



**A Békés Megyei Múzeumok Közleményei 30**







*Szerkesztette:*  
N. Varga Éva, Szatmári Imre

*Technikai szerkesztő:*  
Molnárné Balázs Zsuzsanna

*A tanulmányok lektorai:*

Bába Károly  
Bartosiewicz László  
Fehér Zoltán

Giczi Zsolt  
Horváth Ferenc  
Kemenczei Tibor  
Kürthy Csaba

Szabó Ferenc  
Szatmári Imre  
Szirmai Éva

*Angol nyelvű fordítás:*  
Lányi István

*Német nyelvű fordítás:*  
Prepeliczay Zsuzsanna

*A kiadvány megjelenését támogatta:*  
Nemzeti Kulturális Alapprogram

**nka**  
Nemzeti Kulturális Alapprogram

ISSN 0139-0090



Kiadja a Békés Megyei Múzeumok Igazgatósága, Békéscsaba, 2007  
H-5600 Békéscsaba, Gyulai út 1. • Telefon/Fax: 00 36 66 323-377  
Honlap: [www.bmmi.hu](http://www.bmmi.hu), [www.munkacsy.hu](http://www.munkacsy.hu) • E-mail: [mmm@bmmi.hu](mailto:mmm@bmmi.hu)  
Felelős kiadó: dr. Szatmári Imre megyei múzeumigazgató

Nyomtatás: Kolorprint Kft., Békéscsaba  
Felelős vezető: Knyihár János, Petényi György

# A BÉKÉS MEGYEI MÚZEUMOK KÖZLEMÉNYEI

30



**Békéscsaba**  
**2007**

A Békés Megyei Múzeumok Közleményei 30.  
Publications of the Museums of the County Békés 30.  
Mitteilungen der Museen des Komitates Békés 30.

*Sorozatszerkesztő:*  
SZATMÁRI IMRE

*A borító előlapján:*

Árpád-kori körmeneti kereszt Mezőberény határából;  
Csabai-Wagner József: Parasztlány (1934);  
szarvasmotívummal díszített bokály Köröstarcsáról (XIX. század közepe);  
Munkácsy Mihály monogramjával ellátott hajkefe (1875–1885 között)

*A borító hátoldalán:*

Csabai Tanya és Gabonatermesztés-történeti Kiállítóhely (Békéscsaba);  
Szabó Pál Irodalmi Emlékház (Biharugra);  
Csolt Monostor – Romkert és Kiállítóhely (Vészto-Mágor);  
Erkel Ferenc Múzeum (Gyula); Munkácsy Mihály Múzeum (Békéscsaba)

## TARTALOM – INHALT – CONTENTS

### **Deli Tamás**

- Adatok a Tiszántúl szárazföldi csigafaunájához I. Szatmár-Beregi-sík ..... 7  
Some data to the land snail fauna of Transtisza I. Szatmár-Beregi-sík ..... 42

### **Váncsa Klára**

- A Maros folyó Bezdini-kolostor környéki hullám-, illetve árterének  
malakofaunisztikai vizsgálata ..... 53  
Malacofaunistic investigation of the flood plain and the inundation area  
of the Maros River in the surroundings of the Bezdin Monastery ..... 59

### **Gyucha Attila – Bácsmegi Gábor – Fogas Ottó – William A. Parkinson**

- Építéstechnikai és településtörténeti megfigyelések egy alföldi kora  
rézkori lelőhelyen ..... 67  
Bautechnische und ansiedlungshistorische Beobachtungen  
auf einer tiefländischen Fundstelle aus der frühen Kupferzeit ..... 85

### **Bóka Gergely**

- Addig jár a korsó a kútra... Vaskori kutak Békéscsaba határából ..... 111  
The pitcher goes so long to the well... Iron Age wells from the outskirts  
of Békéscsaba ..... 136

### **Bóka Gergely – Tugya Beáta**

- Egy békéscsabai szkíta kút állatsontleletei ..... 151  
Animal bone finds of a Scythian well in Békéscsaba ..... 161

### **Németh Csaba**

- Az önálló gyulai evangélikus egyházközség megalakulása és kezdeti évei ..... 165  
Formation and the initial years of the independent evangelical  
parish of Gyula ..... 204

### **S. Turcsányi Ildikó**

- Választási kortesdalok Békésről (1896–1905), a Jantyk Mátyás Múzeum  
történeti gyűjteményéből ..... 207  
Election campaign songs from Békés (1896–1905), from the historical  
collection of the Jantyk Mátyás Museum ..... 277

<b>Puskel Péter</b>	
Munkácsy és Arad .....	285
Munkácsy și Aradul .....	291
<b>Gyarmati Gabriella</b>	
A Munkácsy Mihály Múzeum képző- és iparművészeti kiállításai 2001	
és 2004 között .....	295
Exhibitions of fine arts and applied arts in the Munkácsy Mihály Museum	
between 2001 and 2004 .....	322
<b>Gábor Gabriella</b>	
Favásas, lemezes kamerák a fényképezés őskorából .....	353
Wood-bodied, plate cameras from the prehistory of photography .....	373
<b>Rövidítések – List of Abbreviations – Abkürzungen .....</b>	<b>387</b>

## ADATOK A TISZÁNTÚL SZÁRAZFÖLDI CSIGA-FAUNÁJÁHOZ I. SZATMÁR-BEREGI-SÍK

– Deli Tamás –

### *Bevezetés*

A Felső-Tisza vidékének malakofaunisztikai feltárásában Bába Károly<sup>1</sup> végzett úttörő és számos területre kiterjedő munkát. Ennek ellenére elég hiányosan ismert a terület puhatestű faunája, főleg, ami a Szatmári-sík élőhelyeit illeti.<sup>2</sup> A térség malakológiai kutatásához a Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság jóvoltából 1993-ban csatlakoztam Dr. Sümegei Pállal és Kiss Jánossal. A kétéves állapotfelmérést követően kisebb-nagyobb kihagyásokkal szinte éves rendszerességgel végzek kutatásokat a mai napig a síkság különféle élőhelyein. Jelen tanulmányomban, a térségben 1993–2005 között végzett malakofaunisztikai munkák eredményeit gyűjtöttem össze.

### *A Beregi-síkság általános jellemzése*

#### *A Beregi-síkság rövid földrajzi áttekintése*

A Beregi-síkság Ukrajna és Magyarország területén elhelyezkedő kistáj. Hazai oldalon Szabolcs-Szatmár-Bereg megye északkeleti térségében foglal helyet. Területe 500 km<sup>2</sup>, nyugatról és délről a Tisza határolja, északkeleten és keleten végig az ukrán határ húzódik. 106 és 179 m közötti tengerszint feletti magasságú, a keleti részen ármentes, egyébként ártéri szintű, az ármentesítések előtt árvizekkel elöntött tökéletes síkság. A síkságot elhagyott morotvák szabdalják.

A Kaszonyi-hegy a környező Zápszonyi-, Nagybéányi- és Dédai-heggyekkel, valamint a távolabb levő Tarpai-heggyel együtt emelkedik a Beregi-síkság fölé. A környező ártér tengerszint feletti magassága 107,0–107,5 m. A Kaszonyi-hegy legmagasabb csúcsa a Veresmáj (221 m), hazai oldalon a Bárcai-tető (219,6 m).

Éghajlati szempontból a mérsékelt meleg és a mérsékelt hűvös határán fekvő táj. A csapadék évi összege 630–660 mm (É-on a több).<sup>3</sup>

#### *A Beregi-síkság vegetációjának jellemzése*

A Szatmár-Beregi-síkság az alföldi flóraidékhez (Eupannonicum) tartozó és az Észak-Alföld flórajárásában (Samicum) elhelyezkedő jól elkülönülő florisztikai egység.

---

<sup>1</sup> BÁBA 1983. 27.

<sup>2</sup> PINTÉR et al. 1979; FEHÉR-GUBÁNYI 2001; PINTÉR-SUARA 2004.

<sup>3</sup> MAROSI-SOMOGYI 1990.

A Tisza egykori árterén hatalmas erdők zöldelltek. Eredetileg a folyókat kísérő puhafa (*Salicetum triandrae* és *Salicetum albae-fragilis*) és keményfa ligeterdők (*Quercu-Ulmetum*) domináltak. Itt fejlődtek ki, mintegy a keményfaligetek folytatásaként az alföldi gyertyános-tölgyesek (*Quercu robori-Carpinaetum*). Aljnövényzetében számos, az Északkeleti-Kárpátokból származó dealpin faj talált otthonra: *Salix elegans*, *Primula vulgaris*, *Leucojum vernum*, *Crocus heuffelianus*, *Euphorbia carpathica*.<sup>4</sup> Leszakadt folyómedrek morotváiban találtak otthonra a különböző lápi vegetációk: égerlápok (*Dryopteridi-Alnetum*), fűzlápok (*Calamagrostio-Salicetum cinereae*), valamint az alföldi viszonylatban egyedülálló hüvelyes-gyapjúsásos tőzegmohaláp (*Eriophoro vaginati-Sphagnetum*). Ez utóbbiban található hazánkban csak itt előforduló tőzegáfonya (*Vaccinium oxycoccus*), ezenkívül előfordul még három tőzegmohafaj is (*Sphagnum sp.*), valamint a *Drosera rotundifolia*, a *Comarom palustre*, a *Betula pubescens* és a társulás karakterfaja, az *Eriophorum vaginatum* is.

A környék általános vegetációjához képest meglehetősen eltérő növényzetet találunk a síkság kiemelkedésein („hegyein”). A Kaszonyi-hegy hazánkra eső részén a kitettségnek megfelelően több növényzeti asszociációt lehet elkülöníteni.

A déli-délkeleti oldalak vegetációját a kontinentális típusú tölgyesek alkotják. Lombkorona szintjében elsősorban a *Quercus petraeae ssp. dalechampii* dominál, ugyanakkor hiányzik a cser (*Quercus cerris*). Vargáné Sipos Julianna<sup>5</sup> véleménye szerint a társulás cönológiai megítélésekor az erdőssztyepp fajokat kell elsősorban figyelembe venni, és a terület fokozott kontinentalitását hangsúlyozni. Az itt talált Mollusca-fajok elterjedésére is inkább a keleti erdőssztyepp jelleg a jellemző. A zonalitás oldaláról nézve, a termőhelyi viszonyok alapján (lösszel borított, vulkáni szigetegy déli oldala) nem valószínűsíthető, hogy itt egy zonális erdőrtársulásról van szó. Sokkal valószínűbb a kárpátjai hasonló tölgyesekkel való rokonság.

A kőzetkibúvásos helyeken a *Pulsatillo-festucetum rupicolae* társulás a jellemző.<sup>6</sup> A Kaszonyi-hegy északkeleti-keleti lejtőin erős antropogén hatásra szinte teljesen homogén ezüsthársas erdők alakultak ki. Növényföldrajzi vonatkozásban igen érdekes elem az ezüsthárs (*Tilia tomentosa*), mely hazánk két tájegysége mentén jut be az országba. Egyrészt a dél-dunántúli illyr bükkösök, gyertyános-tölgyesek mentén, másrészt az Észak-Alföldön, ill. az ehhez csatlakozó hegylábi lejtőkön. Legészakibb előfordulási helyének a Munkácstól északra fekvő Szerecsenfalvát jelölik meg. Az Északkeleti-Kárpátok déli letöréseinek való megjelenése alapján (más növény- és állatfajokat is beleértve) a kutatók egy korridort feltételeznek, mely Dél-Erdélytől az Erdélyi-szigetegységen keresztül egészen az Ungvár környéki domb-ságig tart. Az itteni állományában feltűnő a *Fagetalia* fajok nagy részaránya.<sup>7</sup>

---

<sup>4</sup> SOÓ 1964.

<sup>5</sup> VARGÁNÉ 1990.

<sup>6</sup> BARTHA-GENCSI 1991. 7.

<sup>7</sup> BARTHA-GENCSI 1991. 7.

Össességében elmondható, hogy potenciálisan zárt erdő borította a síkságot. Mára ebből alig 10% maradt meg (a hazánkra eső részen). Ennek ellenére az Alföld legerdősültebb tájegysége ez, amelyhez még az is hozzájárul, hogy az erdők őshonos fafajokból állnak, és nagy részük természetközeli állapotú. A többi alföldi területhez képest nedvesebb, kárpáti és montán elemekben gazdagabb régió.<sup>8</sup>

### *Anyag és módszer*

#### *Gyűjtési módszerek*

A terepi felvételek során kvadrát módszer szerint gyűjtöttem malakológiai vizsgálathoz talajmintákat (25 x 25 x 2–5 cm/kvadrát). A minták térfogata kb. 1,5 liternek felelt meg.

A kiemelt talajminták vastagsága sok esetben fontos tényező. Olyan területeken, ahol a talaj gazdag mészből, a Mollusca-héjak jól fosszilizálódnak, nem oldódnak fel. Ilyen esetben – ha az irodalomnak<sup>9</sup> megfelelő 15 cm mély réteget emelünk ki a talajból – a mintánk szubfosszilis-fosszilis házakkal keveredik, olyan fajok héjaival, amelyek nagy része esetleg már kipusztult a területről. Recens faunisztikai kutatásoknál ez téves információkhoz vezet. A vizsgált területek nagy részén ettől nem kellett tartanom. Az erdők talajai ugyanis általában igen vékony (2–5 cm mély) kifejlődésűek, alattuk pedig már agyagrétegek találhatók, melyekben viszont legtöbbször nem fosszilizálódnak a héjak.

Ennek a módszernek a legnagyobb előnye, hogy az apró és közepes méretű fajokra jól alkalmazható, sőt ezek sokszor csak így gyűjthetők hatékonyan. Az „így” alatt nem feltétlenül magát a kvadrátolást kell érteni, hanem egyszerűen csak a talajminták szedését és kiválogatását.

A kvadrát módszert egyeléses gyűjtéssel is kiegészítettem. Ennek fontossága abban rejlik, hogy a kvadrátolással elsősorban a kicsiny méretű csigafajok kerülnek elő. A nagyobb termetű puhatestűek (pl. a *Helicidae* család fajainak nagy része) csak igen ritka, kivételes esetben kerülnek a mintába, akkor is többnyire csak juvenilis formában. Egy terület faunisztikai leírásakor azonban elengedhetetlen a nagy termetű fajok ismerete is.

#### *A gyűjtött anyag feldolgozása*

Az elmúlt 13 év malakofaunisztikai kutatása során, a Szatmár-Beregi-síkról 801 tételt gyűjtöttem, ami 11 731 db egyedet tartalmaz.

A faunalistában szereplő fajnevekhez a legutóbb megjelent<sup>10</sup> faunakötetben használt nevezéktant vettem át. A faj neve alatt kiemelttem a lelőhelyek település és

---

<sup>8</sup> HORTOBÁGYI-SIMON 1991. 129.

<sup>9</sup> MÓCZÁR 1967.

<sup>10</sup> PINTÉR-SUARA 2004. 15–23.

azon belüli földrajzi elnevezéseit, amennyiben ez a térképekről leolvasható volt. A földrajzi nevek után az élőhelyekre vonatkozó rövid információt adtam meg, amelyet a gyűjtés dátuma követett, és végül zárójelben megadtam a gyűjtött példányszámot. Az egy tételhez tartozó, de különféle gyűjtési módszerrel kimutatott darabszámokat összevontam. A listában az egyes tételeket pontosvesszővel választottam el egymástól. Kerültem az ismétléseket, így az egy földrajzi egységből származó tételeket időrendi sorrendben egymás után rendeztem.

### *Eredmények*

A kutatások során – az uzsadékmintákból származókkal együtt – 50 fajt sikerült kimutatni a Szatmár-Beregi-síkról.

### *Részletes faunalista*

*Carychium minimum* (O. F. Müller, 1774)

**Csaroda:** Szipa-csatorna (falu menti szakasza), rekettye füzes 2005. 10. 27. (321); **Jánk:** Jánki-erdő, 1/A erdőtag, 1993. 07. 20. (8); 9/B erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 09. 19. (9); **Kisar:** Tisza hullámtér, puhafás ligeterdő 2004. 12. 22. (33); **Kishódos:** Sár-éger mente, 2/E erdőtag, 1993. 07. 20. (33); **Kisnamény:** Jánki-erdő, 1/A erdőtag, 1993. 07. 20. (40); **Magosliget:** Cserköz-erdő, 3/D erdőtag, ér menti égeres, 2002. 09. 19. (30); **Nemesborzova:** Borzovai-erdő, 7/D erdőtag, 1993. 07. 20. (28); **Szamoszeg:** Grófi-erdő, keményfaliget, 2003. 08. 03. (33); **Tarpa:** Kőrís-erdő, 5/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 1993. 05. 15. (8); 1993. 05. 21. (8); 1993. 07. 15. (1); 6/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 1994. 09. 06. (3); 41/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 09. 18. (17); **Nagy-erdő,** 17/I erdőtag előtti fiatal kőrises, 2002. 09. 18. (6); **Nagy-hegy,** északi-kitettség diófás csalánosa, 2002. 09. 18. (50); **Tiszabecs:** Szabó-füzes, 2/F erdőtag, 1993. 07. 21. (1); 1993. 10. 17. (3); **Túrricse:** Ricsei-erdő, 6/A erdőtag, 1993. 07. 20. (51); **Vásárosnamény:** Bagiszegei-erdő, öreg füzes, 1994. 09. 24. (1).

