KROLOPP, E .:

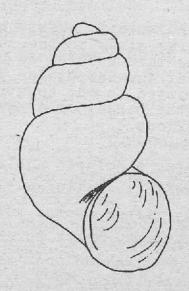
MARSTONIOPSIS SCHOLTZI /A.SCHMIDT 1856/ A MAGYARORSZÁGI HOLO-CÉN ÜLEDÉKEKBŐL - MARSTONIOPSIS SCHOLTZI /A.SCHMIDT 1856/ AUS DEN UNGARISCHEN HOLOZÁNABLAGERUNGEN

ABSTRACT: The remains of the species Marstoniopsis scholtzi are known from three sites in the Holocene sediments of Hungary. Since this species is unknown in Quaternary sediments near the Carpathian Basin we suppose that it was transported to our country by water-fowls at the end of the Boreal or at the beginning of the Atlantic periods.

A földtörténet legfiatalabb kora, a holocén /jelenkor/,mintegy 10 ezer évvel ezelőtt kezdődött. Mollusca-faunája igy igen hasonlit a mostanihoz. Hogy mégsem azonos vele, azt éppen az utóbbi idők kutatásai bizonyitják. Ennek során ugyanis olyan fajok is ismertté váltak, amelyek holocén képződményeinkben megtalálhatók, mai faunánkból azonban hiányoznak. Ezek sorába tartozik a Marstoniopsis scholtzi is. A magyarországi holocén faunában való előfordulását a következő adatok jelzik:

- 1. 1970-ben PINTÉR LÁSZLÓtól 1 fiolányi /mintegy 150 db/ Hydrobiidát kaptam azzal a megjegyzéssel, hogy nyilván fosszilis példányokról van szó. Az anyagot PAPP JENŐ gyűjtötte Zalaszegváron, Marcal-parti hordalékból 1968-ban. A csigák a későbbiek során a Marstoniopsis scholtzi faj példányainak bizonyultak.
- 2. 1968-ban a Magyar Állami Földtani Intézet Badacsonytomaj és Szigliget környékén sekélyfurásokat mélyitett. Közülük a B-5 jelzésü 1,8-2,9 m és 2,9-4,0 m, az Sz-4 jelzésü pedig 3,0-4,0 m mélységközből, tőzeges rétegekből összesen mintegy 25 db Hydrobiidát hozott a felszinre. A példányok megegyeztek a zalaszegváriakkal és a későbbiek során ezek is a Marstoniopsis scholtzi fajhoz tartozóknak bizonyultak.
- 3. 1977-ben a Mezőlak Szélmező pusztai tőzegtelepről 3,0-3,5 m mélységből származó őstulok koponyák kerültek a Természet-

tudományi Muzeumba. A lelet feldolgozását végző VÖRÖS ISTVÁN az egyik koponya agyüregkitöltését alkotó tőzeges lápföldet eljuttatta hozzám. Az anyag iszapolása 31 fajból álló Mollusca-faunát eredményezett /KROLOPP és VÖRÖS, 1982/. A fauna egyik faja a Marstoniopsis scholtzi volt, amelynek a helyszinen végzett gyűjtésekkel együtt mintegy 50 példánya került elő.

