

NATURA SOMOGYIENSIS 5.

A Látrányi Pusztá Természetvédelmi Terület élővilága

Fauna and Vegetation of the Látrányi Pusztá
Natura Conservation Area

Szerkesztő - Editor:

ÁBRAHÁM LEVENTE

Kaposvár, 2003

Natura Somogyiensis 5.

(A sorozat rövidített neve: Nat. Somogy. 5:)

Megjelent kötetek:

1. Somogy fauna katalógusa, szerkesztette: ÁBRAHÁM L. (2001)
2. KASZA FERENC - MARIÁN MIKLÓS.: A Baláta-láp és gerinces állatvilága, különös tekintettel a madarakra (2001)
3. Miscellanea - Vegyes tanulmányok, szerkesztette: ÁBRAHÁM L. (2002)
4. LANSZKI JÓZSEF: Magyarországon élő ragadozó emlősök táplálkozás-ökológiája (2002)

Jelen kötetünk kiadását a Nemzeti Kulturális Alap, a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság és Látrány Község Önkormányzat Képviselő-testülete támogatása tette lehetővé.



Technikai szerkesztő:
DR. ÁBRAHÁM LEVENTE

A szerkesztő segédmunkatársai:
HÉRA ZOLTÁN, HORVÁTH PÉTER, SIMON MIKLÓSNÉ, ZSOLDOS VIRÁG

Angol fordítás és ellenőrzés:
A SZERZŐK ÉS NEUMANN KINGA

Minden jog fenntartva. A mű egyetlen részlete sem használható fel,
nem sokszorosítható és nem tárolható adathordozó rendszerben
a kiadó írásos engedélye nélkül !

ISSN 2062-9990 (Online)
ISSN-1587-1908
ISBN 963-7212-36-1

Kiadja a Somogy Megyei Múzeumok Igazgatósága
Felelős kiadó: DR. WINKLER FERENC megyei múzeumigazgató
Nyomdai munkák: PETHŐ & TÁRSA NYOMDAIPARI Bt. Kaposvár

Tartalom - Contents

Előszó - <i>Preface</i>	5
A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület általános környezeti jellemzése és természetvédelmi kutatása	7
- <i>Basic geographical features of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area and its conservation biological researchwork</i>	
LÁJER KONRÁD: A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület növényzetéről	13
- <i>On the vegetation of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area</i>	
PONYI JENŐ és P. ZÁNKAI NÓRA: A Tetves-patak hidrozoológiai vizsgálata.....	29
- <i>The hydro-zoological examination of Tetves stream</i>	
HÉRA ZOLTÁN: A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület puhatestű (Mollusca) faunájának felmérése.....	41
- <i>Basic malacological (Mollusca) research of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area</i>	
VARGHA BÉLA: Adatok a Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület medveállatka (Tardigrada) faunájához.....	53
- <i>Data to the water-bear (Tardigrada) fauna of Látrányi Puszta Nature Conservation Area</i>	
SZINETÁR CSABA és KERESZTES BALÁZS: A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület pókfaunisztikai (Araneae) vizsgálatának eredményei.....	59
- <i>The results of the investigation of the spider fauna (Araneae) of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area</i>	
FARKAS SÁNDOR és VADKERTI EDIT: A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület szárazföldi ászkarák (Isopoda: Oniscidea) faunája.....	77
- <i>The terrestrial isopod (Isopoda: Oniscidea) fauna of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area</i>	
TÓTH SÁNDOR: A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület szitakötő (Odonata) faunája	85
- <i>Dragonfly (Odonata) fauna of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area</i>	
NAGY BARNABÁS, SZÖVÉNYI GERGELY és PUSKÁS GELLÉRT: A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület egyenesszárnyú rovarairól (Orthoptera).....	99
- <i>Grasshoppers (Orthoptera) of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area</i>	
KONDOROSY ELŐD: A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület poloska népségéről (Heteroptera).....	113
- <i>On the bug fauna of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area (Heteroptera)</i>	
ROZNER GYÖRGY: A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület futóbogár faunájának vizsgálata (Coleoptera: Carabidae).....	123
- <i>Investigation on Carabid fauna of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area (Coleoptera: Carabidae)</i>	

ROZNER GYÖRGY: Vizsgálatok a Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület lemezescsápú bogár (Coleoptera: Lamellicornia) faunáján.....	131
- <i>Investigation on Lamellicornid fauna of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area (Coleoptera: Lamellicornia)</i>	
MUSKOVITS JÓZSEF: Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület díszbogarai (Coleoptera: Buprestidae).....	137
- <i>Jewel beetles (Coleoptera: Buprestidae) from the Látrányi Puszta Nature Conservation Area</i>	
MERKL OTTÓ, PODLUSSÁNY ATTILA és SZALÓKI DEZSŐ: Ötvenkét bogárcsalád adatai a Látrányi Puszta Természetvédelmi Területről (Coleoptera).....	139
- <i>Species of 52 beetle families (Coleoptera) from the Látrányi puszta Nature Conservation Area (Somogy county, Hungary)</i>	
LÖKKÖS ANDOR: A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület cincérfaunája (Coleoptera: Cerambycidae).....	173
- <i>The cerambycid fauna of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area (Coleoptera: Cerambycidae)</i>	
ROZNER ISTVÁN: A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület levélbogár faunája (Coleoptera: Chrysomelidae).....	179
- <i>The leaf beetle fauna of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area (Coleoptera: Chrysomelidae)</i>	
ÁBRAHÁM LEVENTE: A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület recésszárnyú-alkatú (Megaloptera, Raphidioptera, Neuroptera) faunája.....	193
- <i>The neuropterid fauna of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area (Megaloptera, Raphidioptera, Neuroptera)</i>	
HARIS ATTILA: Növényevő darazsak a Látrányi Puszta Természetvédelmi Területről (Hymenoptera: Symphyta).....	201
- <i>Sawflies from the Látrányi Puszta Nature Conservation Area (Hymenoptera: Symphyta)</i>	
JÓZAN ZSOLT: A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület fullánkös hártýásszárnyú (Hymenoptera: Aculeata) faunája.....	209
- <i>Aculeata fauna of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area (Hymenoptera: Aculeata)</i>	
UHERKOVICH ÁKOS: Néhány tegzes (Trichoptera) adat a Látrányi Puszta Természetvédelmi Területről.....	235
- <i>On the caddisflies (Trichoptera) of Látrányi Puszta Nature Conservation Area</i>	
ÁBRAHÁM LEVENTE: A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület nagylepke (Lepidoptera) faunájának vizsgálata.....	241
- <i>Investigation on the butterfly and larger moth fauna of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area (Lepidoptera)</i>	
TÓTH SÁNDOR: Adatok a Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület kétszárnyú (Diptera) faunájához	255
- <i>Data to the fly fauna of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area (Diptera)</i>	
LANSZKI JÓZSEF és NAGY LÓRÁNT: A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület gerinces (Vertebrata) faunájának felmérése.....	279
- <i>Investigation on vertebrata fauna of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area</i>	

Előszó

A Natura Somogyiensis sorozatot 2001-ben indítottuk el azzal a céllal, hogy megjelenítse azokat a szünbiológiai kutatásokat, amelyeket területileg ebben a régióban dolgozó kutatók végeznek. A sorozat elindítása óta számos pozitív visszajelzést kaptunk a megjelent kötetek tartalmát illetően itthonról és külföldről is.

Néhány kötet megjelenését követően sikerült elérnünk, hogy a sorozatot a referáló folyóiratok segítségével bevezessük a nemzetközi szakirodalomba. A Natura Somogyiensis indexeli a BIOSIS kiadásában megjelenő Zoological Record és ezáltal bekerült annak információs rendszereibe (Zoological Record Serial Source), elérhető CD ROM-on és online kapcsolattal is.

Kiadványcsere útján szinte minden Kárpát-medencei múzeumba eljut. E kiadványért a Somogy Megyei Múzeum Természettudományi Osztályának szakkönyvtára jelentős mennyiségű külföldi folyóiratot kap cserébe Európából: Németországból, Ausztriából, Olaszországból, Lengyelországból, Bulgáriából, Horvátországból stb. Sikerült elkészítenünk a sorozat korábbi köteteinek (1-3.) online elérhetőségét, ahonnan nyomtatható formátumban (pdf) letölthetők az egyes tanulmányok (<http://www.smmi.hu/termtud/nat-som.htm>).

A sorozat jelenlegi kötetében egy téma, a Látrányi Pusztai Természetvédelmi Terület élővilága kerül bemutatásra. A rendkívül szűkös anyagi támogatás ellenére, sokszor országos szintű, egyéni kutatási témák keretében jelentős számú hazai szakember kapcsolódott be a terület alapkutatásába a felsőoktatási intézményekből, tudományos kutatóintézetekből és múzeumokból.

A védett terület felügyeletével megbízott szakember, Rozner György tájegységvezető a terepen végzett munkát mindig odaadóan segítette, ezzel nagymértékben előmozdította a kötetben megjelent tudományos eredmények sokrétűségét.

A kutatómunkához és a kötet megjelentetéséhez a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság, a KAC, a Nemzeti Kulturális Alap és Látrány Község Önkormányzat Képviselő-testülete járult hozzá. Anyagi támogatásukért hálás köszönettel tartoznak a kötetben tudományos cikkeiket megjelentető szakemberek és a kötet szerkesztője.

Abban a tudatban adjuk tovább kutatási eredményeinket, hogy sikerült hozzájárulnunk hazánk e kis területén a természeti értékek megőrzéséhez.

Ábrahám Levente
szerkesztő

A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület általános környezeti jellemzése és kutatása

A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület a Dunántúli-dombságon, Külső-Somogy középtájon, azon belül Nyugat-Külső-Somogy kistájon fekszik (1. ábra). A 8/1992. (III.25) KTM rendelet nyilvánította országos jelentőségű természetvédelmi területté. A védett terület jelenleg nemzetközi egyezmény hatálya alá nem esik. Területe: 223,5868 ha, tszf magassága: 116,8 m - 143,1 m között ingadozik.

A terület a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóságához tartozik, a védett területen a tájegységvezető: Rozner György.

A védett terület főként gyeperővel művelési ágba tartozik (1. táblázat).

