

  
**KRONIKA  
NAUKOWA**  


#### **IV Międzynarodowy Kongres Teriologiczny (Edmonton, Alberta, Kanada, 13-20 VIII 1985 r.)**

Po I Kongresie Teriologicznym w Moskwie (1974), II w Brnie (1978), III w Helsinkach (1982), IV Kongres odbył się — po trzech, a nie jak było dotychczas, po czterech latach od ostatniego — w Edmonton. Dla Europejczyków oznaczało to długą (i drogą) podróż przez Ocean, a dla Polaków także długą podróż autobusem z Montrealu do Edmonton. Podróż autobusem trwała 60 godz., ale była znacznie tańsza niż przelot samolotem. Finansowana była przez stronę kanadyjską, ponieważ ciągle jeszcze dolary (nawet kanadyjskie) nie są u nas... walutą wymienialną.

Po przyjeździe zostaliśmy zaproszeni na „polskie śniadanie” do gościnnego domu Marié i Billa Fullerów (rys. 1). Polacy stanowili dość liczną grupę (12 osób), choć począwszy od Kongresu w Moskwie zaznacza się tendencja malejąca (ponad 30 osób w Moskwie, ponad 20 w Brnie, 19 w Helsinkach). W Kongresie wzięło udział 914 osób, w tym 53 studentów pomagających w pracach organizacyjnych.

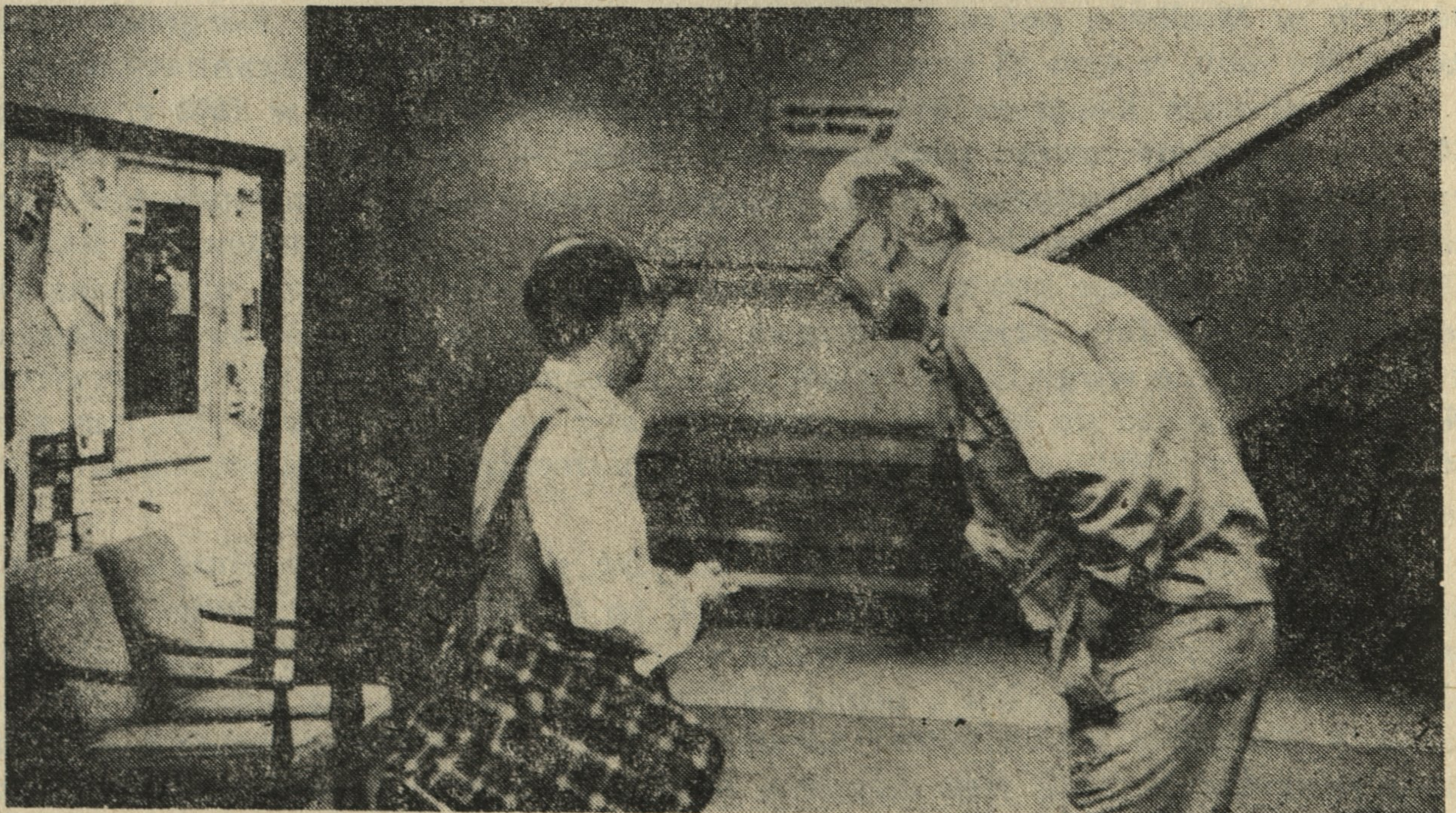
Gospodarzem Kongresu był Uniwersytet Alberty. Założony w 1908 r. w ciągu 20 lat pod rządami swego pierwszego prezydenta — był nim Henry Marshall Torry — rozrósł się i osiągnął wysoki poziom. W tym czasie liczba studentów wzrosła z 45 do 1500. Obecnie na 18 wydziałach uczy się 30 000 studentów. Kampus Uniwersytetu zajmuje powierzchnię ponad 80 ha. Wkoło starannie utrzymana zielen. Trawniki, byliny, krzewy i drzewa (właśnie dojrzewały kolorowe jabłuszka i purpurowe wiśnie wirginijskie) świadczyły o szacunku, jakim się tu darzy przyrodę. Nawet my, spiesząc do któregoś z gmachów, aby wziąć udział w wybranym sympozjum, podziwialiśmy swobodne kompozycje harmonizujące z różnorodną architekturą budynków.

