

**ADATOK A TISZÁNTÚL CSIGAFUNAÁJÁHOZ III.
A SZAMOS HULLÁMTERE ÉS A TISZA HULLÁMTERÉNEK
TISZABECS ÉS TISZAKÓRÓD KÖZÖTTI SZAKASZA**

– Farkas Roland –

Bevezetés

A Tisza és a Szamos az Észak-Alföld két legjelentősebb vízfolyása. Hazai szakaszait végig árvízvédelmi töltések kísérik. A töltések és a folyók között elterülő hullámterek elenyésző kiterjedésűek az Észak-Alföld területéhez képest, egyedi helyzetükből adódóan azonban élőhelyi adottságuk és csigafaunájuk is jelentős mértékben eltér az átlagos alföldi területektől. A rendelkezésre álló szórványos faunisztikai adatok sejtetni engedték a Tisza és a Szamos hullámterének jelentőségét. 2006 és 2007 között lehetőségem nyílt arra, hogy a két folyó hullámterén szisztematikus faunisztikai vizsgálatokat végezzek. Ezek eredményeit kívánom a következőkben bemutatni.

A vizsgálati terület jellemzése

A Szamos esetében a vizsgálatok a hullámtér teljes hazai szakaszára kiterjedtek. A töltés és az országhatár szinte minden oldalon egyértelműen jelezte a hazai szakasz határait. A torkolati szakaszon, Vásárosnamény, Olcsva, és Olcsvaapáti közigazgatási területén a Szamosnak és a Tiszának közös hullámtéri szakasza van. Itt éles határvonal-meghúzásra nem törekedtem, de a mintákat a Szamos közelében vettem.

A Szamos hullámteréhez tartozik a Csengersima és Zajta között elterülő, töltésekkel körülvett terület is. Ez a Szamostól a hazai oldalon több mint 3 kilométerre esik, és a folyótól két töltés is határolja, de Románia területén – noha ott is távol van a Szamostól – nyitott a folyó felé. Feladata a folyó romániai szakaszáról érkező extrém árvizek távol tartása a környező településektől. Helyzetükből és funkciójukból adódóan a két hullámtér között jelentős különbség van. Míg a folyó hazai szakaszát közvetlenül kísérő keskeny hullámteret az árvizek rendszeresen, évente akár több alkalommal elöntik, addig a csengersimai hullámteret utoljára több évtizede borította el a víz. A folyót közvetlenül kísérő hullámtéren kevesebb és mozaikosabb elhelyezkedésű, intenzíven művelt terület található, amely mellett extenzíven művelt gyepterületek (legelők, kaszálók, szórványosan nádasok) és sok kisebb ligeterdőfolt, illetve ültetvény fordul elő. A hullámtéren a ligeterdőket kizárólag a puhafaligetek képviselik, az ültetvények jellegzetes növényei a különböző nyárfajok (*Populus spp.*). A Csengersima és Zajta közötti hullámtéren domináltak az intenzív használatú területek. Közöttük mozaikosan egy-két kisebb kiterjedésű legelő, illetve

néhány nagyobb erdő helyezkedik el. Ezek az erdők feltételezhetően egykori keményfás ligeterdők jelentősen átalakított maradványai, amelyek közé nyárfa- és akácültetvények vegyülnek. Ez utóbbi hullámtérre jellemzőek a meanderekben kialakult, szélsőséges vízháztartással jellemezhető magassásosok, illetve a vizsgálatok idején – és feltehetően az év nagy részében – szárazon álló csatornák, amelyeket még szintén a hullámtér viszonylag természetesebb élőhelyei közé lehetett sorolni.

A Tisza vizsgált hullámtéri szakaszát északról a folyó, keletről az országhatár, délről a töltés határolta. Nyugati határát a vizsgálatra fordítható forrásokhoz igazítva Tiszakóród belterületének keleti végén húztam meg. Ez a hullámtéri szakasz átlagosan néhány száz méter szélességgel kíséri a folyót, területén rendszerek az előntések. A hullámtéren az intenzíven művelt szántók mellett a Szamos hullámtéréhez képest magasabb az erdők és faültetvények felszínborítása.

Összességében a hullámtéren túlnyomó többségében antropogén hatások nyomán kialakult vagy azok által átalakított élőhelyekkel lehetett találkozni.

Korábbi kutatások áttekintése

Az Észak-Alföld csigafaunájának kutatottsága nem egyenletes. A botanikai vagy zoológiai szempontból korábban értékesnek talált, sok természeti értéket hordozó területek (lápok, reliktum erdők és a legnagyobb ligeterdők) faunájáról viszonylag sok ismeret áll rendelkezésre. Ugyanakkor sok a nagy kiterjedésű, malakológiai szempontból „fehér folt” a térképen. A közepesen jó vagy gyengébb minőségű élőhelyekről szinte alig rendelkezünk adatokkal. A folyókat kísérő ligeterdőfoltok, a szántók közé ékelődő kisebb erdők és gyepek faunájáról is keveset tudunk.

A Szamos hullámtere a legkevésbé kutatott helyek közé tartozik. A korai szórványadatok mellett¹ az első részletesebb malakológiai vizsgálatot Bába Károly végezte.² Bába az 1960-as években vizsgálta a Szamos torkolatánál található Sárkány-kert faunáját. Magán a folyón nagyobb, szisztematikus malakológiai kutatás egy alkalommal zajlott, amikor Juhász Péter és társai a szamosi és tiszai ciánszennyezés után felmérték a folyó gerinctelen vízi életközösségét, így a puhatestűeket ért hatásokat.³ 2006-ban Deli Tamás vizsgálatai során Cégénydányádnál, saját vizsgálataim részeként pedig Komlódtótfalunál és Olcsvánál került elő a bánáti csiga (*Drobacia banatica*), amelyről külön cikkben számoltunk be.⁴ Ennek köszönhetően, bár a komlódtótfalui és olcsvai minták e vizsgálatsorozat szerves részét képezték, az ott felvett minták adatait jelen cikkben nem közlöm újra.

¹ FEHÉR–GUBÁNYI 2001; PINTÉR–SUARA 2004.

² BÁBA–SÁRKÁNY-KISS 1999.

³ JUHÁSZ–KISS–OLAJOS–GRIGORSZKY 2000.

⁴ DELI–FARKAS 2006.

A Csengersima és Zajta között elhelyezkedő, folyótól távolabb eső hullámtéri területekről szórványos korábbi gyűjtési adatok ismertek,⁵ illetve Deli észak-alföldi gyűjtései érintették a területet⁶ (Géci-sűrű).

A Tisza felső szakaszának hullámtere kutatottság szempontjából változatos képet mutat. A vizsgálatunk céljául kitűzött Tiszabecs–Tizsakóród közötti szakaszcélról az első publikációt Fintha és társai adták,⁷ akik Tiszabecs mellett a Szabófüzesben kimutatták a ritka bánáti csigát. Ez fellendítette, de ugyanakkor koncentráta is a terület kutatását, ám az említett helyszínen végzett számos felmérés mellett⁸ a többi terület kutatatlan maradt. Lejjebb haladva a folyón – jelen vizsgálatok területét nem érintve – Deli vizsgálta néhány ponton a hullámteret.⁹ A következő ismét többször és alaposabban kutatott területnek Vásárosnamény vidéke tekinthető, ahol ugyancsak a bánáti csiga volt a részletesebb vizsgálatok apropója.¹⁰

Anyag és módszer

A vizsgálatok megkezdése előtt digitális EOY térképek és légifotók segítségével választottam ki a gyűjtésre alkalmas élőhelyeket, ez a terepi gyűjtéseket lényegesen hatékonyabbá tette. A terepi gyűjtéseket három szakaszban végeztem. A Szamos közvetlenül kísérő hullámtéren 2006. május 27–30., a Szamos Csengersima és Zajta közötti hullámtéren 2007. szeptember 22–24., a Tisza hullámtéren 2007. november 1–4. között gyűjtöttem. A gyűjtések a következő 10x10 km-es UTM négyzeteket érintették: EU93, FT29, FU01, FU02, FU10, FU20, FU30 (Szamos-hullámtér), illetve FU23, FU32, FU33 (Tisza-hullámtér).

A gyűjtés során avarmintákat vettem a talaj felszínéről, ügyelve arra, hogy az avar alatti talajnak legfeljebb 1–2 centiméter vastag rétege kerüljön bele a mintába. Az így felvett minták térfogata átlagosan 2–2,5 liter volt. Az avarból történő mintavételezést egyeléssel egészítettem ki, amely elsősorban azon nagyobb testű fajok adataihoz járult hozzá, amelyek méretüknél fogva kis területről történő mintavételezés során kisebb eséllyel kerülnek elő.

A mintákat szükség esetén szárítottam, majd csipesz segítségével kiválogattam belőlük a csigákat.

A taxonnevek esetében a Falkner és munkatársai által használt nevezéktant alkalmaztam.¹¹ Kivételt képez ez alól a *Stagnicola palustris* complex, amely nevet

⁵ PINTÉR–SUARA 2004.

⁶ DELI 2007.

⁷ FINTHA–SÜMEGI–SZILÁGYI 1993.

⁸ DELI–SÜMEGI–KISS 1997. 126–128; DELI–SÜMEGI 1999. 474–475; SZABÓ–FINTHA 1999; DELI 2007.

⁹ DELI 2007.

¹⁰ BÁBA 1969.

¹¹ FALKNER–BANK–PROSCHWITZ 2001.

– követve a hazai gyakorlatot,¹² – abban az értelemben használom, ahogy Fehér et al.¹³ Az adatközlés hierarchiája a lelőhely adatainak felsorolásával kezdődik, ezt követi a gyűjtés dátuma, utána zárójelben szerepel az adott lelőhelyen vett mintákban talált egyedek száma. A lelőhelyek földrajzi neveit 1:10 000-es EOY térképekről olvastam le.

Az egyes fajok előfordulásainak részletes bemutatása

A kutatások során a Szamos közvetlen hullámterén 29 fajt, a Szamos Csengersima és Zajta közötti hullámterén 26 fajt, a Tisza hullámterének vizsgált szakaszán pedig ugyancsak 29 faj jelenlétét sikerült kimutatni.

Viviparus contectus (Millet, 1813)

Csegöld: Galambos-erdő, a Szamossályi-árapasztó oldala, a Nyugató felől érkező csatorna torkolatánál, csalános, 2007. 09. 24. (1); **Csengersima: Géci-sűrű**, Géci-sűrű-csatorna oldala, a műúttól 30 m-re DNy-ra, csatorna, 2007. 09. 22. (6); **Hosszú-tábla**, É-D-i irányú csatorna a Hosszú-tábla és a Bárány sarkánál, csatorna, 2007. 09. 22. (1); **Máty-csatorna**, a Hosszú-tábla és a B. Papp-erdő sarka, gyékényes, 2007. 09. 22. (4).

Acroloxus lacustris (Linnaeus, 1758)

Gacsály: Hollós-dűlő, a töltés közelében, kis erdőfolttól D-re, csatorna partja, magassásos, 2007. 09. 23. (1).

Galba truncatula (O. F. Müller, 1774)

Császló: Urbéres-kaszálók, DK-i sarka, a Galambos-erdő szélén, mocsárrét, 2007. 09. 24. (2); **Csegöld: Galambos-erdő**, 10C erdőrészlet, puhafás ligeterdő, 2007. 09. 24. (4); **Csengersima: B. Nagy-gyep**, DK-i sarka, É-D-i irányú földút melletti árok, gyalogakácos, 2007. 09. 22. (4); **B. Papp-erdő**, töltés melletti kubikgödör, magassásos, 2007. 09. 22. (13); **Bárány**, É-i rész, K-Ny-i irányú csatornától D-re, mocsárrét, 2007. 09. 23. (2); **Hosszú-tábla**, É-D-i irányú csatorna a Hosszú-tábla és a Bárány sarkánál, csatorna, 2007. 09. 22. (7); Ny-i sarka, kis füzes előtti mocsárrét, 2007. 09. 22. (1); **Máty-csatorna**, a Hosszú-tábla és a B. Papp-erdő sarka, gyékényes, 2007. 09. 22. (3); **Póka-telek**, az erdőfolttól ÉNy-ra, magassásos, 2007. 09. 22. (2); **Gacsály: Mocsolya**, a hullámtérre vezető út mellett, magassásos, 2007. 09. 23. (3).

¹² Például PINTÉR-SUARA 2004.

¹³ FEHÉR-MAJOROS-VARGA 2006. 5–8.

Stagnicola palustris complex (O. F. Müller, 1774)

Csengersima: Géci-sűrű, Géci-sűrű-csatorna oldala, a műúttól 30 m-re DNy-ra, csatorna, 2007. 09. 22. (2); **Hosszú-tábla**, É-D-i irányú csatorna a Hosszú-tábla és a Bárány sarkánál, csatorna, 2007. 09. 22. (1); **Máty-csatorna**, a Hosszú-tábla és a B. Papp-erdő sarka, gyékényes, 2007. 09. 22. (8).

Lymnaea stagnalis (Linnaeus, 1758)

Csengersima: B. Papp-erdő, töltés melletti kubikgödör, magassásos, 2007. 09. 22. (1).

Planorbarius corneus (Linnaeus, 1758)

Csengersima: Géci-sűrű, Géci-sűrű-csatorna oldala, a műúttól 30 m-re DNy-ra, csatorna, 2007. 09. 22. (5); **Hosszú-tábla**, É-D-i irányú csatorna a Hosszú-tábla és a Bárány sarkánál, csatorna, 2007. 09. 22. (1); Ny-i sarka, kis füzes előtti mocsárrét, 2007. 09. 22. (4); **Máty-csatorna**, a Hosszú-tábla és a B. Papp-erdő sarka, gyékényes, 2007. 09. 22. (4); **Póka-telek**, töltés melletti kubikgödör, nádas, 2007. 09. 22. (1); **Gacsály: Hollós-dűlő**, a töltés közelében, kis erdőfolttól D-re, csatorna partja, magassásos, 2007. 09. 23. (1); a töltéstől D-re eső ligeterdő-folt É-i része, égerliget, 2007. 09. 23. (1); meander a töltés és a Madarasi-erdő között félúton, magassásos, 2007. 09. 23. (1); **Madarasi-erdő**, 8A erdőrészlet, égerliget, 2007. 09. 23. (1); **Rozsály: Kengyeles-hát**, meander K-i íve, magassásos, 2007. 09. 23. (2); **Szamosszeg: Pettyes**, holtmeder DNy-i partja, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (3); holtmeder É-i partja, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (1); **Tiszacsécse: Kis-mező**, a falu K-i szélén levő lejáró Ny-i oldalán levő kubikgödör, mocsárrét, 2007. 11. 01. (3); kubikgödör a falu K-i oldalán levezető út K-i oldalán, mocsárrét, 2007. 11. 04. (13); **Vásárosnamény: Szapoly-kert**, 74A erdőrészlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (2).

Planorbis planorbis (Linnaeus, 1758)

Csegöld: Galambos-erdő, a Szamossályi-árapasztó oldala, a Nyugat felől érkező csatorna torkolatánál, csalános, 2007. 09. 24. (2); **Csengersima: B. Papp-erdő**, töltés melletti kubikgödör, magassásos, 2007. 09. 22. (10); **Géci-sűrű**, Géci-sűrű-csatorna oldala, a műúttól 30 m-re DNy-ra, csatorna, 2007. 09. 22. (5); **Hosszú-tábla**, É-D-i irányú csatorna a Hosszú-tábla és a Bárány sarkánál, csatorna, 2007. 09. 22. (15); **Máty-csatorna**, a Hosszú-tábla és a B. Papp-erdő sarka, gyékényes, 2007. 09. 22. (7); **Póka-telek**, töltés melletti kubikgödör, nádas, 2007. 09. 22. (12); **Gacsály: Hollós-dűlő**, meander a töltés és a Madarasi-erdő között félúton, magassásos, 2007. 09. 23. (1); **Madarasi-erdő**, D-i rész, puhafás ligeterdő, 2007. 09. 23. (1); 8E erdőrészlet, puhafás ligeterdő, 2007. 09. 23. (2).