1. táblázat: A védett terület művelési ágak szerinti megoszlása

Művelési ág	Terület
Gyep (rét, legelő)	160,1190 ha
Erdő	37,4679 ha
Szántó	19,4730 ha
Kivett (nem okbánya)	2,0908 ha
Kivett (út, árok)	3,5164 ha
Épület, udvar	0,9197 ha

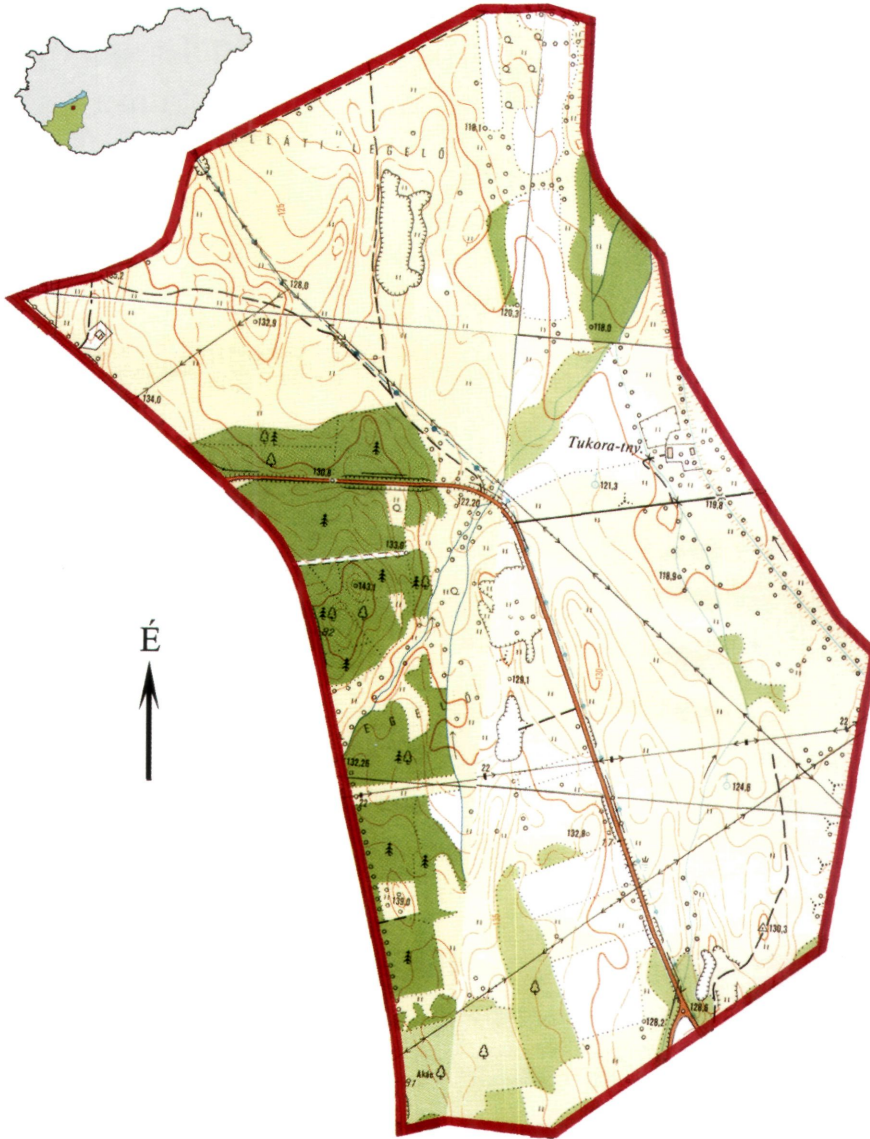
A terület tájtörténete

A terület tájtörténetéről csak szórványos adatokat ismerünk. A 14. században királyi birtok volt, attól kezdve a 20. századig különböző főúri családok birtoka. A II. József katonai felmérés (1782-85) térképszelvényén jól láthatóan a maihoz hasonló puszta, amelynek csak a DK-i részein vannak fás ligetek (2. ábra). Az azóta eltelt időben a területet csak részben hasznosították legelőként.

Környezeti jellemzők

Földtan

A terület földtani alapját harmadidőszaki üledékek alkotják, ezek a felszínre homok formájában bukkannak a természetvédelmi területtől nyugatra fekvő Birkás-legelőn, ugyanakkor a felszint negyedidőszaki üledékek fedik. A természetvédelmi terület alacsonyabban fekvő része valaha a Balaton öblözete volt; itt tavi homok halmozódott fel, amit az északi, bakonyi szél áthalmazott, homokbuckákat épített a terület magasabb nyugati részén. Az alacsonyabb keleti részén a Tetves-patak üledékei fedik a közvetlen felszínt.



1. ábra: A Látványi Puszta Természetvédelmi Terület határai



2. ábra: A II. József korabeli katonai felmérés (1782-85) térképe és a jelenlegi védett terület hozzávetőleges elhelyezkedése

Felszínalaktan

A védett terület 130 m átlagos tszf. magasságban helyezkedik el. Legmagasabb része a természetvédelmi terület DNY-i részén található homokdombtetőn (143,1m), legalacsonyabb része ÉK-en (116,8m) van.

A sík felszínen a domborzat mozgalmasságát a területen kiemelkedő homokbuckák növelik, relatív magasságuk 10 m.

A felszín relief energiáját növelik a buckák közötti mélyedések, hosszanti szélbarázdák és az időszakos vízfolyások széles, lapos völgyei valamint a homokbányászat által okozott tájsebek.

Éghajlat

A védett terület éghajlata mérsékelten meleg - mérsékelten nedves. Napsütéses órák száma: 2000 óra, évi középhőmérséklete: 10,2 °C, a vegetációs időszaké 16,8 - 17,2 °C. A fagymentes időszakok hossza 205 nap (ápr. 5. - okt. 28. között).



3. ábra: Látkép a puszta délkeleti részén



4. ábra: A Malomárok környéki fás ligetek és nedves rétek

Legmagasabb nyári hőmérsékletének sokévi átlaga: 33,5 °C, a téli minimumoké -15 °C. Évi csapadékösszeg: 650 mm, amiből a vegetációs időszakban 400-420 mm eső esik. A hótakarós napok száma 35-38 nap/év. Az ariditási index: 1,08.

Leggyakoribb szélirányok: Ny-i és É-i, átlagos sebessége: 3 m/s.

A helyi sajátosságok között ki kell emelni a láprétek feletti magas páratartalmat és a gyakori éjszakai ködképződést.

A terület homok alapköze fizikai tulajdonságainál fogva szintén sajátos mikroklímával rendelkezik. A csapadékvizet gyorsan átengedi, ezért könnyen kiszárad. A nyílt homokfoltok talajfelszíni hőmérséklete elérheti az 55-60 °C-ot nyári derült napokon.

Vízrajz

A vízföldtani viszonyok jelenleg még feltáratlanok. A talajvíz átlagos mélysége a völgyekben 2-4 m. Ezt mutatja a terület DK-i részén lévő gémeskút is. A talajvíz kalcium-magnézium-hidrokarbonátos jellegű, 25-35 nk° keménységű. A nitrátosodás kiterjedt. A talajvíz mozgása ÉK-i irányú.

A védett terület hidrológiai központja a Tetves-patak. A Vadé-pusztá melletti völgyi vízvázalasztója mintegy 25 km távolságra van a Balatontól. Vízigyűjtő területének nagysága mintegy 94 km², közepes vízhozama 0,2 m³/s. A Tetves-patak a természetvédelmi terület keleti határa mentén csatornázott, rajta több helyen hordalék ülepítők találhatóak. A felszíni vizek ezen a patakon keresztül jutnak a Balatonba.

A természetvédelmi területen 4 efemer vízfolyás található, ezek a nyári időszakban kiszáradnak. Nevük nincs. Jelentőségük a láprétek vízutánpótlásában viszont rendkívül nagy.

Időszakos kisebb állóvizek a felhagyott homokbánya gödrökben találhatóak a tavaszi és a nyár eleji időszakban. Nedves években fontos kételtű szaporodási helyek.

Talajok

A természetvédelmi terület kb. 70%-át karbonátos homoktalaj fedi. A vázta talaj jellemzője, hogy az egyes talajszintek még nem fejlődtek ki. A humuszképződés gyenge, gyér növényzet borítja. A vizet gyorsan elnyeli. Könnyen kiszárad, ennek következtében a szerves anyagok gyorsan ásványosodnak.

Humuszos homoktalajok a terület 10%-án találhatóak. Ezekben a humuszsint morfológiailag fejlettebb, a humusztartalom 1%-nál nagyobb. Víztartó képességük is jobb, mint az előző talajtípusé, ugyanakkor vízáteresztő képességük is jó. A sekély humuszréteg vastagsága 10-30 cm. A védett területen belül ezek elsősorban a jelenlegi erdők és szántók alatt találhatóak.

Az efemer vizek mentén és néhol a mélyebben fekvő buckaközökben rétláp talajok fordulnak elő. Ezeket az év első részében magas vízállás jellemzi. Néhol a gyenge kotsodás is megfigyelhető. Vízgazdálkodásuk és tápanyag gazdálkodásuk szélsőséges. Szervesanyag tartalmuk elérheti a 10%-ot, pH-juk gyengén savanyú is lehet.

A természetvédelmi terület megközelítőleg sík felszínű részén a talajerózió nem jellemző, de a Tetves-patak menti területek a külső-somogyi talajerózió akkumulációs területének tekinthetők.

Természetvédelmi kutatás

- A Látrányi puszta a terület védetté nyilvánítása előtt az Egri Tanárképző Főiskola te-repgyakorlati mintaterülete volt, ezért innen már ekkor megbízható botanikai és zooló-giai információkat ismertünk.

- A Balaton déli partvidéke patakjainak vizsgálata során, a természetvédelmi terület szegélyén futó Tetves-patakon hidrozoológiai felmérést végzett az MTA Balatoni Limnológiai Kutató Intézete OTKA pályázat támogatásával. Témavezető: Dr. Ponyi Jenő.

- A védetté nyilvánítás után a "Somogy természeti értékeinek feltárása" című OTKA pályázat keretében a Somogy Megyei Múzeum Természetudományi Osztálya vizsgálta a terület botanikai és zoológiai értékeit 1990-1994 között. Témavezető: Dr. Ábrahám Levente.

- Ezt követően 1999-ben a terület természetvédelmi alapfauna feltárása érdekében a Duna-Dráva Nemzeti Park anyagi támogatásával vizsgáltuk (Rozner György, Józán Zsolt és Ábrahám Levente) a terület Coleoptera (bizonyos családok), Neuroptera, Hymenoptera: Aculeata és Lepidoptera faunáját.

