

K R O N I K A

13 MIĘDZYNARODOWY KONGRES GLEBOZNAWCZY
W HAMBURGU

Międzynarodowe Kongresy Gleboznawcze są organizowane systematycznie co 4 lata od daty utworzenia w 1924 r. Międzynarodowego Towarzystwa Gleboznawczego (International Soil Science Society — ISSS). Towarzystwo to liczy obecnie ok. 7200 członków, w tym 60 Polaków i jest podzielone na 7 komisji: I — Fizyki gleby, II — Chemii gleby, III — Biologii gleby, IV — Żyzności gleby i żywienia roślin, V — Genezy, klasyfikacji i kartografii gleb, VI — Technologii gleby i VII — Mineralogii gleby. Są też wydzielone podkomisje: A. Gleb zasolonych, B. Mikromorfologii gleby, C. Ochrony gleby i środowiska, D. Zoologii gleby. Ponadto istnieje 16 grup roboczych komisji. Towarzystwo wydaje własny biuletyn 2 razy w roku.

Na czele Towarzystwa stoi prezydent i wiceprezydent wybierani na okres 4-letniej kadencji pomiędzy kongresami — reprezentujący kraj, w którym odbędzie się kolejny kongres. Ponadto jest sekretarz generalny i jego zastępca oraz skarbnik pełniący funkcje w dłuższym okresie czasu.

Na czele komisji, podkomisji i grup roboczych stoją przewodniczący, po 3 ich zastępców oraz sekretarze. Do czasu kongresu w Hamburgu prezydentem MTGleb był znany fizyk glebowy z Uniwersytetu w Hanowerze — Prof. K.H. Hartge. Aktualny skład kierownictwa Towarzystwa do następnego kongresu w Japonii w 1990 r. przedstawia tabela.

MTGleb patronuje krajowym towarzystwom gleboznawczym, m.in. Polskiemu Towarzystwu Gleboznawczemu. Ranga Towarzystwa jest bardzo wysoka z racji jego aktywności i działalności w zakresie łagodzenia deficytu żywnościowego poprzez szeroko zakrojone badania gleboznawcze oraz ścisłą współpracę z wielkimi organizacjami międzynarodowymi jak FAO, UNESCO, UNEP.

Kongres w Hamburgu pod hasłem „Intensywniejsze wykorzystanie gleb” odbył się w dniach 13—20 sierpnia 1986 r. Zgromadził on przeszło 1.500 uczestników z 85 krajów świata, a w tym 21 uczestników z Polski. Wygłoszono 8 referatów plenarnych, a w trakcie 24 sympozjów oraz na sesjach posterowych przedstawiono 980 prac, których streszczenia otrzymali uczestnicy kongresu. Przed i po kongresie zorganizowano 14 konfe-

rencji terenowych w celu zapoznania uczestników z glebami RFN, Holandii, Szwajcarii, Austrii, Danii i Szwecji.

Referaty plenarne dotyczyły:

- potrzeb zwiększania wydajności gleb z uwagi na ograniczone możliwości zwiększania ich areału (K.H. Hartge, RFN)
- roli wody w produkcji roślinnej (J.T. Richtie, USA)
- zagadnień niezbędności i toksyczności metali ciężkich w glebach (K.G. Tiller, Australia)
- roli organizmów żywych w glebach (J.M. Lynch, Anglia)
- roli gleboznawstwa w produkcji żywności (R. Dudal, Belgia)
- wpływu uprawy na erozję gleb w strefie tropikalnej (R. Lal, Nigeria)
- mineralogii obszarów eksploatowanych przez górnictwo powierzchniowe (J.B. Dixon i współaut., USA).

W referatach tych zwrócono uwagę na ogólny spadek żywności na głowę ludności w krajach Afryki i Ameryki Łacińskiej przy wzroście planów z ha w krajach Azji. Zakładany przyrost ludności 10,5 miliarda w 2110 roku wymaga działań zmierzających do zwiększenia produkcji żywności o 50% w ciągu najbliższych 20 lat i jeszcze podwojenia w połowie przyszłego wieku. Ważkim problemem w strefie tropikalnej jest nasilenie procesów erozji gleb pod wpływem intensyfikacji systemów uprawowych pociągające za sobą znaczne obniżki plonów. Niepokój budzi postępujące zakwaszanie gleb w wielu rejonach świata, akumulacja w nich toksycznych metali i niedobory wody.

