

Mollusca-faunánk faunatörténeti vizsgálatának jelen-
tősége

írta: Krolopp Endre

A zoologiának a faunák kialakulásával, azok térben és időben végbenmű változásaival, tehát a faunatörténettel foglalkozó ága sajnálatosan elhanyagolt terület. A legfőbb, bár korántsem egyetlen okot itt abban kereshetjük, hogy a szárazföldet benépesítő állatvilág nagy többsége nem hagy maga után fosszilizálódó maradványokat és így igen népes csoportoknál - például a rovaroknál, de kevés kivétellel az egész Arthropoda törzsnél - legfeljebb a jelenlegi elterjedési adatok, továbbá a klíma és vegetációtörténet alapján lehet a faunatörténet egyes szakaszainak rekonstruálását megkísérelni.

A Molluscák helyzete ebből a szempontból igen kedvező. Mészhejük könnyen és jól fosszilizálódik és maradványaik így a különböző geológiai korok üledékeiben általában tömegesen találhatók. Hasonló körülményeket - ismét a kontinensek állatvilágát tekintve - csak a gerinceseknél és az Ostracodáknál találunk. Ennek ellenére a faunatörténet a malakologiának is mostoha területe. Egy példával alátámasztva: alkalmam volt az utolsó két malakológiai kongresszuson részt venni, és azt tapasztaltam, hogy az összesen 167 előadás közül minden össze 5 vetett fel faunatörténeti vonatkozásokat, az 5 közül is 2 Szerző előadása volt. A publikációknál ez az arány valamivel kedvezőbb képet mutat, de itt is igen kevés a faunatörténeti munka.

Az okot a paleontologia és a zoologia elválásában látom. Korábban általában ugyanaz a szakember foglalkozott a fosszilis és recens Mollusca-faunák feldolgozásával, ami talán a terület egyes szakkérdéseiiben való elmélyedést kevésbé szolgálta, de az analógiák, összefüggések felismerését megkönnyítette. Napjainkban a differenciálódás az egyes tudományszakokon belül is egyre nagyobb mértékű, így a malakologia őslény-

tani és zoogiai anyagát más-más szakember - és különböző szemlélettel - tanulmányozza. A paleontologus számára a Mollusca-maradvány elsősorban geológiai kormeghatározás és rétegazonosítás eszköze, esetleg leszármazási kérdések megoldója, végül az egykori környezet rekonstruálásához szolgáltatott adat. A zoologus viszont a finomabb geológiai korbeosztás és finomsztratigráfia kérdéseiben nehezen igazodik el, ezért a paleontológiai adatok tömegét nem tudja pontosan idő-sorrendbe állítani és így a faunatörténetet nyomon követni. Mindkét kutató végeredményben sztatikus szemlélettel valamely geológiai kor faunáját tanulmányozza - a zoologus esetében ez a jelenkor - anélkül, hogy az időbeni fejlődés szemlélete ki-alakulna. Pedig - mint a fentiekből kitűnik - a paleozoologia és neozoologia adatainak faunatörténeti szintézisére éppen a malakologia az egyik legalkalmasabb terület.

Mollusca-faunánk története az eddigi őslénytani adatak alapján a következőkben körvonalazható: azt már Soós Lajos megállapította, hogy Mollusca-faunánk gyökerei a harmadkorig nyulnak vissza /Soós, 1926/. A miocénből 3, a pliocénből már 41 ma is élő faj ismeretes területünkön /Krolopp, 1969/. Ennek ellenére a pliocén fauna összképe a mostanitól mégis erősen eltér. A legjelentősebb változás a pliocén végén, pleisztocén elején következett be /Krolopp, 1973a/.

Mai Mollusca-faunánk a 20 házatlan csiga-fajt leszámítva 186 fajból áll. A pleisztocénből 174 faj ismeretes, vagyis a megegyezés látszólag nagy. A 174-ből azonban 36 faj ma nem tagja faunánknak, kihalt, vagy távolabbi területeken él. Ezek az adatak két dologra figyelmeztetnek:

- 1./ A ma élő fajok zöme a pleisztocén óta él területünkön
- 2./ Még a pleisztocén folyamán is jelentős változások érték a faunát.

Mindebből az következik, hogy Mollusca-faunánk története szempontjából a pleisztocén döntő időszak.