- 2001-ben egy sikeresen elnyert KAC pályázat (Témavezető: Dr. Ábrahám Levente) keretében került sor a terület legfontosabb csoportjainak természetvédelmi felmérésére.

- Ezenkívül számos kutató egyéni kutatói pályázata keretében vett részt a terület alap-faunájának feltárásában.

Jelen tanulmánykötet a védett területen történt kutatások összefoglalója.

Irodalom

ÁBRAHÁM L. (szerk.) 1990-1994: Somogy természeti értékeinek kutatása (OTKA kutatási jelentés nysz: 2335) - SMMI Term.Tud. Oszt., Kaposvár Adattár, kézirat

ÁBRAHÁM L. (szerk.) 1999: A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület természetvédelmi, zoológiai felméré-se (kutatási jelentés) - SMMI Term.Tud. Oszt., Kaposvár Adattár, kézirat

ÁBRAHÁM L. (szerk.) 2002: Beszámoló a Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület zoológiai alapállapot-felmérése a különböző módon kezelt területeken (KAC kutatási jelentés, asz.: 027866-01/2001) - SMMI Term.Tud. Oszt., Kaposvár Adattár, kézirat

ÁDÁM L., MAROSI S., SZILÁRD J. 1981: A Dunántúli domság. (Dél-Dunántúl). - Magyarország tájféldrajza 4. - Akad. Kiadó, Budapest

MAROSI S. (szerk.) 1990: Magyarország kistájainak katasztere II. - MTA Földrajztudományi Kutató Intézet Bu-dapest pp. 483-589.

Összeállította:

Dr. ÁBRAHÁM LEVENTE
Somogy Megyei Múzeum
Természetudományi Osztálya
H-7400 Kaposvár Fő u.10.
Hungary
e-mail: levi@smmi.hu

A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület növényzetéről

LÁJER KONRÁD

Pécsi Tudományegyetem, Biológiai Intézet, Növénytan Tanszék H-7624 Pécs, Ifjúság útja 6., Hungary

LÁJER K: *On the vegetation of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area*

Abstract: "Látrányi puszta" is a protected area in Somogy county, Hungary. The plant communities of this area were investigated by the methods of classical phytosociology. The following associations were found: *Phragmitetum communis*, *Typhetum angustifoliae*, *Typhetum latifoliae*, *Cladietum marisci*, *Bolboschoenetum maritimi*, *Caricetum elatae*, *Caricetum acutiformis*, *Caricetum ripariae*, *Carici gracilis-Phalaridetum*, *Juncetum subnodulosi*, *Junco obtusiflori-Schoenetum*, *Eleocharidi uniglumi-Eriophoretum angusifolii*, *Cirsietum rivularis*, *Succiso-Molinietum hungaricae*, *Agrostio-Deschampsietum caespitosae*, *Astragalo-Festucetum rupicolae*, *Cirsietum lanceolati-arvensis*, *Rudbeckio-Solidaginetum*, *Bromo sterilis-Robiniatum* and some others (Alnion fraction, not specified ruderal communities, wood plantations). The occurrences of diagnostic, typical, protected, invasive or other remarkable species are detailed.

Key words: fen, grasslan, phytosociology, association, habitat, conservation

Bevezetés

A kutatás tárgya az 1992-ben KTM rendelettel országos jelentőségű védett természeti területté nyilvánított, 223,5 ha-ra kiterjedő Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület növényzete. Tengerszint feletti magassága 116,8-143,1 m (átlagosan 130 m). Éghajlata mérsékeltlen meleg-mérsékeltlen nedves. A vegetációs időszak középhőmérséklete 16,8-17,2 °C, évi csapadékösszeg 650 mm, amiből 400-420 mm a vegetációs időszakban hullik. Felszínét negyedkori üledékek fedik: a Balaton egykori öblözetében felhalmozódott tavi homokot az északias irányból fújó szél áthalmazta és a terület magasabb, nyugati részén buckákat épített (relatív magasságuk ma kb. 10 m). Az alacsonyabb, keleti részen a Tetves-patak üledékei találhatók a felszínen. A talajvíz átlagos mélysége a völgyekben 2-4 m, a lápréteken azonban a felszín közelében található. Kalcium-magnézium-hidrokarbonátos jellegű, 25-35 német keménységi fokú. A talajvíz mozgása északkeleti irányú. A vizsgált terület 70 %-át karbonátos homokos váztalaj fedi, 10 %-án humuszos homoktalajok fejlődtek. A tartósabban nedves felszíneket rétláp talajok borítják. Itt átszivárgásos lápok is találhatóak érdekes üde lápréti növényzettel.

A terület történetéről rendelkezésre álló szórványos adatok szerint a 14. században királyi birtok volt, majd a 20. századig különböző főúri családok birtoka. Az első katonai felmérés (1782-85) térképszelvénye a maihoz hasonló pusztának ábrázolja a területet, amelynek csak délkeleti részein vannak fás ligetek. A területet azóta (és jelenleg is) részben legelőként hasznosítják. A láprétek egy részét a természetvédelmi hatóság (kezelő) bekeríttette.

A lápi és nedves réti társulások nagy részét korábban (LÁJER 1998a) regionális keretben tárgyaltam, néhány érdekesebb florisztikai adatot külön közöltem (LÁJER 1998c).

Ebben a közleményben 1996-2002 években folytatott vizsgálataim eredményeit ismertetem. A vizsgált területet is magában foglaló, 5 földrajzi hosszúsági perc x 3 széles-

ségi perc méretű (kb. 5.5 x 6 km-es) kvadrát részletesebb florisztikai felmérését a hazai hálórendszerű flóratérképezés keretében 2003 (-2004)-ben fogom befejezni, ennek során sor kerül egyes növénytársulások további vizsgálatára is.

Módszerek

A terepi munkálatokat 1996-2002 években, májustól novemberig végeztem. A cönológiai felvételeket Braun-Blanquet módszerrel, tipikus, viszonylag homogén vegetációjú élőhelyről készítettem. Az egyes állományokat florisztikai összetételük és fizionómiájuk, valamint egyéb ökológiai szempontok (terepdőlés, vízellátottság, stb.) alapján határoztam körül. A mintaterület nagyságát tapasztalati ajánlások figyelembevételével (DIERSCHKE 1994: 10-25 m²), továbbá arra tekintettel határoztam meg, hogy a mintaterület a vegetáció összetétele és szerkezete szempontjából homogén legyen. 25 m² területű négyzet, illetve 10 m²-es téglalap megfelelőnek bizonyult. A gyakoriság-borítás (A-D) értékek becslésénél a finomított Braun-Blanquet skálát alkalmaztam. A beillesztett és módosított kategóriák:

- 1 = borítás < 5%, egyedszám > 50
- 2 = borítás 5-15%, egyedszám tetszőleges
- 3 = borítás 15-25%, egyedszám tetszőleges.

Az asszociációkat és magasabb szintű taxonómiai egységeket diagnosztikus értékű fajaik alapján, a fizionómia figyelembevételével értékeltem.

A felvételi táblázatokban a fajokat elsősorban a BORHIDI (1995) szerinti cönológiai csoportokba való besorolásuk szerint adtam meg, bár néhány esetben, a helyi sajátosságok figyelembevételével, kissé eltérő besorolást alkalmaztam. A szintaxonómiai kategóriák sorrendjét általában az adott társuláshoz való kapcsolat, illetve az alacsonyabb-magasabb rang határozta meg.

A fajok neveit illetően SIMON (2000) munkáját követtem. A társulás nevezéktan korábbi (idézett) munkáimnak, illetve a társulások vörös könyvének (amelynek társszerzője vagyok, BORHIDI és SÁNTA 1999) megfelelő, további irodalmi hivatkozások ott találhatóak.

Eredmények

A vizsgált területen az alábbi növénytársulások voltak kimutathatók:

1. Nádas (*Phragmitetum communis* Soó 1927 em. Schmale 1939) A Phragmition társuláscsoport központi helyzetű asszociációja, mely mezotróf-gyengén eutróf vizekben jellemző és az alkalikus vizeket is elég jól bírja. Területünkön gyakoribbak az elgyomosodott, degradált állományok, természetesebb foltjaikat csak a legmélyebb fekvésű részekben találunk. A domináns nád (*Phragmites communis*) mellett gyakori kísérőfaja a közönséges lizinka (*Lysimachia vulgaris*) és a vízi menta (*Mentha aquatica*). A nád állományok túlnyomó része valójában üde lápréteken (mint leromlási stádium) található.

A Tetves-patak mentén a 2. keskenylevelű (*Typhetum angustifoliae*) és 3. széleslevelű gyékényes (*Typhetum latifoliae*) kicsiny, fajszegény állományfoltjai is megtalálhatóak.

4. Télisásos (*Cladietum marisci* Zobrist 1935)

KOVÁCS (1955) Fonyód és Balatonboglár között készült felvételei alapján közölt szín-



1. ábra: Tőzegpáfrány (*Dryopteris carthusiana*)



2. ábra: Féhér májvirág (*Parnassia palustris*)



3. ábra: Kormos csáté (*Schoenus nigricans*)



4. ábra: Széleslevelű gyapjúsás (*Eriophorum latifolium*)

tetikus táblázatokat, továbbá elemezte ezt a társulást. Magam a vizsgálati területet kiterjesztettem (LÁJER 1998a) nyugat felé Balatonkeresztúrig, keleti irányban pedig Látványig, ahol kicsiny állományfoltja található. Hasonló állományait vizsgáltam a Marcal-medencében (LÁJER 1997).

A *Cladietum* jellegzetes, sűrű, nehezen járható állományaiban a domináns *Cladium mariscus* mellett alig fordul elő egyéb edényes növényfaj. Szálanként viszonylag gyakran találkozhatunk a közönséges lizinkával (*Lysimachia vulgaris*) és a réti füzénnyel (*Lythrum salicaria*).

Társulás felvétel (év: 1997, területnagyság: 25 m²): *Cladium mariscus* 5, *Cirsium rivulare* 1, *Phragmites communis* 1, *Solidago gigantea* 1, *Lycopus europaeus* +, *Lysimachia vulgaris* +, *Valeriana dioica* +.

