i jakoś tak się składa, że żarówki nie są potłuczone, a w miejscach szczególnie uczęszczanych funkcjonują bezkolizyjne skrzyżowania, czyli drewniane mostki). I angielski na każdym kroku...

Näkemiin Soumeen, czyli do widzenia Finlandio, a nie (mam taką nadzieję)... *Hyvästi* (czyli żegnaj).

Iwona Kostrzewska-Szlakowska

XVII warsztaty na temat biologii ewolucyjnej (Warszawa, 18 III 2000 r.)

Ostatnie przed wakacyjną przerwą 2000 roku, siedemnaste z kolei warsztaty na temat biologii ewolucyjnej, których hasłem były „Dylematy antropogenezy", okazały się być pod kilkoma względami rekordowe. Pierwszy rekord zapowiedziany był już z góry – w programie znalazło się tym razem aż pięć pełnowymiarowych (35 min. + 15 min. dyskusji) referatów, które wypełniły cały czas przeznaczony na wystąpienia (nie było tym razem w ogóle krótkich komunikatów). Drugi rekord rzucał się w oczy zaraz po wejściu na salę – 184 uczestników (a być może nawet więcej, jeśli ktoś nie wpisał się na listę) z trudem mieściło się na sali, o miejscach siedzących nie wspominając. Szef warsztatów Jan Kozłowski z właściwą krakowianom powściągliwością stwierdził, że było „*trochę ciasno i duszno*". Biolodzy to jednak stworzenia niezwykłe i nie tylko wydawali się wolni od stresu przegęszczeniowego, ale nawet wyrażali zadowolenie, że jest ich aż tylu w jednym miejscu. Kto wie, czy – biorąc pod uwagę liczbę osób na metr kwadratowy – nie padł na tych warsztatach również rekord ludzkiej życzliwości...

Trzeba jednak przyznać, że prezentowane wystąpienia odwróciłyby od chwilowych niewygód uwagę nawet największego malkontenta. Już pierwsze z nich – referat Konrada Fiałkowskiego z Uniwersytetu Warszawskiego zatytułowany „Człowiek jako rezultat nieprawdopodobnej sekwencji przystosowań ewolucyjnych" – wywołało dyskusję, którą nawet sam Adam Łomnicki okiełznał z trudem, nawołując do kontynuowania jej w czasie przeznaczonym na dyskusję ogólną lub w kuluarach. Spór był tym zaciętszy, że krytyka sięgała „podstaw" referatu – wyrażano między innymi wątpliwości, czy w ogóle można pojawienie się takiej czy innej cechy, która później umożliwiła rozwój np. mowy, uważać (jak autor wystąpienia) za preadaptację i co w ogóle powinien znaczyć ten termin.

Kolejne dwa referaty wygłosili Tadeusz Bielicki z wrocławskiego Zakładu Antropologii PAN i Katarzyna Kaszycka z Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza. Obydwa poruszały ten sam problem – kwestię liczby gatunków kopalnych przedstawicieli człowiekowatych – ale myliłby się ten, kto opuściłby jeden z nich, aby nie słuchać dwa razy o tym samym. Nic bardziej błędnego, bowiem mówcy nie są – ostrożnie rzecz ujmując – wyznawcami tych samych poglądów. Należy przy tym wspomnieć, że to właśnie Tadeusz Bielicki był osobą odpowiedzialną za wyszukanie prelegentów na omawiane warsztaty (próbowano mu zresztą również przypisywać wpływ na treść wystąpień, od czego odżegnał się głośno i stanowczo). Nie uległ jednak pokusie zaproszenia jedynie zwolenników swoich poglądów czy osób z tej samej „szkoły", dzięki

czemu zamiast jednolitego obrazu antropogenezy „lekkiej, łatwej i przyjemnej", słuchacze (a pamiętać trzeba, że była wśród nich przeszło setka studentów i doktorantów) mieli możliwość obejrzenia na żywo prawdziwego sporu naukowego, jednego z tych, o których Charles Pellegrino napisał, że „*osobom niewtajemniczonym mogą do złudzenia przypominać kłótnie*".

Sam referat Tadeusza Bielickiego, zatytułowany „Wielokrotne specjacje u hominidów?", był czymś, co nieczęsto oglądać można w wykonaniu szacownych przedstawicieli nauk ścisłych, a to z dwóch powodów: po pierwsze – rzadko się zdarza (przynajmniej w naszym kraju), aby wystąpienie na poważny temat przerywały wybuchy śmiechu słuchaczy, co wszakże wcale nie czyni wystąpienia niepoważnym, po drugie – osoby, które poświęciły swe życie jakiejś dziedzinie nie zawsze potrafią się wobec niej wykazać takim dystansem i krytycyzmem. Tym, co w tytule referatu najlepiej oddawało jego treść, był ów znak zapytania na końcu. W pierwszej części wystąpienia autor wymienił mechanizmy, leżące – jego zdaniem – u podstaw wielkiej liczby obecnych w literaturze gatunków kopalnych. Zaliczył do nich (mechanizmów, nie gatunków) między innymi: pokusę unieśmiertelnienia swego nazwiska przez badacza opisującego nowy gatunek, zwiększenie atrakcyjności badań w oczach sponsorów, a także fakt, że poświęcenie życia na wpatrywanie się w tę niewielką ciągle jednak kolekcję szczątków kopalnych może natchnąć do rozmaitych pomysłów. Wspomniał też o rządzących paleoantropologią prawach, z których jedno brzmi: „*Każdy nowo odkryty szczątek jest kompletnie różny od wszystkich innych znanych nauce szczątków, choćby był do nich nie wiedzieć jak podobny*". Aby nie pozostać gołosłownym, w drugiej części referatu autor przedstawił porównanie zmienności niektórych cech morfometrycznych w jednogatunkowych (i stosunkowo nielicznych) zbiorach czaszek ludzkich i małpich z lokalnych populacji z ich zmiennością między postulowanymi gatunkami kopalnych hominidów. Wyniki wykazują istnienie wewnątrzgatunkowych różnic znacznie większych od tych, na podstawie których opisano niektóre gatunki kopalne.