Referaty z zakresy fizyki gleby dotyczyły głównie:

- zagadnień zagęszczania gleb pod wpływem maszyn rolniczych oraz sposobów przeciwdziałania temu zjawisku
- problemów wody glebowej (teoria przemieszczania, wykorzystania przez rośliny)
- kształtowania się struktury agregatowej gleby w warunkach zmian termicznych i wodnych.

Do nowatorskich należy zaliczyć referat R.P. Gupty (Indie) odnośnie prób znalezienia „fizycznego wskaźnika” gleby dla oceny plonowania roślin opartego na 8 cechach glebowych i podział gleb na 5 kategorii wg tego wskaźnika. Referat Yu Jinyana (Chiny) przedstawił wyniki oznaczeń magnetycznych właściwości gleb chińskich w powiązaniu z ich genezą i rozmieszczeniem geograficznym.

W zakresie chemii gleby i nawożenia dominowały prace dotyczące:

- efektywniejszego wykorzystania nawozów mineralnych i organicznych
- zanieczyszczeń gleb różnych krajów (Japonia, RFN, Norwegia, Chiny, Polska, USA) metalami ciężkimi: Cd, Cu, As, Zn, Pb, Sb
- zakwaszenia gleb Szwecji, RFN, Australii i Afryki związkami siarki pochodzącymi z kwaśnych deszczów
- sorpcji i desorpcji herbicydów w glebach Holandii i Hiszpanii
- występowania mikroelementów w glebach wielu krajów
- degradacji fosforu i materii organicznej w glebach
- zagadnień strat azotu nawozowego wnoszonego do gleb oraz dynamiki azotu w glebie.

Z zagadnień metodycznych zalecano (RFN) instrumentalną analizę metodą aktywacji neutronowej gleb, roślin i nawozów mineralnych pozwalającą wykrywać niemal wszystkie pierwiastki, których stężenia dochodzą nawet do 10^{-5} — 10^{-14} g. Portugalczycy sugerowali stosować Al wymienny jako kryterium wapnowania gleb (zawartość Al wymiennego przekraczająca 20% wskazuje na potrzebę wapnowania). Australijczycy natomiast opracowali modele żyzności gleb ujmujące zależność plonu roślin od dawek NPK dla różnych gleb, zabiegów agrotechnicznych i warunków pogodowych Australii.

Badania dotyczące biologii gleby ukierunkowywane są głównie na zagadnienia przemian azotu w glebie oraz strat tego pierwiastka. Ponadto, szczególnie w RFN prowadzi się na szeroką skalę prace nad wpływem kwaśnych deszczów, metali ciężkich i pestycydów na mikroflorę glebową.

Wśród referatów z zakresu klasyfikacji i kartografii gleb dominowały doniesienia o systemach informacyjnych o glebach różnych państw oraz o zastosowaniu teledetekcji do kartowania gleb (Hiszpania), stosunków wodnych gleb (Węgry), zapobiegania degradacji gleb (USA), badania zmian pokrywy glebowej pod wpływem czynników naturalnych i antropogenicznych (ZSRR, Chiny).

Kongres na zakończenie przyjął rezolucję określającą najpilniejsze działania wynikające z przedstawionych podczas obrad materiałów. Rezolucja brzmi następująco:

„Biorąc pod uwagę fakt, że:

- łądy i gleby są zasobami ograniczonymi,
- wzrastające potrzeby żywnościowe powiększającej się stale populacji ludności na świecie są związane z tymi zasobami,
- zasoby te są systematycznie niszczone,

13 Kongres apeluje do UNEP, FAO i UNESCO o zwrócenie się do ONZ

o zorganizowanie w przeciągu najbliższych 5 lat światowej konferencji nt. zabezpieczenia, rehabilitacji oraz prawnej ochrony ziemi i gleby”.

Spośród innych ustaleń zaakceptowano propozycję polską zorganizowania w ramach Komisji Fizyki Gleby MTGleb w czerwcu 1989 r. w Lublinie międzynarodowej konferencji nt. „Zagęszczenie gleby jako czynnik warunkujący produkcję roślinną”. Ten fakt, jak też wybór prof. J. Glińskiego do władz MTGleb, świadczy o rosnącej roli polskiej agrofizyki na arenie międzynarodowej.

J. Gliński