Gospodarzy Kongresu trudno było zobaczyć siedzących przy biurku lub przy komputerze (były to na ogół Apple). Krążyli po całym kampusie odwiedzając sale, w których toczyły się obrady i starając się rozwiązać ciągle pojawiające się problemy organizacyjne. Każda z ponad 900 osób musiała choć raz zagadnąć profesora W. A. Fullera z Uniwersytetu Alberty — który był Przewodniczącym Sekretariatu Kongresu, a także jego mózgiem, sercem i duszą — radząc się w trudnych sprawach kontaktów naukowych, pieniędzy, transportu, udziału w wycieczkach, etc., etc. Miał dla wszystkich czas, pogodny uśmiech i... znał wszystkich osobiście! Czasem musiał obniżyć „poziom” rozmowy, aby być bliżej interlokutora (rys. 2).

Organizacja Kongresu oparta była na koncepcji stworzenia okazji do międzynarodowych spotkań w gronach wąskich specjalistów. Służyło temu 28 sympozjów i 21 grup roboczych, których tematyka pokrywała całą domenę teriologii: od „Zmien-



**Rys. 1.** Część polskiej delegacji na progu gościnnego domu Fullerów. Stoją (od lewej): Z. Pucek, W. A. Fuller, B. W. Wołoszyn, B. Rzebik-Kowalska, M. Fuller, W. Jezierski, K. Kowalski. Siedzą (od lewej): B. Bobek i B. Fruziński (fot. G. Bujalska)



