

# Doboz térségének csigái és kagylói

DOMOKOS TAMÁS

## I. Bevezetés

Doboz és környéke nagyszerkezetileg a „Berettyó és a Körösök köze” morfológiai egységbe tartozik (Andó M. 1974). Domborzata, mely régi folyóhálózat nyomait őrzi; 85,0 — 86,25 — 87,5 m-es szintvonalakkal rajzolható meg. Régi felszíni formái: az árvízmentes háta, szigetek (Ózes, Nagy-sziget, Bodor-egri, Szóke-sziget); a mélyebben fekvő területen lecsapolt rétek (Óvár és Maksár környéke); és az „elhagyott” folyómedrek (Holt-Körös, Fekete-ér, Icce-ér).

Léghőmérsékletét tekintve Doboz és környéke pozitív anomáliával rendelkező területen fekszik. Átlagos évi középhőmérséklete hazánk legmagasabb értékei közé tartozik (11,0—11,2 °C). A napfénytartalom évi összege pedig eléri a 2000 órát. Érdekes módon (a környező területekhez viszonyítva) itt több csapadék hullik. Az évi csapadék ennek ellenére is csak 500—580 mm értéket ér el. A jellemző számok alapján megállapítható, hogy a klíma a malakofauna számára viszonylag szűk adaptív zónát biztosít. A csapadékszegénységen kívül a területet, a végleges szabályozásig, sokszor fenyegette és sújtotta a Fekete-Körös árvize (Zsilinszky M. 1980, Korbély J. 1916, 1917).

A vizsgálandó alá vont területek felszínét borító képződmények területenként — genetikájuknak megfelelően — igen különbözőek. Holt-körösi-erdő és környékére a felső-pleisztocén iszapos (infúziós) lösz; Doboz és Szanazug közötti területekre, valamint a Marói-erdőre és környékére az újholocén agyagos lösz, öntés, ill. réti agyag jellemző (Rónai A. 1981).

A vizsgált erdők fiatal telepítésűek. Az erdőtagokat, amelyeket kökényesek, iszalagosok szegélyeznek; tölgy, feketedió, kőris, akác, elvéve szil és a nyár alkotja. A vízi biotópokban (holtágakban, csatornáknakban) a Castalián kívül főleg a következő genuszok fordulnak elő: *Salvinia*, *Trapa*, *Hydrocharis*, *Carex*, *Glyceria*, *Lemna*, *Sparganium*.

Doboz térségének malakológiai viszonyairól már Kovács Gy. és Bába K. is

említést tesz (Kovács Gy. 1974, 1980; Bába K. 1980). Publikációikban a következő, itt alfabetikus sorrendben közölt 23 faj előfordulásáról szólnak:

Acanthinula aculeata	Helicopsis striata
Aegopinella minor	Helix lutescens
Anodonta anatina	Hygromia kovacsi
Cepaea vindobonensis	Lithoglyphus naticoides
Chondrula tridens	Lymnaea auricularia
Cochlicopa lubrica	Lymnaea peregra
Cochlicopa lubricella	Monacha cartusiana
Euomphalia strigella	Physa acuta
Ferrissia wautieri	Punctum pygmaeum
Gyraulus albus	Succinea oblonga
Gyraulus crista	Truncatellina cylindrica

Vitrina pellucida

A faunisztikai gyűjtésekre és ökológiai felvételekre egységenként a következő években került sor: Holt-körösi-erdő — 1972. (Kovács Gy.), 1973. (Bába K.), 1977. (Kovács Gy. és Bába K.), 1980. (Domokos T.), 1984 és 1987 között (Domokos T.).

Doboz és Szanazug közötti erdőtagok és a Kettős-körös — 1964. (Kovács Gy.), 1976. (Domokos T.), 1977. (Kovács Gy.), 1980. (Domokos T., Kovács Gy.), 1984 és 1987 között (Domokos T.).

Marói-erdő és környéke — 1964. (Kovács Gy.) 1968. és 1969. (Kovács Gy.), 1971. és 1972. (Kovács Gy.), 1978. (Kovács Gy.), 1984. (Domokos T.), 1986. és 1987. (Domokos T.).

Az évszámokból kiderül, hogy közel negyed évszázadra tekint vissza Doboz és környékének malakológiai kutatása. A kutatások fő irányai a következők voltak: faunatórténet (Domokos T.), faunisztika (Kovács Gy., Domokos T.), ökológia és cönológia (Bába K., Domokos T.).

Jelen munkámban az eddig elért eredményekről adok számot, mindvégig Doboz közigazgatási határain belül maradván. A földrajzi nevek használatában a Magyarország földrajzinév-tára II. kötetét követem (Földi E. 1980), de pótlásként felhasználom Medovarszky D. 1939-ben készült térképét is. Ez utóbbi Békéscsabán a Munkácsy Mihály Múzeum tulajdonában található 84/1956. leltári szám alatt.

## II. *Recens puhatestűek vizsgálatának módszere, faunalista, karakterisztikák*

Gyűjtéseim során megközelítően 60 gyűjtőhelyet kerestem fel, egy vagy több alkalommal. A gyűjtést egyeléssel, ill. 96 db 25 × 25 cm-es kvadrát felvételével eszközöltem, föld- és avarminta formájában. A mintákat szárítás, ill. iszapolás után átrostáltam, majd sziták segítségével osztályoztam. Szükség esetén néhány %-os H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> oldat segítségével gyorsítottam meg a talajminta dezaggregálódását. Végezetül lupe segítségével szétválogattam és meghatároztam a házakat, teknőket, s a gyakoribb szárazföldi fajok esetében kiszámoltam a DAC-karakterishti-

kákat. A karakterisztikák értékeinek meghatározása során a különböző évszakokban gyűjtött minták átlagával számoltam. Az élő és élettelen példányokat munkám során nem különböztettem meg, az átíltást pedig nem vettem figyelembe.