*Carychium tridentatum* (Risso, 1826)

**Bregdaróc:** Dédai-erdő, ER magterület, 2002. 08. 15. (8); 5/D erdőtag, keményfás ligeterdő égerrel, 5/D erdőtag, keményfás ligeterdő égerrel, 1994. 08. 18. (36); 2002. 09. 17. (2); 6/B erdőtag, keményfás ligeterdő, 1993. 07. 03. (6); 1994. 03. 13. (11); 2002. 09. 17. (230); **Kisasszony-erdő,** 22/D erdőtag, gyertyános-tölgyes, 1994. 09. 08. (15); **Fehérgyarmat:** Birhó-erdő, az erdő déli része, keményfás ligeterdő, 2003. 06. 17. (52); 2003. 10. 01. (85); Öreg-Túr melletti keményfás ligeterdőtagok, 2003. 06. 17. (4); 2003. 10. 01. (2); **Kisar:** Tisza hullámtér, puhafás ligeterdő, 2004. 12. 22. (72); **Kisar-Nagyar:** Tisza hullámtér,

akácós és más invazív faállományok, 2004. 12. 22. (75); **Szamoszeg: Grófi-erdő**, keményfaliget, 2003. 08. 03. (245); **Tarpa: Kőris-erdő**, 6/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 1994. 09. 06. (24); 41/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 09. 18. (28); 5/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 09. 18. (11); **Nagy-erdő**, 17/I erdőtag, gyertyános-tölgyes, 2002. 09. 18. (33); **Téb-erdő**, 12/A erdőtag, 1993. 07. 15. (34); 12/B erdőtag, 1993. 07. 15. (26); **Tiszakerecseny: Lónyai-erdő**, 12/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 09. 18. (140); 7/A erdőtag, kőrises folt homogén gyertyánosban, 2002. 09. 18. (11); 11/A erdőtag, gyertyános-tölgyes, 1993. 05. 15. (8); 1993. 07. 13. (6); 1993. 07. 19. (1); 1994. 09. 24. (2); 2002. 09. 18. (149); 24/A erdőtag, 1994. 09. 24. (1); **Túrricse: Ricsei-erdő**, 2/E erdőtag, 1993. 07. 20. (61); 1994. 10. 01. (4); **Vámosatya: Bockereki-erdő**, 6/A erdőtag, gyertyános-tölgyes, 1994. 10. 02. (5); 2002. 09. 18. (12); ER magterület, 2002. 08. 15. (7); 2002. 09. 17. (5); ER puffer terület, 2002. 08. 15. (22); 2002. 09. 17. (22); **Vásárosnamény: Bagiszegei-erdő**, öreg füzes, 1993. 07. 19. (131); 1994. 09. 24. (32).

*Cochlicopa lubrica* (O. F. Müller, 1774)

**Beregdaróc: Beregszászi-erdő**, határ mellett, gyertyános-tölgyes, 1993. 07. 15. (9); **Fehérgyarmat: Birhó-erdő**, Öreg-Túr melletti keményfás ligeterdőtagok, 2003. 10. 01. (2); **Kisár: Tisza hullámtér**, puhafás ligeterdő, 2004. 12. 22. (3); **Kisár-Nagyar: Tisza hullámtér**, akácós és más invazív faállományok, 2004. 12. 22. (1); **Kishódos: Sár-éger mente**, 2/E erdőtag, 1993. 07. 20. (46); **Olcsvaapáti: Ásott-fok és öreg Túr között**, fás legelő, 2003. 06. 17. (2); **Panyola: Kerice-hát és az Öreg-Túr között**, kiszáradt ecsetpázsitos mocsárrétfoltok, 2003. 06. 17. (1); 2003. 10. 01. (1); **Tarpa: Kőris-erdő**, 5/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 1993. 07. 21. (5); **Tiszabecs: Szabó-füzes**, 2/F erdőtag, 1993. 07. 21. (10); 1993. 10. 17. (10); 2/G erdőtag, 1993. 07. 10. (4); 1993. 10. 17. (2); **Túrricse: Ricsei-erdő**, 2/E erdőtag, 1993. 07. 20. (10); 1994. 10. 01. (2); 6/A erdőtag, 1993. 07. 20. (2).

*Cochlicopa lubricella* (Porro, 1838)

**Barabás: Kaszonyi-hegy**, keleti oldal kút környéke, 1994. 03. 12. (1); keleti oldal kút környéke, 1994. 10. 02. (11); keleti oldal gyümölcsös, 1994. 03. 12. (23); keleti oldal gyümölcsös, 1994. 10. 02. (33); **Beregdaróc: Kisasszony-erdő melletti gyep**, mocsárrét hagyásfákkal, 2005. 09. 25. (3); **Kisasszony-erdő (délkeleti oldala) mellett**, magaskórós, 2005. 09. 25. (1); akácós, 2005. 09. 25. (6); **Csaroda: Szipa-csatorna** (falu menti szakasza), reketye füzes, 2005. 10. 27. (31); **Csengersima: Géczy-sűrű**, 3/E erdőtag, 1993. 07. 20. (1); **Fehérgyarmat: Birhó-erdő**, az erdő déli része, keményfás ligeterdő, 2003. 06. 17. (40); 2003. 10. 01. (55); Öreg-Túr melletti keményfás ligeterdőtagok, 2003. 06. 17. (1); 2003. 10. 01. (4); **Garbolc: Túr túlpártja**, 6/A erdőtag, fiatal gyertyános-tölgyes, 2002. 08. 05.

(1); 6/B erdőtag, fiatal rezgőnyár elegyes tölgyes, 2002. 08. 05. (9); 7/A erdőtag, sarjasztatott gyertyános-tölgyes idős akácfaakkal keverve, 2002. 08. 05. (11); **Kishódos:** Sár-éger mente, 2/E erdőtag, 1993. 07. 20. (3); **Kömörő:** Kömörői-erdő, 2/A erdőtag, 1993. 07. 04. (1); **Magosliget:** Cserkőz-erdő, 4/A erdőtag, gyertyános-tölgyes, 2002. 09. 19. (3); 3/F erdőtag, gyertyános-tölgyes, 2002. 09. 19. (1); **Mátészalka:** Kraszna-Szamos-köz, sztyeppesedő mocsárrét hagyásfákkal (füzek), 2003. 08. 03. (3); **Nábrád:** Kaszáló rész a Bakonya-erdő mellett, kiszáradó mocsárrét, 2003. 06. 17. (1); **Nemesborzova:** Borzovai-erdő, 7/D erdőtag, 1993. 07. 20. (6); **Olcsvapáti:** Ásott-fok és öreg Túr között, fás legelő, 2003. 10. 01. (1); **Ópályi:** Kraszna-Szamos-köz, degradált mácsnyás mocsárrét, 2003. 08. 03. (4); **Panyola:** falutól északra lévő gyepek, mocsárrétek, 2003. 06. 17. (1); **Szamosszeg, Grófi-erdő,** az erdő délnyugati sarkánál lévő mély csatorna partja, 2003. 08. 03. (2); keményfaliget, 2003. 08. 03. (12); **Tarpa:** Nagy-erdő, 17/I erdőtag előtti fiatal kőrises, 2002. 09. 18. (12); **Nagy-hegy,** északi-kitettség diófás csalánosa, 2002. 09. 18. (16); **Tiszakerecsény:** Lónyai-erdő, 14/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 09. 18. (10); 7/A erdőtag, kőrises folt homogén gyertyánosban, 2002. 09. 18. (8); 11/A erdőtag, gyertyános-tölgyes, 2002. 09. 18. (32); 24/A erdőtag, 1994. 09. 24. (6).

*Columella edentula* (Draparnaud, 1805)

**Kishódos:** Sár-éger mente, 2/E erdőtag, 1993. 07. 20. (1); **Tarpa:** Kőris-erdő, 5/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 1993. 07. 21. (2); 6/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 1994. 09. 06. (1); **Nagy-erdő,** 17/I erdőtag előtti fiatal kőrises, 2002. 09. 18. (2); **Tiszakerecsény:** Lónyai-erdő, 12/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 09. 18. (3); 7/A erdőtag, kőrises folt homogén gyertyánosban, 2002. 09. 18. (2); 11/A erdőtag, gyertyános-tölgyes, 1993. 05. 15. (1); **Túrricse:** Ricsei-erdő, 2/E erdőtag, 1993. 07. 20. (6).

*Truncatellina cylindrica* (Férussac, 1807)

**Barabás:** Kaszonyi-hegy, keleti oldal kút környéke, 1994. 03. 12. (10); keleti oldal kút környéke, 1994. 10. 02. (21); keleti oldal gyümölcsös, 1994. 03. 12. (36); keleti oldal gyümölcsös, 1994. 10. 02. (35); akácos 22. erdőtag, 1994. 03. 12. (6); akácos 22. erdőtag, 1994. 10. 02. (17); déli oldal bokros, 1994. 03. 12. (7); **Beregdaróc:** Kisasszony-erdő (déleleti oldala) mellett, akácos, 2005. 09. 25. (2); félszáraz gyepek, 2005. 09. 25. (1); **Fehérgyarmat:** Birhó-erdő, Öreg-Túr melletti keményfás ligeterdőtagok, 2003. 06. 17. (2); **Garbolc:** Túr túlpartja, 7/A erdőtag, sarjasztatott gyertyános-tölgyes idős akácfaakkal keverve, 2002. 08. 05. (118); **Kisar:** Büdös-szegi-erdő, keményfás ligeterdő, 2003. 06. 17. (2); **Mátészalka:** Kraszna-Szamos-köz, sztyeppesedő mocsárrét hagyásfákkal (füzek), 2003. 08. 03. (30); **Nábrád:** Bakonya-erdő, keményfás ligeterdő, kőrislápfoltokkal, 2003.

06. 17. (1); **Olcsvaapáti: Ásott-fok és öreg Túr között**, fás legelő, 2003. 10. 01. (2); **Tisza és az Öreg-Túr között Homok-nyílástól északra**, kiszáradó-sztyeppedő mocsárrét, 2003. 10. 01. (3); **Panyola: Tisza és az Öreg-Túr között Homok-nyílástól északra**, kiszáradó-sztyeppedő mocsárrét, 2003. 10. 01. (6); **Tarpa: Nagy-hegy**, bányaudvar, 1994. 09. 05. (5); északi-kitettség diófás csalánosa, 2002. 09. 18. (52); déli-kitettség, töviskes bozót, 2002. 09. 18. (42); **Tiszakerecseny: Lónyai-erdő**, 14/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 09. 18. (2); 7/A erdőtag, kőrises folt homogén gyertyánosban, 2002. 09. 18. (4); **Túrrice: Ricsei-erdő**, 2/E erdőtag, 1994. 10. 01. (3).

*Vertigo angustior* (Jeffreys, 1830); védett faj

**Beregdaróc: Dédai-erdő**, 5/D erdőtag, keményfás ligeterdő égerrel, 2002. 09. 17. (1); **Jánk: Jánki-erdő**, 1/A erdőtag, 1993. 05. 16. (2); 9/B erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 09. 19. (5); **Fehérgyarmat: Birhó-erdő**, az erdő déli része, keményfás ligeterdő, 2003. 06. 17. (96); 2003. 10. 01. (296); Öreg-Túr melletti keményfás ligeterdőtagok, 2003. 06. 17. (11); 2003. 10. 01. (4); **Kisnamény: Jánki-erdő**, 1/A erdőtag, 1993. 07. 20. (13); **Magosliget: Cserköz-erdő**, 3/D erdőtag, ér menti égeres, 2002. 09. 19. (1); **Szamoszeg: Grófi-erdő**, keményfásliget, 2003. 08. 03. (23); **Tarpa: Kőrís-erdő**, 6/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 1994. 09. 06. (24); 41/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 09. 18. (17); 5/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 1993. 05. 15. (2); 1993. 05. 21. (3); 2002. 09. 18. (4); **Nagy-erdő**, 17/I erdőtag előtti fiatal kőrises, 2002. 09. 18. (92); **Nagy-hegy**, északi-kitettség diófás csalánosa, 2002. 09. 18. (50); **Téb-erdő**, 12/A erdőtag, 1993. 07. 15. (4); **Tiszakerecseny: Lónyai-erdő**, 12/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 09. 18. (33); 7/A erdőtag, kőrises folt homogén gyertyánosban, 2002. 09. 18. (56); 11/A erdőtag, gyertyános-tölgyes, 1993. 07. 19. (7); 2002. 09. 18. (116); **Túrrice: Ricsei-erdő**, 2/E erdőtag, 1993. 07. 20. (1); **Vámosatya: Bockereki-erdő**, ER magterület, 2002. 08. 15. (1).

*Vertigo pusilla* (O. F. Müller, 1774)

**Vásárosnamény: Bagiszegei-erdő**, Tisza-part, uszadék, 1994. 03. ? (3).

*Vertigo antivertigo* (Jeffreys, 1830)

**Csaroda: Szipa-csatorna** (falu menti szakasza), rekettye füzes, 2005. 10. 27. (2).

*Vertigo pygmaea* (Draparnaud, 1801)

**Beregdaróc: Kisasszony-erdő melletti gyp**, mocsárrét hagyásfákkal, 2005. 09. 25. (5); **Fehérgyarmat: Kis-Mező**, ecsetpázsitos, 2003. 10. 01. (1); **Garbolc: Túr túlpartja**, legelt gyp, 2002. 08. 05. (1); 7/A erdőtag, sarjászatott gyertyános-tölgyes idős akácfaakkal keverve, 2002. 08. 05. (8); **Kisar: Balácsa-tag**, kiszá-

radó mocsárrét, kaszáló, 2003. 06. 17. (5); 2003. 10. 01. (5); **Mátészalka: Kraszna-Szamos-köz**, sztyeppesedő mocsárrét hagyásfákkal (füzek), 2003. 08. 03. (3); **Nábrád: Kaszáló rész a Bakonya-erdő mellett**, kiszáradó mocsárrét, 2003. 06. 17. (4); 2003. 10. 01. (3); **Új tag, a Kecskeréti-csatorna mellett**, kiszáradó mocsárrét, 2003. 06. 17. (10); 2003. 10. 01. (1); **Olcsvaapáti: Ásott-fok és öreg Túr között**, fás legelő, 2003. 06. 17. (13); 2003. 10. 01. (22); **Tisza és az Öreg-Túr között Homok-nyílástól északra**, kiszáradó-sztyeppesedő mocsárrét, 2003. 06. 17. (5); 2003. 10. 01. (4); **Ópályi: Kraszna-Szamos-köz**, fűzfás mocsárrét-magassárrét, 2003. 08. 03. (10); degradált mácsornyás mocsárrét, 2003. 08. 03. (13); **Panyola: Bajóta-dűlőtől északra levő gyep**, mocsárrét, 2003. 06. 17. (1); **falutól északra lévő gyep**, mocsárrétek, 2003. 06. 17. (4); **Kerice-hát és az Öreg-Túr között**, kiszáradt ecsetpázsitos mocsárrétfoltok, 2003. 06. 17. (16); 2003. 10. 01. (25); **Tisza és az Öreg-Túr között Homok-nyílástól északra**, kiszáradó-sztyeppesedő mocsárrét, 2003. 10. 01. (1); **Kisar: Tisza hullámtér**, puhafás ligeterdő, 2004. 12. 22. (1).

*Pupilla muscorum* (Linné, 1758)

**Túrricse: Ricsei-erdő**, 2/E erdőtag, 1993. 07. 20. (1); 1994. 10. 01. (1).

*Vallonia pulchella* (O. F. Müller, 1774)

**Beregdaróc: Kisasszony-erdő melletti gyep**, mocsárrét hagyásfákkal, 2005. 09. 25. (11); **Csaroda: Szipa-csatorna** (falu menti szakasza), rekettye füzes, 2005. 10. 27. (21); **Garbolc: Túr túlpartja**, kiszáradt holtág partja, 2002. 08. 05. (1); legelt gyep, 2002. 08. 05. (1); 7/A erdőtag, sarjasztatott gyertyános-tölgyes idős akácfákkal keverve, 2002. 08. 05. (2); **Kishódos: Sár-éger mente**, 2/E erdőtag, 1993. 07. 20. (1); **Mátészalka: Kraszna-Szamos-köz**, sztyeppesedő mocsárrét hagyásfákkal (füzek), 2003. 08. 03. (45); **Nábrád: Új tag, a Kecskeréti-csatorna mellett**, kiszáradó mocsárrét, 2003. 06. 17. (1); 2003. 10. 01. (3); **Olcsvaapáti: Ásott-fok és öreg Túr között**, fás legelő, 2003. 10. 01. (5); **Ópályi: Kraszna-Szamos-köz**, fűzfás mocsárrét-magassárrét, 2003. 08. 03. (34); degradált mácsornyás mocsárrét, 2003. 08. 03. (18); **Panyola: falutól északra lévő gyep**, mocsárrétek, 2003. 06. 17. (3); **Tisza és az Öreg-Túr között Homok-nyílástól északra**, kiszáradó-sztyeppesedő mocsárrét, 2003. 10. 01. (4); **Kerice-hát és az Öreg-Túr között**, kiszáradt ecsetpázsitos mocsárrétfoltok, 2003. 06. 17. (2); 2003. 10. 01. (3); **Nábrád: Kaszáló rész a Bakonya-erdő mellett**, kiszáradó mocsárrét, 2003. 06. 17. (1); **Szamoszeg: Grófi-erdő**, keményfaliget, 2003. 08. 03. (6); **Tarpa: Nagy-hegy**, déli-kitétettség, töviskes bozót, 2002. 09. 18. (16).

*Vallonia costata* (O. F. Müller, 1774)

**Fehérgyarmat: Birhó-erdő**, az erdő déli része, keményfás ligeterdő; 2003. 10. 01. (5); **Öreg-Túr melletti keményfás ligeterdőtagok**, 2003. 06. 17. (1); **Garbolc:**

**Túr túlpartja**, 7/A erdőtag, sarjasztatott gyertyános-tölgyes idős akácfákkal keverve, 2002. 08. 05. (1); **Kisar: Tisza hullámtér**, puhafás ligeterdő, 2004. 12. 22. (1); **Olcsvaapáti: Ásott-fok és öreg Túr között**, fás legelő, 2003. 06. 17. (3); **Panyola: Kerice-hát és az Öreg-Túr között**, kiszáradt ecsetpázsitos mocsárrét-foltok, 2003. 06. 17. (1); **Tisza és az Öreg-Túr között Homok-nyílástól északra**, kiszáradó-sztyeppesedő mocsárrét, 2003. 10. 01. (4); **Tarpa: Nagy-hegy**, északi-kitettség diófás csalánosa, 2002. 09. 18. (47); déli-kitettség, töviskes bozót, 2002. 09. 18. (13).