Anisus spirorbis (Linnaeus, 1758)

Császló: Pap-Árpád-tag, meander D-i kanyarulata, magassásos, 2007. 09. 23. (17); meander É-i kanyarulata, magassásos, 2007. 09. 23. (7); **Urbéres-kaszálók**, a Galambos-erdő közelében, legelő, 2007. 09. 24. (14); DK-i sarka, a Galambos-erdő szélén, mocsárrét, 2007. 09. 24. (65); **Csegöld: Vágott-erdei-legelő**, a Galambos-erdő K-i sarka, mocsárrét, 2007. 09. 24. (130); **Csengersima: B. Nagygyep**, DK-i sarka, É-D-i irányú földút melletti árok, gyalogakác, 2007. 09. 22. (42); **B. Papp-erdő**, töltés melletti kubikgödör, magassásos, 2007. 09. 22. (8); **Bárány**, É-i rész, K-Ny-i irányú csatornától D-re, mocsárrét, 2007. 09. 23. (7); **Dongós-dűlő**, a Géci-sűrű K-i sarka, magassásos, 2007. 09. 22. (15); **Géci-sűrű**, erdei tisztás, 5A erdőrésztlet, magassásos, 2007. 09. 22. (3); Géci-sűrű-csatorna oldala, a műúttól 30 m-re DNy-ra, csatorna, 2007. 09. 22. (4); 3TI erdőrésztlet, magassásos, 2007. 09. 22. (16); 4A erdőrésztlet, tölgyes, 2007. 09. 22. (2); **Hosszú-tábla**, É-D-i irányú csatorna a Hosszú-tábla és a Bárány sarkánál, csatorna, 2007. 09. 22. (118); Ny-i sarka, kis füzes előtti mocsárrét, 2007. 09. 22. (24); **Póka-telek**, az erdőfolttól ÉNy-ra, magassásos, 2007. 09. 22. (1); **Gacsály: Hollós-dűlő**, a töltéstől D-re eső ligeterdőfolt É-i része, égerliget, 2007. 09. 23. (15); meander a Madarasi-erdő É-i szélén, magassásos, 2007. 09. 23. (24); meander a töltés és a Madarasi-erdő között félúton, magassásos, 2007. 09. 23. (5); **Madarasi-erdő**, D-i rész, puhafás ligeterdő, 2007. 09. 23. (27); 7A erdőrésztlet, akác, 2007. 09. 23. (17); 8E erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 09. 23. (3); **Mocsolya**, a hullámtérre vezető út mellett, magassásos, 2007. 09. 23. (39); **Rozsály: Kengyeles-hát**, meander K-i íve, magassásos, 2007. 09. 23. (56); **Madarasi-erdő**, K-i oldal, meander belső íve, puhafás ligeterdő, 2007. 09. 23. (2); K-i oldal, meander K-i vége, puhafás ligeterdő, 2007. 09. 23. (10); **Tizacsécsse: Kis-mező**, a falu K-i szélén levő lejáró Ny-i oldalán levő kubikgödör, mocsárrét, 2007. 11. 01. (48); kubikgödör a falu K-i oldalán levezető út K-i oldalán, mocsárrét, 2007. 11. 04. (19); **Tunyogmatolcs: Túlsó-ártér-dűlő**, a vasúti átjáró közelében, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (5); **Zajta: Hajno-legelő**, mocsárrét, 2007. 09. 23. (21); **Halfadűlő**, az akác folt DNy-i oldalán, mocsárrét, 2007. 09. 23. (15).

Segmentina nitida (O. F. Müller, 1774)

Császló: Pap-Árpád-tag, meander D-i kanyarulata, magassásos, 2007. 09. 23. (5); meander É-i kanyarulata, magassásos, 2007. 09. 23. (11); **Csegöld: Vágott-erdei-legelő**, a Galambos-erdő K-i sarka, mocsárrét, 2007. 09. 24. (10); **Csengersima: B. Papp-erdő**, töltés melletti kubikgödör, magassásos, 2007. 09. 22. (9); **Géci-sűrű**, Géci-sűrű-csatorna oldala, a műúttól 30 m-re DNy-ra, csatorna, 2007. 09. 22. (2); 3TI erdőrésztlet, magassásos, 2007. 09. 22. (7); **Hosszú-tábla**, Ny-i sarka, kis füzes előtti mocsárrét, 2007. 09. 22. (5); **Póka-telek**, töltés melletti kubikgödör, nádas, 2007. 09. 22. (32); **Gacsály: Hollós-dűlő**, a töltés közelében, kis erdőfolttól D-re, csatorna partja, magassásos, 2007. 09. 23. (15); a

töltéstől D-re eső ligeterdőfolt É-i része, égerliget, 2007. 09. 23. (5); meander a Madarasi-erdő É-i szélén, magassásos, 2007. 09. 23. (3); meander a töltés és a Madarasi-erdő között félúton, magassásos, 2007. 09. 23. (50); **Madarasi-erdő**, D-i rész, puhafás ligeterdő, 2007. 09. 23. (16); 8E erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 09. 23. (16); **Mocsolya**, a hullámtérre vezető út mellett, magassásos, 2007. 09. 23. (2); **Rozsály: Kengyeles-hát**, meander K-i íve, magassásos, 2007. 09. 23. (110); **Madarasi-erdő**, K-i oldal, meander K-i vége, puhafás ligeterdő, 2007. 09. 23. (7); **Tiszacsécse: Kis-mező**, a falu K-i szélén levő lejáró Ny-i oldalán levő kubikgödör, mocsárrét, 2007. 11. 01. (19); kubikgödör a falu K-i oldalán levezető út K-i oldalán, mocsárrét, 2007. 11. 04. (42); **Zajta: Hajno-legelő**, mocsárrét, 2007. 09. 23. (4).

Carychium minimum O. F. Müller, 1774

Cégénydányád: a komptól közvetlenül DK-re, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (1); a komptól 150 m-rel D-re, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (1); **Császló: Urbéres-kaszálók**, DK-i sarka, a Galambos-erdő szélén, mocsárrét, 2007. 09. 24. (2); **Csegöld: Berek**, nádas, 2006. 05. 27. (1); **Galambos-erdő**, 10A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 09. 24. (72); 10C erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 09. 24. (73); **Nyugató**, ÉNy-i sarka, egykori agyaggödör, puhafás ligeterdő, 2007. 09. 24. (1); **Csengersima: Bárány**, É-i rész, K–Ny-i irányú csatornától D-re, mocsárrét, 2007. 09. 23. (5); **Géci-sűrű**, Géci-sűrű-csatorna oldala, a műúttól 30 m-re DNy-ra, csatorna, 2007. 09. 22. (2); 2D erdőrésztlet, tölgyes, 2007. 09. 22. (1); 3TI erdőrésztlet, magassásos, 2007. 09. 22. (2); **Hosszú-tábla**, É–D-i irányú csatorna a Hosszú-tábla és a Bárány sarkánál, csatorna, 2007. 09. 22. (3); **Máty-csatorna**, a Hosszú-tábla és a B. Papp-erdő sarka, gyékényes, 2007. 09. 22. (2); **Gacsály: Madarasi-erdő**, 7A erdőrésztlet, akácos, 2007. 09. 23. (17); 8E erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 09. 23. (1); **Gyügye**: a belterület D-i sarkánál, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (5); **Kérsemjén**: a községhatár Panyola belterületétől D-re eső csücske, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (7); **Komlódtótfalu: Sanyikert**, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (75); **Milota: Falu füzése**, a kavicsbánya tavak között, fűzliget, 2007. 11. 03. (5); 2A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 03. (3); 2D erdőrésztlet, telepített nyáras, 2007. 11. 03. (3); 2H erdőrésztlet, ezüstjuharos, 2007. 11. 03. (6); **Málés-kert**, kubikgödör az öblözet DK-i sarkában, a töltés mellett, akácos, 2007. 11. 03. (2); **Nagyvégesi-halvány**, 1B erdőrésztlet, telepített nyáras, 2007. 11. 03. (3); **Szena-füzes**, 3A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 03. (1); **Nábrád: Sziget**, nagy holtág, nádas, 2006. 05. 30. (57); nagy holtmeder É-i vége, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (40); **Olcsva**: ligeterdőfolt a komptól D-re, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (1); **Olcsvaapáti: Debri-szeg**, akácos, 2006. 05. 30. (141); **Erdő-rész**, 9B erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (19); **Kósa-kert**, ligeterdő a Szamos szélén, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (3); **Tót-lapos**, a Holt-Szamos ívén belül, az ív ÉK-i részén, 8D erdőrésztlet, puha-

fás ligeterdő, 2006. 05. 30. (3); puhafás ligeterdő a komptól É-ra, 2006. 05. 30. (1); **Panyola:** a falu É-i határa, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (11); **Rápolc: Nagy-kert-dűlő,** puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (46); **Rozsály: Madarasi-erdő,** K-i oldal, meander belső íve, puhafás ligeterdő, 2007. 09. 23. (3); **Szamosangyalos: Báró-tag,** a kanyarulat É-i részén, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (3); útrézsű, 2006. 05. 27. (1); **Szamosbecs: Báró-tag,** a műúttól 200 m-rel É-ra, akácok sok bodzával, 2006. 05. 27. (19); **Szamoszeg: Kenderhely,** holtmeder DK-i partja, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (91); **Kósa-kert,** D-i rész, gát melletti erdőfolt nádas része, 2006. 05. 29. (36); ligeterdő a Szamos szélén, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (3); **Nagyszeg,** gát közeli kis puhafás ligeterdőfolt, 2006. 05. 29. (13); puhafás ligeterdő a kanyar É-i szélén, 2006. 05. 29. (36); **Pettyes,** holtmeder DNy-i partja, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (7); holtmeder É-i partja, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (3); **Tiszabecs:** belterületől K-re eső hullámtér É-i részén, 2CE erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (4); **Itató,** a hullámtér D-i szélén levő nagy kubikgödör, magasságos, 2007. 11. 02. (6); kubikgödör, 3L erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (1); 3M erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (5); **Peres alja,** 2CE erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (3); 2L erdőrézlet, telepített nyáras, 2007. 11. 02. (1); **Szabó-füzes,** 2E erdőrézlet, fűzliget, 2007. 11. 02. (20); **Tiszacsécsse: Kis-mező,** 3A erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 04. (2); 3TN erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 04. (5); **Tisza-kóród: Füzes,** 5CE erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 01. (4); **Hullámtér,** magányos puhafa ligeterdőfolt a Tisza-parton, 3A erdőrézlet, 2007. 11. 01. (51); **Tunyogmatolcs: Gát-köz,** a vasúti átjáró közelében, gyalogakácok, 2006. 05. 28. (26); **Kis-almatolcs,** holtág vége, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (33); **Túlsó-ártér-dűlő,** a vasúti átjáró közelében, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (18); **Vásárosnamény: Halovány-tó,** 43B erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (6); **Szapoly-kert,** 74A erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (13).

Carychium tridentatum (Risso, 1826)

Csegöld: Galambos-erdő, a Szamosályi-árapasztó oldala, a Nyugat felől érkező csatorna torkolatánál, csalános, 2007. 09. 24. (11); **Csengersima: Póka-telek,** 6B erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2007. 09. 22. (10); **Komlódtótfalu:** ligeterdő a belterület D-i sarkától közvetlenül Ny-ra, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (80); **Milota: Falu füzése,** 2A erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 03. (4); 2B erdőrézlet, fiatal kőrisliget, 2007. 11. 03. (1); 2D erdőrézlet, telepített nyáras, 2007. 11. 03. (36); 2F erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 03. (5); **Málés-kert,** 3K erdőrézlet, akácok, 2007. 11. 03. (7); **Olcsvaapáti: Tót-lapos,** a Holt-Szamos ívén belül, az ív ÉK-i részén, 8D erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (9); **Szamosbecs: Báró-tag,** a műúttól 200 m-rel É-ra, akácok sok bodzával, 2006. 05. 27. (76); **Szamoszeg: Kenderhely,** holtmeder DK-i partja, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (6); **Tiszabecs: Itató,** kubikgödör, 3L erdőrézlet, puhafás

ligeterdő, 2007. 11. 02. (19); **Szabó-füzes**, 2F erdőrésztlet, bodzás, 2007. 11. 02. (6); **Tiszacsécse: Kis-mező**, Milotai községhatáron, É-D-i irányú akácós sávban, 2007. 11. 04. (8); 3G erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 04. (7); 3TN erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 04. (4); **Tiszakóród: Füzes**, 5B erdőrésztlet, telepített nyáras, 2007. 11. 01. (2); **Hullámtér**, kubikgödör a töltés belső oldalán, akácós, 2007. 11. 01. (9); magányos puhafa ligeterdőfolt a Tisza-parton, 3A erdőrésztlet, 2007. 11. 01. (1); **Vásárosnamény: Halovány-tó**, 43C erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (12); **Szapoly-kert**, 74A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (85).

Succinea putris (Linnaeus, 1758)

Csegöld: Berek, nádas, 2006. 05. 27. (2); **Kérsemjén**: a községhatár Panyola belterületétől D-re eső csücske, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (5); **Milota: Falu füzése**, a kavicsbánya tavak között, fűzliget, 2007. 11. 03. (2); **Panyola**: a falu É-i határa, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (2); **Szamosangyalos: Báró-tag**, a kanyarulat É-i részén, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (1); **Szamosbecs: Báró-tag**, a műúttól 200 m-rel É-ra, akácós sok bodzával, 2006. 05. 27. (1); **Szamoszeg: Kenderhely**, holtmeder DK-i partja, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (9); **Pettyes**, holtmeder DNY-i partja, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (4); **Szamosatárfalva: Sáp-szeg**, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (7); **Tiszabecs**: belterülettől K-re eső hullámtér É-i részén, 2CE erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (1); **Peres alja**, 2CE erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (1); **Tiszacsécse: Füzes**, 1A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 01. (1); 2CE erdőrésztlet, fűzliget, 2007. 11. 01. (1); **Tiszakóród: Füzes**, vízmosás a nagy füzes szélén, 5TN erdőrésztlet, fűzliget, 2007. 11. 01. (1); 5B erdőrésztlet, telepített nyáras, 2007. 11. 01. (1); **Hullámtér**, magányos puhafa ligeterdőfolt a Tisza-parton, 3A erdőrésztlet, 2007. 11. 01. (6); **Tunyogmatolcs: Gát-köz**, a vasúti átjáró közelében, gyalogakácós, 2006. 05. 28. (1); **Túlsó-ártér-dűlő**, a vasúti átjáró közelében, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (2); **Vásárosnamény: Halovány-tó**, 43C erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (4).

