

Barbara Witkowska-Walczak

Instytut Agrofizyki im. B. Dobrzańskiego PAN

w Lublinie

Międzynarodowa konferencja nt. fizycznych submodeli prognozowania warunków wzrostu i plonowania roślin

W dniach 8–11 czerwca 1995 roku w Lublinie odbyła się międzynarodowa konferencja nt. "Fizyczne submodele w prognozowaniu warunków wzrostu i plonowania", zorganizowana przez Instytut Agrofizyki im. B. Dobrzańskiego w Lublinie przy współdziałaniu Komitetu Agrofizyki PAN, Lubelskiego Towarzystwa Naukowego, Fundacji Rozwoju Badań Agrofizycznych, Uniwersytetu Rolniczego w Wiedniu i Instytutu Hydrologii SAN w Bratysławie.

W konferencji uczestniczyło 96 osób, w tym 24 gości zagranicznych z Austrii, Czech, Niemiec, Rosji, Słowacji i Węgier. Polacy, oprócz pracowników IA PAN, reprezentowali Akademię Rolniczą w Lublinie, Wrocławiu i Warszawie, IMUZ w Falentach i Lublinie, UMCS oraz Politechnikę Lubelską.

Obrady konferencji przeprowadzono w dwóch blokach tematycznych. Pierwszy z nich pod nazwą XI polsko-słowackie seminarium „Fizyka wody glebowej” obejmował część referatową, podczas której przedstawiono 6 referatów, oraz sesję posterową, podczas której odbyła się prezentacja 38 posterów. Problematyka referatów i posterów obejmowała następujące zagadnienia tematyczne:

- eksperymentalne badania mechanizmu ruchu wody w glebie w strefie nasyconej i nienasyconej,
- modelowanie ruchu wody w profilu glebowym z uwzględnieniem konsumpcji wody przez rośliny i wykorzystanie tych modeli do prognozowania i optymalizacji stosunków wodnych w glebie,
- metodyka i aparatura z uwzględnieniem automatyzacji eksperymentu glebowego do wyznaczania wodnych charakterystyk gleby i eksperymentalnej weryfikacji modeli stosunków wodnych w glebie,
- badania dotyczące bilansu wodnego zlewni i oceny zasobów wodnych,
- badania interakcji różnych parametrów fizycznych środowiska glebowego i jego charakterystyk wodnych,
- ocena możliwości regulacji stosunków wodnych w glebie drogą stosowania różnych zabiegów agrotechnicznych.

Druga część konferencji dotyczyła fizycznych submodeli występujących w prognostycznych modelach plonowania roślin. W tej części obrad wygłoszono 14 referatów, których tematyka dotyczyła:

- analizy submodeli fizycznych występujących w stosowanych modelach prognozujących plony roślin dla wybranych warunków glebowych,
- analizy w wymienionych submodelach procesów hydrofizycznych w profilu glebowym, ewapotranspiracji, konsumpcji wody przez system korzeniowy roślin,
- analizy parametrów opisujących strukturę gleby, występujących w wymienionych modelach,
- submodeli przepływu preferencyjnego wody w profilu glebowym i czynników je warunkujących,
- parametryzacji charakterystyk hydrofizycznych gleby i jej zastosowania,
- pomiaru i parametryzacji krzywych retencji i przewodnictwa w obszarze bliskim nasycenia,
- ruchu soli w profilu glebowym.

W trakcie konferencji terenowej zaznajomiono uczestników konferencji z obiektami testowania modeli IA PAN charakteryzującymi gleby południowo-wschodniej (Czesławice) i centralnej (Grabów) Polski.

Przewiduje się wydanie drukiem, w języku angielskim, materiałów z obydwu części konferencji w specjalnym wydaniu „International Agrophysics” i w „Zeszytach Problemowych Postępów Nauk Rolniczych”.