*Acanthinula aculeata* (O. F. Müller, 1774)

**Barabás: Kaszonyi-hegy**, keleti oldal kút környéke, 1994. 03. 12. (17); keleti oldal kút környéke, 1994. 10. 02. (13); Szádok ezüsthársas, 1994. 10. 02. (10); keleti oldal gyümölcsös, 1994. 03. 12. (15); 1994. 10. 02. (13); 22 erdőtag, akácos, 1994. 03. 12. (10); 1994. 10. 02. (23); déli oldal bokros, 1994. 03. 12. (4); 1994. 10. 02. (12); **Beregdaróc: Dédai-erdő**, ER magterület, 2002. 08. 15. (32); 2002. 09. 17. (4); ER puffer terület, 2002. 09. 17. (1); 2/D erdőtag, gyertyános-tölgyes, 1994. 08. 18. (6); 1994. 09. 08. (7); 4/B erdőtag, 1994. 09. 08. (3); 5/D erdőtag, keményfás ligeterdő égerrel, 1994. 03. 13. (16); 1994. 08. 18. (7); 2002. 09. 17. (7); 6/B erdőtag, keményfás ligeterdő, 1993. 07. 03. (1); 1993. 07. 13. (8); 1994. 03. 13. (1); 2002. 09. 17. (23); **Garbolc: Túr túlpartja**, 6/A erdőtag, fiatal gyertyános-tölgyes, 2002. 08. 05. (2); 6/B erdőtag, fiatal rezgőnyárelegyes tölgyes, 2002. 08. 05. (8); **Magosliget: Cserköz-erdő**, 4/A erdőtag, gyertyános-tölgyes, 2002. 09. 19. (1); 3/F erdőtag, gyertyános-tölgyes, 2002. 09. 19. (1); 3/E erdőtag, keményfás ligeterdő égerrel, 2002. 09. 19. (1); **Tarpa: Kőrisedő**, 6/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 1994. 09. 06. (2); **Nagy-erdő**, 17/I erdőtag, gyertyános-tölgyes, 2002. 09. 18. (20); 17/I erdőtag előtti fiatal kőrises, 2002. 09. 18. (1); **Nagy-hegy**, északi-kitettség diófás csalánosa, 2002. 09. 18. (36); **Tiszakerecseny: Lónyai-erdő**, 14/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 09. 18. (47); 7/A erdőtag, kőrises folt homogén gyertyánosban, 2002. 09. 18. (77); **Túr-ricse: Ricsei-erdő**, 2/E erdőtag, 1993. 07. 20. (31); 1994. 10. 01. (1); 6/A erdőtag, 1993. 07. 20. (17); **Vámosatya: Bockereki-erdő**, 6/A erdőtag, gyertyános-tölgyes, 1994. 10. 02. (1); 2002. 09. 18. (1); ER magterület, 2002. 08. 15. (1); 2002. 09. 17. (1); ER puffer terület, 2002. 08. 15. (2).

*Chondrula tridens* (O. F. Müller, 1774)

**Mátészalka: Kraszna-Szamos-köz**, sztyeppesedő mocsárrét hagymafákkal (füzek), 2003. 08. 03. (3); **Ópályi: Kraszna-Szamos-köz**, fűzfás mocsárrét-magassárrét, 2003. 08. 03. (1); **Tarpa: Nagy-hegy**, bányaudvar, 1994. 09. 05. (28); déli-kitettség, töviskes bozót, 2002. 09. 18. (2); **Tiszakerecseny: Lónyai-erdő**, betonút mellett, 1994. 09. 24. (3).

*Succinea putris* (Linné, 1758)

**Tiszabecs:** Szabó-füzes, 2/F erdőtag, 1993. 10. 17. (1); 2/G erdőtag, 1993. 10. 17. (1); **Vásárosnamény:** Bagiszegei-erdő, öreg füzes, 1993. 05. 15. (3); 1993. 07. 05. (8).

*Succinea (Succinella) oblonga* (Draparnaud, 1801)

**Beregdaróc:** Kisasszony-erdő, 22/A erdőtag, fehér nyáras, 1994. 09. 08. (1); kőrisláp, 2005. 09. 25. (1); **Csaroda:** Szipa-csatorna (falu menti szakasza), rekettye füzes, 2005. 10. 27. (3); **Kisar:** Tisza hullámtér, gyümölcsös-diófás, 2004. 12. 22. (2); puhafás ligeterdő, 2004. 12. 22. (20); **Kisar-Nagyar:** Tisza hullámtér, akác és más invazív faállományok, 2004. 12. 22. (3); **Kishódos:** Sár-éger mente, 2/E erdőtag, 1993. 07. 20. (7); **Ópályi:** Kraszna-Szamos-köz, fűzfás mocsárrét-magassárrét, 2003. 08. 03. (57); degradált mocsányás mocsárrét, 2003. 08. 03. (8); **Szamoszeg:** Grófi-erdő, keményfaliget, 2003. 08. 03. (9); **Tarpa:** Nagy-erdő, 17/I erdőtag előtti fiatal kőrises, 2002. 09. 18. (2); **Tiszabecs:** Szabó-füzes, 2/F erdőtag, 1993. 07. 21. (1); 2/G erdőtag, 1993. 10. 17. (2); **Túrrice:** Ricsei-erdő, 2/E erdőtag, 1993. 07. 20. (5); 1994. 10. 01. (2); 6/A erdőtag, 1993. 07. 20. (9).

*Cochlodina laminata* (Montagu, 1803)

**Barabás:** Kaszonyi-hegy, keleti oldal kút környéke, 1994. 03. 12. (6); 1994. 10. 02. (14); Szádok ezüsthársas, 1994. 03. 12. (10); 1994. 10. 02. (30); keleti oldal gyümölcsös, 1994. 03. 12. (3); 1994. 10. 02. (12); **Beregdaróc:** Dédai-erdő, 5/D erdőtag, keményfás ligeterdő égerrel, 1994. 03. 13. (26); 1994. 08. 18. (27); 2002. 09. 17. (29); 6/B erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 09. 17. (2); **Kisasszony-erdő,** 22/D erdőtag, gyertyános-tölgyes, 1994. 09. 08. (13); **Jánk:** Jánki-erdő, 1/A erdőtag, 1993. 07. 20. (1); **Magosliget:** Cserköz-erdő, 3/B erdőtag, keményfás ligeterdő, 1993. 05. 16. (1); 1993. 07. 21. (24); 3/E erdőtag, keményfás ligeterdő égerrel, 2002. 09. 19. (5); 3/D erdőtag, ér menti égeres, 2002. 09. 19. (3); 3/F erdőtag, gyertyános-tölgyes, 2002. 09. 19. (14); 4/A erdőtag, gyertyános-tölgyes, 2002. 09. 19. (6); **Tarpa:** Nagy-erdő, 17/I erdőtag, gyertyános-tölgyes, 1994. 09. 08. (5); 2002. 09. 18. (3); **Nagy-hegy,** északi-kitettség diófás csalánosa, 2002. 09. 18. (43); **Tiszakerecseny:** Lónyai-erdő, 14/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 09. 18. (12); 12/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 09. 18. (35); 7/A erdőtag, kőrises folt homogén gyertyánosban, 2002. 09. 18. (21); 11/A erdőtag, gyertyános-tölgyes, 1993. 05. 15. (2); 1993. 06. 14. (4); 1993. 07. 13. (5); 1993. 07. 19. (9); 1994. 09. 24. (6); 2002. 09. 18. (21); 24/A erdőtag, 1994. 09. 24. (16); **Vásárosnamény:** Bagiszegei-erdő, 5/R erdőtag, füzes, 1993. 05. 15. (6); öreg füzes, 1993. 07. 05. (10); 1993. 07. 19. (5); 1994. 09. 24. (2).

*Ruthenica filograna* (Rossmässler, 1836); védett faj

**Vásárosnamény:** Bagiszegei-erdő, Tisza-part, uszadék, 1994. 03. ? (4).

*Clausilia pumila* (C. Pfeiffer, 1828)

**Barabás: Kaszonyi-hegy**, keleti oldal kút környéke, 1994. 03. 12. (12); 1994. 10. 02. (48); Szádok ezüsthársas, 1994. 03. 12. (4); Barabás: Kaszonyi-hegy, keleti oldal gyümölcsös, 1994. 03. 12. (1); 1994. 10. 02. (6); **Beregdaróc: Kisasszony-erdő**, 22/D erdőtag, gyertyános-tölgyes, 1994. 09. 08. (10); gyertyános-tölgyes, 2005. 09. 25. (1); **Magosliget: Cserköz-erdő**, 3/B erdőtag, keményfás ligeterdő, 1993. 05. 16. (3); 1993. 07. 21. (41); 3/D erdőtag, ér menti égeres, 2002. 09. 19. (3); 3/E erdőtag, keményfás ligeterdő égerrel, 2002. 09. 19. (10); 3/F erdőtag, gyertyános-tölgyes, 2002. 09. 19. (20); 4/A erdőtag, gyertyános-tölgyes, 2002. 09. 19. (9); **Tarpa: Nagy-erdő**, 17/I erdőtag, gyertyános-tölgyes, 1994. 09. 08. (9); 2002. 09. 18. (18); 17/I erdőtag előtti fiatal kőrises, 2002. 09. 18. (8); **Nagy-hegy**, északi-kitettség diófás csalánosa, 2002. 09. 18. (149).

*Laciniaria plicata* (Draparnaud, 1801)

**Vásárosnamény: Bagiszegi-erdő**, 5/R erdőtag, füzes, 1993. 05. 15. (3).

*Balea (Pseudolinda) stabilis* (L. Pfeiffer, 1847); kárpáti endemizmus

**Barabás: Kaszonyi-hegy**, keleti oldal kút környéke, 1994. 03. 12. (21); 1994. 10. 02. (66); Szádok ezüsthársas, 1994. 10. 02. (45); keleti oldal gyümölcsös, 1994. 03. 12. (1); 1994. 10. 02. (3).

*Vestia gulo* (E. A. Bielz, 1859); védett faj, kárpáti endemizmus

**Vásárosnamény: Bagiszegi-erdő**, Tisza-part, uszadék, 1994. 03. ? (2).

*Punctum pygmaeum* (Draparnaud, 1801)

**Barabás: Kaszonyi-hegy**, keleti oldal kút környéke, 1994. 03. 12. (35); 1994. 10. 02. (21); Szádok ezüsthársas, 1994. 03. 12. (3); 1994. 10. 02. (74); keleti oldal gyümölcsös, 1994. 03. 12. (24); 1994. 10. 02. (30); akácós 22 erdőtag, 1994. 03. 12. (1); 1994. 10. 02. (11); déli oldal bokros 1994. 03. 12. (6); **Beregdaróc: Dédai-erdő**, ER magterület, 2002. 08. 15. (15); 2002. 09. 17. (9); ER puffert terület, 2002. 08. 15. (1); 2/D erdőtag, gyertyános-tölgyes, 1994. 09. 08. (1); 2002. 09. 17. (1); 4/B erdőtag, 1994. 09. 08. (3); 5/D erdőtag, keményfás ligeterdő égerrel, 1994. 08. 18. (2); 6/B erdőtag, keményfás ligeterdő, 1993. 07. 13. (4); 2002. 09. 17. (5); **Kisasszony-erdő**, 22/A erdőtag, fehér nyáras, 1994. 09. 08. (3); 22/D erdőtag, gyertyános-tölgyes, 1994. 09. 08. (1); gyertyános-tölgyes, 2005. 09. 25. (3); **Fehérgyarmat: Birhó-erdő**, az erdő déli része, keményfás ligeterdő, 2003. 06. 17. (86); 2003. 10. 01. (116); Öreg-Túr melletti keményfás ligeterdőtagok, 2003. 06. 17. (22); 2003. 10. 01. (5); **Garbolc: Túr túlpartja**, 5/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 08. 05. (8); 5/B erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 08. 05. (2); 6/A erdőtag, fiatal gyertyános-tölgyes, 2002. 08. 05. (1); 6/B erdőtag, fiatal rezgőnyárelegetes tölgyes, 2002. 08. 05. (11); **Jánkmajtis: Jánki-erdő**, 9/B

erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 09. 19. (27); 12/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 09. 19. (16); 4/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 09. 19. (7); **Kisar: Büdös-szegi-erdő**, keményfás ligeterdő, 2003. 06. 17. (1); 2003. 10. 01. (1); **Tisza hullámtér**, puhafás ligeterdő, 2004. 12. 22. (19); **Kisar-Nagyar: Tisza hullámtér**, akácos és más invazív faállományok, 2004. 12. 22. (44); **Kishódos: Sár-éger mente**, 2/E erdőtag, 1993. 07. 20. (9); **Kisnamény: Jánki-erdő**, 1/A erdőtag, 1993. 07. 20. (18); **Magosliget: Cserköz-erdő**, 3/B erdőtag, keményfás ligeterdő, 1993. 05. 16. (1); 1993. 07. 21. (1); 3/E erdőtag, keményfás ligeterdő égerrel, 2002. 09. 19. (1); 4/A erdőtag, gyertyános-tölgyes, 2002. 09. 19. (16); **Nábrád: Bakonya-erdő**, keményfás ligeterdő, kőrslápfoltokkal, 2003. 06. 17. (2); 2003. 10. 01. (4); **Kaszáló rész a Bakonya-erdő mellett**, kiszáradó mocsárrét, 2003. 06. 17. (1); **Nemesborzova: Borzovai-erdő**, 7/D erdőtag, 1993. 07. 20. (2); **Szamoszeg: Grófi-erdő**, az erdő délkeleti sarkának homogén tölgyese, 2003. 08. 03. (3); az erdő délnyugati sarkánál lévő mély csatorna partja, 2003. 08. 03. (67); keményfaliget, 2003. 08. 03. (23); **Tarpa: Kőrís-erdő**, 6/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 1994. 09. 06. (33); 41/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 09. 18. (71); 5/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 1993. 05. 15. (5); 1993. 07. 21. (9); 2002. 09. 18. (5); **Nagy-erdő**, 17/I erdőtag, gyertyános-tölgyes, 1994. 09. 08. (1); 2002. 09. 18. (21); 17/I erdőtag előtti fiatal kőrises, 2002. 09. 18. (24); **Nagy-hegy**, északi-kitettség diófás csalánosa, 2002. 09. 18. (12); **Téb-erdő**, 12/A erdőtag, 1993. 07. 15. (2); **Tiszabecs: Szabó-füzes**, 2/F erdőtag, 1993. 05. 16. (1); **Tiszakerecsény: Lónyai-erdő**, 14/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 09. 18. (32); 12/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 09. 18. (28); 7/A erdőtag, kőrises folt homogén gyertyánosban, 2002. 09. 18. (78); 11/A erdőtag, gyertyános-tölgyes, 1993. 07. 19. (1); 1994. 09. 24. (4); 2002. 09. 18. (289); 24/A erdőtag, 1994. 09. 24. (4); **Túrcsese: Ricsei-erdő**, 2/E erdőtag, 1993. 07. 20. (36); 1994. 10. 01. (6); 6/A erdőtag, 1993. 07. 20. (4); **Vámosatya: Bockereki-erdő**, 2/A erdőtag, homogén kocsányos tölgyes, 2002. 09. 18. (28); 6/A erdőtag, gyertyános-tölgyes, 1994. 10. 02. (26); 2002. 09. 18. (6); 16/C erdőtag, 1993. 07. 19. (1); ER magterület, 2002. 08. 15. (4); ER puffer terület, 2002. 08. 15. (48); 2002. 09. 17. (6); **Vásárosnamény: Bagiszei-erdő**, öreg füzes, 1993. 07. 19. (15); 1994. 09. 24. (1).

*Helicodiscus (Hebetodiscus) singleyanus* (Pilsbry, 1890)

**Vásárosnamény: Bagiszei-erdő**, Tisza-part, uszadék, 1994. 03. ? (4).

*Discus perspectivus* (Megerle von Mühlfeld, 1816)

**Vásárosnamény: Bagiszei-erdő**, Tisza-part, uszadék, 1994. 03. ? (2).

*Arion (Mesarion) subfuscus* (Draparnaud, 1805)

**Szamoszeg, Grófi-erdő**, keményfás ligeterdő, 1993. 07. 13. (1); az erdő délkeleti sarkának homogén tölgyese, 2003. 08. 03. (2); keményfaliget, 2003. 08.

03. (5); **Tarpa: Kőrís-erdő**, 5/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 1993. 07. 15. (1); **Tiszabecs: Szabó-füzes**, 2/G erdőtag, 1993. 10. 17. (6).

*Vitрина pellucida* (O. F. Müller, 1774)

**Barabás: Kaszonyi-hegy**, keleti oldal kút környéke, 1994. 03. 12. (2); 1994. 10. 02. (10); Szádok ezüsthársas, 1994. 10. 02. (11); keleti oldal gyümölcsös, 1994. 03. 12. (1); 1994. 10. 02. (4); déli oldal bokros, 1994. 03. 12. (1); 1994. 10. 02. (10); **Beregdaróc: Kisasszony-erdő**, gyertyános-tölgyes, 2005. 09. 25. (1); **Garbolc: Túr túlpartja**, 5/A erdőtag keményfás ligeterdő, 2002. 08. 05. (1); **Jánkmajtis: Jánki-erdő**, 12/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 09. 19. (1); **Kisar: Büdös-szegi-erdő**, keményfás ligeterdő, 2003. 06. 17. (2); **Tisza hullámtér**, puhafás ligeterdő, 2004. 12. 22. (4); **Kisar-Nagyar: Tisza hullámtér**, akác- és más invazív faállományok, 2004. 12. 22. (7); **Kishódos: Sár-éger mente**, 2/E erdőtag, 1993. 07. 20. (17); **Nemesborzova: Borzovai-erdő**, 7/D erdőtag, 1993. 07. 20. (1); **Olcsvaapáti: Ásott-fok és öreg Túr között**, fás legelő, 2003. 10. 01. (1); **Tarpa: Nagy-hegy**, északi-kiettség diófás csalánosa, 2002. 09. 18. (6); déli-kiettség, töviskes bozót, 2002. 09. 18. (56); **Tiszakerecseny: Lónyai-erdő**, 14/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 09. 18. (1); **Túrricse: Ricsei-erdő**, 2/E erdőtag, 1993. 07. 20. (3); 1994. 10. 01. (3); 6/A erdőtag, 1993. 07. 20. (4).

*Zonitoides nitidus* (O. F. Müller, 1774)

**Csaroda: Fenyves** (Bockereki-erdő DK-i széle mellett), rekettye füzes, 2005. 10. 27. (14); **Szipa-csatorna** (falu menti szakasza), rekettye füzes, 2005. 10. 27. (152); **Kishódos: Sár-éger mente**, 2/E erdőtag, 1993. 07. 20. (11); **Nemesborzova: Borzovai-erdő**, 7/D erdőtag, 1993. 07. 20. (4); **Szamoszeg: Grófi-erdő**, keményfaliget, 2003. 08. 03. (53); **Tiszabecs: Szabó-füzes**, 2/F erdőtag, 1993. 07. 21. (2); 1993. 10. 17. (3); **Tiszakerecseny: Lónyai-erdő**, 24/I erdőtag, égerláp lábai, 1994. 09. 24. (138); **Túrricse: Ricsei-erdő**, 2/E erdőtag, 1993. 07. 20. (2); 6/A erdőtag, 1993. 07. 20. (35).

