

Malacofauna Crișurilor și a Barcăului (1902—1998)

Domokos Tamás - Lennert József

Abstract

Molluscs of the Körös and Berettyó Rivers (1902-1998): The authors presents the mollusc fauna of the Hungarian reach of the Körös and Berettyó Rivers. The article based on the monograph of Ernő Csiki (1902) and the database (946 data) of the Mihály Munkácsy Museum (Békéscsaba). The data were classified with UTM grid map. 35 snails and 14 shells are eurioc: Viviparus acerosus, Lithoglyphus naticoides, Bithynia tentaculata, Lymnea stagnalis, Physella acuta, Planorbarius corneus, Planorbis planorbis, Unio pictorum, Unio tumidus, Unio crassus, Anodonta anatina, Anodonta cygnea, Anodonta woodiana. The following molluscs are rare in the investigated area: Theodoxus prevostianus, Theodoxus fluviatilis, Valvata cristata, Valvata pulchella, Melanopsis parreyssi, Physa fontinalis, Anisus leucostoma, Anisus vorticulus, Bathyomphalus contortus, Aculylus fluviatilis. The fluvial species are quite rare in the area. The distribution of some typical species are shown by UTM grid map. The holarctic and palearctic elements dominate the area. The most frequent trophical level is the omnivore.

Introducere

Cu toate că despre malacofauna Crișurilor au apărut recent o serie de articole, o lucrare exhaustivă în acest sens încă lipsește. Acest fapt, ca și apropierea sfârștului secolului ne-a sugerat ideea pentru totalizarea și prelucrarea datelor din arhivele muzeelor. Prin prelucrare – sperăm cel puțin – de a obține o imagine cuprinzătoare despre gradul de cercetare a zonei, diversitatea speciilor, dominanța și constanța lor, expansiunea unora, eventuala regresiune a altora.

In cadrul documentării, am constat cu surprindere, cât de puține date bine individualizabile s-au publicat înainte de anii '70. Primele date au fost oferite de monografia lui Csiki Ernő, apărută în 1902. Aceasta operă enumeră de pe lângă Füzesgyarmat aparitii a speciilor *Planorbarius corneus* și *Planorbis planorbis*, colectate probabil din Barcău (Csiki E. 1902).

Soós Lajos, în lucrările sale malacofaunistice generale, în cazul majorității speciilor a formulat în mod general (Soós L 1943, 1955-1959).

De ex. *Planorbis planorbis* este foarte comun pe șes și în zona colinară. Referitor asupra Crișurilor, autorul publică numai unele date, fără a indica perioada și locul exact a recoltării. De ex. *Lymnaea palustris* este amintită de pe Croșul Repede (fără indicarea localității), *Sphaerium rivicola* din Békés și *Lithoglyphus naticoides* de pe Crișul Repede, de la Békés și Gerla. Datele privind Crișul alb, se referă probabil asupra Crișului Alb vechi, fiindcă după lucrările de reglementare a Crișurilor, Crișul Alb și Crișul Negru se unesc în apropierea lui Doboz, iar brațul artificial ocolește pe Gerla și Békés.

Pentru explorarea malacofaunistică a Crișurilor, prima cantitate mai mare de date provine din cumpăna anilor '70-'80. În 1980 și 1981 Varga András în trei articole face cunoscute datele faunistice ale colecției lui Vásárhelyi István, ajunsă în Muzeul Herman Ottó din Miskolc.

Vásárhelyi István a colectat în august și septembrie anului 1952 în Gyula, din Crișul Repede. În acest fel, acestea sunt primele date faunistice bine identificabile din Crișurile (8 serii sunt expuse în Muzeul Herman Ottó din Miskolc, iar 5 serii se află în colecția Muzeului Mátra din Gyöngyös) (Varga A. 1980/a, Varga A. 1980/b, Varga A. 1981). În 1979 apare lucrarea lui Pintér L. - Richnovszky A. - Szigethy : "Răspândirea malacofaunei recente în Ungaria", apoi în 1979-1980 completarea volumelor de faunistică și de Richnovszky A. - Pintér L : "Mic determinator pentru melci și scoici de apă dulce". După informațiile noastre, aceste lucrări publică în deosebi, datele lui Kovács Gyula și Varga András, în acest sens cercetarea malacofaunistică a Crișurilor a fost demarata în anii '60 de către acesta,. Din lucrarea lui Kovács Gyula din 1980 : "Bazele malacofaunistice al comitatului Békés" și pe fundalul concepției de prelucrare arătata mai jos, ne-am folosit de 87 de recoltări, provenind din 8 puncte de recoltare. După informațiile noastre, în anii '80 trei lucrări au fost consacrate malacofaunei Crișurilor (Domokos T. - Kovács Gy. 1985, Kovács Gy. - Domokos T. 1987, Domokos T. 1989).

Cercetările malacofaunistice s-au accelerat în mod spectaculos sub efectul demarării programului de cercetare "Imaginea naturii al Comitatului Békés" la inițiativa din 1980-banal lui Réthy Zsigmond, ca și cu organizarea și intrarea în funcție al Parcului Național Criș-Maros. În anii '90, cu malacofauna Crișurilor deja să fie ocupat mai multe studii, decât în anii anteriori (Domokos T. 1993, Sárkány-Kiss E. - F. Boloș - Nagy E. 1997, Lennert J. 1997, Varga A. - Csányi B. 1997, Juhász P. - Kiss B. - Olajos P. 1998).

Materiale și metode

Inaintea compilării datelor din literatura și muzeu, a trebuit clarifica, din ce zone vom prelucra datele. Cercetările noastre le-am delimitat asupra portiunilor din Ungaria a râurilor Crișul Triplu, Crișul Dublu, Crișul Alb, Crișul Negru, Crișul Repede și Barcău. În acest sens, am prelucrat acele date, care provin din apa, albia majoră delimitată de diguri (de ex. gropi de împrumut, smârcuri naturale și artificiale din albia majoră). Prelucrarea datelor din biotopii albiei majore este justificată prin faptul, că în urma inundațiilor periodice ajung în contact biotopii și biocenozele cursului de apă respectivă. Din cauza lipsei acestui contact, am făcut abstractie de datele provenind din smârcurile din afara albiei majore. Ne-am permis o excepție numai cu datele provenind din Crișul Veche din Szarvas, având în vedere faptul, că acest riu este cel mai mare braț mort al Crișurilor, și primenește apa în mod periodic din Crișul Triplu.

Datele prelucrate vor fi prezentate după etapele râurilor, cu ajutorul codurilor UTM. Datele – conform numerotării UTM – se vor enumera dinspre vârsarea Crișului către amonte, până la frontieră țării, în acest fel succesiunea cvadratelor UTM referitoare asupra sistemului hidrologic a Crișurilor este următoarea:

Crișul Triplu (zona de vârsare): DS 37 () - DS 47 - DS 38 - DS 48 - DS 49 - DS 59 - DS 68 - DS 69
- DS 79 - DS 89 - DT 80 - DS 99 (confluența Crișului Dublu cu Crișul Repede)

Crișul Repede: DS 99 (zona de vârsare) - ES 09 - ET 00 - ET 10 - ET 20 - ET 30 - ET 40 -
- ET 50 (frontieră)

Berettyó: ET 00 (zona de vârsare) - ET 10 - ET 11 - ET 21 - ET 22 - ET 32 - ET 42 - ET 43 - ET 53
- ET 63 (frontieră)

Crișul Dublu: DS 99 (zona de vârsare) - ES 09 - ES 08 - ES 18 - ES 17 - ES 27 (confluența de la Szánazug)

Crișul Negru: ES 27 (zona de vârsar) - ES 37 - ES 36 (frontieră)

Crișul Alb: ES 27 (zona de vârsare) - ES 26 (frontieră)

Despre exemplarele unei specii, vom prezenta următoarele date: După denumirea cvadratului UTM, în toate cazurile denumirea administrativă a zonei. Aceasta poate să fie urmată de date suplimentare privind locul colectării. După semnul de două puncte, urmează data colectării și în paranteze numărul exemplarelor colectate. Aceasta este urmată de prescurtarea numelui colectorului, apoi indicația referitoare asupra provenienței datelor. Prescurtările numelor colectorilor este detaliată în explicația dinaintea datelor faunistice, iar a prescurtărilor referitoare la literatură, în lista bibliografică. În cazul, că din același loc de colectare, de aceeași persoană provin mai multe informații din mai multe zile, acestea sunt despărțite cu punct și virgulă. Bineînțeles, că datele sunt redată cu acuratețea menționată în literatură, fără comentarii. Dacă bibliografia utilizată nu specifică numărul exemplarelor, am întrebuințat semnul (+). Lipsa completă a datei recoltării am notat cu semnul (-), lipsurile parțiale a datei cu (-). Dacă localitatea respectivă se regăsește în mai multe cvadrate UTM (de ex Sarkad este în ES 27 resp. 37) și din lipsa datelor mai apropiate nu se poate delimita exact codul UTM, atunci indicăm cvadratul UTM cel mai apropiat de centrul localității. De ex :

Viviparus (V.) acerosus: Crișul Triplu: DS 37: Szentes: — (+) SKE, SKBN; **DS 38**: Szelevény, Malom-zug: 95. 06. 27. (2) CSB, VCS; **DS 59**: Őcsöd, 33-34 km: 89. 04. 09. (3) DT, MMM; Tiszaföldvár, Őzénzug: 89. 04. 09. (1) DT, MMM; **DS 68**: Szarvas, Brațul mort de la Szarvas, Erzsébetliget: 97. - (+) JP-KB-OP, JKO; **DS 69**: Békésszentandrás, vad: 89. 04. 09. (7) DT, MMM; 95. 07. 27. (1) CSB, VCS; Békésszentandrás, baraj: 89. 10. 26. (4) DT; 92. 06. 25. (5) DT; 96. 07. 12. (+) LJ; 97. 06. 29. (5) LJ, LJ !

Prelucrarea datelor din literatură a fost îngreunată de mai mulți factori. O problemă evidentă este "diavolul tipografiei", adică greșeala de tipărire. De ex. Kovács Gyula în opera sa intitulată "Bazele malacofaunistice al comitatului Békés" data de recoltare a speciei *Physa acuta* Szarvas: Brațul mort, 1975. 08. 27. este eronată, fiindcă pe baza jurnalului său de colectare, data exactă este 27.02.1975. O altă greșeală în lucrarea lui Lennert József "Malacofauna Crișului Triplu la barajul de la Békésszentandrás...", explicațiile tabelului 2. s-au deplasat, pentru a fi de neinterpretabile. Greșelile tipografice găsite sau specificațiile privind ordinea datelor, sunt marcate cu semnul !

O altă problemă este dată de lacunele datelor în interpretarea proprie. Aceasta a îngreunat, resp. a împiedicat prelucrarea anumitor informații. Câteva exemple pentru ilustrarea acestor greutăți . În Muzeul Herman Ottó, colecția lui Vásárhelyi István este prezentată în trei lucrări. gyűjteményt három cikk ismerteti. Datele speciilor *Viviparus contextus* și *Planorbarius corneus* recolțate în 1959, din localitatea Gyula nu pot fi interpretate. Motivul este, că exemplarele recollectate de către Vásárhelyi István, pot provine din Crișul Alb, sau Negru, din lacul de agrement, eventual dintr-un canal oarecare. Din cauza datelor insuficiente din punctul nostru de vedere, nu am putut interpreta nici datele lui Podani J. din Szarvas(DS 69), referitoare, asupra speciilor *Bithynia leachi* și *Lymnaea truncatula* (Pintér L.- Szigethy A. 1980). Autorii lucrării anterior citate, publică 4 date al lui Kovács Gyula, provenite din Crișladány, din Crișul Repede. Studiind jurnalul de recoltare al lui Kovács Gyula a reieșit faptul, că exemplarele de *Acroloxus lacustris* și *Segmentina nitida* nu au fost recolțate din râu, ci din ericul Folyás, în acest fel cele două date au fost ignorate. Cele două date privind *Bithynia leachi* și *B. tentaculata* sunt indicate pe baza jurnalului de colectare.

O altă disfuncționalitate ne-a produs faptul, că prelucrarea datelor le-am făcut pe baza hărții UTM, întrebuințată de către personalul Parcului Național Criș-Maros. Apelând la aceasta hartă, mai multe date din literatură nu era compatibilă cu concepția proprie. De ex. cele 6 date lui Sin K. , provenind din zona inundabilă al Crișului la Gyoma, s-a încadrat în cvadratul UTM DT 90 (Pintér L. - Szigethy A. 1979). Conform hărții noastre, limita cvadratului DT 90 este la 2-2,5 km de la cursul de apă, din acest motiv le-am ignorat aceste 6 date.

Deseori se întâmplă, că anumite date apar în mai multe surse bibliografice. De ex. datele lui Vásárhelyi István au fost publicate de către Varga A., Pintér L. és Szigethy A. is közölte (Varga A. 1980-81, Pintér L. - Szigethy A. 1979). Din cauza evitării dezinformării produsă de repetarea datelor, orice informație va fi citată o singură dată, referindu-se de regulă asupra primei publicări a ei. "Volumul de hărți " și "Determinatorul melcilor și scoicelor de apă dulce" a apărut în același an : 1979. Fiindcă autorii ambelor opere sunt aceiași , resp. Pintér L. și Richnovszky A., din acest motiv datele lor în preponderență sunt identice, din acest motiv aceste date similare le-am notat cu un semn comun (*PRSZ-RP*).

Rezultatele obținute

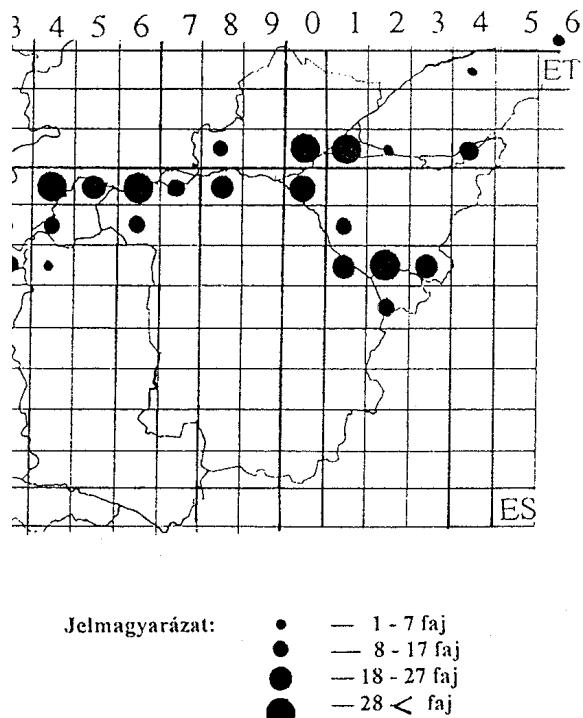
Pe baza datelor prelucrate până în prezent, din Crișurile s-au identificat exemplarele aparținând de 49 specii de *Mollusca* (35 gasteropode și 14 scoici).

Rețeaua hidrografică a Crișurilor și a Barcăului – după concepția noastră de prelucrare a datelor - se încadrează în 34 cvadrate de UTM, din care 11 nu conțin date malakologice. Zonele Crișurilor Triple și Duble, Crișul Alb și Negru, pot fi considerate bine explorate, fiindcă numai din cvadrantele DS 99, la confluența Crișului Dublu cu Crișul Repede, ES 08, incluzând partea de la Mezőberény al Crișului Dublu și ES 36, cu partea de frontieră al Crișului Negru nu prezint date. Din Crișul Repede și Barcăul numai zona gurii de vărsare este temeinic cercetată (ET 00, ET10), restul cursului practic este necunoscut (Tabelul 1. și fig.1.). În partea preponderentă, cu cele mai multe specii a cvadratelor UTM (DS 49, DS 69, ES 09, ES 18, ES 27, ET 00, ET 10) se află localități, care dispun cu poduri pe drumuri publice, sau cu bacuri de trecere, în acest fel sunt accesibile. Iar condițiile bune de accesibilitate fac posibilă colectările malacologie.

Tabelul 1.: Numărul speciilor de melci, scoici și moluștele în total, din bazinul hidrografic al Crișurilor și Barcăului, pe cvadrate UTM.

UTM	Nr. specii			UTM	melci	Nr. specii	moluște
	melci	scoici	moluște				
DS 37	6	4	10	ES 27	24	11	35
DS 38	4	1	5	ES 36	-	-	-
DS 47	4	1	5	ES 37	16	9	25
DS 48	9	1	10	ET 00	22	11	33
DS 49	19	10	29	ET 10	19	10	29
DS 59	20	6	26	ET 11	-	-	-
DS 68	5	5	10	ET 20	3	1	4
DS 69	28	12	40	ET 21	-	-	-
DS 79	8	0	8	ET 22	-	-	-
DS 89	20	6	26	ET 30	-	-	-
DS 99	-	-	-	ET 32	-	-	-
DT 80	5	5	10	ET 40	3	5	8
ES 08	-	-	-	ET 42	1	1	2
ES 09	16	3	19	ET 43	-	-	-
ES 17	12	6	18	ET 50	-	-	-
ES 18	7	5	12	ET 53	-	-	-
ES 26	8	3	11	ET 63	0	1	1

Fig 1.: Numărul speciilor de melci, scoici și moluștele în total, din bazinul hidrografic al Crișurilor și Barcăului, pe cvadrate UTM



Speciile înregistrate în sistemul hidrografic, resp. în anumite zone ale lui, ca și repartitia celor 946 date sunt cuprinse în tabelul 2. Speciile identificate numai înaintea anului 1980 sunt marcate cu semnul \emptyset , cele colectate după 1980 cu \oplus , iar cele apărute în ambele perioade, cu semnul \otimes .

