

A TURRILITIDAE /CEPHALOPODA, AMMONOIDEA/ NÉHÁNY NOMEN-
CLATURAI KÉRDÉSE ÉS A CSALÁD FILOGENIAI-RÉTEGTANI VI-
SZONYAI

Nagy István Zoltán^{x 1}

A Turrilitidae MEEK, 1876 a heteromorf ammonoideák egyik legnépesebb családja. Helicoid, tornyos csigaházakra emlékeztető alakjaik eléggé ismertek. Először a középső albaiban bukannak fel és a felső cenomanig követhetők. Noha idetartozónak jelölnek néhány turoni és coniaci formát is, ezek legalábbis kétes képviselői ennek a családnak. Világszerte elterjedtnek mondhatók még faji szinten is /KENNEDY, W. J. - COBBAN, W. A., 1976/. Csak quantitativ érzékeltetésre jegyzem meg, hogy alakkörükben - a szinonimák és nyitott kategóriák nélkül - mintegy 150 leirt fajról beszélhetünk.

Alakjuk elég feltűnő ahhoz, hogy csoportjukat régóta ismerjék. Lamarck után a klasszikus európai faunákból D'ORBIGNY írta le őket 1840-42-ben és sztratigráfiájuk is aránylag szilárd keretek között áll. Az is természetes, hogy hosszú ideje csábitják már a kutatókat a legszélesebb körű biológiai, filogenetikai vizsgálatokra - és spekulációkra /SPATH, L. F., 1923-43; BREISTROFFER, M., 1953; DUBORDIEU, G., 1953; MATSUMOTO, T., 1967; WRIGHT, C. W., 1957; WIEDMANN, J., 1962, stb./.

A Turrilitidák többsége mészkőképződményekből /Európa, India/, kisebb részük piritesedve, agyagos faciesekből ismeretes /pl. a texasi, az É-afrikai és madagaszkári képviselőik egy része/.

^xPalaeontological and Geological Department of the Hungarian Natural History Museum, Budapest, H-1370; P.O.B. 330.

¹Szerző előadta az Őslénytani-Rétegtani szakosztály 1985. december 2-i ülésén.

A nomenclaturai kérdésekhez előzetesen meg lehet itt jegyezni, hogy különböző parallel nevezék-rendszerek is osztályozzák őket. Ezek nagy részében sajnos, különböző egyedfejlődési stádiumok szerepelnek önálló taxonokként. Heteromorfákról lévén szó, törékeny házalkatuk okozza ezeket a nem kielégítő megtartási állapotokat.

Az albai - cenoman határon bizonyos törés tapasztalható, nagyon sokfelé itt meddő szedimentumok vagy eróziós hézag található /COOPER, M. R., 1977/. Vannak továbbá olyan asszociációk is, amelyeket nem lehet pontosan correlálni a klasszikus európai területekkel; itt gyakran beszélnek "átmeneti" faunáról, így Texasban, É-Afrikában, stb. /= KENNEDY, W. J. - KLINGER, H. C., 1975; KLINGER, H. C., 1976./.

Hazai előfordulások

1971-ben a bakonyi faunából a következő taxonokat közöltem /NAGY I. Z., 1971/:

Turrilitoides /T./ hugardianus /D'ORBIGNY/

Turrilitoides /T./ hugardianus aff. crassicostatus SPATH

Ostlingoceras /O./ puzosianum /D'ORBIGNY/

Mariella /M./ bergeri /BRONGNIART/

Mariella /M./ aff. crassituberculata /SPATH/

Mariella /M./ nobilis /JUKES BROWNE/

Ezt követte 1973-ban a hazai vracconi alemelet kutatástörténete, amelyben a bakonyi faunát quantitative vettem egybe a vracconi tipusszelvény faunájával /RENZ, O., 1968/. /= NAGY I. Z., 1973. Ebben a közleményben megvannak a faunisztikai adatok a kezdettől 1973-ig/.