Succinella oblonga (Draparnaud, 1801)

Cégénydányád: a komptól közvetlenül DK-re, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (4); a templom mögött, tarra vágott puhafaliget, 2006. 05. 28. (1); **Császló: Pap-Árpád-tag**, meander D-i kanyarulata, magassásos, 2007. 09. 23. (6); **úrbéres-kaszálók**, a Galambos-erdő közelében, legelő, 2007. 09. 24. (1); DK-i sarka, a Galambos-erdő szélén, mocsárrét, 2007. 09. 24. (7); **Csegöld: Galambos-erdő**, 10C erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 09. 24. (7); **Vágott-erdei-legelő**, a Galambos-erdő K-i sarka, mocsárrét, 2007. 09. 24. (3); **Csenger**: erdő a Vízműtől D-re, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (4); **Csengersima: B. Nagy-gyep**, DK-i sarka, É-D-i irányú földút melletti árok, gyalogakácós, 2007. 09. 22. (1); **B. Papp-erdő**, töltés

melletti kubikgödör, magassásos, 2007. 09. 22. (1); **Bárány**, É-i rész, K-Ny-i irányú csatornától D-re, mocsárrét, 2007. 09. 23. (5); **Dongós-dűlő**, a Géci-sűrű K-i sarka, magassásos, 2007. 09. 22. (16); **Géci-sűrű**, erdei tisztás, 5A erdőrészlet, magassásos, 2007. 09. 22. (2); Géci-sűrű-csatorna oldala, a műúttól 30 m-re DNy-ra, csatorna, 2007. 09. 22. (3); 3TI erdőrészlet, magassásos, 2007. 09. 22. (1); **Hosszú-tábla**, É-D-i irányú csatorna a Hosszú-tábla és a Bárány sarkánál, csatorna, 2007. 09. 22. (1); **Máty-csatorna**, a Hosszú-tábla és a B. Papp-erdő sarka, gyékényes, 2007. 09. 22. (2); **Póka-telek**, az erdőfolttól ÉNy-ra, magassásos, 2007. 09. 22. (1); **Gacsály: Hollós-dűlő**, a töltés közelében, kis erdőfolttól D-re, csatorna partja, magassásos, 2007. 09. 23. (1); meander a Madarasi-erdő É-i szélén, magassásos, 2007. 09. 23. (3); **Madarasi-erdő**, D-i rész, puhafás ligeterdő, 2007. 09. 23. (1); 8E erdőrészlet, puhafás ligeterdő, 2007. 09. 23. (2); **Mocsolya**, a hullámtérre vezető út mellett, magassásos, 2007. 09. 23. (3); **Gyügye**: a belterület D-i sarkánál, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (16); **Kérsemjén**: a községhatár Panyola belterületétől D-re eső csücske, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (6); **Komlódtótfalu: Sanyi-kert**, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (7); **Milota: Falu füze**, az öblözet DK-i végén levő nagy kubikgödör, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 03. (1); 2D erdőrészlet, telepített nyáras, 2007. 11. 03. (3); **Málás-kert**, kubikgödör a szántók és a töltés között, csalános, 2007. 11. 03. (2); kubikgödör az öblözet DK-i sarkában, a töltés mellett, akácós, 2007. 11. 03. (10); **Nagyvégesi-halvány**, 1B erdőrészlet, telepített nyáras, 2007. 11. 03. (3); **Szena-füzes**, 3CE erdőrészlet, telepített nyáras, 2007. 11. 03. (2); **Nábrád: Sziget**, nagy holtág, nádas, 2006. 05. 30. (1); nagy holtmeder É-i vége, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (3); **Olcsva**: ligeterdőfolt a komptól D-re, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (1); **Olcsvaapáti: Debri-szeg**, akácós, 2006. 05. 30. (7); **Kósa-kert**, ligeterdő a Szamos szélén, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (1); puhafás ligeterdő a komptól É-ra, 2006. 05. 30. (4); **Panyola**: a falu É-i határa, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (5); **Rápolc: Nagy-kert-dűlő**, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (3); **Rozsály: Kengyeles-hát**, meander K-i íve, magassásos, 2007. 09. 23. (1); **Szamosangyalos**: a belterületől É-ra, gyalogakácós, 2006. 05. 27. (13); **Báró-tag**, a kanyarulat É-i részén, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (4); útrézsű, 2006. 05. 27. (1); **Szamosbecs: Báró-tag**, a műúttól 200 m-rel É-ra, akácós sok bodzával, 2006. 05. 27. (1); **Berek-aljai-kert**, Csenger belterületétől É-ra, közvetlenül a gát alatt, gyeperdő, 2006. 05. 27. (2); **Szamoskér: Ré-kert**, puhafás ligeterdő a belterület K-i szélén, 2006. 05. 29. (2); **Szamoszeg: Kenderhely**, holtmeder DK-i partja, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (11); holtmeder Ny-i partja, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (1); **Kósa-kert**, ligeterdő a Szamos szélén, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (27); **Nagyszeg**, gát közeli kis puhafás ligeterdőfolt, 2006. 05. 29. (3); **Pettyes**, holtmeder É-i partja, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (4); **Szamosatárfalva: Sáp-szeg**, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (2); **Tiszabecs: Peres alja**, 2D erdőrészlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (4); 2L erdőrészlet, telepített nyáras, 2007. 11. 02. (1); **Szabó-füzes**, 1A erdő-

részlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (3); 2E erdő részlet, fűzliget, 2007. 11. 02. (1); **Tiszacsécse: Kis-mező**, a falu K-i szélén levő lejáró Ny-i oldalán levő kubikgödör, mocsárrét, 2007. 11. 01. (4); Milotai község határon, É-D-i irányú akác sávban, 2007. 11. 04. (1); 3C erdő részlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 04. (3); 3G erdő részlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 04. (4); **Tizsakóród: Füzes**, 5A erdő részlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 01. (4); **Hullámtér**, kubikgödör a töltés belső oldalán, akác, 2007. 11. 01. (4); magányos puhafa ligeterdőfolt a Tisza-parton, 3A erdő részlet, 2007. 11. 01. (5); **Tunyogmatolcs: Gát-köz**, a vasúti átjáró közelében, gyalogakác, 2006. 05. 28. (20); **Kis-almatolcs**, holtág vége, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (1); **Túlsó-ártér-dűlő**, a vasúti átjáró közelében, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (3); **Vásárosnamény: Halovány-tó**, 43B erdő részlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (2); 43C erdő részlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (4); **Nagy-rét**, A Halovány-tóhoz vezető K-i árok erdeje, 44A erdő részlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (1); **Zajta: Halfa-dűlő**, akác erdőfolt, 3A erdő részlet, akác, 2007. 09. 23. (2); az akác folt DNy-i oldalán, mocsárrét, 2007. 09. 23. (9).

Oxyloma elegans (Risso, 1826)

Csengersima: B. Papp-erdő, töltés melletti kubikgödör, magassásos, 2007. 09. 22. (1); **Póka-telek**, töltés melletti kubikgödör, nádas, 2007. 09. 22. (1); **Komlódtótfalu: Belső-kert**, felső puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (2); **Szamosbecs: Báró-tag**, a műttől 200 m-rel É-ra, akác sok bodzával, 2006. 05. 27. (3).

Cochlicopa lubrica (O. F. Müller, 1774)

Cégénydányád: a komptól közvetlenül DK-re, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (4); a templom mögött, tarra vágott puhafaliget, 2006. 05. 28. (1); **Csegöld: Berek**, nádas, 2006. 05. 27. (1); **Csenger**: erdő a Vízműtől D-re, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (3); **Berek-aljai-kert**, az éles kanyarulat csúcsában, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (5); **Gyügye**: a belterület D-i sarkánál, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (3); **Kérsemjén**: a község határ Panyola belterületétől D-re eső csücske, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (15); **Komlódtótfalu: Belső-kert**, felső puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (10); **Sanyi-kert**, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (14); **Milota: Falu füzése**, a kavicsbánya tavak között, fűzliget, 2007. 11. 03. (28); az öblözet DK-i végén levő nagy kubikgödör, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 03. (4); 2D erdő részlet, telepített nyáras, 2007. 11. 03. (2); 2F erdő részlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 03. (2); **Málás-kert**, kubikgödör a szántók és a töltés között, csalános, 2007. 11. 03. (6); kubikgödör az öblözet DK-i sarkában, a töltés mellett, akác, 2007. 11. 03. (5); 3K erdő részlet, akác, 2007. 11. 03. (3); **Nagyvégesi-halvány**, 1B erdő részlet, telepített nyáras, 2007. 11. 03. (6); **Szena-füzes**, 3B erdő részlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 03. (1); 3H erdő részlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 03. (1); **Nábrád: Sziget**, nagy holtmeder É-i vége, puhafás ligeterdő,

2006. 05. 30. (12); **Olcsva:** ligeterdőfolt a komptól D-re, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (2); **Olcsvaapáti: Debri-szeg,** akác, 2006. 05. 30. (2); **Erdő-rész,** 9B erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (2); **Panyola:** a falu É-i határa, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (7); **Rápolc: Nagy-kert-dűlő,** puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (10); **Szamosangyalos:** a belterületől É-ra, gyalogakác, 2006. 05. 27. (27); **Báró-tag,** a kanyarulat É-i részén, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (8); útrészű, 2006. 05. 27. (2); **Szamosbecs:** a Szamos becsi oldalán, 150 m-rel D-re, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (2); **Berek-aljai-kert,** Csenger belterületétől É-ra, közvetlenül a gát alatt, gyep, 2006. 05. 27. (2); **Szamoskér: Ré-kert,** puhafás ligeterdő a belterület K-i szélén, 2006. 05. 29. (1); **Szamoszeg: Kenderhely,** holtmeder DK-i partja, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (7); holtmeder Ny-i partja, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (1); **Kósa-kert,** D-i rész, gát melletti erdőfolt nádás része, 2006. 05. 29. (4); ligeterdő a Szamos szélén, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (14); **Nagyszeg,** gát közeli kis puhafás ligeterdőfolt, 2006. 05. 29. (3); puhafás ligeterdő a kanyar É-i szélén, 2006. 05. 29. (1); **Pettyes,** holtmeder DNy-i partja, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (3); **Szamosatárfalva: Sáp-szeg,** puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (8); **Tiszabecs: Itató,** 3M erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (5); **Peres alja,** 2CE erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (4); 2D erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (9); **Szabó-füzes,** 2E erdőrézlet, fűzliget, 2007. 11. 02. (5); **Tiszacsécsé: Füzes,** 1TN erdőrézlet, fűzliget, 2007. 11. 01. (9); **Kis-mező,** a falu K-i szélén levő lejáró Ny-i oldalán levő kubikgödör, mocsárrét, 2007. 11. 01. (2); kubikgödör a falu Ny-i részén levő lejárótól K-re, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 01. (1); 3A erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 04. (3); 3G erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 04. (5); **Tiszakóród: Füzes,** 5CE erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 01. (8); **Hullámtér,** kubikgödör a töltés belső oldalán, akác, 2007. 11. 01. (16); magányos puhafa ligeterdőfolt a Tisza-parton, 3A erdőrézlet, 2007. 11. 01. (12); **Tunyogmatolcs: Gát-köz,** a vasúti átjáró közelében, gyalogakác, 2006. 05. 28. (18); **Kis-almatolcs,** holtág vége, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (1); **Túlsó-ártér-dűlő,** a vasúti átjáró közelében, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (8); **Vásárosnamény: Halovány-tó,** 43B erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (2); 43C erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (2); **Szapoly-kert,** 74A erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (6).

Cochlicopa lubricella (Rossmässler, 1834)

Csegöld: Galambos-erdő, a Szamosályi-árapasztó oldala, a Nyugat felől érkező csatorna torkolatánál, csalános, 2007. 09. 24. (1); 10A erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2007. 09. 24. (1); 10C erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2007. 09. 24. (6); **Nyugató,** ÉNy-i sarka, egykori agyaggödör, puhafás ligeterdő, 2007. 09. 24. (1); **Csenger: Berek-aljai-kert,** az éles kanyarulat csúcsában, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (4); **Csengersima: B. Nagy-gyep,** DK-i sarka, É-D-i irányú földút melletti árok, gyalogakác, 2007. 09. 22. (5); **Máty-csatorna,** a Hosszú-tábla és a B.

Papp-erdő sarka, gyékényes, 2007. 09. 22. (3); **Gacsály: Hollós-dűlő**, a töltéstől D-re eső ligeterdőfolt É-i része, égerliget, 2007. 09. 23. (1); a töltéstől D-re levő ligeterdő D-i sarka, égerliget, 2007. 09. 23. (1); **Madarasi-erdő**, 7A erdőrésztlet, akácós, 2007. 09. 23. (7); 8A erdőrésztlet, égerliget, 2007. 09. 23. (2); **Gyügye: Egyházföld**, kaszáló, 2006. 05. 28. (1); **Komlódtótfalu: Sanyi-kert**, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (3); **Szamosangyalos**: a belterületől É-ra, gyalogakácós, 2006. 05. 27. (6); **Báró-tag**, útrézsű, 2006. 05. 27. (6); **Tunyogmatolcs: Gát-köz**, a vasúti átjáró közelében, gyalogakácós, 2006. 05. 28. (3); **Zajta: Galamboscsatorna**, partja az országhatártól 400 m-re, fasor és gyümölcsös közt, magaskórós, 2007. 09. 23. (17); **Halfa-dűlő**, akácós erdőfolt, 3A erdőrésztlet, akácós, 2007. 09. 23. (7).

Vallonia costata (O. F. Müller, 1774)

Olcsva: ligeterdőfolt a komptól D-re, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (1); **Szamoszeg: Pettyes**, holtmeder DNy-i partja, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (2); **Tunyogmatolcs: Túlsó-ártér-dűlő**, a vasúti átjáró közelében, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (1).

Vallonia pulchella (O. F. Müller, 1774)

Cégénydányád: a komptól közvetlenül DK-re, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (1); a komptól 150 m-rel D-re, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (2); **Csegöld: Berek**, nádas, 2006. 05. 27. (1); **Galambos-erdő**, 10C erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 09. 24. (4); **Csenger**: erdő a Vízműtől D-re, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (1); **Csengersima: B. Nagy-gyep**, DK-i sarka, É-D-i irányú földút melletti árok, gyalogakácós, 2007. 09. 22. (3); **Dongós-dűlő**, a Géci-sűrű K-i sarka, magassásos, 2007. 09. 22. (3); **Hosszú-tábla**, É-D-i irányú csatorna a Hosszú-tábla és a Bárány sarkánál, csatorna, 2007. 09. 22. (2); **Máty-csatorna**, a Hosszú-tábla és a B. Papp-erdő sarka, gyékényes, 2007. 09. 22. (3); **Gacsály: Hollós-dűlő**, meander a Madarasi-erdő É-i szélén, magassásos, 2007. 09. 23. (3); **Madarasi-erdő**, 8A erdőrésztlet, égerliget, 2007. 09. 23. (1); **Gyügye**: a belterület D-i sarkánál, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (9); **Egyházföld**, kaszáló, 2006. 05. 28. (7); **Kérsemjén**: a községhatár Panyola belterületétől D-re eső csücske, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (4); **Komlódtótfalu**: ligeterdő a belterület D-i sarkától közvetlenül Ny-ra, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (2); **Belső-kert**, felső puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (2); **Sanyi-kert**, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (2); **Milota: Szenna-füzes**, 3B erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 03. (2); **Nábrád: Jakab-szeg**, a falu felőli holtág felső részének a Szamosba torkollásánál, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (1); **Sziget**, nagy holtág, nádas, 2006. 05. 30. (1); nagy holtmeder É-i vége, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (7); **Olcsvaapáti: Erdő-rész**, 9B erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (4); **Kósa-kert**, ligeterdő a Szamos szélén, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (3); **Panyola**: a falu É-i határa, puhafás ligeterdő,

2006. 05. 30. (2); **Noszó**, a gát tövében, száraz gyep, 2006. 05. 30. (3); **Rápoltsági Nagy-kert-dűlő**, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (5); **Szamosangyalos**: a belterületől É-ra, gyalogakácos, 2006. 05. 27. (20); **Szamosbecs**: a Szamos becsi oldalán, 150 m-rel D-re, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (8); **Berek-aljai-kert**, Csenger belterületétől É-ra, közvetlenül a gát alatt, gyep, 2006. 05. 27. (2); **Szamos-szeg: Kenderhely**, holtmeder DK-i partja, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (1); **Kósa-kert**, D-i rész, gát melletti erdőfolt nádas része, 2006. 05. 29. (6); ligeterdő a Szamos szélén, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (4); **Pettyes**, holtmeder DNy-i partja, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (3); **Tiszakóród: Hullámtér**, kubikgödör a töltés belső oldalán, akácos, 2007. 11. 01. (1); magányos puhafa ligeterdőfolt a Tisza-parton, 3A erdőrészlet, 2007. 11. 01. (1); **Tunyogmatolcs: Gát-köz**, a vasúti átjáró közelében, gyalogakácos, 2006. 05. 28. (5); **Kis-almatolcs**, holtág vége, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (1); **Túlsó-ártér-dűlő**, a vasúti átjáró közelében, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (2); **Vásárosnamény: Halovány-tó**, 43C erdőrészlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (26); **Nagy-rét**, A Halovány-tóhoz vezető K-i árok erdeje, 44A erdőrészlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (1); **Szapoly-kert**, 74A erdőrészlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (13); **Zajta: Halfa-dűlő**, akácos erdőfolt, 3A erdőrészlet, akácos, 2007. 09. 23. (7).