*Vitrea diaphana* (S. Studer, 1820)

**Barabás: Kaszonyi-hegy**, Szádok ezüsthársas, 1994. 03. 12. (8); 1994. 10. 02. (11); keleti oldal gyümölcsös, 1994. 03. 12. (6); 1994. 10. 02. (8).

*Vitreae (Crystallus) crystallina* (O. F. Müller, 1774)

**Barabás: Kaszonyi-hegy**, keleti oldal kút környéke, 1994. 03. 12. (3); 1994. 10. 02. (7); **Beregdaróc: Dédai-erdő**, 6/B erdőtag, keményfás ligeterdő, 1993. 07. 13. (3); **Fehérgyarmat: Birhó-erdő**, az erdő déli része, keményfás ligeterdő, 2003. 06. 17. (7); **Kisar: Tisza hullámtér**, puhafás ligeterdő, 2004. 12. 22. (73); **Kisar-Nagyar: Tisza hullámtér**, akác- és más invazív faállományok, 2004. 12.

22. (32); **Kömörő: Kömörői-erdő**, 1/A erdőtag, 1993. 07. 04. (1); **Tarpa: Kőrís-erdő**, 5/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 1993. 07. 21. (5); 2002. 09. 18. (5); **Nagy-hegy**, északi-kitettség diófás csalánosa, 2002. 09. 18. (278); **Szamoszeg: Grófi-erdő**, az erdő délkeleti sarkának homogén tölgyese, 2003. 08. 03. (1); az erdő délnyugati sarkánál lévő mély csatorna partja, 2003. 08. 03. (5); keményfaliget, 2003. 08. 03. (49); **Tiszabecs: Szabó-füzes**, 2/G erdőtag, 1993. 07. 10. (4); **Tisza-kerecseny: Lónyai-erdő**, 12/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 09. 18. (7); **Túrricse: Ricsei-erdő**, 2/E erdőtag, 1993. 07. 20. (7); 6/A erdőtag, 1993. 07. 20. (28); **Vámosatya: Bockereki-erdő**, 6/A erdőtag, gyertyános-tölgyes, 1994. 10. 02. (2); 2002. 09. 18. (15); ER magterület, 2002. 09. 17. (1); ER puffer terület, 2002. 08. 15. (1); ER puffer terület, 2002. 09. 17. (4); **Vásárosnamény: Bagiszegi-erdő**, öreg füzes, 1993. 07. 19. (99); 1994. 09. 24. (10).

*Vitrea (Crsystallus) contracta* (Westerlund, 1871)

**Kisár: Tisza hullámtér**, puhafás ligeterdő, 2004. 12. 22. (6); **Tiszabecs: Szabó-füzes**, 2/F erdőtag, 1993. 05. 16. (2).

*Aegopinella minor* (Stabile, 1864)

**Barabás: Kaszonyi-hegy**, keleti oldal kút környéke, 1994. 03. 12. (2); 1994. 10. 02. (6); Szádok ezüsthársas, 1994. 03. 12. (3); 1994. 10. 02. (13); keleti oldal gyümölcsös, 1994. 03. 12. (2); 1994. 10. 02. (3); 22. erdőtag, akácos, 1994. 03. 12. (2); 1994. 10. 02. (5); déli oldal bokros, 1994. 03. 12. (12); 1994. 10. 02. (15); **Beregdaróc: Dédai-erdő**, ER magterület, 2002. 08. 15. (15); 2002. 09. 17. (5); ER puffer terület, 2002. 08. 15. (9); 2002. 09. 17. (10); 2/D erdőtag, gyertyános-tölgyes, 1994. 08. 18. (27); 1994. 09. 08. (32); 2002. 09. 17. (1); 4/B erdőtag 1994. 09. 08. (16); 5/D erdőtag, keményfás ligeterdő égerrel, 1994. 03. 13. (16); 1994. 08. 18. (9); 2002. 09. 17. (4); 6/B erdőtag, keményfás ligeterdő, 1993. 07. 03. (23); 1993. 07. 13. (27); 1994. 03. 13. (1); 2002. 09. 17. (3); **Kisasszony-erdő**, gyertyános-tölgyes, 2005. 09. 25. (1); **Kisár: Tisza hullámtér**, puhafás ligeterdő, 2004. 12. 22. (1); **Kishódos: Sár-éger mente**, 2/E erdőtag, 1993. 07. 20. (1); **Magosliget: Cserköz-erdő**, 3/B erdőtag, keményfás ligeterdő, 1993. 05. 16. (3); 1993. 07. 21. (47); 3/E erdőtag, keményfás ligeterdő égerrel, 2002. 09. 19. (1); **Tarpa: Nagy-erdő**, 17/I erdőtag, gyertyános-tölgyes, 1994. 09. 08. (1); **Nagy-hegy**, északi-kitettség diófás csalánosa, 2002. 09. 18. (6); **Vásárosnamény: Bagiszegi-erdő**, öreg füzes, 1994. 09. 24. (1).

*Nesovitrea hammonis* (Ström, 1756)

**Beregdaróc: Kisasszony-erdő**, 21/TN erdőtag, kőrisláp, 1994. 09. 08. (1); kőrisláp, 2005. 09. 25. (13); **Kisasszony-erdő melletti gyp**, mocsárrét hagyásfákkal, 2005. 09. 25. (2); **Kisasszony-erdő (délkeleti oldala) mellett**, magaskó-

rós, 2005. 09. 25. (14); **Csaroda: Szipa-csatorna** (falu menti szakasza), rekettye füzes, 2005. 10. 27. (15); **Csengersima: Géczy-sűrű**, 3/E erdőtag, 1993. 07. 20. (8); **Fehérgyarmat: Birhó-erdő**, az erdő déli része, keményfás ligeterdő, 2003. 06. 17. (5); 2003. 10. 01. (2); Öreg-Túr melletti keményfás ligeterdőtagok, 2003. 06. 17. (10); 2003. 10. 01. (8); **Garbolc: Garbolci-erdő**, 8/C erdőtag, 1993. 05. 18. (4); **Túr túlpartja**, kiszáradt holtág partja, 2002. 08. 05. (8); 5/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 08. 05. (21); 5/B erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 08. 05. (17); 6/A erdőtag, fiatal gyertyános-tölgyes, 2002. 08. 05. (45); 6/B erdőtag, fiatal rezgőnyárelegyes tölgyes, 2002. 08. 05. (11); **Jánk: Jánki-erdő**, 1/A erdőtag, 1993. 05. 16. (5); 9/B erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 09. 19. (60); 12/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 09. 19. (44); 4/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 09. 19. (6); **Kishódos: Sár-éger mente**, 2/E erdőtag, 1993. 07. 20. (7); **Kisar: Büdös-szegi-erdő**, keményfás ligeterdő, 2003. 10. 01. (3); **Kisnámény: Jánki-erdő**, 1/A erdőtag, 1993. 07. 20. (4); **Nábrád: Bakonya-erdő**, keményfás ligeterdő, kőrisláp foltokkal, 2003. 06. 17. (2); 2003. 10. 01. (4); **Nemesborzova: Borzovai-erdő**, 7/D erdőtag, 1993. 07. 20. (27); **Panyola: Bajata-dűlőtől északra lévő erdő**, keményfás ligeterdő, 2003. 06. 17. (7); 2003. 10. 01. (9); **Kerice-hát és az Öreg-Túr között**, kiszáradt ecsetpázsitos mocsárrétfoltok, 2003. 10. 01. (1); **Szamoszeg: Grófi-erdő**, az erdő délkeleti sarkának homogén tölgyese, 2003. 08. 03. (1); az erdő délnyugati sarkánál lévő mély csatorna partja, 2003. 08. 03. (26); keményfaliget, 2003. 08. 03. (32); **Tarpa: Nagy-erdő**, 17/I erdőtag, gyertyános-tölgyes, 2002. 09. 18. (38); 17/I erdőtag előtti fiatal kőrises, 2002. 09. 18. (24); **Tiszabecs: Szabó-füzes**, 2/F erdőtag, 1993. 10. 17. (6); **Túrricse: Ricsei-erdő**, 2/E erdőtag, 1993. 07. 20. (30); **Vámosatya: Bockereki-erdő**, 2/A erdőtag, homogén kocsányos tölgyes, 2002. 09. 18. (12).

*Limax maximus* (Linné, 1758)

**Tiszabecs: Szabó-füzes**, 2/G erdőtag, 1993. 10. 17. (1).

*Bielzia coeruleans* (M. Bielz, 1851); védett faj, kárpáti endemizmus

**Kisar: Büdös-szegi-erdő**, keményfás ligeterdő, 2003. 10. 01. (2); **Tiszakerecseny: Lónyai-erdő**, 12/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 09. 18. (1); 11/A erdőtag, gyertyános-tölgyes, 1993. 06. 14. (8); **Tarpa: Téb-erdő**, 12/A erdőtag, 1993. 07. 15. (1); **Vásárosnámény: Bagiszegi-erdő**, öreg füzes, 1993. 07. 05. (1).

*Oxyloma elegans* (Risso, 1826)

**Csaroda: Bence-tó**, rekettye füzes, 2005. 10. 27. (4).

*Euconulus fulvus* (O. F. Müller, 1774)

**Csaroda: Fenyves** (Bockereki-erdő DK-i széle mellett), rekettye füzes, 2005. 10. 27. (1); Szipa-csatorna falu menti szakasza, 2005. 10. 27. (8); **Garbolc: Túr**

túlpartja, kiszáradt holtág partja, 2002. 08. 05. (1); **Tiszabecs: Szabó-füzes**, 2/G erdőtag, 1993. 10. 17. (1); **Vámosatya: Bockereki-erdő**, 2/A erdőtag, homogén kocsányos tölgyes, 2002. 09. 18. (10); **Túrrice: Ricsei-erdő**, 6/A erdőtag, 1993. 07. 20. (75).

*Bradybaena fruticum* (O. F. Müller, 1774)

**Beregdaróc: Dédai-erdő**, 5/D erdőtag, keményfás ligeterdő égerrel, 1994. 03. 13. (5); 1994. 08. 18. (1); 6/B erdőtag, keményfás ligeterdő, 1993. 07. 13. (2); **Csaroda: Szipa-csatorna** (falu menti szakasza), rekettye füzes, 2005. 10. 27. (2); **Fehérgyarmat: Birhó-erdő**, az erdő déli része, keményfás ligeterdő, 2003. 06. 17. (2); 2003. 10. 01. (12); **Kisar: Büdös-szegi-erdő**, keményfás ligeterdő, 2003. 06. 17. (2); 2003. 10. 01. (44); **Tisza hullámtér**, puhafás ligeterdő, 2004. 12. 22. (8); **Kishódos: Sár-éger mente**, 2/E erdőtag, 1993. 07. 20. (13); **Olcsva-apáti: Ásott-fok és öreg Túr között**, fás legelő, 2003. 06. 17. (1); **Ópályi: Kraszna-Szamos-köz**, degradált mácsonyás mocsárrét, 2003. 08. 03. (1); **Szamoszeg: Grófi-erdő**, keményfás ligeterdő, 1993. 07. 13. (7); az erdő délkeleti sarkának homogén tölgyese, 2003. 08. 03. (4); az erdő délnyugati sarkánál lévő mély csatorna partja, 2003. 08. 03. (16); keményfaliget, 2003. 08. 03. (18); **Tarpa: Kőrís-erdő**, 6/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 1994. 09. 06. (4); 41/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 09. 18. (2); 5/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 1993. 05. 15. (1); 1993. 07. 21. (3); 2002. 09. 18. (4); **Téb-erdő**, 12/A erdőtag, 1993. 07. 15. (10); **Tiszabecs: Szabó-füzes**, 2/F erdőtag, 1993. 07. 10. (4); 1993. 10. 17. (9); 2/G erdőtag, 1993. 10. 17. (141); **Tiszakerecsény: Lónyai-erdő**, 11/A erdőtag, gyertyános-tölgyes, 1993. 05. 15. (1); 1993. 06. 14. (6); **Túrrice: Ricsei-erdő**, 6/A erdőtag, 1993. 07. 20. (18); **Vásárosnamény: Bagiszegi-erdő**, 5/R erdőtag, füzes, 1993. 05. 15. (23); öreg füzes, 1993. 05. 15. (13); 1993. 07. 05. (21).

*Perforatella bidentata* (Gmelin, 1788); védett faj

**Szamoszeg: Grófi-erdő**, keményfaliget, 2003. 08. 03. (72); **Vásárosnamény: Bagiszegi-erdő**, 5/R erdőtag, füzes, 1993. 05. 15. (3); öreg füzes, 1993. 05. 15. (5); 1993. 07. 05. (5).

*Perforatella dibothrion* (M. von Kimakowicz, 1884); védett faj, kárpáti endemizmus

**Beregdaróc: Dédai-erdő**, ER magterület, 2002. 08. 15. (2); 2002. 09. 17. (4); 2/D erdőtag, gyertyános-tölgyes, 1994. 08. 18. (3); 1994. 09. 08. (3); 4/B erdőtag, 1994. 09. 08. (8); 5/D erdőtag, keményfás ligeterdő égerrel, 1994. 03. 13. (53); 1994. 08. 18. (17); 2002. 09. 17. (14); 6/B erdőtag, keményfás ligeterdő, 1993. 07. 03. (34); 1993. 07. 13. (66); 1994. 03. 13. (4); 2002. 09. 17. (6); **Kisasszony-erdő**, 21/TN erdőtag, kőrisláp, 1994. 09. 08. (1); 22/D erdőtag, gyertyános-

tölgyes, 1994. 09. 08. (3); gyertyános-tölgyes, 2005. 09. 25. (1); **Kisasszony-erdő (délkeleti oldala) mellett**, akác, 2005. 09. 25. (1); magaskórós, 2005. 09. 25. (1).

*Perforatella (Monachoides) vicina* (Rossmässler, 1842); védett faj, kárpáti endemizmus

**Barabás: Kaszonyi-hegy**, keleti oldal kút környéke, 1994. 03. 12. (6); 1994. 10. 02. (18); Szádok ezüsthársas, 1994. 03. 12. (2); 1994. 10. 02. (7); keleti oldal gyümölcsös, 1994. 03. 12. (6); 1994. 10. 02. (9); akác 22. erdőtag, 1994. 03. 12. (3); 1994. 10. 02. (18); déli oldal bokros, 1994. 10. 02. (4); **Beregdaróc: Beregszászi-erdő**, határ mellett, gyertyános-tölgyes, 1993. 07. 15. (32); **Dédai-erdő**, ER puffer terület, 2002. 08. 15. (3); 2002. 09. 17. (1); 2/D erdőtag, gyertyános-tölgyes, 1994. 08. 18. (5); 1994. 09. 08.(3); 2002. 09. 17. (3); 4/B erdőtag, 1994. 09. 08. (5); 5/D erdőtag, keményfás ligeterdő égerrel, 1994. 03. 13. (23); 1994. 08. 18. (3); 2002. 09. 17. (2); 6/B erdőtag, keményfás ligeterdő, 1993. 07. 03. (6); 1993. 07. 13. (12); 1994. 03. 13. (3); 2002. 09. 17. (1); **Csengersima: Géczy-sűrű**, 3/E erdőtag, 1993. 07. 20. (5); **Fehérgyarmat: Birhó-erdő**, az erdő déli része, keményfás ligeterdő, 2003. 06. 17. (6); 2003. 10. 01. (10); Öreg-Túr melletti keményfás ligeterdőtagok, 2003. 06. 17. (1); **Garbold: Túr túlpartja**, 5/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 08. 05. (3); 5/B erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 08. 05. (1); 6/A erdőtag, fiatal gyertyános-tölgyes, 2002. 08. 05. (4); 6/B erdőtag, fiatal rezgőnyár elegyes tölgyes, 2002. 08. 05. (4); **Kisar: Büdös-szegi-erdő**, keményfás ligeterdő, 2003. 06. 17. (1); 2003. 10. 01. (8); **Kömörő: Kömörői-erdő**, 1/A erdőtag, 1993. 07. 04. (8); 2/A erdőtag, 1993. 07. 04. (1); **Nábrád: Bakonya-erdő**, keményfás ligeterdő, kőrsláp foltokkal, 2003. 06. 17. (1); **Magosliget: Cserköz-erdő**, 3/B erdőtag, keményfás ligeterdő, 1993. 07. 21. (3); 3/D erdőtag, ér menti égeres, 2002. 09. 19. (1); 3/E erdőtag, keményfás ligeterdő égerrel, 2002. 09. 19. (9); 3/F erdőtag, gyertyános-tölgyes, 2002. 09. 19. (9); 4/A erdőtag, gyertyános-tölgyes, 2002. 09. 19. (7); **Kisar: Tisza hullámtér**, puhafás ligeterdő, 2004. 12. 22. (7); **Kisar-Nagyar: Tisza hullámtér**, akác és más invazív faállományok, 2004. 12. 22. (4); **Kishódos: Sár-éger mente**, 2/E erdőtag, 1993. 07. 20. (4); **Nemesborzova: Borzovai-erdő**, 7/D erdőtag, 1993. 07. 20. (5); **Szamoszeg: Grófi-erdő**, keményfás ligeterdő, 1993. 07. 13. (9); **Tarpa: Köris-erdő**, 6/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 1994. 09. 06. (62); 41/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 09. 18. (6); 5/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 1993. 05. 15. (16); 1993. 07. 15. (11); 1993. 07. 21. (4); 2002. 09. 18. (1); **Nagy-erdő**, 17/I erdőtag, gyertyános-tölgyes, 1994. 09. 08. (2); 2002. 09. 18. (1); **Nagy-hegy**, északi-kitettség diófás csalánosa, 2002. 09. 18. (22); **Téb-erdő**, 12/A erdőtag, 1993. 07. 15. (3); 12/B erdőtag, 1993. 07. 15. (1); **Tiszabecs: Szabó-füzes**, 2/G erdőtag, 1993. 10. 17. (1); **Tiszakerecseny: Lónyai-erdő**, 14/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 09. 18. (1); 12/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 09. 18. (7);

7/A erdőtag, kőrises folt homogén gyertyánosban, 2002. 09. 18. (4); 11/A erdőtag, gyertyános-tölgyes, 1993. 05. 15. (4); 1993. 06. 14. (25); 1993. 07. 13. (5); 1993. 07. 19. (2); 1994. 09. 24. (3); 2002. 09. 18. (14); 24/A erdőtag, 1994. 09. 24. (8); **Túrricse:** Ricsei-erdő, 2/E erdőtag, 1993. 07. 20. (8); 1994. 10. 01. (5); 6/A erdőtag, 1993. 07. 20. (52); **Vámosatya:** Bockereki-erdő, 6/A erdőtag, gyertyános-tölgyes, 2002. 09. 18. (1); ER magterület, 2002. 08. 15. (2); 16/C erdőtag, 1993. 07. 19. (1); ER puffer terület, 2002. 08. 15. (6); ER puffer terület, 2002. 09. 17. (3); **Vásárosnamény:** Bagiszegi-erdő, 5/R erdőtag, fűzes, 1993. 05. 15. (13); öreg fűzes, 1993. 05. 15. (10); 1993. 07. 05. (11); 1993. 07. 19. (1); 1994. 09. 24. (1).

