

SPRAWOZDANIA

VI Kongres poświęcony stratygrafii neogenu śródziemnomorskiego

W dniach od 4 do 7 września 1975 r. odbył się w Bratysławie VI Kongres Regionalnego Komitetu dla Stratygrafii Neogenu Śródziemnomorskiego (Regional Committee on Mediterranean Neogene Stratigraphy) zorganizowany przez Słowacką Akademię Nauk i Słowacką Służbę Geologiczną w Bratysławie i Czeską Służbę Geologiczną w Pradze. Przewodniczącym kongresu był prof. dr J. Seneš z Instytutu Geologicznego Słowackiej Akademii Nauk. Uczestnicy w liczbie 238 reprezentowali 30 krajów, w tym 10 pozaeuropejskich. Delegacja polska składała się z 11 osób.

Obrady kongresowe toczyły się nad zagadnieniami opracowywanymi wcześniej przez 9 grup roboczych, wybranych w 1971 r. na kongresie RCMNS w Lyonie. Wyniki tych prac zostały podane w kilku obszernych publikacjach, które wszyscy uczestnicy otrzymali do dyspozycji przed kongresem.

Dyskusja dotyczyła przede wszystkim koordynacji wyników badań uzyskanych przez specjalistów z różnych dziedzin (m. in. mikropaleontologów, malakologów, geologów, sedimentologów) i podstaw bardziej wnikliwego i wszechstronnego ustalenia wskaźników biostratygraficznych oraz charakterystyki i definicji pięter neogenu Tetydy i Paratetydy. Wyniki swych prac przedstawili także specjaliści zajmujący się szczątkami kopalnymi różnych grup zwierząt bezkręgowych i kręgowców oraz uczeni, którzy badają wiek geologiczny metodami radiometrycznymi i paleomagnetycznymi. Badania te dotyczyły szeroko pojętego obszaru śródziemnomorskiego (Europa centralna, południowa i wschodnia, Afryka północna i zachodnie rejony Azji). Wnikliwym rozważaniom poddana była przygotowana na kongres — mikrostratygraficzna tablica korelacyjna morskiego neogenu Paratetydy centralnej i wschodniej z neogenem Tetydy. Wieloletnie prace nad nowymi ujęciami geochronologicznymi i chronostratygraficznymi doprowadziły do wyróżnienia nowych stratotypów — neostratotypów i wydzielenia: w neogenie Tetydy ośmiu pięter (sześć miocenijskich i dwa pliocenijskie), na obszarze Paratetydy centralnej dziesięciu pięter (osiem miocenijskich i dwa pliocenijskie), w Paratetydzie wschodniej dwunastu pięter (dziesięć miocenijskich i dwa w obrębie pliocenu).

W skład paleobotanicznej grupy roboczej wchodziło 21 uczestników, głównie palinologów, z następujących krajów: Austrii, Czechosłowacji, Francji, Jugosławii, Polski, RFN, Szwajcarii, Węgier, Włoch i Związku Radzieckiego. Najliczniej była reprezentowana grupa sekcji wschodniej, której koordynatorem w okresie międzykongresowym była prof. dr E. Nagy z Budapesztu. Dyskusje dotyczyły takich zagadnień jak lokalna biostratygrafia w poszczególnych krajach, sukcesja flor i ewolucja roślinności w neogenie i korelacja wyników badań paleobotanicznych z paleozoologicznymi i geologicznymi. Kryteria palinologiczne pozwoliły na skonstruowanie tabeli biostratygraficznej ilustrującej rozwój roślinności w neogenie Słowacji oraz stosunek elementów arktotrzejczorzędownego i paleotropikalnego w poszczególnych fazach paleoflorystycznych. Z wynikami uzyskanymi przez palinologów słowackich porównywano dane z innych krajów, co pozwoliło na ustalenie ogólnych prawidłowości na większym obszarze Paratetydy centralnej w obrębie poszczególnych pięter neogenu. Stwierdzono, że dolna część egerianu nawiązuje swoim obrazem florystycznym do ciepłych flor oligocenijskich. W górnym egerianie i eggenburgianie wzrasta udział elementu arktotrzejczorzędownego, co obserwuje się wcześniej na północy (Polska) niż na południu (Węgry, Jugosławia),