Truncatellina cylindrica (A. Férussac, 1807)

Cégénydányád: a komptól közvetlenül DK-re, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (26); a komptól 150 m-rel D-re, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (45); **Gacsály: Hollós-dűlő**, a Galambos-csatorna melletti mezsgye, 2007. 09. 23. (1); **Szamosangyalos: Báró-tag**, útrézsű, 2006. 05. 27. (1); **Szamosbecs: Báró-tag**, a műúttól 200 m-rel É-ra, akácos sok bodzával, 2006. 05. 27. (9); **Szamos-szeg: Kenderhely**, holtmeder Ny-i partja, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (1); **Tiszacsécsce: Kis-mező**, kubikgödör a falu Ny-i részén levő lejárótól K-re, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 01. (13); Milotai községhatáron, É-D-i irányú akácos sávban, 2007. 11. 04. (5); **Tiszakóród: Hullámtér**, kubikgödör a töltés belső oldalán, akácos, 2007. 11. 01. (1); **Zajta: Halfa-dűlő**, akácos erdőfolt, 3A erdőrészlet, akácos, 2007. 09. 23. (3).

Vertigo pusilla O. F. Müller, 1774

Milota: Szenna-füzes, 3CE erdőrészlet, telepített nyáras, 2007. 11. 03. (1).

Vertigo pygmaea (Draparnaud, 1801)

Cégénydányád: a komptól közvetlenül DK-re, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (2); a komptól 150 m-rel D-re, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (1); **Csengersima: B. Nagy-gyep**, DK-i sarka, É-D-i irányú földút melletti árok, gyalogakácos, 2007. 09. 22. (1); **Bárány**, É-i rész, K-Ny-i irányú csatornától D-re, mocsárrét, 2007. 09. 23. (8); **Dongós-dűlő**, a Géci-sűrű K-i sarka, magassásos, 2007. 09. 22.

(11); **Hosszú-tábla**, É-D-i irányú csatorna a Hosszú-tábla és a Bárány sarkánál, csatorna, 2007. 09. 22. (6); **Máty-csatorna**, a Hosszú-tábla és a B. Papp-erdő sarka, gyékényes, 2007. 09. 22. (10); **Gacsály: Hollós-dűlő**, meander a Madarasi-erdő É-i szélén, magassásos, 2007. 09. 23. (1); **Gyügye: Egyházföld**, kaszáló, 2006. 05. 28. (3); **Komlódtótfalu: Sanyi-kert**, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (8); **Milota: Málés-kert**, kubikgödör a szántók és a töltés között, csalános, 2007. 11. 03. (3); kubikgödör az öblözet DK-i sarkában, a töltés mellett, akácos, 2007. 11. 03. (3); **Nábrád: Sziget**, nagy holtág, nádas, 2006. 05. 30. (17); **Olcsvaapáti: Erdő-rész**, 9B erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (2); **Rápolc: Nagy-kert-dűlő**, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (1); **Szamosangyalos**: a belterületől É-ra, gyalogakácos, 2006. 05. 27. (21); **Báró-tag**, útrézsű, 2006. 05. 27. (3); **Szamosbecs: Berek-aljai-kert**, Csenger belterületétől É-ra, közvetlenül a gát alatt, gyeperdő, 2006. 05. 27. (1); **Szamoszeg: Kósa-kert**, D-i rész, gát melletti erdőfolt nádas része, 2006. 05. 29. (2); **Tiszabecs: Itató**, a hullámtér D-i szélén levő nagy kubikgödör, magassásos, 2007. 11. 02. (6); **Tiszacsécse: Kis-mező**, 3TN erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 04. (3); **Tiszakóród: Hullámtér**, kubikgödör a töltés belső oldalán, akácos, 2007. 11. 01. (3); **Tunyogmatolcs: Gát-köz**, a vasúti átjáró közelében, gyalogakácos, 2006. 05. 28. (15); **Túlsó-ártér-dűlő**, a vasúti átjáró közelében, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (3); **Vásárosnamény: Haloványtó**, 43C erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (1).

Chondrula tridens (O. F. Müller, 1774)

Csegöld: Galambos-erdő, a Szamosassályi-árapasztó oldala, a Nyugat felől érkező csatorna torkolatánál, csalános, 2007. 09. 24. (1); **Szamosbecs**: a Szamos becsi oldalán, 150 m-rel D-re, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (1).

Cecilioides acicula (O. F. Müller, 1774)

Vásárosnamény: Haloványtó, 43C erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (2).

Punctum pygmaeum (Draparnaud, 1801)

Cégénydányád: a komptól közvetlenül DK-re, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (4); a komptól 150 m-rel D-re, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (3); **Császló: Pap-Árpád-tag**, meander É-i kanyarulata, magassásos, 2007. 09. 23. (1); **Csegöld: Galambos-erdő**, 10A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 09. 24. (5); 10C erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 09. 24. (1); **Nyugató**, ÉNy-i sarka, egykori agyaggödör, puhafás ligeterdő, 2007. 09. 24. (6); **Csengersima: B. Nagy-gyep**, DK-i sarka, É-D-i irányú földút melletti árok, gyalogakácos, 2007. 09. 22. (3); **Géci-sűrű**, Géci-sűrű-csatorna oldala, a műúttól 30 m-re DNy-ra, csatorna, 2007. 09. 22. (3); 2D erdőrésztlet, tölgyes, 2007. 09. 22. (1); 4A erdőrésztlet, tölgyes, 2007. 09. 22. (2); **Hosszú-tábla**, É-D-i irányú csatorna a Hosszú-tábla és a Bárány

sarkánál, csatorna, 2007. 09. 22. (1); **Póka-telek**, 6B erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2007. 09. 22. (1); **Gacsály: Hollós-dűlő**, a Galambos-csatorna melletti mezsgye, 2007. 09. 23. (7); a töltéstől D-re eső ligeterdőfolt É-i része, égerliget, 2007. 09. 23. (3); meander a Madarasi-erdő É-i szélén, magassásos, 2007. 09. 23. (1); **Madarasi-erdő**, 7A erdőrézlet, akácos, 2007. 09. 23. (1); 8E erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2007. 09. 23. (1); **Komlódtótfalu: Sanyi-kert**, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (3); **Milota: Falu füzése**, az öblözet DK-i végén levő nagy kubikgödör, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 03. (10); 2D erdőrézlet, telepített nyáras, 2007. 11. 03. (3); 2F erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 03. (3); 2H erdőrézlet, ezüstjuharos, 2007. 11. 03. (1); **Málás-kert**, kubikgödör a szántók és a töltés között, csalános, 2007. 11. 03. (5); kubikgödör az öblözet DK-i sarkában, a töltés mellett, akácos, 2007. 11. 03. (3); 3K erdőrézlet, akácos, 2007. 11. 03. (1); **Nagyvégesi-halvány**, a töltésről levezető út aljában levő erdőfragmentum, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 03. (1); 1B erdőrézlet, telepített nyáras, 2007. 11. 03. (2); **Szenna-füzes**, 3D erdőrézlet, telepített nyáras, 2007. 11. 03. (1); **Nábrád: Sziget**, nagy holtág, nádas, 2006. 05. 30. (1); **Olcsvaapáti: Debri-szeg**, akácos, 2006. 05. 30. (13); **Rápolc: Nagy-kert-dűlő**, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (1); **Rozsály: Madarasi-erdő**, K-i oldal, meander belső íve, puhafás ligeterdő, 2007. 09. 23. (2); **Szamosangyalos**: a belterületől É-ra, gyalogakácos, 2006. 05. 27. (3); **Báró-tag**, útrézsű, 2006. 05. 27. (9); **Szamosbecs: Báró-tag**, a műúttól 200 m-rel É-ra, akácos sok bodzával, 2006. 05. 27. (1); **Berek-aljai-kert**, Csenger belterületétől É-ra, közvetlenül a gát alatt, gyepe, 2006. 05. 27. (1); **Szamosszeg: Kósa-kert**, D-i rész, gát melletti erdőfolt nádas része, 2006. 05. 29. (2); **Pettyes**, holtmeder É-i partja, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (1); **Szamostatárfalva: Sáp-szeg**, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (2); **Tiszabecs: Itató**, kubikgödör, 3L erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (1); **Peres alja**, 2D erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (1); **Szabó-füzes**, 2E erdőrézlet, fűzliget, 2007. 11. 02. (8); **Tiszacsécse: Füzes**, kubikgödör a hullámtérre levezető út Ny-i oldalán, akácos, 2007. 11. 01. (2); **Kis-mező**, kubikgödör a falu Ny-i részén levő lejárótól K-re, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 01. (2); 3TN erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 04. (3); **Tiszakóród: Hullámtér**, magányos puhafa ligeterdőfolt a Tisza-parton, 3A erdőrézlet, 2007. 11. 01. (1); **Tunyogmatolcs: Gát-köz**, a vasúti átjáró közelében, gyalogakácos, 2006. 05. 28. (1); **Vásárosnamény: Szapoly-kert**, 74A erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (1); **Zajta: Galambos-csatorna**, partja az országhatártól 400 m-re, fasor és gyümölcsös közt, magaskórós, 2007. 09. 23. (12); **Halfa-dűlő**, akácos erdőfolt, 3A erdőrézlet, akácos, 2007. 09. 23. (2).

Lucilla singleyana (Pilsbry, 1889)

Milota: Falu füzése, 2F erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 03. (1).

Vitrea crystallina (O. F. Müller, 1774)

Csegöld: Berek, nádas, 2006. 05. 27. (11); **Galambos-erdő**, a Szamossályi-árapasztó oldala, a Nyugató felől érkező csatorna torkolatánál, csalános, 2007. 09. 24. (6); **Csenger**: erdő a Vízműtől D-re, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (6); **Berek-aljai-kert**, az éles kanyarulat csúcsában, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (4); **Komlódtótfalu**: ligeterdő a belterület D-i sarkától közvetlenül Ny-ra, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (15); **Belső-kert**, felső puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (5); **Sanyi-kert**, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (36); **Milota: Falu füzése**, a kavicsbánya tavak között, fűzliget, 2007. 11. 03. (4); az öblözet DK-i végén levő nagy kubikgödör, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 03. (9); 2A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 03. (18); 2B erdőrésztlet, fiatal kőrisliget, 2007. 11. 03. (22); 2D erdőrésztlet, telepített nyáras, 2007. 11. 03. (6); 2F erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 03. (21); 2H erdőrésztlet, ezüstjuharos, 2007. 11. 03. (24); **Málás-kert**, 3K erdőrésztlet, akác, 2007. 11. 03. (8); **Nagyvégesi-halvány**, a töltésről levezető út aljában levő erdőfragmentum, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 03. (6); **Szena-füzes**, 3A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 03. (3); 3CE erdőrésztlet, telepített nyáras, 2007. 11. 03. (10); 3H erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 03. (6); **Nábrád: Sziget**, holtmeder alsó vége, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (19); nagy holtág, nádas, 2006. 05. 30. (18); nagy holtmeder É-i vége, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (15); **Olcsva**: ligeterdőfolt a komptól D-re, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (11); **Olcsvaapáti: Erdő-rész**, 9B erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (10); puhafás ligeterdő a komptól É-ra, 2006. 05. 30. (61); **Szamos-angyalos**: a belterülettől É-ra, gyalogakác, 2006. 05. 27. (22); **Báró-tag**, a kanyarulat É-i részén, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (14); útrézsű, 2006. 05. 27. (19); **Szamosbecs**: a Szamos becsi oldalán, 150 m-rel D-re, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (5); **Báró-tag**, a műúttól 200 m-rel É-ra, akác, sok bodzával, 2006. 05. 27. (33); **Szamoszeg: Kenderhely**, holtmeder DK-i partja, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (7); holtmeder Ny-i partja, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (1); **Kósa-kert**, D-i rész, gát melletti erdőfolt nádas része, 2006. 05. 29. (1); **Nagy-szeg**, puhafás ligeterdő a kanyar É-i szélén, 2006. 05. 29. (6); **Pettyes**, holtmeder É-i partja, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (4); **Tiszabecs: Itató**, a hullámtér D-i szélén levő nagy kubikgödör, magassásos, 2007. 11. 02. (4); kubikgödör, 3L erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (12); 3A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (9); 3M erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (4); **Peres alja**, 2CE erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (5); 2D erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (5); **Szabó-füzes**, 1B erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (3); 2E erdőrésztlet, fűzliget, 2007. 11. 02. (9); 2F erdőrésztlet, bodzás, 2007. 11. 02. (4); **Tiszacsécse: Füzes**, kubikgödör a hullámtérre levezető út Ny-i oldalán, akác, 2007. 11. 01. (8); 1TN erdőrésztlet, fűzliget, 2007. 11. 01. (2); **Kismező**, 3A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 04. (20); 3G erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 04. (16); 3TN erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 04.

(5); **Tiszakóród: Füzes**, 5B erdőrésztlet, telepített nyáras, 2007. 11. 01. (4); 5CE erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 01. (10); **Hullámtér**, kubikgödör a töltés belső oldalán, akácos, 2007. 11. 01. (10); magányos puhafa ligeterdőfolt a Tiszaparton, 3A erdőrésztlet, 2007. 11. 01. (14); **Tunyogmatolcs: Kis-almatolcs**, holtág vége, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (4); **Vásárosnamény: Halovány-tó**, 43B erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (2); 43C erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (36); **Nagy-rét**, A Halovány-tóhoz vezető K-i árok erdeje, 44A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (6); **Szapoly-kert**, 74A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (85).

Vitrea contracta (Westerlund, 1871)

Tiszacsécse: Kis-mező, Milotai község határon, É-D-i irányú akácos sávban, 2007. 11. 04. (3).

Euconulus fulvus (O. F. Müller, 1774)

Csegöld: Galambos-erdő, 10C erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 09. 24. (8); **Kérsemjén**: a község határ Panyola belterületétől D-re eső csücske, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (5); **Milota: Málés-kert**, kubikgödör az öblözet DK-i sarkában, a töltés mellett, akácos, 2007. 11. 03. (4); **Szamoszeg: Kenderhely**, holtmeder DK-i partja, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (2); **Kósa-kert**, D-i rész, gát melletti erdőfolt nádas része, 2006. 05. 29. (5); ligeterdő a Szamos szélén, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (4); **Nagyszeg**, gát közeli kis puhafás ligeterdőfolt, 2006. 05. 29. (2); **Pettyes**, holtmeder DNy-i partja, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (3); **Szamoszatárfalva: Sáp-szeg**, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (2); **Tiszacsécse: Kis-mező**, a falu K-i szélén levő lejáró Ny-i oldalán levő kubikgödör, mocsárrét, 2007. 11. 01. (1); **Tunyogmatolcs: Gát-köz**, a vasúti átjáró közelében, gyalogakácos, 2006. 05. 28. (4); **Vásárosnamény: Halovány-tó**, 43B erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (3).