5. Sziki kákás (*Bolboschoenetum maritimi* Egger 1933)

Ingadozó vizállású, szikesedő mélyedésben találjuk kicsiny, magassásosra emlékeztető, szőnyegszerű állományát. A szikes mocsár- és rétfoltok a Balatontól délre egyébként több helyen megjelennek (pl. Balatonfenyves, Fonyód, Ordacsehi), olyan kísérő fajokkal, mint a sziki őszirózsa (*Aster tripolium*), sziki útifű (*Plantago maritima*), tengerparti szittyó (*Juncus maritimus*). Társulás felvétel (év: 2002, területnagyság: 25 m²): *Bolboschoenus maritimus* 5, *Galium palustre* 1, *Mentha aquatica* 1, *Schoenoplectus tabernaemontani* 1, *Alisma plantago-aquatica* 1, *Lythrum salicaria* 1, *Ranunculus repens* 1, *Lycopus europaeus* +.

6. Zsombéksásos (*Caricetum elatae* Koch 1926)

Az elsősorban mezotróf vizek feltöltődésében szerepet játszó, tipikus zsombéklápot alkotó társulás. A vizsgált területen csak kis kiterjedésű állománya (30-40 m²) fordul elő. Társulásfelvétel (év: 2002, területnagyság: 25 m²): *Carex elata* 4, *Mentha aquatica* 1, *Schoenoplectus tabernaemontani* 1, *Alisma plantago-aquatica* 1, *Lythrum salicaria* 1, *Equisetum palustre* +, *Galium palustre* +, *Lycopus europaeus* +, *Lysimachia vulgaris* +, *Ranunculus repens* +, *Solanum dulcamara* +, *Sparganium erectum* +, *Typha latifolia* +.

Degradált (kiszáradt), legeltetett foltjain megjelenik a lómenta (*Mentha longifolia*), deres szittyó (*Juncus inflexus*), kisvirágú füzike (*Epilobium parviflorum*), stb.

7. Mocsári sásos (*Caricetum acutiformis* Egger 1933)

A vizsgált területen ritka növénytársulás. Szőnyegszerű állományokat alkot, melyekben domináns a *Carex acutiformis*. Termőhelyein jellemző a téli-tavaszi vízborítás, mely később visszahúzódik. Talaja azonban egész évben nedves marad. Látványi állományfoltjai átmenetet jelentenek a magaskörös mocsárrétek (*Calthion*) felé. Fontosabb kísérő fajai: csermely aszat (*Cirsium rivulare*), sédkender (*Eupatorium cannabinum*), vízi peszérce (*Lycopus europaeus*), réti füzény (*Lythrum salicaria*), vízi menta (*Mentha aquatica*).

8. Parti sásos (*Caricetum ripariae* Soó 1928)

Feltöltődési lápokon, mélyebb fekvésű, rendszeresen elöntött területeken található, ahol jellemző a többé-kevésbé tartós vízborítás. A mocsári sásoshoz (*Caricetum acutiformis*) képest inkább eutróf és vízelöntéses jellegű. Szőnyegszerű állományokat alkot. A vizsgált területen ritka. A domináns parti sás (*Carex riparia*) fontosabb kísérő fajai: mocsári galaj (*Galium palustre*), vízi peszérce (*Lycopus europaeus*), nád (*Phragmites communis*), ágas békabuzogány (*Sparganium erectum*), ebszőlő csucsor (*Solanum dulcamara*), széleslevelű gyékény (*Typha latifolia*).

9. Pántlikafüves (*Carici gracilis-Phalaridetum* / Kovács & Máthé 1967/ Soó 1971 corr. Borhidi 1996)

Állományai azokon az időszakosan vízzel borított termőhelyeken alakulnak ki, ahol jellemző az erőteljes vízszint ingadozás. A vizsgált területen nem gyakori. Társulás felvételek (2002):

1. *Phalaris arundinacea* 5, *Carex acutiformis* 2, *Calystegia sepium* 1, *Angelica sylvestris* *Caltha palustris* 1, *Phragmites communis* 1, *Stachys palustris* 1, *Symphythum officinale* 1, *Humulus lupulus* +, *Lysimachia vulgaris* +, *Lythrum salicaria* +, *Eupatorium cannabinum* +, *Rubus caesius* +.

2. *Phalaris arundinacea* 5, *Lythrum salicaria* 1, *Polygonum amphibium* 1, *Carex riparia* +.

10. Szittyós láprét (*Juncetum subnodulosi* Koch 1926)

A vizsgált területen átszivárgásos lápokon alakultak ki állományai. Elég fajgazdag üde láprét (*Caricion davallianae*) jellegű társulás, amelyben a domináns nagy szittyó (*Juncus subnodulosus*) messziről sötétlő állománya feltűnő. Mellette a csermely aszat (*Cirsium rivulare*) és a kétlaki macskagyökér (*Valeriana dioica*) fordul elő leggyakrabban. Ritkább, de jellemző a széleslevelű gyapjúsás (*Eriophorum latifolium*). Látrányánál a mocsári nőszőfű (*Epipactis palustris*), fehér májvirág (*Parnassia palustris*), mocsári tőzegpáfrány (*Thelypteris palustris*) védett fajok előfordulása jellegzetes. Elnádasodott állománya is jelentős. Társulás felvételeit az 1. táblázat tartalmazza.

11. Csátés láprét (*Junco obtusiflori-Schoenetum nigricantis* Allorge 1921)

Tipikus állományai domboldalban, átszivárgásos lápon alakultak ki. Érdeemes megjegyezni, hogy maga a domináns, zsombékos növéssű kormos csáté (*Schoenus nigricans*) is védett faj. Gyakoriak benne a jellemző, üde lápréti növények, mint a barna sás (*Carex hostiana*), fehér májvirág (*Parnassia palustris*), mocsári nőszőfű (*Epipactis palustris*). A Balatontól délre ugyancsak megtalálható *Cladio-Schoenetum*tól (Lájer 1998a) ez a társulás elsősorban abban különbözik, hogy nagyobb fajszámmal és abundanciával jelennek meg a *Caricion davallianae*- és a *Molinietalia*-jellegű fajok. Gazdagabb a mohaszint is, a vizsgált állományokban a *Campyllum stellatum* szinte minden zsombékon megtalálható. Felvételeit a 2. táblázat tartalmazza.

12. Csetkákás keskenylevelű gyapjúsásos (*Eleocharidi uniglumi-Eriophoretum angustifolii* Lájer 1998)

Üde lápréti növénytársulás, amelyben domináns és nyáreleji aszpektusban feltűnő a keskenylevelű gyapjúsás (*Eriophorum angustifolium*). Típusfelvétele a Marcal-medencében készült (részletesebben vö. Lájer 1998b). Átszivárgásos lápon, kis kiterjedésben fordul elő, a vizsgált területen fontosabb kísérő faja a mocsári zsurló (*Equisetum palustre*), muharsás (*Carex panicea*), kötő káka (*Schoenoplectus tabernaemontani*), csermely aszat (*Cirsium rivulare*), nád (*Phragmites communis*), az utóbbi degradáció- (eutrofizáció-)jelző.

13. Csermely aszatos (*Cirsietum rivularis* Nowinski 1928)

Állományai a völgyoldal átszivárgásos lápjai (üde láprétjei) alatt találhatóak. Termőhelyén rövid idejű vízborítás előfordul. Talaja tartósan friss vízellátású. A *Calthion*-jellegű társulás fajösszetételére a *Molinietalia*, *Caricion davallianae*, *Magnocaricion* és *Molinio-Arrhenatheretea* jellegű fajok sajátos keveredése jellemző. A csermely aszat (*Cirsium rivulare*) május-júniusban laza felső szintet alkot. Emellett állandónak bizonyult a muharsás (*Carex panicea*), mocsári zsurló (*Equisetum palustre*), kétlaki macskagyökér (*Valeriana dioica*), mocsári sás (*Carex acutiformis*), réti boglárka (*Ranunculus*

1. táblázat: *Juncetum subnodulosi* 1-7: Látrány.
Valamennyi 10 m²-es mintaterületen készült 1997-ben.

Faj	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
<i>Caricion davallianae</i>							
<i>Carex hostiana</i>	-	+	-	-	-	1	-
<i>Epipactis palustris</i>	1	1	-	-	-	-	-
<i>Eriophorum latifolium</i>	+	+	+	-	-	1	-
<i>Juncus subnodulosus</i>	4	4	3	3	3	4	5
<i>Parnassia palustris</i>	-	1	-	-	-	1	-
<i>Schoenus nigricans</i>	-	-	-	-	-	+	-
<i>Magnocaricion</i>							
<i>Carex appropinquata</i>	-	-	+	-	-	-	-
<i>Carex elata</i>	-	-	1	1	+	-	-
<i>Molinietalia</i>							
<i>Carex panicea</i>	+	-	1	-	-	+	-
<i>Cirsium rivulare</i>	1	1	2	2	+	-	1
<i>Equisetum palustre</i>	+	-	-	-	+	-	-
<i>Filipendula ulmaria</i>	-	-	+	+	+	-	-
<i>Galium uliginosum</i>	+	-	-	-	-	-	-
<i>Molinia hungarica</i>	1	2	+	+	+	+	-
<i>Sanguisorba officinalis</i>	+	+	+	+	+	1	-
<i>Selinum carvifolia</i>	-	-	-	+	+	-	-
<i>Serratula tinctoria</i>	-	+	-	-	-	1	-
<i>Succisa pratensis</i>	-	+	-	-	-	1	-
<i>Valeriana dioica</i>	+	1	+	+	-	1	+
<i>Salicion cinereae</i>							
<i>Salix cinerea</i>	+	-	-	-	-	-	-
<i>Alnion glutinosae</i>							
<i>Thelypteris palustris</i>	-	2	4	3	4	-	-
<i>Phragmitetea</i>							
<i>Phragmites communis</i>	-	1	-	+	+	+	+
<i>Molinio-Arrhenatheretea</i>							
<i>Lathyrus pratensis</i>	-	-	+	-	1	-	-
<i>Ranunculus acris</i>	+	-	+	+	+	-	+
<i>Artemisietea</i>							
<i>Solidago gigantea</i>	-	-	-	1	1	-	+
<i>Indiff.</i>							
<i>Agrostis stolonifera</i>	-	+	-	-	-	-	-
<i>Angelica sylvestris</i>	-	-	-	1	-	-	+
<i>Carex flacca</i>	-	-	1	-	-	+	+
<i>Cirsium palustre</i>	-	+	-	-	-	-	-
<i>Lotus siliquosus</i>	-	+	-	-	-	-	-
<i>Lycopus europaeus</i>	-	-	-	-	-	-	1
<i>Lysimachia vulgaris</i>	+	+	-	-	+	-	-
<i>Mentha aquatica</i>	1	+	-	1	+	+	1
<i>Poa trivialis</i>	-	+	-	-	-	-	-
<i>Potentilla erecta</i>	1	1	-	-	+	1	-
<i>Ranunculus repens</i>	-	-	-	-	-	-	+
<i>Mohaszint</i>							
<i>Aneura pinguis</i>	-	1	-	-	-	-	-
<i>Bryum pallens</i>	-	+	-	-	-	-	-
<i>Calliergonella cuspidata</i>	-	1	2	1	1	-	-
<i>Campylium stellatum</i>	1	1	-	3	3	3	3
<i>Plagiomnium elatum</i>	-	-	1	-	-	-	-

2. táblázat: *Junco obtusiflori-Schoenetum*1-4: Lárány. Valamennyi 25 m²-es mintaterületen készült 1996-ban.

