

**Zdenek Duriš\* i Jiři Komarek\*\***

\* Uniwersytet w Ostrawie  
Instytut Ekologii,  
71 00 Ostrava 2, Hladnovska 9

\*\* Czeska Akademia Nauk  
Instytut Botaniki  
379 82 Trebon, Dukelska 145/1

## BADANIA POLARNE W REPUBLICE CZESKIEJ

Badania polarne w Republice Czeskiej nie stanowią odrębnej dziedziny badań naukowych, udział czeskich badaczy w ekspedycjach polarnych jest raczej wynikiem ich osobistego zaangażowania. Mimo to już wielu naszych naukowców pracowało w rejonach polarnych, mając osiągnięcia, a w pewnych dziedzinach można nawet mówić o tradycjach. Pokróćce omówimy czeskie badania naukowe i inne dokonania w Arktyce i Antarktyce

### ARKTYKA

Naszą aktywność na Spitsbergenie zapoczątkował w roku 1939 prof. Emil Hadac, który prowadził badania florystyczne nad Isfjordem i w centralnej części Spitsbergenu. Jego nazwisko utrwalone zostało w nazwach systematycznych kilku gatunków roślin północy. W latach osiemdziesiątych prof. Hadac brał udział w ekspedycji arktycznej organizowanej przez słowackiego hydrobiologa, Josefa Tereka. W ekspedycji tej badaniami hydrobiologicznymi zajmował się też prof. Frantisek Kubicek z Wydziału Przyrodniczego Uniwersytetu Masaryka w Brnie. Do ich działań nawiązywała zorganizowana w 1988 roku, przez Czechosłowacką Akademię Nauk i Wytwórnę Filmów Krótkometrażowych w Pradze, wyprawa do Isfjorden i Bockfjorden. W wyprawie tej uczestniczyli: hydrobiolog J. Terek, hydrogeolog T. Sasvari, palinolog V. Jankovska, algolodzy J. Komarek i J. Elster, bryolog Z. Soldan i lichenolog J. Liska oraz filmowcy (M. Maryska, P. Volf). Nakręcone zostały filmy dokumentalne, a bogate zbiory naukowe wyprawy są nadal opracowywane.

Dr Josef Svoboda, po wyemigrowaniu z Czechosłowacji, przez ponad 20 lat pracował w Arktyce Kanadyjskiej, na wyspie Devon. Potem był profesorem na Uniwersytecie w Toronto, jest uznanym w świecie specjalistą od ekologii flory arktycznej. Dr Svoboda był twórcą, botanicznej stacji badawczej na wyspie Ellesmere w Arktyce Kanadyjskiej.

W latach 1985–88 na Spitsbergenie pracowali klimatolodzy: R. Brazdil i P. Prosek oraz geomorfolog M. Konecny z Uniwersytetu Masaryka w Brnie. Uczestniczyli oni w wyprawach Uniwersytetu Wrocławskiego i Instytutu Geografii AN ZSRR. Wyniki ich prac zostały opublikowane w szeregu artykułów naukowych i podsumowane w obszernej pracy monograficznej.

W latach 1986–1988 południowo-zachodnia część Spitsbergenu stała się celem wypraw organizowanych przez Czeskie Towarzystwo Speleologiczne pod kierunkiem J. Rehaka. Wyprawy te działały we współpracy z Katedrą Geomorfologii Uniwersytetu Śląskiego w Sosnowcu. Ich program obejmował badania termokrasowych jaskiń lodowcowych. Wyniki tych badań zostały przedstawione na forum międzynarodowym, co zaowocowało powstaniem Międzynarodowej Komisji Badania Jaskiń Lodowcowych i Krasu w Rejonach Polarnych przy Międzynarodowej Unii Speleologicznej.

Z kolei zagadnieniami adaptatywności człowieka do ekstremalnych warunków panujących w Arktyce i problematyką konwergencji kultur w tym rejonie Świata zajmowała się w latach osiemdziesiątych Nelly Rasmusenova. Obiektem jej obserwacji i badań byli Eskimosi z kanadyjskiej Wyspy Baffina.