A pleisztocén folyamán végbement faunaváltozásokról röviden csak annyit, hogy nem az történt, hogy a fauna a jelen-

korhoz közeledve egyre inkább a maihoz hasonlóvá vált. Külön kell értékelni az interglaciálisok és glaciálisok faunáját. Az interglaciálisokban - néhány azóta kihalt fajtól eltekintve - általában a maival megegyező fauna élte, a glaciálisokban viszont - ugyancsak kihalt fajok mellett - számos, mai faunánkban nem szereplő boreális és montán faj tette idegenszerűvé a faunát. Különösen vonatkozik ez az utolsó glaciális, a Würm faunájára /Krolopp, 1973b/. Igy tehát pl. az utolsó interglaciális, a Riss-Würm faunája - bár időben régebbi - sokkal inkább hasonlit a jelenlegihez, mint az utolsó glaciálisé /Würm/.

A geológiai jelenkor /holocén/ folyamán még a közelmultban /3-4 ezer éve/ is olyan lényeges változások történtek, mint 3 igen gyakori csigafajunk /Zebrina detrita, Helicella obvia, Monacha cartusiana/ megjelenése, amelyek, mint ismertek, jelenlegi faunánknak az alacsony területeken legjellegzetesebb képviselői.

A továbbiakban néhány példán szeretném bemutatni, hogy a pleisztocén fauna faunatörténeti vizsgálata mennyiben segítheti elő a recens fauna egyes kérdéseinek magyarázatát, illetve elődöntését.

1./Két folyóvizi csigánk, a Fagotia esperi és a F. acicularis példányainak meghatározása kezdő malakologusnak sem jelent problémát. Az alsó-pleisztocén üledékekben azonban ujabban olyan példányok kerültek elő, amelyeken a két faj bélyegei keveredve fordulnak elő /Krolopp, 1973a/. Nyilvánvaló, hogy arról van szó, hogy az alsó-pleisztocénben a két faj szétválása - legalábbis morfologai szétválása - még nem történt meg. Bartha Ferenc egyébként már korábban közös ősre, a Melanopsis fuchi-ra vezette vissza mindkét fajt /Bartha, 1956/. Ennek a nagyon változékony fajnak variációs sorában ugyanis minden két Fagotiát felismerte és ugy magyarázta, hogy az idők folyamán a közbülső formák kiestek és a pleisztocént már csak a két, akkor már különvált alak érte

el. Adataim a közös származást megerősítik, egyuttal arra is utlnak, hogy a szétválás aránylag gyorsan következett be, hiszen az alsó-pleisztocénben még a gyűjtő-tipus élt, a középső pleisztocén fiatalabb szakaszától kezdve viszont már csak jól elkülöníthető példányok ismeretesek.

Teljesen hasonló jelenséget tapasztalunk az alsó-pleisztocén Theodoxusknál is. Ezek részben a mai Th.danubialis, részben a Th.prevostianus belyegeit viselik. Igy érthető, hogy Nyugat-Európa alsó-pleisztocénjének Th. serratiliniformis-át hol a Th. danubialissal, hol a Th.prevostianussal hozzák kapcsolatba. Nyilván a mi alsó-pleisztocén fajunknak nyugateurópai alakjáról van szó, amely hasonlóképpen gyűjtőtipus.

2./ Faunánkból nemrég mutatta ki Pintér István egy sapkacsigaféle, a Ferrissia jelenlétét /Pintér, 1968/. Európában az utóbbi évtizedekben számos helyről közölnek adatokat egy rejtélyes sapkacsiga-féle felbukkanásáról, amelyet a trópusi-szubtrópusi Gundlachia vagy Ferrissia genussal hoznak kapcsolatba, és így általában behurcolást emlegetnek. Mások legalább a Délnyugat-európai adatoknál az őshonosság kérdését vetik fel /Wautier-Odievre, 1961/.

Az elmúlt évben sikerült a Ferrissiát egy alsó-pleisztocén lelőhelyről kimutatnom. Ez az adat minden esetre azt igazolja, hogy a genus az alsó-pleisztocénben még Közép-európai fauna tag volt. Valószínü, hogy az eljegesedések Dél-Európáig szorították vissza, ahonnan most ismét előnyomulóban van. Itt emlitem meg, hogy az elhurcolás is végső fokon az ember által felgyorsított szétterjedés. A Dél-európai előfordulások őshonosságát megerősíti, hogy az emlitett alsó-pleisztocén lelőhelyen egy Parmacella-faj is előkerült. Ennek a genusnak képviselői jelenleg hozzáink legközelebb ugyancsak Dél-Európában élnek. Más kérdés, hogy a Ferrissia-előfordulások egy részét esetleg valóban a genus valamely trópusi faja behurcolásának számlájára lehet irni. Ez a kérdés további vizsgála-

tokat igényel, a pleisztocén adat minden esetben új szempont a kérdés megítéléséhez.

