

## MIĘDZYNARODOWY KONGRES ŁĄKARSKI W LIPSKU (NRD) — MAJ 1977

W maju 1927 r. przybyło na zaproszenie prof. F. Falkego do Lipska z siedmiu krajów Europy kilkunastu profesorów rolnictwa oraz osób interesujących się problemami poprawy wydajności łąk i pastwisk. Celem tego pierwszego, międzynarodowego spotkania była wzajemna wymiana myśli i doświadczeń dla pogłębienia oraz rozszerzenia prowadzonych na tych użytkach badań naukowych. Dalszym celem było przyspieszenie postępu w tej wówczas dość zaniedbanej dziedzinie rolnictwa. Po wygłoszeniu na tym zebraniu przez przedstawicieli poszczególnych krajów referatów, obowiązujących stan prowadzonych prac oraz poziomu produkcji łąkowo-pastwiskowej, postanowiono wówczas wzajemnie spotykać się co kilka lat dla kontynuowania tej współpracy. Potrzeba jej wynikała ze szczególnie ważnej roli, jaką te użytki odgrywały i nadal odgrywają w rozwoju i intensyfikacji produkcji zwierzęcej oraz na znaczeniu, którą mają w całokształcie gospodarki społecznej i w krajobrazie.

Uchwała ta stała się podstawą dla stopniowego nawiązania kontaktów z wszystkimi krajami świata w tej tematyce oraz organizowania spotkań dla omawiania wszystkich problemów związanych z produkcją łąkowo-pastwiskową oraz paszy dla zwierząt gospodarskich.

Następne kongresy przy wzrastającej ilości uczestników odbywały się kolejno w następujących krajach i miejscowościach: 1930 w Upsali — Szwecja, 1934 w Zürichu — Szwajcaria, 1937 w Aberystwyth — Anglia, 1949 w Noordwijk — Holandia, 1952 w Pensylwanii — Stany Zjednoczone Ameryki Północnej, 1956 — Palmerstone — Australia, 1960 w Reading — Anglia, 1964 w Sao Paulo — Brazylia, 1966 w Helsinkach — Finlandia, 1970 w Sufers Paradise — Nowa Zelandia, 1974 w Moskwie — Związek Socjalistycznych Republik Radzieckich, 1977 w Leipzig (po polsku Lipsk) — Niemiecka Republika Demokratyczna.

W Kongresie 1977 r. jednym z największych, brało udział łącznie około 1400 uczestników z 36 krajów świata. Obok największej delegacji z Niemieckiej Republiki Demokratycznej (około 1000 osób) z innych krajów brały udział następujące ilości uczestników — łąkarzy: Australia — 15, Austria — 4, Belgia — 4, Bułgaria — 4, Kanada — 8, Kuuba — 10, Czechosłowacja — 57, Dania — 2, Etiopia — 1, Finlandia — 5, Francja — 2, Republika Federalna Niemiec — 2, Ghana — 2, Wielka Brytania — 12, Węgry — 9, Indie — 1, Irak — 1, Włochy — 4, Japonia — 5, Kenia — 1, Mongolia — 3, Niderlandy — 9, Nowa Zelandia — 6, Nigeria

— 2, Norwegia — 3, Rumunia — 9, ZSRR — 48, Hiszpania — 2, Szwecja — 9, Szwajcaria — 2, Turcja — 1, Stany Zjednoczone Ameryki Północnej — 27, Wenezuela — 3, Jugosławia — 12. W obradach uczestniczył przedstawiciel FAO z Rzymu. Polska delegacja pod przewodnictwem Ministra Rolnictwa dr habil. H. Burczyka liczyła 61 uczestników. Reprezentowane były wszystkie Akademie Rolnicze oraz Instytuty branżowe. W składzie delegacji było dwóch przedstawicieli Polskiej Akademii Nauk, z których prof. dr J. Prończuk brał udział w posiedzeniach komitetu organizacyjnego oraz współprzewodniczył na zebraniach Sekcji siódmej (Nawożenia i gospodarki wodnej na łąkach).