1979-ben G. SCHOLZ a következő bakonyi alakokat tárgyalta:

Turrilites /Turrilitoides/ hugardianus hugardianus
D'ORBIGNY, 1872

T. /T./ hugardianus densicostatus PASSENDORFER, 1931

T. /Paraturrilites/ escherianus PICTET, 1847

T. /Bergericeras/ bergeri bergeri BRONGNIART, 1822

- T. /B./ *bergeri quadrituberculatus* BAYLE, 1878
 T. /Eohypoturrilites/ *mantelli submantelli* SCHOLZ, 1973
 T. /Ostlingoceras/ *puzosianum* D'ORBIGNY, 1842

Nomenclaturai megjegyzések, amelyek a hazai faunát ill. taxonokat érintik

Mariella NOWAK, 1916

/= Paraturrilites BREISTROFFER, 1953; Hemiturrilites BREISTROFFER, 1953; Paraturrilites /Bergericeras/ WIEDMANN, 1962/

NOWAK eredetileg a Turrilites genusból választotta le a Mariellát mivel a Turrilites típusfaja a Turrilites costatus LAMARCK, 1801 subtrifid *lateralis* /L/ lobával rendelkezik, ellenben az ennek megfelelő loba a Mariellán a típusfajnak, a Turrilites bergerinek megfelelően bifid.

Van a Mariella név körül bizonyos nomenclaturai zavar, ha tetszik inkább pontatlanság. BREISTROFFER 1947-ben a Mariellát invalidnak tekintette, mint a Mariaella GRAY, 1833 homonymiáját /= ez utóbbi egyébként Gastropoda/. Javasolta tehát genusnévnek a Paraturrilitest, a Turrilites greslyi PICTET & CAMPICHE, 1868 típusra alapozva.

Amint már WRIGHT C. W., /1957/ megjegyezte, újabb szerzők is rámutattak erre a tévedésre /KENNEDY W. J., 1971; JUIGNET P. & KENNEDY W. J., 1977/. A codex 56/a cikkelye azt mondja, hogy ha két genus csoport nevében csak /egy/ betű különbség van, ezek a nevek nem tekinthetők homonymoknak. G. SCHOLZ /1973, p. 121./ hangoztatja, hogy az 58/1 cikkely ennek ellentmond. A hivatkozott rész valóban azt mondja, hogy azok a nevek, amelyek az ae, oe vagy e kombinációjával különböznek "helyesírási változatok". Ez a cikkely azonban a faj-fajcsoportokra vonatkozik. A Mariella és Mariaella azonban genuszcsoportok lévén, rájuk az 58-as cikkely nem alkalmazható.

Sajnos, ennek a téves magyarázatnak egyik eredménye, hogy WIEDMANN 1962-ben /p. 189./ bevezette a Bergericeras

subgenust /tipusaul a Turrilites bergeri BRONGNIART, 1822 fajt véve/, arra gondolva, hogy a Paraturrilites és Berre-riceras típusfajai között lévő különbségek elegendőek a subgenusi differenciáláshoz.

Filogenia - sztratigráfia

A Turrilitidák először a középső albaiban jelennek meg /Proturrilitoides BREISTRÖMNER, 1947; Pseudhelicoceras SPATH, 1921/. A genus eredete egyértelműen vezet a Hamitidae HYATT, 1900 felé. Ez az őscsoport megelőzi és együtt is él a Turrrilitidákkal. A proturrilitoideák neoteniás hamitidáknak tekintendők amelyeknek kiegyenesedett szártagjaik nem fejlődtek ki /azaz, a juvenilis forma maradt meg felnőtt korukban/. Méreteik is ezt látszanak tükrözni: amíg a Proturrilitoidea ritkán nagyobb néhány cm-nél, a Hamitidák elérhetik a 70-80 cm-es nagyságot is.

A továbbiakban csak a hazai vonatkozású genusok kerülnek szóba. A Proturrilitoidea alakkörből eredeztetjük a Turrilitoides SPATH, 1923 nemzetséget. Teljes bizonyossággal nem tudjuk megmondani, hogy melyik Hamites f a j felé keressük a gyökereket. A leletek leginkább arra vallanak, hogy a generikus transformációk különböző időkben történtek.