A megközelítően 10 000 db-os, 500 tételnyi anyag a Munkácsy Mihály Múzeum Mollusca-gyűjteményébe került.

Egyes fajok meghatározásához M. P. Kerney, R. A. D. Cameron, J. H. Jungbluth (1983); Kiss É., Pintér L. (1982—1983); C. Meier—Brook (1983); Petró E. (1984); Richnovszky A., Pintér L. (1979); Soós L. (1959); Varga A. (1972, 1979); és Varga A., Pintér L. (1972) munkáját használtam fel.

A következőkben Pintér L. (1984) revidéált katalógusa alapján, rendszertani sorrendben ismertetem Doboz térségének puhatestűit.

*Viviparus acerosus* (*Bourguignat*) — Álló és lassan folyó vizekből gyűjtöttem. Varga hosszúai főcsatornából (Holt-Körös), V—3. (Óvári) és Icce-érbe futó csatornából, valamint a Kettős-Körösből került elő (hordalék).

*Valvata piscinalis* (*O. F. Müller*) — A pleisztocénben és holocénben élt *V. cristatá*t és a *V. pulchellá*t váltja fel területünkön. Csupán az Óvári-csatornából gyűjtöttem *Castalia demersum*os biotópból.

*Lithoglyphus naticoides* (*C. Pfeiffer*) — Csak a Körösökben él.

*Bithynia tentaculata* (*L.*) és *B. leachi* (*Sheppard*) — A Holt—Körösben és az Óvári-csatornában fordul elő. Elkülönítésük esetenként problematikus.

*Carychium tridentatum* (*Risso*) — A megyében eddig három gyűjtőhelye volt ismeretes (Kovács Gy. 1974, 1980). E 2 mm magas és 1 mm széles házú amfibikus faj, spirálisan lefutó oszloplemezének mikroszkópos vizsgálatával választható külön a *C. minimum*tól (M. P. Kerney, R. A. D. Cameron, J. H. Jungbluth 1983). Viszonylag magas abundanciája miatt a vizsgálat szűrőpróbával történt (ld. Táblázat). Általánosan elterjedt Doboz környékén vízpartokon és erdők nedves avarjában.

*Acroloxus lacustris* (*L.*) — Csak csekély példányszámban került elő a Holt-Körösből, az Icce-ér partjáról, és a Kettős-Körös gáton kívüli kubikjaiból (Domokos T., Kovács Gy. 1985).

*Lymnaea stagnalis* (*L.*) — A nagy mocsári csiga általánosan elterjedt csatornáknak, álló és lassan folyó vizekben.

*Lymnaea palustris* f. *corvus* *Gmelin* — Viszonylag vastag héjú, durva héjszculptúrájú forma. Csak az Icce-érből és a környező csatornákból gyűjthető. Legnagyobb példányom magassága 37 mm.

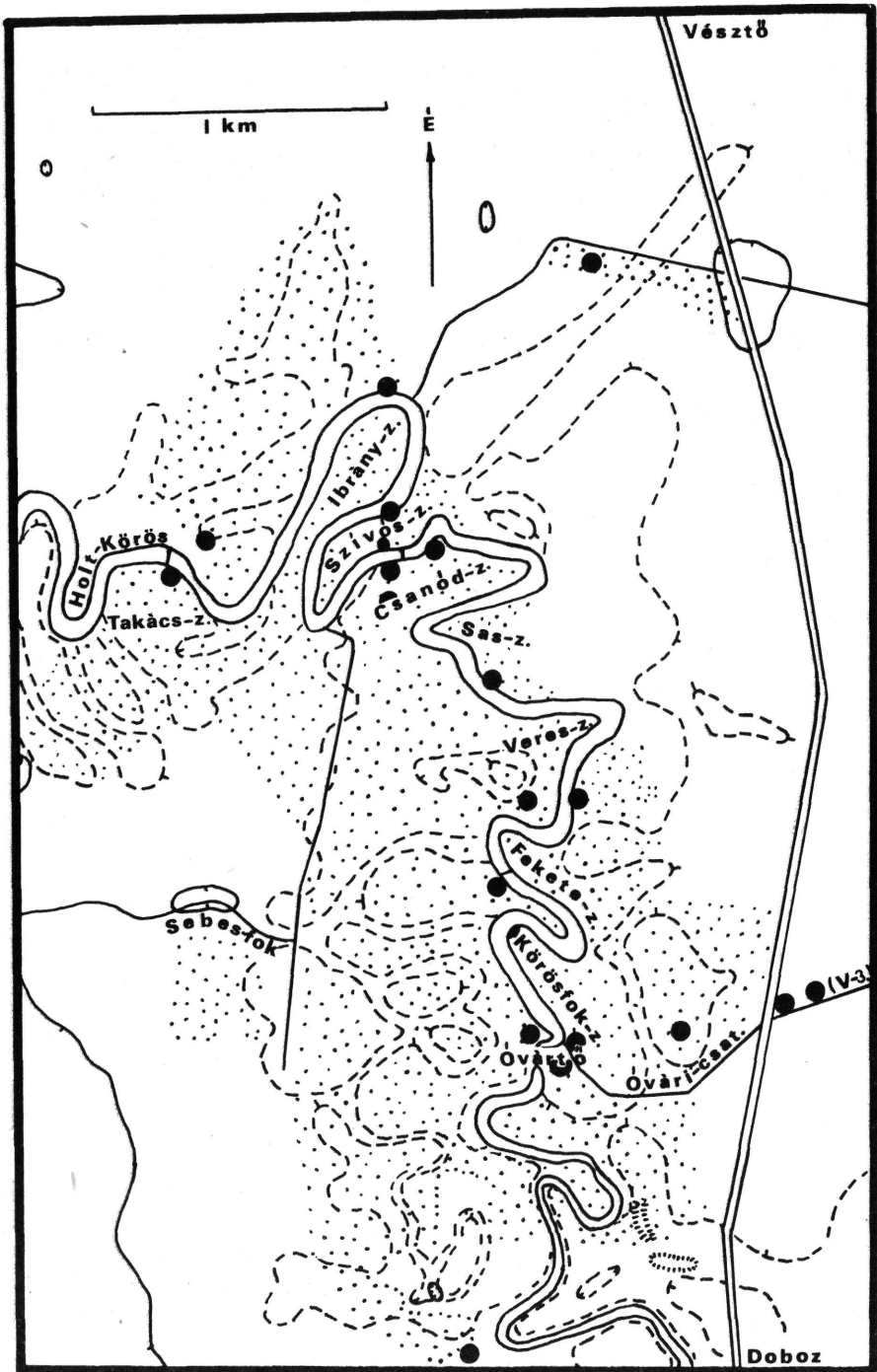
*Lymnaea truncatula* (*O. F. Müller*) — Csekély példányszámban gyűjthető a Holt-körösi-erdőben a Veres-zug környékén és a Körösök hordalékában.