**Rys. 2.** Czasem trzeba było obniżyć „poziom” rozmowy. W. A. Fuller z Kanady (z prawej) w rozmowie z Delingiem Wu z Chin (fot. G. Bujalska)

ności genetycznej i specjacji ssaków”, przez „Ssaki w kolekcjach muzealnych” czy „Choroby i pasożyty w populacjach ssaków”, po problematykę czysto ekologiczną, jak np. „Struktura zespołów ssaków”, „Ekologia ssaków roślinożernych”, „Organizacja socjalna w społecznościach ssaków”. Do tego jeszcze wiele grup roboczych obradowało pod hasłem wybranych gatunków czy rodzin ssaków — zajęczaków, świń, wilków, saren, niedźwiedzi i łasicowatych, zajmując się różnymi aspektami ich biologii.

Taka organizacja Kongresu miała kolosalną zaletę. Uczestnicy każdego sympozjum znali się nawzajem z wcześniejszych publikacji, dobrze znali najnowsze osiągnięcia w tej dziedzinie i świetnie potrafili ocenić, co nowego i odkrywczego zawarte jest w referatach i plakatach kongresowych. Toteż niemal każde wystąpienie kończyło się gorącą i ciekawą dyskusją, a nie grzecznościowymi brawami i zdawkowymi pytaniami. Wadą tego systemu obrad było natomiast to, że uniemożliwiał on śledzenie referatów z kilku różnych specjalności, ponieważ wiele sympozjów odbywało się równocześnie. Jednakże w dzisiejszej erze wąskich specjalistów większość teriologów chwaliła sobie taką właśnie organizację Kongresu.

Obrady sympozjów i spotkania grup roboczych rozpoczynały się z zasady sesjami plakatowymi. Sesje te odbywały się w Centralnym Budynku Akademickim. Ogromna sala w kształcie litery U, ze ścianami z przydymionego szkła z łatwością mieściła często blisko setkę plakatów (każdy o rozmiarach  $90 \times 120$  cm) rozpiętych na korkowych tablicach i w „godzinach szczytu” (tzn. 9.00—11.00, gdy wymagana była obecność autorów) kilkuset dyskutantów. Organizatorzy sympozjów zachęcali wszystkich — nawet zaproszonych spikerów — do tej formy prezentacji swych rezultatów i poglądów. Łatwo tu o nawiązanie bezpośredniego kontaktu i nieformalną, żywą dyskusję. Dobra okazała się propozycja organizatorów, aby przy każdym stanowisku umieścić zdjęcie autora: ułatwiała to w rozgorączkowanym tłumie dyskutantów znalezienie osoby, pod adresem której chciało się skierować swoje uwagi.

Rozproszeni zwykle po różnych sympozjach uczestnicy Kongresu mieli codziennie okazję spotkania się w sali Teatru Uniwersyteckiego na referacie plenarnym (których w sumie odbyło się pięć, każdy był z innej dziedziny, a wszystkie bardzo interesujące i świetnie zaprezentowane) oraz na licznych imprezach towarzyszących obradom Kongresu. Nie sposób wymienić tu wszystkie atrakcje, toteż ograniczymy się tylko do wspomnienia o kilku:

- wspaniałe przyjęcie w Muzeum Prowincji Alberty, połączone ze zwiedzaniem ekspozycji przyrodniczych i etnograficznych;
- barbecue w Starym Forcie Edmonton, gdzie serwowano pieczone z „bizonia” (krzyżówki bizona z bydlęciem, nazwanej tak przez nas per analogiam do żubronia);
- niedzielna wycieczka do pobliskiego Parku Narodowego na Elk Island, gdzie można było podobno spotkać bizona, ale mało komu się to udało;
- party rozpoczynające i bankiet kończący obrady.

Kongres stworzył także okazję do serdecznych spotkań przyjaciół (rys. 3). Jest to jedna z miłszych stron międzynarodowych zjazdów naukowych.

A oto garść wrażeń naukowych. Jak już wspomnieliśmy, nie sposób było uczestniczyć we wszystkich sympozjach i posiedzeniach grup roboczych — spośród interesujących wybrałyśmy więc te najbardziej interesujące.