Tabelul 2.: Repartitia pe zone a numărului datelor speciilor de *Mollusca*, identificate în Crișurile și Barcău, el(numai înaintea de 1980 : \emptyset , numai după 1980 után: \oplus , neidentificate în ambele perioade: \otimes)

Specia	-Crișul Triplu	Crișul Dublu	Crișul Alb	Crișul Negru	Crișul Repede	Barcău	Nr. total date
<i>Gastropoda – Melci</i>							
<i>Theodoxus prevostianus</i>	—	—	—	—	Ø - 1	—	1
<i>Theodoxus fluviatilis</i>	⊕ - 5	—	—	—	—	—	5
<i>Viviparus contectus</i>	⊕ - 3	—	—	—	⊕ - 1	⊕ - 1	5
<i>Viviparus acerosus</i>	⊗ - 29	⊗ - 9	⊕ - 2	⊕ - 10	⊗ - 6	⊕ - 5	61
<i>Valvata cristata</i>	Ø - 1	—	—	Ø - 1	—	—	2
<i>Valvata piscinalis</i>	⊗ - 11	⊗ - 2	⊕ - 1	⊗ - 4	⊗ - 6	⊕ - 2	26
<i>Valvata pulchella</i>	⊕ - 2	—	—	—	—	—	2
<i>Valvata naticina</i>	⊕ - 7	⊕ - 4	—	—	⊕ - 2	⊕ - 3	16
<i>Lithoglyphus naticoides</i>	⊗ - 27	⊗ - 8	⊕ - 5	⊗ - 16	⊗ - 10	⊗ - 7	73
<i>Bithynia tentaculata</i>	⊗ - 23	⊗ - 5	—	⊕ - 5	⊗ - 9	⊕ - 5	47
<i>Bithynia leachi</i>	⊗ - 16	⊕ - 1	—	—	Ø - 1	⊕ - 1	19
<i>Melanopsis parreyssi</i>	—	—	—	—	Ø - 1	—	1
<i>Acroloxus lacustris</i>	⊗ - 8	⊕ - 1	—	—	⊕ - 1	—	10
<i>Lymnaea stagnalis</i>	⊗ - 21	⊗ - 6	⊕ - 1	⊕ - 5	⊗ - 6	⊕ - 1	40
<i>Lymnaea palustris</i>	⊗ - 15	—	—	Ø - 1	—	⊕ - 2	18
<i>Lymnaea truncatula</i>	⊗ - 3	Ø - 2	—	⊗ - 6	—	—	11
<i>Lymnaea auricularia</i>	⊗ - 9	⊗ - 4	⊕ - 1	⊕ - 5	⊕ - 5	⊕ - 2	26
<i>Lymnaea peregra</i>	⊗ - 20	⊕ - 4	—	⊕ - 3	⊗ - 6	⊗ - 2	35
<i>Physa fontinalis</i>	⊕ - 1	⊕ - 3	—	—	—	⊕ - 1	5
<i>Physella acuta</i>	⊗ - 16	⊗ - 4	⊕ - 1	⊗ - 12	⊗ - 3	⊕ - 3	39
<i>Planorbarius corneus</i>	⊗ - 24	⊗ - 7	⊕ - 1	⊗ - 9	⊗ - 5	⊗ - 6	52
<i>Planorbis planorbis</i>	⊗ - 21	⊗ - 5	⊕ - 1	⊗ - 12	⊗ - 6	⊕ - 2	47
<i>Anisus septemgyratus</i>	⊕ - 3	—	—	⊗ - 5	⊕ - 1	⊕ - 1	10
<i>Anisus leucostoma</i>	⊕ - 2	—	—	—	—	—	2
<i>Anisus spirorbis</i>	⊗ - 16	Ø - 1	—	⊗ - 5	Ø - 3	—	25
<i>Anisus vortex</i>	⊗ - 17	⊕ - 2	—	⊗ - 6	⊕ - 1	⊕ - 2	28
<i>Anisus vorticulus</i>	⊕ - 4	—	—	—	⊕ - 1	—	5
<i>Bathyomphalus contortus</i>	—	—	—	Ø - 1	—	—	1
<i>Gyraulus albus</i>	⊗ - 18	⊕ - 3	—	⊗ - 5	⊗ - 5	⊕ - 1	32
<i>Gyraulus laevis</i>	⊕ - 3	—	—	⊕ - 3	⊕ - 2	—	8
<i>Gyraulus crista</i>	Ø - 3	—	—	⊗ - 4	—	—	7
<i>Hippeutis complanatus</i>	⊗ - 6	—	—	⊗ - 4	—	—	10
<i>Segmentina nitida</i>	⊕ - 1	—	—	Ø - 2	—	—	3
<i>Ancylus fluviatilis</i>	—	—	—	⊕ - 1	—	—	1
<i>Ferrissia wautieri</i>	⊗ - 5	⊕ - 2	—	⊕ - 4	Ø - 2	—	13
Nr. total specii melci	31	19	8	24	23	18	—
Nr. total date melci	340	73	13	129	84	47	686

Specia	-Crișul Triplu	Crișul Dublu	Crișul Alb	Crișul Negru	Crișul Repede	Barcău	Nr. total date
<i>Lamellibranchiata – Scoici</i>							
<i>Unio pictorum</i>	⊗ - 9	⊗ - 3	—	⊗ - 7	⊗ - 7	⊗ - 4	30
<i>Unio tumidus</i>	⊗ - 8	⊗ - 3	—	⊗ - 10	⊗ - 7	⊗ - 5	33
<i>Unio crassus</i>	⊗ - 8	⊗ - 6	⊗ - 2	⊗ - 11	⊗ - 7	⊗ - 3	37
<i>Anodonta anatina</i>	⊗ - 12	⊗ - 3	—	⊕ - 4	⊗ - 7	⊕ - 1	27
<i>Anodonta cygnea</i>	⊗ - 6	⊕ - 1	⊕ - 1	⊗ - 2	⊗ - 5	⊕ - 1	16
<i>Anodonta woodiana</i>	⊕ - 9	⊕ - 2	⊕ - 1	⊕ - 6	⊕ - 8	⊕ - 2	28
<i>Pseudanodonta complanata</i>	⊕ - 2	⊗ - 2	—	⊗ - 4	⊗ - 6	⊕ - 2	16
<i>Dreissena polymorpha</i>	⊗ - 21	—	—	—	∅ - 2	—	23
<i>Sphaerium corneum</i>	⊕ - 3	—	—	—	⊕ - 1	⊕ - 2	6
<i>Sphaerium lacustre</i>	⊗ - 10	—	—	⊕ - 2	∅ - 4	—	16
<i>Sphaerium rivicola</i>	⊗ - 6	—	—	—	⊗ - 5	⊕ - 1	12
<i>Pisidium amnicum</i>	⊕ - 4	⊕ - 1	—	⊗ - 3	∅? - 1	⊕ - 2	11
<i>Pisidium henstlowianum</i>	—	—	—	∅? - 1	—	—	1
<i>Pisidium obtusale</i>	—	—	—	∅? - 2	—	—	2
<i>Pisidium indet.</i>	—	—	—	⊕ - 1	⊕ - 1	—	2
Nr. total specii scoici	12	8	3	11	12	10	—
Nr. total date scoici	98	21	4	53	61	23	260
Nr. total specii moluște	43	27	11	35	35	28	—
Nr. total date moluște	438	94	17	182	145	70	946

Pe baza datelor cuprinse în Tab.2., putem stabili, ca din punctul de vedere a numărului speciilor, zona cea mai bine cercetată poate să fie considerată Crișul Triplu, cel mai cuțin explorat Crișul Alb (Tab. 3.). Cauza primară a explorării mai modestă al Crișului Alb, este faptul, că partea ungării acestui râu este scurt și pe tot parcursul lui amenajat. Un curs de apă complet amenajat, rectiliniu și cu malurile abrupte, nu le atrage malacologii, dar probabil nici malacofauna.

3. táblázat: Malacofauna sistemului hidrografic al Crișurilor pe teritoriul Ungariei, nr. de specii (S) și nr. date (D).

	Gastropoda		Lamellibranchiata		Mollusca	
	S	D	S	D	S	D
Crișul Triplu (91 km)	31	340	12	98	43	438
Crișul Dublu (37 km)	19	73	8	21	27	94
Crișul Alb (10 km)	8	13	3	4	11	17
Crișul Negru (24 km)	24	129	11	53	35	182
Crișul Repede (24 km)	23	84	12	61	35	145
Barcău (78 km)	18	47	10	23	28	70

Specii omniprezente, des colectate (specii dominante și constante) a tuturor porțiunilor de râu sunt: *Viviparus acerosus*, *Lithoglyphus naticoides*, *Bithynia tentaculata*, *Lymnaea stagnalis*, *Physella acuta*, *Planorbarius corneus*, *Planorbis planorbis*, *Unio* și *Anodonta*. Speciile *Bithynia tentaculata*, *Unio pictorum*, *U. tumidus* și *Anodonta anatina* încă nu au fost semnalate din, motivul acestui fapt este probabil gradul modest de explorare al Crișului Alb. Din una-două porțiuni de râu și cu nr. mic de date (sub 6) au apărut următoarele specii, pe care le putem considera rare, adventive: speciile de *Theodoxus* fajok, *Valvata cristata*, *Valvata pulchella*, *Melanopsis parreyssi*, *Anisus leucostoma*, *Anisus vorticulus*, *Bathyomphalus contortus*, *Segmentina nitida* și *Ancylus fluviatilis*. Datele speciilor de *Pisidium* prezintă lacune, probabil datorită tehnologiei lor de colectare și dificultăților de determinare. Exemplare de *Dreissena polymorpha* au fost colectate numai din Crișul Triplu și Crișul Repede, din porțiunile celorlalte râuri aceasta specie încă nu a fost identificată.

In sistemul hidrografic al Crișurilor – pe baza datelor prelucrate până în prezent – nu apar speciile *Aplexa hypnorum* și a *Planorbis carinatus*. Aceste specii se regăsesc în afara albiei majore, deci apariția lor este verosimilă și în albia majoră.

Malacofauna din Crișurile a fost comparată în funcție de originea lor zoogeografică, torficitate și tipuri de habitat. Compararea se referă numai asupra faunei Crișului Triplu, Crișului Negru și Crișului Repede, fiindcă numai din aceste râuri s-a putut colecta suficiente date faunistice (Tab. 4.). Se poate stabili, că fauna Crișurilor – cel puțin în stadiul lor actual – din punct de vedere ecologic este similară. Speciile de gasteropode în mod preponderent sunt omnivore (14 - 22 specii), iar lamellibranchiatele obligat saprofage. Toate cele trei porțiuni de râu cercetate sunt caracterizate prin puținătatea speciilor specifice de râu (6 - 8). Majoritatea speciilor de Mollusca-fajok ocupă biotopi din ape curgătoare și lacustre, fiind de toleranță largă față de curentul și oxigenarea apei (16 - 22). Numărul speciilor palustre și palustre temporare este de asemenea importantă (5 - 11) (Tabelul 4.). Aceasta afirmație este subliniată și de Fig. 2., unde – pe lângă datele de răspândire a speciilor caracteristice apelor curgătoare *Lithoglyphus naticoides* și *Unio crassus* am prelucrat datele speciilor lacustre *Lymnaea stagnalis* și *Anodonta anatina*. Reiese din figură, că în privința datelor de răspândire nu se prezintă o diferență semnificativă. Din punct de vedere zoogeografic, predomină speciile holarktice și palearktice.

Comentarii privind apariția unor specii

• Exemplarele speciilor protejate *Theodoxus prevostianus* și *Melanopsis parreyssi* au fost colectate la Körösladánynál, din aluviunile Crișului Repede (Pintér L. et al. 1979). Cochiliile ambelor specii au parcurs un traseu acvatic de aproape 80 km, de la Băile 1 Mai din România, prin râul Pețea (Fig. 3.). Pe teritoriul nostru consolidarea lor nu are sănse, fiindcă ambele specii sunt relicte terciare, legate de izvoare termale și surgereala lor (Domokos T. 1997).

Theodoxus fluviatilis a putut să se stabilească și să răspândească în Crișul Triplu (4 locuri de colectare – Fig. 3.) prin anii '90 (Lennert J. 1997). A pătruns în Criș probabil din Tisa, prin canelele magistrale (Goda P. 1994).

Cochiliile speciei *Valvata pulchella* au fost găsite în Crișul Triplu, din două locuri de recoltare, în ambele cazuri câte un ex.: Kunszentmárton, brațul mort de la Csenged : 88. 07. 15.; arborelul de la Szarvas, Crișul Veche de la Szarvas: 90. 07. 15. Datorită numărului mic de date și nr. exemplare, prezența speciei în Crișurile se poate pune sub semnul întrebării. Pe lângă acesta, ex. din Kunszentmárton este juvenil, deci eventual poate să fie și un *Valvata piscinalis* abnormal.

Tabelul 4.: Clasificarea malacofaunei acvatice a Crișurilor și a Barcăului din diferite puncte de vedere

Specia	Incadrarea zoogeografică	Tipuri trofo-biologice	Tipuri de habitat
<i>Lamellibranchiata - Scoici</i>			
<i>Unio pictorum</i>	Europeană	SZ	F
<i>Unio tumidus</i>	Europeană	SZ	S-F
<i>Unio crassus</i>	Europeană	SZ	F
<i>Anodonta anatina</i>	Europeană	SZ	S-F
<i>Anodonta cygnea</i>	Europeană-siberiană	SZ	S
<i>Anodonta woodiana</i>	Asiacă de Est?	SZ	-
<i>Pseudanodonta complanata</i>	Europa Centrală și de N	SZ	F
<i>Dreissena polymorpha</i>	Pontic, apoi europeană !	SZ	S-F
<i>Sphaerium corneum</i>	Palearktikus	SZ	S-F
<i>Sphaerium lacustre</i>	Europeană	SZ	P
<i>Sphaerium rivicola</i>	Europeană (în deosebi centrală și de est)	SZ	S-F
<i>Pisidium amnicum</i>	Palearctică	SZ	F
<i>Pisidium henslowanum</i>	Holarctic	SZ	S-F
<i>Pisidium obtusale</i>	Holarctic	SZ	P-Pp

Specia	Incadrarea zoogeografică	Tipuri trofo-biologice	Tipuri de habitat
Gastropoda – Melci			
<i>Theodoxus prevostianus</i>	relict	H!	-
<i>Theodoxus fluviatilis</i>	Europeană	O!	F
<i>Viviparus contectus</i>	Europeană	O	P-S
<i>Viviparus acerosus</i>	Central-Europeană (danubiană)	O	P-S
<i>Valvata cristata</i>	Palearctică	SZ	P
<i>Valvata piscinalis</i>	Palearctică	SZ	S-F
<i>Valvata pulchella</i>	Europeană- siberiană	O	Pp
<i>Valvata naticina</i>	Ponto-baltice	H!	F
<i>Lithoglyphus naticoides</i>	Ponto-baltice?	O!	F
<i>Bithynia tentaculata</i>	Palearctică	O	S-F
<i>Bithynia leachi</i>	Palearctică	O	P
<i>Melanopsis parreyssi</i>	reliktum	-	-
<i>Acroloxus lacustris</i>	európai-szibériai	SZ	S
<i>Lymnaea stagnalis</i>	holarktikus	O	S
<i>Lymnaea palustris</i>	holarktikus	H	P
<i>Lymnaea truncatula</i>	holarktikus	H	S-P-Pp
<i>Lymnaea auricularia</i>	Palearctică	H	S
<i>Lymnaea peregra</i>	Palearctică	O	S-F
<i>Physa fontinalis</i>	holarktikus	O	S
<i>Physella acuta</i>	V-europeană- mediterană, apoii europeană!	O	S-F
<i>Planorbarius corneus</i>	Europeană-siberiană	O	S
<i>Planorbis planorbis</i>	holarktikus	H	P
<i>Anisus septemgyratus</i>	E-europeană-sarmatică	H	P
<i>Anisus leucostoma</i>	Palearctică	O	Pp
<i>Anisus spirorbis</i>	Palearctică	O	Pp
<i>Anisus vortex</i>	Europeană-siberiană	O	S-P
<i>Anisus vorticulus</i>	Central- și est-europeană	H	S
<i>Bathyomphalus contortus</i>	Palearctică	O	S-P
<i>Gyraulus albus</i>	Holarctică	O	S
<i>Gyraulus laevis</i>	Holarctică	O	S
<i>Gyraulus crista</i>	Holarctică	O	S
<i>Hippeutis complanatus</i>	Palearctică	H	S
<i>Segmentina nitida</i>	Holarctică	O	P
<i>Ancylus fluviatilis</i>	Vest-palearctică	O!	F(Q)
<i>Ferrissia wautieri</i>	Central-europeană	O	S?

	Tipuri de hrănire				Tipuri de habitat						
	H	O	SZ	Hi	F	S-F	S	P-S	P	Pp	Hi
Crișul Triplu	8	20	3	4	7	9	12	4	7	3	7
Crișul Negru	6	16	2	11	6	7	9	4	6	2	15
Crișul Repede	6	14	2	13	6	9	9	3	4	1	17
Crișurile	9	22	3	1	8	10	12	5	7	4	3

Anisus leucostoma este una dintre speciile cele mai rare de melci de apă din patria noastră (Fig. 3.). Datele bibliografice ale speciei de regulă sunt imprecise, fiindcă *Anisus leucostoma* poate să fie confundată cu *Anisus septemgyratus*, respectiv există pericolul determinării exemplarelor fosile, ca recente. (Richnovszky A. - Pintér L. 1979, Kozák J. - Sümegi P. 1994). În cursul prelucrării, s-au găsit numai două date: Crișul Triplu: DS 69: Békésszentandrás, baraj: 89. 10. 26. (2), 97. 06. 29. (2) (Lennert J. 1997). Le-am colectat în ambele cazuri în număr mic din aluviumi, din acest motiv probabil le-am capturat exemplare spălate din zone mlăștinoase.