*Perforatella (Pseudotricha) rubiginosa* (A. Schmidt, 1853)

**Csaroda:** Szipa-csatorna (falu menti szakasza), rekettye fűzes, 2005. 10. 27. (16); **Kisar:** Tisza hullámtér, puhafás ligeterdő, 2004. 12. 22. (5); **Tiszabecs:** Szabó-fűzes, 2/F erdőtag, 1993. 07. 21. (2); 1993. 10. 17. (4); **Vásárosnamény:** Bagiszegi-erdő, öreg fűzes, 1993. 07. 19. (1).

*Trichia hispida* (Linné, 1758)

**Vásárosnamény:** Bagiszegi-erdő, Tisza-part, uszadék, 1994. 03. ? (2).

*Euomphalia strigella* (Draparnaud, 1801)

**Barabás:** Kaszonyi-hegy, déli oldal bokros, 1994. 10. 02. (6); **Tiszabecs:** Szabó-fűzes, 2/G erdőtag, 1993. 10. 17. (1).

*Helicigona (Drobacia) banatica* (Rossmässler, 1838); védett faj, kárpáti endemizmus

**Tiszabecs:** Szabó-fűzes, 2/F erdőtag, 1993. 07. 10. (4); 1993. 10. 17. (4); 2/G erdőtag, 1993. 10. 17. (202); **Vásárosnamény:** Bagiszegi-erdő, 5/R erdőtag, fűzes, 1993. 05. 15. (9); öreg fűzes, 1993. 05. 15. (4); 1993. 07. 05. (15); 1993. 07. 19. (3); 1994. 09. 24. (1).

*Isognomostoma isognomostoma* (Schröter, 1784), védett faj

**Vásárosnamény:** Bagiszegi-erdő, Tisza-part, uszadék, 1994. 03. ? (2).

*Cepaea vindobonensis* (Férrusac, 1821)

**Barabás:** Kaszonyi-hegy, 22. erdőtag, akác, 1994. 03. 12. (1); 1994. 10. 02. (2); déli oldal bokros, 1994. 03. 12. (4); 1994. 10. 02. (10); **Beregdaróc:** Dédai-erdő, 6/B erdőtag, keményfás ligeterdő, 1993. 07. 13. (12); **Kisasszony-erdő,** 22/D erdőtag, gyertyános-tölgyes, 1994. 09. 08. (4); gyertyános-tölgyes, 2005. 09. 25. (1); **Kisar:** Büdös-szegi-erdő, keményfás ligeterdő, 2003. 06. 17. (1); 2003. 10. 01. (1); **Tisza hullámtér,** gyümölcsös-diófás, 2004. 12. 22. (1);

**Kishódos: Sár-éger mente**, 2/E erdőtag, 1993. 07. 20. (1); **Mátészalka: Kraszna-Szamos-köz**, sztyeppesedő mocsárrét hagyásfákkal (füzek), 2003. 08. 03. (5); **Nemesborzova: Borzovai-erdő**, 7/D erdőtag, 1993. 07. 20. (1); **Ópályi: Kraszna-Szamos-köz**, degradált mácsonyás mocsárrét, 2003. 08. 03. (1); **Szamosszeg: Grófi-erdő**, keményfás ligeterdő, 1993. 07. 13. (1); 2003. 08. 03. (1); **Tarpa: Kőrís-erdő**, 5/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 1993. 05. 15. (2); 1993. 07. 15. (5); 1993. 07. 21. (1); 6/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 1994. 09. 06. (5); 41/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 09. 18. (1); **Nagy-erdő**, 17/I erdőtag, keményfás ligeterdő, 1994. 09. 08. (5); **Nagy-hegy**, bányaudvar, 1994. 09. 05. (10); északi-kitettség diófás csalánosa, 2002. 09. 18. (4); déli-kitettség, töviskes bozót, 2002. 09. 18. (25 – 6 sárga forma); **Téb-erdő**, 12/A erdőtag, 1993. 07. 15. (6); **Tiszabecs: Szabó-füzes**, 2/G erdőtag, 1993. 10. 17. (18); **Tizsakerecseny: Lónyai-erdő**, 14/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 09. 18. (1); **Vámosatya: Bockereki-erdő**, 16/C erdőtag, 1993. 07. 19. (4); ER magterület, 2002. 08. 15. (1); **Vásárosnamény: Bagiszegi-erdő**, 5/R erdőtag, füzes, 1993. 05. 15. (2); öreg füzes, 1993. 05. 15. (1); 1993. 07. 05. (3).

*Helix pomatia* (Linné, 1758); védett faj

**Barabás: Kaszonyi-hegy**, keleti oldal gyümölcsös, 1994. 03. 12. (1); 22. erdőtag, akácos, 1994. 03. 12. (3); 1994. 10. 02. (2); déli oldal bokros, 1994. 10. 02. (5); **Beregdaróc: Dédai-erdő**, ER puffer terület, 2002. 08. 15. (1); 2/D erdőtag, gyertyános-tölgyes, 1994. 08. 18. (5); 5/D erdőtag, keményfás ligeterdő égerrel, 1994. 08. 18. (4); 6/B erdőtag, keményfás ligeterdő, 1993. 07. 13. (3); **Kisasszony-erdő**, 22/D erdőtag, gyertyános-tölgyes, 1994. 09. 08. (6); **Fehérgyarmat: Birhó-erdő**, az erdő déli része, keményfás ligeterdő, 2003. 06. 17. (1); **Kisar: Büdös-szegi-erdő**, keményfás ligeterdő, 2003. 10. 01. (4); **Tisza hullámter**, gyümölcsös-diófás, 2004. 12. 22. (1); puhafás ligeterdő, 2004. 12. 22. (2); **Kishódos: Sár-éger mente**, 2/E erdőtag, 1993. 07. 20. (1); **Magosliget: Cserköz-erdő**, 3/B erdőtag, keményfás ligeterdő, 1993. 07. 21. (5); 3/D erdőtag, ér menti égeres, 2002. 09. 19. (1); 3/E erdőtag, keményfás ligeterdő égerrel, 2002. 09. 19. (1); 3/F erdőtag, gyertyános-tölgyes, 2002. 09. 19. (1); 4/A erdőtag, gyertyános-tölgyes, 2002. 09. 19. (1); **Tarpa: Kőrís-erdő**, 5/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 1993. 05. 15. (4); 1993. 07. 15. (1); 2002. 09. 18. (1); **Nagy-erdő**, 17/I erdőtag, gyertyános-tölgyes, 1994. 09. 08. (3); 2002. 09. 18. (1); **Nagy-hegy**, északi-kitettség diófás csalánosa, 2002. 09. 18. (1); déli-kitettség, töviskes bozót, 2002. 09. 18. (2); **Téb-erdő**, 12/A erdőtag, 1993. 07. 15. (10); **Tiszabecs: Szabó-füzes**, 2/F erdőtag, 1993. 07. 21. (1); 1993. 10. 17. (1); 2/G erdőtag, 1993. 07. 10. (1); 1993. 10. 17. (17); **Tizsakerecseny: Lónyai-erdő**, 12/A erdőtag, keményfás ligeterdő, 2002. 09. 18. (1); 11/A erdőtag, gyertyános-tölgyes, 1993. 06. 14. (2); 1994. 09. 24. (1); 2002. 09. 18. (7); 24/A erdőtag, 1994. 09. 24. (6); **Túrrice:**

Ricsei-erdő, 6/A erdőtag, 1993. 07. 20. (8); **Vásárosnamény: Bagiszegei-erdő**, 5/R erdőtag, füzes, 1993. 05. 15. (8); öreg füzes, 1993. 05. 15. (2); 1993. 07. 05. (17); 1993. 07. 19. (1).

*Helix lutescens* (Rossmässler, 1837); védett faj

**Barabás: Kaszonyi-hegy**, akác 22. erdőtag, 1994. 10. 02. (1); déli oldal bokros, 1994. 03. 12. (2); 1994. 10. 02. (11); **Mátészalka: Kraszna-Szamos-köz**, sztyeppesedő mocsárrét hagyásfákkal (füzek), 2003. 08. 03. (2); **Ópályi: Kraszna-Szamos-köz**, fűzfás mocsárrét-magassásrét, 2003. 08. 03. (2); **Tiszabecs: Szabó-füzes**, 2/G erdőtag, 1993. 10. 17. (1); **Vásárosnamény: Bagiszegei-erdő**, 5/R erdőtag, füzes, 1993. 05. 15. (1); öreg füzes, 1993. 07. 05. (2).

### Diszkusszió

A megtalált 50 fajon túlmenően további szárazföldi csigafajok szerepelnek a legutóbb kiadott faunakötetben:<sup>11</sup> *Vertigo moulinsiana* (Dupuy, 1849); *Vallonia enniensis* (Gredler, 1856); *Ena obscura* (O. F. Müller, 1774); *Ceciloides acicula* (O. F. Müller, 1774); *Arion circumscriptus* (Johnston, 1828); *Oxychilus glaber* (Rossmässler, 1838); *Limax cinereoniger* (Wolf, 1803); *Deroceras agreste* (Linné, 1758); *D. rodnae* (Grossu et Lupu, 1965); *Helicella obvia* (Menke, 1828); *Mönacha carthusiana* (O. F. Müller, 1774); *Perforatella incarnata* (O. F. Müller, 1774); *Hygromia cinctella* (Draparnaud, 1801); *H. transsylvanica* (Westerlund, 1876). További uszadékból (a listában hordalék szerepel) ismert fajok: *Granaria frumentum* (Draparnaud, 1801); *Macrogastera latestriata* (A. Schmidt, 1857); *Ceciloides petitiana* (Benoit, 1862); *Oxychilus orientalis* (Clessin, 1887); *Oxychilus draparnaudi* (H. Beck, 1837); *Helicopsis striata* (O. F. Müller, 1774); *Trichia striolata* (C. Pfeiffer, 1828).

#### Új faj a hazai faunában?

Az anyag feldolgozása során megvizsgáltam a begyűjtött *Euconulus fulvus* példányokat. Ezek az egyedek az átlagos hazai *E. fulvus*-nál kisebbek (W: 2,0–2,4 mm), sötétebb színűek és a héj alsó felén jól kivehető négyzetrácsos mintázat van. Ezen héjmorfológiai bélyegek alapján esetleg felmerülhet a kapcsolata az első-sorban észak-európai elterjedésű *E. alderi*-vel (Gray, 1840). Varga András<sup>12</sup> szerint azonban a két taxon hazai egyedeinek identifikálása nem egyértelmű (korábban már Pintér László és Majoros Gábor több populáció egyedeit megvizsgálta), mivel több lelőhelyen átmeneti alakok találhatók. Emiatt a beregi populációk *E. alderi*-ként

<sup>11</sup> PINTÉR-SUARA 2004.

<sup>12</sup> Varga András szóbeli közlése 2006.

való azonosítását egyelőre korainak tartom (ahhoz genetikai vizsgálatokat tartanék szükségesnek), így feltételesen *E. fulvus*-ként jelölöm őket.

*Nem fás vegetációk csigafaunájának általános jellemzése  
a Szatmár-Beregi-síkon (tőzegmohás lápoktól a félszáraz gyepekig)*

*Tőzegmohás lápok*

Ezen botanikai kuriózumok a folyók egykori medreiben találtak otthonra. Bár az amúgy is savanyú talajú terület leginkább mészmentes élőhelyeihez tartoznak, mégis találunk rajtuk szárazföldi csigát. Az *Euconulus fulvus* néhány példánya rovarászok által elhelyezett talajcsapdákból származik.

*Kiszáradó mocsárrétek*

Az egész Szatmár-Beregi-síkra nagyon jellemző, sztyeppesedés irányába mutató gyepeken sok-sok mocsárréti és lápréti növényfaj található. Ennek ellenére a bennük található csigafauna az Alföld szárazabb területein is jellemző *Vertigo pygmaea-Vallonia pulchella* együttes jelenlétét mutatja. A kísérő fajok alapján jól elkülöníthető, hogy inkább nedvesebb vagy inkább szárazabb gyepfoltról van-e szó.

A Beregi-síkon az általam vizsgált kiszáradó mocsárrétek a beregdaróci Kisasszony-erdő környékére koncentráálódtak. Növényzetükben több lápréti vagy mocsárréti faj (pl. festő zsoltina, ördögharapta fű) jelenik meg. Az itt feltárt fauna csupán annyiban tért el a hasonló szatmári biotópok faunájától, hogy viszonylag gyakrabban került elő a *Vertigo pygmaea*, és konstansak voltak az egyedszámok. Ezt azonban az is okozhatja, hogy ezek a foltok természetesebbnek tűntek és rajtuk kevésbé látszottak kezelések (kaszálás, legeltetés) nyomai, mint a Szatmári-síkon.

*Magaskórósok*

A Beregi-síkon általam korábban nem vizsgált élőhely. Ennek részben az az oka, hogy elsősorban erdőket tanulmányoztam, másrészt pedig viszonylag ritka vegetációnak találom a területen. Amilyen gyakran lehet találkozni a Nyírségben vagy ártereken magaskórósokkal, annál ritkábban a Beregi-síkon. Úgy tűnik, mintha a magassárrétek vennék át helyüket, amikkel viszont lépten-nyomon lehet találkozni. Eddig egyetlen kicsiny állományt vizsgáltam a magaskórósok közül, amely a Kisasszony-erdőtől délre található egy rekettyés folt mellett. Növényzetében egyéb magaskórós fajok mellett a csalán és a mocsári nőszirm volt a legjellegzetesebb. Talajuk igen nedves, ami meglepő, hiszen néhány méterrel odébb egy sokkal mélyebb fekvésű sásokkal tarkított nyárasban csörgött az avar a szárazságtól.

A nedves talaj és hasonló nyírségi vegetációs foltok csigákban való gazdagsága alapján az egyik legbiztatóbb mintavételi helynek tartottam. Érdekes és fontos adat, hogy a ritka kárpáti endemizmus *Perforatella dibothrion* innen is előkerült. A Be-

regi-síkon két helyről ismert eddig: a Dédai-erdőből és a közeli Kisasszony-erdőből. Bár a Kisasszony-erdő közel van, mégis tekinthetjük külön adatnak az itteni előfordulást, hiszen itt nem fás vegetációban él. A szomszédos akácokban is megtaláltam.

### *Magassásrétek*

Az egyik leggyakoribb nyílt és legalább időszakosan vízzel borított vegetációs elem a Beregi-síkon. Ősszel és tavasszal többnyire vízzel borítottak (főleg tavasszal) vagy sokszor csontszárazak (főleg aszályos években ősszel). Több típusát is elkülöníthetjük kiterjedés és vízborítottság szempontjából. A legszárazabbnak tekinthetők a kiszáradó mocsárrétek közé ékelődő kicsiny foltok. Az egykori holt medrekben sok helyen megtalálhatók, általában kiszáradt vagy időszakosan vízzel előtött formában. Bizonyos állományai (a vizsgálati területen a Bence-tónál) valószínűleg egész évben víz alatt vannak (mesterségesen). Sokszor képez gyepszintet láperdőszerű állományokban: nyárasokban és telepített tölgyesekben, kőrisesekben.

A csigafauna ezeknek a szélsőséges viszonyoknak megfelelően nagyon szegényes. Szárazföldi csigák közül csak a *Nesovitreia hammonis* szokott előkerülni vagy az sem. Vízi csigák közül pedig a szinte mindent elviselő fajok élnek itt: főleg a *Segmentina nitida*, az *Anisus spirorbis*, a *Planorbis planorbis* és a Báb tavának szélén a *Planorbarius corneus*. Malakológiai szempontból teljesen értéktelen és jellegtelen élőhelyek. A hasonló nyírségi biotópok csigák ezreit rejtik (nagyon változatos vízi és szárazföldi fajgarnitúrával).

### *Az erdőtársulások szárazföldi csigafaunája*

#### *Mentett oldali keményfás erdők*

#### *(keményfás ligeterdőtől a büккеlegyes gyertyános-tölgyesig)*

A Tiszahát mentett erdeit két erdőtársulás és annak számtalan formája határozza meg. Az alapvetően keményfaligetek közé a legtöbb helyen és főleg a Beregi-síkon gyertyán keveredik. Növényzete oly mértékben változik, hogy helyenként megfelel a nálunk középhegységi területekre jellemző gyertyános-tölgyesekével. Erdészeti hatásra a gyertyán alkothat tiszta állományokat, a keményfaligetekben pedig sokszor a magas kőrís válik uralkodóvá. Természetesen sok helyen különféle láperdő típusok is jelen vannak, színesítve a képet. Mindez azért lényeges, mert ezek a változások a csigafaunára is nagy hatással vannak.