Wyspy arktyczne były też celem wypraw o charakterze sportowym. I tak na przykład w roku 1987 Spitsbergen był celem wyprawy grupy alpinistycznej z Ostrawy; na przełomie lat siedemdziesiątych i dziewięćdziesiątych dwie wyprawy sportowo-turystyczne pod kierunkiem M. Maleka wyruszyły na Ziemię Franciszka Józefa. Wyprawy te wypróbowały nietypowe dla Arktyki środki transportu – wodnego: tratwę pneumatyczną „Matylida” – i lądowego: rowery górskie. W pewnym sensie wyprawy te były częścią obchodów 120 rocznicy austro-węgierskiej wyprawy polarnej Weyprechta i Payera na statku „Admiral Tagetthoff”. Wyprawa ta odkryła Ziemię Franciszka Józefa – najdalej na północ wysunięty archipelag europejski. W tym miejscu należy wspomnieć, że Payer i kilku członków załogi „Tagetthoffa” było z pochodzenia Czechami.

Innym wyczynem sportowym była podejmowana dwukrotnie próba opłynięcia Spitsbergenu łodzią pneumatyczną typu Zodiac przez mieszkającego obecnie w Niemczech M. Chromego (sukcesem zakończyła się dopiero druga z tych prób).

#### ANTARKTYKA

Udział Czechosłowackich naukowców w badaniach Antarktyki można podzielić na trzy etapy. Pierwszy z nich to udział w pracach Międzynarodowego Roku Geofizycznego. Wybitną osobowością tego okresu był meteorolog i astronom A. Mrkos, który od roku 1956 uczestniczył w wyprawach antarktycznych i jako pierwszy Czech zimował w Antarktyce. W jego ślady poszli inni. W roku 1963 w Antarktyce zginął w tragicznym wypadku fizyk O. Kostka. Czeskie osiągnięcia naukowe w Antarktyce były cenione wysoko, ale po roku 1965 nasza aktywność w tej części świata praktycznie zakończyła się.

Etap drugi to właściwie niezwykle owocna praca geologa i geomorfologa doc. dr J. Sekyry, uczestnika rosyjskich i amerykańskich ekspedycji antarktycznych w końcu lat sześćdziesiątych. J. Sekyra był pierwszym Czechem, który stanął na Biegunie Południowym.

Trzeci etap zaczął się w roku 1989 i związany jest z aktywnością grupki entuzjastów z pozarządowej organizacji „Antarktyczny program środowiskowy”

działającej w oparciu o małą czeską stację antarktyczną na wyspie Nelson Island w Archipelagu Szetlandów Południowych. Na stacji tej prowadzone są obserwacje klimatyczne i ornitologiczne. Pracuje ona bez dotacji rządowych, ale i bez solidnego programu naukowego.

#### DZIEŃ DZISIEJSZY

Dzisiejsze czeskie badania polarne są kontynuacją, przedstawionych wyżej tradycji. Latem 1988–89 pracownicy Instytutu Botaniki Czeskiej Akademii Nauk w Treboniu – J. Komarek, L. Kovacik i J. Elsner – rozpoczęli prace w ramach programu badań mikroflory podmokłych siedlisk antarktycznych. Zebrali oni bogate zbiory będące obecnie w opracowaniu. Dr J. Elsner brał również udział w kanadyjskich wyprawach polarnych organizowanych w latach 1991 i 1993 przez Uniwersytet w Toronto, a kierowanych przez prof. Svobodę. Dr Elsner zajmował się na wyspie Ellesmere glonami słodkowodnymi. Badania te będą kontynuowane.

W latach 1991–92 w międzynarodowych wyprawach na wody zachodniego i wschodniego Spitsbergenu uczestniczyli biolodzy – płetwonurkowie z Uniwersytetu w Ostrawie. Pracami tymi kierował Z. Duriš. Prowadzone były one we współpracy z Instytutem Oceanologii PAN w Sopocie i Uniwersytetem Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie. Biolodzy–płetwonurkowie z Ostrawy opracowują nowoczesne metody ilościowego zbioru fauny dennej i zastosowania fotografii podwodnej do oceny liczebności tej fauny.

Obecnie nad programem badań polarnych pracują klimatolodzy z Uniwersytetu Masaryka w Brnie, a Czeski Instytut Hydrologiczno-Meteorologiczny w Hradec Kralove opracowuje program badań „dziury ozonowej” nad Antarktydą.