Exemplarele speciei *Viviparus contectus* săpătă apar de asemenea cu puține (5, resp. 2) locuri de colectare (Fig. 3.). Aceste două specii sunt caracteristice zonelor palustre, cu vegetație acvatică bogată. Au o apariție ocazională, pentru stabilirea lor în ape curgătoare sunt puține sanse, asemănător speciei *Anisus leucostoma*.

Un ex. din *Bathyomphalus contortus* a fost colectat la 30.09.1952 de Vásárhelyi István la Gyula (Varga A. 1980.). Acest ex. probabil provine din Crișul Negru, ceea ce este dovedit și prin faptul, că tot în aceasta perioadă a mai recoltat alte 5 specii pe porțiunea de la Gyula al Crișului Negru. După datele bibliografice și muzeistice prelucrate, în Crișurile aceasta specie nu trăiește. Exemplarul colectat de către Vásárhelyi, probabil nu este recent, ci s-a spălat dintr-o depunere de loes din perioada pleistocenă.

Apariția speciei *Ancylus fluviatilis* în sistemul hidrologic al Crișurilor este surprinzătoare, deoarece exemplarele ei apar în deosebi în pietrișul pâraielor submontane, având ape curate și curent rapid. Kovács Gyula la începutul toamnei anului 1980, a recoltat 148 cochilii la baza podului drumului public de la Városerdő, de pe pietrele de andezit, care căptușește malurile. Pe timpul colectării, apele Crișului au fost complet curate. Deci probabil le-a găsit exemplarele transportate de pe partea ardeleană a bazinului hidrografic al Crișului Negru, stabilite temporar (Kovács Gy. - Domokos T. 1985).

Specia protejată *Valvata naticina* – pe baza datelor de colectare - a apărut în Crișurile prin anii '80 (Crișul Repede, Köröstarcsa 1982) și s-a răspândit până la anii '90 (12 locuri de colectare - 16 date de colectare), a devenit relativ frecventă, dar se găsește în număr mic de exemplare (Fig. 4.).

Exemplarele speciei *Bithynia leachi* înainte de 1980 au fost recoltate numai de 3 ori, în schimb după 1988 are cunoscute 16 date de recoltare Fig. 4.).

Numărul colectării speciilor *Anisus vortex* și *A. vorticulus* s-a înmulțit semnificativ în perioada după 1980 utáni időszakban (înainte de 1980 din 2 locuri erau 4 date privind *A. vortex*, iar după 1980 din 21 locuri 24 date de *A. vortex* și 5 date privind *A. vorticulus* (Fig. 4.). Răspândirea lor se explică probabil prin eutrofizarea apelor Crișurilor, datorită acumulării lor prin sistemul de baraje (Obert F. - Vasas F. - Vasas F.-né 1989).

Datele de răspândire privind specile *Anodonta anatina* și *Anodonta cygnea* se cer tratate cu reținere. Delimitarea acestor două specii nu este lipsită de dificultăți, mai mulți cercetători consideră *Anodonta anatina* drept sinonima pentru *A. cygnea* (Pintér L. 1984).

Fig. 2. : Locurile de apariție a speciilor *Lithoglyphus naticoides*, *Lymnaea stagnalis*, *Unio crassus* și *Anodonta anatina*

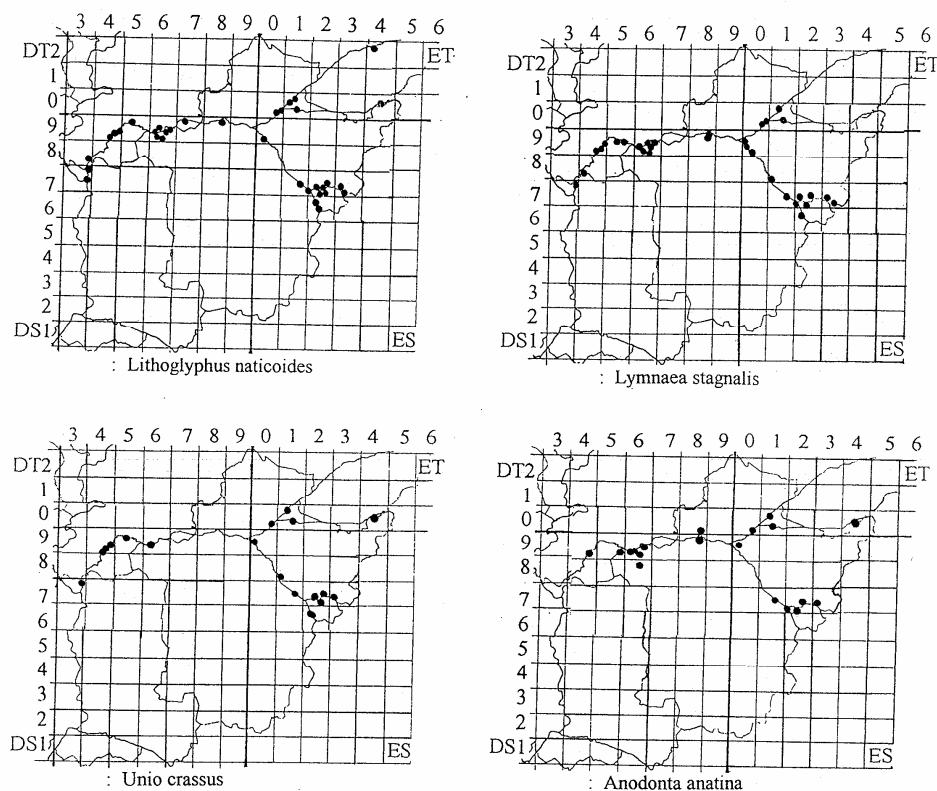


Fig. 3.: Locurile de apariție a speciilor *Theodoxus prevostianus*, *Th. fluviatilis*, *Melanopsis pareyssi*, *Ancylus fluviatilis*, *Bathyomphalus contortus*, *Anisus leucostoma*, *A. septemgyratus*, *Viviparus contectus* și *Valvata cristata*

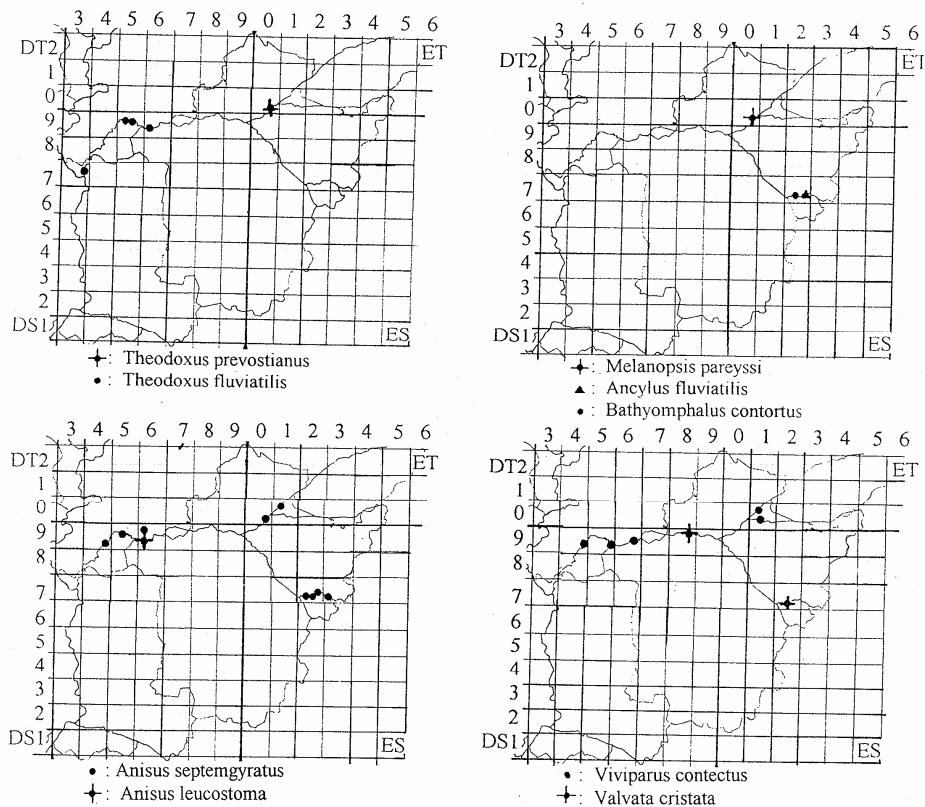
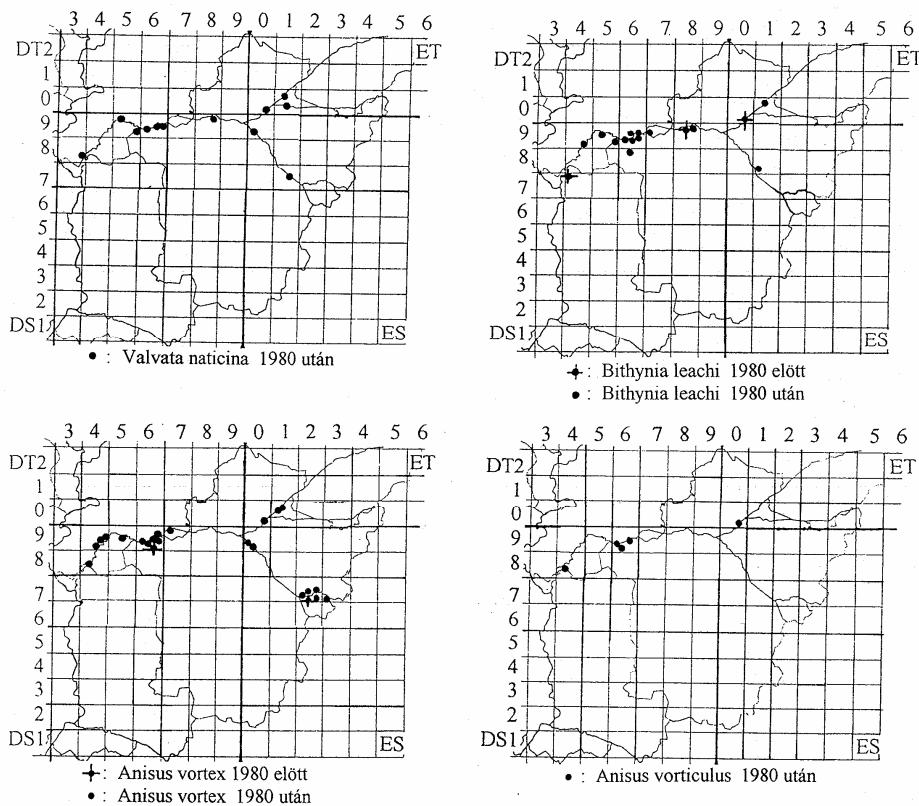


Fig. 4.: Locurile de apariție a speciilor *Valvata naticina*,
Bithynia leachi, *Anisus vortex* și *A. vorticulus*



Datele faunistice

Speciile apărute în bazinul hidrografic ale Crișurilor, le vom prezenta pe baza catalogului lui Pintér L. din 1984 " Magyarország recens puhatestűinek revideált katalógusa (Mollusca)", în succesiunea sistematică.

Abrevierile în datele faunistice:

Colectořii: BBK: Bába Károly, BK: Bánkuti Károly, CSB: Csányi Béla, DT: Domokos Tamás, HL: Homoki Lajos, JP: Juhász Péter, KM: Kakukk Márton, KÁ: Kiss Árpád, KB: Kiss Béla, KGY: Kovács Gyula, KT: Kovács Tibor, LJ: Lennert József, OP: Olajos Péter, PE: Petrő Ede, PJ: Podani János, SKE: Sárkány-Kiss Endre, VA: Varga András, VI: Vásárhelyi István.

Abrevierile datelor bibliografice figurează în bibliografia citată. Dintre colecțiile, următoarele ne-au pus la dispoziție date: *BK*: Bába Károly, colecție particulară, *MAM*: colecția de *Mollusca* al Muzeului Mátra din Gyöngyös, *MMM*: colecția de *Mollusca* al Muzeului Munkácsy Mihály din Békéscsaba. Si pe aceasta cale dorim să le mulțumim pentru datele puse la dispoziție d.lor Bába Károly și Varga András.

Gastropoda

Theodoxus (Th.) prevostianus (C. Pfeiffer): **Crișul Repede: ET 00**: Körösladány, aluvioni: — (+) —, PRSZ-RP

Theodoxus (Th.) fluviatilis (Linné): **Crișul Triplu: DS 37**: Szentes: — (+) SKE, SKBN; **DS 59**: Mesterszállás, stația de pompare : 94. 04. 08. (1) KT, MAM; Öcsöd, canalul magistral de la Nagykunság, gura de vârsare nr. 2: 95. 05. 25. (8) BK-KT, MAM; **DS 69**: Békésszentandrás, baraj: 96. 07. 12. (5) LJ; 97. 06. 29. (12) LJ, LJ !

Viviparus (V.) contectus (Millet): **Crișul Triplu: DS 49**: Öcsöd-Kungyalu, brațul vechi al Crișului de la Gyügér-zug: 96. - (+) JP-KB-OP, JKO; **DS 59**: Békésszentandrás, canalul brațului vechi al Crișului de la Sirató: 96. - (+) JP-KB-OP, JKO; **DS 69**: Szarvas, brațul vechi al Crișului de la la Aranyos: 96. - (+) JP-KB-OP, JKO; **Crișul Repede: ET 10**: Szeghalom: 95. - (+) SKE, SKBN; **Barcău: ET 10**: Szeghalom: 95. - (+) SKE, SKBN

Viviparus (V.) acerosus (Bourguignat): **Crișul Triplu: DS 37**: Szentes: — (+) SKE, SKBN; **DS 38**: Szelevény, Malom-zug: 95. 06. 27. (2) CSB, VCS; **DS 48**: brațul vechi de la Kunszentmárton: — (+) —, PRSZ-RP; **DS 49**: Kunszentmárton, brațul vechi de la Csenged: 88. 07. 15. (6) DT, MMM; Kungyalu, Verebes: 88. 07. 15. (5) DT, MMM; **DS 59**: Öcsöd, 33-34 km 89: 04. 09. (3) DT, MMM; Tiszaflödvár, Özén zug: 89. 04. 09. (1) DT, MMM; **DS 68**: Szarvas, Crișul Mort de la Szarvas, Erzsébetliget: 97. - (+) JP-KB-OP, JKO; **DS 69**: Békésszentandrás, bacul de trecere: 89. 04. 09. (7) DT, MMM; Békésszentandrás, bacul de trecere: 95. 07. 27. (1) CSB, VCS; Békésszentandrás, baraj: 89. 10. 26. (4) DT; 92. 06. 25. (5) DT; 96. 07. 12. (+) LJ; 97. 06. 29. (5) LJ, LJ !; Szarvas, Szarvas brațul veche al Crișului: — (+) —, PRSZ-RP; Szarvas, brațul vechi al Crișului: 71. 11. 11. (15) KGY, KGY/80; Szarvas, brațul vechi de la Aranyos, pădurea de salcie: 89. 10. 07. (12) DT, DT/93; Szarvas, cabana cantonierului VIII/2, în Carex: 90. 09. 15. (2) DT, DT/93; Szarvas, Kis-berek, gliceretum-carexetum: 90. 09. 15. (4) DT, DT/93; Szarvas, Halásztelek: 95. 09. 12. (1) CSB, VCS; Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Aranyos: 96. - (+) JP-KB-OP, JKO; Mezőtúr, bacul de trecere de la Szarvas-Mezőtúr: 97. - (+) JP-KB-OP, JKO; **DS 79**: Mezőtúr, Perespuszta - brațul vechi de la Peres: 95. 06. 27. (1) CSB, VCS; Mezőtúr, Berettyó torkolat felett: 97. (+) JP-KB-OP, JKO; **DS 89**: Gyoma: — (+) — PRSZ-RP; Gyoma: 70. 08. 14. (2) KGY, KGY/80; Gyomaendrőd, Templom-zug: 92. 08. 07. (16) DT; 93. 06. 22. (11) DT, MMM; Gyoma: 95. 06. 27. (5) CSB; **Crișul Dublu: ES 09**: Köröstarcsa, podul drumului public: 82. 09. 05. (3) DT, MMM; Köröstarcsa, digul uzinei de apă de la Mérgeș: 82. 09. 17. (5) KGY, KGY/96; Köröstarcsa, 47-es út: 95. 06. 27. (3) CSB; 95. 09. 12. (2) CSB, VCS; **ES 18**: Békés: 94. - (+) SKE, SKBN; **ES 17**: Doboz, podul drumului public: 67. 08. 10. (2) VA, MAM; Doboz, pod: 97. - (+) JP-KB-OP, JKO; **ES 27**: Doboz: — (+) —, PRSZ-RP; Doboz: 64. 05. 15. (21) KGY, KGY/80; Crișul Alb: **ES 26**: Gyula: 94. - (+) SKE, SKBN; Gyula, közúti hídtól D-re: 95. 04. 22. (6) DT, MMM; **Crișul Negru: ES 27**: Doboz, de la confluență în amonte primul mal Pietros: 80. 09. 21. (3) DT, MMM; Gyula, Városerdő: 92. 07. 14. (2) CSB, VCS; Gyula: 94. - (+) SKE, SKBN; Gyula-Gyulavári, Sitka: 94. 04. 16. (2) DT, MMM; Gyula, Városerdő: 95. 08. 17. (1) CSB, VCS; Gyula,

