

Faunisztikai [*Laciniaria plicata* (DRAPARNAUD, 1801)] és faunatórténeti [*Pomatias elegans* (O. F. MÜLLER, 1774)] érdekesség Battonyáról (Békés megye)

Csathó András István & Domokos Tamás Lajos

Abstract: *Faunistic* [*Laciniaria plicata* (DRAPARNAUD, 1801)] *and* *faunahistorical* [*Pomatias elegans* (O. F. MÜLLER, 1774)] *curiosity* from Battonya (Békés country, Hungary). The authors publish the new occurrence of the *Laciniaria plicata* and the *Pomatias elegans* from territory east of the river Tisza, from fluctuational area of the river Maros. The *Laciniaria plicata* by their opinion is a adventitious species in settlement Makó. Based on its expressive abundance there is a possibility of the gradation. The authors on the strength shellmorphological investigation think that the *Laciniaria plicata* is living close by peius in spite of the gradation.

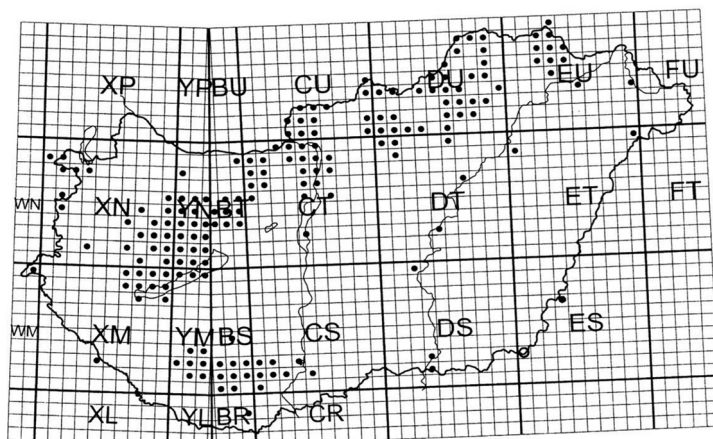
Accurrence of the *Pomatias elegans* resulted from neolithic archeological findspot (B.C. 4000-4500) near settlement Battonya. In authors' opinion the *Pomatias elegans* specimens marks a trade-route.

Key words: abundance, archeology, biometry, escort species, gradation, peius, shellmorphology, Praecarpathicum (fluctuational area).

Bevezetés

A *Laciniaria plicata* tiszántúli in situ előfordulási adatait Pintér et al. (1979), Domokos (1996), Pintér & Suara (2004), Deli & Farkas (2006) munkáiból ismerjük.

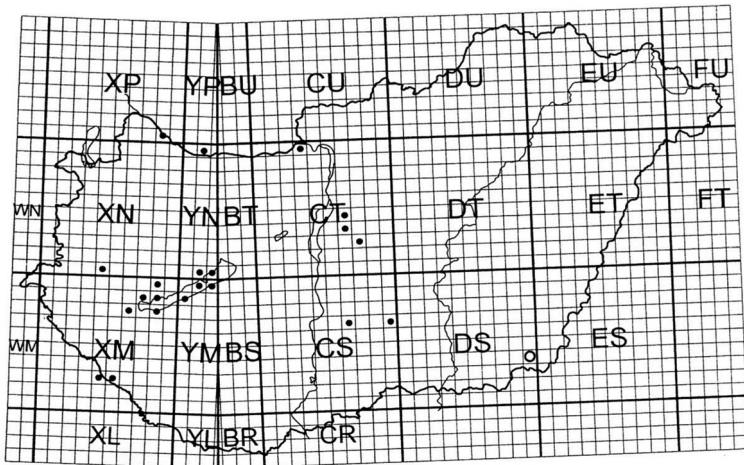
Pintér et al. (1979) Újszentmargita (ET08), Vásárosnamény: Bagiszeg (FU03); Domokos 1996 Dénesmajori-Csigás-erdő (ES36); Pintér & Suara 2004 Újszentmargita: Újszent-



1. ábra: A *Laciniaria plicata* magyarországi elterjedése (2009. Kiegészített †Pintér & Suara 2004).
Az új battonyai lelőhelyet karika jelzi az ES02-es kvadrátban

margitai-erdő (ET08), Vásárosnamény: Bagiszeg (EU93), Bátorliget: Fényi-erdő (EU99); Deli & Farkas 2006 Geszt: Kastélypark (ES49) helyekről jelzik. (A 2003-ból származó geszti előfordulási adat Pelbárt Jenő szíves közlése.) Jelen írás a Praecarpathicum (Deli, T. 1997) legdélebbi, Maros és fattyúága, a Száraz-ér alkotta egységéből közli a *Laciniaria plicata*/soklemezes orsócsiga (Pelbárt, J. & Domokos, T. 2005) előfordulását (1. ábra).