*Lymnaea auricularia* (*L.*) — Csupán a Kettős-Köröst kísérő, kiöntés után visszamaradt hínáros szövedékből gyűjtöttem 1976-ban (Kovács Gy. 1980).

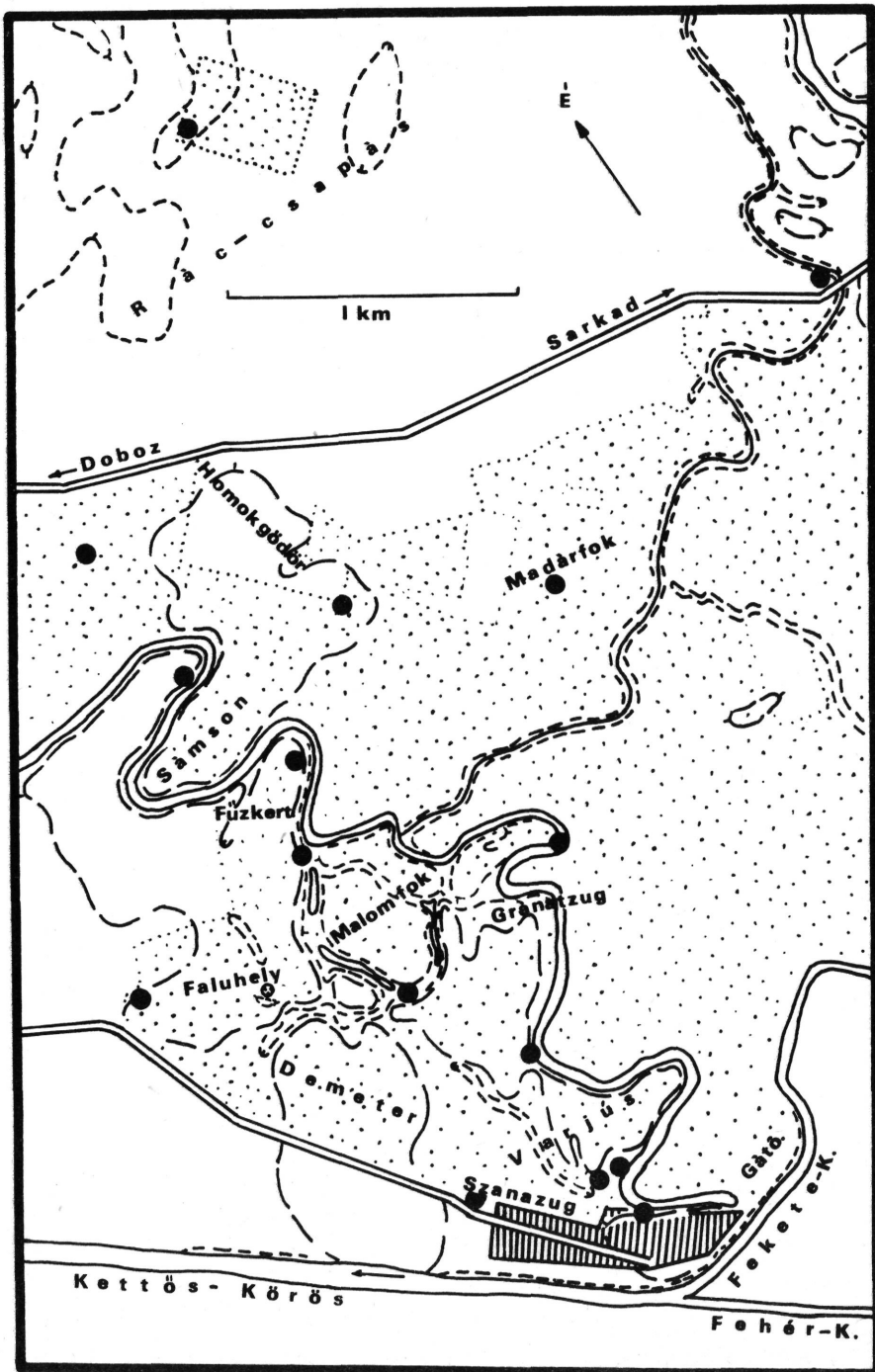
*Lymnaea peregra* (*O. F. Müller*) — A tőalaktól eltérő, a *L. auricularia*-hoz konvergáló var. *ovata* (*Draparnaud*) elterjedése általános.