Remetei-híd: 97. - (+) JP-KB-OP, *JKO*; Sarkad, în apropierea pădurii Szanazug 86. 04. 12. (1) DT, *MMM*; Sarkad, de la confluență 3 km-re: 94. 11. 03. (4) DT, *MMM*; **ES 37:** Sarkad, de la confluență 13 km-re: 94. 11. 10. (1) DT, *MMM*; Gyula-Gyulavári, de la confluență 19 km-re: 97. 02. 12. (1) DT, *MMM*; **Crișul Repede:** **ET 00:** Körösladány: 79. 07. 05. (3) DT, *MMM*; Körösladány, baraj: 88. 06. 21. (2) DT, *MMM*; Körösladány, 47-es út: 92. 05. 12. (15) CSB, *VCS*; Körösladány, pod: 97. (+) JP-KB-OP, *JKO*; **ET 10:** Szeghalom: 95. - (+) SKE, *SKBN*; Szeghalom, Fok-köz: 95. 08. 17. (1) CSB, *VCS*; **Barcău:** **ET 10:** Szeghalom, între podul căii ferate și stația de pompare de la Kernye: 88. 10. 15. (1) DT-HL, *MMM*; Szeghalom, podul Barcăului: 92. 05. 12. (1) CSB; 95. 06. 26. (1) CSB; 95. 08. 17. (1) CSB, *VCS*; Szeghalom, podul Barcăului: 97. - (+) JP-KB-OP, *JKO*

Valvata (V.) cristata (O. F. Müller): Crișul Triplu: DS 89: Gyoma: — (+) —, *PRSZ-RP*;
Crișul Repede: **ES 27:** Gyula: 52. 09. 30. (2) VI, *MAM*

Valvata (Cincinna) piscinalis (O. F. Müller): Crișul Triplu: DS 47: Csongrád: — (+) —, *PRSZ*;
DS 59: Öcsöd, brațul mort de la Faluhely: 90. 09. 15. (15) DT, *MMM*; **DS 68:** Szarvas, Crișul Mort de la Szarvas, Erzsébetliget: 97. - (+) JP-KB-OP, *JKO*; **DS 69:** Békésszentandrás, bacul de trecere: 89. 04. 09. (1) DT, *MMM*; Békésszentandrás, baraj: 89. 10. 26. (2) DT, *LJ!*; Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Szarvas: — (+) —, *PRSZ-RP*; Szarvas, Szarvas brațul vechi al Crișului de la 75. 11. 14. (4) KGY, *KGY/80*; Szarvas, VIII/2 cabana cantonierului, în *Carex*: 90. 09. 15. (1) DT, *DT*; **DS 89:** Gyoma: — (+) —, *PRSZ-RP*; Gyoma: 70. 08. 14. (2) KGY, *KGY/80*; Gyomaendrőd, Templom zug: 93. 06. 22. (1) DT, *MMM*; **Crișul Dublu:** **ES 09:** Köröstarcsa, la nord de podul drumului public, în peștișoara: 82. - (3) DT, *MMM*; **ES 17:** Doboz, podul drumului public: 67. 08. 10. (1) VA, *MAM*; **Crișul Alb:** **ES 26:** Gyula, la sud de podul drumului public: 95. 04. 22. (1) DT, *MMM*; **Crișul Repede:** **ES 27:** Gyula: 52. 09. 30. (2) VI, *VA/81*; Gyula, 1,2 km de la confluență: 95. 04. 22. (49) DT, *MMM*; Sarkad, de la confluență 3 km: 94. 11. 03. (53) DT, *MMM*; **ES 37:** Sarkad, de la confluență 13 km: 94. 11. 10. (16) DT, *MMM*; **Crișul Repede:** **ET 00:** Körösladány: — (+) —, *PRSZ-RP*; Körösladány: 70. 05. 03. (4) KGY, *KGY/80*; Körösladány: 79. 07. 05. (4) DT, *MMM*; Körösladány: 79. 07. 07. (3) KGY, *KGY/96*; Körösladány, baraj: 88. 06. 21. (3) DT, *MMM*; **ET 40:** Körösszakál: 92. 05. 12. (1) CSB, *VCS*; **Barcău:** **ET 10:** Szeghalom, între podul căii ferate și stația de pompare de la Kernye: 88. 10. 15. (1) DT-HL, *MMM*; Szeghalom, podul Barcăului: 92. 05. 12. (1) CSB, *VCS*

Valvata (Cincinna) pulchella Studer: **Crișul Triplu: DS 49:** Kunszentmárton, brațul vechi de la Csenged: 88. 07. 15. (1) DT, *MMM*; **DS 69:** Szarvas, Arboretum, brațul vechi al Crișului de la Szarvas: 90. 07. 15. (1) DT, *MMM*

Valvata (Borysthenia) naticina Menke: **Crișul Triplu: DS 38:** Szelevény, Malom-zug: 95. 06. 27. (1) CSB, *VCS*; **DS 59:** Tiszaföldvár, Özénzug: 89. 04. 09. (1) DT, *MMM*; Békésszentandrás, canalul Crișului vechi de la Sirató: 96. - (+) JP-KB-OP, *JKO*; **DS 69:** Békésszentandrás, bacul de trecere: 95. 07. 27. (4) CSB, *VCS*; Szarvas, Halásztelek: 95. 09. 12. (1) CSB, *VCS*; Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Aranyos: 96. - (+) JP-KB-OP, *JKO*; **DS 89:** Gyoma: 95. 06. 27. (1) CSB, *VCS*; **Crișul Dublu:** **ES 09:** Köröstarcsa, podul drumului public: 82. 09. 05. (1) DT, *MMM*; Köröstarcsa, 47-es út: 95. 06. 27. (1) CSB; 95. 09. 12. (1) CSB, *VCS*; **ES 17:** Doboz, pod: 97. - (+) JP-KB-OP, *JKO*; **Crișul Repede:** **ET 00:** Körösladány, drumul nr. 47: 92. 05. 12. (4) CSB, *VCS*; **ET 10:** Szeghalom, Fok-köz: 95. 08. 18. (5) CSB, *VCS*; **Barcău:** **ET 10:** Szeghalom, podul Barcăului: 92. 05. 12. (9) CSB; 95. 06. 26. (1) CSB, *VCS*; Szeghalom, podul Barcăului: 97. - (+) JP-KB-OP, *JKO*

Lithoglyphus naticoides (C. Pfeiffer): **Crișul Triplu:** **DS 37:** Csongrád, revârsarea Crișului: 95. 06. 27. (3) CSB, VCS; Szentes: — (+) SKE, SKBN; **DS 38:** Szelevény, Malom-zug: 95. 06. 27. (8) CSB, VCS; **DS 49:** Kunszentmárton, brațul vechi de la Csenged: 88. 07. 15. (11) DT, *MMM*; Kungyalu, Takács-zug: 88. 07. 14. (36) DT, *MMM*; Kungyalu, Verebes: 88. 07. 15. (8) DT, *MMM*; **DS 59:** Tiszaföldvár, Özénzug: 89. 04. 09. (3) DT, *MMM*; **DS 69:** Békésszentandrás: — (+) —, PRSZ-RP; Békésszentandrás: 66. 08. 20. (5410) KGY, *KGY/80*; Békésszentandrás, bacul de trecere: 89. 04. 09. (89) DT, *MMM*; Békésszentandrás, bacul de trecere: 95. 07. 27. (8) CSB, VCS; Békésszentandrás, baraj: 89. 10. 26. (19) DT; 92. 06. 25. (20) DT; 96. 07. 12. (+) LJ; 97. 06. 29. (3) LJ, LJ !; Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Szarvas: — (+) —, PRSZ-RP; Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Szarvas: 71. 11. 11. (4) KGY; 75. 11. 14. (6) KGY, *KGY/80*; Szarvas, bacul de trecere de la Szarvas-Mezőtúr: 77. 08. 05. (1) VA, *MAM*; Szarvas, brațul vechi de la Aranyos, pădurea de salcie: 89. 10. 07. (1) DT, *DT/93*; Szarvas, Halásztelek: 95. 09. 12. (16) CSB, VCS/97; Szarvas, brațul vechi de la Aranyos: 96. - (+) JP-KB-OP, ; Mezőtúr, Szarvas-Mezőtúr, bacul de trecere de la 97. - (+) JP-KB-OP, ; **DS 79:** Mezőtúr, deasupra vărsării Barcăului: 97. - (+) JP-KB-OP, ; **DS 89:** Gyoma : — (+) —, PRSZ-RP; Gyoma: 70. 08. 14. (20) KGY, *KGY/80*; Gyoma: 95. 06. 27. (6) CSB, VCS; **Crișul Dublu:** **ES 09:** Köröstarcsa, podul drumului public: 82. 09. 05. (1) DT, *MMM*; Köröstarcsa, drumul nr. 47: 95. 06. 27. (6) CSB; 95. 09. 12. (16) CSB, VCS; **ES 17:** Doboz, podul drumului public: 67. 08. 10. (151) VA, *MAM*; Doboz, pod: 97. - (+) JP-KB-OP, ; **ES 27:** Doboz: — (+) —, PRSZ-RP; Doboz: 64. 05. 15. (210) KGY, *KGY/80*; Doboz, podul drumului public: 76. 09. 12. (50) DT, *KGY/80*; **Crișul Alb:** **ES 26:** Gyula, Gyulavári: 80. 07. 07. (21) DT, *MMM*; Gyula, podul drumului public: 85. 07. 01. (14) KGY, *KGY/96*; Gyula, la sud de podul drumului public: 95. 04. 22. (1) DT, *MMM*; Gyula: 95. 06. 27. (9) CSB, VCS; Gyula: 94. - (+) SKE, SKBN; **Crișul Repede:** **ES 27:** Doboz, Szanazug: 80. 07. 01. (20) KGY, *KGY/96*; Doboz, Szanazug, de la confluentă cca. 500 m: 80. 07. 01. (78) DT, *MMM*; Gyula: — (+) —, PRSZ-RP; Gyula: 52. 09. 30. (10) VI, VA/80; Gyula, Sanatoriul József A.: 62. 06. 24. (9) KGY, *KGY/80*; Gyula, Sanatoriul József A.: 76. 09. 14. (5) VA, *MAM*; Gyula-Gyulavári, Sitka: 94. 04. 16. (2) DT, *MMM*; Gyula, Városerdő: 95. 06. 27. (1) CSB; 95. 09. 17. (24) CSB, VCS; Gyulapod: 97. - (+) JP-KB-OP, ; Sarkad: 67. 08. 18. (3) VA, *MAM*; Sarkad, în apropierea pădurii Szanazug: 86. 04. 12. (2) DT, *MMM*; Sarkad, de la confluență 3 km: 94. 11. 03. (6) DT, *MMM*; **ES 37:** Sarkad: — (+) —, PRSZ-RP; Sarkad, de la confluență 13 km: 94. 11. 10. (17) DT, *MMM*; Gyula-Gyulavári, de la confluență 19 km: 97. 02. 12 (1) DT, *MMM*; **Crișul Repede:** **ET00:** Körösladány: — (+) —, PRSZ-RP; Körösladány: 69. 10. 30. (20) KGY, *KGY/80*; Körösladány: 79. 07. 07. (1) KGY, *KGY/96*; Körösladány, baraj: 88. 06. 21. (13) DT, *MMM*; Körösladány, 47-es út: 92. 05. 12. (25) CSB, VCS; **ET 10:** Szeghalom, Fok-köz: 95. 08. 17. (1) CSB; 95. 08. 18. (5) CSB, VCS; Szeghalom: 95. - (+) SKE, SKBN; **ET 40:** Körösszakál: 95. 06. 26. (1) CSB; 95. 09. 12. (8) CSB, VCS; **Barcău:** **ET 10:** Szeghalom: — (+) —, PRSZ-RP; Szeghalom, podul Barcăului: 69. 10. 16. (14) KGY, *KGY/80*; Szeghalom, între podul căii ferate și stația de pompare de la Kernye: 88. 10. 15. (36) DT-HL, *MMM*; Szeghalom, podul Barcăului: 92. 05. 12. (6) CSB, VCS; Szeghalom: 95. - (+) SKE, SKBN; Szeghalom, podul Barcăului: 97. - (+) JP-KB-OP, ; **ET 42:** Berettyóújfalu: 95. 08. 17. (14) CSB, VCS

Bithynia (B.) tentaculata (Linné): **Crișul Triplu:** **DS 47:** Csongrád: — (+) —, PRSZ-RP; **DS 38:** Szelevény, Malom-zug: 95. 06. 27. (1) CSB, VCS; **DS 49:** Kunszentmárton, brațul mort de la Csenged: 88. 07. 15. (2) DT, *MMM*; Kungyalu, Takács-zug: 88. 07. 14. (1) DT, *MMM*; Öcsöd-Kungyalu, brațul veche al Crișului de la Gyügér-zug: 96. - (+) JP-KB-OP, ; **DS 59:** Öcsöd, km 33-34: 89. 04. 09. (3) DT, *MMM*; Békésszentandrás, canalul Crișului veche de la Sirató: 96. - (+) JP-KB-OP, ; **DS 68:** Szarvas, Crișul Mort de la Szarvas, Erzsébetliget: 97. - (+) JP-KB-OP, ; **DS 69:** Békésszentandrás, bacul de trecere: 89. 04. 09. (7) DT, *MMM*; Békésszentandrás,

bacul de trecere: 95. 07. 27. (2) CSB, VCS; Békésszentandrás, baraj: 89. 10. 26. (6) DT; 96. 07. 12. (+) LJ; 97. 06. 29. (3) LJ, LJ !; Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Szarvas: — (+) —, PRSZ-RP; Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Szarvas: 75. 02. 27. (19) KGY; 75. 11. 14. (20) KGY, KGY/80; Szarvas, cabana cantonierului VIII/2, în Carex: 90. 09. 15. (2) DT, DT/93; Szarvas, Halásztelek: 95. 09. 12. (4) CSB, VCS; Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Aranyos: 96. - (+) JP-KB-OP, JKO; Mezőtúr, bacul de trecere de la Szarvas-Mezőtúr: 97. - (+) JP-KB-OP, JKO; DS 79: Mezőtúr, Perespuszta - brațul vechi de la Peres: 95. 06. 27. (1) CSB, VCS; DS 89: Gyomaendrőd, Templom-zug: 92. 08. 07. (1) DT, MMM; Gyomaendrőd, brațul vechi al Crișului de la Templom-zug: 97. (+) JP-KB-OP, JKO; **Crișul Dublu:** ES 09: Köröstarcsa, la nord de podul drumului public, în peștișoara: 82. - (14) DT, MMM; Köröstarcsa, digul uzinei de apă de la Mérges: 82. 09. 17. (11) KGY, KGY/96; Köröstarcsa, drumul nr. 47: 95. 06. 27. (2) CSB; 95. 09. 12. (1) CSB, VCS; ES 27: Doboz: — (+) —, PRSZ-RP; **Crișul Repede:** ES 27: Gyula-Gyulavári, Sitka: 94. 04. 16. (4) DT, MMM; Gyula, de la confluență 1,2 km: 95. 04. 22. (78) DT, MMM; Sarkad, de la confluență 3 km: 94. 11. 03. (41) DT, MMM; Sarkad, de la confluență 6 km: 95. 05. 25. (2) DT, MMM; ES 37: Sarkad, de la confluență 13 km: 94. 11. 10. (18) DT, MMM; **Crișul Repede:** ET 00: Körösladány: 79. 07. 05. (1) DT, MMM; Körösladány: 79. 07. 07. (4) KGY, PSZ ! ; Körösladány, baraj: 88. 06. 21. (5) DT, MMM; Körösladány, pod: 97. - (+) JP-KB-OP, JKO; ET 10: Szeghalom, Fok-köz: 95. 08. 17. (4) CSB, VCS; Szeghalom: 95. - (+) SKE, SKBN; Szeghalom, podul de la Fok-köz: 97. - (+) JP-KB-OP, JKO; ET 20: Újiráz, pod: 97. - (+) JP-KB-OP, JKO; ET 40: Körösszakál: 95. 09. 12. (8) CSB, VCS; **Barcău:** ET 10: Szeghalom, între podul căii ferate și stația de pompare de la Kernye: 88. 10. 15. (16) DT-HL, MMM; Szeghalom, podul Barcăului: 95. 06. 26. (1) CSB; 95. 08. 17. (2) CSB, VCS; Szeghalom: 95. - (+) SKE, SKBN; Szeghalom, podul Barcăului: 97. - (+) JP-KB-OP, JKO

Bithynia (B.) leachi (Sheppard): **Crișul Triplu:** DS 47: Csongrád: — (+) —, PRSZ-RP; DS 49: Kungyalu, Verebes: 88. 07. 15. (1) DT, MMM; DS 59: Öcsöd, brațul vechi de la Faluhely: 90. 09. 15. (21) DT, MMM; Békésszentandrás, Brațul vechi de la Sirató: 96. - (+) JP-KB-OP, JKO; DS 68: Szarvas, Crișul Mort de la Szarvas, Erzsébetliget: 97. - (+) JP-KB-OP, JKO; DS 69: Békésszentandrás, baraj: 92. 06. 25. (5) DT, LJ ! ; Szarvas, brațul vechi de la Aranyos, pădurea de salcie: 89. 10. 07. (3) DT, DT/93; Szarvas, cabana cantonierului VIII/2, în Carex: 90. 09. 15. (52) DT, DT/93; Szarvas, Kis-berek, gliceretum-carexetum: 90. 09. 15. (11) DT, DT/93; Szarvas, Halásztelek: 95. 09. 12. (1) CSB, VCS; Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Aranyos: 96. - (+) JP-KB-OP, JKO; Mezőtúr, Szarvas- bacul de trecere de la Mezőtúr: 97. - (+) JP-KB-OP, JKO; DS 79: Mezőtúr, Perespuszta – brațul vechi de la Peres: 95. 06. 27. (2) CSB, VCS; DS 89: Gyoma: — (+) —, PRSZ-RP; Gyomaendrőd, Templom-zug: 92. 08. 07. (9) DT; 93. 06. 22. (3) DT, MMM; **Crișul Dublu:** ES18: Békés: 94. - (+) SKE, SKBN; **Crișul Repede:** ET 00: Körösladány: 79. 07. 07. (1) KGY, PSZ ! ; **Barcău:** ET 10: Szeghalom, între podul căii ferate și stația de pompare de la Kernye: 88. 10. 15. (1) DT-HL, MMM