Kongres odbył się zgodnie z programem, w którym 2 dni (19 i 20 maja) przeznaczono na obrady plenarne. Wygłoszono na nich 14 referatów, ogólnie ujmujących problematykę zagospodarowania łąk i pastwisk trwałych i przemiennych. Obok przedstawienia historycznego rozwoju pojęć produkcji paszy na łąkach i pastwiskach w ciągu 50 lat (prof. Wojahn — NRD) główną osnowę referatów plenarnych stanowiły myśli dotyczące fizjologii rozwoju roślin dla zwiększenia produkcji suchej masy z roślinności użytków łąkowo-pastwiskowych, wyboru i hodowli roślin wysokoplennych, problemów zagospodarowania terenów suchych (stepy i półpustynie) w krajach podzwrotnikowych oraz tundry na północy (Kanada, Laponia, Syberia), a także dotyczące intensyfikacji użytków trwałych w strefie leśnej w różnych warunkach klimatycznych.

Dwa dni (21 i 22 maja) poświęcono zwiedzaniu terenu, celem zaznajomienia uczestników z problematyką zagospodarowania łąk oraz intensywną produkcją paszy. Gospodarze Kongresu prowadzili te wycieczki na trzech trasach do: 1) dużych obiektów łąkowych należących do spółdzielni produkcyjnej w rejonie Riesa (9 360 ha w tym 6 000 tysięcy ha deszczowanych wodą z Łaby), 2) powiatu Torgau, gdzie urządzono nawadnianie również wodą z Łaby podnoszoną na użytki przez pływającą pompę dla deszczowania ponad 5 000 ha łąk o pół. Pompy te sprowadziła Niemiecka Republika Demokratyczna z Węgier, 3) do gospodarstw doświadczalnych Seehausen, w których znajduje się około 400 ha plantacji nasion traw i koniczyn.

Wycieczki prowadzili instruktorzy pod kierunkiem profesorów z Uczelni i Instytutów rolniczych (Breunig, Lampeter, Kreil). objaśnienia działania urządzeń podawali miejscowi pracownicy przedsiębiorstw melioracyjnych i rolniczych.

Obrady plenarne Kongresu posiadały charakter raczej oficjalny, treść wygłoszonych na nich 14 referatów była syntezą badań danego kraju. Odbyły się one bez dyskusji a wyłącznie z udzieleniem wyjaśnień na zadane pytania.

Głównym tematem obrad Kongresu, który był w centrum zaintereso-

wania uczestników były w dniach od 23 do 26 maja obrady w 10 Sekcjach. Według ustalonego programu obrady toczyły się nad następującymi problemami:

**1 Sekcja: Biologicznych podstaw tworzenia się plonu traw i koniczyn.** Zagadnienia w tym przedmiocie podzielono na tematykę związaną z:

- a) fizjologiczno-morfologicznymi podstawami tworzenia się plonu,
- b) wpływem odżywiania się roślin na plony,
- c) oddziaływaniem czynników klimatycznych na rozwój plonu,

W sekcji tej na wygłoszonych 24 referatów polscy pracownicy nauki przygotowali 4 doniesienia.

**2 Sekcja: Hodowli i rozmnażania nasion traw i koniczyn** obradowała nad grupami tematów dotyczących:

- a) zawartości genów i prowadzenia prac nad odmianami oraz materiałem wyjściowym do hodowli,
- b) zmienności oraz pracy nad nowym materiałem wyjściowym,
- c) cech selekcji oraz jej wyników,
- d) sposobów wczesnej selekcji i przyspieszenie wytwarzania się generacji,
- e) metod hodowli,
- f) produkcji nasion i rozsady.

W tej problematyce przedstawiono 51 referatów interesujących przede wszystkim hodowców traw i koniczyn.