*Physa fontinalis* (*L.*) — Gyűjtőhelye az Óvári-csatorna.

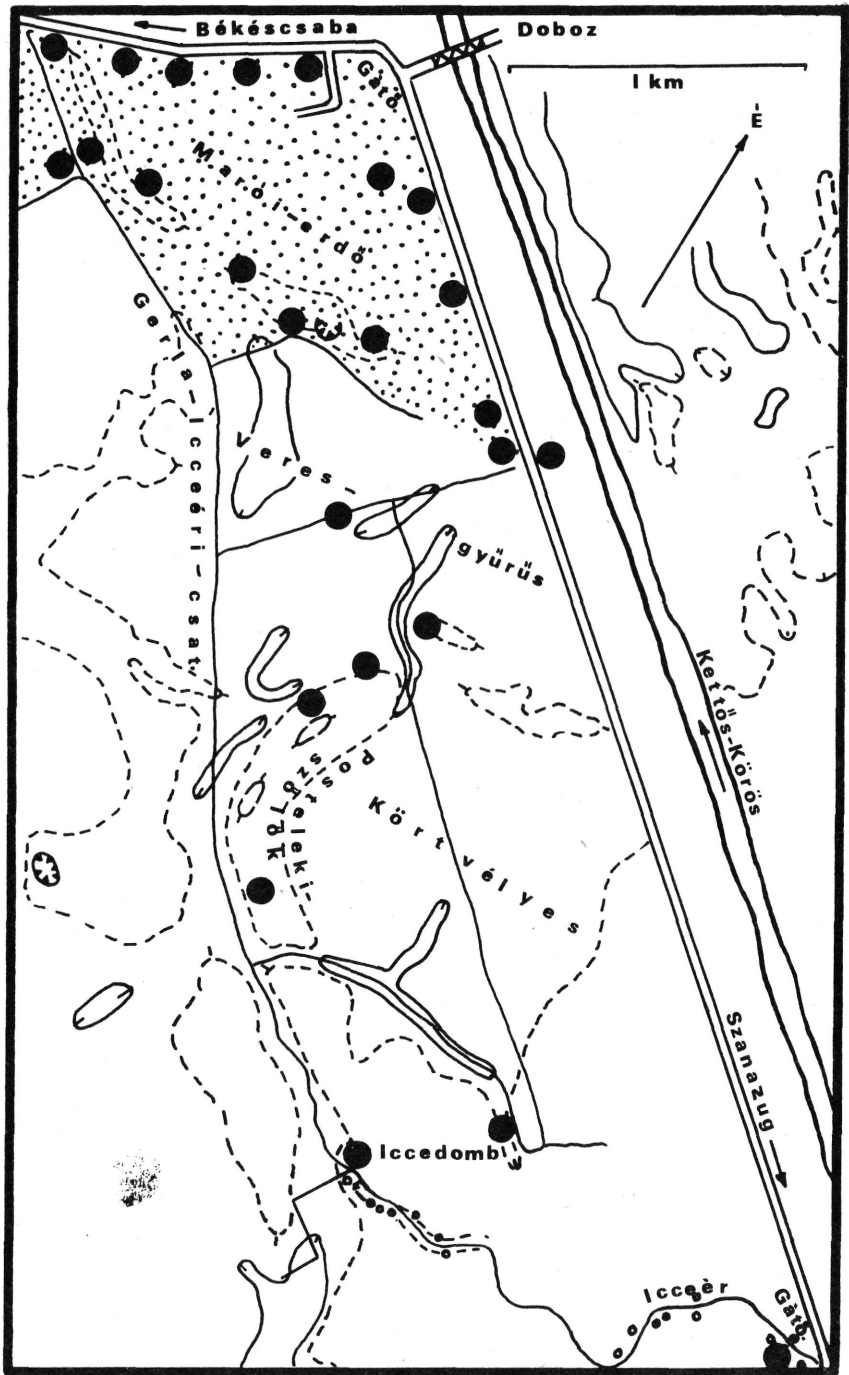
- Physella acuta* (Draparnaud) — Gyűjtőhelye: Holt-Körös, Óvári-csatorna, Kettős-Körös hordaléka.
- Planorbarius corneus* (L.) és *Planorbis planorbis* (L.) — Általánosan elterjedt tányércsigák.
- Anisus septemgyratus* (Rossmässler), *A. vortex* (L.), *A. vorticulus* (Troschel) — csupán a Körösök hordalékából került elő csekély példányszámban.
- Anisus spirorbis* (L.) — Meglepő, hogy a Körösök hordalékán kívül csupán az Ice-érbe torkolló csatornából került elő.
- Gyraulus albus* (O. F. Müller) — Doboz környéki álló- és lassan folyó vizekben általánosan elterjedt. Víz alá merülő faág kérge alól 51 darabot gyűjtöttem a Holt-körösi-erdőn a Veres-zug alatt.
- Gyraulus crista* (L.) — Leleőhelye: Holt-Körös, Óvári-csatorna növényzete és a Körösök hordaléka.
- Hippeutis complanatus* (L.) — Doboz környéki, növényzettel gazdagon benőtt vizekben, kis abundanciával ugyan, de általánosan elterjedt.
- Segmentina nitida* (O. F. Müller) — Konstanciája az előbbi fajhoz viszonyítva kisebb.
- Ferrissia wautieri* (Mirolli) — A Holt-Körös, a Kettős-Körös gáton kívüli kubikja, és a Fekete-Körös képezi leleőhelyét. A Fekete-Körösből 1980-ban, partvédő andezittömről 143 darab élő példányt gyűjtöttem. Ugyanekkor került elő hasonló biotópból Városerdőn (Gyula) az *Ancylus fluviatilis* is (Domokos T., Kovács Gy. 1985). E fajok tranziens előfordulását elsősorban a vegetációs időszakban kevés lebegő részecskét szállító, viszonylag tiszta víznek köszönhető. Az előkerült példányok mérete — mindkét faj esetében — a megszokott értékek alatt maradt.
- Cochlicopa lubrica* agg. — Nagyobb dominanciájú, abundanciájú és konstanciájú fajok közé tartozik. A Holt-körösi-erdő legnagyobb DAC-értékeivel rendelkezik. Átmenti alakjai miatt a *C. lubricella* különválasztására nem vállalkoztam.
- Truncatellina cylindrica* (Férussac) — Gyakori faj az erdők avarszintjében. Megtalálható xerotherm viszonyok között is. Ökológiai karakterisztikái a legnagyobb értékeket a Marói-erdőben mutatják.
- Vertigo antivertigo* (Draparnaud) és a *V. pygmaea* (Draparnaud) — Ennek a két, megyei viszonylatban ritka fajnak összesen 9 példánya került elő a Marói-erdőben, erdei vakondtúrásból és erdő széli ligetes biotópból. Érdekes összevetni a két faj recens és fosszilis példányszámait. Az előkerült recens *V. antivertigo* és *V. pygmaea* aránya  $2/7 = 0,28$ , a fosszilis példányoké  $25/88 = 0,28$ . Az egyezés meglepő.
- Vallonia pulchella* (O. F. Müller) és *V. costata* (O. F. Müller) — A Holt-körösi- és a Marói-erdő avarszintjéből, erdőszéli ligetes biotópokból ismeretesek ezek a kis konstanciájú fajok. A Valloniák összevont DAC-értékei a Marói-erdőben a Holt-körösi-erdőben felvett értékeknek többszörösét érik el.
- Acanthinula aculeata* (O. F. Müller) — Az erdők avarszintjében általánosan