Melanopsis (Cantridomus) parreyssi Philippi: **Crișul Repede:** ET 00: Körösladány, hordalék: — (+) —, PRSZ-RP

Acroloxus lacustris (Linné): **Crișul Triplu:** DS 49: Kunszentmárton, brațul vechi de la Csenged: 88. 07. 15. (10) DT, MMM; DS 59: Öcsöd, brațul vechi de la Faluhely: 90. 09. 15. (39) DT, MMM; DS 68: Szarvas, Crișul Mort de la Szarvas, Erzsébetliget: 97. - (+) JP-KB-OP, JKO; DS 69: Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Szarvas: — (+) —, PRSZ-RP; Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Szarvas: 71. 11. 11. (1) KGY; 75. 11. 14. (8) KGY, KGY/80; Mezőtúr, bacul de trecere de la Szarvas-Mezőtúr: 97. - (+) JP-KB-OP, JKO; DS 79: Mezőtúr, Perespuszta - brațul

vechi de la Peres: 95. 06. 27. (1) CSB, VCS; *Crișul Dublu*: **ES 09**: Köröstarcsa, la nord de podul drumului public, în peștișoara: 82. - (75) DT, MMM; **Crișul Repede**: **ET 00**: Körösladány, pod: 97. - (+) JP-KB-OP, JKO

Lymnaea (Lymnaea) stagnalis (Linné): **Crișul Triplu**: **DS 37**: Szentesz: — (+) SKE, SKBN; **DS 48**: Szelevény-Nagytőke, brațul vechi al Crișului de la Iriszló: 96. - (+) JP-KB-OP, JKO; **DS 49**: Kunszentmárton, brațul vechi de la Csenged: 88. 07. 15. (1) DT, MMM; Kungyalu, Verebes: 88. 07. 15. (1) DT, MMM; Öcsöd-Kungyalu, brațul veche al Crișului de la Gyügér-zug: 96. - (+) JP-KB-OP, JKO; **DS 59**: Öcsöd, 33-34 km 89. 04. 09. (1) DT, MMM; Tiszaföldvár, Özénzug: 89. 04. 09. (8) DT, MMM; Öcsöd, brațul veche de la Faluhely: 90. 09. 15. (3) DT, MMM; **DS 69**: Békésszentandrás, bacul de trecere: 89. 04. 09. (4) DT, MMM; Békésszentandrás, baraj: 89. 10. 26. (4) DT; 92. 06. 25. (1) DT; 96. 07. 12. (+) LJ; 97. 06. 29. (1) LJ, LJ! ; Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Szarvas: — (+) —, PRSZ-RP ; Szarvas, brațul vechi de la Aranyos , pădurea de salcie: 89. 10. 07. (1) DT, DT/93; Szarvas, cabana cantonierului VIII/2, în Carex: 90. 09. 15. (11) DT, DT/93; Szarvas, Kis-berek, *gliceretum-carexetum*: 90. 09. 15. (13) DT, DT/93; Mezótúr, Szarvas-Mezótúr, bacul de trecere de la 97. - (+) JP-KB-OP, JKO; **DS 89**: Gyoma: — (+) —, PRSZ-RP ; Gyomaendrőd, Templom-zug: 92. 08. 07. (3) DT; 93. 06. 22. (2) DT, MMM; **Crișul Dublu**: **ES 09**: Köröstarcsa, la nord de podul drumului public, în peștișoara: 82. - (11) DT, MMM; Köröstarcsa, podul drumului public: 82. 09. 05. (12) DT, MMM; Köröstarcsa, digul uzinei de apă de la Mérges: 82. 09. 17. (3) KGY, KGY/96; **ES 18**: Békés: 94. - (+) SKE, SKBN; **ES 17**: Dobozi, podul drumului public: 67. 08. 10. (8) VA, MAM; **ES 27**: Dobozi: — (+) —, PRSZ-RP ; **Crișul Alb**: **ES 26**: Gyula: 94. - (+) SKE, SKBN; **Crișul Repede** : **ES 27**: Dobozi, primul mal pietros amonte de la confluență: 80. 09. 21. (2) DT, MMM; Gyula, Városerdő: 92. 07. 14. (1) CSB, VCS/97; Sarkad, de la confluență 3 km: 94. 11. 03. (3) DT, MMM; **ES 37**: Sarkad, de la confluență 13 km: 94. 11. 10. (6) DT, MMM; Gyula-Gyulavári, de la confluență 19 km: 97. 02. 12. (1) DT, MMM; **Crișul Repede**: **ET 00**: Körösladány: — (+) —, PRSZ-RP ; Körösladány, gropă de împrumut: 71. 04. 01. (15) KGY, KGY/80; Körösladány: 79. 07. 05. (1) DT, MMM; Körösladány: 79. 07. 07. (13) KGY, KGY/96; Körösladány, baraj: 88. 06. 21. (5) DT, MMM; **ET 10**: Szeghalom, Fok-köz, pod: 97. - (+) JP-KB-OP, JKO; **Barcău**: **ET 10**: Szeghalom, între podul căii ferate și stația de pompare de la Kernye: 88. 10. 15. (7) DT-HL, MMM

Lymnaea (Stagnicola) palustris (O. F. Müller): **Crișul Triplu**: **DS 48**: Szelevény-Nagytőke, brațul vechi al Crișului de la Iriszló: 96. - (+) JP-KB-OP, JKO; **DS 69**: Békésszentandrás, bacul de trecere: 89. 04. 09. (1) DT, MMM; Békésszentandrás, baraj: 97. 06. 29. (2) LJ, LJ! ; Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Szarvas: — (+) —, PRSZ-RP ; Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Szarvas: 71. 11. 11. (1) KGY; 75. 02. 27.(2) KGY; 75. 11. 14. (12) KGY, KGY/80; Szarvas, brațul vechi de la Aranyos , pădurea de salcie: 89. 10. 07. (8) DT, DT/93; Szarvas, cabana cantonierului VIII/2, în Carex: 90. 09. 15. (11) DT, DT/93; Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Aranyos: 96. - (+) JP-KB-OP, JKO; **DS 89**: Gyoma: — (+) —, PRSZ-RP ; Gyoma: 70. 08. 14. (9) KGY, KGY/80; Gyomaendrőd, Templom-zug: 93. 06. 22. (3) DT, MMM; **DT 80**: Gyoma: — (+) —, PRSZ-RP ; **Crișul Repede**: **ES 27**: Sarkad: 67. 08. 19. (1) VA, MAM; **Barcău**: **ET 10**: Szeghalom, podul Barcăului: 95. 08. 17. (1) CSB, VCS; Szeghalom, podul Barcăului: 97. - (+) JP-KB-OP, JKO

Lymnaea (Galba) truncatula (O. F. Müller): **Crișul Triplu**: **DS 49**: Kunszentmárton, brațul veche de la Csenged: 88. 07. 15. (1) DT, MMM; **DT 80**: Gyoma: — (+) —, PRSZ-RP ; **DS 89**: Gyoma, ártér: 70. 08. 14. (1) KGY, KGY/80; **Crișul Dublu**: **ES 17**: Dobozi, podul drumului public: 67. 08. 10. (32) VA, MAM; **ES 27**: Dobozi: — (+) —, PRSZ-RP ; **Crișul Repede**: **ES 27**: Gyula:

— (+) —, PRSZ-RP; Gyula, Sanatoriul József A.: 60. 04. 13. (3) KGY, KGY/80; Gyula-Gyulavári, Sitka: 94. 04. 16. (1) DT, MMM; Sarkad, în apropierea pădurii Szanazug: 86. 04. 12. (1) DT, MMM; Sarkad, de la confluență 6 km: 95. 05. 25. (1) DT, MMM; ES 37: Gyula-Gyulavári, de la confluență 19 km: 97. 02. 12. (3) DT, MMM

Lymnaea (Radix) auricularia (Linné): Datele PRSZ nu au fost luate în considerație, fiindcă datatorită dificultăților de determinare, volumul de Faună le tratează comasate datele referitoare asupra speciilor *L. peregra* și *L. auricularia*. **Crișul Triplu: DS 49:** Kunszentmárton, brațul vechi de la Csenged: 88. 07. 15. (2) DT, MMM; Öcsöd-Kungyalu, brațul vechi al Crișului de la Gyügér-zug: 96. - (+) JP-KB-OP, JKO; **DS 59:** Tiszaföldvár, Özénzug: 89. 04. 09. (4) DT, MMM; Békésszentandrás, Brațul vechi de la Sirató: 96. - (+) JP-KB-OP, JKO; **DS 69:** Békésszentandrás, bacul de trecere: 95. 07. 27. (1) CSB, VCS; Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Szarvas: — (+) —, RP; Szarvas, brațul veche al Crișului de la Szarvas: 75. 11. 14. (1) KGY, KGY/80; Szarvas, bacul de trecere de la Szarvas-Mezötür: 77. 08. 05. (2) VA, MAM; **DS 89:** Gyoma: 95. 06. 27. (1) CSB, VCS; **Crișul Dublu: ES 09:** Köröstarcsa, la nord de podul drumului public, în peștișoara: 82. - (28) DT, MMM; Köröstarcsa, 47-es út: 95. 06. 27. (1) CSB, VCS; **ES 17:** Doboz, podul drumului public: 67. 08. 10. (5) VA, MAM; Doboz, pilonul podului drumului public: 76. 09. 12. (8) DT, KGY/80; **Crișul Alb: ES 26:** Gyula: 94. - (+) SKE, SKBN; **Crișul Repede: ES 27:** Gyula, Városerdő (pilonul podului drumului public): 80. 09. 28. (1) KGY, KGY/96; Gyula, Városerdő: 92. 07. 14. (1) CSB, VCS; Gyula, de la confluență 1,2 km: 95. 04. 22. (19) DT, MMM; Sarkad, de la confluență 3 km: 94. 11. 03. (13) DT, MMM; **ES 37:** Sarkad, de la confluență 13 km: 94. 11. 10. (6) DT, MMM; **Crișul Repede: ET 00:** Körösladány, baraj: 88. 06. 21. (6) DT, MMM; **ET 10:** Szeghalom: 95. - (+) SKE, SKBN; Szeghalom, Fok-köz: 95. 08. 17. (3) CSB, VCS; Szeghalom, Fok-köz, pod: 97. - (+) JP-KB-OP, JKO; **ET 20:** Újiráz, pod: 97. - (+) JP-KB-OP, JKO; **Barcău: ET 10:** Szeghalom, între podul căii ferate și stația de pompare de la Kernye: 88. 10. 15. (6) DT-HL, MMM; Szeghalom, podul Barcăului: 95. 06. 26. (1) CSB, VCS

Lymnaea (Radix) peregra (O. F. Müller): In cursul prelucrării datelor, subspeciile *L. peregra peregra* și a *L. peregra ovata* au fost comasate. **Crișul Triplu: DS 49:** Kungyalu, Takács-zug: 88. 07. 14. (1) DT, MMM; **DS 59:** Öcsöd, 33-34 km 89. 04. 09. (1) DT, MMM; **DS 69:** Békésszentandrás, bacul de trecere: 89. 04. 09. (3) DT, MMM; Szarvas, cabana cantonierului VIII/2, în Carex: 90. 09. 15. (3) DT, DT/93; Szarvas, Kis-berek, gliceretum-carexetum: 90. 09. 15. (1) DT, DT/93; **DS 89:** Gyomaendrőd, Templom-zug: 93. 06. 22. (2) DT, MMM; **Crișul Dublu: ES 09:** Köröstarcsa, podul drumului public: 82. 09. 05. (2) DT, MMM; **Crișul Repede: ES 27:** Doboz, de la înmormântări primul mal pietros: 80. 09. 21. (1) DT, MMM; Sarkad, de la confluență 3 km: 94. 11. 03. (10) DT, MMM; **ES 37:** Gyula-Gyulavári, de la confluență 19 km: 97. 02. 12. (1) DT, MMM; **Crișul Repede: ET 00:** Körösladány: 79. 07. 05. (43) DT, MMM

Lymnaea peregra peregra: **Crișul Triplu: DS 69:** Mezőtür, bacul de trecere de la Szarvas-Mezötür: 97. - (+) JP-KB-OP, JKO; **Crișul Repede: ET 10:** Szeghalom, Fok-közpod: 97. - (+) JP-KB-OP, JKO

Lymnaea peregra ovata: Datele PRSZ nu au fost luate în considerație, fiindcă datorită dificultăților de determinare, volumul de Faună le tratează datele referitoare asupra speciilor *L. peregra* și *L. auricularia* comasate. **Crișul Triplu: DS 48:** Kunszentmárton, brațul vechi al Crișului de la Brenaz zug: 96. - (+) JP-KB-OP, JKO; **DS 49:** Öcsöd-Kungyalu, brațul vechi al Crișului de la Gyügér-zug: 96. - (+) JP-KB-OP, JKO; **DS 59:** Tiszaföldvár, Özénzug: 89. 04. 09. (2) DT, MMM; Békésszentandrás, Brațul vechi de la Sirató: 96. - (+) JP-KB-OP, JKO; **DS 69:** Békésszentandrás,

baraj: 89. 10. 26. (3) DT; 92. 06. 25. (1) DT; 96. 07. 12. (+) LJ; 97. 06. 29. (4) LJ, LJ !; Szarvas: — (+) —, RP; Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Aranyos: 96. - (+) JP-KB-OP, JKO; Mezőtúr, bacul de trecere de la Szarvas-Mezőtúr: 97. - (+) JP-KB-OP, JKO; **DS 89**: Gyoma: — (+) —, RP; Gyoma, zona inundabilă: 70. 08. 14. (11) KGY, KGY/80; Gyomaendrőd, brațul veche al Crișului de la Templom-zug: 97. - (+) JP-KB-OP, JKO; **Crișul Dublu: ES 09**: Köröstarcsa, barajul uzinei de apă de la Mériges: 82. 09. 17. (22) KGY, KGY/96; **ES 18**: Békés: 94. - (+) SKE, SKBN; **ES 17**: Doboz, pod: 97. - (+) JP-KB-OP, JKO; **Crișul Repede: ET 00**: Körösladány: — (+) —, RP; Körösladány, groapă de împrumut: 71. 04. 01. (125) KGY, KGY/80; Körösladány: 79. 07. 07. (8) KGY, KGY/96; **ET 10**: Szeghalom, Fok-köz, pod: 97. - (+) JP-KB-OP, JKO; **ET 20**: Újiráz, pod: 97. - (+) JP-KB-OP, JKO; **Barcău: ET 10**: Szeghalom: — (+) —, RP; Szeghalom, podul Barcăului: 97. - (+) JP-KB-OP, JKO

Physa fontinalis (Linné): **Crișul Triplu: DS 69**: Szarvas, cabana cantonierului VIII/2, în Carex: 90. 09. 15. (10) DT, DT/93; **Crișul Dublu: ES 09**: Köröstarcsa, la nord de podul drumului public, în peștișoara: 82. - (4) DT, MMM; Köröstarcsa, podul drumului public: 82. 09. 05. (1) DT, MMM; Köröstarcsa, digul uzinei de apă de la Mériges: 82. 09. 17. (3) KGY, KGY/96; **Barcău: ET 10**: Szeghalom, între podul căii ferate și stația de pompare de la Kernye: 88. 10. 15. (1) DT-HL, MMM

Physella (Costatella) acuta (Draparnaud): **Crișul Triplu: DS 49**: Kungyalu, Takács-zug: 88. 07. 14. (1) DT, MMM; **DS 59**: Öcsöd, 33-34 km 89. 04. 09. (1) DT, MMM; Tiszaföldvár, Őzénzug: 89. 04. 09. (6) DT, MMM; Öcsöd, brațul vechi de la Faluhely: 90. 09. 15. (1) DT, MMM; **DS 69**: Békésszentandrás, bacul de trecere: 89. 04. 09. (6) DT, MMM; Békésszentandrás, baraj: 89. 10. 26. (3) DT; 96. 07. 12. (+) LJ, LJ; Szarvas, brațul veche al Crișului de la Szarvas: — (+) —, PRSZ-RP; Szarvas, brațul veche al Crișului de la Szarvas: 75. 02. 27. (7) KGY, KGY/80 !; Szarvas, bacul de trecere de la Szarvas-Mezőtúr 77. 08. 05. (70) VA, MAM; Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Szarvas: 77. 10. 11. (7) KGY, KGY/80; Szarvas, brațul vechi de la Aranyos, pădurea de salcie: 89. 10. 07. (1) DT, DT/93; Szarvas, Kis-berek, gliceretum-carexetum: 90. 09. 15. (1) DT, DT/93; Szarvas, brațul veche al Crișului de la Aranyos: 96. - (+) JP-KB-OP, JKO; **DS 89**: Gyoma: — (+) —, PRSZ-RP; Gyoma, zona inundabilă: 70. 08. 14. (2) KGY, KGY/80; **Crișul Dublu: ES 09**: Köröstarcsa, la nord de podul drumului public, în peștișoara: 82. - (66) DT, MMM; Köröstarcsa, digul uzinei de apă de la Mériges: 82. 09. 17. (60) KGY, KGY/90; **ES 18**: Békés: — (+) SKE, SKBN; **ES 17**: Doboz, pilonul podului drumului public: 76. 09. 12. (3) DT, KGY/80; **Crișul Alb: ES 26**: Gyula, la sud de podul drumului public: 95. 04. 22. (5) DT, MMM; **Crișul Repede: ES 27**: Doboz, az de la confluență în amonte primul mal pietros: 80. 09. 21. (1) DT, MMM; Gyula: — (+) —, PRSZ-RP; Gyula, Sanatoriul József A.: 76. 09. 14. (7) VA, MAM; Gyula, Városerdő (közúti híd lábánál): 80. 09. 28. (2) KGY, KGY/96; Gyula, Városerdő: 92. 07. 14. (2) CSB, VCS; Gyula: 94. - (+) SKE, SKBN; Gyula-Gyulavári, Sitka: 94. 04. 16. (6) DT, MMM; Gyula, de la confluență 1,2 km: 95. 04. 22. (27) DT, MMM; Sarkad, de la confluență 3 km: 94. 11. 03. (51) DT, MMM; Sarkad, de la confluență 6 km: 95. 05. 25. (1) DT, MMM; **ES 37**: Sarkad, de la confluență 13 km: 94. 11. 10. (14) DT, MMM; Gyula-Gyulavári, de la confluență 19 km: 97. 02. 12. (3) DT, MMM; **Crișul Repede: ET 00**: Körösladány: — (+) —, PRSZ-RP; Körösladány, groapă de împrumut: 71. 04. 01. (20) KGY, KGY/80; Körösladány, baraj: 88. 06. 21. (1) DT, MMM; **Barcău: ET 10**: Szeghalom, între podul căii ferate și stația de pompare de la Kernye: 88. 10. 15. (3) DT-HL, MMM; Szeghalom, podul Barcăului: 95. 06. 26. (1) CSB, VCS; Szeghalom, podul Barcăului: 97. - (+) JP-KB-OP, JKO

