Jerzy Ważny

Konferencja IUFRO w Nancy pt. "Nauka jako czynnik postępu w produkcji drzewnej"

W ramach uroczystości jubileuszowych 100-lecia International Union of Forestry Research Organizations (Międzynarodowej Unii Leśnych Organizacji Badawczych), które miały miejsce w dniach 1-4 września 1992 r. w Eberswalde i Berlinie w Niemczech, nieco wcześniej, bo w dniach 23-28 sierpnia, w Nancy we Francji odbyła się odrębna konferencja Sekcji V IURFO "Produkcja drzewna" (Division V Wood Products), na którą przybyło przeszło 350 uczestników z 60 krajów, w tym 6 osób z Polski (J. Łęcka, M. Ławniczak, B. Porankiewicz z AR w Poznaniu, W. Strykowski z ITD w Poznaniu, I. Gadomska z Zakładu Chemii Budowlanej w Warszawie i J.Ważny z SGGW). Uroczyste otwarcie odbyło się w Pałacu Kongresowym w obecności centralnych władz francuskich, władz prowincji Lotaryngii i miasta Nancy. Główne przemówienia powitalne wygłosili prof: J. Militon, dyrektor Ecole Nationale du Genie Rural, des Eaux et des Forets w Nancy, przewodniczący komitetu organizacyjnego oraz dr Amantino Ramas de Freitas z Brazylii, koordynator Sekcji V IUFRO. Naczelnym hasłem i myślą przewodnią konferencji było: "Nauka jako czynnik postępu w produkcji drzewnej". W części plenarnej przedstawione zostały 3 referaty kluczowe:

dr M. N. Salleh, dyrektor Instytutu Leśnego w Kuala Lumpur w Malaysii, prezydent IUFRO - Światowe znaczenie nauki o drewnie w krajach rozwijających się,

dr D. Guinard, dyrektor Technicznego Centrum Badań Drewna i Mebli w Paryżu –Badania w zakresie przemysłu drzewnego jako gwarancja utrzymania zasobów leśnych,

dr J. Franklin, profesor analiz ekosystemowych w Instytucie Zasobów Leśnych Uniwersytetu Waszyngton w Seattle USA - Integracja użytkowania lasów i ochrony ich zasobów.

W dalszym ciągu obrad odbyło się 5 sesji międzysekcyjnych obejmujących następujące problemy:

- ☐ Zależność pomiędzy właściwościami drewna, marketingiem a wymaganiami użytkowników (4 referaty).

- ☐ Badania strukturalne a właściwości drewna i wymagania użytkowników (5 referatów).
- ☐ Przedłużenie trwałości konstrukcji- projektowanie, konserwacja i wykańczanie powierzchni (4 referaty).
- ☐ Produkcja i zastosowanie energii z biomas (6 referatów).
- ☐ Utylizacja odpadów materiałów drewnopochodnych (6 referatów).
- ☐ Biologiczne aspekty jakości drewna - 2 sesje (22 referaty).

Obrady poszczególnych sekcji tematycznych oraz grup roboczych odbywały się równolegle i obejmowały następujące problemy(3):

S 5.01 Sekcja "Jakość drewna" (Wood quality)

Wygłoszono 19 referatów i przedstawiono 64 postery o tematyce właściwości drewna młodocianego, naturalnej zmienności jakości drewna, wpływu warunków środowiskowych na formowanie się drewna, wpływ zabiegów hodowlanych na jakość drewna, zależność jakości drewna od cech genetycznych, modele wzrostowe i jakościowe drewna, wpływ cech anatomicznych na właściwości drewna, chemiczne aspekty jakości drewna, zmienność jakości drewna tropikalnego i in.

S 5.02 Sekcja "Technologia drewna" (Timber engineering)

Wygłoszono 29 referatów i przedstawiono 15 posterów o tematyce: zależność właściwości wytrzymałościowych od struktury anatomicznej, podstawy klasyfikacji wytrzymałościowej tarcicy i elementów konstrukcyjnych, badania nieniszczące drewna, konstrukcje budowlane, właściwości fizyczne i mechaniczne różnych gatunków drewna.