1. ábra. A Holt-körösi-erdő a gyűjtőhelyek feltüntetésével (szintvonalak. —85,000 m, — — —86,25 m. A medert a 85,00 m-es szintvonal rajzolja meg.)



2. ábra. A Rácsapás és a Kettős-Körös közötti terület gyűjtőhelyei (szintvonalak: — — —85,25 m, — — —87,50 m. A medert a 86,25 m-es szintvonal jelöli ki.)



3. ábra. A Maró-erdő és környékének gyűjtőhelyei (szintvonalak: —85,00, — — —86,25 m)

elterjedt. (Én a Holt-körösi-erdőben nem találtam meg, pedig az irodalom jelzi. — Kovács Gy. 1980) DAC-értékei a Marói-erdőben a legmagasabbak. *Chondrula tridens* (O. F. Müller) — Általánosan elterjedtnek tűnik. Ennek ellenére ritkán lehet — a töltések és erdei utak szélének kivételével — nagyobb példányszámban élő egyedet gyűjteni.

*Succinea oblonga Draparnaud* — Általánosan elterjedt vízparton, vízpartok közelében és erdők avarszintjében. Legnagyobb dominanciáját (49,8%) és abundanciáját (672,5) a Marói-erdőben, legnagyobb konstanciáját (100%) viszont a Holt-körösi-erdőben éri el.

*Oxyloma elagans* (Risso) — Csak a Körösök hordalékából és a Gerla-Isceéri-csatornába futó árkokból került elő.

*Clausilia pumila* C. Pfeiffer — A Fekete-Körös (töltése oldalára lerakott) hordalékában egy darab élő példányát Domokos Éva találta meg 1986-ban. A megyére nézve új adat. (Doboz környékéről Clausiliidák fosszilis előfordulása ismert.)

*Cecilioides acicula* (O. F. Müller) — A Marói-erdő vakondtúrásaiból és a Körösök hordalékából ismert.

*Punctum pygmaeum* (Draparnaud) — Erdők avarszintjében általánosan elterjedt. Viszonylag magas A- és C- értékei vannak, különösen a Marói-erdőben (A = 162,5, C = 71).

*Arion circumscriptus* Johnston — Avarszintben történő megjelenése, a megyei tapasztalatoknak megfelelően szórványos (Kovács Gy. 1980).

*Vitrina pellucida* (O. F. Müller) — Erdős, bokros, bozótos területen általánosan elterjedt. Dominanciája, abundanciája közepes, konstanciája a Szanazug környéki erdőkben, az összes előkerült faj között a legnagyobb, a Holt-körösi-erdőben pedig 100%.

*Zonitoides nitidus* (O. F. Müller) — Elvértve fordul elő a Szanazug mögötti talajvizes holtágban és az Isceér-parti nedves, vizenyős biotópokban.

*Vitrea crystallina* (O. F. Müller) — A Körösök hordalékából került elő egy példánya.

