

Maria A. Olech

Uniwersytet Jagielloński
Instytut Botaniki
31-512 Kraków, ul. Lubiec 46

**ZAKŁAD BADAŃ I DOKUMENTACJI POLARNEJ im. prof.
ZDZISŁAWA CZEPEGO UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO**

30 grudnia 1996 roku Rektor Uniwersytetu Jagiellońskiego powołał nową jednostkę — Zakład Badań i Dokumentacji Polarnej im. prof. Zdzisława Czepego. Zakład utworzono w Instytucie Botaniki przez połączenie dotychczasowej Pracowni Lichenologii o Lichenoidykcji z Pracownią Badań Polarnych im. prof. Zdzisława Czepego (wyłączoną z Instytutu Geografii UJ). Skład osobowy Zakładu to 3 nauczycieli akademickich, 2 pracowników naukowo-technicznych i 2 doktorantów.

Program działalności

Działalność naukowa i projekty badawcze

Zakład realizować będzie badania botaniczne, głównie w zakresie taksonomii, fitogeografii i ekologii polarnych środowisk lądowych, a także koordynować badania związane z obszarami polarnymi prowadzone w Uniwersytecie Jagiellońskim.

Główne projekty badawcze Zakładu:

1. Kontynuacja i zakończenie projektu „Opisowanie monograficzne rodzaju *Caloplaca* w Antarktyce” (grant KBN) — współpraca z Uniwersytetem w Kopenhadze.

2. Taksonomiczne badania nad porostami i grzybami pasożytującymi na porostach (Arktyka, Antarktyka) — współpraca z Uniwersytetem w Kopenhadze.

3. Różnorodność biologiczna zbiorowisk roślinnych ekosystemów lądowych Antarktyki (porosty, grzyby, mszaki, glony aerofityczne i glebowe).

4. Badania ekologiczne w zbiorowiskach roślinnych Antarktyki i Arktyki, ze szczególnym uwzględnieniem biogenów naturalnego i antropogenicznego pochodzenia.

5. Kolonizacja i procesy sukcesji w ekosystemach polarnych (grant KBN). Temat jest kontynuacją badań prowadzonych w Antarktyce i obejmuje następujące zagadnienia:

- określenie składu gatunkowego zbiorowisk roślinnych,
- rola czynników abiotycznych,

— transport propagul roślinnych przez wiatr i śnieg (metoda grawitacyjna i wolumetryczna, sztuczne zbiorniki),

— zmiany biomasy i zawartość chlorofilu zbiorowisk roślinnych w szeregach sukcesyjnych.

6. Ekologiczna charakterystyka wybranych środowisk słodkowodnych w Antarktyce:

— charakterystyka ekologiczna potoków: rozmieszczenie siedliskowe i strefowe glonów, zmiany roczne w liczebności i strukturze ugrupowań glonów, cykle życiowe wybranych gatunków (z użyciem SEM i TEM); wpływ eutrofizującego działania pingwinisk na biocenozy potokowe (badania wspólne z Zakładem Biologii Wód PAN i Instytutem Biologii WSP Kielce);

— charakterystyka ekologiczna wód stojących: charakterystyka ugrupowań planktonowych i bentosowych; zmiany sezonowe ugrupowań; cykle życiowe wybranych gatunków glonów; wpływ antropogenny stacji antarktycznych na chemizm i biocenozy sąsiednich zbiorowisk wodnych (badania wspólne z WSP Kielce i Zakładem Biologii Wód PAN);

— wieloletni monitoring środowisk słodkowodnych Antarktyki.

7. Mapa rozmieszczenia roślin zarodnikowych w Antarktyce i Arktyce.

8. Określenie dróg i akumulacji związków pochodzenia antropogenicznego w rejonach polarnych (głównie badania lichenindykacyjne — skażenie metalami ciężkimi i radionuklidami — badania wspólne z Instytutem Fizyki Jądrowej im. H. Niewodniczańskiego).