Physa sp. **Crișul Dublu: ES 17**: Doboz, podul drumului public: 67. 08. 10. (65) VA, MAM

Planorbarius corneus (Linné): **Crișul Triplu: DS 37:** Szentes: — (+) SKE, SKBN; **DS 48:** Szelevény-Nagytőke, brațul veche al Crișului de la Iriszló: 96. - (+) JP-KB-OP, JKO; **DS 49:** Kunszentmárton: — (+) —, PRSZ-RP; Kunszentmárton: 76. 08. 23. (1) KM, MAM; **DS 49:** Kunszentmárton, brațul veche de la Csenged: 88. 07. 15. (5) DT, MMM; Kungyalu, Takács-zug: 88. 07. 14. (7) DT, MMM; Kungyalu, Verebes: 88. 07. 15. (6) DT, MMM; Öcsöd-Kungyalu, brațul vechi al Crișului de la Gyügér-zug: 96. - (+) JP-KB-OP, JKO; **DS 59:** Öcsöd, 33-34 km 89. 04. 09. (1) DT, MMM; Tiszaföldvár, Özénzug: 89. 04. 09. (18) DT, MMM; Öcsöd, brațul vechi de la Faluhely: 90. 09. 15. (2) DT, MMM; Békésszentandrás, Brațul vechi de la Sirató: 96. - (+) JP-KB-OP, JKO; **DS 69:** Békésszentandrás, bacul de trecere: 89. 04. 09. (3) DT, MMM; Békésszentandrás, baraj: 89. 10. 26. (2) DT, MMM; Békésszentandrás, baraj: 92. 06. 25. (1) DT; 97. 06. 29. (2) LJ, LJ !; Szarvas, Halásztelek: 89. 10. 07. (3) DT, MMM; Szarvas, cabana cantonierului VIII/2, în Carex: 90. 09. 15. (77) DT, DT/93; Szarvas, Kis-berek, *gliceretum-carexetum*: 90. 09. 15. (29) DT, DT/93; Mezőtúr, bacul de trecere de la Szarvas-Mezőtúr: 97. - (+) JP-KB-OP, JKO; **DS 89:** Gyoma, ártér: — (+) —, PRSZ-RP; Gyoma: 70. 08. 14. (20) KGY, KGY/80; Gyomaendrőd, Templom-zug: 92. 08. 07. (5) DT; 93. 06. 22. (3) DT, MMM; **Crișul Dublu: ES 09:** Köröstarcsa, la nord de podul drumului public, în peștișoara: 82. - (2) DT, MMM; Köröstarcsa, podul drumului public: 82. 09. 05. (19) DT, MMM; Köröstarcsa, digul uzinei de apă de la Mérgeș: 82. 09. 17. (2) KGY, KGY/96; **ES 18:** Békés: 94. - (+) SKE, SKBN; **ES 17:** Doboz, podul drumului public: 67. 08. 10. (50) VA, MAM; Dobozpod: 97. - (+) JP-KB-OP, JKO; **ES 27:** Doboz: — (+) —, PRSZ-RP; **Crișul Alb: ES 26:** Gyula: 94. - (+) SKE, SKBN; **Crișul Repede: ES 27:** Gyula: — (+) —, PRSZ-RP; Gyula, Sanatoriul József A.: 60. 03. 13. (4) KGY, KGY/80; Gyula, Városerdő: 92. 07. 14. (1) CSB, VCS; Gyula-Gyulavári, Sitka: 94. 04. 16. (1) DT, MMM; Sarkad, în apropierea pădurii Szanazug: 86. 04. 12. (3) DT, MMM; Sarkad, de la confluență 3 km: 94. 11. 03. (13) DT, MMM; Sarkad, de la confluență 6 km: 95. 05. 25. (2) DT, MMM; **ES 37:** Sarkad, de la confluență 13 km: 94. 11. 10. (3) DT, MMM; Gyula-Gyulavári, de la confluență 19 km: 97. 02. 12. (1) DT, MMM; **Crișul Repede: ET 00:** Körösladány: — (+) —, PRSZ-RP; Körösladány, groapă de împrumut: 69. 10. 30. (8) KGY, KGY/80; Körösladány: 79. 07. 05. (7) DT, MMM; Körösladány: 79. 07. 07. (4) KGY, KGY/96; Körösladány, baraj: 88. 06. 21. (5) DT, MMM; **Barcău: ET 10:** Szeghalom: — (+) —, PRSZ-RP; Szeghalom: 60. 04. 05. (40) KGY, KGY/80; Szeghalom, între podul căii ferate și stația de pompare de la Kernye: 88. 10. 15. (2) DT-HL, MMM; Szeghalom: 95. - (+) SKE, SKBN; Szeghalom, podul Barcăului: 95. 06. 26. (1) CSB, VCS; Szeghalom, podul Barcăului: 97. - (+) JP-KB-OP, JKO

Planorbis planorbis (Linné): **Crișul Triplu: DS 37:** Szentes: — (+) SKE, SKBN; **DS 48:** Szelevény-Nagytőke, brațul vechi al Crișului de la Iriszló: 96. - (+) JP-KB-OP, JKO; **DS 49:** Kunszentmárton, brațul vechi de la Csenged: 88. 07. 15. (12) DT, MMM; Kungyalu, Takács-zug: 88. 07. 14. (2) DT, MMM; **DS 59:** Öcsöd, 33-34 km 89. 04. 09. (8) DT, MMM; Tiszaföldvár, Özénzug: 89. 04. 09. (11) DT, MMM; Öcsöd, brațul vechi de la Faluhely: 90. 09. 15. (14) DT, MMM; **DS 69:** Békésszentandrás, bacul de trecere: 89. 04. 09. (15) DT, MMM; Békésszentandrás, baraj: 89. 10. 26. (4) DT, MMM; Békésszentandrás, baraj: 97. 06. 29. (1) LJ, LJ !; Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Szarvas: — (+) —, PRSZ-RP; Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Szarvas: 75. 11. 14. (4) KGY, KGY/80; Szarvas, brațul vechi de la Aranyos, pădurea de salcie: 89. 10. 07. (2) DT, DT/93; Szarvas, cabana cantonierului VIII/2, în Carex: 90. 09. 15 (120) DT, DT/93; Szarvas, Kis-berek, *gliceretum-carexetum*: 90. 09. 15. (27) DT, DT/93; Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Aranyos: 96. - (+) JP-KB-OP, JKO; **DS 79:** Mezőtúr, Perespuszta, brațul vechi de la Peres: 95. 06. 27. (1) CSB, VCS; **DS 89:** Gyoma: — (+) —, PRSZ-RP; Gyoma: 70. 08. 14. (16) KGY, KGY/80; Gyomaendrőd, Templom-zug: 92. 08. 07. (5) DT; 93. 06. 22. (1) DT, MMM; **Crișul Dublu: ES 09:** Köröstarcsa, la nord de podul drumului public, în peștișoara: 82. - (6) DT, MMM; Köröstarcsa, digul uzinei de apă de la Mérgeș: 82. 09. 17. (6) KGY, KGY/96; **ES 18:** Békés:

94. - (+) SKE, SKBN; **ES 17:** Doboz, podul drumului public: 67. 08. 10. (41) VA, MAM; **ES 27:** Doboz: — (+) —, PRSZ-RP; **Crișul Alb: ES 26:** Gyula: 94. - (+) SKE, SKBN; **Crișul Repede: ES 27:** Doboz, Szanazug, de la confluență cca. 500 m: 80. 07. 01. (4) DT, MMM; Doboz, az de la confluență **în amonte primul mal pietros:** 80. 09. 21. (2) DT, MMM; Gyula: — (+) —, PRSZ-RP; Gyula, Sanatoriul József A.: 60. 03. 13. (1) KGY, KGY/80; Gyula, Városerdő (közúti híd lábánál): 80. 09. 28. (5) KGY, KGY/96; Gyula: 94. - (+) SKE, SKBN; Gyula, de la confluență 1,2 km: 95. 04. 22. (66) DT, MMM; Sarkad, în apropierea pădurii Szanazug 86. 04. 12. (1) DT, MMM; Sarkad, de la confluență 3 km: 94. 11. 03. (44) DT, MMM; Sarkad, de la confluență 6 km: 95. 05. 25. (5) DT, MMM; **ES 37:** Sarkad, de la confluență 13 km: 94. 11. 10. (10) DT, MMM; Gyula-Gyulavári, de la confluență 19 km: 97. 02. 12. (2) DT, MMM; **Crișul Repede: ET 00:** Körösladány: — (+) —, PRSZ-RP; Körösladány, groapă de împrumut: 71. 04. 01. (1) KGY, KGY/80; Körösladány: 79. 07. 07. (2) KGY, KGY/96; Körösladány, baraj: 88. 06. 21. (8) DT, MMM; **ET 10:** Szeghalom: 95. - (+) SKE, SKBN; Szeghalom, Fok-köz: 95. 08. 17. (1) CSB, VCS; **Barcău: ET 10:** Szeghalom, între podul căii ferate și stația de pompare de la Kernye: 88. 10. 15. (16) DT-HL, MMM; Szeghalom: 95. - (+) SKE, SKBN

Anisus septemgyratus (Rossmässler): **Crișul Triplu: DS 49:** Kungyalu, Takács-zug: 88. 07. 14. (1) DT, MMM; **DS 59:** Öcsöd, 33-34 km 89. 04. 09. (1) DT, MMM; **DS 69:** Békésszentandrás, baraj: 89. 10. 26. (1) DT, LJ; **Crișul Repede: ES 27:** Doboz, Szanazug, de la confluență cca. 500 m: 80. 07. 01. (7) DT, MMM; Gyula: 52. 09. 30. (4) VI, VA/80; Gyula, Városerdő (közúti híd lábánál): 80. 09. 28. (1) KGY, KGY/96; Sarkad, în apropierea pădurii Szanazug 86. 04. 12. (2) DT, MMM; **ES 37:** Gyula-Gyulavári, de la confluență 19 km: 97. 02. 12. (1) DT, MMM; **Crișul Repede: ET 00:** Körösladány, baraj: 88. 06. 21. (1) DT, MMM; **Barcău: ET 10:** Szeghalom, podul Barcăului: 95. 06. 26. (1) CSB, VCS

Anisus leucostoma (Millet): **Crișul Triplu: DS 69:** Békésszentandrás, baraj: 89. 10. 26. (2) DT; 97. 06. 29. (2) LJ, LJ !

Anisus spirorbis (Linné): **Crișul Triplu: DS 49:** Kunszentmárton, brațul veche de la Csenged: 88. 07. 15. (61) DT, MMM; Kungyalu, Takács-zug: 88. 07. 14. (1) DT, MMM; **DS 59:** Öcsöd, 33-34 km 89. 04. 09. (6) DT, MMM; **DS 69:** Békésszentandrás, bacul de trecere: 89. 04. 09. (4) DT, MMM; Békésszentandrás, baraj: 89. 10. 26. (1) DT, LJ !; Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Szarvas: — (+) —, PRSZ-RP; Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Szarvas: 75. 02. 27. (14) KGY; 75. 11. 14. (110) KGY, KGY/80; Szarvas, Halásztelek: 89. 10. 07. (6) DT, MMM; Szarvas, cabana cantonierului VIII/2, în Carex: 90. 09. 15. (2) DT, DT/93; Szarvas, Kis-berek, *gliceretum-carexetum*: 90. 09. 15. (2) DT, DT/93; **DS 89:** Gyoma: — (+) —, PRSZ-RP; Gyoma, groapă de împrumut: 70. 08. 14. (10) KGY, KGY/80; Gyomaendrőd, Templom-zug: 92. 08. 07. (62) DT; 93. 06. 22. (41) DT, MMM; **DT 80:** Gyoma: — (+) —, PRSZ-RP; **Crișul Dublu: ES 17:** Doboz, podul drumului public: 67. 08. 10. (1) VA, MAM; **Crișul Repede: ES 27:** Doboz, Szanazug, de la confluență cca. 500 m: 80. 07. 01. (4) DT, MMM; Gyula: 52. 09. 30. (12) VI, VA/81; Gyula, Városerdő (közúti híd lábánál): 80. 09. 28. (5) KGY, KGY/96; **ES 37:** Sarkad: — (+) —, RP; Gyula-Gyulavári, de la confluență 19 km: 97. 02. 12. (1) DT, MMM; **Crișul Repede: ET 00:** Körösladány: — (+) —, PRSZ-RP; Körösladány, groapă de împrumut: 71. 04. 01. (1) KGY, KGY/80; Körösladány: 79. 07. 05. (6) DT, MMM

Anisus vortex (Linné): **Crișul Triplu: DS 48:** Szelevény-Nagytóke, brațul vechi al Crișului de la Iriszló: 96. - (+) JP-KB-OP, JKÖ; **DS 49:** Kunszentmárton, brațul veche de la Csenged: 88. 07. 15. (6) DT, MMM; Kungyalu, Takács-zug: 88. 07. 14. (4) DT, MMM; Kungyalu, Verebes: 88. 07. 15.

(1) DT, **MMM; DS 59:** Öcsöd, 33-34 km 89. 04. 09. (8) DT, **MMM; DS 69:** Békésszentandrás, bacul de trecere: 89. 04. 09. (59) DT, **MMM;** Békésszentandrás, baraj: 89. 10. 26. (35) DT; 92. 06. 25. (50) DT; 96. 07. 12. (+) LJ; 97. 06. 29. (9) LJ, **LJ !;** Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Szarvas: — (+) —, **PRSZ-RP;** Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Szarvas: 75. 11. 14. (3) KGY; 77. 10. 11. (35) KGY, **KGY/80;** Szarvas, brațul vechi de la Aranyos , pădurea de salcie: 89. 10. 07. (2) DT, **DT/93;** Szarvas, cabana cantonierului VIII/2, în Carex: 90. 09. 15. (92) DT, **DT/93;** Szarvas, Kis-berek, *gliceretum-carexetum*: 90. 09. 15. (56) DT, **DT/93;** **DS 79:** Mezőtúr, Perespuszta - brațul vechi de la Peres: 95. 06. 27. (2) CSB, VCS; *Crișul Dublu:* **ES 09:** Köröstarcsa, la nord de podul drumului public, în peștișoara: 82. - (10) DT, **MMM;** Köröstarcsa, digul uzinei de apă de la Mérgeș: 82. 09. 17. (8) KGY, **KGY/96;** **Crișul Repede:** **ES 27:** Doboz, Szanazug, de la confluență cca. 500 m: 80. 07. 01. (9) DT, **MMM;** Gyula: 52. 09. 30. (1) VI, VA/80; Gyula, de la confluență 1,2 km: 95. 04. 22. (3) DT, **MMM;** Sarkad, în apropierea pădurii Szanazug 86. 04. 12. (1) DT, **MMM;** Sarkad, de la confluență 3 km: 94. 11. 03. (1) DT, **MMM;** **ES 37:** Gyula-Gyulavári, de la confluență 19 km: 97. 02. 12. (1) DT, **MMM;** **Crișul Repede:** **ET 00:** Körösladány, baraj: 88. 06. 21. (6) DT, **MMM;** **Barcău:** **ET 10:** Szeghalom, între podul căii ferate și stația de pompare de la Kernye: 88. 10. 15. (60) DT-HL, **MMM;** Szeghalom, podul Barcăului: 95. 06. 26. (2) CSB, VCS

Anisus vorticulus (*Troschel*): **Crișul Triplu:** **DS 48:** Szelevény-Nagytőke, brațul vechi al Crișului de la Iriszló: 96. - (+) JP-KB-OP, *JKO*; **DS 69:** Békésszentandrás, bacul de trecere: 89. 04. 09. (3) DT, **MMM;** Békésszentandrás, baraj: 92. 06. 25. (2) DT, **LJ !;** Szarvas, Kis-berek, *gliceretum-carexetum*: 90. 09. 15. (4) DT, **DT/93;** **Crișul Repede:** **ET 00:** Körösladány, baraj: 88. 06. 21. (3) DT, **MMM**

Bathyomphalus contortus (*Linné*): **Crișul Repede:** **ES 27:** Gyula: 52. 09. 30. (1) VI, VA/80