*Vitrea contracta* (Westerlund) — Ez ideig a megyéből csupán egy lelőhelye volt ismert (Varga A. gyűjtötte Biharugrán). Doboz környékéről a Holt-körösi-erdőből (Takács-zug, akácos), a Marói-erdő Veres-gyűrűs felé eső sarkának bokros biotópjából és a Pósteleki-szőlők gyepfoltjaiból került elő. Minden esetben vakondtúráshoz kapcsolódik előfordulása.

*Aegopinella minor* (Stabile) — A Doboz környéki erdők viszonylag magas DAC-értékű faja. E faj is a Marói-erdőben éri el abundanciájának és konstanciájának legnagyobb értékét (l. Táblázat).

*Nesovitrea hammonis* (Ström) — Ez ideig az irodalom (Pintér L., Richnovszky A., S. Szigethy A. 1979) egyetlen in situ lelőhelyként a Dajkakertet (Békéscsaba) említi. Gyűjtéseim során bebizonyosodott, hogy a Fekete-Körös egykori ága (Varga hossza fűcsatorna) mentén fekvő nedves biotópokból (vízpart, erdő) gyűjthető.

*Oxychilus hydatinus* (Rossmässler) — Ez a szubterrán faj a Pósteleki-szőlők gyepfoltjaiban, a *Vitrea contracta* társaságában fordul elő. A szakirodalom csupán Békéscsaba és környékéről, valamint a Villányi-hegységből említi (Kovács Gy. 1980, Suara R. 1981).

*Limax maximus* L. — A Holt-körösi-erdőben (Takács-zug) fordul elő.

*Deroceras agreste* (L.) — Szórványos a Szanazug környéki erdőkben és a Marói-erdőben.

*Euconulus fulvus* (O. F. Müller) — Vizsgálataim befejezéséig a Gránát-zug felett, kiszáradt meder aljáról, avarból került elő csupán egy példányban. Az Alföldről csak néhány elszórt előfordulása ismert (Pintér L., Richnovszky A., S. Szigethy A. 1979).

*Bradybaena fruticum* (O. F. Müller) — E citromszínű állat lelőhelye a Marói-erdő Kettős-Körössel párhuzamosan futó csalitos széle. Az előkerült házaknak csupán harmada bizonyult csíkosnak. Ez az egyetlen megyei in situ előfordulása. Ismeretes Békéscsabáról az Élővíz-csatorna partjáról és Dobozról a Körösök hordalékából.

*Helicopsis striata* (O. F. Müller) — Kovács Gy. 1964. évi gyűjtéséből említi a Kettős-Körös gátjának oldaláról (Kovács Gy. 1980). Sajnos, azóta nem sikerült sem élő, sem recensnek minősíthető példányait megtalálni.

*Monacha cartusiana* (O. F. Müller) — Gyakori mediterrán származású faj.

*Perforatella rubiginosa* (A. Schmidt) — Az Icce-ér gátórház mögötti partszegélyéről gyűjthető. Ez a faj egyetlen ismert megyei előfordulása. In saldo a Körösök hordalékából ismeretes.

*Hygromia kovacsi* Varga et Pintér (dobozi pikkelyes csiga) — A megye keleti erdőségeinek endemikus faja. Első példányait Kovács Gy. 1963. o7. 05-én a Mályvádi-erdőben (Gyula) gyűjtötte. Ezt a fajt 1972-ben Varga A. és Pintér L. írta le a Marói-erdőből származó példányok alapján. (Varga A., Pintér L. 1972). Érdekes, hogy e faj ivarszervein található két egyforma méretű nyílzacskója alapján a Pyrenaeari Hesse alnembe kellene sorolni, a héj pikkelyezettsége alapján pedig a *Hygromia transsylvanica*hoz hasonlít. Magyar nevét locus typicusáról és héjának pikkelyes szkulptúrájáról nyerte. A Doboz környéki erdők vizsgált kvadrátjaiban általánosan elterjedt. Konstanciája a Marói-, Holt-körösi- és a Szanazug környéki erdőkben is 100%. Ez utóbbi erdőben maximális a dominanciája (22,7%) és abundanciája (58) is.

*Euomphalia strigella* (Draparnaud) — A Holt-körösi- és a Marói-erdőben gyűjthető. (Egyeléssel is csak közel 50 példánya került elő.)

*Helicigona banatica* (Rossmässler) — (vagy M. P. Kerney, R. A. D. Cameron, J. H. Jungbluth (1953) szerint *Chilostoma banaticum* Rossmässler). A faj — 1986. évi betelepítését követő lelőhelye a Holt-körösi-erdő északi felében (Takács-zug) található. A betelepítés céljáról, körülményeiről, az elterjedés eddigi tapasztalatairól a közeljövőben megjelenő faunatoréneti munkámban fogok beszámolni.

*Cepaea vindobonensis* (Férussac) — A *Chondrula tridens*hez hasonlóan xeroterm viszonyok között gyűjthető.

*Helix pomatia* (L.) és *Helix lutenscens* Rossmässler közül az utóbbi csak a Marói-erdőben található meg. Mindkét faj esetében csekély az élő példányok száma. Kereszteződésük feltételezhető.