A Beregi-erdők csigafaunáját a következő fajok határozzák meg: *Acanthinula aculeata*, *Punctum pygmaeum*, *Aegopinella minor* és *Perforatella vicina*. Ezek mindegyike erdőlakó faj. A gyertyános-tölgyesekben ez az együttes csak néhány fajjal szokott kibővülni (pl. *Vitrea crystallina*), vagyis meglehetősen fajszegény társulás (egyedszámok tekintetében is hasonlóak a tapasztalatok). A gyertyán számának növekedésével pedig egyre inkább csökken ez a szám (1994: a Lónyai-erdő tiszta

gyertyánosában *Bielzia coeruleans*-ot találtam, a földminták csigamentesek voltak). Van néhány kivétel, amint az a magosligeti Cserköz-erdő esetében is tapasztalható volt. Ennek a társulásnak a legjelentősebb faunaeleme a *Bielzia coeruleans* (kárpáti endemizmus), ami csak néhány erdőből ismert, főleg az 1994-es kutatás alapján (Bockereki-erdő, Lónyai-erdő, Téb-erdő, Bagiszegi-erdő).

Csigákban leggazdagabb erdőtársulásnak a keményfaligetek bizonyultak, főleg a kőrisebb állományai. A fentebb említett – tiszaháti erdőkre – jellemző három fajon túlmenően a következő fajok fordulnak elő nagyobb számban: *Carychium tridentatum*, *Vertigo angustior*, *Truncatellina cylindrica*, *Nesovitrea hammonis*, *Cochlodina laminata* (ez utóbbi csak néhány erdőben). Szintén igen gazdag élőhelynek (másodlagos) bizonyult a tarpai Nagy-hegy északi kitettségében lévő gyümölcsös, melynek faunája egy jó állapotú keményfaliget faunájával megegyező összetételű, érdekesebb faunaelemekkel (pl. *Cochlodina laminata*, *Clausilia pumila*).

Malakológiai szempontból a legérdekesebb és egyedszámban, valamint fajszám tekintetében is a legjobb állományok azok tehát, amelyekben a kőrisek válnak uralkodóvá. Ilyen állományokat a tarpai Kőrís-erdő legnagyobb részén, a Lónyai-erdőben és a Dédai-erdő bizonyos erdőtagjaiban találunk. Azokban az erdőtömbökben, ahol sikerült kimutatni a nemzetközi védelemben (AnexII) is kiemelt fajt, a *Vertigo angustior*-t, ott mindig a kőrises vagy kőrisebb foltokban dúsult fel az állománya. Érdekesség, hogy a 2001. évi árvíz után végzett biomonitoring vizsgálat során több olyan erdőtagból, helyenként nagy egyedszámmal került elő ez a faj, ahol korábban nem találtam (pl. tarpai Nagy-erdő). A tarpai Nagy-erdő a Nagy-heggyel majdnem érintkező végén egészen nagy számban jelentkezett, és abszolút domináns volt az erdő szélén lévő homogén nedvesebb, de igen fiatal kőrises állományban.

### Láperdők

Itt csak az égerlápokkal foglalkozom, mert egyéb láperdőtípusok aljnövényzetében én szinte mindenhol sásosokat is találtam, amelyek faunája teljesen megegyezett a magassásréteknél leírtakkal. Az égereseké viszont nem. Korábban kettő, a 2005. évben további egy égerlápoltot vizsgáltam a Bockereki-erdőben. Nagyon látványos erdőtagokról van szó. Bizonyos években teljesen csonttá száradnak, máskor viszont talajuk igen nedves marad, esetleg egész évben van vízborítás. A 2005. évben ebben a tagban nagyon kicsiny foltokban maradt meg a nyílt víz, de a talaj nagyon nedves, süppedős volt. Jellegetes lápi csalános, békaliliomos, páfrányos (több faj?) tipikus állomány talajából, valamint a lábas égerek szárazabb „lábáról” vettem mintákat. Érdekes, de szegényes élőhelynek bizonyult, ugyanúgy, mint bármelyik hasonló égeres, amelyet eddig vizsgáltam (a Lónyai-erdőben is). Szárazföldi fajok közül csak a *Zonitodes nitidus*-t sikerült megtalálni.

*Reketye füzesek (fűzlápok?)*

Tájékpíleg nagyon tetszetős élőhelyek a Tiszaháton. Általában holtágakban, morotvákban, illetve valószínűleg ezek miatt létrejött mélyedésekben alakulnak ki. Sokszor csak vékony szegélyként jelennek meg, főleg ott, ahol mélyebb és tartós vízborítás biztosított. Ritkán láthatunk homogén reketyéseket, általában valamilyen mozaikos lápi vegetáció tagjaként mutatkoznak (leggyakrabban magassásos rétekekkel, esetleg magaskórósokkal mozaikolnak, de a láperdei társulások szélén is rendszeresen jelen vannak, ha azok nem zárt erdők közé vannak szorítva). Talajuk a vízviszonyoknak megfelelően többnyire csak időszakosan vízzel borított, de tartósan is állhatnak abban, ha az utánpótlást biztosítják (pl. a tőzegmohás lápok szélén).

A tartósan vízborította foltokon nyilvánvalóan csak vízi csigákat és esetleg valamilyen borostyánkőcsigát (*Succiniidae*) találunk. Mivel ezek a foltok tőzegmoha lápokhoz köthetők (ahol mesterségesen állandó vízszintet tartanak), az erősebben savas víz miatt csak nagy tűrőképességű fajokkal számolhatunk. Gyakori jelenség, hogy már az élő vízi csigák héjain is megjelennek az oldásnyomok. A vízi csigákat leszámítva jellemzők voltak a már említett borostyánkőcsigák (*Succinea oblonga*, *Oxyloma elegans*), valamint a főleg láperdőkre vagy ártéri erdőkre jellemző (bereg-i viszonylatban) *Zonitoides nitidus* és *Nesovitrea hammonis* fajok. Előkerült továbbá az *Euconulus fulvus* is.

*Nem ártéri puhafások*

Pangó vizes helyeken, belvizes mélyedésekben szokott kialakulni, mint pionír fás vegetáció. Gyakran hasonló helyekre valamilyen nemes nyárültetvényeket telepítenek. Malakológiai szempontból ide tartoznak a kiszáradt holtágak szélén lévő vékony fű- vagy nyárállományok, sokszor egyetlen sor fa. Aljnövényzetükben általában sásfajok az uralkodók, bár bizonyos helyeken magaskórós jellegű, csalán dominanciájú foltok is kialakulnak.

A különféle típusok közül a pangóvizes mélyedésekben többnyire spontán módon kialakult nyárasok, melynek aljnövényzetét sásos foltok képezik, rendkívül szegényes faunát produkálnak. Mindössze 1-2 vízi és esetleg egyetlen szárazföldi csigafaj alkotja a faunát. Vízi fajok: *Anisus spirorbis*, *Segmentina nitida*; szárazföldi: *Nesovitrea hammonis*. Annál érdekesebb azoknak a faunájára, ahol legfeljebb csak rövid ideig marad meg a víz, talajuk inkább erdei talaj. Aljnövényzetében általában a csalán dominál, és alig van avarszintje a nyár- és fűzelevek gyors lebomlása miatt. Mindezen tulajdonságok az eddigi tapasztalataim (nem csak beregi) alapján kedvezőek a csigák számára. Csaroda faluban a Szipa-csatorna kiszáradt részén és a Gelénes felé vezető út bal oldalán lévő holtágakkal szegélyezett, kisebb erdő-tömb holtágának szélén voltak a legjobb, legfajgazdagabb, de egyedszám tekintetében is az élen járó ilyen élőhelyek. Innen került elő a *V. antivertigo*. A Csaroda falu belterületén lévő Szipa-csatorna egy kiszáradt részén vettem földmintákat kü-

lőnféle biotópokból. Kisebb-nagyobb eltérések mutatkoztak főleg az egyedszám terén, de alapvetően elég egységes faunát találtam. A legnagyobb tömegben, már gyűjtés során is jól érzékelhetően a *Carychium minimum* és a *Zonitoides nitidus* fajok voltak. Érdekes módon inkább ártéri fauna került elő: *Succinea oblonga*, *Cochlicopa lubricella*, *Bradybaena fruticum*, *Perforatella rubiginosa* fajokkal. Ezeket így együtt (főleg a két utolsó fajt), ilyen tömegben legközelebb a Bagiszegei-erdő füzesében találtam meg, mentett oldali részen, azelőtt nem.

#### Ártéri erdők

Külön kell szólni az ártéri erdőkről, amelyek elsősorban a Tisza hullámtéri területén található jelentősebb állományokban. Az itt élő csigaegyüttesek egyedszámok tekintetében mindenképp, de helyenként (Vásárosnamény: Bagiszegei-erdő) a fajszám tekintetében is jócskán meghaladják a beregi átlagokat.

Az általánosan elterjedt, a legtöbb helyen nem őshonos invazív és özön növényekkel bőven kevert nyárasok és füzesek faunájában főleg a közepes vagy nagyobb termetű fajok dominálnak: *Bradybaena fruticum*, *Perforatella rubiginosa*, *Cepaea vindobonensis* (helyenként melanisztikus forma), *Helix pomatia*. Az apróságok közül a *Carychium*, a *Cochlicopa*, a *Vallonia* nem fajait, valamint a *Zonitoides nitidus* fajt kell megemlíteni. Kiemelendő faunisztikai értékű a *Vitrea contracta* faj, ami az Alföldről csak kevés helyről került elő.<sup>13</sup> Bár a saját kutatásaim alapján valószínűsíthető, hogy a Tisza hullámterében elterjedtebb faj lehet.

A keményfás ligeterdők a hullámtérből nagyrészt hiányoznak. Kivételt képez a Beregi-sík malakológiai szempontból legértékesebb területe, a Bagiszegei-erdő. A terület első feltárását Bába (1973) végezte el, aki elsőként mutatta ki hazánk területéről a *Helicigona banatica* kárpáti endemikus csigafajt. Korábban úgy gondolták, hogy a faj populációja a Szamos erdélyi területeiről származhat. Később<sup>14</sup> egy még jelentősebb populációját is megtalálták Tiszabecsnél, a későbbiekben pedig az ukrajnai Avas-hegység Tisza melletti erdeiből is előkerült sok más érdekes kárpáti fajjal együtt.<sup>15</sup> Így bebizonyosodott, hogy hazánk egyik legszebb és földtörténeti-állatföldrajzi szempontból legértékesebb csigafajunk beregi populációjának terjedésében elsősorban a Tisza a főszereplő. A Bagiszegei-erdő legszebb és malakológiai szempontból legértékesebb része a keményfás és puhafás ligeterdők találkozásánál lévő öreg füzekből álló állomány (itt található a folyó egyik teraszának a széle, így kisebb szintkülönbség is megfigyelhető). A kárpáti fajok közül a *Bielzia coerulans*, a *Perforatella vicina* és a már említett *Helicigona banatica* emelendő ki. További jelentős faunaelemek: *Laciniaria plicata*, *Perforatella bidentata*, *Helix lutescens*.

---

<sup>13</sup> FEHÉR-GUBÁNYI 2001. 357–359; PINTÉR-SUARA 2004.

<sup>14</sup> FINTHA et al. 1993. 29.

<sup>15</sup> DELI-DOBÓ-SÜMEGI 1995. 32.

Az ártéri faunákkal kapcsolatban fontos megjegyezni, hogy évente legalább egyszer kiárad a folyó, ami meglehetősen nagy stresszt okoz az ott élő élőlények számára. A vízözönt követő nyári aszály újabb – a csigák számára talán még nagyobb – stresszt jelent. Az áradások ugyanakkor lehetőséget is jelentenek a fauna regenerációjához, hiszen a fentebbi szakaszokról újabb egyedek, esetleg újabb fajok kerülhetnek a vizsgált területre. Az ártéri életközösségek számára az állandó megújulási képesség alapvető fontosságú. Mindez pedig azt is jelenti, hogy bármilyen kisebb beavatkozást könnyedén átvészelnék az itt élő élőlények. Vagyis, ha pl. termelnek (lehetőleg telepítést) egy erdőfoltot, ott a csigafauna a vegetáció regenerációjával párhuzamosan jól regenerálódik.

### *A Szatmár-Beregi-síkság állatföldrajzi értékelése a szárazföldi csigafauna alapján*

Európa egyik legmarkánsabb, endemizmusokban rendkívül gazdag Mollusca-faunáját a Kárpátokban találjuk.<sup>16</sup> Számos kárpáti faunaelem areája hazánkra és az Alföld peremterületeire is kiterjed.<sup>17</sup> A malakofaunisztikai vizsgálatokon túlmenően arra a kérdésre kerestem a választ, hogy hogyan mehet végbe az egyes szárazföldi csigafajok terjedése a hegyvidékek felől a síksági régió irányába. Valamint néhány esetben megnéztem, hogy a síkságból kiemelkedő „hegyeken” milyen jellegű reliktum faunák maradtak fenn.

A Beregi-síkság fajgazdagságát mutatja, hogy az Alföldről előkerült 73 fajnak<sup>18</sup> a 68%-a itt is megtalálható. A síkság szárazföldi Gastropoda faunája országos, de még inkább alföldi viszonylatban egyedülálló. A kárpáti fajok viszonylag magas (7 faj, 14%) aránya és a zárt erdei fajok domináló jellege miatt nehezen illeszthetők az Alföldön domináns erdőssztyepp-vegetációhoz tartozó fauna körébe. Ez két oknál fogva is érthető: egyrészt a területet potenciálisan zárt erdők borították, másrészt a síkság puhatestűinek eredete a Keleti-Kárpátok szubkárpáti-középhegységi régiójában keresendő. A kárpáti elterjedésű Mollusca-fajok ilyen – viszonylag – nagyszámú megjelenése hazánk területén a Tokaji- és Bükk-hegységekben, valamint az Aggteleki-karszton figyelhető meg. RácZ István<sup>19</sup> Orthopterákra vonatkozóan faunarégiókra osztotta hazánk területét. Az erősen kárpáti hatás alatt lévő területeknek ugyanezeket a tájegységeket jelölte meg. A kárpáti-dácikus elterjedésű egyenesszárnyúak többnyire nehezen mozgóak, ezért viszonylag helyhez kötöttek, hasonlóan a csigákhoz.

---

<sup>16</sup> SOÓS 1943. 444–446.

<sup>17</sup> BÁBA 1983. 40; DOMOKOS 1987. 45; 1992. 191; DELI-KISS 1993. 77.

<sup>18</sup> BÁBA 1983. 29.

<sup>19</sup> RÁCZ 1993. 41.

A síkság kicsiny kiemelkedései és a hozzá csatlakozó erdők már egyértelműen a Kárpátok előhegyeihez tartoznak, nemcsak csiga, de egyenesszárnýú faunájuk alapján is.<sup>20</sup>

A Kaszonyi-hegy, Dédai-hegy és Dédai-erdő, valamint a Kisasszony- és Téb-erdők, ill. a tarpai Nagy-hegy lábánál lévő vékony erdősáv által körülhatárolt terület (ehhez még hozzá kell venni az Ukrajnában található Nagybéányi hegyet is, hiszen szerves egységet képeznek a Dédai-erdő hazai oldalával is) növényvilágát és csigafaunáját tekintve a Beregi-sík legmontánabb, leginkább kárpáti jellegű foltja. A kárpáti sáfrány (*Crocus heuffelianus*), tavaszi tőzike (*Leucojum vernum*), kockás liliom (*Fritillaria meleagris*), dagadólapi növényzet és a bükk (*Fagus sylvatica*) foltokban való megjelenése jelzik az erős hegyvidéki hatást. A *Chilostoma banaticum* faj kivételével az összes kárpáti elem és egy sor csak itt előforduló középhegységi zárt erdei csigafaj megjelenése is ezt mutatja. Sajnos ez a csigafajok alapján „Carpathicumnak” nevezhető folt ma már nem egységes, csupán az említett erdők alkotják. Azt, hogy ez valamikor egységes folt lehetett, egy, a XVIII. századból származó katonai leírás alapján tudjuk. Beregsurányt ma már egy kicsiny erdőfolt kivételével (Báró-erdő) kultúrtáj határolja. Nem így volt ez a XVIII. században. Erről a következőket írja a jelentés: „Az erdő magas törzsű tölgy némi bükkel, itt-ott nyírfával és bozóttal vegyesen mocsarak keverednek”.<sup>21</sup> Ezek szerint az itteni erdők a Dédai-erdőhöz hasonlítottak, mintegy folytatásai voltak annak. Az erdőt a csarodai lápokhoz hasonlóan tőzegmohalápok szabdalják, a nyír valószínűleg szőrös nyír (*Betula pubescens*) lehetett, a bozótot pedig a lápot szegélyező füzes jelenthette. Hasonlókat írnak Márokpapi környékéről is, amely a mai Téb-erdővel határos.

Az *Aegopinella minor*, a *Cochlodina laminata*, a *Clausilia pumila*, a *Balea stabilis*, a *Perforatella dibothrion* és a *Perforatella vicina* fajok által alkotott csigaegyüttes jól jellemezhető a terület. Az első három és az utolsó faj együttes megjelenése az Alföldön a leginkább montán hatás alatt lévő régiókat jelöli (pl. Bátorliget). A csak 1-2 ponton élő fajok a következők: *Discus perspectivus*, *Vitrea diaphana*, *Bielzia coerulans*. Kivétel nélkül zárt erdei fajok alkotta fauna, amely ilyen kifejlődésben jelenleg az Alföldön csak itt található. A Tisza mentén hasonló jellegű foltnak tekinthető a Bagiszegei-erdő is, amelynek a szubkárpáti régióval való kapcsolata ma is megvan a Tisza folyó által. A Szatmári-síkságon egyetlen ehhez hasonló, de szegényebb megjelenésű folt a magosligeti Cserköz-erdő. Aljnövényzetében a kárpáti sáfrány tömegesen fordul elő, és itt is megtalálható az *Aegopinella minor*, a *Cochlodina laminata*, a *Clausilia pumila*, a *Perforatella vicina* csigafajokból álló csigaegyüttes. Mivel hasonló jellegű faunát a Szatmári-síkon máshol nem találtam, ezért a Cserköz-erdőt állatföldrajzilag a Beregi-síkhöz soroltam.

---

<sup>20</sup> Varga Zoltán szóbeli közlése alapján 1994.

<sup>21</sup> PÓK 1994. 56.

