

magyarul nem fog jól megérteni. A román pedig, ha tud magyarul, engem magyarul szólít meg, ha hasonlót tart a román nyelvben nem jártasságom miatt. Minthogy pedig a tisztviselő mindnyájunké, neki mindkét nyelvet jól bírni kell..." Lényegében ugyanezt írta a Bariț által sokra becsült Stephan Ludwig Roth is húsz évvel azelőtt, 1842-ben *Der Sprachkampf in Siebenbürgen* című munkájában. Leszögezte, hogy Erdélyben a legtöbbet használt nyelv, a Landessprache a román; a németeknek pedig azt ajánlotta, hogy ha udvariasak akar-

nak lenni, írjanak magyarul a magyar hatóságoknak, a magyarok pedig, ha viszonzni akarják az udvariasságot, írjanak németül a németeknek.

George Barițnál senki sem ragaszkodott jobban anyanyelvéhez. Jelszava volt: nyelvünket vagy életünket! De leveleiben magyar barátainak, és ellenségeinek is, magyar nyelven válaszolt. Ezt kívánta tőle embersége s az ilyen érzelmi kérdések helyes kezelésében elengedhetetlen tárgyilagosság és tapintat. Ez jellemzi különben a Bariț-leveleket bemutató két szerzőt is.

Mikó Imre

## Az emlőskutatás nemzetközi fóruma

Földünkön jelenleg mintegy 3600 emlősfajt számlálunk, s évente újabb és újabb fajokat fedezünk fel nemcsak Afrikában vagy Dél-Amerikában, de még Európában is. E legfejlettebb állatcsoport, amelynek osztályából kivált az ember, benépesíti a szárazföldet, a levegőt, a vizeket, s gyakorlati jelentősége felbecsülhetetlen. Házállataink jó része az emlősök közül került ki, de a vadon élők is óriási húsmennyiséget, bőrt, zsírokat, vitaminokat és sok egyéb terméket szolgáltatnak. Nem hanyagolható el azonban az emlősök káros szerepe sem. Mint az ember legközelebbi rokonai, sok közös betegséget hordozói és terjesztői (a patkányok által terjesztett pestis például az utóbbi két évezred alatt több embert vitt a sírba, mint az összes eddigi háborúk). Ugyanakkor a káros emlősök csoportja a mezőgazdasági termékek mintegy 30 százalékát pusztítja el évente.

Az emlősök tanulmányozása már az állattan kialakulásának hajnalán kezdődött, s ma az emlőskutatás a biológiai tudományok egyik fő ágazata. Ezt mindennél beszédesebben bizonyította az emlősszakértők első nemzetközi kongresszusa is, amelyet ez év júniusában tartottak Moszkvában, s amelynek anyaga két terjedelmes kötetben\* jelent meg. A kongresszuson több mint kilencszáz kutató vett részt (32 ország képviselőjében), és a hat szekció keretében elhangzott előadások az emlőskutatás terén kialakult főbb irányzatokat jelzik.

A törzsejlődés és az őslénytan vizsgálata terén igen jelentős haladás észlelhető. Az újabb eredmények fényt vetnek nemcsak az evolúció egyes mozzanataira, hanem a földrészek történetére is. Az emlősök fejlődése például világosan bizonyítja, hogy Ázsia és Észak-Amerika között, a mai Beringtenger helyén, egykor szárazföldi „hid” létezett. A kihalt fajok tanulmányozása hozzásegít a múlt éghajlati viszonyainak megismeréséhez is. A háziállatok kialakulásának és az évezredek során végbement elváltozásoknak az ismerete értékes gyakorlati megoldásokat sugalmazhat az állattenyésztés számára.

Sok érdekes előadás hangzott el a rendszertani és állatföldrajzi szakosztály keretében is, amelyek a rendszertan megújulását jelzik. Az egykori alaktani (morfológiai) leírások helyett napjaink rendszertana — genetikai módszerekkel felfegyverkezve — képes feltárni a faj legintimebb tulajdonságait. A kariológia (a kromoszómák számának és szerkezeti felépítésének meghatározása) segítségével felfedezték az ún. „sibling species”-eket, a testvérfajokat, melyek külsőleg teljesen hasonlóak, genetikailag, tehát kariatípusuk szerint azonban különbözők. Mindezzel kapcsolatban meg kell jegyezni, hogy a „sibling species”-kérdés nemcsak a rendszertan fejlődését, hanem a genetikai szemlélet túlzásba vitelét is jelenti; véleményem szerint ugyanis két faj között az elhatárolás kritériuma nem lehet csupán a kromoszóma-számok közötti különbség. Az egerfélék rendjében például ismerünk három olyan fajt, melyeknek hitelességét senki nem vonja kétségbe, amelyek morfológiailag, ökológiailag és viselke-

\* First International Theriological Congress. Transactions. Vol. I—II. Publishing House „Nauka”. Moscow, 1974.

désük szerint jól elhatárolhatók, de kromoszóma-számuk azonos. A faji elhatárolás kritériumai közül tehát helytelen eltulozni bármelyiknek a jelentőségét.