A felsorolt 7 *Bivalvia* *Unio pictorum* (L.), *Unio tumidus* Retzius, *Unio crassus* Retzius, *Anodonta anatina*, (L.), *Anodonta cygnea* (L.), *Anodonta woodiana* (Lea), *Sphaerium lacustre* (O. F. Müller) elsősorban a Holt-Körös-ből, az Óvári-csatornából és a Körösökből gyűjthető. Külön említést érdemel az *Anodonta woodiana* Óvári-csatornában való megjelenése. Ezt a fajt Békés megyében először a Biharugrai tavakból gyűjtöttem és tévedésből *A. cygnae*nak határoztam. Petró E. 1980. évi gyulai gyűjtését követően tisztázódott, hogy a biharugrai példányok is az *A. woodiana*val azonosak (Petró E. 1980).

### Táblázat

Doboz környéki erdők gyakoribb csigáinak mennyiségi és szerkezeti viszonyaira vonatkozó ún. DAC karakterisztikák

Fajok	Marói-erdő			Holt-körös-erdő			Szanazug környéki erdők		
	D	A	C	D	A	C	D	A	C
<i>Carychium tridentatum</i>	5,7	77,0	42,0	11,6	102,7	28,0	7,7	19,6	20,0
<i>Cochlicopa lubrica</i> agg.	10,0	135,0	57,0	23,8	209,6	100,0	12,6	32,0	75,0
<i>Truncatellina cylindrica</i>	2,5	34,5	42,0	2,1	18,5	42,0	7,5	19,2	12,5
<i>Vallonia</i> sp.	14,8	200,0	5,5	1,0	9,2	14,0	—	—	—
<i>Acanthinula aculeata</i>	2,7	37,0	71,0	—	—	—	1,6	4,0	20,0
<i>Succinea oblonga</i>	49,8	672,5	71,0	18,6	164,2	100,0	5,6	14,4	37,5
<i>Punctum pygmaeum</i>	12,0	162,5	71,0	14,2	125,4	57,0	10,2	26,0	55,0
<i>Vittrina pellucida</i>	7,1	95,5	71,0	10,4	91,8	100,0	8,0	20,4	62,5
<i>Aegopinella minor</i>	4,8	64,5	100,0	6,9	61,4	85,0	18,0	46,0	75,0
<i>Hygromia kovacsi</i>	5,0	67,0	100,0	10,4	91,8	100,0	22,7	58,0	100,0

D = individuális dominancia =  $\frac{\text{egy faj példányszáma}}{\text{valamennyi faj példányszáma}} 100\%$ .

A = abundancia =  $\frac{\text{egy faj példányszáma}}{1 \text{ m}^2}$ .

C = konstancia = a faj előfordulási %-a a vizsgált kvadrátokban.

### III. Értékelés

Doboz térségében — annak közigazgatási határain belül — élő puhatestűek száma: 66, ill. a betelepített *Helicigona banaticával* együtt 67. Ez a megye malakofaunájának (99 faj) 67,6, a jól megkutatott Békéscsaba és környékének

(73 faj) pedig 91.7%-át teszi ki. Területenkénti bontásban: a Hol-körösi-erdőből 20 (ebből amfibikus 6), a Szanazug környéki erdőkből 16 (ebből amfibikus 6), a Marói-erdőből és környékéről 27 (ebből amfibikus 10) faj került elő. A Körösökben, s azok kubikjaiban és gátjain; holtágakban, csatornában él, ill. hordalékban megtalálható 47 (ebből vízi 31, egyértelműen in saldo előfordulású 8) faj.

Az összevont fajlista alapján az egyes ökológiai csoportokba tartozó fajok száma és %-os megoszlása a következő: vízi (A) 31 db — 47%, amfibikus (B) 12 db — 18%, ligeti-erdei-szubterrán (C) 17 db — 26%, szárazságtűrő 6 db — 9%.

Ezek az értékek a megfelelő békéscsabai csoportok értékeivel, s a csoportokon belül előforduló fajok tekintetében is, meglepő hasonlóságot mutatnak. Ezt bizonyítják a következő — Kovács Gy. (1980) és Kovács Gy., Domokos T. (1987) munkája alapján számított — békéscsabai értékek: (A) 35 db — 47,9%, (B) 10 db — 13,6%, (C) 20 db — 27,4%, (D) 8 db — 10,9%.

Csak Békéscsabán gyűjthető fajok: *Valvata cristata*, *Carychium minimum*, *Aplexa hypnorum*, *Orcula doliolum* (behurcolt!), *Helicodiscus syngleanus* (behurcolt!), *Arion subfuscus*, *Oxychilus draparnaudi*, *Oxychilus inopinatus*, *Tandonia budapestensis*, *Malacolimax tenellus*, *Limax flavus*, *Helicella obvia*, *Sphaerium corneum*, *S. rivicola*, *Pisidium amnicum*, *P. casertanum*, *P. henslowanum*, *P. nitidum*, *P. obtusale*, *P. personatum*, *P. subtruncatum*. Csak Dobozon gyűjthetők: *Anisus septemgyratus*, *A. vortex*, *Hippeutis complanatus*, *Acanthinula aculeata*, *Arion circumscriptus*, *Vitrea crystallina*, *Nesovitrea hammonis*, *Euconulus fulvus*, *Perforatella rubiginosa*, *Hygromia kovácsi*, *Helicigona banatica* (betelepített!), *Unio tumidus*, *Anodonta anatina*.

A megyének, így Doboz környékének is legérdekesebb faja az endemikus dobozi pikkelyes csiga (*Hygromia kovácsi*). A környékről még 7 ritka, zömében kipsztlófélben levő faj érdemel említést: *Vitrea contracta*, *Nesovitrea hammonis*, *Oxychilus hydatinus* (beurcolt!), *Euconulus fulvus*, *Bradybaena fruticum*, *Perforatella rubiginosa*, *Anodonta woodiana* (behurcolt!).