*„Zöldfolyosó” működése a Tisza beregi szakaszán*

A malakológusok számára köztudott, hogy a csigafajok szinte mindegyike képes víz útján terjedni,<sup>22</sup> mely során nagy távolságokat utazhatnak anélkül, hogy jelentősebben károsodnának. Ilyen típusú szétterjedés elemzésekor egy nyílt vízzel valamilyen kapcsolatban lévő populációt kell megvizsgálni. A folyóvíz faunatranszportáló szerepénél azt kell figyelembe venni, hogy rendszeresen kiléphet megszokott medréből és eláraszthatja a csigák élőhelyét. Miközben a víz egy határozott irányba halad, magával sodorja a törmeléket és a benne levő állatokat, magvakat stb., de ez a hordalék alig halad pár km-t, megfeneklik a parton és ott marad. Sokszor azonban kilométereket sodródik az árral, mielőtt partot ér, ekkor a hordalék szétszakadozik, és a benne lévő állatok tömegei pusztulnak el. A partra jutott és élve maradt állatok számára – elsősorban az erdőlakó csigáknál – barrierként jelentkezik a homokpad. Ha ezen átjutottak és bekerülnek a ligeterdőbe, annak ökológiailag megfelelő élőhelyén új populációt hozhatnak létre. Természetesen a transzport csak szükséges, de nem elégséges feltétele annak, hogy egy faj egy adott területen megtelepedjen. Követelmény: a puhatestűeket érő környezeti hatások a faj tűréshatárain belül essenek.<sup>23</sup>

Az itt vázolt stratégia csak nagyvonalakban érinti a lehetséges barriereket – valószínűleg nem is mindegyiket – és a lehetséges megtelepedéseket. A szárazföldi csigák szétterjedésében ennek a stratégiának döntő szerepe van. Domokos Tamás elsősorban a folyók vízgyűjtőjének nagyésésű, torrens jellegű patakjait említi, mint a puhatestűek transzportjának kiinduló láncszemét.<sup>24</sup> Tapasztalataink alapján ezek a hegyvidéki vízfolyások természetesen szállítanak szárazföldi csigákat, de ezek az állatok az alföldi területekre többnyire csak háztöredékek formájában jutnak le.

Egy-egy faj expanziójakor a folyók mentén – viszonylag gyorsan – populációk láncolata jöhet létre. Ezek a populációk, mint szétterjedési gócek, igen meggyorsíthatják az areák kiterjedését (hydrochor fluktuáció). Ez valószínűleg így is volt a folyószabályozás előtti időkben, amikor a folyók nagy kiterjedésű erdőket, laposokat öntöttek el. Ekkor az állandó faunakicserélődés és a migráció folyamatos volt. Azonban folyóink mára már csak mesterséges gátak közé szorított ártereken önthetnek ki. Ezeken az ártereken elsősorban – a Tisza alsóbb szakaszain – a mezőgazdasági területek, telepített erdők dominálnak, és csak kisebb részükön hagyták meg az eredetihez közel álló ligeterdőket. A Tisza felső szakaszának Ukrajnához tartozó részén nem építették ki a gátrendszert. A Tisza völgyét szegélyező hegylábi erdőkkel a folyó állandó kontaktusban van. „A folyók a csigákat a középhegységi

<sup>22</sup> BÁBA 1969. 72; 1980. 179; 1983. 29; DELI-KISS 1994b. 44; DOMOKOS 1987. 47; 1992. 189; FINTHA et al. 1993. 29.

<sup>23</sup> DOMOKOS 1987. 48.

<sup>24</sup> DOMOKOS 1987. 48.

régiókból, a folyókat körülvevő erdőkből szállítják (magashegységi faj nincs közöttük)”.<sup>25</sup> A Tisza – Tiszabecsnél – hazánkat elérve gátak közé szorul. Ártérén azonban a legtöbb helyen meghagyták a ligeterdőket, ill. újakat ültettek. Így egy többé-kevésbé összefüggő erdősáv szegélyezi a Felső-Tisza vonalát. Ez az erdősáv vagy zöldfolyosó – az áradások miatt – közvetett kapcsolatba kerül a Kárpátok hegylábi erdeivel. Ezt a közvetett kapcsolatot véltem felfedezni, amikor két igen távol levő terület faunáját vizsgáltam meg.

*Az egyes hordalékszinteknek megfelelő fajlisták értékelése*

Huszt várostól (Ukrajna) délre – a Tisza ellentétes partján – a román határ közelében található az Avas-hegység egyik nyúlványa. Ennek az ártérre eső igen meredek oldalán rontott, de idős állományú bükkös, e fölötti magasságban pedig kocsánytalan tölgyes található (inverz zonáció). 1994-ben az egyik kárpátaljai expedíciónk során 16 fajt gyűjtöttünk a lelőhely bükkös régiójában.<sup>26</sup> Miután meghatároztuk a fajokat, arra jöttünk rá, hogy a terület faunája nagyfokú egyezést mutat a – Vásárosnaményhez tartozó – Bagiszegei-erdőben talált faunával, beleszámítva a hordalékból előkerült taxonokat is. A közös fajok viszonyát mutatja be az 1. táblázat.

A Vásárosnaményhez tartozó bagiszegei hullámtéri területen három különféle szinten gyűjtöttünk (Bagiszeg 1, 2, 3) mintákat, ami megfelel a különböző árvízi szinteknek a homokos part mentén.

1. Az 1. szinten közvetlenül a folyó partján (nem árvízi helyzetben) talált fajok szinte mindegyike a folyót közvetlenül övező bokorfüzesből származik. Erősen higrofil vízparti elemek, amelyek a kisebb vízhozam növekedésekor már megjelennek a hordalékban.

2. A 2. számú lelőhelyen (ez a magaspart tetején lévő uszadéksík) talált fajok között több olyan montán jellegű állat háza került elő, amely legközelebb a Tisza mentén, Huszt és Nagyszőlős vonalában található az eddigi felméréseink alapján. Nem feltétlenül állítjuk, hogy kizárólag Huszt környékéről származik az anyag. Ehhez hasonló fauna ugyanis sok helyen él az Észekkeleti-Kárpátokban. Nem beszélve arról, hogy a Tisza számos mellékfolyója hozhat magával ilyen jellegű elemeket, pl. Gyergyánliget alatt a Tiszába ömlő Koszivszka-patak lerakott uszadékában megtaláltuk a *Trichia hispida* és a *Vertigo pusilla* fajokat, melyek szintén a bagiszegei hordalékból kerültek elő. E terület ilyen mértékű kiemelésének az a kézenfekvő oka, hogy itt találhatóak Tiszabecshez képest – a Tisza mentén – a legközelebb nagyobb kiterjedésű erdők, és itt mi is vizsgáltunk.

3. A Bagiszegei-erdő 4/I erdőrészelete a recens vizsgálatok legfontosabb területe. Ugyanakkor innen származott a legfelső árvízszintnek megfelelő uszadékminta is. Az uszadékban talált fajok mindegyike nagy valószínűséggel ebből az erdőrész-

<sup>25</sup> BÁBA 1983. 29.

<sup>26</sup> DELI-KISS 1995. 45.

letből származhatott, ugyanis nem találtunk a területről eddig nem ismert fajt az uszadéokban sem. 1993 őszén a Tisza ilyen magasra behatolt az árterén. 1994 tavaszán újabb kvadrátfelvétel történt az I. számú erdőrészetben (4/I erdőrészet). Az előkerült fajok és egyedek száma több mint a felére csökkent az előző évihez képest. Legnagyobb arányban fiatal egyedek kerültek elő. 1993-ban a *Helicigona banatica* fajnak még stabil populációja élt a területen. Ez év tavaszán kifejlett élő egyedeket alig lehetett találni. Házai azonban tömegesen jelentek meg a hordalékban.

További nagyfokú egyezést tapasztalhatunk, ha összehasonlítjuk a Beregi-síkság középhegységi elterjedésű zárt erdei faunaelemeit, valamint a Kárpátoknak a Tisza völgyére eső csigafaunáját. A Beregből ilyen jellegű malakofauna igen rendszertelenül, többnyire csak egy-egy lelőhelyről került elő. Ennek oka valószínűleg az lehet, hogy ezek az elemek abból az időből maradtak fenn, amikor a Tisza előntehette az egész síkságot. Ekkor még a faunatranszport a belsőbb síksági területek felé biztosítva volt. Emiatt az egyes fajok populációi teljesen véletlenül jelentek meg különféle erdőrészekben. Időközben az erdők egyre kisebbek lettek, szétszabdoztak az erdőirtások révén. A populációk izolálódtak, sőt ki is pusztulhattak. Ezek alapján a mai fauna egy megszakított folyamat eredménye. Az elmélet egyelőre gyakorlati anyag (holocén fosszília) hiányában nem bizonyítható. Ennek oka a talaj kedvezőtlen savas kémhatása, amelynek köszönhetően a házak feloldódtak,  $\text{CaCO}_3$  tartalmuk a talaj alsóbb rétegeibe vándorolt.

A Beregi-sík erdei faunája a Kárpátok középhegységi régiójával rokonítható, ill. abból származtatható. Hasonló véleményre jutott Bába Károly: „A hordalékkúp síkságnak a folyók eredési helyéhez való közelsége (Keleti-Kárpátok) a fajgazdaságot és a hegyvidéki elemek megtelepedési lehetőségét teremti meg”.<sup>27</sup>

***Szigethegyek, mint a szárazföldi csigafauna kicsiny refugiumai  
és egyben szétterjedési gócai is a Beregi-síkon***

*Kaszonyi-hegy*

Az elmúlt tizenhárom évben számos alkalommal kerestük fel a hegyet és végeztünk részben faunisztikai, részben biomonitoring vizsgálatokat.<sup>28</sup> A vizsgálatok eredményei azt mutatták, hogy a terület legjelentősebb élőhelyeit rejtik ezek a kicsiny kiemelkedések. Több egymástól eltérő származású faunákat tártunk fel, amelyeket reliktumoknak tekinthetünk.

A legszárazabb fás élőhelyként jelentkező, délkeleti kitettséggű bokrosok faunája megfelel az Alföld zonális erdőssztyepp-vegetáció csigaegyütteseinek, dácikuspodóliai<sup>29</sup> elterjedésű színező elemmel (*Helix lutescens*). Ezt a csigaközösséget itt

<sup>27</sup> BÁBA 1983. 29.

<sup>28</sup> DELI-KISS 1993. 75; 1994a. 8; DELI 1996. 19.

<sup>29</sup> KERNEY et al. 1983. 284.

reliktumnak kell tekinteni, annak ellenére, hogy az erdőirtásoknak köszönhetően a közösség elemeinek ma már lehetősége van a szétterjedésre (pl. a Lónyai-erdő zárt gyertyános-tölgyes állománya melletti műúton megjelent egy kifejezetten sztyepplakó csigafaj, a *Chondrula tridens*).

A déli oldal elszegényedett faunája a dombvidéken elterjedt cseres-tölgyesekével (szintén refugiális helyzetben) rokonítható.<sup>30</sup>

A keleti oldal csigafaunájában igen jelentős arányban található az erdei környezetet igénylő faunaelemek, a kárpáti (*Balea stabilis*, *Perforatella vicina*), a közép-európai (*Vitrea diaphana*, *Clausilia pumila*) hegyvidéki területeken elterjedt fajok. Ez a faunaösszetétel nem jellemző az Alföldre, még a jelentősebb csapadékbetevélű, erősen erdősült Felső-Tisza vidékén is rendkívülinek mondható (különösen a *Balea stabilis* és a *Vitrea diaphana* jelenléte miatt). Véleményünk szerint ez a faunaösszetétel a Kárpátok erdős területeivel rokonítható. A barabási Kaszonyi-hegy szárazföldi csigaanyaga, bár a fajok többsége a környező síksági terület bolygatatlanabb erdeiben megtalálható, mégis szigetfauna (ökológiai értelemben) jellegűt mutat.<sup>31</sup> Olyan szigetként emelkedik a síkság fölé, amelyben három egymástól eltérő növényzeti zónának megfelelő faunák maradtak meg napjainkig, vagyis a mozaikosságának köszönhetően refugiális élőhelyeket foglal magában a terület. Hasonló ökológiai szigetként értelmezte Sümegi Pál<sup>32</sup> a tokaji Nagy-Kopasz jégkorbeli szerepét a löszfauna quartermalakológiai vizsgálata alapján.

A kárpáti régióval való rokonítás nemcsak a csigákkal kapcsolatban fogalmazódott meg. Varga Zoltán<sup>33</sup> a Kaszonyi-hegy *Orthoptera* faunáját vizsgálva is arra következtetésre jutott, hogy biogeográfiailag semmiképpen nem az Alföldhöz tartozó terület. Dácikus elterjedésű, hegyvidéki rétekre és kaszálókra jellemző szöcske, ill. sáskafaj került elő gyűjtései által: *Isophya modestior Stysi* (Cejch, 1957), *Pholidoptera transsylvanica* (Fischer, 1853), *Odontopodisma rubripes* (Rame, 1931). Csigák mellett – specialisták számára – gyűjtöttünk futóbogarakat is. 1993. évi gyűjtésből származnak a *Carabus hampei* (Küster, 1846)<sup>34</sup> példányai a Kaszonyi-hegyről. Ez a futóbogárfaj szintén dácikus elterjedésű hegyvidéki faunaelem. Gerincesek közül csak néhányat kiemelve: az uhu (*Bubo bubo*), a hegyi billegető (*Motacilla cinerea*), a nyuszt (*Martes martes*), a fürge gyík (*Lacerta agilis*) kárpáti változata a Kaszonyi-hegy montán jellegét hangsúlyozzák.

---

<sup>30</sup> DELI-KISS 1994a. 26.

<sup>31</sup> DELI-KISS 1994a. 31.

<sup>32</sup> SÜMEGI 1998. 861.

<sup>33</sup> Varga Zoltán szóbeli közlése alapján 1994.

<sup>34</sup> Magura Tibor szóbeli közlése alapján 1994.

*Nagybégányi-hegy (Ukrajna)*

A Kaszonyi-hegy K-i részével szemben lévő hasonló kiemelkedés a Nagybégányi-hegy (a kiemelkedés már Ukrajnában található, a határtól kb. 1 km-re). A hegy észak-északkeleti részén az erdőt összefüggő és viszonylag idős ezüsthárs (*Tilia tometosa*), gyertyán (*Carpinus betulus*) és tölgy (*Quercus sp.*) fafajok alkotják. Csigái közül a *Vitrea diaphana*, a *Discus perspectivus*, a *Cochlodina laminata*, a *Clausilia pumila*, a *Balea stabilis*, a *Perforatella vicina*, a *Perforatella dibothrion* fajokat érdemes megemlíteni. A csigaközösség mind faj, mind egyedszám tekintetében gazdagabb és egyenletesebben oszlik el, mint ahogy azt a Kaszonyi-hegy hasonló jellegű erdőlakó faunájánál tapasztaltuk. A hegyen lévő erdő még abból a szempontból is jelentős lehet, hogy összefüggő állományt alkot a hazánkba is átnyúló Dédai-erdővel, amely egyik hazai lelőhelye többek között a *Perforatella dibothrion* fajnak. A két erdőrésztlet között jól kimutatható a kapcsolat ezen közös fajnak köszönhetően. Ha a Dédai-erdőben és környékén újabb, eddig csak a Nagybégányi-hegyről ismert faj előkerülne, az további bizonyítéka lenne annak, hogy a beregi szigethegyek szétterjedési gócai az erdőlakó csigafajoknak (erdőrefugiumok).<sup>35</sup>

IRODALOM

**BÁBA 1969**

Bába K.: Die Malakozoologie einiger Moorwalder in Alföld. *Opuscula Zoologica*, 9. (1969) 71–76.

**BÁBA 1980**

Bába K.: Investigation into the succession of snail associations in the flood plain of the river. In: *Atti IV Congresso Fisiocratici Siena*. Siena, 1979. 177–192.

**BÁBA 1983**

Bába K.: A Szatmár-Beregi sík szárazföldi csigái és környezetükre levonható következtetések. *Acta Academiae Paedagogicae Szegediensis, Series Biologica*, 4. (1983) 27–42.

---

<sup>35</sup> Mindenek előtt a Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatósága egykori és jelenlegi munkatársainak: Szilágyi Gábornak, Horváth Róbertnek, Magura Tibornak, Kődöböcz Viktornak, Kiss Bélának, Müller Zoltánnak tartozom köszönettel. Külön köszönet illeti Magura Tibort és Kődöböcz Viktort, akik nemcsak a munkák koordinálásában nyújtottak pótolhatatlan segítséget, hanem a terepi kiszállások során is rendelkezésemre álltak. Köszönettel tartozom továbbá Sümegi Pálnak és Varga Zoltánnak, akik szakmailag megalapozták munkáimat. És nem utolsó sorban ideiglenes gyűjtőtársaim, Kiss János (1993–1994) és Gálik Krisztina (1997) segítségét is köszönet illeti.

BÁBA-DOMOKOS 1989

Bába K. – Domokos T.: The occurrence and ecology of *Chilostoma banatica* (Rossmässler, 1838) in Hungary. In: Abstracts of the 10<sup>th</sup> International Malacological Congress. Tübingen, 1989. 383–385.

BARTHA-GENCSI 1991

Bartha D. – Gencsi Z.: A barabási Kaszonyi-hegy vegetációja. Botanikai Közlemények, 78. (1991) 5–19.

DELI 1996

Deli T.: Biogeographical characterisation of the Mollusca fauna on Szatmár-Bereg plain. In: Tóth, E. – Horváth R. (eds.): Symposium on „Researches, Conservation, Management”, Aggtelek, 1996. Poster.

DELI-DOBÓ-SÜMEGI 1995

Deli T. – Dobó T. – Sümegi P.: Indirekte Belege der Funktion des „Grünen Korridors” entlang der Tisza (Theiß) auf Grund der Molluskenfauna. Malakológiai Tájékoztató, 14. (1995) 29–32.

DELI-KISS 1993

Deli T. – Kiss J.: Előzetes adatok a barabási Kaszonyi-hegy Mollusca faunájához. Malakológiai Tájékoztató, 12. (1993) 75–77.

DELI-KISS 1994a

Deli T. – Kiss J.: A Kaszonyi-hegy szárazföldi Gastropoda faunájának zoogeográfiai jellemzése. KLTE Állattani Tanszék TDK dolgozat. Debrecen, 1994. Kézirat.

DELI-KISS 1994b

Deli T. – Kiss J.: A Szatmár-Beregi sík szárazföldi Mollusca faunájának természetvédelmi szempontú elemzése. KLTE Állattani Tanszék KTDK dolgozat. Debrecen, 1994. Kézirat.