Faj	1.	2.	3.	4.
<i>Caricion davallianae</i>				
<i>Carex hostiana</i>	+	1	1	1
<i>Epipactis palustris</i>	1	+	+	+
<i>Parnassia palustris</i>	1	1	1	-
<i>Schoenus nigricans</i>	3	5	4	4
<i>Phragmition</i>				
<i>Cladium mariscus</i>	3	-	-	-
<i>Molinetalia</i>				
<i>Carex panicea</i>	+	-	-	-
<i>Equisetum palustre</i>	-	-	+	-
<i>Galium uliginosum</i>	+	1	-	-
<i>Molinia hungarica</i>	1	-	1	2
<i>Orchis laxiflora</i> ssp. <i>palustris</i>	-	-	-	+
<i>Potentilla erecta</i>	2	-	1	1
<i>Sanguisorba officinalis</i>	1	1	-	-
<i>Serratula tinctoria</i>	+	-	1	+
<i>Succisa pratensis</i>	+	1	1	1
<i>Valeriana dioica</i>	+	-	1	1
<i>Molinio-Arrhenatheretea</i>				
<i>Ranunculus acris</i>	-	+	+	-
<i>Indiff.</i>				
<i>Carex flacca</i>	-	+	-	-
<i>Lotus siliculosus</i>	+	+	1	-
<i>Mentha aquatica</i>	-	1	-	1
<i>Phragmites communis</i>	+	-	+	+
<i>Mohaszint</i>				
<i>Bryum pseudotriquetrum</i>	1	1	+	1
<i>Campylium stellatum</i>	1	1	1	1
<i>Drepanocladus polycarpus</i>	1	-	+	-

acris), vízi menta (*Mentha aquatica*) és mohák: *Eurhynchium speciosum*, *Plagiomnium elatum*. A társulás hasonló állományait tanulmányoztam a Dráva-völgyben (Berzence), a Marcal-medencében (Kerta és Iszkáz között), valamint a Nyírségben (Nyírábrány) is (LÁJER 1998a, 2002).

Ausztria keleti részén ez az egyik leggyakoribb *Calthion*-társulás (Ellmauer-Mucina, 1993). Társulás felvételeit a 3. táblázat tartalmazza.

14. Meszes talajú kékperjés rét (*Succiso-Molinetum hungaricae* /Komlódi 1958/ Soó 1969)

Állományai ökológiai értelemben és gyakran térben is az üde láprétek és a mocsárrétek között foglalnak helyet. Ezekben különösen nyárvégi aszpektusban domináns és fiziognómiailag meghatározó a csomós növésű magyar kékperje (*Molinia hungarica* = *Molinia caerulea* ssp. *hungarica*), de mellette nádképző kékperje (*Molinia arundinacea*)

3. táblázat: *Cirsietum rivularis*1-5: Látrány. Valamennyi 25 m²-es mintaterületen készült 1997-ben.

Faj	1.	2.	3.	4.	5.
<i>Molinetalia</i>					
<i>Caltha palustris</i>	1	1	-	-	+
<i>Carex panicea</i>	1	+	+	+	1
<i>Cirsium rivulare</i>	2	2	2	3	3
<i>Dactylorhiza incarnata</i>	-	-	-	-	+
<i>Deschampsia caespitosa</i>	+	+	+	+	-
<i>Equisetum palustre</i>	1	1	1	+	1
<i>Filipendula ulmaria</i>	+	+	+	-	-
<i>Galium uliginosum</i>	-	+	-	-	-
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	-	+	-	-	-
<i>Sanguisorba officinalis</i>	1	+	1	+	-
<i>Selinum carvifolia</i>	1	1	1	+	-
<i>Valeriana dioica</i>	1	+	1	+	+
<i>Caricion davallianae</i>					
<i>Carex hostiana</i>	+	-	-	-	-
<i>Juncus subnodulosus</i>	-	1	2	1	1
<i>Magnocaricion</i>					
<i>Carex acutiformis</i>	2	2	+	1	+
<i>Carex elata</i>	+	1	-	+	+
<i>Galium palustre</i>	1	1	-	-	-
<i>Molinio-Arrhenatheretea</i>					
<i>Cirsium canum</i>	-	-	-	+	-
<i>Ranunculus acris</i>	1	+	+	+	+
<i>Phragmitetea</i>					
<i>Iris pseudacorus</i>	+	1	1	-	-
<i>Phragmites communis</i>	-	-	-	-	1
<i>Salicion cinereae</i>					
<i>Salix cinerea</i>	-	-	+	-	-
<i>Artemisietea</i>					
<i>Solidago gigantea</i>	-	-	+	1	1
<i>Indiff.</i>					
<i>Angelica sylvestris</i>	+	-	+	+	-
<i>Calystegia sepium</i>	1	-	-	+	-
<i>Carex flacca</i>	1	-	+	-	-
<i>Eleocharis palustris</i>	-	-	-	-	+
<i>Galium verum</i>	-	-	+	-	-
<i>Juncus articulatus</i>	-	+	-	-	-
<i>Lycopus europaeus</i>	-	+	+	+	+
<i>Lysimachia vulgaris</i>	+	-	1	+	+
<i>Mentha aquatica</i>	1	+	1	1	1
<i>Ranunculus repens</i>	-	+	-	-	-
<i>Symphythum officinale</i>	+	1	-	-	-
<i>Mohaszint</i>					
<i>Eurhynchium speciosum</i>	1	1	1	1	1
<i>Plagiommium elatum</i>	1	1	1	1	+

is gyakori. Területünkön különböző degradáltsági fokú változatai találhatók. A viszonylag kevésbé zavart állományok jellegzetes kísérő faja a nyúlkömény (*Selinum carvifolia*), az őszi vérfű (*Sanguisorba officinalis*), az ördögharaptafű (*Succisa pratensis*), a bizontos kutyatej (*Euphorbia villosa*, ritka), az orvosi macskagyökér (*Valeriana officinalis*), a kétlaki macskagyökér (*Valeriana dioica*), a molyhos sás (*Carex tomentosa*), a deres sás (*Carex flacca*), a sárga borkóró (*Thalictrum flavum*), gyíkhagyma (*Allium angulosum*), lápi galaj (*Galium uliginosum*), tejtöltő galaj (*Galium verum*), őszi kikerics (*Colchicum autumnale*), réti bolhafű (*Pulicaria dysentherica*, főleg a legeltetett változatban), valamint védett fajok, mint a buglyos szegfű (*Dianthus superbus*), a mocsári nőszőfű (*Epipactis palustris*) és a hússzínű ujjaskosbor (*Dactylorhiza incarnata*).

15. Sédbúzás mocsárrét (*Agrostio-Deschampsietum caespitosae* /Soó 1928/ Újvárosi 1947)

Jellegzetes mocsárréti (Molinetalia) társulás, amelynek fiziognómiáját a gyepes sédbúza (*Deschampsia cespitosa*) csomói határozzák meg. A kísérő fajok részben közösek a kékpérjés rétekkal, amelyekkel gyakran érintkeznek. Itt említhető a fehér tippán (*Agrostis stolonifera*), festő zoltina (*Serratula tinctoria*), fekete szittyó (*Juncus atratus*), lápi galaj (*Galium uliginosum*), gyíkhagyma (*Allium angulosum*), vízi gamandor (*Teucrium scordium*), réti imola (*Centaurea jacea*), réti kakukkszegfű (*Lychnis flos-cuculi*), békalen (*Linum catharticum*), kis ezerjófű (*Centaureum erythraea*), érdekeségként sziki cickafark (*Achillea asplenifolia*), továbbá a védett hússzínű ujjaskosbor (*Dactylorhiza incarnata*), mocsári kosbor (*Orchis laxiflora* ssp. *palustris*), stb.

A mocsárrétek jellegtelenebb (néhol kaszálórétbe átmenő), közelebből kevésbé tanulmányozott variánsai is megtalálhatók a területen, részben a már említett nedves réti fajokkal. Megjelenik bennük a borzas füzike (*Epilobium hirsutum*), borzas sás (*Carex hirta*), fekete nadálytő (*Symphythum officinale*), franciaperje (*Arrhenatherum elatius*), közönséges galaj (*Galium mollugo*), közönséges szemvidító (*Euphrasia stricta*), lándzsás útifű (*Plantago lanceolata*), mezei csorbóka (*Sonchus arvensis*), mezei komócsin (*Phleum pratense*), réti here (*Trifolium pratense*), réti lednek (*Lathyrus pratensis*), réti csenkesz (*Festuca pratensis*), réti imola (*Centaurea jacea*), réti perje (*Poa pratensis*), szürke aszat (*Cirsium canum*), sárga nőszírom (*Iris pseudacorus*), pelyhes selyemperje (*Holcus lanatus*), rezgőfű (*Briza media*), réti boglárka (*Ranunculus acris*), szarvas kerep (*Lotus corniculatus*), árkok környékén az óriás zsurló (*Equisetum telmateia*) és ritkaságként az árnyéki sás (*Carex umbrosa*) is. Gyakran tagolják fa- és cserjesorok, illetve csoportok (*Alnus glutinosa*, *Salix alba*, *Salix cinerea*, *Salix triandra*, stb.)