Elég kézenfekvőnek tűnik a Turrilitidák polyfiliája, mindazonáltal az ősi turriliconok és a későbbi albai és cenoman csoportok közötti kapcsolat nem problémamentes. A családot soha nem lehetett kielégítően felosztani. Különösen nagy-nak tűnik az a hézag, ami közöttük és a cenoman utáni energikus kifejlődéssel induló Nostoceratidae HYATT, 1894 család között tátong. /Az átmeneti formakört leginkább az Eubostrychoceratidákban látják legtöbben, MATSUMOTO, 1967./

A Pseudhelicocerasok egyik zártabb kanyarulatu alakkörétől vezethetjük le a Mariella genus a későbbi középső és felső albaiban. Maga a Mariella ornamentációja nagyon változatos, a bordák és tuberkulumok kombinációjának egész skálája megtalálható rajtuk. Kontinensközi szemlélettel a synchron homocormfia valóságos iskolapéldái.

A Mariella átmegey az alsó cenomanba is. Mig az addigi példányok jobbra- és balracsavarodók, a cenomaniak valamennyien balracsavarodók lesznek. /Különös módon a cenomantól kezdve v a l a m e n n y i Turrilitida csak balracsavarodó!/
 A Mariella nemzetségben kell keresnünk a Turrilites

/Turrilites/ genus-subgenus őseit is. A Turrilites LAMARCK, 1801 típusfaja a costatus LAMARCK, 1801. Ennek kora középső és felső cenomani. A 43 faj és alfaj között h a t o t talál-
 tam kifejezetten alsócenomaninak jelezve. Ez a tény a dunán-
 tuli vraconni faunára vetítve: a Turriliteses márgában nincs
 - mert nem is lehet - "Turrilites".

Az Ostlingoceras és /Parostlingoceras sg./ kis csucs-
 szögükkel, sima, finom bordázatukkal, alul kis tuberculált-
 sággal a Mariellához látszódnak kapcsolódni olyan formákon
 keresztül, mint pl. a Mariella /M./ nobilis /ez utóbbit kö-
 zöltem Bakonynána, Pénzeskut, Olaszfalu és Nagyesztergál le-
 lőhelyeiről is, NAGY I. Z., 1971/.

Végezetül még annyit, hogy a már említett Turrilitidae
 és Nostoceratidae időbeli, illetve tényleges filogeniai össze-
 függéseik nagyon bizonytalanok. Elválasztásuknál az a "klaszc-
 szikus" nézet, hogy bármilyen későcenománinál fiatalabb ala-
 kot a Nostoceratidae családba teszünk, kivéve a turrilitoid-
 -szerű Tridenticerast. Az az igazság, hogy mindkét család
 bélyegeit hordozó homoeomorfiát bőven lehet összeállítani.
 Negatív konkluzióként kell megállapítani, hogy a két csoport
 gyakorlatilag elválaszthatatlan, bőven adva érveket azoknak,
 akik a turriliticon típus eredetének legalább a dualitását
 állítják.

Mennyiségi összegezés a családról: a genusok faj/alfaj
 jegyzéke:

Proturrilitoides BREISTROFFER, 1947.....	1
Turrilitoides SPATH, 1923.....	8/2
Carthaginites PERVINQUIERE, 1907.....	4
Raynaudia DUBORDIEU, 1953.....	1
Tridenticerass WIEDERMAN, 1962.....	2

Pseudhelicoceras SPATH, 1921.....	17/2
Ostlingoceras HYATT, 1900.....	9
Parostlingoceras BREISTROFFER, 1953.....	1
Neostlingoceras KLINGER & KENNEDY, 1978.....	1
Hypoturrilites DUBORDIEU, 1953.....	29/3
Mariella /Mariella/ NOWAK, 1916.....	43/6
Mariella /Wintonia/ ADKINS, 1928.....	11/1
Turrilites /Mesoturrilites/ BREISTROFFER, 1953	2
Turrilites /Turrilites/ LAMARCK, 1801.....	41/2