**W Sekcji 3** omawiano problemy ekonomiczne w gospodarce łąkowej w różnych strefach klimatycznych oraz zagadnienia ochrony środowiska.

Wygłoszono doniesienia naukowe na tematy dotyczące:

- a) podstawowych zagadnień eko-fizjologicznych,
- b) zawartości składników mineralnych w glebach oraz ich wpływ na rozwój wegetacji i zawartości w roślinach,
- c) czynników środowiska oraz oddziaływań człowieka na skład szaty roślinnej,
- d) problemów ochrony środowiska oraz jego kształtowania.

Na posiedzeniach wygłoszono 21 referatów w tym 2 ze strony polskiej.

**Sekcja 4** obradowała nad tematyką związaną z racjonalnym wykorzystaniem pastwisk w terenach tundry oraz w górach (5 referatów).

**W Sekcji 5** ogłoszono 25 doniesień naukowych związanych z racjonalnym użytkowaniem i poprawą pastwisk w okolicach suchych. Zagadnienia referowano w czterech grupach tematycznych, obejmujących gospodarowanie w warunkach stref suchych, zimnych, a także tropikalnych rejonach Afryki oraz przy stosowaniu nawodnień.

**W Sekcji 6** przedstawiono 55 referatów dotyczących problematyki intensywnego użytkowania łąk i pastwisk w warunkach wilgotnego i półwilgotnego siedliska. Zagadnienie podzielono tematycznie na 6 grup, na których kolejno omawiano:

a) zagospodarowanie łąk i pastwisk, jako użytków trwałych i przemiannych,

b) wybór gatunków oraz odmian traw odpowiednich do zagospodarowywanych użytków,

c) sposoby i technikę przeprowadzania zasiewu łąk i pastwisk,

d) uprawę koniczyn i kilku innych roślin pastewnych,

e) wpływ paszy i jej jakości na produkcję zwierzęcą,

f) pastwiskowe żywienie bydła i owiec.

W sekcji tej ogłoszono ze strony polskiej 3 referaty.

**Sekcja 7** obejmowała problematykę nawożenia i gospodarki wodnej. Wygłoszono na niej łącznie 77 referatów o następującej tematyce zbiorczej:

a) programy, modele i formy organizacji nawożenia użytków,

b) nawożenie azotowe i jego wpływ na ilość i wartość plonu,

c) nawożenie azotowe roślin uprawy polowej,

d) nawożenie mineralne (NPK oraz PK+Cu),

e) nawożenie mikroelementami oraz ich zawartość w paszach,

f) nawożenie gospodarskie (organiczne),

g) regulowanie gospodarki wodnej i nawadniania.

Polskich referatów ogłoszono w tej sekcji 13.

**W Sekcji 8** omawiano choroby roślin łąkowych oraz walkę z chwastami. Łącznie przedstawiono na posiedzeniach 19 referatów (w tym 1 polski).

**Na obradach Sekcji 9** ogłoszono 33 doniesienia (w tym 3 ze strony polskiej) na tematy dotyczące konserwacji pasz. Użytków łąkowych.



W zagadnieniach tych uwaga koncentrowała się na biologicznych problemach konserwacji pasz oraz technologii kiszenia i suszenia pasz łąkowych.

**Sekcja 10** obradowała nad tematyką kompleksowej wartości pasz i jej wyceny. W 36 referatach (w tym 2 polskie) przedstawiono:

- a) zawartość specjalnych składników w paszach łąkowo-pastwiskowych,
- b) wpływ czynników egzogennych na wartość paszy,
- c) rolę i znaczenie paszy oraz wpływ sposobu żywienia na wydajność zwierząt.