16. Homoki sztyeprét (*Astragalo austriacae-Festucetum sulcatae* Soó 1957)

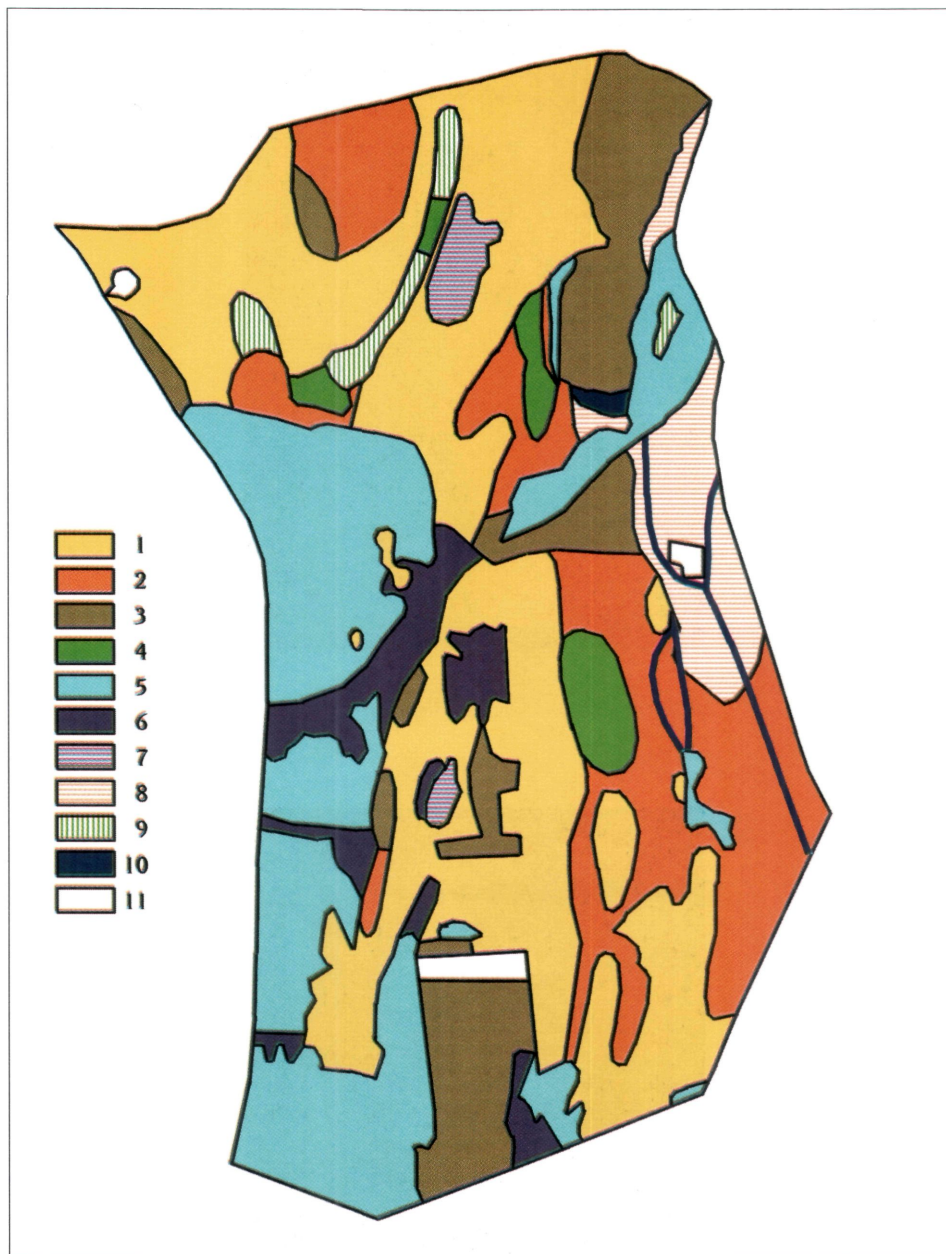
A vizsgált területen elterjedt zárt, rendszerint két- vagy többszintű szárazgyep-társulás, amelynek különböző degradáltsági fokú változatai alakultak ki. Viszonylag kevésbé bolygatott (csak mérsékelten legeltetett) állományaiban gyepalkotó a névadó barázdált csenkesz (*Festuca rupicola* = *F. sulcata*), ritkán (a természetes szukcesszióban előzetes stadiumot képviselő évelő nyílt homokpusztagyep maradványaként) a Domin homoki csenkesz (*Festuca domini* = *Festuca vaginata* ssp. *domini*), gyakori a fenyérfű (*Botriochloa ischaemum*), deres tarackbúza (*Agropyron intermedia*), kunkorgó árvalányhaj (*Stipa capillata*), élesmosófű (*Chrysopogon gryllus*), karcsú fényperje (*Koeleria cristata*), helyenként a tollas szálkaperje (*Brachypodium pinnatum*). A meglehetősen fajgazdag társulásban az említett fűfajokat részben a száraz gyeppek általánosan elterjedt fajai kísérik, mint a sárga hagyma (*Allium flavum*), berzedt rozsnok (*Bromus squarrosus*), korai sás (*Carex praecox*), tavaszi sás (*Carex caryophylla*), macskafarkú veronika (*Pseudolysimachion spicatum*), fogaslevelű veronika (*Veronica austriaca* ssp. *dentata*), közönséges legyezőfű (*Filipendula vulgaris*), közönséges napvirág (*Helianthemum ovatum*), pusztai kutyatej (*Euphorbia seguierana*), homoki pimpó (*Potentilla arenaria*),



5. ábra: Buglyos szegfű (*Dianthus superbus*)



6. ábra: Mocsári nőszőfű (*Epipactis palustris*)



7. ábra: A Látványi Puszta Természetvédelmi Terület vegetáció térképe

1. száraz homoki gyepek, különösen homoki sztyeprét és legeltetés miatt többé-kevésbé degradált, elgyomosodott származékai. A homokbuckák tetején a Festuce dominii nyíltabb (homokpusztarét felé közelítő) gyepe; 2. mocsárrétek (főleg kékperjés és sédbúzás rétek, csermelyaszatos, valamint legeltetés miatt elgyomosodott változataik); 3. Parlagok, gyomos területek invazív tájidegen fajok (özöngyomok) állományaival; 4. mészkedvelő üde láprétek (*Caricion davallianae*); 5. haszonfa-ültetvények (a terület keleti és északi részén főként éger, a nyugati és déli részén erdei fenyő és akác, kisebb részarányban hazai lombos fafajok). Kis foltokban, fragmentálisan (délnyugaton) esetleg az eredeti keményfaligetek jellegtelenné vált maradványai; 6. spontán cserjésedő-erdősülő területek; 7. itt a cserjésedést elsősorban emberi tevékenység (ültetés) segítette elő. Nedves termőhelyeken a rekettyefűz, felhagyott anyaggyerő gödrökben a csigolyafűz, szárazabb helyeken az egybibés galagonya cserjésedése jellemző; 8. kaszálórét jellegű és egyéb félszáraz gyepek; 9. magassásos (Zsombékos és, magassásrét), valamint nádas jellegű társulások és legeltetés miatt elgyomosodott származékaik; 10. Fásorok, részben spontán betelepült cserjeszinttel, spontán cserjés; 11. szántóföldi kultúrák, tanyaudvarok, telephelyek.

szürke repcsény (*Erysimum diffusum*), árva rozsnok (*Bromus inermis*), ligeti zsálya (*Salvia nemorosa*), mezei zsálya (*Salvia pratensis*), sima komócsin (*Phleum phleoides*), sárkerep lucerna (*Medicago falcata*), apró lucerna (*Medicago minima*), vajszerű ördög-szem (*Scabiosa ochroleuca*), magyar kakukkfű (*Thymus pannonicus*), közönséges kakukkfű (*Thymus odoratissimus*), mezei iringó (*Eryngium campestre*), magyar cickafark (*Achillea pannonica*), mezei cickafark (*Achillea collina*), magyar imola (*Centaurea pan-nonica*), kötöröszegfű (*Petrorhagia saxifraga*), aszúszegfű (*Petrorhagia prolifera*), szikár habszegfű (*Silene otites*), hólyagos habszegfű (*Silene vulgaris*), galamb láb golyaorr (*Geranium columbinum*), tejoltó galaj (*Galium verum*), borsos varjúháj (*Sedum acre*), Moore zsurló (*Equisetum x moorei*). Gyakoriak az erdőssztyepp fajok, mint a sarlós gamandor (*Teucrium chamaedrys*), citromkocsord (*Peucedanum oreoselinum*), lenlevelű zsellérke (*Thesium linophyllum*), sokvirágú boglárka (*Ranunculus polyanthemus*), oszt-rák ökörfarkkóró (*Verbascum chaixii ssp. austriaca*). Jellemző a nyílt homokpusz-tagyepből visszamaradt, Somogyból korábban ismeretlen homoki ternye (*Alyssum tortuosum*), továbbá a fényes sás (*Carex liparicarpos*), a szúrós hölgymál (*Hieracium echioides*), a homoki habszegfű (*Silene conica*), a homoki útifű (*Plantago arenaria*), a szürke káka (*Scirpoides holoschoenus*), valamint több védett faj, mint a szarvas hagyma (*Allium carinatum*), bunkós hagyma (*Allium sphaerocephalon*), szalmagyopár (*Helichrysum arenarium*), homoki imola (*Centaurea arenaria*), őszi füzértékercs (*Spiranthes spiralis*), fekete kökörcsin (*Pulsatilla pratensis ssp. nigricans*), selymes boglárka (*Ranunculus illyricus*) előfordulása.

Az erősebben legeltetett területeken zavarástűrő és gyomfajok szaporodtak el, mint az angolperje (*Lolium perenne*), borjúpázsit (*Amthoxanthum odoratum*), csillagpázsit (*Cynodon dactylon*), hamuka (*Berteroa incana*), keszegsaláta (*Lactuca serriola*), közön-séges tarackbúza (*Agropyron repens*), farkas kutyatej (*Euphorbia cyparissias*), tövises iglice (*Ononis spinosa*), nyúlparéj (*Chondrilla juncea*), közönséges aszat (*Cirsium vul-gare*), útszéli bogáncs (*Carduus acanthoides*) számbogáncs (*Onopordum acanthium*), őszi oroszlánfog (*Leontodon autumnalis*), keserűgyökér (*Picris hieracioides*), kiskészű imola (*Centaurea biebersteinii*), nagy bakszakáll (*Tragopogon dubius*), sziki kerep (*Lotus glaber*), tarlóhere (*Trifolium arvense*), szöszös bükköny (*Vicia villosa ssp. pseudovillosa*), szöszös ökörfarkkóró (*Verbascum phlomooides*), üstökös gyöngyike (*Muscari comosum*), ágas zsurló (*Equisetum ramosissimum*), mezei zsurló (*Equisetum arvense*).