Zonitoides nitidus (O. F. Müller, 1774)

Cégénydányád: a komptól közvetlenül DK-re, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (1); a templom mögött, tarra vágott puhafaliget, 2006. 05. 28. (1); **Gyügye**: a belterület D-i sarkánál, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (4); **Kérsemjén**: a község határ Panyola belterületétől D-re eső csücske, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (31); **Komlódtótfalu: Sanyi-kert**, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (12); **Milota: Falu füzese**, a kavicsbánya tavak között, fűzliget, 2007. 11. 03. (9); 2H erdőrésztlet, ezüstjuharos, 2007. 11. 03. (1); **Nagyvégesi-halvány**, 1B erdőrésztlet, telepített nyáras, 2007. 11. 03. (2); **Szena-füzes**, 3B erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 03. (1); **Nábrád: Jakab-szeg**, a falu felőli holtág felső részének a Szamosba torkollásánál, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (3); **Sziget**, nagy holtág, nádas, 2006. 05. 30. (1); nagy holtmeder É-i vége, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (4);

Olcsva: ligeterdőfolt a komptól D-re, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (2); **Olcsva-apáti: Debri-szeg,** akácos, 2006. 05. 30. (1); **Erdő-rész,** 9B erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (1); puhafás ligeterdő a komptól É-ra, 2006. 05. 30. (1); **Rápolc: Nagy-kert-dűlő,** puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (4); **Szamosangyalos: Báró-tag,** a kanyarulat É-i részén, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (12); **Szamosbecs:** a Szamos becsi oldalán, 150 m-rel D-re, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (3); **Szamoskér: Ré-kert,** puhafás ligeterdő a belterület K-i szélén, 2006. 05. 29. (6); **Szamoszeg: Kenderhely,** holtmeder DK-i partja, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (16); holtmeder Ny-i partja, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (1); **Kósa-kert,** D-i rész, gát melletti erdőfolt nádas része, 2006. 05. 29. (2); ligeterdő a Szamos szélén, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (8); **Nagyszeg,** gát közeli kis puhafás ligeterdőfolt, 2006. 05. 29. (3); **Pettyes,** holtmeder DNy-i partja, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (24); holtmeder É-i partja, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (2); **Szamosatárfalva: Sáp-szeg,** puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (3); **Tiszabecs: Itató,** 3M erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (9); **Peres alja,** 2CE erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (11); **Szabó-füzes,** 2B erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (2); 2E erdőrésztlet, fűzliget, 2007. 11. 02. (10); **Tiszacsécsce: Füzes,** 1A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 01. (3); 2CE erdőrésztlet, fűzliget, 2007. 11. 01. (6); **Kis-mező,** a falu K-i szélén levő lejáró Ny-i oldalán levő kubikgödör, mocsárrét, 2007. 11. 01. (6); 3A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 04. (1); **Tiszkóród: Füzes,** vízmosás a nagy füzes szélén, 5TN erdőrésztlet, fűzliget, 2007. 11. 01. (6); 5A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 01. (1); 5CE erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 01. (7); **Tunyogmatolcs: Gát-köz,** a vasúti átjáró közelében, gyalogakácos, 2006. 05. 28. (11); **Kis-almatolcs,** holtág vége, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (18); **Túlsó-ártér-dűlő,** a vasúti átjáró közelében, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (31); **Vásárosnamény: Halovány-tó,** 43B erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (10); 43C erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (1); **Szapoly-kert,** 74A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (3).

Nesovitrea hammonis (Ström, 1765)

Császló: Urbéres-kaszálók, DK-i sarka, a Galambos-erdő szélén, mocsárrét, 2007. 09. 24. (1); **Csegöld: Galambos-erdő,** a Szamosályi-árapasztó oldala, a Nyugató felől érkező csatorna torkolatánál, csalános, 2007. 09. 24. (1); 10A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 09. 24. (23); 10C erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 09. 24. (5); **Nyugató,** ÉNy-i sarka, egykori agyaggödör, puhafás ligeterdő, 2007. 09. 24. (2); **Csengersima: B. Nagy-gyep,** DK-i sarka, É-D-i irányú földút melletti árok, gyalogakácos, 2007. 09. 22. (1); **Géci-sűrű,** erdei tisztás, 5A erdőrésztlet, magassásos, 2007. 09. 22. (2); 2D erdőrésztlet, tölgyes, 2007. 09. 22. (1); 3TI erdőrésztlet, magassásos, 2007. 09. 22. (2); 4A erdőrésztlet, tölgyes, 2007. 09. 22. (16); **Póka-telek,** 6B erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 09. 22. (6); **Zajta:**

Galambos-csatorna, partja az országhatártól 400 m-re, fasor és gyümölcsös közt, magaskórós, 2007. 09. 23. (9); **Halfa-dűlő**, akácós erdőfolt, 3A erdőrésztlet, akácós, 2007. 09. 23. (13).

Vitrina pellucida (O. F. Müller, 1774)

Cégénydányád: a komptól közvetlenül DK-re, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (1); **Csegöld: Galambos-erdő**, a Szamossályi-árapasztó oldala, a Nyugató felől érkező csatorna torkolatánál, csalános, 2007. 09. 24. (1); **Csenger: Berek-aljai-kert**, az éles kanyarulat csúcsában, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (1); **Gacsály: Hollós-dűlő**, a Galambos-csatorna melletti mezsgye, 2007. 09. 23. (2); **Madarasi-erdő**, 7A erdőrésztlet, akácós, 2007. 09. 23. (2); 8A erdőrésztlet, égerliget, 2007. 09. 23. (9); **Gyügye**: a belterület D-i sarkánál, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (1); **Milota: Málés-kert**, kubikgödör a szántók és a töltés között, csalános, 2007. 11. 03. (1); **Szena-füzes**, 3CE erdőrésztlet, telepített nyáras, 2007. 11. 03. (6); **Nábrád: Jakab-szeg**, a falu felőli holtág felső részének a Szamosba torkollásánál, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (3); **Sziget**, holtmeder alsó vége, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (2); **Olcsva**: ligeterdőfolt a komptól D-re, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (1); **Olcsvaapáti: Debri-szeg**, akácós, 2006. 05. 30. (13); **Szamosangyalos**: a belterületől É-ra, gyalogakácós, 2006. 05. 27. (4); **Báró-tag**, útrézsű, 2006. 05. 27. (6); **Szamosbecs: Báró-tag**, a műúttól 200 m-rel É-ra, akácós sok bodzával, 2006. 05. 27. (2); **Szamoskér: Ré-kert**, puhafás ligeterdő a belterület K-i szélén, 2006. 05. 29. (5); **Szamoszeg: Kenderhely**, holtmeder Ny-i partja, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (2); **Kósa-kert**, D-i rész, gát melletti erdőfolt nádas része, 2006. 05. 29. (2); **Nagyszeg**, a kanyarulatot átszelő puhafaliget, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (2); **Pettyes**, holtmeder É-i partja, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (1); **Szamosatárfalva: Sáp-szeg**, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (5); **Tiszabecs: Itató**, kubikgödör, 3L erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (1); **Peres alja**, 2CE erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (1); 2D erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (4); **Zajta: Halfa-dűlő**, akácós erdőfolt, 3A erdőrésztlet, akácós, 2007. 09. 23. (3).

Fruticicola fruticum (O. F. Müller, 1774)

Cégénydányád: a komptól közvetlenül DK-re, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (5); a komptól 150 m-rel D-re, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (2); **Csegöld: Berek**, nádas, 2006. 05. 27. (3); **Nyugató**, ÉNy-i sarka, egykori agyaggödör, puhafás ligeterdő, 2007. 09. 24. (1); **Csenger**: erdő a Vízműtől D-re, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (1); **Berek-aljai-kert**, az éles kanyarulat csúcsában, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (2); **Gyügye**: a belterület D-i sarkánál, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (11); **Komlódtótfalu: Belső-kert**, felső puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (22); **Sanyi-kert**, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (2); **Milota: Falu füzése**, a kavicsbánya tavak között, fűzliget, 2007. 11. 03. (1); az öblözet DK-i végén levő

nagy kubikgödör, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 03. (1); 2A erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 03. (4); **Málás-kert**, kubikgödör a szántók és a töltés között, csalános, 2007. 11. 03. (4); **Nagyvégesi-halvány**, a töltésről levezető út aljában levő erdőfragmentum, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 03. (1); 1B erdőrézlet, telepített nyáras, 2007. 11. 03. (3); **Szenna**, a tiszabecsi község határon, mezsgye, 2007. 11. 02. (2); **Szenna-füzes**, 3CE erdőrézlet, telepített nyáras, 2007. 11. 03. (3); 3D erdőrézlet, telepített nyáras, 2007. 11. 03. (6); **Nábrád: Sziget**, holtmeder alsó vége, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (5); nagy holtág, nádas, 2006. 05. 30. (5); nagy holtmeder É-i vége, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (9); **Olcsvaapáti: Debri-szeg**, akácos, 2006. 05. 30. (13); **Erdő-rész**, 9B erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (17); **Kósa-kert**, ligeterdő a Szamos szélén, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (5); puhafás ligeterdő a komptól É-ra, 2006. 05. 30. (5); **Panyola**: a falu É-i határa, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (17); **Rápolc: Nagy-kert-dűlő**, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (7); **Szamosangyalos**: a belterülettől É-ra, gyalogakácos, 2006. 05. 27. (2); **Báró-tag**, a kanyarulat É-i részén, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (4); útrézsű, 2006. 05. 27. (9); **Szamosbecs**: a Szamos becsi oldalán, 150 m-rel D-re, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (11); **Báró-tag**, a műúttól 200 m-rel É-ra, akácos sok bodzával, 2006. 05. 27. (10); **Berek-aljai-kert**, Csenger belterületétől É-ra, közvetlenül a gát alatt, gyep, 2006. 05. 27. (1); **Szamoskér: Ré-kert**, puhafás ligeterdő a belterület K-i szélén, 2006. 05. 29. (4); **Szamoszeg: Kenderhely**, holtmeder DK-i partja, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (4); holtmeder Ny-i partja, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (4); **Kósa-kert**, D-i rész, gát melletti erdőfolt nádas része, 2006. 05. 29. (3); ligeterdő a Szamos szélén, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (7); **Nagyszeg**, a kanyarulatot átszelő puhafaliget, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (5); gát közeli kis puhafás ligeterdőfolt, 2006. 05. 29. (2); puhafás ligeterdő a kanyar É-i szélén, 2006. 05. 29. (4); **Pettyes**, holtmeder DNy-i partja, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (2); holtmeder É-i partja, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (10); **Szamosatárfalva: Sáp-szeg**, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (7); **Tiszabecs**: belterülettől K-re eső hullámtér D-i részén, 2N erdőrézlet, telepített nyáras, 2007. 11. 02. (8); belterülettől K-re eső hullámtér É-i részén, 2CE erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (3); **Itató**, a hullámtér D-i szélén levő nagy kubikgödör, magassásos, 2007. 11. 02. (11); kubikgödör, 3L erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (10); 3A erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (1); 3M erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (4); **Peres alja**, 2CE erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (3); 2D erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (7); 2L erdőrézlet, telepített nyáras, 2007. 11. 02. (1); **Szabó-füzes**, 1A erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (1); 1B erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (1); 1D erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (1); 2B erdőrézlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (1); 2E erdőrézlet, fűzliget, 2007. 11. 02. (6); 2F erdőrézlet, bodzás, 2007. 11. 02. (2); **Tiszacsécse: Füzes**, kubikgödör a hullámtérre levezető út Ny-i oldalán, akácos, 2007. 11. 01. (1); 2CE erdőrézlet, fűzliget,

2007. 11. 01. (1); **Kis-mező**, kubikgödör a falu Ny-i részén levő lejárótól K-re, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 01. (2); 3G erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 04. (3); 3TN erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 04. (2); **Tiszakóród: Hullámtér**, kubikgödör a töltés belső oldalán, akácos, 2007. 11. 01. (15); magányos puhafa ligeterdőfolt a Tisza-parton, 3A erdőrésztlet, 2007. 11. 01. (10); **Tunyogmatolcs: Gát-köz**, a vasúti átjáró közelében, gyalogakácos, 2006. 05. 28. (2); **Kisalmatolcs**, holtág vége, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (6); **Túlsó-ártér-dűlő**, a vasúti átjáró közelében, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (4); **Vásárosnamény: Halovány-tó**, 43B erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (4); 43C erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (11); **Nagy-rét**, a Halovány-tóhoz vezető K-i árok erdeje, 44A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (6); **Szapoly-kert**, 74A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (25).

Euomphalia strigella (Draparnaud, 1801)

Milota: Falu füzése, az öblözet DK-i végén levő nagy kubikgödör, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 03. (3); **Málés-kert**, kubikgödör a szántók és a töltés között, csalános, 2007. 11. 03. (6); kubikgödör az öblözet DK-i sarkában, a töltés mellett, akácos, 2007. 11. 03. (2); 3K erdőrésztlet, akácos, 2007. 11. 03. (1); **Szena**, a tiszabecsi község határon, mezsgye, 2007. 11. 02. (4); **Tiszabecs: Itató**, a hullámtér D-i szélén levő nagy kubikgödör, magassásos, 2007. 11. 02. (2); kubikgödör, 3L erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (3); **Tiszacsécse: Fűzes**, kubikgödör a hullámtérre levezető út Ny-i oldalán, akácos, 2007. 11. 01. (6); **Kis-mező**, kubikgödör a falu Ny-i részén levő lejárótól K-re, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 01. (5); Milotai község határon, É-D-i irányú akácos sávban, 2007. 11. 04. (2); 3G erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 04. (1); 3TN erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 04. (1); **Tiszakóród: Hullámtér**, kubikgödör a töltés belső oldalán, akácos, 2007. 11. 01. (6); magányos puhafa ligeterdőfolt a Tisza-parton, 3A erdőrésztlet, 2007. 11. 01. (4).

Monacha cartusiana (O. F. Müller, 1774)

Csengersima: Bárány, É-i rész, K-Ny-i irányú csatornától D-re, mocsárrét, 2007. 09. 23. (1); **Hosszú-tábla**, É-D-i irányú csatorna a Hosszú-tábla és a Bárány sarkánál, csatorna, 2007. 09. 22. (1); **Máty-csatorna**, a Hosszú-tábla és a B. Papp-erdő sarka, gyékényes, 2007. 09. 22. (2); **Póka-telek**, az erdőfolttól ÉNy-ra, magassásos, 2007. 09. 22. (1); **Gacsály: Mocsolya**, a hullámtérre vezető út mellett, magassásos, 2007. 09. 23. (1); **Zajta: Galambos-csatorna**, partja az országhatártól 400 m-re, fasor és gyümölcsös közt, magaskórós, 2007. 09. 23. (1).

Trichia hispida (Linnaeus, 1758)

Milota: Falu füzése, 2A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 03. (5); 2D erdőrésztlet, telepített nyáras, 2007. 11. 03. (4); 2H erdőrésztlet, ezüstjuharos,

2007. 11. 03. (1); **Nagyvégesi-halvány**, a töltésről levezető út aljában levő erdő-fragmentum, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 03. (1); 1B erdőrésztlet, telepített nyáras, 2007. 11. 03. (3); **Szena-füzes**, 3A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 03. (1); 3CE erdőrésztlet, telepített nyáras, 2007. 11. 03. (5); 3D erdőrésztlet, telepített nyáras, 2007. 11. 03. (1); **Szamostatárfalva: Sáp-szeg**, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (5); **Tiszabecs**: belterületől K-re eső hullámtér D-i részén, 2N erdőrésztlet, telepített nyáras, 2007. 11. 02. (2); belterületől K-re eső hullámtér É-i részén, 2CE erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (8); **Itató**, a hullámtér D-i szélén levő nagy kubikgödör, magassásos, 2007. 11. 02. (1); **Peres alja**, 2CE erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (2); 2D erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (8); 2L erdőrésztlet, telepített nyáras, 2007. 11. 02. (2); **Szabó-füzes**, 1A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (1); 1B erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (5); 2E erdőrésztlet, fűzliget, 2007. 11. 02. (1); **Tiszacsécse: Kismező**, Milotai község határon, É-D-i irányú akác sávban, 2007. 11. 04. (2); 3G erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 04. (5); **Tizsakóród: Füzes**, 5A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 01. (4); **Hullámtér**, magányos puhafa ligeterdőfolt a Tisza-parton, 3A erdőrésztlet, 2007. 11. 01. (1).