S 5.03 Sekcja "Ochrona drewna" (Wood Protection)

Wygłoszono 22 referaty i przedstawiono 16 posterów. Główna tematyka to klasyfikacja czynników degradacji drewna, środki i metody zabezpieczenia przeciwogniowego, ochrona płyt wiórowych i innych tworzyw drzewnych nowe, środki i metody impregnacji biochronnej drewna.

S 5.04 Sekcja "Przerób drewna" (Wood processing)

Wygłoszono 71 referatów i przedstawiono 35 posterów o tematyce: nowoczesne traki i obrabiarki, automatyzacja produkcji, nowe kleje i technologia klejenia, płyty wiórowe, pilśniowe, cementowo-drzewne, skórzano-drzewne, trzcinowe - ich właściwości i technologia,suszenie drewna: klasyczne, solarne i radiacyjne, modele matematyczne procesów suszenia, emisje formaldehydu, technologia parowania, technologia mebli i in.

P 5.01 Sekcja "Właściwości i użytkowanie drewna tropikalnego" (Properties and Utylization of Tropical Woods).

Wygłoszono 18 referatów i przedstawiono 3 postery o tematyce: cechy, struktura i właściwości drewna różnych gatunków, ich jakość, użytkowanie i przerób.

P 5.03 Sekcja "Energia i produkty chemiczne z biomasy leśnej" (Energy and Chemicals from Forest Biomass)

Wygłoszono 23 referaty i przedstawiono 10 posterów o tematyce: produkcji węgla drzewnego i innych produktów pirolizy z różnych surowców, chemicznej utylizacji odpadów drzewnych, produkcji mas celulozowych i ligniny oraz bilansu energetycznego.

P 5.04 Sekcja "Produkcja i użytkowanie bambusa i pokrewnych gatunków" (Production and Utylization of Bamboo and Related Species)

Wygłoszono 13 referatów i przedstawiono 3 postery. Główna tematyka: anatomia, właściwości fizyczne i mechaniczne bambusa, rataru i palm, ich produkcja i możliwości zastosowania jako elementów konstrukcyjnych, meblowych oraz mas celulozowych.

P 5.05 Sekcja "Analiza przyrostów rocznych" (Treering analysis)

Wygłoszono 11 referatów i przedstawiono 5 posterów o tematyce: zastosowań analiz przyrostowych w dendrochronologii, dendroekologii i ochronie środowiska oraz stosowania nowoczesnej aparatury pomiarowej.

P 5.06 Sekcja "Handel produktów leśnych" (Forest Products Marketing)

Wygłoszono 11 referatów i przedstawiono 8 posterów o tematyce produkcji i obrotu drewnem i bambusem w różnych krajach oraz strategii gospodarki drewnem.

P 5.07 Sekcja "Leśne produkty niedrzewne" (Non-wood Forest Products)

Wygłoszono 13 referatów i przedstawiono 1 poster o tematyce produkcji korka, skrobi, olejków eterycznych, substancji zapachowych, taniny, żywicy oraz środków leczniczych.

P 5.08 Nowopowstała sekcja "Zastosowanie sztucznej inteligencji w obróbce i przerobie drewna" (Artificial intelligence application in wood processing and manufacturing)

Wygłoszono 5 referatów na temat sterowania i komputerowej optymalizacji produkcji w przemyśle drzewnym.

Uczestnicy z Polski wygłosili 3 referaty i przedstawili 1 poster. Były to:

- J. Łęcka z AR w Poznaniu - Wpływ różnych czynników na emisję formaldechydu z polikondensowanych żywic klejowych niskoformaldehydowych.
- W. Strykowski z ITD w Poznaniu - Zmiany w konsumpcji produktów drzewnych w czasie przechodzenia z gospodarki planowej do rynkowej.
- J. Ważny z SGGW w Warszawie - Współczesna klasyfikacja biotycznych i abiotycznych czynników degradacji drewna.

- B. Porankiewicz z AR w Poznaniu - Problemy frezowania wąskiej powierzchni laminowanych płyt wiórowych (poster).

Poza tym 5 streszczeń referatów innych autorów polskich, nieobecnych na Konferencji umieszczone zostało w materiałach konferencji. Były to referaty:

- W. Dzbeński - Badania nieniszczące iglastej tarcicy budowlanej metodami statycznymi i dynamicznymi.