A *Pomatias elegans* (szub)fosszilis és recens előfordulása ismeretlen a Tiszántúl malakofaunáját is bemutató szakirodalomból (Pintér, L. & Suara, R. 2004). Ezért tartjuk fontosnak közölni Csathó 2005 írásának ide vonatkozó megjegyzéseit. Az egy darab középső–késő újkőkori régészeti lelőhelyről előkerült és egykor feltehetően ékszernek használt *Pomatias elegans*/ nyugati ajtóscsiga/csinos ajtóscsiga előfordulási helyét a magyarországi puhatestűek elterjedését bemutató térképen üres kör jeleníti meg (2. ábra).



2. ábra: A *Pomatias elegans* magyarországi elterjedése (2009. Kiegészített †Pintér & Suara 2004).
Battonya-Tompapuszta a DS93-as kvadrátban található karika jelzi

A két fajra vonatkozó új ismeretek

1. A *Laciniaria plicata* előfordulásának körülményei, eredete

Lelőhely: Battonya, belterület, Damjanich J. u. 70. számú ház felhagyott udvara és kertje (ES02), amely a Száraz-értől légvonalban 100-150 m-re található.

Biotópok:

- a) Egy bálványfa (*Ailanthus altissima*) gombásodó tuskója és közvetlen környéke. [Dat.: 2007.10.11. Leg: Csathó András István (CSAI) és Csathó András János (CSAJ). Det.: Fehér Zoltán (Magyar Természettudományi Múzeum).] Ebből a biotópból egy példány a MTM-ba került.
- b) Góré környéki tégl-, cserép- és fatörmelék. [Dat.: 2009.05.27. Leg: CSAI, CSAJ, Domokos Tamás (DOT). Det: CSAI, CSAJ, DOT.]
- c) A gyümölcsös árnyékos, mohás gyepe. (Dat.: 2009.05.27. Leg: CSAI, CSAJ, DOT. Det: CSAI, CSAJ, DOT.)

Ezek az élőhelyek megközelítően 200 m²-t tesznek ki.

A *Laciniaria plicata* kísérő fajok: *Cecilioides acicula*, *Cepaea vindobonensis*, *Cochlicopa lubrica/lubricella*, *Euomphalia strigella*, *Helix pomatia*, *Mediterranea inopinata*, *Oxychilus draparnaudi*, *Vallonia pulchella*. Ezek elsősorban közepes nedvességigényű fajok, amelyek stratégiájára jellemző, hogy jól be tudnak illeszkedni a sztyepp és erdő között található átmeneti nichekbe. Maga a *Laciniaria plicata* elsősorban erdős (itt gyümölcsfás, fatörmelékes), közepes nedvességigényű sziklás (itt kerámiatörmelékes) biotópok lakója.

A 2009-es gyűjtés során 107 példány került begyűjtésre, amelyből 10 db volt E1-es létálapotú (Domokos, T. 1995) a gyűjtést követő percekben. A gyűjtött példányok részben a Munkácsy Mihály Múzeum kollekcijába, részben pedig Domokos Tamás tulajdonába kerültek, aki a gyűjtemény 50 ép darabján biometriai vizsgálatokat végzett, amelyek eredményeiről a következőkben számolunk be.

A gyűjtés során szerzett tapasztalataink alapján megállapítottuk, hogy a vizsgálatra kiszemelt foltokban, az eddigi tiszántúli előfordulásokhoz viszonyítva szokatlanul nagy a faj abundanciája (kb. 100-200 db/m²), még akkor is, ha taphocoenosis esete forog fent.

A *Laciniaria plicata* battonyai előfordulását egyértelműen az ember által történő behurcolás számlájára írjuk, annak ellenére, hogy a Száraz-ér közelsége miatt felmerülhet a hidroornitochoria kombináció esete is. [Ennek valószínűségét nagyon csekélynek tartjuk, hiszen a Száraz-eret tápláló Maros mentén, illetve annak vízgyűjtőjében nem mondható gyakorinak a *Laciniaria plicata* (Bába, K. & Kondorossy, P. 1995; Domokos, T. 2005, Domokos, T. & Vánca, K. 2005a, 2005b; Domokos, T. et. al. 2002, Vánca, K. 2007).]