Pseudotrichia rubiginosa (Rossmässler, 1838)

Csegöld: Berek, nádas, 2006. 05. 27. (1); **Csenger**: erdő a Vízműtől D-re, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (1); **Gyügye**: a belterület D-i sarkánál, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (6); **Kérsemjén**: a község határ Panyola belterületétől D-re eső csücske, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (25); **Komlódtótfalu: Sanyi-kert**, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (18); **Milota: Falu füzése**, a kavicsbánya tavak között, fűzliget, 2007. 11. 03. (23); 2H erdőrésztlet, ezüstjuharos, 2007. 11. 03. (1); **Nagyvégesi-halvány**, 1B erdőrésztlet, telepített nyáras, 2007. 11. 03. (1); **Szena-füzes**, 3B erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 03. (1); **Nábrád: Sziget**, nagy holtmeder É-i vége, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (1); **Olcsva**: ligeterdőfolt a komptól D-re, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (1); **Olcsvaapáti: Erdőrész**, 9B erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (1); **Kósa-kert**, ligeterdő a Szamos szélén, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (2); puhafás ligeterdő a komptól É-ra, 2006. 05. 30. (11); **Panyola**: a falu É-i határa, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (4); **Rápolc: Nagy-kert-dűlő**, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (4); **Szamosangyalos**: a belterületől É-ra, gyalogakác, 2006. 05. 27. (1); **Szamosbecs**: a Szamos becsi oldalán, 150 m-rel D-re, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (2); **Báró-tag**, a műúttól 200 m-rel É-ra, akác sok bodzával, 2006. 05. 27. (1); **Szamoskér: Rékert**, puhafás ligeterdő a belterület K-i szélén, 2006. 05. 29. (11); **Szamoszeg: Kenderhely**, holtmeder DK-i partja, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (14); **Kósa-kert**, ligeterdő a Szamos szélén, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (12); **Nagyszeg**, a kanyarulatot átszelő puhafaliget, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (2); gát közeli kis puhafás ligeterdőfolt, 2006. 05. 29. (2); **Pettyes**, holtmeder DNy-i partja, puha-

fás ligeterdő, 2006. 05. 29. (16); **Szamostatárfalva: Sáp-szeg**, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (4); **Tiszabecs: Peres alja**, 2CE erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (4); 2D erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (1); **Szabó-füzes**, 2B erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (3); 2E erdőrésztlet, fűzliget, 2007. 11. 02. (4); **Tiszacséce: Füzes**, 2CE erdőrésztlet, fűzliget, 2007. 11. 01. (4); **Kismező**, 3A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 04. (5); 3C erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 04. (1); **Tizsakóród: Füzes**, vízmosás a nagy füzes szélén, 5TN erdőrésztlet, fűzliget, 2007. 11. 01. (4); 5CE erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 01. (5); **Tunyogmatolcs: Gát-köz**, a vasúti átjáró közelében, gyalogakácos, 2006. 05. 28. (2); **Kis-almatolcs**, holtág vége, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (12); **Túlsó-ártér-dűlő**, a vasúti átjáró közelében, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (7); **Vásárosnamény: Halovány-tó**, 43B erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (6); 43C erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (7); **Nagy-rét**, a Halovány-tóhoz vezető K-i árok erdeje, 44A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (3); **Szapoly-kert**, 74A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (8).

Monachoides vicinus (Rossmässler, 1842)

Csegöld: Galambos-erdő, a Szamossályi-árapasztó oldala, a Nyugató felől érkező csatorna torkolatánál, csalános, 2007. 09. 24. (4); **Nyugató**, ÉNy-i sarka, egykori agyaggödör, puhafás ligeterdő, 2007. 09. 24. (1); **Csengersima: Géci-sűrű**, Géci-sűrű-csatorna oldala, a műúttól 30 m-re DNy-ra, csatorna, 2007. 09. 22. (4); 2D erdőrésztlet, tölgyes, 2007. 09. 22. (1); 3TI erdőrésztlet, magassásos, 2007. 09. 22. (1); **Póka-telek**, 6B erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 09. 22. (8); **Komlódtótfalu**: ligeterdő a belterület D-i sarkától közvetlenül Ny-ra, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (10); **Belső-kert**, felső puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (7); **Milota: Málés-kert**, kubikgödör az öblözet DK-i sarkában, a töltés mellett, akácos, 2007. 11. 03. (10); **Olcsvaapáti: Erdő-rész**, 9B erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (4); **Tót-lapos**, a Holt-Szamos ívén belül, az ív ÉK-i részén, 8D erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (27); **Szamosbecs**: a Szamos becsi oldalán, 150 m-rel D-re, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (2); **Tizsakóród: Hullámtér**, magányos puhafa ligeterdőfolt a Tisza-parton, 3A erdőrésztlet, 2007. 11. 01. (1); **Vásárosnamény: Halovány-tó**, 43B erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (8); 43C erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (32); **Nagy-rét**, a Halovány-tóhoz vezető K-i árok erdeje, 44A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (18); **Szapoly-kert**, 74A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (22).

Perforatella bidentata (Gmelin, 1791)

Vásárosnamény: Halovány-tó, 43B erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (16); 43C erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (10); **Nagy-rét**, a Halovány-tóhoz vezető K-i árok erdeje, 44A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (4); **Szapoly-kert**, 74A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (1).

Drobacia banatica (Rossmässler, 1838)

Milota: Falu füzése, 2A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 03. (5); 2D erdőrésztlet, telepített nyáras, 2007. 11. 03. (2); **Málés-kert**, 3K erdőrésztlet, akácos, 2007. 11. 03. (1); **Nagyvégesi-halvány**, a töltésről levezető út aljában levő erdőfragmentum, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 03. (3); **Szena-füzes**, 3CE erdőrésztlet, telepített nyáras, 2007. 11. 03. (7); 3D erdőrésztlet, telepített nyáras, 2007. 11. 03. (1); 3H erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 03. (1); **Tiszabecs**: belterületől K-re eső hullámtér D-i részén, 2N erdőrésztlet, telepített nyáras, 2007. 11. 02. (2); **Itató**, 3A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (7); 3M erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (3); **Peres alja**, 2D erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (7); 2L erdőrésztlet, telepített nyáras, 2007. 11. 02. (4); **Szabó-füzes**, 1A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (7); 1B erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (7); 2B erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (1); 2E erdőrésztlet, fűzliget, 2007. 11. 02. (2); **Tiszacsécse: Füzes**, 1A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 01. (1); **Kis-mező**, kubikgödör a falu Ny-i részén levő lejárótól K-re, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 01. (2); **Tiszakóród: Füzes**, 5A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 01. (4); **Hullámtér**, magányos puhafa ligeterdőfolt a Tisza-parton, 3A erdőrésztlet, 2007. 11. 01. (30).

Faustina faustina (Rossmässler, 1835)

Tiszabecs: Peres alja, 2D erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (1).

Cepaea vindobonensis (C. Pfeiffer, 1828)

Csegöld: Galambos-erdő, a Szamossályi-árapasztó oldala, a Nyugató felől érkező csatorna torkolatánál, csalános, 2007. 09. 24. (2); **Csengersima: Bárány**, É-i rész, K-Ny-i irányú csatornától D-re, mocsárrét, 2007. 09. 23. (1); **Gacsály: Hollós-dűlő**, a töltés közelében, kis erdőfolttól D-re, csatorna partja, magassásos, 2007. 09. 23. (1); töltéstől D-re levő ligeterdő D-i sarka, égerliget, 2007. 09. 23. (1); **Gyügye**: a belterület D-i sarkánál, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (2); **Komlódtótfalu**: ligeterdő a belterület D-i sarkától közvetlenül Ny-ra, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (1); **Belső-kert**, felső puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (1); **Milota: Falu füzése**, az öblözet DK-i végén levő nagy kubikgödör, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 03. (1); 2D erdőrésztlet, telepített nyáras, 2007. 11. 03. (1); 2F erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 03. (1); **Szena**, a tiszabecsi községhatáron, mezsgye, 2007. 11. 02. (1); **Szena-füzes**, 3A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 03. (1); 3CE erdőrésztlet, telepített nyáras, 2007. 11. 03. (1); **Nábrád: Sziget**, holtmeder alsó vége, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (1); nagy holtmeder É-i vége, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (1); **Olcsvaapáti**: puhafás ligeterdő a komptól É-ra, 2006. 05. 30. (1); **Panyola**: a falu É-i határa, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (1); **Szamosangyalos: Báró-tag**, a kanyarulat É-i részén, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (2); útrézsű, 2006. 05. 27. (3); **Szamosbecs: Báró-tag**, a műúttól 200 m-rel

É-ra, akácok sok bodzával, 2006. 05. 27. (2); **Szamoskér: Ré-kert**, puhafás ligeterdő a belterület K-i szélén, 2006. 05. 29. (1); **Szamosszeg: Nagyszeg**, gát közeli kis puhafás ligeterdőfolt, 2006. 05. 29. (1); **Tiszabecs: Itató**, kubikgödör, 3L erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (1); **Peres alja**, 2CE erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (2); 2D erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (2); 2L erdőrésztlet, telepített nyáras, 2007. 11. 02. (1); **Tiszacsécsé: Kis-mező**, 3G erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 04. (1); **Tiszakóród: Hullámtér**, kubikgödör a töltés belső oldalán, akácok, 2007. 11. 01. (1); magányos puhafa ligeterdőfolt a Tisza-parton, 3A erdőrésztlet, 2007. 11. 01. (2); **Tunyogmatolcs: Kis-almatolcs**, holtág vége, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (1); **Túlsó-ártér-dűlő**, a vasúti átjáró közelében, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (2); **Vásárosnamény: Halovány-tó**, 43C erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (3); **Nagy-rét**, a Halovány-tóhoz vezető K-i árok erdeje, 44A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (1); **Szapoly-kert**, 74A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (2); **Zajta: Halfa-dűlő**, az akácok folt DNY-i oldalán, mocsárrét, 2007. 09. 23. (1).

Helix pomatia Linnaeus, 1758

Milota: Falu füze, az öblözet DK-i végén levő nagy kubikgödör, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 03. (1); 2F erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 03. (1); **Málés-kert**, 3K erdőrésztlet, akácok, 2007. 11. 03. (1); **Szena**, a tiszabecsi községhatáron, mezsgye, 2007. 11. 02. (1); **Szena-füzes**, 3H erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 03. (1); **Panyola**: a falu É-i határa, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (1); **Tiszabecs**: belterülettől K-re eső hullámtér É-i részén, 2CE erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (4); **Itató**, kubikgödör, 3L erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (1); **Peres alja**, 2D erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (1); **Szabó-füzes**, 1A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (1); 1B erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (2); **Tiszacsécsé: Füzes**, kubikgödör a hullámtérre vezető út Ny-i oldalán, akácok, 2007. 11. 01. (1); **Kis-mező**, kubikgödör a falu Ny-i részén levő lejárótól K-re, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 01. (2); **Tiszakóród: Füzes**, vízmosás a nagy füzes szélén, 5TN erdőrésztlet, fűzliget, 2007. 11. 01. (1); 5A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 01. (1); **Hullámtér**, magányos puhafa ligeterdőfolt a Tisza-parton, 3A erdőrésztlet, 2007. 11. 01. (3); **Tunyogmatolcs: Gát-köz**, a vasúti átjáró közelében, gyalogakácok, 2006. 05. 28. (1); **Vásárosnamény: Halovány-tó**, 43C erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (1); **Szapoly-kert**, 74A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (2).

Helix lutescens Rossmässler, 1837

Komlódtótfalu: Belső-kert, felső puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (1); **Nábrád: Jakab-szeg**, a falu felőli holtág felső részének a Szamosba torkollásánál, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (1); **Sziget**, holtmeder alsó vége, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (1); nagy holtmeder É-i vége, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (1);

Olcsvaapáti: Erdő-rész, 9B erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (2); puhafás ligeterdő a komptól É-ra, 2006. 05. 30. (1); **Szamosangyalos: Báró-tag**, a kanyarulat É-i részén, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 27. (1); **Tiszabecs: Itató**, 3M erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 02. (1); **Tiszacsécse: Kis-mező**, kubikgödör a falu Ny-i részén levő lejárótól K-re, puhafás ligeterdő, 2007. 11. 01. (1); **Tizsakóród: Hullámtér**, kubikgödör a töltés belső oldalán, akácos, 2007. 11. 01. (1); **Tunyogmatolcs: Kis-almatolcs**, holtág vége, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 28. (1); **Vásárosnamény: Halovány-tó**, 43C erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 29. (2); **Szapoly-kert**, 74A erdőrésztlet, puhafás ligeterdő, 2006. 05. 30. (1).

Hullámtéri élőhelyek csigafaunájának jellemzése

A hullámterek fátlan növénytársulásai

Az intenzíven művelt szántóföldeket leszámítva, a vizsgált hullámtereken viszonylag alacsony borítást értek el az egyéb fátlan társulások. Ugyanakkor változatos megjelenésűek, jellegzetes képviselőik voltak a legelők, magassásosok, mocsárrétek, nádasok és gyalogakácosok, ritkán a magaskórós élőhelyek. Ugyancsak ide sorolhatók egyes kubikgödrök és csatornák, árkok is.

Legelők

A legelők területén kifejezetten fajszegény, alacsony egyedszámú csigaegyütteseket lehetett csupán találni, többnyire tágtúrésű, közönséges fajokkal. A mélyebben fekvő területeken pedig kizárólag időszakos vízborítást kedvelő vagy elviselő fajok kerültek elő.

Magassásosok és mocsárrétek

A magassásosok és mocsárrétek elsősorban meanderekben, legelők mélyebb fekvésű részein, esetleg erdőszéli árnyas helyeken jelentek meg. Bár a vegetáció struktúrája alapján egymástól meg lehetett őket különböztetni, malakológiai szempontból ez a két élőhelytípus nem mutatott egymástól lényeges különbséget. A magassásosok és mocsárrétek a hullámtér legszélsőségebb vízellátottságú élőhelyei közé sorolhatók. A meanderek, mélyedések, amelyekben kialakultak, ritkán voltak mélyebbek 1–2 méternél. Az áradások időszakán kívül a talajvíz mozgása miatt bennük a vízszint szélsőségesen változhat. A magas talajvízszint, a tartósabb csapadékos idő hatására megtelnek, de ugyanakkor az év jelentős részében területük legnagyobb része teljesen ki is száradhat. Különösen a Csengersima és Zajta közötti Szamos hullámtéren látványos ez a jelenség, ahol évtizedek óta nem volt jelentős áradás.

A magassásosok szélsőséges viszonyaihoz az időszakos vizeket tűrő fajok képesek csak igazán alkalmazkodni. A vizsgált mintavételi helyeken domináltak az *Anisus spirorbis*, *Segmentina nitida* és *Galba truncatula* fajok, az első kettő egyes

helyeken tömegesen volt jelen. Mellettük ugyan többnyire megjelentek üdébb gyepekre jellemző fajok, de nem rendszeresen, és kivétel nélkül alacsony egyedszámokban. A *Carychium minimum* egyedszáma a fenti élőhelyeken például sehol sem haladta meg a mintánkénti 4–5 egyedet. Jobb minőségű élőhelyet jelző fajok pedig, ha elő is kerültek, már egyfajta átmeneti jellegű élőhelyet jeleztek. Ilyen volt például a *Nesovitreia hammonis*, amelynek kósza egyedei magassásosból vagy mocsárrétről csak akkor kerültek elő, ha azok valamilyen erdő közelében helyezkedtek el.

Érdeemes megjegyezni, hogy a nagy számú mintavétel ellenére a Csengersima és Zajta közötti hullámtérről olyan közönséges fajok hiányoztak, mint a *Pseudotrichia rubiginosa*, a *Cochlicopa lubrica* vagy a *Zonitoides nitidus*.