9. Badania ekofizjologiczne porostów — badania wspólne z Instytutem Fizyki UJ.

Program badań obejmuje zagadnienia bezpośrednio związane z międzynarodowymi programami badawczymi, takimi jak BIOTAS (Biological Investigations on Terrestrial Antarctic Systems), Global Change i CS-EASIZ (Costal and Shelf Ecology of the Antarctic Sea-Ice Zone) i in. Zakład posiada zgromadzone liczne zbiory botaniczne, a w szczególności jeden z największych na świecie zielników porostów antarktycznych.

Działalność organizacyjna

1. Inicjowanie i koordynowanie działalności naukowej środowiska uniwersyteckiego dotyczącej problematyki polarnej.

2. Kontynuowana będzie dotychczasowa współpraca naukowa z placówkami zagranicznymi i krajowymi. W kraju naszymi głównymi partnerami są: Zakład Biologii Antarktyki PAN; Zakład Biologii WSP Kielce; Zakład Biologii Wód PAN; Instytut Fizyki Jądrowej im. H. Niewodniczańskiego; Instytut Geografii UJ; Instytut Fizyki UJ. Głównymi instytucjami zagranicznymi, z którymi Zakład współpracuje są: Institute of Plant Ecology i Botanical Institute University of Copenhagen; Institute of Polar Ecology i Institute of Plant Nutrition and Soil

Science; University of Kiel; Faculty of Biological Sciences University of South Bohemia, České Budějovice; Institute of Botany Academy of Sciences CR, Třeboň; Department of Zoology and Ecology, Masaryk University, Brno.

3. Planuje się dalsze aktywne uczestnictwo w pracach IASC (Międzynarodowy Komitet Badań Arktycznych) szczególnie w Grupie Roboczej „Disturbance and Recovery of Arctic Terrestrial Ecosystems” programu ISIRA (International Science Initiative in the Russian Arctic); w pracach SCAR (Komitetu Naukowego Badań Antarktycznych, w grupie roboczej „Human impact” i w Grupie Roboczej „Colonisation in Antarctic Terrestrial Ecosystems”, a także w „International Arctic GCTE (Global Change Terrestrial Ecosystem)”.

4. Dalsze aktywne uczestnictwo w pracach Komitetu Badań Polarnych PAN, w redakcjach *Polish Polar Research* i *Biuletynu Polarnego*, koordynacja międzynarodowego programu „Programme of Antarctic hydrobiological investigations at Henryk Arctowski station (1996–2004)”.

5. Planuje się uczestnictwo w wyprawach centralnych do Antarktyki do Polskiej Stacji im. H. Arctowskiego, a także organizowanie wypraw arktycznych Uniwersytetu lub udział w wyprawach centralnych na Spitsbergen.

6. Planuje się organizowanie sympozjów i spotkań naukowych dotyczących tematyki polarnej.

Działalność dydaktyczna

Działalność dydaktyczna obejmuje wykłady, ćwiczenia i seminaria z zakresu biologii polarnej. Prowadzone są prace magisterskie i doktorskie o tematyce polarnej.

Działalność dokumentacyjno-informacyjna

Kontynuowane będą prace związane z dokumentowaniem polskiej aktywności w strefach polarnych poprzez gromadzenie:

- dokumentacji wypraw polarnych i polskiej bibliografii polarnej,
- zbiorów (książki, czasopisma, mapy, archiwalia i in.),
- przewiduje się również utworzenie centrum dokumentacji ikonograficznej (rysunki, fotografie, przezrocza) i filmowej dotyczącej polskiej polarystyki.

Przypominamy nasz apel o współpracę i pomoc, a przede wszystkim o przesłanie publikacji, kopii sprawozdań z wypraw polarnych, programów badawczych, materiałów konferencyjnych oraz innych pamiątek i materiałów związanych z polską aktywnością polarną.

Adres do korespondencji:

Zakład Badań i Dokumentacji Polarnej im. Prof. Zdzisława Czepego;
Instytut Botaniki UJ; ul. Lubicz 46, 31-512 Kraków.

Telefon: 0-12 21-02-77 w. 26 i 25; fax: 0-12 23-09-49