A délről közvetlenül szomszédos, a görög katolikus templom és a Damjanich u. 70. szám között fekvő – jelenleg használat alatt nem álló – telken megközelítően 20 éven keresztül bognárműhely működött, amely kb. 2000-ben zárt be. A nyersanyagként felhalmozott farönkökkel behurcolt soklemezű orsócsiga szétterjedésével, adaptációjával magyarázzuk annak battonyai előfordulását. A farönkök származási helyéről jelenleg nincs ismeretünk.

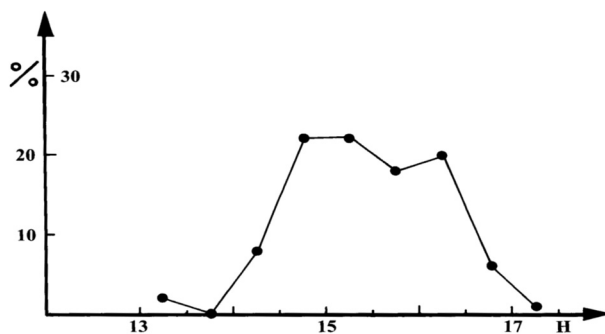
A *Laciniaria plicata* biometriája

A kiválasztott 50 *Laciniaria plicata* házának magasságát és a szélességét tolmérővel határoztuk meg 0,1 mm-es pontossággal (1-3%-os hiba). A mintasokaság magasság értékeinél 0,5 mm-es, a szélességnél pedig 0,1 mm-es osztályközöket alkottunk, majd elkészítettük a hisztogramokat. A mintasokaság átlagértékei és szórásai a következőknek adódtak:

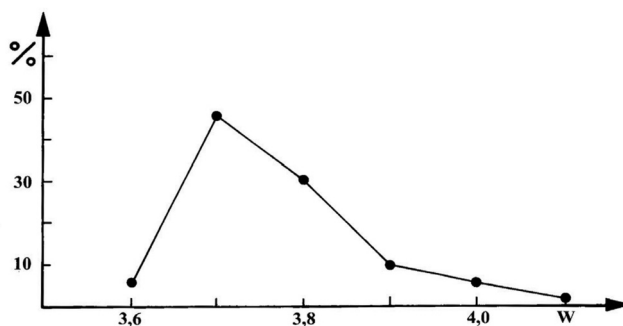
- Magasság átlaga: 15, 36 mm, szórása: 0,79 mm.
- Szélesség átlaga: 3,72 mm, szórása: 0,10 mm.

Érdekes eredményre jutunk, ha a kapott értékeket összevetjük Soós 1943, Grossu 1981 és Kerney et al. 1983 határozójában található értékekkel: A battonyai *Laciniaria plicata* egyedek átlagban alacsonyabbak, de szélességük átlaga megegyezik vagy nagyobb, mint az előbb citált irodalmakban. A *Laciniaria plicata* Praecarpathicumban bekövetkező kismértékű alakváltozása („tömsisedése”) nem tűnik újdonságnak, hiszen a *Chilostoma banatica/Drobacia banatica* (E. A. Rossmässler) esetében Domokos 2001 hasonló tendenciát tapasztalt.

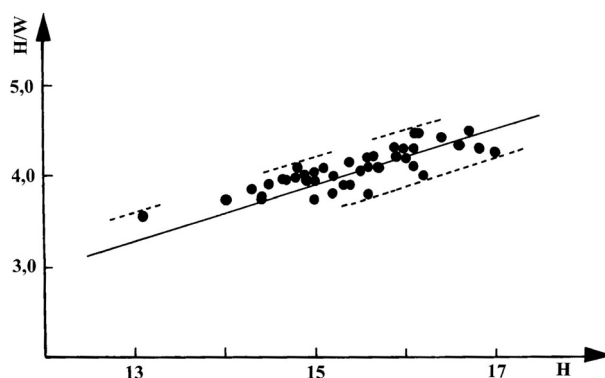
A battonyai mintasokaság magasság és szélesség frekvencia értékeit a 3. és 4. ábra mutatja be. Amint látható, mindkét paraméter variáció-statisztikai értékei jobbra ferde eloszlásúak, ami az általunk megkülönböztetett három populáció egyedeinek bizonyos mértékű keveredését jelzi (Sváb, J. 1981). (A ferdeség különösen szembevető a szélesség esetében.)



3. ábra: A Battonyán gyűjtött *Laciniaria plicata* házak magasság (H) értékeinek gyakorisági eloszlása (2009)



4. ábra: A Battonyán gyűjtött *Laciniaria plicata* házak szélesség (W) értékeinek gyakorisági eloszlása (2009)



5. ábra: A Battonyán gyűjtött *Laciniaria plicata* házak nyúltságának (H/W) változása a magasság (H) függvényében (2009)

A ferdeségen kívül a magasság gyakorisági értékei kétszcúcsos eloszlást sejtetnek, ami szintén a különböző középértékű populációk keveredésére utal.