Poczynania czeskich polarników znajdowały dotychczas wsparcie w Sekcji Polarnej Czeskiego Towarzystwa Geograficznego afiliowanego przez Czeską Akademię Nauk. W roku 1991 Towarzystwo to zorganizowało specjalną konferencję poświęconą 150 rocznicy urodzin Juliusa Payera, odkrywcy Ziemi Franciszka Józefa. Konferencja ta odbyła się w Teplicach, rodzinnym mieście Payera.

Dotychczasowe czeskie badania polarne miały charakter nieskoordynowany i indywidualny. W celu ich koordynacji w roku 1993 powołany został przy Czeskiej Akademii Nauk Komitet Badań Polarnych. Komitet będzie reprezentował czeskich uczonych na forum Traktatu Antarktycznego (Antarctic Treaty), do którego Republika Czeska przystąpiła 4 października 1991 roku i na forum Europejskiego Komitetu Badań Arktyki (European Committee for Arctic Research). Komitet pełni również funkcje ciała doradczego przy MSZ Republiki Czeskiej. Przewodniczącym Komitetu Polarnego wybrany został prof. dr Rudolf Brazdil, (Uniwersytet Masaryka, Brno), a wiceprzewodniczącym dr Pavel Doubrava (Uniwersytet Karola, Praga). W pracach Komitetu biorą udział przedstawiciele następujących instytucji: Instytutu Botaniki Czeskiej AN w Treboniu, Instytutu Hydrologiczno-Meteorologicznego w Hradec Kralove, Uniwersytetu w Czeskich Budejovicach, Uniwersytetu Masaryka w Brnie, Ministerstwa Spraw

Zagranicznych w Pradze, Uniwersytetu w Ostrawie, Prezydium Czeskiej Akademii Nauk w Pradze i Uniwersytetu Karola w Pradze.

W roku 1993 komitet zorganizował w Svojanovie na Morawach szósty międzynarodowy workshop Komitetu Koordynacyjnego Europejskich Badań Ekologicznych Arktyki (Coordinative Committee of European Arctic Ecological Research) – tradycyjnie workshopy te odbywają się w Polsce, w Helu. Na spotkaniu w Svojanovie omawiane były możliwości współpracy w ramach międzynarodowych programów badawczych w Arktyce (Spitsbergen, Ziemia Franciszka Józefa, Jamał) i w Antarktyce.

Czescy naukowcy w swych badaniach w Arktyce i Antarktyce będą zwracali uwagę głównie na problematykę zmian warunków środowiskowych (również w aspekcie globalnym), a szczególnie na wpływ regionalnych i globalnych zmian klimatu na ekosystemy polarne.

***Maria Olech***

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

### **WYSTAWA ANTARKTYCZNA W WARSZAWIE (1993–1995)**

Dnia 9 grudnia 1993 roku została otwarta wystawa p.t. „Stacja im. Henryka Arctowskiego w ekosystemie Antarktyki”.

Ekspozycja, przygotowana dzięki staraniom Zakładu Biologii Antarktyki PAN i Instytutu Paleobiologii PAN, mieści się w Muzeum Ewolucji w Pałacu Kultury i Nauki. Ma ona na celu przede wszystkim przybliżenie szerszej publiczności osiągnięć nauki polskiej w rejonach Antarktyki. Intensywny rozwój polskich badań polarnych rozpoczął się po wybudowaniu stałej stacji naukowej im. H. Arctowskiego na Wyspie Króla Jerzego w Archipelagu Szetlandów Południowych. Otwarcie Stacji w 1977 r. umożliwiło opracowanie i realizację kompleksowego programu badań, którego celem jest przede wszystkim poznanie prawidłowości funkcjonowania ekosystemów antarktycznych a także ich zmienności. W oparciu o Stację H. Arctowskiego prowadzone są głównie badania z zakresu nauk biologicznych i środowiska polarnego, ze szczególnym uwzględnieniem tematyki inicjowanej przez SCAR (Komitet Naukowy Badań Antarktycznych).

Oprócz eksponatów, map i publikacji dotyczących nauk biologicznych, na wystawie znalazły także miejsce materiały prezentujące osiągnięcia polskich paleobiologów i geologów pracujących w Antarktyce.