Gyraulus (*Gyraulus*) *albus* (*O. F. Müller*): **Crișul Triplu:** **DS 47:** Csongrád, Körös part: — (+) —, **PRSZ-RP;** **DS 49:** Kunszentmárton, brațul vechi de la Csenged: 88. 07. 15. (1) DT, **MMM;** **DS 59:** Tiszaföldvár, Özénzug: 89. 04. 09. (11) DT, **MMM;** Békésszentandrás, Brațul vechi de la Sirató: 96. - (+) JP-KB-OP, *JKO*; **DS 69:** Békésszentandrás, baraj: 96. 07. 12. (+) LJ; 97. 06. 29. (1) LJ, **LJ !;** Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Szarvas: — (+) —, **PRSZ-RP;** Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Szarvas: 71. 11. 11. (6) KGY; 75. 02. 27. (27) KGY, **KGY/80;** Szarvas, bacul de trecere de la Szarvas-Mezőtúr 77. 08. 05. (10) VA, *MAM;* Szarvas, brațul vechi de la Aranyos , pădurea de salcie: 89. 10. 07. (1) DT, **DT/93;** Szarvas, cabana cantonierului VIII/2, în Carex: 90. 09. 15. (1) DT, **DT/93;** Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Aranyos: 96. - (+) JP-KB-OP, *JKO*; **DS 79:** Mezőtúr, Perespuszta - brațul vechi de la Peres: 95. 06. 27. (9) CSB, VCS; **DS 89:** Gyoma: — (+) —, **PRSZ-RP;** Gyoma, ártér: 69. 08. 18. (2) PJ, *MAM;* Gyoma: 70. 08. 14. (42) KGY, **KGY/80;** **DT 80:** Gyoma: — (+) —, **PRSZ-RP;** *Crișul Dublu:* **ES 09:** Köröstarcsa, la nord de podul drumului public, în peștișoara: 82. - (54) DT, **MMM;** Köröstarcsa, podul drumului public: 82. 09. 05. (4) DT, **MMM;** Köröstarcsa, digul uzinei de apă de la Mérgeș: 82. 09. 17. (24) KGY, **KGY/96;** **Crișul Repede:** **ES 27:** Doboz, Szanazug, de la confluență cca. 500 m: 80. 07. 01. (74) DT, **MMM;** Gyula: — (+) —, **PRSZ-RP;** Gyula, Sanatoriul József A.: 60. 03. 13. (1) KGY, **KGY/80;** Gyula, de la confluență 1,2 km: 95. 04. 22. (27) DT, **MMM;** Sarkad, de la confluență 6 km: 95. 05. 25. (1) DT, **MMM;** **Crișul Repede:** **ET 00:** Körösladány: — (+) —, **PRSZ-RP;** Körösladány, groapă de împrumut: 69. 10. 30. (1) KGY, **KGY/80;** Körösladány, baraj: 88. 06. 21. (5) DT, **MMM;** Körösladány, 47-es út: 92. 05. 12. (1) CSB, VCS; **ET 10:** Szeghalom: 95. - (+) SKE, SKBN; **Barcău:** **ET 10:** Szeghalom, podul Barcăului: 95. 06. 26. (1) CSB, VCS

Gyraulus (Torquis) laevis (Alder): **Crișul Triplu: DS 48**: Szelevény-Nagytőke, brațul vechi al Crișului de la Iriszló: 96. - (+) JP-KB-OP, JKO; **DS 69**: Békésszentandrás, bacul de trecere: 89. 04. 09. (7) DT, MMM; **DS 89**: Gyomaendrőd, Templom-zug: 93. 06. 22. (1) DT, MMM; **Crișul Repede: ES 27**: Gyula, de la confluență 1,2 km: 95. 04. 22. (32) DT, MMM; Sarkad, de la confluență 6 km: 95. 05. 25. (10) DT, MMM; **ES 37**: Sarkad, de la confluență 13 km: 94. 11. 10. (4) DT, MMM; **Crișul Repede: ET 00**: Körösladány, pod: 97. - (+) JP-KB-OP, JKO; **ET 10**: Szeghalom, amonte de Bangókert: 86. 08. 23. (+) PE, KD/87 !

Gyraulus (Armiger) crista Linné): **Crișul Triplu: DS 69**: Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Szarvas: — (+) —, PRSZ-RP; Szarvas, brațul veche al Crișului de la Szarvas: 75. 02. 27. (1) KGY; 75. 11. 14. (2) KGY, KGY/80; **Crișul Repede: ES 27**: Dobozi, Szanazug, de la confluență cca. 500 m: 80. 07. 01. (3) DT, MMM; Gyula: 52. 09. 30. (3) VI, VA/80; Gyula, de la confluență 1,2 km: 95. 04. 22. (1) DT, MMM; Sarkad, de la confluență 3 km: 94. 11. 03. (1) DT, MMM

Hippeutis complanatus (Linné): **Crișul Triplu: DS 59**: Tiszaföldvár, Őzénzug: 89. 04. 09. (2) DT, MMM; **DS 69**: Békésszentandrás, bacul de trecere: 89. 04. 09. (5) DT, MMM; Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Szarvas: — (+) —, PRSZ-RP; Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Szarvas: 75. 11. 14. (40) KGY, KGY/80; **DS 89**: Gyoma, ártér: 70. 08. 14. (2) KGY, KGY/80; **DT 80?**: Gyoma: — (+) —, PRSZ-RP; **Crișul Repede: ES 27**: Gyula: 52. 09. 30. (1) VI, VA/80; Gyula, de la confluență 1,2 km: 95. 04. 22. (3) DT, MMM; **ES 37**: Sarkad, de la confluență 13 km: 94. 11. 10. (1) DT, MMM; Gyula-Gyulavári, de la confluență 19 km: 97. 02. 12. (4) DT, MMM

Segmentina nitida (O. F. Müller): **Crișul Triplu: DS 89**: Gyomaendrőd, Templom-zug: 93. 06. 22. (1) DT, MMM; **Crișul Repede: ES 27**: Gyula: — (+) —, PRSZ-RP; Gyula, Sanatoriul József A.: 62. 06. 14. (7) KGY, KGY/80

Ancylus fluviatilis O. F. Müller: **Crișul Repede: ES 27**: Gyula, Városerdő (la piloanele podului drumului public), de pe dalele de andezit: 80. 09. 28. (148) KGY, DK/85

Ferrissia wautieri (Mirolli): **Crișul Triplu: DS 49**: Öcsöd-Kungyalu, brațul vechi al Crișului de la Gyügér-zug: 96. - (+) JP-KB-OP, JKO; **DS 69**: Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Szarvas: — (+) —, PRSZ-RP; Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Szarvas: 71. 11. 11. (7) KGY; 75. 02. 27. (13) KGY, KGY/80; Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Szarvas: 75. 11. 14. (2) KGY, DK/85 !; **Crișul Dublu: ES 09**: Köröstarcsa, podul drumului public: 82. 09. 05. (9) DT, MMM; Köröstarcsa, digul uzinei de apă de la Mérges: 82. 09. 17. (35) KGY, DK/85 !; **Crișul Repede: ES 27**: Dobozi, az de la confluență în amonte primul mal pietros: 80. 09. 21. (143) DT, MMM; Dobozi, Szanazug, köves part: 80. 09. 21. (81) KGY, DK/85 !; Gyula, Városerdő (közúti híd lábánál): 80. 09. 28. (2) KGY, DK/85 !; Sarkad, de la confluență 3 km: 94. 11. 03. (1) DT, MMM; **Crișul Repede: ET 00**: Körösladány: — (+) —, PRSZ-RP; Körösladány, groapă de împrumut: 69. 10. 30. (1) KGY, KGY/80

Lamellibranchiata

Unio pictorum (Linné): Crișul Triplu: DS 59: Tiszaföldvár, Őzénzug: 89. 04. 09. (1) DT, *MMM*; **DS 68:** Szarvas, Crișul Mort de la Szarvas, Erzsébetliget: 97. - (+) JP-KB-OP, *JKO*; **DS 69:** Békésszentandrás, baraj: 89. 10. 26. (1) DT; 92. 06. 25. (1) DT, *LJ* !; Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Aranyos: 96. - (+) JP-KB-OP, *JKO*; Mezőtúr, Szarvas-Mezőtúr, bacul de trecere de la 97. - (+) JP-KB-OP, *JKO*; **DS 89:** Gyoma: 70. 08. 14. (7) KGY, *KGY/80*; Gyoma, Körös-híd: 92. 05. 12. (4) CSB, *MAM*; **DT 80:** Gyoma: — (+) —, *PRSZ-RP*; *Crișul Dublu: ES 18:* Békés: — (+) SKE, *SKBN*; **ES 17:** Doboz, podul drumului public: 74. 08. 10. (1) VA, *MAM*; Dobozpod: 97. - (+) JP-KB-OP, *JKO*; **Crișul Repede: ES 27:** Gyula : — (+) —, *PRSZ-RP*; Gyula: 52. 08. 25. (1) VI, *MAM*; Gyula, Sanatoriul József A.: 62. 06. 24. (2) KGY, *KGY/80*; Gyula, Városerdő: 92. 05. 12. (2) CSB; 92. 07. 14. (1) CSB, *MAM*; Gyula, de la confluență 1,2 km: 95. 04. 22. (1) DT, *MMM*; **ES 37:** Sarkad, de la confluență 13 km: 94. 11. 10. (3) DT, *MMM*; **Crișul Repede: ET 00:** Körösladány: 69. 10. 30. (12) KGY, *KGY/80*; Körösladány: 92. 05. 12. (1) CSB; 92. 07. 14. (1) CSB, *MAM*; Körösladány, 47-es út: 92. 05. 12. (1) CSB, *MAM*; Körösladánypod: 97. - (+) JP-KB-OP, *JKO*; **ET 10:** Szeghalom, podul drumului public: 76. 10. 04. (2) VA, *MAM*; Szeghalom, Fok-köz, pod: 97. - (+) JP-KB-OP, *JKO*; *Barcău: ET 10:* Szeghalom: — (+) —, *PRSZ-RP*; Szeghalom, pod: 69. 10. 16. (8) KGY, *KGY/80*; Szeghalom: 95. 08. 17. (2) CSB, *MAM*; Szeghalom, podul Barcăului: 97. - (+) JP-KB-OP, *JKO*

Unio tumidus Retzius: **Crișul Triplu: DS 37:** Szentes: — (+) SKE, *SKBN*; **DS 49:** Kungyalu, Takács-zug: 88. 07. 14. (1) DT, *MMM*; Kungyalu, Verebes: 88. 07. 15. (6) DT, *MMM*; Öcsöd-Kungyalu, brațul vechi al Crișului de la Gyügér-zug: 96. - (+) JP-KB-OP, *JKO*; **DS 68:** Szarvas, Crișul Mort de la Szarvas, Erzsébetliget: 97. - (+) JP-KB-OP, *JKO*; **DS 69:** Békésszentandrás, baraj: 89. 10. 26. (1) DT, *LJ* !; **DS 89:** Gyoma: 66. 04. 10. (2) KGY, *KGY/80*; **DT 80:** Gyoma: — (+) —, *PRSZ-RP*; *Crișul Dublu: ES 18:* Békés: 92. 08. 10. (+) KÁ, *BK*; **ES 17:** Doboz, podul drumului public: 74. 08. 10. (4) VA, *MAM*; Dobozpod: 97. - (+) JP-KB-OP, *JKO*; **Crișul Repede: ES 27:** Doboz, Szanazug: 80. 07. 01. (1) KGY, *KGY/96*; Gyula: — (+) —, *PRSZ-RP*; Gyula, Városerdő: 92. 07. 14. (1) CSB, *MAM*; Gyula: 94. - (+) SKE, *SKBN*; Gyula, de la confluență 1,2 km: 95. 04. 22. (2) DT, *MMM*; Gyulapod: 97. - (+) JP-KB-OP, *JKO*; Sarkad: 65. 08. - (14) VA, *MAM*; Sarkad: 69. 05. - (10) VA, *MAM*; Sarkad, de la confluență 3 km: 94. 11. 03. (1) DT, *MMM*; **ES 37:** Sarkad, de la confluență 13 km: 94. 11. 10. (12) DT, *MMM*; **Crișul Repede: ET 00:** Körösladány: 79. 07. 07. (1) KGY, *KGY/96*; Körösladány, baraj: 88. 06. 21. (1) DT, *MMM*; Körösladány: 92. 07. 14. (1) CSB, *MAM*; Körösladány, pod: 97. - (+) JP-KB-OP, *JKO*; **ET 10:** Szeghalom: 95. - (+) SKE, *SKBN*; Szeghalom, Fok-közpod: 97. - (+) JP-KB-OP, *JKO*; **ET 40:** Körösszakál: 95. 09. 12. (3) CSB, *MAM*; *Barcău: ET 10:* Szeghalom: — (+) —, *PRSZ-RP*; Szeghalom, pod: 69. 10. 16. (8) KGY, *KGY/80*; Szeghalom: 95. 08. 17. (3) CSB, *MAM*; Szeghalom, podul Barcăului: 97. - (+) JP-KB-OP, *JKO*; **ET 42:** Berettyóújfalu: 92. 08. 14. (+) KÁ, *BK*

Unio crassus Retzius: **Crișul Triplu: DS 37:** Szentes: — (+) SKE, *SKBN*; **DS 49:** Kunszentmárton, brațul vechi de la Csenged: 88. 07. 15. (2) DT, *MMM*; Kungyalu, Takács-zug: 88. 07. 14. (7) DT, *MMM*; Kungyalu, Verebes: 88. 07. 15. (8) DT, *MMM*; **DS 59:** Öcsöd: — (+) —, *PRSZ-RP*; **DS 69:** Békésszentandrás, baraj: 89. 10. 26. (2) DT; 92. 06. 25. (3) DT; 96. 07. 12. (+) *LJ*, *LJ* !; *Crișul Dublu: ES 09:* Köröstarcsa, digul uzinei de apă de la Mériges: 82. 09. 17. (1) KGY, *KGY/96*; **ES 18:** Békés: 92. 08. 10. (+) KÁ, *BK*; Békés: 94. - (+) SKE, *SKBN*; **ES 17:** Doboz: — (+) —, *PRSZ-RP*; Doboz, podul drumului public: 74. 08. 10. (45) VA, *MAM*; Dobozpod: 97. - (+) JP-KB-OP, *JKO*; **Crișul Alb: ES 27:** Gyula, Remete: — (+) —, *PRSZ-RP*; **ES 26:** Gyula: 94. - (+)

SKE, SKBN; **Crișul Repede: ES 27:** Gyula: — (+) —, PRSZ-RP; Gyula: 52. 09. 30. (1) VI, MAM; Gyula, Sanatoriul József A.: 60. 04. 14. (2) KGY; 62. 06. 24. (30) KGY, KGY/80; Gyula, Városerdő: 92. 07. 14. (1) CSB, MAM; Gyula: 94. - (+) SKE, SKBN; Gyulapod: 97. - (+) JP-KB-OP, JKO; Sarkad: 67. 08. 18. (2) VA, MAM; Sarkad, sanatoriu: 74. 08. 09. (4) VA, MAM; Sarkad, de la confluență 3 km: 94. 11. 03. (1) DT, MMM; **ES 37:** Sarkad, de la confluență 13 km: 94. 11. 10. (11) DT, MMM; **Crișul Repede: ET 00:** Körösladány: — (+) —, PRSZ-RP; Körösladány, baraj: 88. 06. 21. (6) DT, MMM; Körösladány: 92. 05. 12. (1) CSB; 92. 07. 14. (2) CSB, MAM; **ET 10:** Szeghalom, podul drumului public: 76. 10. 04. (2) VA, MAM; Szeghalom: 95. - (+) SKE, SKBN; **ET 40:** Körösszakál: 95. 09. 12. (5) CSB, MAM; Barcău: **ET 10:** Szeghalom: — (+) —, PRSZ-RP; Szeghalompod: 69. 10. 30. (4) KGY, KGY/80; Szeghalom, podul Barcăului: 97. - (+) JP-KB-OP, JKO

Anodonta (Anodonta) anatina (Linné): **Crișul Triplu: DS 49:** Kungyalu, Verebes: 88. 07. 15. (3) DT, MMM; **DS 59:** Békésszentandrás, Brațul veche de la Sirató: 96. - (+) JP-KB-OP, JKO; **DS 68:** Szarvas, Crișul Mort de la Szarvas, Erzsébetliget: 97. - (+) JP-KB-OP, JKO; **DS 69:** Békésszentandrás, baraj: 92. 06. 25. (1) DT; 96. 07. 12. (+) LJ, LJ !; Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Szarvas: — (+) —, PRSZ-RP; Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Szarvas: 75. 11. 14. (1) KGY, KGY/80; Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Aranyos: 96. - (+) JP-KB-OP, JKO; Mezőtúr, Szarvas-Mezőtúr, bacul de trecere de la 97. - (+) JP-KB-OP, JKO; **DS 89:** Gyoma: 70. 08. 14. (5) KGY, KGY/80; Gyomaendrőd, Templom-zug: 92. 08. 07. (5) DT, MMM; **DT 80:** Gyoma: — (+) —, PRSZ-RP; **Crișul Dublu: ES 09:** Köröstarcsa, digul uzinei de apă de la Mérgeș: 82. 09. 17. (3) KGY, KGY/96; **ES 17:** Doboz, podul drumului public: 74. 08. 10. (4) VA, MAM; **ES 27:** Doboz: 76. 09. 12. (+) KGY, KGY/80; **Crișul Repede: ES 27:** Gyula, Városerdő: 92. 07. 14. (1) CSB, MAM; Gyula, de la confluență 1,2 km: 95. 04. 22. (2) DT, MMM; Sarkad, de la confluență 3 km: 94. 11. 03. (2) DT, MMM; **ES 37:** Sarkad, de la confluență 13 km: 94. 11. 10. (5) DT, MMM; **Crișul Repede: ET 00:** Körösladány: — (+) —, PRSZ-RP; Körösladány: 71. 04. 01. (2) KGY, KGY/80; Körösladány: 92. 05. 12. (2) CSB; 92. 07. 14. (1) CSB, MAM; Körösladány, pod: 97. - (+) JP-KB-OP, JKO; **ET 10:** Szeghalom, Fok-köz, pod: 97. - (+) JP-KB-OP, JKO; **ET 40:** Körösszakál: 95. 09. 12. (1) CSB, MAM; Barcău: **ET 10:** Szeghalom, podul Barcăului: 97. - (+) JP-KB-OP, JKO