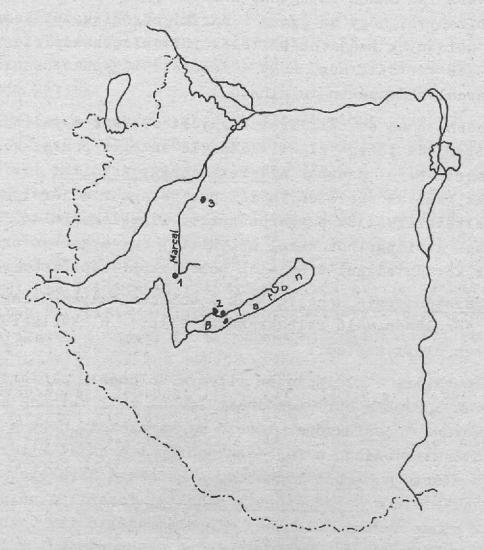


1. ábra <u>Marstoniopsis</u>
scholtzi
/SCHMIDT/ 22 X

A Marstoniopsis scholtzi /A.SCHMIDT/ - a korábbi irodalomban általában Marstoniopsis steini /MARTENS/ néven szerepel - mintegy 3 mm-es házmagasságu Hydrobiida /l. ábra/. Elterjedési területe elsősorban Európa északi része: a két Németország, Hollandia, Dánia, Svédország, Finnország, a Szovjetunió balti köztársaságai és behurcolták Angliába is /ZILCH und JAECKEL, 1962; BOETERS, 1971/. Az irodalom szerint azután DK felé a Fekete-tenger medencéjéig /Dobrudzsa/, a Dnyeperig, a Volga középső szakaszáig, a Kaszpi-tenger medencéjéig megtalálható /ZILCH und JAECKEL, 1962; JAECKEL, KLEMM und MEISE, 1958/. Kérdés azonban, hogy ezek az adatok, különösen a Balkánra vonatkozók, valóban ezt a fajt jelölik-e. Fosszilisan Észek-Németország, Hollandia és Anglia felső-pleisztocénjéből, a holocén képződményekből pedig Észak-Németországból és Dániából ismeretes /ZILCH und JAECKEL, 1962/.

A <u>Marstoniopsis scholtzi</u> élőhely tekintetében nem válogatós. Tavakban, árkokban, folyók csendes vizü öbleiben egyaránt megtalálható. A vizbe 13 m-ig lehatol /ZILCH und JAECKEL, 1962/.

Faunatörténeti szempontból a <u>Marstoniopsis scholtzinak</u> a magyarországi holocén üledékekben való előfordulása két lényeges kérdést vet fel: mikor élt nálunk a faj, és milyen módon került ide?



2.ábra A Marstoniopsis scholtzi /SCHMIDT/ holocén előfordulási helyei Magyarországon. 1:Zalaszegvár 2:Badacsonytomaj /3-5./ és Szigliget /Sz-4./ furások 3:Mezőlek-Széplmező puszta.

A magyarországi előfordulások /2. ábra/ közül a mezőlaki a holocén u.n. boreális szakaszának végére, illetve az atlantikum elejére tehető /Körös-szakasz eleje, mezolitikum, i.e. 6000-4000/. Ez a szakasz egy csapadékos periódus kezdete, a klima pedig a mainál valamivel hüvösebb. Ezek a klimatikus körülmények kedvezőeknagyobb vizfelületek, illetve lápok kialakulására. Feltehető, és több adat is mutat arra, hogy holocén koru, u.n. "tőzegeink" /siklápokben keletkezett tőzeges üledékek/ egyrésze, illetve a lápi üledékek alsó rétege ekkor képződött.

A mezőlaki <u>Marstoniopsis</u>-előfordulással egykoru lehet a zalaszegvári is. Ennek rétegtani adatai ugyan ismeretlenek, de annyi bizonyos, hogy az anyag a Marcal hordalékából származik. A példányok szájadékából előkerült üledék lápföld vagy tőzeg. Ide tartozik még, hogy a mezőlaki tőzegelőfordulás is a Marcal-medencében található.

A Badacsonytomaj és Szigliget környéki furások által harántolt kiterjedt tőzeg- illetve lápföld-rétegek pontos kora nem ismert. Mivel azonban a <u>Marstoniopsis scholtzi</u> itt is, akárcsak Mezőlak esetében, a tőzeges rétegsor aljáról került elő, feltételezhetjük egykoruságukat. Figyelemreméltó, hogy a furások a vizparthoz közel mélyültek, igy a szóbanforgó rétegek kétségtelenül a Balaton holocénkori képződményei.

Ami a <u>Marstoniopsis scholtzi</u>-nak a holocén folyamán <u>Magyar</u>-ország területén való felbukkanását illeti a következőket kell szem előtt tartani:

A faj fosszilis - pleisztocén illetve holocén - előfordulásai Észak-Európára korlátozódnak. Igy el kell vetnünk azt az egyébként kézenfekvőnek látszó magyarázatot, hogy a holocén adott szakaszában a faj észak-európai areáját kiterjesztve elérte a Kárpát-medencét. A közbeeső területek holocén üledékeiben a Marstoniopsis scholtzi fosszilis példányainak nincs nyoma. Különösen figyelemreméltő itt Csehszlovákia, amely a kvarter Mollusca-fauna szempontjából jól átkutatott terület /LOZEK, 1964/, de hivatkozhatunk a két Németországra is, ahonnan csak Észak-Németországból vannak holocén adatok /ZILCH und JAECKEL, 1962/. Hasonló okok miatt ki kell zárnunk annak lehetőségét, hogy a faj a pleisztocénben a Kárpát-medence területén is élt és igy az itteni holocén leletek reliktum előfordulások lennének. Ennek a felte-

vésnek egyébként már maga az a tény is ellentmond, hogy a fajnak a magyarországi pleisztocén képződményekben nincs nyoma /KROLOPP, 1983/.