A társulás látrányi variánsa további tanulmányozást érdemel, egyrészt mert országosan erősen veszélyeztetett és fokozott védelemre javasolt, másrészt az alföldi (ma már erősen megritkult) állományoktól bizonyos mértékig eltér (vö. FEKETE et al. 2002).

További (főként ruderális és egyéb degradált) társulások:

17. Mezei aszatos (*Cirsietum lanceolati-arvensis* Morariu 1943)

18. Kúpvirág-aranyvessző társulás (Rudbeckio-Solidaginetum R.Tx. & Raabe 1950 em. Soó 1961),

továbbá egyéb gyomtársulások (*Apera spica-venti*, *Calamagrostis epigeios*, *Conyza canadensis*, *Rumex acetosa* stb. állományai)

19. Keményfaliget fragmentum (közelebről alig besorolható), több fa- és cserjefajjal (*Quercus robur*, *Carpinus betulus*, *Betula pendula*, *Ulmus minor*, *Acer campestre*, *Corylus avellana*, *Cornus sanguinea*, *Salix caprea*, *Populus alba*, *Ligustrum vulgare*, stb.) Általánosan elterjedt lomberdei fajok (*Brachypodium sylvaticum*, *Chaerophyllum temulum*, *Dryopteris filix-mas*, *Geranium robertianum*, *Geum urbanum*, *Hedera helix*,

Lapsana communis, *Mycelis muralis*, *Scrophularia nodosa*, *Stachys sylvatica*, *Viola cyanea*) mellett néhány viszonylag érdekesebb is található, mint az erdei csitri (*Moehringia trinervia*), szálkás pajzsika (*Dryopteris carthusiana*), szegfűbogyó (*Cucubalus baccifer*), téli zsurló (*Equisetum hyemale*), varázslófű (*Circaea lutetiana*), stb.

20. Rozsnokos akác (*Bromo sterilis-Robinetum* Pócs 1954)

és egyéb haszonfa ültetvények (égeres, erdeifenyves, korai juharos, ezüsthársas, stb.).

Felhagyott bányagödrök alján nedvességkedvelő, pionír jellegű, növényzet verődött fel, gyakori pl. az iszapsás (*Carex viridula*), békalen (*Linum catharticum*), csigolyafűz (*Salix purpurea*), réti fűzény (*Lythrum salicaria*), laposszárú szittyó (*Juncus compressus*), gilisztaüző varádics (*Tanacetum vulgare*), stb.

Tájídegen, invázió fajokkal (özöngyomokkal) való fertőzöttség:

A következő, ide sorolható fajok terjedése volt megfigyelhető: akác (*Robinia pseudo-acacia*), bálványfa (*Ailanthus altissima*), betyárkóró (*Conyza canadensis*), egynyári seprence (*Erigeron annuus*), keresztlapu (*Erechtites hieracifolia*), magas aranyvessző (*Solidago gigantea*), parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*), selyemkóró (*Asclepias syriaca*).

Védett fajok:

A vizsgált területen az alábbi védett fajok kerültek elő: agárkosbor (*Orchis morio*), árnyéki sás (*Carex umbrosa*), bugás sás (*Carex paniculata*), buglyos szegfű (*Dianthus superbus*), bunkós hagyma (*Allium sphaerocephalon*), fehérmájvirág (*Parnassia palustris*), fekete kökörcsin (*Pulsatilla pratensis* ssp. *nigricans*), homoki imola (*Centaurea arenaria*) homoki szalmagyopár (*Helichrysum arenarium*), hússzínű ujjaskosbor (*Dactylorhiza incarnata*), kardos madársisak (*Cephalanthera longifolia*), keskenylevelű gyapjúsás (*Eriophorum angustifolium*), kormos csáté (*Schoenus nigricans*), mocsári kosbor (*Orchis laxiflora* ssp. *palustris*), mocsári nőszőfű (*Epipactis palustris*), mocsári tőzgepáfrány (*Thelypteris palustris*), őszi fűzértekerics (*Spiranthes spiralis*), rostostövű sás (*Carex appropinquata*), selymes boglárka (*Ranunculus illyricus*), szarvas hagyma (*Allium carinatum*), szálkás pajzsika (*Dryopteris carthusiana*), széleslevelű gyapjúsás (*Eriophorum latifolium*), téli zsurló (*Equisetum hyemale*), vitézkosbor (*Orchis militaris*). Figyelmet érdemel a Dél-Dunántúlon korábban ismeretlen mezei aggófű (*Tephrosieris integrifolius*)

Következtetések

Az üde láprétek növénytársulásai egész Közép-Európában visszaszorulóban vannak, ezért védelmük nemzetközi szempontból is kiemelt figyelmet érdemel. A homoki sztyeprét is országosan fokozott védelemre javasolt.

Több faj lokálisan ritka, illetve a térségben csak a vizsgált területen fordul elő: *Alyssum tortuosum*, *Allium carinatum*, *Carex paniculata*, *Centaurea arenaria*, *Epipactis palustris*, *Eriophorum latifolium*, *Helichrysum arenarium*, *Parnassia palustris*, *Spiranthes spiralis*, *Thelypteris integrifolius*, *Thelypteris palustris*, stb.

Az üde láprétek a talajvíz szintjének és minőségének változásaira igen érzékenyen reagálnak. A kiszáradás és a tápanyag bővülés egyaránt rövid idő alatt degradációjukat

okozhatja, amelyre a vizsgált területen is bőven láthatunk példákat (elnádasodás, agresz-szív tájidegen gyomok elszaporodása).

A homoki sztyepréteken a legeltetés fokozása jellegtelenné válásukat, zavarástűrő és gyomfajok elszaporodását vonja maga után.

Az eredeti erdőtársulások már csak nagyon fragmentális, jellegtelen foltok alakjában találhatóak meg. Az eredetileg feltehetően cseres-tölgyes, illetve keményfaliget jellegű termőhelyeket jelenleg legeltetés, haszonfa-termesztés és bányászat miatt nagyrészt másodlagos növényzet borítja.

Köszönetnyilvánítás

Jelen munkához értékes kiegészítő adatokkal járult hozzá Dr. Ábrahám Levente és Rozner György. Segítségüket ezúton is köszönöm.

Irodalom

- BORHIDI A. 1995: Social behaviour types, their naturalness and relative ecological indicator values of the higher plants of the Hungarian Flora. *Acta Bot. Hung.* 39: 97-182.
- BORHIDI A.-SÁNTA A. (eds.) 1999: Vörös könyv Magyarország növénytársulásairól I-II. - Természetbúvár Alapítvány Kiadó, Budapest. pp.1-362, 1-404.
- DIERSCHKE, H. 1994: Pflanzensoziologie. Grundlagen und Methoden. Eugen Ulmer, Stuttgart. pp. 1.678
- ELLMAUER T. & MUCINA L. 1993: Molinio-Arrhenatheretea. In Mucina, L., Grabherr, G. & Ellmauer, T.: Pflanzengesellschaften Österreichs. Teil I. Anthropogene Vegetation. New York. pp. 1-578.
- FEKETE G.-MOLNÁR Zs.-KUN A.-VIRÁGH K.-BOTTA-DUKÁT Z. 2002: Záródó homokpusztagyep a Duna-Tisza közén: a *Festuca wagneri* gyepjei. P. 381-414 in "Magyar botanikai kutatások az ezredfordulón. Tanulmányok Borhidi Attila 70. születésnapja tiszteletére", szerk. Salamon-Albert É., PTE Növénytan Tanszék, Pécs pp. 1-710.
- KOVÁCS M. 1955: Die zöonologischen und ökologischen Verhältnisse vom Cladium marisci in der Gegend des Balaton Secs. - *Acta Bot. Hung.* 2: 133-146.
- LÁJER K. 1997: A Marcal-medence déli részének lápi és lápréti növénytársulásai. - *Kitaibelia* 2(2): 281-289.
- LÁJER K. 1998a: Újabb adatok Belső-Somogy flórájának és vegetációjának ismeretéhez. - *Somogyi Múzeumok Közleményei* 13: 217-239.
- LÁJER K. 1998b: Bevezetés a magyarországi lápok vegetáció-ökológiájába. - *Tilia* 6:84-238.
- LÁJER K. 1998c: Az *Aldrovanda vesiculosa* L. újabb előfordulása és egyéb adatok Magyarország flórájának ismeretéhez. - *Kitaibelia* 3(2): 263-274.
- LÁJER K. 2002: Florisztikai és cönológiai vizsgálatok a somogyi Dráva-völgy rétyein. - *Kitaibelia* 7(2): 187-205.
- SIMON T.2000: A magyarországi edényes flóra határozója. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. pp. 1-846.

On the vegetation of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area

LÁJER KONRÁD

"Látrányi Puszta" is a protected area in Somogy county, Hungary. The plant communities of this area were investigated by the methods of classical phytosociology: *Phragmitetum communis*, *Typhetum angustifoliae*, *Typhetum latifoliae*, *Cladietum marisci*, *Bolboschoenetum maritimi*, *Caricetum elatae*, *Caricetum acutiformis*, *Caricetum ripariae*, *Carici gracilis-Phalaridetum*, *Juncetum subnodulosi*, *Junco obtusiflori-Schoenetum*, *Eleocharidi uniglumi-Eriophoretum angusifolii*, *Cirsietum rivularis*, *Succiso-Molinietum hungaricae*, *Agrostio-Deschampsietum caespitosae*, *Astragalofestucetum rupicolae*, *Cirsietum lanceolati-arvensis*, *Rudbeckio-Solidaginetum*, *Bromo sterilis-Robinetum* and some others (Alnion fraction, not specified ruderal communities, wood plantations).

The occurrence of diagnostic, typical, protected, invasive or other remarkable species are detailed. The occurrence of the following protected species was established: *Allium carinatum*, *Allium sphaerocephalon*, *Carex appropinquata*, *Carex paniculata*, *Carex umbrosa*, *Centaurea arenaria*, *Cephalanthera longifolia*, *Dactylorhiza incarnata*, *Dryopteris carthusiana*, *Dianthus superbus*, *Epipactis palustris*, *Equisetum hyemale*, *Eriophorum angustifolium*, *Eriophorum latifolium*, *Helichrysum arenarium*, *Orchis laxiflora* ssp. *palustris*, *Orchis militaris*, *Orchis morio*, *Parnassia palustris*, *Pulsatilla pratensis* ssp. *nigricans*, *Ranunculus illyricus*, *Schoenus nigricans*, *Spiranthes spiralis*, *Thelypteris palustris*. Further remarkable species previously not found in the region are *Alyssum tortuosum* and *Tephrosieris integrifolius*.