A magassásosok szegényes faunájuk ellenére fontos szerepet töltenek be, mert a Csengersima és Zajta közötti hullámtéren a néhány fennmaradt erdő mellett ezek képezik a legnagyobb kiterjedésű természetközeli állapotú területeket az intenzíven művelt szántóföldek között.

Másodlagosan kialakult nádasok és gyalogakácosok

A kubikgödröket és néhány holtág szélét leszámítva nádasok jó vízellátottságú, feltételezhetően huzamosabb ideje nem használt kaszálókon és üde réteken alakultak ki. Hasonló módon a gyepgazdálkodás elmaradása vezethetett egyes gyepeken a gyalogakác záródott állományainak kialakulásához. Ezeken az élőhelyeken mind a gyalogakác, mind a nád egy természetközeli élőhelystruktúrában másodlagosan megjelent élőhelymódosító tényező. A dúsabb és magasabb aljnövényzet az erősebb árnyékoltság és a nagyobb mennyiségű szervesanyag-felhalmozódás a magassásosokhoz képest lényegesen jobb életfeltételeket biztosított. Ennek megfelelően ezeken az élőhelyeken minden esetben nagyobb diverzitást lehetett tapasztalni, és jóformán teljesen hiányoztak a vízi és időszakos vizeket kedvelő fajok is. Ugyanakkor a fajkészletet itt is közönséges fajok alkották, kiemelhető fajok nélkül.

Ezekkel az élőhelyekkel legnagyobb kiterjedésben a Szamost közvetlenül kísérő hullámtéren lehetett találkozni.

Kiszáradó árkok és csatornák

A teljes vizsgált hullámtér legkisebb összterületű élőhelyeiről van szó, ahol a csigafauna összetételét az előző élőhelyekhez képest több tényező befolyásolja. Előre kell bocsátani, hogy vizsgálataim elsődleges célja a szárazföldi fauna vizsgálata volt, ezért csatornák esetében csak abban az esetben vettem mintákat, ha azok teljesen ki voltak száradva, és mélységük elérte a 1,5–2 métert. Ilyen árkokat és csatornákat csak a Csengersima és Zajta közötti hullámtéren találtam. Maguk a csatornák, viszonylag egységes keresztmetszetük ellenére, változatos növényzettel voltak borítva. A kaszált oldalú szakaszok mellett több helyen gyékény, csalán vagy sás borította a csatornák alját és oldalát, de akadt olyan hely is, ahol az oldalából növő gyalogakác árnyalta le. A csatornák külön tárgyalását azért tartom szükségesnek,

mert a Csengersima és Zajta közötti hullámtéren a legértékesebb csigas élőhelyeket ezek képviselték. A kiszáradt csatornák aljában és oldalában ugyanis egyaránt lehetett gyűjteni vízi és szárazföldi, gyepi és erdei fajokat is.

Az egyik meghatározó tényező itt is a vízborítottság szélsőségsége. A „nagyvizes” szakaszban a víz akár a csatorna pereméig érhet, és a csatornában a nagyobb és állandóbb vízborítást igénylő, az alföldi csatornában közönséges csigafajok élhetnek aktív életüket. Erre utaltak a mintákban a *Viviparus contectus*, *Planorbis cornutus* és a *Stagnicola palustris* jelentős számú, héjukba bezárkózott egyedei. Mellettük az időszakos kisebb vizeket kedvelő *Anisus spirorbis* is rendszeresen előfordult.

A csatornák azonban – feltételezhetően huzamosabb ideig – víz nélkül is maradnak. Peremük pedig egy kifejezetten szárazföldi jellegű élőhely, amelyet a csatornában folyó nagyvíz sem borít el. A peremen vagy azon kívül élő szárazföldi fajok, a csatornák kiszáradása után annak egész területét birtokba vehetik. Ezeknek a csatornáknak még kiszáradt állapotban is van a mikroklímát kedvezően befolyásoló adottsága, így a mélységükből és irányukból adódó kitettség. Kitettségről a Csengersima és Zajta közötti hullámtéren csak a csatornák esetében lehet beszélni, mert máshol sehol nem találtam 1–2 méter magas, meredek, É-i vagy D-i kitettségű oldalakat. A K–Ny-i irányban futó csatornák déli oldalában északias kitettség uralkodik, a csatorna oldala és a növényzet sokáig árnyékolja ezt az északi oldalt és a csatorna alját, ez üdőbb, hűvösebb mikroklímát biztosíthat. Ez a hatás felerősödhet azokon a helyeken, ahol a csatornák erdőben vagy erdőszélen, fásor mentén húzódnak, és a fák lombkoronája további árnyékolást biztosít. Ilyen erdőszéli, északi kitettségű csatornaoldalban és csatornaalján került elő a *Monachoides vicinus*, mint „montán” mikroklímát kedvelő faj. A csatornák aljában és oldalában előkerültek más, alföldi viszonylatban értékes erdei fajok is, mint a *Nesovitreia hammonis*, *Carychium tridentatum* vagy a *Vitreia crystallina*.

Az utóbbi fajok megtalált populációi feltételezhetően nem voltak őshonosak a mesterséges eredetű csatornaoldalokban, hanem a csatornában folyó víz szállította őket oda, ahol a kedvező körülmények hatására tartósan meg tudtak telepedni. Ez rámutat az árkok és csatornák hullámtéren belüli transzportáló szerepére. A csatornák és partjaik az árvízmentes időszakokban is egyfajta mozgásteret, miniatűr zöld folyosót jelentenek a hullámtér kedvezőbb adottságú élőhelyei között.

A hullámterek fás növénytársulásai

A természetes eredetű fás társulásokat a hullámtéren többnyire a puhafás ligeterdők képviselték. A keményfás erdők nagy mértékben átalakított állományai csak Csengersima és Zajta között kerültek elő, ugyanakkor ezen a hullámtéri szakaszon hiányoztak a puhafás ligeterdők, ami érthető volt, mert a Szamostól nagyobb távolságra helyezkedtek el. Mellettük az akácok képviselték jelentősebb erdő jel-

legű borítást. A nyártelepítések fás vegetációnak minősülnek ugyan, de megjelenésükre jellemző az ültetvény jellegű szabályosság.

Puhafaligetek

Puhafaligetek a Tiszát és a Szamoszt közvetlenül kísérő hullámtéren fordultak elő. A Szamos mentén többnyire fragmentált, kisebb állományai voltak megfigyelhetők, míg a vizsgált Tisza hullámtéri szakaszon borításuk lényegesen magasabb és összefüggőbb volt.

A hullámtér legmélyebb részein homogén fűzligetek helyezkedtek el. Ezek voltak azok a területek, ahol már a kisebb vízszintemelkedés is tartós vízborítást eredményezhetett. A víz gyorsan és viszonylag akadálytalanul áramlik keresztül rajtuk, a felszínre az áradások után homogén iszapréteg rakódik, amely sokszor teljesen elfedi az alatta esetleg megmaradt avart. Ugyanakkor a gyenge aljnövényzet csak kevés uszadékkupacot képes megállítani. Az iszapréteg huzamosabb szárazon állása idején kemény páncéllá merevedik a felszínen. Ezeken a területeken a nagyobb nedveségigényű, tág tűrésű fajok terjedtek el (*Pseudotruchia rubiginosa*, *Zonitoides nitidus*, *Cochlicopa lubrica*). Az élőhelyen alacsony diverzitás volt tapasztalható.

A vizsgált hullámtérek legértékesebb élőhelyei a vegyes fafajösszetételű (fűz, nyár, kőris) ligeterdők voltak. Ezeknek legalább egy része mindig magasabb térszínre esik, ezért csak a magasabb árvizek érhetik el, és a parttól számított magasság függvényében az esetleges vízborítás is egyre alacsonyabb lehet. A lombkorona a többi erdőtípushoz képest több szintű és zártabb, jobb árnyékolást és a páratartalom megtartását biztosítja. A dúsabb cserjeszinten és a fákon az árvizek idején sok uszadék akad fenn. A víz elvonulása után ezek az uszadékkupacok igazi táplálékforrást és kiváló búvóhelyet nyújtanak az itt élő állatoknak. Egyáltalán nem véletlen, hogy legtöbb esetben ezeken az élőhelyeken fordultak elő a speciális ökológiai igényű, szűkebb toleranciájú fajok, a hullámtéri fauna legértékesebb elemei, és ezeken a területeken lehetett tapasztalni a csigák legnagyobb diverzitását is. Jellegzetes faja volt a *Drobacia banatica*, a *Monachoides vicinus*, a *Trichia hispida* és a *Vitrea crystallina*.

Keményfás erdők

Keményfás erdőket csak a Csengerisma és Zajta közötti hullámtéren találtam. Ezeket az erdőket dominánsan, sokszor teljesen homogén állományokban kocsányos tölgy jellemezte. Az itt található tölgyesek alacsonyabb részein magassásos aljnövényzetű állományokat találtam, amelyekre az időszakos vizeket kedvelő, illetve elviselő tágtűrésű fajok voltak jellemzőek. A legjobb minőségű erdőrészleteket tölgy, kőris és szil vegyes állományai alkották. Kizárólag ezekben kerültek elő faunisztikai szempontból érdekesebb fajok, mint a *Monachoides vicinus*, illetve a *Nesovitreia hammonis* és a *Carychium tridentatum*. Az egyes mintákban általában kevés faj és kevés egyed fordult elő, de ugyanazon erdő több pontjáról vett minták alapján ezek az erdők közepesen diverznek mondhatók.

Fás ültetvények

A fás ültetvények közé sorolhatók az akácok és a nyárfatelepítések. A hullámtereken szinte minden nagyobb kiterjedésű erdőben voltak akácok vagy telepített nyáras erdőrészek. A természetközeli állapotú erdőkkel való közvetlen szomszédság miatt általában az ültetvények faunája is hasonló volt a szomszédos ligeterdős erdő-részekéhez. Itt is tapasztalható volt a puhafaligetekhez hasonlóan a vízszint feletti magasság; a mélyebben fekvő, gyakrabban elöntött, esetleg iszappal erősebben borított talajú erdőkben kevesebb faj került elő. A magas aljnövényzetű, idősebb nyárfatelepítések faunája számos értékes tagot tartalmazott, a puhafaligeteknél említett fajok ilyen élőhelyeken is előkerültek.

Ki kell emelni a ligeterdőtől távolabb, kis erdőfragmentként megjelenő akácokat is. Ezek a többi fás élőhelytől távol eső erdők sok helyen az erdei fauna refugiumai, amelyek antropogén eredetük ellenére mindenképpen figyelemre érdemesek.

Kubikgödörök

A töltést a folyók felőli oldalon, hosszú szakaszokon kubikgödör sorok kísérték. Az egyes kubikgödörök kiterjedése, mélysége, a borító vegetáció meglehetősen különböző volt, ezért a kubikgödöröket nem lehetett egységesen kezelni. A rendszeresen és sokáig vízzel borított kubikgödörökben mocsarakra jellemző, közönséges, vízi életmódú fajok domináltak. A magasabban fekvő kubikgödörökben a szukceszziós sor végét a ligeterdők képviselték, ezeken az élőhelyeken a *Drobacia banatica*, a *Monachoides vicinus* is megtalálta életfeltételeit.

A Tisza vizsgált hullámterén megfigyelhető volt, hogy az általános hullámtéri viszonyokhoz képest szárazabb élőhelyeket kedvelő fajok többnyire a töltés közepében, kubikgödörök környékén fordultak elő, és a hullámtér középső sávjában vagy a part közelében csak kivételesen jelentek meg. Ezek közé tartozott az *Euomphalia strigella*, a *Helix lutescens*, a *Truncatellina cylindrica* és a *Vertigo pygmaea* is. A későbbiekben érdekes lehetne annak vizsgálata, hogy ezek a fajok a nagyobb árvi-zeket a hullámtéren vészeli át, vagy a nagyobb árhullámok közötti időszakokban a töltés gyepeiről kolonizálják újra meg újra a területet.

Kiemelkedő jelentőséggel rendelkező területek

Komlódtótfalu környéki ligeterdők

Komlódtótfalu a magyar-román határon fekszik, közvetlenül a Szamos mellett. Közigazgatási területén a folyó jobb partját természetes állapotú ligeterdők jellemzik. A községtől északra egy kb. 10 hektáros ligeterdőfolt található, amely egy kanyarulatban a teljes hullámtérre kitölti. Az erdőben *Drobacia banatica* és *Monachoides vicinus* szép állománya él. A tőle délre, a belterülettől DNy-ra eső keskeny ligeterdősávban az *M. vicinus*-nak még nagyobb állománya él. A környéken legna-

gyobb erdő a belterülettől az országhatárig nyúló, közel 15 hektáros ligeterdő-folt, amelyben megint csak az *M. vicinus* nagy állománya él. Az utóbbi erdő szisztematikus bejárására nem volt lehetőségem, egy alapos kereséssel itt is megkerülhet a *D. banatica*. Az erdő jelentőségét növeli, hogy a folyón felfelé haladva a Szamos mellett legalább 6 kilométer hosszan nemhogy ligeterdő, de egyéb fejlett fás vegetáció sem látható.

Ligeterdők a Szamos-torkolatnál

A vásárosnaményi Halovány-tó, Szapoly-kert, valamint az Olcsva és Olcsva-apáti külterületén elterülő Tót-lapos, Erdő-rész és Sárkány-kert területén fekvő erdők egymáshoz viszonylag közel elhelyezkedő, nagyobb kiterjedésű és természetesebb erdők. Ezek területén a *Drobacia banatica* és a *Monachoides vicinus* fajokból a komlódtótfalui populációkhoz képest lényegesen nagyobb állományok vannak, mellettük helyenként jelentős a *Perforatella bidentata* egyedszáma is. A három erdő egészen közel fekszik a Tiszához. Az összesen 125 ha kiterjedésű élőhely esetében érdemes lenne a területi védelem megfontolása is.

A Tisza kanyarulatán belül eső erdők Tiszabecsnél

Valamennyi vizsgált terület közül itt lehetett a legnagyobb egybefüggő erdőt találni. A természetközeli állományokat ugyan több helyen nyárfaültetvények szakították meg, de az idősebb, dús aljnövényzetű nyárasok csigafaunája szinte megegyezett a ligeterdőkével. A terület legnagyobb értéke a *Drobacia banatica* egyik legnagyobb hazai állománya, amely szinte az egész erdőben megtalálható. A terület kulcsfontosságú szerepet tölt be a Tisza melletti zöld folyosóban.

Ligeterdő a Tizsakóród feletti szakaszon

A Tisza egy enyhe ívű kanyarulatában egészen kis területű erdőfolt marad fenn. Az erdő néhány fa kivágásától eltekintve érintetlennek látszik, dús aljnövényzettel és cserjeszinttel rendelkezik. Itt találtam a *Drobacia banatica* legnagyobb denzitású állományát, és az egy mintában előforduló fajszám is itt volt a legmagasabb.

A Csengersima és Zajta közötti hullámtér erdőfoltjai

A területen négy kisebb-nagyobb erdőfolt található: a Galambos-erdő, a Géci-sűrű, a Madarasi-erdő és a Póka-telek. Az erdők nagy részét tölgyesek, kisebb részüket keményfás ligeterdő-maradványok, illetve akácok és kőrisligetek alkotják. Más, hasonló kiterjedésű hullámtéri erdőhöz képest csigafaunájuk nem volt diverznek mondható. Azonban ezek az erdőfragmentumok őrzik a környéken az erdei faunát, amelynek legjelentősebb képviselője a *Monachoides vicinus* volt.