Az eddigi számadatokból kitűnik, hogy az előforduló puhatestűeknek a Marói-erdőben és környékén a legnagyobb a diverzitása. E terület kitüntetett voltát — a Táblázatban közölt — zoocönológiai DAC-karakterisztikák is alátámasztják. A vizsgált erdők 10 leggyakoribb faja közül 7-nek az abundanciája, 6-nak a konstanciája a Marói-erdőben a többivel azonos, vagy annál nagyobb.

Végül köszönetet mondok dr. Kovács Gyulának a problematikus fajok meghatározásában nyújtott segítségéért, értékes tanácsaiért.

## IRODALOM

- Andó M. (1974): Békés megye természeti földrajza. 13—84. (In Békés megye gazdasági földrajza. Szerk.: Krajkó Gy.) Békéscsaba.
- Bába K. (1968): Néhány szárazföldi csigatársulás a Tisza-völgyében. Móra Ferenc Múzeum Évkönyve. 269—282.

- Bába K.* (1980): A csigák mennyiségi viszonyai a Crisicum ligeterdeiben. A Békés Megyei Múzeumok Közleményei, 6.: 85—101.
- Domokos T.* (1979): A régészeti leletek között talált puhatestűekről, s azok vizsgálata alapján levonható következtetésekről. Múzeumi Híradó, 9. 8—6. Békéscsaba.
- Domokos T.* (1980): A bélmegyeri holocén (rézkori) Unio-félék statisztikus összehasonlítása recens anyaggal. A Békés Megyei Múzeumok Közleményei, 6.: 103—115.
- Domokos T., Kovács Gy.* (1985): Hazai sapkacsigák Békés megyei elterjedése és pásztázó mikroszkópos vizsgálata. Állattani közlemények, 72.: 47—51.
- Domokos T.* (1987): Faunatórténeti megjegyzés a *Helicigona banatica* faj Fekete-Körös menti fosszilis előfordulásával kapcsolatban. A Békés Megyei Múzeumok Közleményei 189—194.
- Domokos T.* (1986): Adatok Békéscsaba malakofaunájának kialakulásához. Állattani Közlemények, 73.: 11—19.
- Földi E.* szerk. (1980): Magyarország Földrajzinév-tára II. Békés megye. Bp.
- M. P. Kerney, R. A. D. Cameron, J. H. Jungbluth* (1983): Die Landschnecken Nord- und Mitteleuropas. Verlag Paul Parey, 1—384.
- Kiss É., Pintér L.* (1982/83): Magyarország recens Clausiliidái. Fol. Hist.-nat. Mus. Matr. 8.: 137—143.
- Korbély J.* (1916): A Körösök és a Berettyó szabályozása. Vízügyi Közlemények, 6.: 173—222.
- Korbély J.* (1917): A Körösök és a Berettyó szabályozása. Vízügyi Közlemények, 1.: 1—150.
- Kordos L.* (1977): Changes in the Holocene Climate of Hungary Reflected by the „vole-thermometer” Method. Földrajzi Közlemények, XXV. (CI). 1—3.: 222—227.
- Kovács G.* (1974): Békéscsaba és környéke Puhatestű-faunája. Állattani Közlemények, 59. 1—4.: 35—41.
- Kovács Gy.* (1980): Békés megye Mollusca faunájának alapvetése. Békés Megyei Múzeumok Közleményei, 6.: 51—84.
- Kovács Gy., Domokos T.* (1987): Újabb adatok Békés megye Mollusca faunájához. Malakológiai Tájékoztató, 7.: 23—28
- C. Meier—Brook* (1983): Taxonomic studies on *Gyraulus* (Gastropoda: Planorbidae). Malakologia, 24. 1—2.: 1—113.
- Petró E.* (1984): Az *Anodonta woodiana* (LEA, 1834) kagyló megjelenése Magyarországon. Állattani Közlemények, 71.: 189—191.
- Pintér L., Richnovszky A., S. Szigethy A.* (1979): A magyarországi recens puhatestűek elterjedése. Soósiana (Suppl. I.) 1—350.
- Pintér L.* (1984): Magyarország recens puhatestűinek revideált katalógusa (Mollusca). Fol. Hist.-nat. Mus. Matr. 9.: 79—90.
- Rónai A.* (1981): Az Alföld földtani atlasza. Magyarázó (Békéscsaba). MÁFI.
- Richnovszky A., Pintér L.* (1979): A vízicsigák és kagylók (Mollusca) kishatározója. Vízügyi Hidrológia 6.: 1—206.
- Soós L.* (1959): Csigák II. (Gastropoda II) In: Magyarország állatvilága. 19.3.: 1—158.
- Suara R.* (1981): Az *Oxychilus hydatinus* (Rossmässler) újabb magyarországi lelőhelye. Soósiana, 9.: 25—26.
- Varga A.* (1972): A *Vallonia* Risso 1826 nem magyarországi fajainak revíziója. Fol. Hist.-nat. Mus. Matr. 1.: 109—120.
- Varga A., Pintér L.* (1972): Zur Problematik der Gattung *Hygromia* Risso 1826. Fol. Hist.-nat. Mus. Matr. 1.: 121—129.
- Varga A.* (1979): On the Genus *Hygromia* Risso, 1826 (Gastropoda: Helicidae) Annales Hist.-nat. Mus. Nat. Hung. 71.: 307—314.
- Zsilinszky M.* (1880): Árvízveszély és vízszabályozás Békés megyében. Békéscsaba.