3./ Ugyancsak az utóbbi években került elő Pintér László gyűjtései nyomán a Pilisből egy érdekes Clausiliida, a Ruthenica filograna /Pintér, 1968/. Ez a faj hazánkban eddig csak az Északi Középhegység területéről /pl. Bükk, Mátra, Börzsöny/ volt ismeretes, a Duna vonalától nyugatra azonban nem. Pilisi előfordulása a paleontológiai adatok ismeretében nem kelt fel tüntetést. A faj ugyanis középső és felső-pleisztocén üledékek ből számos helyről előkerült a Dunántúlról is, így pl. Vérteszélősről /Gerecse pereme/, Tatabánya mellől /Vértes/, és a Budai-hegységből. Pilisi előfordulását így reliktumként értelmezhetjük. Megerősíti ezt, hogy a Visegrádi-szoros ki vésését a geomorfologusok egy része ujabban nem a harmadkor végére, negyedkor elejére teszi, hanem a középső-pleisztocénre, tehát jóval későbbi időszakra /Kádár, 1955/. A Börzsönytől - ahol ma is él a faj - így csak a középső-pleisztocénben vált el a Visegrádi-hegység és a csatlakozó Pilis. A faunisztikai különállás így ujkeletű. A pleisztocén előfordulások egyuttal arra is figyelmeztetnek, hogy a Ruthenica a Dunántúli Középhegység más pontjairól is előkerülhet.

A felsorolt néhány példával arra kívántam rávilágítani, hogy a pleisztocén fauna adatainak faunatörténeti elemzése recens Mollusca-faunánk jobb megismérését is elősegitheti.

IRODALOM: BARTHA, F./1956/: A tabi pannóniai korú fauna. Die pannonische Fauna von Tab. M. Áll. Földt. Int. Évk., 45/3/: 481-543/magyar/, :545-579 /deutsch/, Budapest.

KÁDÁR, L./1955/: A folyókanyarulatok elmélete és a hegységek áttörésében való szerepe. Die Theorie der Flussmeander und ihre Rolle beim Durchbrechen des Gebirges.-Dunántúli Tud. Gyűjt., 5:3-13/magyar/, :16-17/deutsch/, Pécs.

KROLOPP, E./1969/: Faunengeschichtliche Unter-

suchungen im Karpatenbecken.-*Malacologia*, 9/1/:111-119. Ann Arbor.

KROLOPP,E./1973a/: Faunengeschichtliche Bedeutung der altpleistozönen Molluskenfauna von Ungarn. - *Malacologia*, 12., Ann Arbor /nyomás alatt/.

KROLOPP,E./1973b/: Quartermalacology in Hungary. - *Földrajzi Közlem.* 21/97/, Budapest /szerkesztés alatt/.

PINTÉR,I. /1968/: A magyarországi sapkacsigák /Aculidae/ újabb alakjai. Neue Formen der Aculidae-Schnecken in Ungarn. Állatt.Közlem., 11 /1-4/:97-103 /magyar/:104 /deutsch/.

PINTÉR,L./1968/: A Nyugati Pilis puhatestű faunája. /Mollusca/. Die Molluskenfauna im westlichen Teil des Pilis-Gebirges. - Állatt.Közlem., 55/1-4/:105-112 /magyar/:112-113 /deutsch/Budapest.

SOÓS,L./1926/: A magyar Mollusca-fauna multja. The past of the Hungarian Mollusc Fauna. - *Ann.Hist.Nat.Mus.Hung.*, 24.:392-416 /magyar/,:416-421 /eng./, Budapest.

WAUTIER,J. - ODIÉVRE,M./1961/: Le genere Gundlachia Pfeiffer /Mollusque,Aculidae/ en France. - *Verh.Internat.Verein.Limnol.*, 15:983-987.

A Szerkesztőktől kölcsönözhető a La Conchiglia című, Olaszországban megjelenő malakológiai folyóirat. Különösen a tengeri anyaggal dolgozók figyelmébe ajánljuk. A folyóirat angol nyelvű.