A hullámtér néhány kiemelt jelentőségű csigafajának bemutatása

Drobacia banatica

A fajt a vizsgált területen első alkalommal Fintha és társai találták meg Tiszabecsnél,¹⁴ a hullámtéren elhelyezkedő Szabó-füzesben. Emellett az Észak-Alföldön szintén csak a Tisza hullámtérén, a Vásárosnamény melletti Bagiszegi-erdőben került elő korábban.¹⁵ 2006-ban szisztematikus vizsgálataim és Deli kutatásai során¹⁶ három helyen is előkerült a Szamos hullámtérén. A három új lelőhely a Szamos hullámtérének országhatárral szomszédos szakaszán (Komlódtótfalu), a torkolati szakaszán (Olcsva), illetve a középső szakaszán (Cégénydányád) volt. 2007-es vizsgálataim során a faj a Tisza Tiszabecs és Tizsakóród közötti hullámtéri szakaszán szinte minden nagyobb kiterjedésű erdőben, illetve több erdőfragmentumban, kubikgödörben előkerült (52 mintavételi hely közül 20 alkalommal). A faj a tiszabecsi hullámtéri kanyarulatban fordult elő a legtöbbször, onnan lefelé haladva egyre kevesebb helyen. Legjelentősebb állománya ugyancsak a tiszabecsi kanyarulat területén volt, legnagyobb egyedsűrűségben pedig egy viszonylag kis kiterjedésű liget-erdőben, Tizsakóród felett került elő. A mintavételi helyeken az avarmintákban, illetve rövid utánakeresés (egyelés) után szinte minden alkalommal kerültek elő élő egyedek is. Az eredmények alapján feltételezni lehet, hogy a faj a Tisza mentén Tizsakóródtól Vásárosnaményig számos helyen előfordul. A bánáti csiga áradások során az uszadékkal nagyszerűen terjedhet, így nemcsak a Kárpátok felől, de a meglévő hazai állományokból is újabb és újabb élőhelyeken telepedhet meg.

Trichia hispida

Ez a faj az alföldi csigafauna értékes erdei eleme. Korábban a vizsgálati területről nem volt adata, a Tisza mellett is mindössze néhány helyen, és – a vásárosnaményi bagi-szegi erdőt leszámítva – elsősorban uszadékból, illetve hordalékból gyűjtötték.¹⁷ Vizsgálataim során a Szamos hullámtérén egyetlen helyen, Szamostatárfalván került elő néhány egyed. A Tisza hullámtérén azonban a bánáti csigához hasonlóan a mintavételi helyek egyik jellegzetes faja volt. Előfordulásainak eloszlása kísértetiesen hasonlított az előző fajéra: az országhatártól Tizsakóródig egyre kevesebb helyen fordult elő. Érdekes módon a területen legintenzívebben kutatott Szabó-füzesből korábban nem került elő,¹⁸ most pedig ugyanabban a kanyarulatban a lelőhelyek felén jelen volt. Élőhelyei ugyancsak megegyeztek az előző fajéval. Élő egyedekkel vagy friss házakkal rendszeresen lehetett találkozni.

¹⁴ FINTHA-SÜMEGI-SZILÁGYI 1993.

¹⁵ BÁBA 1969.

¹⁶ DELI-FARKAS 2006.

¹⁷ PINTÉR-SUARA 2004. 462–465; DELI 2007. 24.

¹⁸ FINTHA-SÜMEGI-SZILÁGYI 1993; DELI-SÜMEGI-KISS 1997. 126–128; DELI-SÜMEGI 1999. 474–475; SZABÓ-FINTHA 1999; DELI 2007.

A *Drobacia banatica* és a *Trichia hispida* előfordulásának ilyen jellegzetes eloszlásában, illetve a talált állományok jelentős egyedszámában valószínűleg nagy szerepe lehet a nagyobb áradások faunatranszportáló hatásának. Ennek a hatásnak a részletesebb megismerése érdekében érdemes lenne alapos vizsgálatokat végezni.

Monachoides vicinus

A *Monachoides vicinus* az Észak-Alföld erdős élőhelyein sokfelé előforduló, kárpáti elterjedésű faj. Az előző két faj adatai alapján a Tisza hullámterén nagyobb állományaira számítottam. Ennek ellenére a vizsgált szakaszon mindössze két helyen került elő. A Szamos hullámterén az országhatáron és a torkolati szakaszon található természetközeli ligeterdőkben többfelé előfordult. A Csengersima és Zajta közötti hullámtéri szakaszon a nagyobb kiterjedésű erdőkben szórványosan került elő, utóbbi hullámtérnek ez tekinthető a legértékesebb fajának.

Perforatella bidentata

A faj az Észak-Alföldön mindössze néhány helyről ismert, a hullámtéren csak Vásárosnamény környékén fordulnak elő élő populációi, bár uszadékból és hordalékból is több helyen előkerült.¹⁹ A korábbi gyűjtések között szerepelő Vásárosnamény: Sárkány-kert és Szamos-torkolat²⁰ valószínűleg átfedést mutat azokkal a mintavételi helyekkel, ahonnan a faj vizsgálataim során előkerült. A faj a Halovány-tó területén volt a leggyakoribb, ahol a nedves, iszapos talajfelszíntől egészen az uszadékkupacokig sokféle mikrohabitatból előkerült.

Faustina faustina

Ez a kárpáti elterjedésű sziklalakó faj az Alföldről csak Szeged környékéről, hordalékból és uszadékból volt ismert.²¹ A vizsgálatok során egy Tiszabecs közelében található ligeterdőfoltban friss, de törött háza került elő. Hosszas keresgélés után sem sikerült további házakat találni, így szinte biztosra vehető, hogy ez a ház is uszadékkal került a helyszínre.

Összefoglalás

A Szamos hullámterén és a Tisza Tiszabecs–Tizsakóród közötti hullámtéri szakaszán 2006–2007 között végzett malakológiai vizsgálatosorozat az első részletes és szisztematikus felmérése volt a két területnek. A vizsgálatok az intenzíven művelt szántóföldeken kívül minden élőhelytípusra kiterjedtek. A kutatások során 43 faj került elő. A felmérés eredményeként első ízben került elő a *Drobacia banatica*

¹⁹ PINTÉR-SUARA 2004. 439; DELI 2007. 22.

²⁰ PINTÉR-SUARA 2004. 439.

²¹ FEHÉR-GUBÁNYI 2001. 399; PINTÉR-SUARA 2004. 478–479.

a Szamos hullámteréről, és a fajnak számos új, egymással szinte összefüggő állománya került elő a Tisza mellől. A legértékesebb élőhelyeknek a hullámtereken megmaradt ligeterdőfoltok minősültek, de a folyók szállító hatásának köszönhetően értékes csigaegyüttesek a hullámtér bármely más élőhelyén (ültetvények, kubikgödörök) kialakulhatnak. A *Drobia banatica* és a *Trichia hispida* fajok Tisza menti népes állományai megerősítik azokat a hipotéziseket, amelyek a folyók hegyvidék és Alföld közötti faunatranszportáló jelentőségét tételezik fel.²²

IRODALOM

BÁBA 1969

Bába, Károly: Zönnologische Untersuchungen der an der Flussbettkante der Tisza und ihrer Nebenflüsse lebenden Schnecken. Tiscia, 5. (1969) 107–119.

BÁBA-SÁRKÁNY-KISS 1999

Bába, Károly – Sárkány-Kiss, Andrei: Terrestrial snail fauna in the Somes/Szamos River Valley from the spring region to the inflow into the river Tisza. In: Sárkány-Kiss, A. – Hamar, János (eds.): The Somes/Szamos River Valley. Tiscia Monograph Series. Szolnok–Szeged–Tirgu Mures, 1999. 279–296.

DELI 2007

Deli Tamás: Adatok a Tisza zántúli szárazföldi csiga-faunájához I. Szatmár-Beregi sík. BMMK, 30. (2007) 7–51.

DELI-FARKAS 2006

Deli Tamás – Farkas Roland: A bánáti csiga (*Drobia banatica* Rossmässler, 1838) legújabb hazai élőhelyei a Szamos mentén. Natura Bekesiensis, 8. (2006) 19–28.

DELI-SÜMEGI 1999

Deli, Tamás – Sümegi, Pál: Biographical characterisation of Szatmár-Bereg plain based on the mollusc fauna. In: Hamar János – Sárkány-Kiss, Andrei (eds.): The Upper Tisza Valley. Preparatory proposal for Ramsar site designation and an ecological background Hungarian, Romanian, Slovakian and Ukrainian co-operation. Tiscia Monograph Series. Szeged, 1999. 471–477.

DELI-SÜMEGI-KISS 1997

Deli, Tamás – Sümegi, Pál – Kiss, János: Biogeographical characterisation of the mollusc fauna on Szatmár-Bereg Plain. – Proceedings of the „Research, Conservation, Management” Conference (Aggtelek) 1–5 May 1996. ANP Füzetek, I/1. (1997) 123–129.

²² Köszönetnyilvánítás. Ezúton köszönöm meg a Szabocs-Szatmár-Beregi Természetvédelmi Alapítvány (Fehérgyarmat) támogatását, amely nélkül a vizsgálatokat nem tudtam volna megvalósítani.

FALKNER–BANK–PROSCHWITZ 2001

Falkner, Gerhardt – Bank, Ruud A. – Proschwitz, Ted von: Check-list of the non-marine molluscan species-group taxa of the states of northern, atlantic and central Europe (CLECOM I.). *Heldia*, 4. (2001) 1–76.

FEHÉR–GUBÁNYI 2001

Fehér Zoltán – Gubányi András: A hazai puhatestűek elterjedése. A Magyar Természettudományi Múzeum Puhatestű-gyűjteményének katalógusa. Budapest, 2001.

FEHÉR–MAJOROS–VARGA 2006

Fehér, Zoltán – Majoros, Gábor – Varga, András: A scoring method for the assessment of rarity and conservation value of the Hungarian freshwater molluscs. *Heldia*, 6. (2006) 101–114.

FINTHA–SÜMEGI–SZILÁGYI 1993

Fintha, István – Sümegi, Pál – Szilágyi, Gábor: A new biotope of *Chilostoma banaticum* (Rossmässler 1838) in Hungary and its nature conservation aspects. *Malakológiai Tájékoztató*, 12. (1993) 29–33.

JUHÁSZ–KISS–OLAJOS–GRIGORSZKY 2000

Juhász Péter – Kiss Béla – Olajos Péter – Grigorszky István: A cián-szennyezés hatása a Tisza és a Szamos vízi makroszkópikus gerinctelen élővilágára. *Acta Biologica Debrecina Supplementum Oecologica Hungarica*, 11/1. (2000) 75.

PINTÉR–SUARA 2004

Pintér László – Suara Róbert: Magyarországi puhatestűek katalógusa hazai malakológusok gyűjtései alapján. In: Fehér Zoltán – Gubányi András (szerk.): A magyarországi puhatestűek elterjedése. II. Budapest, 2004.

SZABÓ–FINTHA 1999

Szabó, Anikó – Fintha, István: The third and most significant record of *Chilostoma banaticum* (Rossmässler, 1838) [= *Helicigona banatica*] in Hungary (Tiszabecs, floodplain of River Tisa). In: Hamar János – Sárkány-Kiss, Andrei (eds.): The Upper Tisa Valley. Preparatory proposal for Ramsar site designation and an ecological background Hungarian, Romanian, Slovakian and Ukrainian co-operation. *Tiscia Monograph Series*. Szeged, 1999. 479–480.

**Some data to the land snail fauna of Transtisza III.
The flood plain of the Szamos and the flood plain
of the Tisza between Tiszabecs and Tizsakóród**

- Roland Farkas -

Resume

This paper contains the results of the malacological investigation of the entire Hungarian part of the flood plain of the river Szamos and a part of the flood plain of the river Tisza between Tiszabecs and Tizsakóród (Great Hungarian Plain, NE Hungary). This two year study (2006–2007) was the first detailed and systematic examination of these areas. I studied each habitat type in the flood plain with the exception of the intensively cultivated plough lands. 43 species were found in the study area. This survey confirmed the presence of the *Drobacia banatica* in the flood plain of the river Szamos, and several new populations of this species were found along the river Tisza. The most important habitats were the riparian forests, but mediated by the rivers, valuable snail assemblages can develop in less natural habitats, like poplar plantations and clay-pits. The existence of well established *Drobacia banatica* and *Trichia hispida* populations along the river Tisza indicate that rivers have an important role in the connection of the mountain and lowland fauna.

Farkas Roland
Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság
H-3758 Jósvafő, Tengersizem oldal 1.
E-mail: farkasro@yahoo.com

1. táblázat.
Néhány kiemelt jelentőségű erdőterület több minta alapján összesített faunája

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Faj	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
Anisus spirorbis	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Carychium minimum	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Carychium tridentatum	+	+	+	+	+	-	-	+	+
Cecilioides acicula	-	+	-	-	-	-	-	-	-
Cepaea vindobonensis	+	+	+	+	+	-	-	+	+
Chondrula tridens	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Cochlicopa lubrica	+	+	+	+	-	-	-	+	+
Cochlicopa lubricella	-	-	-	-	+	-	+	-	-
Drobacia banatica	+	-	-	+	-	-	-	+	+
Euconulus fulvus	-	+	-	-	+	-	-	-	-
Euomphalia strigella	-	-	-	-	-	-	-	+	-
Faustina faustina	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Fruticicola fruticum	+	+	+	+	+	-	-	+	+
Galba truncatula	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Helix lutescens	+	+	+	+	-	-	-	-	+
Helix pomatia	+	+	+	-	-	-	-	+	+
Lymnaea palustris	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Monachoides vicinus	+	+	+	+	+	+	-	+	-
Nesovitrea hammonis	-	-	-	-	+	+	-	-	-
Oxyloma elegans	+	-	-	-	-	-	-	-	-
Perforatella bidentata	-	+	+	-	-	-	-	-	-
Planorbarius corneus	-	-	+	-	-	+	+	-	-
Planorbis planorbis	-	-	-	-	+	+	+	-	-
Pseudotrichia rubiginosa	-	+	+	+	-	-	-	-	+
Punctum pygmaeum	-	-	+	-	+	+	+	+	+
Segmentina nitida	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Succinea putris	-	+	-	-	-	-	-	+	+
Succinella oblonga	-	+	-	+	+	+	+	+	+
Trichia hispida	-	-	-	-	-	-	-	+	+
Vallonia pulchella	+	+	+	+	+	-	+	+	-
Vertigo pygmaea	-	+	-	+	-	-	-	-	-
Vitrea crystallina	+	+	+	+	+	-	-	+	+
Vitrina pellucida	+	-	-	-	+	-	+	-	+
Viviparus contectus	-	-	-	-	+	+	-	-	-
Zonitoides nitidus	-	+	+	+	-	-	-	-	+

- | | |
|---|--|
| 1. Komlódtótfalu környéki ligeterdők | 5. Csegöld: Galambos-erdő |
| 2. Vásárosnamény: Halovány-tó | 6. Csengersima: Géci-sűrű |
| 3. Vásárosnamény: Szapoly-kert | 7. Gacsály: Madarasi-erdő |
| 4. Olcsva-Olcsvaapáti: Tót-lapos és Erdő-rész ligeterdeje | 8. Tiszakóród: Hullámtér, ligeterdő |
| | 9. Tiszabecs: a településtől É-ra fekvő kanyarulat erdői |

Adatok a Tiszántúl csigafaunájához III.



1. kép. Gazdag aljnövényzetű, fajgazdag ligeterdő (Tiszakóród: Hullámtér)



2. kép. Folyóközeli, rendszeresen iszappal borított puhafaliget (Szamosangyalos)



3. kép. Csengersima és Zajta között néhány tölgyes őrzi az erdei faunát
(Csengersima: Géci-sűrű)



4. kép. A dús aljnövényzetű, idősebb nyárfa-telepítésekben megtalálja életfeltételeit a bánáti csiga is (Milota)

Adatok a Tiszántúl csigafaunájához III.



5. kép. Kiterjedt magassásos, háttérben a Madarasi-erdő (Gacsály)



6. kép. A Géci-sűrű-csatorna árnyasabb részeit – a vízállástól függően – vízi és erdei csigafajok egyaránt benépesítik (Csengersima)