

## SPRAWOZDANIE

### Z KURSU MIKROBIOLOGII GLEBY, KTÓRY ODBYŁ SIĘ W PARYŻU, W INSTYTUCIE PASTEURA, WE WRZEŚNIU 1963 ROKU

Instytut Pasteura, zbudowany w 1886 r. z funduszu uzyskanego ze składek publicznych, przeznaczony jest do badań bakteriologicznych oraz do badań z zakresu higieny. Posiada nowoczesne laboratoria, oddział dla produkcji surowic (między innymi ospy), stację dla szczepień ochronnych, specjalny budynek przeznaczony jest na badania żółtej febry i chorób tropikalnych. Dalsze budynki mieszczą zwierzętarnie i piece do spalania materiałów zakaźnych.

Z kompleksu zabudowań Instytutu Pasteura najstarsze są dwa budynki, symetrycznie położone po obydwu stronach ulicy Docteur Roux; jest to dawny Instytut Pasteura, mieszczący laboratoria, sale wykładowe, reprezentacyjną salę amfiteatralną, główną bibliotekę Instytutu oraz dawne mieszkanie pp. Pasteur, przekształcone obecnie w muzeum. Prywatne mieszkanie pp. Pasteur zachowano w niezmienionym stanie z autentycznymi meblami i pamiątkami rodzinnymi, również laboratorium Pasteura z całą wówczas używaną aparaturą jak autoklawy, mikroskopy, pipety, odczynniki i niektóre hodowle drobnoustrojów, zachowano jako eksponaty dla zwiedzających muzeum. W podziemiach Instytutu mieści się grobowiec Ludwika Pasteura.

Z inicjatywy i pod kierownictwem Prof. J. Pochon, szefa oddziału mikrobiologii gleby w Instytucie Pasteura, zorganizowano we wrześniu 1963 r. kurs mikrobiologii gleby dla obcokrajowców z całego świata interesujących się tą dziedziną nauki.

Kurs miał na celu ujednoczenie i unowocześnienie metod stosowanych w mikrobiologii gleby. Zajęcia odbywały się według ustalonego harmonogramu, 4 godziny wykładów przed południem i 4 godziny zajęć praktycznych po południu. Codziennie po zajęciach praktycznych dostawaliśmy skróty tekstów wykładów na dzień następny. Zajęcia praktyczne łączyły się zwykle z treścią przedpołudniowych wykładów.

Problematyka wykładów, referowana przez poszczególnych pracowników naukowych, dotyczyła następujących zagadnień:

- Ogólne wiadomości geobiologiczne — prof. dr J. Pochon,
- Problem odżywania się drobnoustrojów — prof. dr A. Lwoff,
- Analiza mikrobiologiczna gleby — dr J. Lajudie,
- Wiązanie wolnego azotu atmosferycznego — dr J. Lajudie,
- Biologia bakterii proteolitycznych, amonifikatorów, nityfikatorów i denityfikatorów — dr P. Tardieux,
- Zagadnienia fermentacji celulozy — dr M. Charpentier,
- Zagadnienia fermentacji pektyny — prof. J. Kaiser,
- Drobnoustroje rozkładające substancje tłuszczowe — prof. M. Sebald,
- Krążenie azotu i węgla w przyrodzie — prof. J. Pochon,
- Cykl krążenia siarki i żelaza — prof. J. Sénez,
- Cykl krążenia fosforu — dr A. Tardieux,
- Promieniowce glebowe, zjawisko synergizmu i antagonizmu — dr Faivre-Amiot,

Mikoflora i Mikoryza — prof. J. Montégut,  
 Występowanie glonów w glebie — dr M. Lefèvre,  
 Bakterie symbiotyczne asymilujące wolny azot z powietrza — prof. P. Manil,  
 Bakterie symbiotyczne w glebach tropikalnych — prof. Ch. Bonnier,  
 Bakterie występujące w ryzosferze roślin — prof. J. Rivière,  
 Zagadnienia tworzenia się humusu — dr P. Tardieux,  
 Humifikacja i nawożenie organiczne — dr A. Tardieux,  
 Problemy gleb tropikalnych — prof. Y. Dommergues,  
 Mikroflora a nawożenie i konserwacja gleb — prof. J. Pochon.

Na zajęciach praktycznych wszyscy uczestnicy kursu podzieleni zostali na dwuosobowe grupy, każda grupa dostała do ogólnego przeanalizowania pod względem mikrobiologicznym 1 próbkę gleby. Po ukończeniu kursu był pisemny egzamin.

Z ciekawszych metod, z jakimi zapoznaliśmy się na kursie na uwagę zasługuje:

1) metoda rozcieńczeń z zastosowaniem 5-krotnych powtórzeń oraz podłoży płynnych dla poszczególnych grup fizjologicznych drobnoustrojów, co pozwala na przesłedzenie biochemicznej działalności każdej grupy. Wyniki oblicza się na podstawie kalkulacji matematycznej wg tablic McCrady,

2) metoda beztlenowej fermentacji celulozy,

3) metoda rozkładu hemicelulozy i substancji pektynowych,

4) nowe metody badania glonów występujących w glebach,

5) badania właściwości antybiotycznych promieniowców.

Wyniki przeprowadzonych analiz odczytuje się codziennie, przez okres ok. 2 tygodni, co pozwala na zorientowanie się w dynamice rozwojowej mikroorganizmów.

Można stwierdzić, że metody z którymi zapoznano nas na kursie mikrobiologii gleby w Instytucie Pasteura, pozwalają na szybką i dokładną charakterystykę mikrobiologiczną badanych gleb.

*Katedra Mikrobiologii WSR w Krakowie*

*Alicja Milkowska*

## KOMUNIKAT

W roku 1965 odbędzie się w Polsce XVI Międzynarodowy Kongres Limnologiczny.

Zgodnie z uchwałami, podjętymi na poprzednich kongresach Międzynarodowego Towarzystwa Limnologicznego, które odbywały się w ostatnich latach w Austrii i USA, kolejny Kongres odbędzie się w roku 1965 w Polsce.

Organizacji Kongresu patronuje Polska Akademia Nauk. Kongres, składający się z czterech części, trwać będzie od dnia 15 sierpnia do dnia 7 września 1965 r. Uczestnicy będą mogli podczas wycieczek naukowych zapoznać się z pięknymi regionami naszego kraju (Tatry, Pieniny, Mazury, Sudety) oraz zwiedzić wiele interesujących ich zawodowo obiektów. Obrady Kongresu będą odbywały się w Pałacu Kultury i Nauki w Warszawie.

Jako przewodnie problemy, wchodzące w skład naukowego programu znajdują się:

1. Limnologiczne podstawy urządzania gospodarstwa jeziorowego.
2. Znaczenie składu chemicznego wód stawowych jako podstawy do hodowli karpia.
3. Współczesne poglądy na metodykę i stosowanie biologicznej analizy wody dla celów przyrodniczych i użytkowych, ze szczególnym uwzględnieniem systemu saprobów.
4. Czynniki kształtujące biocenozę astatycznych zbiorników wodnych.

Zgodnie z tradycją podczas Kongresu dopuszczono są także referaty z innych dziedzin limnologii.

Biuro Organizacyjne XVI Międzynarodowego Kongresu Limnologicznego mieści się w Krakowie przy ul. Sławkowskiej nr 17, tel. 503-25.