Annyi állapitható meg tehát, hogy a faj a holocén egy adott szakaszában eredeti areájából - valószinüleg Észak-Európából - valamilyen módon került hazánk területére. A lépésrőllépésre történő természetes terjeszkedést a fenti meggondolás alapján kizárhatjuk. Marad tehát annak feltételezése, hogy a Marstoniopsis scholtzi vizimadarak közvetitésével került a holocén folyamán területünkre. Ezt az első pillanatra valószinütlennek tünő feltételezést a következő meggondolások támogatják:

Vizi Mollusca-fajoknak madarak általi elhurcólásával, mint lehetőséggel a malakológia régebben számol. Olyan apró faj esetében, mint a Marstoniopsis scholtzi, ez könnyen bekövetkezhet, akár peték, akár felnőtt egyedek formájában, amelyek vagy közvetlenül, a madarak tollára, lábára tapadva, vagy közvetve, az általuk "szállitott" vizinövények, iszap, stb. segitségével távoli területekre is elkerülhetnek. Észak-Európából dél felé tartó vizimadarak, igy pl. vadkacsák vagy vadlibák közvetitő szerepére gondolhatunk. Itt kell emlékezetbe idézni a magyarországi Marstoniopsis-előfordulásokkal kapcsolatos klimatikus megállapitásokat. Ezek szerint egy csapadékos periódus kezdetéről van szó. Az ilyen klimaszakasz a vizzel boritott területek növekedését, egyuttal a lápok kiterjedését jelenti. Ez "csalogatóan" hathatott a dél felé vonuló vizimadarak számára. Ugyanakkor a mainál valamivel hüvösebb klima a Marstoniopsis scholtzi eredeti élőhelyének ökológiai viszonyait biztositva, az idekerülő példányok gyors elszaporodását okozhatta. A szélesebb körü elterjedést földrajzi okok és a további, a faj számára kedvezőtlen klimatikus hatások akadályozhatták meg.

A <u>Marstoniopsis scholtzi</u> magyarországi előfordulása a holocénnek egy igen rövid szakaszára korlátozódhatott. A fajnak sem előtte, sem utána nincs nyoma kvarter képződményeinkben. Azok a holocén lápi üledékek, amelyekből nem került elő a faj /Sárrét, Nagyberek, stb./ általában fiatalabbak, illetve kivételesen idősebbek lehetnek a Marstoniopsist tartalmazó képződményeknél. Ha ezt a feltételezést a későbbi adatok megerősitik, ugy a Marstoniopsis scholtzinak holocén lápi üledékeink rétegtani besorolásánál szerepe lehet.

## ZUSAMMENFASSUNG

Als Neunachweis für die Quartärbildungen Ungarns ist die Hydrobiide Marstoniopsis scholtzi /A. SCHMIDT/ von drei Fundorten holozäner Ablagerungen zum Vorschein gekommen. Das Alter eines Fundes /Mezőlak-Szélmező puszta/ konnte bestimmt werden: Ende des Boreals - Anfang des Atlantikums. Es ist anzunehmen, dass das Alter der anderen Funde mit diesen Daten übereinstimmt. Da diese Art weder im Karpatenbecken noch in den angrenzenden Gebieten aus Quartärsedimenten bekannt ist, scheint sie durch Zugvögel vom Norden her eingeschleppt zu sein.

## IRODALOM

BOETERS, H. D. /1973/: Die Gattung Bythinella und die Gattung Marstoniopsis in Westeuropa, 1. Westeuropäische Hydrobiidae, 4. /Prosbranchiata/. Malacologia, 14: 271-285. - JAECKEL, S. H., KLEMM, W. und MEISE, W. /1958/: Die Landund Süsswasser-Mollusken der nördlichen Balkanhalbinsel. Abh. Ber. statl. Mus. Tierk. Dresden, 23: 141-205. - KROLOPP, E. /1983/: Verzeichnis der pleistozänen Mollusken Ungarns. Soosiana, 10/11: 75-78. - KROLOPP, E. és VÖRÖS, I. /1982/: Macro-Mammalia és Mollusca maradványok a Mezőlak - Szélmező pusztai tőzegtelepről. Fol. Mus. Hist.-Nat. Bakonyiensis, 1: 39-64. - LOZEK, V. /1964/: Quartärmollusken der Tschechoslowakei. Rozp. Ust. Ustavu Geol. Praha, 31: 1-375. - ZILCH, A. und JAECKEL, S. G. A. /1962/: Ergänzung zu EHR-MANN, P.: Weichtiere, Mollusken. Quelle et Meyer, Leipzig, 1-294.

DR. KROLOPP ENDRE

Magyar Állami Földtani Intézet Budapest Népstadion-ut 14. H-1143