Sympozjum „Biologia populacji i ewolucja cykli życiowych”, którego konwenorem był M. S. Boyce (USA), odbyło się 15. sierpnia. Sesja plakatowa skupiła ponad 30 autorów, którzy przedstawili charakterystyki wybranych gatunków ssaków w procesie ewolucyjnym (np. R. A. Kiltie, R. Pierotti, U. L. Roth, R. M. Zammuto, E. M. Zullinger i R. E. Ricklefs). Więcej uwagi poświęcono jednak związkowi między procesami populacyjnymi a zmianami liczebności populacji (np. S. D. Albon,



Rys. 3. Spotkanie po latach. F. A. Pitelka z USA (z lewej) w rozmowie z J. Pelikánem z Czechosłowacji (fot. G. Bujalska)

S. Bondrup-Nielsen, G. Bujalska, F. S. Dobson, J. S. Millar, S. J. Pinter). Professor Shilov prezentował swoje wieloletnie badania nad homeostazą populacji gryzoni, a W. i M. Conley przeprowadzili dyskusję nad rolą modeli demograficznych w zrozumieniu procesów populacyjnych. Wykłady w ramach tego sympozjum poświęcone były głównie teorii funkcjonowania populacji i krytycznemu przeglądowi dotychczasowych rezultatów. Oprócz analiz wybranych grup ssaków sporo uwagi poświęcono problemom generalnym i kierunkom badawczym cykli życiowych (W. Conley), porządkowi i chaosowi w systemach ekologicznych (W. M. Schaffer) i procesom rozgrywającym się na poziomie molekularnym — perspektywom rozwoju genetyki ilościowej w powiązaniu z parametrami cykli życiowych (W. R. Atchley). M. S. Boyce w części podsumowującej dyskusję zwrócił uwagę na brak generalnej teorii ewolucji cykli życiowych. Czy jej stworzenie będzie możliwe w najbliższej przyszłości? Wydaje się, że nie — wielu istotnych elementów nie umiemy jeszcze mierzyć, a tym samym interpretować ich znaczenia w wyznaczaniu kierunku przebiegu procesu ewolucji.

Sympozjum na temat migracji drobnych ssaków zgromadziło wielu specjalistów zafascynowanych tym niezwykle ważnym, a ciągle mało poznany zjawiskiem populacyjnym. Konwenerami sympozjum byli N. S. Stenseth z Norwegii i W. Z. Lidicker z USA. Na program złożyło się kilkanaście plakatów oraz 9 zamówionych referatów poświęconych: genetycznym konsekwencjom migracji (N. H. Barton z Anglii), wpływowi heterogenności przestrzennej na migracyjność (A. Cockburn z Australii), czynnikom socjalnym wpływającym na emigrację i imigrację (C. A. Brandt z USA), sezonowym aspektem migracji w populacjach gryzoni (J. Gliwicz z Polski), roli migracji w populacjach o cyklicznych zmianach liczebności (Ch. J. Krebs z Kanady), migracjom lemingów (H. Henttonen z Finlandii), zastosowaniu metod radiotelemetrycznych (W. McShea wraz z współautorami z USA) i metod znakowania pierwiastkami radioaktywnymi (A. Myllymäki z Finlandii) w bada-

niach migracji oraz znaczeniu zjawiska migracji dla praktyki walki ze szkodnikami i ochrony gatunków (L. Hansson ze Szwecji). Z przeglądu tytułów można się zorientować, jak wszechstronnie badane jest zjawisko migracji w populacjach drobnych ssaków i jak silnie powiązane jest ono z innymi procesami populacyjnymi. Wydaje się jednak, że dalszy postęp w badaniach migracji tych małych nocnych zwierząt wstrzymują poważne trudności metodyczne. Metody połowów ograniczają się zwykle do niewielkich powierzchni, a ponadto nie pozwalają na dość precyzyjne odróżnienie migrantów od osobników osiadłych. Metody telemetryczne i znakowanie izotopami, nawet tam gdzie mogą być stosowane na większą skalę, nie zdają egzaminu przy przemieszczaniu się gryzoni na większe odległości.