gdzie dłużej utrzymuje się element paleotropikalny. Skład florystyczny w ottnangianie jest znacznie bardziej zróżnicowany, dużą rolę odgrywa tu ponownie element subtropikalny i tropikalny. W karpatianie, badenianie i dolnym sarmatianie uboższą florę kopalną w kierunku z północy na południe. Element arktotrzeciorzędowy dominuje nad subtropikalnym, w sarmatianie pojawia się element holarktyczny. Na górny sarmatian i pannonian przypada rozwój *Coniferae saccatae* oraz panowanie *Angiospermae*. Pontian i dacian charakteryzuje szybki wzrost elementu holarktycznego. W dyskusji nad wynikami badań palinologicznych podkreślono, że są one cennym uzupełnieniem badań paleontologicznych nad nowym podziałem neogenu Tetydy i Paratetydy, natomiast w przypadku osadów pozbawionych innych fosyliów — mają znaczenie rozstrzygające.

Końcowa sesja plenarna kongresu była poświęcona podsumowaniu wyników uzyskanych w ramach poszczególnych grup roboczych oraz ustaleniu wytycznych dla pięciu nowo powołanych grup roboczych na okres poprzedzający VII Kongres RCMNS, który w 1979 r. odbędzie się w Atenach.

Ewa Zastawniak

Sprawozdanie z Międzynarodowej Konferencji Ochrony Roślin, Kew, 2—6 września, 1975

W dniach 2—6 września obradowała w Ogrodzie Botanicznym w Kew międzynarodowa konferencja na temat — Badania nad zachowaniem ginących gatunków w kolekcjach roślin żywych, rola tych kolekcji oraz popularyzacja zagadnień ochrony. (*The Function of Living Plant Collections in Conservation and Conservation Research and Public Educations*). W skrócie sesja ta została nazwana „Conservation Conference Kew 1975”.

Już od kilku lat wysuwane były propozycje aby ogrody botaniczne podjęły prace nad zachowaniem w swoich kolekcjach gatunków ginących w celu zabezpieczenia ich przed całkowitą zagładą. Niektóre ogrody botaniczne, szczególnie w tropikach, rozpoczęły już działania w tym kierunku np: Canberra Botanic Garden w Australii, Pacific Botanic Garden na Wyspach Hawajskich i inne.

Trzydniowa sesja Międzynarodowej Unii Ogródów Botanicznych (IUBG), obradująca w Moskwie w lipcu 1975 w ramach XII Międzynarodowego Kongresu Botanicznego, była prawie całkowicie poświęcona gatunkom rzadkim i ginącym w przyrodzie. Na sesji tej postanowiono, że ogrody botaniczne w miarę swoich możliwości powinny włączyć się do akcji ochrony tych gatunków i zabezpieczenia ich w swoich kolekcjach. IUBG uważa, że w obecnym czasie jest to jedno z głównych zadań ogrodów botanicznych na świecie i powinno ono być jak najprędzej realizowane.

Konferencja w Kew była dalszym krokiem w tym kierunku. Zorganizowana została przez Ogród Botaniczny w Kew (Royal Botanic Gardens Kew) z inicjatywy Komitetu do Spraw Roślin Ginących — TPC (The Threatened Plants Committee), działającego z ramienia Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody i Zasobów Naturalnych (IUCN). Sekretariat TPC działa w Kew pod przewodnictwem dyrektora tego ogrodu prof. J. Heslop-Harrison. Między innymi w Wielkiej Brytanii organizowany jest główny ośrodek informacyjny dotyczący ginących i rzadkich roślin na świecie; ośrodek ten pracuje już od lat.

W obradach w Kew wzięło udział 135 osób w tym 113 zaproszonych specjalnie delegatów z 28 różnych krajów wszystkich kontynentów. Byli to pracownicy naukowcy, kierownicy techniczni i kuratorzy ogrodów botanicznych a także przedstawiciele uniwersytetów, instytutów naukowych i różnych organizacji zajmujących się ochroną przyrody.

Najliczniej reprezentowane były ogrody botaniczne Europy i Ameryki Płn. ale nie zabrakło przedstawicieli z Ameryki Pd, Afryki, Azji, Australii, Azji Mniejszej, Wysp Hawajskich, Wysp Kanaryjskich, Islandii i wielu innych interesujących terenów. Ludzie ci, choć pochodzący z tak różnych krajów i zakątków świata, bardzo szybko nawiązali ze sobą kontakt. Łączyło ich pełne zrozumienie krytycznej sytuacji w jakiej znalazła się roślinność kuli ziemskiej, a w związku z tym chęć realnego działania.

Obrady prowadzone w Kew miały głównie na celu ustalenie i przedyskutowanie możliwości utrzymania ginących i rzadkich gatunków w przyrodzie i w kolekcjach roślin ogrodów botanicznych i innych instytucji.