Na posiedzeniach Sekcji wygłoszono łącznie 317 referatów. Ilość doniesień naukowych wygłoszonych przez polskich uczestników wynosiła łącznie 27. Polscy uczestnicy Kongresu wygłosili referaty na posiedzeniach siedmiu sekcji. Brali również udział w grupowych dyskusjach po wygłoszonych kilkunastu tematach. Więcej referatów niż Polska wygłosili przedstawiciele Niemieckiej Republiki Demokratycznej (77), Związku Radzieckiego (51), Czechosłowacji (44) i Stanów Zjednoczonych (28). Większość referatów i doniesień zawierała interesujące nasz kraj nowości, których sprawdzenie w wynikach może być dla polskich warunków ekologicznych i ekonomicznych pożądane; pozostałe referaty miały dla kraju naszego raczej znaczenie ogólne i tylko orientujące o warunkach i zamierzeniach danego kraju. Dotyczyło to głównie referowanych wyników badań, prowadzonych w strefach tropikalnych i subtropikalnych oraz w warunkach stepu czy północnej tundry.

Główne tezy oraz wnioski z obrad plenarnych i poszczególnych sekcji zostały przez organizatorów ujęte w protokóle. Zostaną one po szczegółowym rozpracowaniu udostępnione w osobnym wydawnictwie sprawozdawczym. Istotną część XIII Międzynarodowego Kongresu Łąkowego stanowiły 3 całodzienne wycieczki oraz zwiedzanie wystawy rolniczej w Mark-Kleeberg pod Lipskiem. Na wycieczkach przedstawili organizatorzy głównie:

- a) produkcję zasiewanych łąk przemiennych,
- b) pełną nowoczesną mechanizację zbioru zielonek i ich przetrząsanie, dla podsuszenia przed złożeniem w silos,
- c) deszczowanie użytków,
- d) nawożenie mineralne samolotami,
- e) produkcję nasion traw i motylkowych drobnoziarnistych oraz ich obróbkę (czyszczenie, suszenie itd.).

Wystawę Intensyfikacji produkcji pasz w Mark-Kleeberg (około 10 km od Lipska) zwiedzili wszyscy uczestnicy Kongresu. W ciągu 4—5 godzin pokazano historyczny rozwój produkcji pasz w rolnictwie niemieckim na tle gospodarczego rozwoju w całym kraju. Zasadnicza wystawa składała się z kilku pawilonów w których a) zestawiono maszyny do produkcji sprzętu i przygotowania pasz do karmiania, b) pokazano rozwój i intensyfikację produkcji pasz na planszach, filmie i przezroczach w kilku spółdzielniach produkcyjnych rozrzuconych w całym terenie NRD (nizina, część środkowa o glebach mineralnych ciężkich, lekkich i torfowych oraz okolice górskie-Thüringer Wald) w różnych warunkach klimatycznych i organizacyjnych. Najaktualniejszą częścią był zorganizowany w plenerze pokaz pracy maszyn oraz uprawy roślin pastewnych i łąk przemiannych na kilkuarowych poletkach, wzdłuż których porusza się pawilon z siedzącymi wewnątrz i zwiedzającymi wystawę gośćmi. Czynności demonstrowane oraz pokazywane plany i wykresy wyjaśniano na planszach i w razie potrzeby przedyskutowywano zadane pytania. Zwiedzający otrzymali też prospekty i broszury opisujące wykonywane procesy produkcyjne.

Spotkania polskich łąkarzy na Kongresie z wieloma pracownikami łąkarstwa światowego oraz działów pokrewnych (np. fizjologia tworzenia się plonu, asymilacja, pobieranie wody i soli mineralnych, botanika i systematyka roślinności łąkowej) dały uczestnikom pogląd jak te problemy rozwiązuje się od strony naukowej i praktycznej. Niemiecka Republika Demokratyczna w ostatnich kilku latach odeszła wyraźnie od stosowanego jeszcze przed kilkunastu laty intensywnego kultywowania trwałych użytków zielonych i obecnie stosuje obsiewy raczej łąk przemiannych, dających według obliczeń więcej o 20—30 q suchej masy. Według zestawień ekonomicznych ta zwyczajka plonu pokrywa zwiększone koszty zagospodarowywania użytków przemiannych wykorzystywanych przeciętnie w ciągu jednego do czterech lat. Długość okresu użytkowania jest wkalkulowana w organizację gospodarki paszowej.