Grupa robocza pod sensacyjnym tytułem „Jakie są najistotniejsze problemy w ekologii ssaków”, której obrady wyznaczono na 17. sierpnia, ściągnęła około dwustu zainteresowanych. Konwenerami byli Ch. J. Krebs i A. K. Lee, a słowo wstępne wygłosili A. Cockburn i J. H. Brown. Organizacja tego posiedzenia też warta jest wzmianki: oparte ono było na swobodnej dyskusji, której ramy wyznaczało pisemne wprowadzenie autorstwa Ch. J. Krebsa. Wprawdzie zaznaczył on, że nie można dyskutować tego problemu z punktu widzenia własnych badań („najważniejsze jest to co ja właśnie badam”), ale trudno się było uwolnić od magii... konkretów. Po poruszeniu problemów z dziedziny ekologii, behawioru, fizjologii ekologicznej, demografii, ekologii zespołów itp. nie wyznaczono żadnej hierarchii problemów. Wydaje się więc, że ważne jest to wszystko co badamy. Sens naszych badań tkwi przecież również w ich różnorodności.

Obrady grupy roboczej „Biologia gryzoni z rodzaju *Clethrionomys*” toczyły się również 17. sierpnia. Były one kontynuacją dyskusji rozpoczętej w 1984 r. w Konnevesi w Finlandii (por. Wiad. ekol. 30, 3, 1984). Dyskusja zainicjowana wówczas przez N. C. Stensetha, poświęcona głównie problemom dynamiki liczebności i rozrodczości, przerodziła się teraz w dyskusję dotyczącą przede wszystkim problemów socjalnych w populacji nornicy. Konwenerami byli H. Henttonen i J. Viitala z Finlandii i oni — wspólnie z N. C. Stensethem — nadali obradom swobodny, bezpośredni nastrój (a może to sama nornica sprzyja takim nastrojom?). Wiele uwagi poświęcono stosunkom przestrzennym odzwierciedlającym wzajemne relacje pomiędzy różnymi kategoriami osobników, dojrzałymi i niedojrzalymi płciowo, samcami i samicami (S. Bondrup-Nielsen, G. Bujalska, J. Viitala, J. Gliwicz, N. C. Stenseth), oraz współwystępowaniu nornicy z innymi gatunkami gryzoni (H. Henttonen, L. Hansson). W dyskusji ogólnej skoncentrowano się jednak głównie na zagadnieniu dynamiki liczebności i jej cykliczności. Czy zmiany liczebności zawsze muszą być interpretowane jako regulacja liczebności? Na to pytanie nie uda nam się zapewne odpowiedzieć przed V Kongresem Teriologicznym.

Po zakończeniu Kongresu jedna z autorek sprawozdania (G. Bujalska) wzięła udział w „plenerowej” dyskusji wybranych problemów, prezentowanych w symposium „Biologia populacji i ewolucja cykli życiowych”, która odbywała się w Stacji Terenowej w Kananaskis.

Stacja w Kananaskis, czyli Centrum Badań nad Środowiskiem (The Kananaskis Centre for Environmental Research) jest filią Uniwersytetu w Calgary. Od tego miasta dzieli ją 80 km. Położona na wysokości 1390 m u stóp Barrier Mountain (wschodnia część Gór Skalistych) jest doskonałym miejscem wypadowym do strefy subalpejskiej, alpejskiej i ekosystemów wodnych (jezior, strumieni i stawów zamieszkałych przez bobry). Prowadzi tu badania oraz szkoli studentów 7 pracowników naukowych, 2 stypendystów, 7 pracowników technicznych i 7 osób obsługi. Prowadzi się tu badania nad rybami, ptakami, ssakami oraz badania mikrobiologiczne, parazytologiczne i nad biologią gleby. Stałe obserwacje meteorologiczne są ważnym uzupełnieniem wszystkich prowadzonych tu prac. Stacja posiada podsta-

wową aparaturę badawczą, wliczając w to komputer mający połączenie z komputerem na Uniwersytecie. Jest tu też mała, ale dobrze zaopatrzona biblioteka.