Lényeges haladásról tanúskodtak az *ökológia* teréről elhangzott előadások is, amelyek közül a populáció szerkezetével és működésével kapcsolatosakat szeretném kiemelni. Ezek egybehangzóan megállapítják, hogy a populáció egyfaj egyedjeinek olyan szervezett csoportosulása, amely az evolúció eredménye, és a faj fennmaradását célozza. A populáció mint biológiai rendszer és fejlődési szint elválaszthatatlan az őt körülvevő szerves és szerves környezet-től, s ennek eredményeképpen nyílt rendszert alkot, amelynek működését a „feed back“-re alapozódó önszabályozó rendszerek biztosítják. Az előadások egy része a populáció energetikai szerepével foglalkozott, kimutatva azt, hogy egy-egy emlőspopuláció az adott ökoszisztéma keretében mennyi energiát vesz fel és ad tovább (azaz termel). Ez az irányzat, amelyet annak idején a Nemzetközi Biológiai Program kezdeményezett, a produkciós biológia magasabb szintre emelkedését és az energiatermelés gyakorlati kérdéseire való közelebb jutását jelenti.

Nem hiányoztak az *emlős-lélektant és -viselkedést* kutatók előadásai sem. Örövendetes volt megállapítani, hogy az etológia (viselkedéstan) az utóbbi évtizedekben „nagykorú” tudománnyá fejlődött. Az egyedi viselkedéstípusok feltárása mellett számos előadás hangzott el a csoportviselkedés kérdéseiről, amelyek rámutattak az etológiában elért eredmények gyakorlati jelentőségére az állattenyésztésben, kibernetikában stb.

Rendkívül változatosak az *alkalmazott emlőskutatás* kérdései. Az előadásokból kitetsző irányzatok közül itt hármat emelnék ki: az ún. egészségügyi emlőskutatást (parazitológia, epidemiológia), a mezőgazdasági emlőskutatást (káros emlősök leküzdése) és az emlősvédelmet.

Az egészségügyi emlőskutatás legfőbb érdeme az, hogy feltárta számos járványos betegség hordozóit, terjesztőit és ősi gócait, amelyeket nagyjából sikerült

is elszigetelnie. Több előadás hangzott, hogy az ember egészségügyi helyzetét a jövőben sem lehet a házi és vadon élő állatoktól elszigetelten vizsgálni vagy megoldani. A mezőgazdasági emlőskutatás tárgykörében főleg a káros fajok leküzdésével kapcsolatos kérdésekről esett szó. Az előadók hangsúlyozták a megelőzés (profilaktika) jelentőségét, amelynek alapja az előrejelzés; ennek kidolgozása viszont a populációdinamika törvényszerűségeinek ismeretére támaszkodik. A kérdés megoldásában nagy szerepük lesz a számítógépeknek, amelyek a kutatók által megadott 10-15 tényező alapján meghatározzák a sűrűségváltozás várható alakulását (a dinamikai modellek természetesen minden faj esetében specifikusak). Ugyancsak kérdések merültek fel az emlősök jövőjét illetően is. A történeti időkben mintegy háromszáz emlősfaj pusztult ki, s a probléma az, hogy a ma élők fennmaradnak-e, vagy sem. Az utóbbi évtizedek tapasztalatai arra mutatnak, hogy az ipari és mezőgazdasági fejlődés ellenére lehetséges olyan biotechnikai módszerek kidolgozása, amelyek biztosítják az egyes fajok fennmaradását. Dorst francia kutató szerint ahhoz, hogy az állatvilág mai állománya megmaradjon, minden ország területének legalább egyharmadát természeti tájként kellene megőriznünk. Az ilyen területek folytonosságát a közöttük meghagyott „folyosóknak” kell biztosítaniuk. De az állatállomány megőrzésében a jövő mezőgazdasági területeknek is nagy szerep jut, ha azok működtetése a korszerű környezetvédelem elveire alapozódik. Nyilvánvaló, hogy ezt a kérdést csak általános, nemzetközileg elfogadott környezetvédelmi politika keretében lehet majd megoldani.

Befejezésül megemlítem, hogy hazánkat ezen a nemzetközi fórumon öt kutató képviselte: O. Necrasov, A. Popescu, V. Simionescu, M. Sutova és jómagam. Viorica Simionescu iasi-i kutatónak a romániai házigér rendszertani helyzetéről, alulírottaknak a földikutyák evolúciójáról tartott előadása szerepel a kötetben.

**Hamar Márton**