić miało punkt wyjściowy praktycznego zastosowania wiedzy o glebie. We wszystkich swych pracach, od

pierwszych do ostatecznych przekonywał, że od tego należy zaczynać. W podręczniku z roku 1906 znajdujemy sformułowanie „Ustalenie typów rolniczych gleb jest dla rolnictwa krajowego nader ważne”, a w powojennym podręczniku wydanym w roku 1946 pisał we wstępie: „Bez dokładnego i jasnego zrozumienia wszystkich procesów: fizycznych, chemicznych i biologicznych, składających się na życie gleby, nie może być mowy o świadomym posługiwaniu się glebą jako warsztatem rolniczym i ogrodniczym — żywicielem ludzi i zwierząt”.

Plan jego z punktu widzenia rolniczych zastosowań gleboznawstwa był prosty: poznać różnorodność gleb na obszarze kraju, usystematyzować je „według podobieństw i cech najbardziej dla rolnictwa ważnych” (1906), wykreślić mapy gleb, założyć sieć doświadczalnictwa rolniczego i wyniki doświadczeń upowszechnić.

Chciałoby się, używając jego stylu, powiedzieć, w tym miejscu: dzieło zostało dokonane, jakież przeogromny i cenny materiał dostał rolnik nasz do rąk swoich, przeogromny bo dla całego kraju, nie dla wybranych jeno fragmentów, cenny, bo ma nakreślone typy rolnicze gleb i w każdej części swojego gospodarstwa wie, jakie rośliny może, a jakich nie powinien plantować.

Mapy glebowo-rolnicze, a ujmując zagadnienie głębiej, agroekologiczna waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej w Polsce, dzieło wyróżnione nagrodą państwową I stopnia wieńczy rozpoczętą przez S. Miklaszewskiego pracę nad poznawaniem gleb kraju i nad praktycznym zastosowaniem nauki o glebie.

Wspominając S. Miklaszewskiego jako gleboznawcę zapomina się często o jego zasługach dla doświadczalnictwa rolniczego. Za najważniejszy moment w doświadczalnictwie uważał właściwy wybór pola. Pola doświadczalne powinny być według niego lokalizowane na glebach typowych, bo przecież wyniki doświadczeń będą ważne tylko w takich samych warunkach glebowych. „Doświadczenia na glebach wyjątkowych nie leżą zdaniem moim w zakresie działalności stacyjnej i powinny być pozostawione uniwersytetom i pracowniom o kierunku ściśle teoretycznym... a z danych doświadczalnych, tylko wtedy może rolnik — praktyk korzystać, jeśli gospodaruje na tym samym typie gleby co stacja rolnicza” (1906).

Podkreślał to bardzo mocno, krytykował pola źle wybrane. Korzystano z jego pomocy przy zakładaniu doświadczeń, znał prawie wszystkie działające wówczas ośrodki doświadczalne, dla wielu z nich pola sam wybierał. Wykonał ponad 100 map dla pól doświadczalnych.

Współpracował ściśle z Wydziałem Doświadczalno-Naukowym Centralnego Towarzystwa Rolniczego i Związkiem Rolniczych Zakładów Doświadczalnych R.P. W roku 1925 stworzył organ tego Związku — kwartalnik „Doświadczalnictwo Rolnicze” i był jego pierwszym redaktorem. W piśmie tym opublikował cytowaną do dziś pracę o sezonowej zmienności pH gleby na przykładzie pola doświadczalnego w Morach k/Warszawy.

Był przeciwny wyciąganiu daleko idących wniosków żyznościowych z danych które uzyskano stosując brutalne metody analizy gleby (np. kwasem solnym na gorąco), dalekie od naturalnych warunków środowiska glebowego. Godnymi zalecenia wg niego powinny być wyniki doświadczeń polowych i poniekąd doświadczeń na monolitach gleb, czy doświadczeń wazonowych. Z tym się wiąże ocena jakości gleb. Szacunek gleby wiązał z samą glebą i jej właściwościami (typem gleby). Był współtwórcą podziału gleb kraju na klasy według jakości.

Nie wspominamy tu o innych aspektach działalności S. Miklaszewskiego jak nauczanie gleboznawstwa, melioracja gleb, a na forum międzynarodowym o działalności w ramach Międzynarodowego Towarzystwa Gleboznawczego i jego Komisji.

W części terenowej zjazdu, na terenie województw: lubelskiego, kieleckiego

i krakowskiego przedyskutowano udokumentowane analitycznie profile rędzin wytworzonych z opoki kredowej, wapieni jurajskich, dewońskich, permskich i trzeciorzędowych. W aspekcie teoretycznym zwracano uwagę na ciągłość procesów glebotwórczych i podkreślono, że nie należy rozpatrywać rędzin w oderwaniu od zwietrzelin skał węglanowych, zwietrzelin często całkowicie odwapnionych, według jednych gleboznawców będących wynikiem współczesnego procesu wietrzenia w środowisku węglanowym, według innych będących relikdami wcześniejszych procesów glebotwórczych.

W aspekcie praktycznym wiązano przydatność rolniczą rędzin z aktualnymi ich właściwościami związanymi ściśle z charakterem samej skały węglanowej i rodzajem domieszek niewęglanowych, które zawiera.

W wystąpieniach uczestników zagranicznych w ostatnim dniu zjazdu w Krakowie, scharakteryzowano rędziny Węgier, procesy tworzenia sztucznych gleb rędzinopodobnych w NRD, zagospodarowanie i podział rędzin we Francji. Z tego ostatniego wystąpienia warto przypomnieć słowa prof. J. Bulaine z Institut National Agronomique w Grignon k. Paryża. „Mamy i u nas podobne ludowe słowo na oznaczenie gleb na skałach węglanowych, od którego zresztą pochodzi nazwa miejscowości w której znajduje się moja szkoła — „Grignon” — słowo oznaczające muzykę jaką dają okruchy skały uderzające o pług, ale w uznaniu wielkiego autorytetu polskiego gleboznawcy, używamy słowa rędzina”.

W podsumowaniu można powiedzieć, że zjazd był potrzebny i owocny. Przypomniał samą postać i dorobek naukowy S. Miklaszewskiego. Każdy z gleboznawców mógł skonkludować, że jego rozwój naukowy jest w mniejszym lub większym stopniu, ale związany ze spuścizną naukową tego wybitnego przyrodnika. W części terenowej wielu młodych gleboznawców zetknęło się po raz pierwszy z tak gruntowną dyskusją o rędzinach, bo przecież przy postępującej specjalizacji nie mieli dotąd okazji pracować na tych glebach.

Chociaż współcześni gleboznawcy „myślą kategoriami gleboznawczymi” upowszechnionymi przez S. Miklaszewskiego, traktując gleby jako wynik oddziaływań całościowych otaczającego środowiska na litosferę, to jednak w powszechnym przekonaniu za najważniejsze co pozostało aktualnie z jego dzieła uważają rędziny i podział rędzin według formacji geologicznych, a nie owe „myślenie kategoriami gleboznawczymi”, bo przecież nie sposób myśleć inaczej niż kategoriami gleboznawczymi. Takie to dzisiaj oczywiste, a jak wynika z lektury pierwszych prac S. Miklaszewskiego, takie było trudne w zaraniu nowoczesnego gleboznawstwa. I tu leży druga wielkość jego dzieła, śmiemy powiedzieć, że bardziej znacząca, choć ta pierwsza przyniosła więcej rozgłosu polskiemu gleboznawstwu.

Stanisław Białousz