Badacze i goście mieszkają w wygodnych domkach parterowych i stołują się na miejscu. Trzy posiłki dziennie serwowane są o wyznaczonych godzinach, ale kawa i mała przekąska dostępne są całą dobę. Najważniejsze jednak, to specjalna atmosfera panująca na Stacji. Posiłki przy kilku okrągłych stołach, samoobsługa (wliczając w to wstępne mycie naczyń przed włożeniem do maszyny zmywającej) stwarzają naturalny, rodzinny niemal klimat. Sprzyja to dyskusjom toczącym się w czasie i po posiłkach i wzajemnemu zainteresowaniu przebiegiem zbierania i opracowywania danych.

Pobyt na Stacji zawdzięczamy nie tylko M. Boyce'owi, organizatorowi wzmiankowanej dyskusji, ale i J. Millarowi, który wybrał miejsce naszego spotkania, zorganizował transport i czuwał nad wszystkim na miejscu. Jego entuzjizm i serdeczny stosunek do wszystkich zaproszonych sprawiły, że pobyt na stacji stał się dla nas miłym wydarzeniem. Nawet chłodna, deszczowa pogoda, jaka panowała pierwszego dnia pobytu, nie zdołała nas powstrzymać od wycieczki w góry, na wysokości 2000 m pokryte już świeżym śniegiem. Udało nam się nawet zobaczyć biegnące wśród kamieni wiewiórki ziemne i szczekuszki. Wśród drzew wyraźnie odcinały się białe pnie klonów, które z daleka przypominały brzozy. Potężny masyw górski poprzecinany zerodowanymi dolinami, gdzie wyraźnie widoczne były ślady lodowca, dopełniał obrazu tej części Gór Skalistych.

Dyskusja toczyła się wokół cykli życiowych ssaków — a przede wszystkim gryzoni. Przedyskutowano strategię rozrodczości związane z ewolucyjnie wykształconymi wzorcami: wielkość miotu, czas trwania ciąży i okres opieki nad potomstwem, a także strategię „plastyczne”, podlegające wpływom czynników ekologicznych, jak liczby miotów w roku, proporcje płci, wiek osiągnięcia dojrzałości płciowej. Nieco mniej uwagi poświęcono śmiertelności. Proces ten ciągle jeszcze nie jest dobrze poznany u ssaków i niewiele spośród nas mogło wykazać się udokumentowanymi danymi. Prace dyskutowane na tym spotkaniu, nazwanym „Think-tank discussion” („Dyskusja myślących czołgów”) ukażą się w wydaniu książkowym pod redakcją M. S. Boyce'a.

Kończąc to sprawozdanie wypada zaznaczyć, że udało nam się przelać na papier tylko niewielką część naszych naukowych, towarzyskich i krajoznawczych wrażeń wyniesionych z Kongresu w Edmonton. Na przykład od strony merytorycznej omówiliśmy tylko 10% wszystkich sympozjów, które tam się odbyły. Sądzymy jednak, że na obszerniejszą relację nie starczyłoby miejsca w „Wiadomościach...” ani cierpliwości Czytelnikom. Jeśli udało nam się przekazać coś ze wspaniałej atmosfery tego kongresowego tygodnia, to osiągnęliśmy swój cel. A nam się marzy... już następny V Międzynarodowy Kongres Teriologiczny, który ma się odbyć w 1989 r. w Rzymie.

*Gabriela Bujalska i Joanna Gliwicz*