Katarzyna Kaszycka, której referat „Podejście do taksonomii hominidów z punktu widzenia ewolucyjnej i filogenetycznej koncepcji gatunku oraz kladystyczna metoda rekonstrukcji ich filogenezy" był – jako czytany – nieco trudniejszy do wysłuchania, rozpatrywała między innymi problem definicji gatunku w sytuacji, gdy badane organizmy nie występowały jednocześnie na naszej planecie. Autorka dopuszczała możliwość występowania w procesie antropogenezy licznych gatunków, polemizowała też z opinią przedmówcy, że wszystkie dotychczas opisane szczątki da się zmieścić na trzech, góra czterech stołach, twierdząc, że jest ich z pewnością znacznie więcej.

Po przerwie śniadaniowej, podczas której odbyło się także plenarne doroczne posiedzenie Komitetu Biologii Ewolucyjnej i Teoretycznej PAN, przedstawione zostały dwa ostatnie referaty. Jan Strzałko z Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza omówił związki wielkości dymorfizmu płciowego ze strukturą społeczną hominidów i wnioski, jakie wobec tego można wyciągać na temat kierunków rozwoju systemu socjalnego w antropogenezie, natomiast Bogusław Pawłowski z Uniwersytetu Wrocławskiego przedstawił wystąpienie zatytułowane „Cykl menstruacyjny a zachowania płciowe w ewolucji *Hominidae*", w którym poruszył między innymi kwestię przyczyn powstania

ukrytej owulacji i braku rui, a także przedstawił argumenty przemawiające na korzyść poglądu, że owa owulacja nie jest jednak tak całkiem ukryta, i że można wykazać związki między fazą cyklu a zachowaniami seksualnymi, choć na te ostatnie w społeczeństwach wyżej rozwiniętych zaczęła wpływać cywilizacja – stwierdzono np. wzrost częstości zachowań płciowych w soboty i niedziele.

Nic dziwnego, że zaplanowana jak zwykle na koniec warsztatów dyskusja ogólna była długa i ożywiona. Zapewne jednym z czynników, które wpłynęły na całość warsztatów był wspomniany przez Tadeusza Bielickiego nasz szczególny stosunek emocjonalny do kwestii antropogenezy – w końcu chodzi między innymi o naszych własnych przodków – ale niezależnie od przyczyn XVII warsztaty na temat biologii ewolucyjnej były chyba dobrą szkołą dla wszystkich, którzy poważnie chcą powiązać swoje życie z badaniami naukowymi w jakiejkolwiek dziedzinie, a kto wie, czy takie ostre starcie nie dostarczyło i samym referentom tego, co w pracy badacza bodaj najważniejsze – nowych pomysłów.

Maciej Fuszara

Toruńskie Seminarium Ekologiczne na temat „Zmiany a zmienność" (Toruń, 23–25 VI 2000 r.)

W badaniach ekologicznych obserwacje procesów zmian czy zmienności należą do rutynowych czynności wykonywanych w warsztacie każdego ekologa. Niezbyt często jednak nadarza się okazja, żeby o tych problemach dyskutować przez prawie 3 dni (niekiedy i nocą) w gronie blisko 120 przyrodników (pomińmy tutaj nieformalne dyskursy kuluarowe). Najliczniej na tym spotkaniu była reprezentowana ekologia toruńska (Uniwersytet Mikołaja Kopernika) – 27 osób, a następnie krakowska (Uniwersytet Jagielloński, Instytut Botaniki PAN, Akademia Rolnicza, Akademia Pedagogiczna) – 25 osób i poznańska (Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, Instytut Genetyki PAN, Akademia Rolnicza) – 23 osoby. Z placówek naukowych Olsztyna (Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, Instytut Rybactwa Śródlądowego) i Szczecina (Uniwersytet Szczeciński, Akademia Rolnicza) przyjechało po 8 osób. Ekologię warszawską reprezentowało 5 pracowników Instytutu Ekologii PAN.

Gościny ekologom, przybyłym z różnych ośrodków naukowych Polski, użyczyli pracownicy Instytutu Ekologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Mikołaja Kopernika. W gmachu Wydziału Biologii UMK, pod szyldem „Toruńskie Seminarium Ekologiczne" (TSE), dostarczyli nam wyśmienitej uczty intelektualnej.

Czuliśmy, że jesteśmy w prawdziwym centrum ekologii polskiej, gdzie władzę hojnie, sprawiedliwie i z należną powagą pełnił Adam Barcikowski, wspomagany przez 17-osobowy komitet naukowy i organizacyjny. To właśnie on ciepło powitał uczestników i otworzył obrady TSE, dalej prowadzone przez Mirosławę Ceynową-Giełdon. W części plenarnej (rys. 1a) wygłoszono 6 referatów. Pierwszy prelegent Adam Barcikowski w swoim referacie przedstawił precyzyjnie (matematyczna teoria systemów!) zjawiska zmian i zmienności, interpretując je w oparciu o teorię adaptacyjną w ujęciu energetycznym, gdzie o strukturach systemu ekologicznego decyduje wielkość i