DELI-KISS 1995

Deli T. – Kiss J.: A Beregi-síkság zoogeográfiai elemzése a Mollusca fauna alapján. KLTE Evolúciós Állattani Tanszék és Humánbiológiai Tanszék OTDK dolgozat. Debrecen, 1995. Kézirat.

DELI-SÜMEGI-KISS 1994

Deli T. – Sümegi P. – Kiss J.: A Beregi-sík szigethegyeinek szárazföldi Mollusca faunája I. A Kaszonyi-hegy biogeográfiai értékelése a magyarországi oldalon talált csigafajok alapján. Calandrella, VIII/1–2. (1994) 62–75.

DOMOKOS 1987

Domokos T.: A klíma hatása a *Helicigona banatica* csigafaj házának alaki jellemzőire egyik alföldi előfordulási helyén. Alföldi Tanulmányok, 11. (1987) 46–57.

DOMOKOS 1992

Domokos T.: A klíma hatása a *Helicigona banatica* csigafaj házának morfológiájára a Makó-Landori erdőben. Fol. Hist.-nat. Mus. Matr., 17. (1992) 189–198.

FEHÉR–GUBÁNYI 2001

Fehér Z. – Gubányi A.: Az MTM Puhatestű-gyűjteményének katalógusa. I. A magyarországi puhatestűek elterjedése. Budapest, 2001.

FINTHA et al. 1993

Fintha I. – Sümegi P. – Szilágyi G.: A *Chilostoma (Helicigona) banaticum* faj új élőhelye Magyarországon. Malakológiai Tájékoztató, 12. (1993) 29–33.

HORTOBÁGYI–SIMON 1991

Hortobágyi T. – Simon T.: Növényföldrajz, társulástan és ökológia. Budapest, 1991.

KERNEY et al. 1983

Kerney, M. P. – Cameron, R. A. D. – Jungbluth, J. H.: Die Landschnecken Nord- und Mitteleuropas. Hamburg–Berlin, 1983.

KISS–DELI 1994

Kiss J. – Deli T.: Két ártéri *Chilostoma (Helicigona) banaticum* (Rossmässler, 1838) populáció összehasonlító vizsgálata. KLTE Állattani Tanszék TDK dolgozat. Debrecen, 1994. Kézirat.

KORDOS–KROLOPP 1978

Kordos L. – Krolopp E.: Jelentés a tarpai Nagy-hegy pleisztocén, terresztrikus kavicsának őslénytani vizsgálatáról. Magyar Állami Földtani Intézet Adattár. Budapest, 1978. Kézirat.

MAROSI–SOMOGYI 1990

Marosi S. – Somogyi S.: Magyarország kistájainak katasztere. Budapest, 1990.

MÓCZÁR 1967

Móczár L.: Az állatok gyűjtése. Budapest, 1967.

PINTÉR et al. 1979

Pintér L. – Richnovszky A. – Szigethy A.: A magyarországi recens puhatestűek elterjedése. Soosiana, Suppl. (1979) 350.

PINTÉR–SUARA 2004

Pintér L. – Suara R.: Magyarországi puhatestűek katalógusa hazai malakológusok gyűjtései alapján. In: Fehér Z. – Gubányi A. (szerk.): A magyarországi puhatestűek elterjedése. II. Budapest, 2004.

PÓK 1994

Pók J.: Bereg vármegye katonai leírása 1782–1785. SZMLK, 8. (1994)

RÁCZ 1993

Rác I.: A Középdunai-faunakerület (Kárpát-medence) Orthoptera faunájának genezise és biogeográfiai kapcsolata, faunatípusok és közösségtípusok. Kandidátusi Értekezés. Debrecen, 1993.

SIMON 1950

Simon T.: Montán elemek az Északi-Alföld flórájában és növénytakarójában. I. Annales Biologica Universiteta Debrecina, 1. (1950) 146–174.

SOÓ 1964

Soó R.: A magyar flóra és vegetáció rendszertani-növényföldrajzi kézikönyve. I. Budapest, 1964.

SOÓS 1943

Soós L.: A Kárpát-medence Mollusca faunája. Budapest, 1943.

SÜMEGI 1998

Sümegei, P.: Reconstruction of microenvironmental changes in the Kopasz Hill loess area at Tokaj (Hungary) between 15 and 70 ka BP. Radiocarbon, 40/2. (1998) 855–863.

SÜMEGI–KROLOPP 1995

Sümegei P. – Krolopp E.: A magyarországi würm korú löszök képződésének paleoökológiai rekonstrukciója. Földtani Közlöny, 125/1–2. (1995) 125–148.

SÜMEGI–SZABÓ 1992

Sümegei P. – Szabó E.: Első adatok a tarpai szigetegy löszének puhatestű (Mollusca) faunájáról. Calandrella, VI/2. (1992) 37–44.

VARGÁNÉ 1990

Vargáné Sipos J.: Adatok a Beregi-sík szigetegygyeinek flórájához és vegetációjához. II. A Kaszonyi-hegy tölgyeseinek fitocönológiai jellemzése. Calandrella, VI. (1990) 62–75.

**Some data to the land snail fauna of Transtisza I.  
Szatmár-Beregi-sík**

**- Tamás Deli -**

**Resume**

This paper collects the results of the malacofaunistic studies carried out between 1993 and 2005 in the *Szatmár-Beregi-sík*. The outcome of the research in the past 13 years is 801 items (11,731 specimens) of 50 species (including the ones came up from the scum) detected in the Szatmár-Beregi-sík.

In addition to the faunistic data, I describe the land snail fauna of the particular biotopes by emphasizing the characteristic species.

Beyond the malacofaunistic investigations, I have tried to find an answer to the question how the expansion of the particular land snail species could proceed from the direction of the mountainous district towards the flatland region. For this, I have compared the fauna of one mountainory reach of Tisza (next to Huszt) with the recens and scum fauna in the flood plain of Bagiszeg (Vásárosnamény). Furthermore, in some cases, I have examined what kind of relic faunas had remained on the "hills" standing out in flatland, and what kind of role they could had played in the development of the malacofauna of the flatland forests. In zoogeographical characterization, I have laid a particular stress on the high proportion of Carpathian endemisms (14 percent) in the almost entirely closed forest fauna, being a unique characteristic in the *Alföld* (Great Plain).

*Deli Tamás*  
*Békés Megyei Múzeumok Igazgatósága*  
*H-5600 Békéscsaba, Gyulai út 1.*  
*E-mail: deli@bmmi.hu*

*Adatok a Tiszántúl szárazföldi csigafaunájához I. Szatmár-Beregi-sík*

*1. táblázat. A bagiszezi Tisza-part különböző hordalékszintjeinek (1, 2, 3), valamint a Bagiszezi-erdő és a Beregi-(Szatmári-) síkság recens csigái (ez utóbbiból csak azok, amelyek Bagiszezről is előkerültek)*

Fajlista	H	B1	B2	B3	Ba. r	Be. r
Carychium tridentatum	+	-	+	+	+	+
Succinea oblonga	-	+	-	+	+	+
Succinea putris	-	+	-	+	+	+
Cochlicopa lubrica	-	+	+	+	+	+
<b>Columella edentula</b>	-	-	+	-	-	+
Truncatellina cylindrica	-	-	+	-	-	+
<b>Vertigo pusilla</b>	-	-	+	-	-	-
Vertigo pygmaea	-	-	+	-	-	+
Pupilla muscorum	-	-	+	-	-	+
Vallonia pulchella	-	-	+	-	-	+
Chondrula tridens	-	-	+	-	-	+
Punctum pygmaeum	-	-	+	-	+	+
Helicodiscus singleyanus	-	-	+	-	-	-
<b>Discus perspectivus</b>	-	-	+	-	-	+
<b>Vitrea diaphana</b>	+	-	+	-	-	+
Vitrea crystallina	-	-	+	+	+	+
Aegopinella minor	+	-	+	-	+	+
Zonitoides nitidus	-	+	+	+	+	+
Cochlodina laminata	-	-	+	+	+	+
<b>Ruthenica filograna</b>	+	-	+	-	-	+
<b>Laciniaria plicata</b>	+	-	+	+	+	+
<b>Balea stabilis</b>	+	-	-	-	-	+
<b>Vestia gulo</b>	+	-	+	-	-	-
<b>Bradybaena fruticum</b>	+	-	+	+	+	+
<b>Perforatella bidentata</b>	-	+	+	+	+	+
<b>Perforatella dibothrion</b>	+	-	-	-	-	+
<b>Perforatella vicina</b>	+	-	+	+	+	+
Perforatella rubiginosa	-	+	+	+	+	+
<b>Trichia hispida</b>	-	-	+	-	-	-
<b>Helicigona Faustina</b>	+	-	-	-	-	-
<b>Helicigona banaticum</b>	+	-	-	+	+	+
<b>Isognomostoma isognomostoma</b>	+	-	+	-	-	-
Cepaea vindobonensis	-	-	-	+	+	+
Helix pomatia	+	-	-	+	+	+

H – Huszt várostól D-re az Avas-hegység Tiszára néző oldala

B 1 – Bagiszeg 1 – legalsó, folyóparti uszadék

B 2 – Bagiszeg 2 – magaspárt tetején lévő uszadék

B 3 – Bagiszeg 3 – 4/I erdőrézletből származó uszadék

Ba. r – Bagiszeg recens faunája – 4/I erdőrézlet

Be. r – Beregi-(Szatmári-) síkság recens faunájának egy részlete

Félkövrrel kiemelve: a vizsgálat szempontjából jelentős erdőlakó (montán) fajok



1. kép. Beregi-sík, háttérben a Lónyai-erdő



2. kép. Szatmári-sík, háttérben a Túr hullámtere



3. kép. Hullámtéri telepített erdő Tiszabecsnél, a bánáti csiga (*Helicigona banatica*) egyik lelőhelye



4. kép. Tavaszi áradás után a visszamaradt uszadékhalomok a Tisza hullámterében



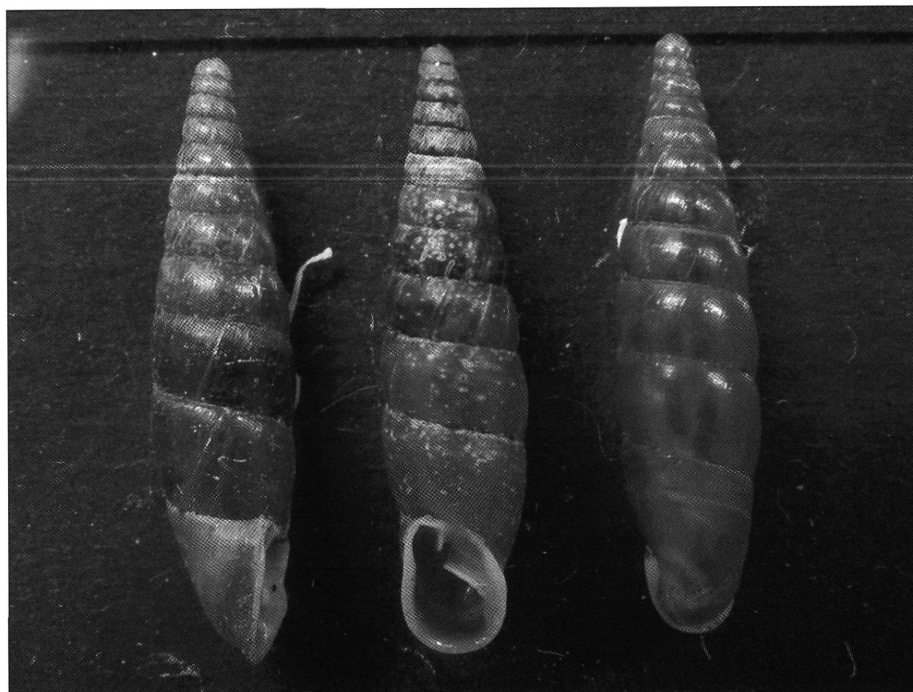
5. kép. Égerláp a Lónyai-erdőben



6. kép. Tőzegmohás láp a Nyírjes-tónál (Beregdaróc: Kisasszony-erdő)



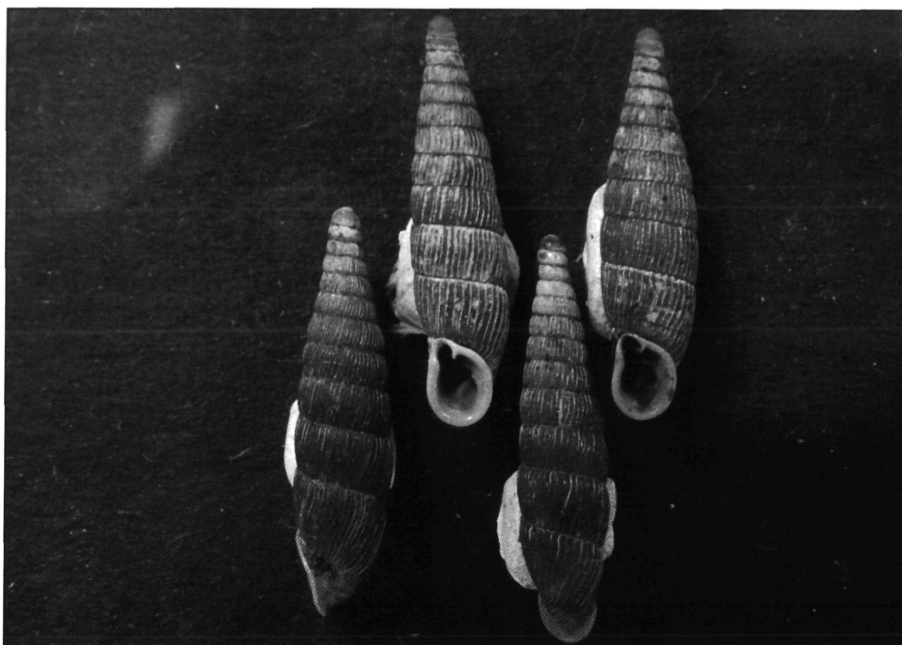
7. kép. Kék kárpáti meztelen csiga (*Bielzia coeruleans*) (Vámosatya: Bockereki-erdő)



8. kép. Fényes orsócsiga (*Cochlodina laminata*) (Barabás: Kaszonyi-hegy)



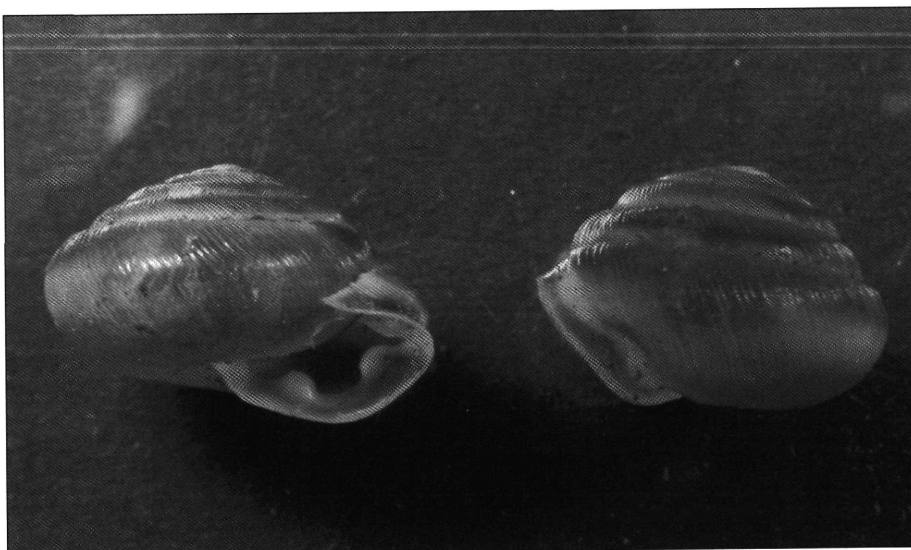
9. kép. *Balea stabilis* (Barabás: Kaszonyi-hegy)



10. kép. *Clausilia pumila* (Barabás: Kaszonyi-hegy)



11. kép. Fehérínyű pikkelyes csiga (*Perforatella vicina*)  
(Vásárosnamény: Bagiszegei-erdő)



12. kép. *Perforatella dibothrion* (Beregdaróc: Dédai-erdő)



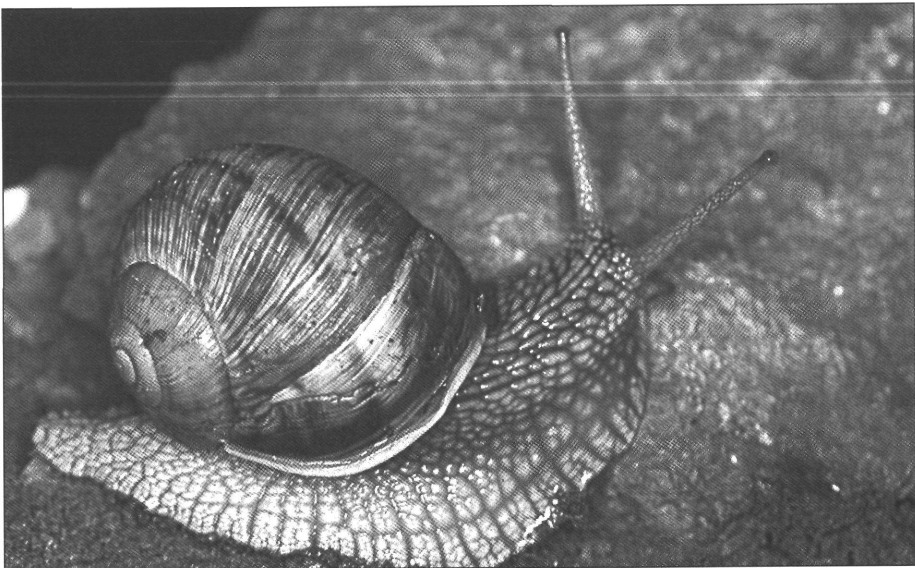
13. kép. Bánáti csigák (*Helicigona banatica*) és egy éti csiga (*Helix pomatia*) farönkre tapadva (Vásárosnamény: Bagiszegei-erdő)



14. kép. Bánáti csiga (*Helicigona banatica*) (Vásárosnamény: Bagiszegei-erdő)



15. kép. Pannon csiga (*Cepaea vindobonensis*)  
(Barabás: Kaszonyi-hegy)



16. kép. Éti csiga (*Helix pomatia*)  
(Barabás: Kaszonyi-hegy)