W związku z tym omawiano szereg zagadnień praktycznych, teoretycznych i metodycznych. Ogółem wygłoszono ponad dwadzieścia referatów, większość z nich dotyczyła takich zagadnień jak: rośliny w ogrodach botanicznych dawniej i w przyszłości, znaczenie tych aktualnych kolekcji, ich stan, tworzenie specjalnych kolekcji rzadkich i ginących, podjęcia badań nad hodowlą tych roślin, ich biologią, taksonomią itp. Szeroko rozpatrywano zagadnienie pobierania reprezentatywnych prób z terenu, techniczne strony uprawy i potrzebę zabezpieczenia cennego materiału w postaci nasion przechowywanych w tzw. bankach nasion.

Uczestnicy konferencji oglądali pięknie prowadzone prace nad uprawą gatunków rzadkich w Ogrodzie Botanicznym Uniwersytetu Cambridge. Między innymi opracowano tam metodę uprawy gatunków z rodzaju *Euphrasia*, które żyją jako półpasożyty. W programie przewidziane było również zwiedzenie banku nasion, mieszczącego się na terenie parku Wisley, który jest obecnie filią Ogródu Botanicznego w Kew.

Osobne referaty poświęcone były wprowadzeniu dokładnej, jednolitej dokumentacji i wymiany informacji między poszczególnymi ośrodkami botanicznymi na świecie. Zaprezentowano różne systemy zapisów w maszynach liczbowych używanych w ogrodach botanicznych w Edynburgu, Kew i Uppsali. Na specjalnie przygotowanej wystawie pokazano szereg etykiet roślinnych stosowanych w różnych ogrodach botanicznych a zawierających w różny sposób podane informacje dotyczące danych obiektów.

Przedstawiono ogólnie stan zniszczenia lub zagrożenia gatunków w poszczególnych częściach świata. Krytyczną sytuację flor tropikalnych zreferował prof. Raven (Missouri Botanical Garden). Według jego informacji dziennie ulega zniszczeniu średnio około 20 000 akrów lasów tropikalnych. Zagrożona jest zwłaszcza roślinność pustyń (szczególnie sukulenty) i roślinność wysp w rejonach Pacyfiku i Morza Śródziemnego, na których znajdują się liczne endemity.

Aby zapobiec ich całkowitemu wyniszczeniu, pewne ośrodki podjęły prace nad restytucją niektórych gatunków w środowiskach naturalnych. W tym celu pobiera się materiał roślinny z naturalnych stanowisk w postaci nasion lub sadzonek, hoduje się go w ogrodach botanicznych a następnie wysadza z powrotem na teren gdzie dany gatunek został wyniszczony. Tego rodzaju prace prowadzone są z pomyślnymi wynikami na Wyspach Hawajskich i Wyspach Kanaryjskich przez tamtejsze ogrody botaniczne. Tym niemniej na konferencji stanowczo podkreślano, że zasadniczym warunkiem zachowania ginących flor świata jest ich ochrona w naturalnych środowiskach poprzez wprowadzenie bardziej intensywnej ochrony przyrody i utworzenie odpowiedniej sieci rezerwatów we wszystkich głównych rejonach roślinnych świata.

Wielki nacisk położono na sprawę rozpowszechniania i popularyzacji zagadnień ochrony przyrody w szkołach i wśród szerokich kręgów ludności.

Z ramienia IUCN zabierał głos dr G. Budowski wspominając o możliwościach finansowania przez IUCN niektórych prac związanych z ochroną gatunków.

Rezolucja uchwalona jednogłośnie przez członków konferencji sygnalizuje najpilniejsze potrzeby, ratowania ginącej roślinności. Uważam za celowe podanie w całości tekstu rezolucji w wersji polskiej jest on zwięzły i najlepiej oddaje wyniki narad prowadzonych w Kew.

REZOLUCJA

1. Uczestnicy konferencji w Kew są w pełni świadomi, że bogata flora krajów tropikalnych świata jest obecnie specjalnie zagrożona. W związku z tym 1) zaleca się zorganizowanie w krajach tropikalnych silnej sieci rezerwatów przyrody i ogrodów botanicznych nastawionych głównie na ochronę roślin. Należy to osiągnąć przez wzmocnienie i rozwój istniejących już placówek oraz założenie nowych w miejscach gdzie jest to potrzebne; 2) ośrodki botaniczne z krajów strefy umiarkowanej powinny udzielić wszelkiej możliwej pomocy do realizowania tego programu jak pomoc techniczna, kształcenie i powiększenie personelu; 3) powyższe zadania powinny być uzgodnione z Międzynarodową Unią Ochrony Przyrody i Zasobów Naturalnych (IUCN), aby zapewnić dobrą koordynację w działaniu oraz właściwe zrozumienie, że zadania te są ważne zarówno dla krajów tropikalnych jak i dla całej ludzkości.