A házak nyúltságát a magasság /szélesség hányadosából számoltuk ki. Az 5. ábrából kitűnik, hogy a nyúltság és a hosszúság összefüggése a következő kétváltozós regressziós

egyenlettel írható le: $H/W = 0,3062 H - 0,7$. A regressziós egyenestől maximum $\pm 0,65$ -dal térnek el a legszélső értékek. Az egyenes lefutása alátámasztja a korábban már említett „tömzsisedés”-i folyamatot, másképpen megfogalmazva: a ház magasságának csökkenése szélességének magassághoz viszonyított relatív növekedésével jár együtt.

2. A *Pomatias elegans* (szub)fosszilis előfordulásának körülményei, eredete

Ennek a nyugat-európai és mediterrán elterjedésű fajnak Battonya környéki kimutatása régészeti lelőhelyhez kötődik. A lelet a Száraz-ér mentén, Tompapuszta közelében fekvő „Parázstanya” elnevezésű újkőkorszaki (szakállhátú – Kr. e. 4000–4500 – és tiszai kultúra) telttelepről került elő, terepbejárás során, felszíni szórvány leletként (DS93) (Dat.: 1995.09.05. Leg., Det.: Csathó András István és Csathó András János). A ház utolsó kanyarulatán található fűrt lyuk arra utal, hogy a szép héjszculptúrájú (*elegans!*) csigaházat egykor felfűzve, ékszerként használhatta tulajdonosa (Csathó, A. J. 2005). Arra a kérdésre, hogy a héj helyi gyűjtést követően vagy kereskedelem útján került felhasználásra, nem tudunk pontos választ adni. A légvonalban megközelítően 100-200 km-re található jelenleg izolált lelőhelyek (Pintér, L. & Suara, R. 2004) inkább a kommerciális variánst valószínűsítik, a Battonya és környékére vonatkozó eddigi malakofaunisztikai adatok (Rotarides, M. 1931, Fűköh, L. et al. 1995, Pintér, L. & Suara, R. 2004, Sümegi, P. 2005) sem támasztják alá az is situ előfordulást.

Összefoglalás

A battonyai *Laciniaria plicata* előfordulás ismeretében elmondhatjuk, hogy a Praecarpathicum mindhárom egységében (Szatmár–Beregi-síkság a Nyírséggel, Körösök völgye, Maros völgye) fellelhető a soklemezes orsócsiga.

Megállapítottuk, hogy az erdős, sziklás és közepes nedvességigényű területet igénylő faj behurcolás útján került Battonya belterületére. Tehát adventív faj. A szárazabb alföldi klíma ellenére azért tudott itt a soklemezes orsócsiga fennmaradni, mert fa és kerámia törmelék alkotta, környezeténél hűvösebb és nedvesebb nichekbe (biotópokba) tudott behatolni. Az ember által befolyásolt környezeti hatásokkal magyarázható, a faj meglepő mértékű abundancia (gradáció!) is. A battonyai biotópok ökológiai faktorai a *Laciniaria plicata* számára szerintünk csak a peusz tudják biztosítani. Biometriai vizsgálataink is alátámasztják, hogy a faj toleranciájának végső határához közeledik. Nevezetesen, a ház magassága az irodalmi adatokhoz viszonyítva nagyon kicsi, a szélessége viszont viszonylag nagy. A háznál tapasztalt „tömzsisedés” a rosszabléti szakasz egyik indikátora.

A nyugat-európai és mediterrán elterjedésű *Pomatias elegans* Battonya külterületén történő előfordulása érdekes kultúrtörténeti és zoológiai kuriózum. Területünkre kerülésének módját, csak a további kutatások alapján lehet majd megfejteni.

Irodalom

BÁBA, K. & Kondorossy, P. (1995): Snail assemblages of gallery forests between Lippa (Lipova) and Makó. In: Hamar, J. Sárkány-Kiss, A. (edit.): The Maros (Mureş) river valley. A study of the geography, hydrobiology and ecology of the river and its environment – Tiscia monograph series, 1: 203–224. Szolnok–Szeged–Tg. Mureş.