IRODALOM - REFERENCES

- BREISTROFFER, M. /1953/: L'évolution des Turrilitidés albiens et Cénomaniens. - Compte Rendu hebdomadaire des séances de la Faculté des Sciences de l'Université de Grenoble, 327: 1349-1351.
- COOPER, M. R. /1977/: Eustasy during the Cretaceous: its implications and importance. - *Palaeogeogr., Palaeoclimat., Palaeoecol.* 22: 1-60.
- DUBORDIEU, G. /1953/: Ammonites nouvelles des Minti du Melliéguen. - *Bull. Serv. Cart. Géol. Algérie, I. sér. Paléont.* 16: 1-76.
- JUIGNET, P. and KENNEDY, W. J. /1977/: Faunes d'ammonites et biostratigraphie comparée du Cénomaniens du nord-ouest de la France (Normandie) et du sud de l'Angleterre. - *Bull. Trim. Soc. Géol. Normandie, Mus. Havre*, 63, 192 pp.
- KENNEDY, W. J. /1971/: Cenomanian ammonites from Southern England. - *Spec. Pap. Palaeont.* 8, 133 pp.
- KENNEDY, W. J. and COBBAN, W. A. /1976/: Aspects of ammonite biology, biogeography and biostratigraphy. - *Spec. Papers in Palaeont.* 17, 94 pp.
- KENNEDY, W. J. and HANCOCK, J. M. /1977/: Towards a correlation of the Cenomanian sequences of Japan with those of western Europe. - *Trans. Proc. Palaeont. Soc. Japan, Spec. Issue*, 21: 127-141.
- KENNEDY, W. J. and KLINGER, H. C. /1975/: Cretaceous faunas from Zululand and Natal, South Africa. Introduction, stratigraphy. - *Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.), Geol.* 25: 263-315.
- KLINGER, H. C. /1976/: Cretaceous heteromorph ammonites from Zululand. - *Dept. Min. Geol. Surv. Mem. Pretoria*, 60, 142 pp.
- KLINGER, H. C. and KENNEDY, W. J. /1978/: Turrilitidae (Cretaceous ammonoidea) from Southern Africa, with discussi-

- on of the evolution and limits of the family. - Jour. moll. Stud. 44: 1-48.
- MATSUMOTO, T. /1967/: Evolution of the Nostoceratidae /Cretaceous heteromorph ammonoids/. - Mem, Fac. Sci. Kyushu Univ. Sér. D, Geol. 18: 331-347.
- NAGY, I. Z. /1971/: Lower Cretaceous cephalopods from the Mts. Bakony, Hungary. - Ann. Hist. nat. Nat. Hung. Pars Min. Pal. 63: 13-35.
- NAGY, I. Z. /1973/: The Vraconnian substage and the history of its study in Hungary /in Hungarian, with English abstract/. - Fragn. Min. Pal. 4: 81-107.
- RENZ, O. /1968/: Die Ammonoidea in Stratotyp des Vraconnien bei Sainte-Croix /Kanton Waadt/. - Schweiz. Paläont. Abhandl. 87, 97 pp.
- SCHOLZ, G. /1973/: Sur l'âge de la faune d'Ammonites du Chateau pres de St-Martin-en-Vercours /Drome/ et quelques considerations sur l'évolution des Turrilitidés et des Hoplitidés vraconno-cénomaniens. - Géol. Alpine 49: 119-129.
- SCHOLZ, G. /1979/: Die Ammoniten des Vracon /Oberalb, dispar Zone/ des Bakony-Gebirges /Westungarn/ und eine Revision der wichtigsten Vracon-Arten der westmediterranen Faunaprovinz 1-2. - Palaeontographica, A 165: 1-80, 81-136.
- SPATH, L. F. /1923-1943/: A monograph of the ammonoidea of the Gault. - Palaeontogr. Soc. /Monographs/: 1-787.
- WIEDMANN, J. /1962/: Ammoniten aus der vascoготischen Kreide /Nordspanien/. I. Phylloceratina, Lytoceratina. - Palaeontographica, A 118: 119-237.
- WRIGHT, C. W. /1957/: In: Treatise on Invertebrate Palaeontology, Part L 4. - Univ. Kansas Press, Lawrence, Kansas.