2. Specjalna uwaga powinna być zwrócona na ochronę ginącej roślinności na wyspach o klimacie śródziemnomorskim lub zbliżonym, ponieważ często wyspy te są zasiedlone przez liczne gatunki endemiczne, które giną na skutek działalności człowieka.

3. Konferencja zaleca aby instytucje utrzymujące kolekcje roślin (wliczając w to i kolekcje nasion) w celach ochrony zajmowały się w pierwszym rzędzie swoimi lokalnymi florami tak aby: 1) wykorzystać wiedzę taksonomów, ekologów, fizjologów oraz innych odpowiednich specjalistów; 2) ograniczyć potrzeby stwarzania sztucznych warunków klimatycznych, związanych z tym kosztów i zależności od energii dostarczanej przez człowieka; 3) stworzyć możliwości udzielania porad i informacji dotyczących ochrony roślin w naturze we własnym kraju opartych na bezpośrednim doświadczeniu; 4) podstawowe dane dotyczące rodzimej flory należy przekazywać społeczeństwu do użytku publicznego poprzez szkolnictwo i popularyzację tych wiadomości.

4. Konferencja wzywa rządy wszystkich krajów do ratyfikacji w możliwie najkrótszym czasie „Międzynarodowej Konwencji o Handlu Zagrożonymi Gatunkami Dzikiej Fauny i Flory„ (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora).

5. Konferencja zaleca, aby tam gdzie jest to możliwe, wszystkie kolekcje żywych roślin uprawianych w celu ochrony, były równocześnie przechowywane w postaci nasion w odpowiednich warunkach zapewniających ich długotrwałą żywotność.

6. Konferencja postuluje aby ogrody botaniczne, instytucje lub osoby posiadające kolekcje żywych roślin zajęły się aktywnie rozmnażaniem rzadkich i zagrożonych gatunków włączając w to badania nad odpowiednią techniką. Tego rodzaju działalność powinna być wspomagana finansowo przez organizacje ochrony przyrody tam gdzie jest to konieczne, przy czym należy zwrócić specjalną uwagę na rośliny użytkowe i spokrewnione z nimi gatunki naturalne oraz na rośliny, które mają lub mogą mieć znaczenie gospodarcze.

7. Gatunki ginące, gdziekolwiek będą zbierane w terenie do celów dalszej uprawy, winny być zebrane w postaci nasion lub sadzonek tak aby nie zubożyć naturalnej populacji, o ile to jest możliwe.

8. Konferencja widzi pilną potrzebę opracowania na skalę światową list ginących gatunków zweryfikowanych naukowo i wzywa Międzynarodową Unię Ochrony Przyrody i Zasobów Naturalnych (IUCN) oraz Komitet do Spraw Roślin Ginących do pełnego poparcia tej pracy i pomocy w przygotowaniu tych list.

9. Konferencja wzywa do jak najszerzego rozpowszechniania pełnych wyników tej narady we wszystkich odpowiednich kregach i zaleca aby w tym celu udostępnić rezolucję z jak najmniejszą zwłoką.

10. W czasie posiedzeń w Kew wpłynęło wiele bardzo pilnych i złożonych problemów. W tej sytuacji Konferencja wzywa do kontynuowania badań, wymiany informacji, utworzenia grup roboczych w celu opracowania wyłaniających się problemów jak np.: 1. spisywanie kolekcji, dokumentacja i rozpowszechnianie informacji, 2. handlowe użytkowanie gatunków naturalnych, 3. przygotowanie praktycznych przepisów, 4. ich rozpowszechnianie, 5. powiązania między instytucjami prowadzącymi kolekcje żywych roślin a organizacjami ochrony przyrody, 6. krótkie listy gatunków rzadkich i ginących roślin a mających znaczenie naukowe, winny być przesłane do ogrodów botanicznych w celu wprowadzenia ich do uprawy.

Dalsze dane mogą być kierowane do Mr. J. B. Simmons, Dyrektora Konferencji albo Mr. R. I. Bayer, Organizatora w Royal Botanic Gardens Kew.

Alina Doroszewska