- L. Helińska-Raczkowska - Promieniowa zmienność naczyń jako wskaźnik młodocianego okresu wzrostu dębu (*Quercus petraea* Liebl.).

- A. Korzeniowski - Postępy w gięciu drewna.

- W. Moliński, J. Raczkowski, P. Suchorski - Zależność pomiędzy różnicowym kurczeniem się a emisją akustyczną w drewnie podczas suszenia.

- J. Raczkowski, J. Cegieło - Oznaczanie wytrzymałości drewna na rozciąganie w poprzek włókien w próbie średnicowego ściskania.

Konferencja w Nancy oceniona została przez uczestników i komisję wnioskową jako jedno z najbardziej udanych spotkań IUFRO Division 5, zarówno pod względem reprezentowanych krajów jak i liczby uczestników, referatów i posterów. Ocena merytoryczna konferencji w opinii komisji wnioskowej aprobowana przez Zebranie Plenarne była następująca:

I. Znaczące osiągnięcia w nauce o drewnie, technologii i przemyśle w okresie ostatnich lat:

- zastosowanie techniki komputerowej, która zrewolucjonizowała obróbkę drewna;
- postęp w produkcji pełnowartościowych produktów z odpadów i surowców małowartościowych;
- postęp w procesach technicznych i technologicznych rozszerzający zakres drzewnych i niedrzewnych produktów leśnych.

II. Wkład do relacji człowiek - ochrona środowiska:

- ochrona środowiska naturalnego drogą zmniejszenia nacisku na zasoby leśne i wprowadzanie procesów technologicznych środowiskowo nieszkodliwych;
- otrzymywanie wartościowych produktów końcowych przez poprawę statusu ekonomicznego pracowników;
- zwiększenie zakresu stosowania metod biotechnologicznych i naturalnych źródeł energii;
- zmniejszenie ilości odpadów w produkcji, zastosowanie gatunków drewna mniej wartościowych i innych postaci surowców.

III. Zadania dla nauki i technologii:

- powiększyć użytkowanie leśnych zasobów drzewnych drogą bardziej ekonomicznych i środowiskowo nieszkodliwych metod; - rozwijać produkcję na podstawie

utylizacji odpadów drzewnych i materiałów drewnopochodnych oraz surowców niepełnowartościowych;
- powiązać użytkowanie lasu z troską o zachowanie jego zasobów i powierzchni; - oprzeć procesy technologiczne i stosowanie drewna na pogłębionej znajomości jakości drewna i czynników regulujących ją;
- rozszerzyć zakres stosowania różnych materiałów drzewnych z uwzględnieniem aspektów ekonomicznych i środowiskowych.

IV. Nowe lub niezbędne zakresy badań:

- polepszyć marketing drewnem i innymi produktami leśnymi, doskonalić technologię na podstawie charakterystyki surowca pierwotnego oraz wtórnego;
- zwiększyć pozyskiwanie produktów chemicznych z lasu i drzew;
- rozszerzyć znajomość i rozumienie czynników wpływających na jakość i zakres stosowania gatunków drewna z plantacji i zadrzewień.

Jako imprezy towarzyszące Konferencji odbyły się również 2 sesje Międzynarodowej Akademii Nauk o Drewnie:
- naukowa, na której dr L.Leicester z CSIRO w Australii wygłosił wykład akademicki pt."Konstrukcje drewniane - współdziałanie nauki, jakości i ludzi" (zostanie on w całości wydrukowany w organie Akademii "Wood Science and Technology"),
- organizacyjna, na której ogłoszono listę nowopowołanych członków Akademii w tym m.in. prof.dr hab. M.Ławniczaka z AR w Poznaniu.

Literatura

1. Proceedings of IUFRO Centennial, Berlin - Eberswalde 1992.

2. Proceedings of IUFRO All - Division 5 Conference "Forest Products "Vol. 1 and 2, A.R.BO.LOR. Nancy 1992.

3. **J. Ważny,** Nowa struktura organizacyjna IUFRO. Przemysł drzewny 42/9/1991, 31-32.