

Spitsbergen 2016

Pracownicy Katedry Mikrobiologii zostali zaproszeni przez prof. Jacka Janię z Wydziału Nauk o Ziemi Uniwersytetu Śląskiego do współpracy z Centrum Studiów Polarnych. Pierwszym efektem zawiązanej współpracy był wyjazd (21.03-8.04.2016) doktora Sławomira Sułowicza na Spitsbergen do Polskiej Stacji Polarnej Hornsund, gdzie obecnie zimują członkowie XXXVIII Wyprawy Polarnej PAN.

Celem pierwszej wyprawy naukowej przedstawiciela Katedry Mikrobiologii UŚ do Arktyki było przeprowadzenie rekonesansu mikrobiologicznego, w ramach którego określano m.in. zakres tolerancji mikrobiologa UŚ na warunki ekstremalne i możliwości jego skutecznej pracy w warunkach polarnych.

W wyprawie śląskich naukowców uczestniczyli:

dr Dariusz Ignatiuk (Katedra Geomorfologii) – m.in. kierownik XXXV Wyprawy Polarnej PAN 2012/13 (zimownik, tzn. spędził w Stacji ponad rok),

dr inż. Małgorzata Błaszczuk (Katedra Geomorfologii), była zimownicza – uczestniczka XXXI Wyprawy Polarnej PAN 2008/2009, stażystka w Polskiej Stacji Antarktycznej im. H. Arctowskiego,

mgr Tomasz Budzik (Katedra Klimatologii) – specjalista naukowo-techniczny, wieloletni wiosennik (tj. przyjeżdża do Stacji wraz z końcem nocy polarnej, gdy łatwiej prowadzić badania) m.in. w Polskiej Stacji Polarnej Hornsund czy Stacji Polarnej Uniwersytetu Mikołaja Kopernika na Kaffiøyra (najdalej na północ wysunięta polska placówka badawcza),

dr Sławomir Sułowicz – mikrobiolog środowiskowy, taternik, zdobywca m.in. Kasprowego Wierchu, Nosala i Doliny Chochołowskiej zimą.

Zakres wyprawy obejmował:

- transport 6 skrzyń nadbagażu ze sprzętem wartym ponad 0,5 mln PLN na Spitsbergen, największą wyspę archipelagu Svalbard,
- skuteczny przejazd skuterami i bagażami ze stolicy Svalbardu – Longyearbyen do Polskiej Stacji Polarnej w Hornsundzie (252 km przez tundrę, zamrożone fiordy, moreny, lodowce i przełęcz; czas przejazdu 8 godzin),
- organizację laboratorium mikrobiologicznego na Stacji,
- nawiązanie kontaktu z dziewięcioma zimownikami przebywającymi na miejscu od lipca 2015,
- przeprowadzenie wierceń na tzw. nalodziach lodowca Werenskiolda i pobór próbek wody wypływającej z lodowca,
- filtrację ponad 100 litrów wody przez filtry mikrobiologiczne ($\phi = 0,45 \mu\text{m}$),
- przeprowadzenie całonocnego (trzynastogodzinnego) odwiertu na lodowcu Hansa, w celu dostania się do osadów zlokalizowanych pod nim (zakończone połowicznym sukcesem, tzn. nie trzeba było wiele filtrować),

- świętowanie Wielkanocy jako białych świąt,
- chrzest doktora Sławomira Sułowicza na polarnika (z uwagi na drastyczność i chęć zachowania godności pracownika WBIOS zdjęć nie załączono),
- oficjalną inaugurację wiosennego sezonu naukowego w Stacji (po chrzcie) poprzez wygłoszenie referatu „Jak udomowiono człowieka – *Homo sapiens* oczami bakterii” przez mikrobiologa – już polarnika,
- 13-godzinny przejazd na skuterach z Polskiej Stacji Polarnej do Longyearbyen (252 km w mżawkach, kopnym śniegu i po nocy przez przełęcze, lodowce, moreny, zamrożone fiordy i tundrę).
- powrót do jednostki macierzystej celem zdeponowania zdobytych próbek mikrobiologicznych.

Obecnie w Katedrze Mikrobiologii trwają intensywne badania nad mikroflorą Spitsbergenu.