- Csathó, A. J. (2005): A Battonya-tompapusztai löszpusztarét élővilága – Új-Battonya sorozat (szerk.: Takács László). Battonya.
- Deli, T. (1997): A Praecarpathicum fejlődése az Alföldön a terresztris Molluscafauna biogeografiai és paleobiográfiai elemzése alapján – Szakdolgozat. Debrecen.
- Deli, T. & Farkas, R. (2006): A bánáti csiga (*Drobacia banatica* Rossmässler, 1838) legújabb hazai lelőhelyei a Szamos mentén – *Natura Bekesiensis*, 8: 19–28. Békéscsaba.
- Domokos, T. (1995): A Gastropodák létállapotáról, a létállapotok osztályozása a fenomenológia szintjén – *Malakológiai Tájékoztató*, 14: 79–82. Gyöngyös.
- Domokos, T. (1996): Adatok a Dénesmajori-Csigás-erdő malakofaunájához. A *Laciniaria plicata* (Draparnaud, 1801) előfordulása – *Malakológiai Tájékoztató*, 15: 41–43. Gyöngyös.
- Domokos, T. (2001): Data on the shellmorphology of the *Chilostoma banatica* (E. A. Rossmässler, 1838) and its climate dependence in the Sitka Forest (Békés County, Gyulavári) (Mollusca, Gastropoda) – Adatok a *Chilostoma banatica* (E. A. Rossmässler, 1838) Sitkai-erdőből gyűjtött egyedeinek héjmorfológiájához és annak klímafüggéséhez (Mollusca, Gastropoda) – *Soosiana*, 29: 11–26. Nagykovácsi.
- Domokos, T. (2005): Date pentru condițiile malacologice ale Parcului natural Lunca Mureșului. Data regarding the optimal conditions of development of various species of clams in the natural park of Mureș meadow – *Armonii naturale*, V: 29–36. Arad.
- Domokos, T. & Vánca, K. (2005a): Malacofaunistic and ecological data from the Troas valley – *Tiscia*, 35: 17–26. Szeged.
- Domokos, T. & Vánca, K. (2005b): Date malacofaunistice din fauna României pe baza colecției din Muzeul Munkácsy Mihály (Békéscsaba, Ungaria). Data to the mollusc fauna of Romania on the basis of the Munkácsy Mihály Múzeum's collection (Hungary, Békéscsaba) – *Armonii naturale*, V: 37–43. Arad.
- Domokos, T., Vánca, K. & Sárkány-Kiss, A. (2002): Malacofaunistic study of the floodplain of the Mureș River in the Zám region – *Tiscia monograph series*, 6: 63–69.
- Fűköh, L., Krolopp, E. & Sümegi, P. (1995): Quaternary malacostratigraphy in Hungary – *Malacological Newsletter Suppl. 1*. Gyöngyös.
- Grossu, A. V. (1981): *Gastropoda Romaniae*. 3. Suprafamiliile Clausiliacea Achatinacea. Universitatea din București. București.
- Kerney, M. P., Cameron, R. D. A. & Jungbluth, J. H. (1983): *Die Landschnecken Nord- und Mitteleuropas* – Verlag Paul Parey. Hamburg und Berlin.
- Pelbárt, J. & Domokos, T. (2005): A magyarországi recens puhatestűek (Mollusca) magyar köznyelvi elnevezései – *Natura Bekesiensis*, 7: 23–48. Békéscsaba.
- Pintér, L. & Suara, R. (2004): Magyarországi puhatestűek katalógusa hazai malakológusok gyűjtései alapján – In: Fehér, Z. & Gubányi, A. (eds): *A magyarországi puhatestűek elterjedése II*. Magyar Természettudományi Múzeum. Budapest.
- Pintér, L., Richnovszky, A. & Szigethy, A. (1979): *A magyarországi recens puhatestűek elterjedése* – *Soosiana, Supplementum*. Baja.
- Rotaridesz, M. (1931): A lösz csigafaunája összevetve a mai faunával, különös tekintettel a szegedvidéki löszökre – *A Szegedi Alföldkutató Bizottság Könyvtára. Állattani Közlemények*, 8: 1–180. Szeged.
- Soós, L. (1943): A Kárpát-medence Mollusca-faunája – In: *Magyarország természetrajza I. Állattani rész*. MTA. Budapest.

- Sümege, P. (2005): Loess and Upper Paleolithic environment in Hungary – Aurea. Nagykovácsi.
- Sváb, J. (1981): Biometriai módszerek a kutatásban. – Mezőgazdasági Kiadó. Budapest.
- Váncsa, K: (2007): A Maros folyó Bezdini-kolostor környéki hullám-, illetve árterének malakofaunisztikai vizsgálata – A Békés Megyei Múzeumok Közleményei, 30: 53–66. Békéscsaba.

CSATHÓ András István
Battonya, Somogyi B. u. 42/A
5830
E-mail: csatho@mezsgyevedelem.hu

DOMOKOS Tamás Lajos
Békéscsaba, Rábay u. 11.
6800
E-mail: tamasdomokos@freemail.hu