Anodonta (Anodonta) cygnea (Linné): **Crișul Triplu: DS 49:** Kungyalu, Takács-zug: 88. 07. 14. (1) DT, MMM; Kungyalu, Verebes: 88. 07. 15. (1) DT, MMM; **DS 69:** Szarvas, Crișul Mort de la Szarvas, HAKI: 88. - (+) KÁ, BK; **DS 89:** Gyoma: 70. 08. 14. (6) KGY, KGY/80; Gyomaendrőd, Templom-zug: 93. 06. 22. (1) DT, MMM; **DT 80?**: Gyoma: — (+) —, PRSZ-RP; **Crișul Dublu: ES 18:** Békés: 94. - (+) SKE, SKBN; **Crișul Alb: ES 26:** Gyula: 94. - (+) SKE, SKBN; **Crișul Repede: ES 27:** Gyula: 52. 08. 25. (1) VI, MAM; **ES 37:** Sarkad, de la confluență 13 km: 94. 11. 10. (1) DT, MMM; **Crișul Repede: ET 00:** Körösladány: — (+) —, PRSZ-RP; Körösladány: 69. 10. 30. (15) KGY, KGY/80; Körösladány, baraj: 88. 06. 21. (2) DT, MMM; **ET 10:** Szeghalom, în fața stațiunii de pompare: 86. 08. 23. (+) BBK, BK; Szeghalom: 95. - (+) SKE, SKBN; **Barcău: ET 10:** Szeghalom: 95. - (+) SKE, SKBN

Anodonta (Sinanodonta) woodiana (Lea): **Crișul Triplu: DS 37:** Szentes: — (+) SKE, SKBN; **DS 49:** Öcsöd-Kungyalu, brațul vechi al Crișului de la Gyügr-zug: 96. - (+) JP-KB-OP, JKO; **DS 59:** Békésszentandrás, Brațul vechi de la Sirató: 96. - (+) JP-KB-OP, JKO; **DS 68:** Szarvas, Crișul Mort de la Szarvas, Erzsébetliget: 97. - (+) JP-KB-OP, JKO; **DS 69:** Békésszentandrás, baraj: 92. 06. 25. (2) DT; 96. 07. 12. (+) LJ, LJ !; Szarvas, Crișul Mort de la Szarvas, HAKI: 88. - (+) KÁ, BK; Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Aranyos: 96. - (+) JP-KB-OP, JKO; Mezőtúr, bacul de

trecere de la Szarvas-Mezőtúr: 97. - (+) JP-KB-OP, *JKO*; **Crișul Dublu: ES 18:** Békés: 94. - (+) SKE, SKBN; **ES 17:** Dobozpod: 97. - (+) JP-KB-OP, *JKO*; **Crișul Alb: ES 26:** Gyula: 94. - (+) SKE, SKBN; **Crișul Repede: ES 27:** Gyula, Városerdő: 92. 07. 14. (2) CSB, *MAM*; Gyula: 94. - (+) SKE, SKBN; Gyula, de la confluență 1,2 km: 95. 04. 22. (9) DT, *MMM*; Gyulapod: 97. - (+) JP-KB-OP, *JKO*; Sarkad, de la confluență 3 km: 94. 11. 03. (15) DT, *MMM*; **ES 37:** Sarkad, de la confluență 13 km: 94. 11. 10. (8) DT, *MMM*; **Crișul Repede: ET 00:** Körösladány, baraj: 88. 06. 21. (1) DT, *MMM*; Körösladány: 92. 05. 12. (4) CSB; 92. 07. 14. (1) CSB, *MAM*; Körösladány, pod: 97. - (+) JP-KB-OP, *JKO*; **ET 10:** Szeghalom: 95. - (+) SKE, SKBN; Szeghalom, Fok-köz, pod: 97. - (+) JP-KB-OP, *JKO*; **ET 40:** Körösszakál: 92. 05. 12. (2) CSB; 95. 09. 12. (2) CSB, *MAM*; **Barcău: ET 10:** Szeghalom: 95. 08. 17. (2) CSB, *MAM*; Szeghalom, podul Barcăului: 97. - (+) JP-KB-OP, *JKO*

Pseudanodonta complanata (Rossmässler): Crișul Triplu: DS 49: Kungyalu, Takács-zug: 88. 07. 14. (1) DT, *MMM*; **DS 69:** Mezőtúr, Szarvas-Mezőtúr, bacul de trecere de la 97. - (+) JP-KB-OP, *JKO*; **Crișul Dublu: ES 17:** Doboz, podul drumului public: 74. 08. 10. (1) VA, *MAM*; Dobozpod: 97. - (+) JP-KB-OP, *JKO*; **Crișul Repede: ES 27:** Gyula: 52. 08. 25. (3) VI, *MAM*; Sarkad: 67. 08. 17. (2) VA, *MAM*; Sarkad, de la confluență 3 km: 94. 11. 03. (1) DT, *MMM*; **ES 37:** Sarkad, de la confluență 13 km: 94. 11. 10. (6) DT, *MMM*; **Crișul Repede: ET 00:** Körösladány: — (+) —, RP; Körösladány: 69. 10. 30. (2) KGY, *KGY/80*; Körösladány, baraj: 88. 06. 21. (1) DT, *MMM*; Körösladány: 92. 05. 12. (3) CSB; 92. 07. 14. (2) CSB, *MAM*; Körösladánypod: 97. - (+) JP-KB-OP, *JKO*; **Barcău: ET 10:** Szeghalom: — (+) —, RP; Szeghalom, pod: 69. 10. 16. (15) KGY, *KGY/80*

Dreissena polymorpha (Pallas): Crișul Triplu: DS 37: Szentes: — (+) SKE, SKBN; **DS 48:** Kunszentmárton brațul vechi de la — (+) —, PRSZ-RP; **DS 49:** Kungyalu, Takács-zug: 88. 07. 14. (23) DT, *MMM*; Öcsöd-Kungyalu, Gyügér-zug brațul vechi al Crișului de la 96. - (+) JP-KB-OP, *JKO*; **DS 59:** Békésszentandrás, Brațul vechi de la Sirató: 96. - (+) JP-KB-OP, *JKO*; **DS 68:** Szarvas, Crișul Mort de la Szarvas, Erzsébetliget: 97. - (+) JP-KB-OP, *JKO*; **DS 69:** Békésszentandrás, Szarvas-Mezőtúr, bacul de trecere de la 89. 04. 09. (1) DT, *MMM*; Békésszentandrás, baraj: 89. 10. 26. (9) DT; 92. 06. 25. (23) DT; 96. 07. 12. (+) LJ; 97. 06. 29. (1) LJ, LJ !; Békésszentandrás, bacul de trecere: 95. 07. 27. (1) CSB, *MAM*; Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Szarvas: — (+) —, PRSZ-RP; Szarvas, brațul veche al Crișului de la Szarvas: 71. 11. 11. (82) KGY; 75. 11. 14. (120) KGY, *KGY/80*; Szarvas, brațul vechi de la Aranyos, pădurea de salcie: 89. 10. 07. (1) DT, *DT/93*; Szarvas, Halásztelek: 95. 09. 12. (3) CSB, *MAM*; Mezőtúr, bacul de trecere de la Szarvas-Mezőtúr: 97. - (+) JP-KB-OP, *JKO*; **DS 89:** Gyoma: 70. 08. 14. (11) KGY, *KGY/80*; Gyoma: 95. 06. 27. (2) CSB, *MAM*; **ET 10:** Szeghalompod: 92. 05. 12. (4) CSB; 95. 06. 26. (1) CSB, *MAM*; **Crișul Repede: ET 00:** Körösladány: — (+) —, PRSZ-RP; Körösladány: 69. 10. 30. (15) KGY, *KGY/80*

Sphaerium (Sphaerium) corneum (Linné): Crișul Triplu: DS 69: Békésszentandrás, baraj: 89. 10. 26. (2) DT; 92. 06. 25. (1) DT; 96. 07. 12. (+) LJ, LJ !; **Crișul Repede: ET 40:** Körösszakál: 92. 05. 12. (24) CSB, *MAM*; **Barcău: ET 10:** Szeghalompod: 92. 05. 12. (4) CSB; 95. 06. 26. (1) CSB, *MAM*

Sphaerium (Musculium) lacustre (O. F. Müller): Crișul Triplu: DS 47: Csongrád, Körös-torok: — (+) —, PRSZ-RP; **DS 49:** Kunszentmárton, brațul vechi de la Csenged: 88. 07. 15. (8) DT, *MMM*; **DS 59:** Tiszaföldvár, Özénzug: 89. 04. 09. (3) DT, *MMM*; Öcsöd, brațul vechi de la Faluhely: 90. 09. 15. (33) DT, *MMM*; **DS 69:** Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Szarvas: — (+) —, PRSZ-RP; Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Szarvas: 75. 11. 14. (10) KGY, *KGY/80*; Szarvas,

cabana cantonierului VIII/2, în Carex: 90. 09. 15. (2) DT, *DT/93*; Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Aranyos: 96. - (+) JP-KB-OP, *JKO*; **DS 89**: Gyomaendrőd, Templom-zug: 92. 08. 07. (2) DT; 93. 06. 22. (3) DT, *MMM*; **Crișul Repede**: **ES 27**: Sarkad, de la confluență 3 km: 94. 11. 03. (5) DT, *MMM*; **ES 37**: Sarkad, de la confluență 13 km: 94. 11. 10. (2) DT, *MMM*; **Crișul Repede**: **ET 00**: Körösladány: — (+) —, *PRSZ-RP*; Körösladány, groapă de împrumut: 71. 04. 01. (1) KGY, *KGY/80*; Körösladány: 79. 07. 05. (221) DT, *MMM/99*; Körösladány: 79. 07. 07. (68) KGY, *KGY/96*

Sphaerium (Sphaeriastrum) rivicola (Lamarck): **Crișul Triplu**: **DS 49**: Kungyalu, Takács-zug: 88. 07. 14. (2) DT, *MMM*; Kungyalu, Verebes: 88. 07. 15. (1) DT, *MMM*; **DS 69**: Békésszentandrás, baraj: 89. 10. 26. (2) DT; 92. 06. 25. (3) DT, *LJ !*; Szarvas, brațul veche al Crișului de la Szarvas: — (+) —, *PRSZ-RP*; Szarvas, brațul vechi al Crișului de la Szarvas: 71. 11. 11. (1) KGY, *KGY/80*; **Crișul Repede**: **ET 00**: Körösladány: — (+) —, *PRSZ-RP*; Körösladány: 69. 10. 31. (3) KGY, *KGY/80*; Körösladány, baraj: 88. 06. 21. (11) DT, *MMM*; **ET 10**: Szeghalom, Fok-köz, pod: 97. - (+) JP-KB-OP, *JKO*; **ET 20**: Újiráz, pod: 97. - (+) JP-KB-OP, *JKO*; **Barcău**: **ET 63**: Pocsaj: 95. 06. 26. (4) CSB, *MAM*

Pisidium amnicum (O. F. Müller): **Crișul Triplu**: **DS 38**: Szelevény, Malom-zug: 95. 06. 27. (5) CSB, *MAM*; **DS 49**: Kungyalu, Verebes: 88. 07. 15. (2) DT, *MMM*; **DS 69**: Békésszentandrás, baraj: 92. 06. 25. (1) DT; 96. 07. 12. (+) *LJ, LJ !*; **Crișul Dublu**: **ES 09**: Köröstarcsa, 47-es út: 95. 09. 12. (2) CSB, *MAM*; **Crișul Repede**: **ES 27**: Gyula: — (+) —, *PRSZ-RP*; Sarkad, de la confluență 3 km: 94. 11. 03. (1) DT, *MMM*; **ES 37**: Sarkad, de la confluență 13 km: 94. 11. 10. (4) DT, *MMM*; **Crișul Repede**: **ET 00**: Körösladány: — (+) —, *KD/87*; **Barcău**: **ET 10**: Szeghalom, podul Barcăului: 95. 06. 26. (1) CSB, *MAM*; Szeghalom, podul Barcăului: 97. - (+) JP-KB-OP, *JKO*

Pisidium henslowanum (Sheppard): **Crișul Repede**: **ES 27**: Doboz?, Szanazug: — (+) KGY, *KD/87*

Pisidium obtusale (Lamarck): **Crișul Repede**: **ES 27**: Gyula: — (+) —, *PRSZ-RP*; Doboz, Szanazug: — (+) KGY, *KD/87*

Pisidium indet.: **Crișul Repede**: **ES 27**: Doboz, Szanazug: 80. 07. 01. (8) KGY, *KGY/96*; **Crișul Repede**: **ET 00**: Körösladány, baraj: 88. 06. 21. (2) DT, *MMM*

Bibliografie

- Csiki E. (1902): Mollusca. — in: Fauna Regni Hungariae II. 1-44. Budapest
Domokos T. - Kovács Gy. (1985): A hazai sapkacsigák Békés megyei elterjedése és párosztású mikroszkópos vizsgálata — Állattai közlemények LXXII: 47-51. Budapest -*DK/85*
Domokos T. (1989): Doboz térségének csigái és kagylói. Dobozi tanulmányok : 52-63. Békéscsaba
Domokos T. (1993): ACrișul Triplu 45. és 50. töltéskilometere közötti szakaszának (Szarvas) malakoökológiai és -cönológiai vizszonyai annak hullámtéri és mentett oldalán — Malakológiai Tájékoztató 12.: 59-68. Gyöngyös - *DT/93*
Domokos T. (1997): A Dél-Tiszántúl puhatestű faunájának vizsgálata. Jelentés a Körös-Maros Nemzeti Park részére: 59 o. - Szarvas
Goda P. (1994): A Körösök holtágai. Kézirat, Körös Vidéki Vízügyi Igazgatóság: 32 o. - Gyula

- Juhász P. - Kiss B. - Olajos P. (1998): Faunisztikai kutatások a Körös-Maros Nemzeti Park területén
— Crisicum I.: 105-125. Szarvas - **JKO**
- Kozák J. - Sümegi P. (1994): Új adat a fehérszájú korongcsiga (*Anisus leucostoma*) *Mollusca* faj
magyarországi elterjedéséhez — Calandrella VIII/1-2: 76-79. Debrecen
- Kovács Gy. (1980): Békés megye *Mollusca*-faunájának alapvetése. A Békés Megyei Múzeumok
Közleményei 6.: 51-83. Békéscsaba - **KGY/80**
- Kovács Gy. - Domokos T. (1987): Ujabb adatok Békés megye *Mollusca*-faunájához. Malakológiai
Tájékoztató 7.: 23-28. Gyöngyös - **KD/87**
- Kovács Gy. (1996): Gyűjtési napló, kézirat - **KGY/96**
- Lennert J. (1997): ACrișul Triplu békésszentandrás barajjának vízi *Mollusca* faunája, különös
tekintettel a *Theodoxus (Th.) fluviatilis* (Linné 1758) új előfordulására. Malakológiai
Tájékoztató 16.: 75-78. Gyöngyös - **LJ**
- Obert F. - Vasas F. - Vasas F.-né (1989): Úszó vízinövények inváziója a Körösökön. Környezet- és
Természetvédelmi Évkönyv 8.: 67-73. Békéscsaba
- Pintér L.- Richnovszky A.- Szigethy A. (1979) : A magyarországi recens puhatestűek elterjedése.
Soosiana (suppl. I.) - **PRSZ**
- Pintér L. - Szigethy A. (1979): A magyarországi recens puhatestűek elterjedése: Kiegészítések és
helyesbítések I. Soosiana 7.: 97- 108.
- Pintér L. - Szigethy A. (1980): A magyarországi recens puhatestűek elterjedése: Kiegészítések
helyesbítések II. Soosiana 8.: 65- 80.
- Pintér L. (1984): Magyarország recens puhatestűinek revideált katalógusa (*Mollusca*). Fol. Hist.-nat.
Mus. Matr. 9.: 79-90. Gyöngyös
- Richnovszky A. - Pintér L. (1979): A vízicsigák és kagylók (*Mollusca*) kishatározója. Vízügyi
hidrobiológia 6.: 204 o. - Budapest - **RP**
- Sárkány-Kiss E.- F. Boloş - Nagy E. (1997): Freshwater molluscs from the Criș/Körös rivers. in:
The Criș/Körös Rivers' Valleys, Tisia monograph series: 195-202. Szolnok - Szeged -
Târgu Mureş - **SKBN**
- Soós L. (1943): A Kárpát-medence *Mollusca*-faunája. In: Magyarország természetrájza I. Állattani
réssz: 478 o. Budapest
- Soós L. (1955-1959): *Mollusca*. In: Magyarország állatvilága 19 (3).:158 o. Budapest
- Varga A. (1980/a): Vásárhelyi István gyűjteménye a Herman Ottó Múzeumban I. (*Mollusca*-
Puhatestűek). A Herman Ottó Múzeum Évkönyve -XIX. : 375-390. Miskolc - **VA/80**
- Varga A. (1980/b): Vásárhelyi István gyűjteménye a Miskolci Herman Ottó Múzeumban. (II.
Mollusca-Puhatestűek). Folia Hist.-Nat. M. Matraensis -6.: 147-158. Gyöngyös
- Varga A. (1981): Vásárhelyi István gyűjteménye a Miskolci Herman Ottó Múzeumban. (III.
Mollusca-Pisces). Folia Hist.-Nat. M. Matraensis -7.: 71-79. Gyöngyös - **VA/81**
- Varga A.-Csányi B. (1997): Vízicsiga-fajok elterjedésének adatai hazai folyóinkban az elmúlt
évtized faunisztikai feltárása alapján. Folia Hist.-Nat. M. Matraensis -22.: 285-322.
Gyöngyös - **VCS**

Author address:

Domokos Tamás - Lennert József
Munkácsy Mihály Múzeum
Békéscsba