Charakterystyczne jest, że przed 50 laty (a więc w chwili pierwszego międzynarodowego spotkania) operowało rolnictwo niemieckie pojęciem łąk i pastwisk trwałych. Przed około 40 laty termin łąki i pastwiska zastąpiono pojęciem użytku zielonego wykorzystywanego w sposób przemianny. Od 2—3 lat oraz na Kongresie używa się wyłącznie nazwy „Grasland” a więc kultura traw (w siewach czystych, mieszanych po 2—3 gatunków traw oraz mieszanych z jedną koniczyną).

W naszych warunkach należy tylko w pewnym stopniu pójść za przykładem Niemieckiej Republiki Demokratycznej i intensyfikować gospo-

darke paszową przy udziale traw na gruntach ornym. 90% naszych łąk, to przecież tereny absolutnie nie nadające się do intensyfikacji metodą zakładania użytków przemiennych, które nie zwróciłyby włożonych w nie kosztów. W NRD nie licząc się z kosztami tereny łąkowe zmeliorowano, odwodniono, wyrównano i obecnie przeprowadza się ich deszczowanie.

Nie biorąc udziału w wycieczkach przed i pokongresowych nie mieli polscy uczestnicy możliwości stwierdzenia w jakim stopniu w NRD stosują rolnicy tę gospodarke przemienną na glebach torfowych. Przed kilku laty stosowano przez 8 lat łąkę a następnie przez 2 lata użytkowano teren jako grunt orny — obecnie ma się stosować częstsze zaorywanie nawet łatwo degradujących się łąk torfowych, po których bez okresu uprawy roślin polowych zasiewa się te łąki powtórnie mieszankami traw z koniczyną.

Imponująco rozwinięto w NRD deszczowanie uprawianych traw oraz roślin uprawnych. Mimo tego że warunki klimatyczne NRD są pod względem rozłożenia opadów w lecie korzystniejsze od naszych, deszczowanie płodów rolnych jest powszechne i stosuje się je w wielu spółdzielniach produkcyjnych na połowie jeśli nie na 70% powierzchni uprawnych.

Z małymi wyjątkami polscy uczestnicy Kongresu nie byli też w stanie zapoznać się z problemami wykorzystania gnojowicy przy tuczarniach przemysłowych. Trzy referaty, które na posiedzeniach sekcji 7 zaledwie dotyczyły treści tego trudnego zagadnienia były zbyt ogólne, aby zdać sobie sprawę ze stanu jego rozwiązywania w NRD. Zauważono, że w NRD stosuje się rozwożenie gęstej gnojowicy dużymi 10-tonowymi beczkowozami, jak również rozdeszczowuje się gnojowicę rozwodnioną. Specjalny zakład naukowy w Poczdamie bada całość zagadnień wykorzystania i zastosowania gnojowicy w rolnictwie.

W ogólnej ocenie Kongresu Łąkowego w Lipsku dla nauki i postępu technicznego w tej dziedzinie należy uznać potrzebę odbywania się tych spotkań łąkarskich i ich poważną wartość dla nauki i gospodarki. Referaty plenarne, które podsumowywały dorobek światowy na poszczególnych odcinkach wiedzy łąkarskiej, jak również wiele doniesień wygłoszonych na sekcjach pozwoliły uczestnikom zapoznać się z pracami poszczególnych instytutów w różnych krajach oraz metodyką prowadzonych badań. Wszyscy uczestnicy otrzymali odbite referaty, które są nie tylko zwierciadłem aktualnych prac przeprowadzonych w wielu krajach ale

również stanowiąc będą materiał do rozważań i przemyśleń jaką drogą powiększać wydajność i wartość produkowanych pasz dla zwierząt trawozernych z użytków zielonych, których areał u nas wynosi ponad 13% powierzchni kraju.

*Mieczysław Nowak*