A Tetves-patak hidrozoológiai vizsgálata

PONYI JENŐ és P. ZÁNKAI NÓRA

MTA Balatoni Limnológiai Kutatóintézet, H - 8237 Tihany, Pf. 35., Hungary

PONYI J., P. ZÁNKAI N.: *The hydro-zoological examination of Tetves stream*

Abstract: During the survey of the invertebrate fauna of the Tetves stream the authors found 63 taxons in the years 1999 and 2001, whose distribution according to bigger groups is as follows: Cladocera 8, Copepoda 14, Gastropoda 9, Hirudinea 5, Hydracarina 13, Malacostraca 4, Ostracoda 6, Tricladida 4. In the two examined years, significant changes took place in the specific composition of the animal groups, the reason of which could be the shortage of rainfalls in 2001, the water quality change of the stream and the effect of the water flowing in the stream from the fish-ponds.

Key words: stream, Crustacea, water mites, meso-zoo fauna, macro-zoo fauna.

Bevezetés

A balatoni patakok gerinctelen állatvilágának kutatása az 1900-as évek első felére nyúlik vissza. Ekkor születtek az első adatok a tóba folyó patakok *Astacus astacus* és *Synurella ambulans* rákjainak előfordulásáról. Az akkori idők patak-kutatásának fontos állomását jelentette a puhatestűek (Mollusca) vizsgálata. 1932-ben és 1953-ban intenzív vizsgálatok indultak a víziatkák (Hydracarina) és a harangállatok (Peritricha) felmérése területén. (Bővebb adatok PONYI 1997-es munkájában).

A Balatonba ömlő patakok szervezett kutatását Sebestyén Olga indította el az 1950-es évek első felében. A vizsgálatok a Pécsely és Aszófői patakokra terjedtek ki. Az állatvilágon belül részletesen vizsgálták a Protozoa, Rotatoria, Gastrotricha, Malacostraca és Hemiptera csoportokat (ENTZ et al., 1954; ENTZ 1958; KOHL 1957, LUKACSOVICS 1957.,1958). A kutatások különböző okok miatt hamar félbeszakadtak. Több évtizedes szünet után az 1990-es évek elején, az OTKA jóvoltából kezdődtek el újra a rendszeres patak-kutatások, melyek eredményei "A Balaton-felvidék fontosabb, a tóba ömlő patakjainak összehasonlító zoológiai vizsgálata (1994-1997)" című jelentésben került összefoglalásra (OTKA ny.sz.: T 012788). E program keretében 6 patakban folytak vizsgálatok. Sajnos a támogatásra kapott összeg csak a legszükségesebb alaptájékoztódásra volt elégséges. 1999-től a MeH támogatásával a Balaton déli oldalán befolyó patakok kutatását kezdtük el. E kutatásoknak két fő célja volt: (1) a gerinctelen fauna feltárása, megismerése, (2) zoomonitoring rendszer kiépítésével kapcsolatos kutatások. Jelen tanulmányban a vizsgált patakok közül csak a Tetves-patak zoológiai vizsgálatára és a kimutató állatcsoportok ismertetésére térünk ki.

Anyag és módszer

A Tetves-patak általános jellemzése

A patak vízgyűjtőjének mezőgazdaságára a haltenyésztés (8 irmapusztai halastó) és a földművelés a jellemző. A vízfolyás hossza 24,7 fkm, a vízgyűjtő területe 79,0 km², a középvízhozama 0,230 m³/s. A kutatási időszakban a csapadék mennyisége nagymértékben befolyásolta a patak vízhozamát. A 2001-es vizsgálatok időszakában a csapadékmennyiségek jelentősen elmaradtak az 1999-es évitől. Ezt %-ban kifejezve pl. májusban 66 %, júniusban 72 % volt. A patak vízminősége az érvényben lévő szabvány (MSZ 12749:1993) szerint a III és II osztályba sorolható.

Gyűjtőhelyek, állatok gyűjtése és vizsgálata

Három vizsgálati területet választottunk, ezek Somogybabod (4.sz.gy.hely), Visz (5.sz.gy.h), Balatonszemes (6. sz.gy.h.) (1. ábra). A gyűjtőhelyek hagyományos számozástól való eltérése azzal magyarázható, hogy azonos időpontban egyszerre több patakot vizsgáltunk, így minden vizsgálati hely egy adott számot kapott, melyet most nem akarunk átszámolni a későbbi esetleges összehasonlítások miatt. A mintavételezések időpontjai a következők voltak: 1999. május 25., július 27., szeptember 5., 2001. május 23., július 23., szeptember 3.

A gyűjtőhelyek botanikai szempontból következőképpen voltak jellemezhetőek:

4.sz.gy.hely: Tavasszal csak egy szárazföldi fűféle volt az uralkodó, melyet nyáron és ősszel egy kevés *Sium latifolium* tett változatosabbá. A partszegélyen a fűzfabokrok voltak a jellemzők.

5. sz.gy.hely: Mind a három évszakban a gyűjtési helyet sűrűn benőtte a *Sium latifolium*, mellette a Phragmites főleg a partszegélyen sűrűn, a *Carex sp.* pedig szórványosan volt megtalálható.

6. sz.gy.hely: Tavasszal az *Elodea canadensis*, *Myriophyllum spicatum* egyenlő arányban, a *Ceratophyllum demersum* pedig szórványosan fordult elő. Nyáron annyiban változott a kép, hogy a *C. demersum* között szigetszerűen elhelyezkedő *Lemna minor* és *Spirodella polyrrhiza* lépett fel. Ősszel a pangó vizet vastagon nőtte be a *Ceratophyllum demersum*, közte néhány szál *Elodea canadensis* is zöldelt. A víz felszínének nagy részét *Lemna minor* borította. A partszegélyt végig lekaszált *Carex sp.* rothadt levelei takarták be.

A zoológiai mintákat az egyelőhálóval történő gyűjtési módszerrel (CHESTER 1980) nyertük. A begyűjtött minták egy részét a helyszínen rögzítettük. A formalin végkoncentrációja 5-10 %-os volt. A minták másik részét 25 literes műanyaghordókban a tihányi laboratóriumba szállítottuk. Az élő minták víztérfogata 10-10 liter volt. Az anyagot külön-külön nagyméretű fotótálakba öntöttük. Az állatok kiválogatását ill. állatcsoportok szerinti elkülönítését szabad szemmel, ill. binokuláris mikroszkóp alatt végeztük. Egyes állatcsoportok kiválogatása csak az élő mintákból történt, ezek a következők: Tricladida, Hirudinea, Hydracarina.

A vizsgálatok a következő állatcsoportokra terjedtek ki: Tricladida, Hirudinea, Mollusca, Cladocera, Ostracoda, Copepoda, Malacostraca).



1. ábra: Gyűjtési helyek a Tettes-patakon

1. táblázat: Makrozoofaunát (Tricladida, Gastropoda, Hirudinea, Malacostraca) alkotó fajok előfordulása a Tetves-patakban 1999 és 2001 években

Taxon	1999	2001
Tricladida		
<i>Dendrocoelum lacteum</i> (Müller)	X	X
<i>Dugesia gonopcephala</i> (Dugés)	X	X
<i>Dugesia lugubris</i> (Schmidt)	X	X
<i>Polycelis nigra</i> (Müller)	X	X
Gastropoda		
<i>Anisus spirorbis</i> (L.)	X	
<i>Anisus vortex</i> L.		X
<i>Anisus vorticulus</i> Torschel		X
<i>Bithynia leachi</i> (Sheppard)	X	
<i>Bithynia tentaculata</i> L.		X
<i>Lymnea</i> sp.	X	
<i>Planorbarius corneus</i> (L.)	X	
<i>Planorbis carinatus</i> Müller		X
<i>Succinea elegans</i> f. <i>hungarica</i> Hazay		X
Hirudinea		
<i>Erpoadella octocolata</i> (L.)	X	X
<i>Glossiphonia complanata</i> (L.)		X
<i>Glossiphonia heteroclita</i> (L.)	X	
<i>Hemiclepsis marginata</i> (O.F.Müller)	X	X
<i>Piscicola geometra</i> (L.)	X	X
Malacostraca		
<i>Gammarus fossarum</i> Koch		X
<i>Gammarus roeseli</i> Gervais	X	X
<i>Gammarus roeseli</i> var. <i>triacanthus</i> Schaf.		X
<i>Asellus aquaticus</i> L.	X	X
Összesen:	14	17

Eredmények

Makrozoofauna (Tricladida, Hirudinea, Mollusca, Malacostraca)

A patakban mindkét vizsgálati évben 4 Tricladida fajt figyeltünk meg (1. táblázat). A gyűjtőhelyek közül mind a négy csak a Balaton közeli mintavételi helyen (6. sz. gy.h.) fordult elő (2. táblázat). A *Polycelis nigra* volt az egyetlen taxon, amelyik 1999-ben a középső, 2001-ben pedig a felső patakszakaszból is előkerült. Nyáron relatív magas egyedszámban gyűjtöttük a torkolat közeli lelőhelyen (13 és 28 e/minta). A vizsgálataink során 8 Mollusca taxont mutattunk ki (1. táblázat). Feltűnő volt, hogy az 1999-ben kimutatott 4 faj helyett 2001-ben újabb, eddig nem megfigyelt taxont gyűjtöttünk, továbbá 1999-ben nyári mintákból hiányoztak a puhatestűek (2. táblázat). 2001-ben nyáron 3 fajt is megfigyeltünk, jelentős egyedszámban (12 e/minta) csak az *Anisus vortex* fordult elő.

2. táblázat: Makrozoofauna (Tricladida, Planaria, Gastropoda, Hirudinea, Malacostraca) előfordulása a Tetves-patak három gyűjtőhelyén 1999-2001 években

Dátum	1999			2001		
	4	5	6	4	5	6
Tricladida						
<i>Dendrocoelum lacteum</i> (Müller)			X			X
<i>Dugesia gonocephala</i> (Dugés)			X			X
<i>Dugesia lugubris</i> (Schmidt)			X			X
<i>Polycelis nigra</i> (Müller)		X	X	X		X
Gastropoda						
<i>Anisus vorticulus</i> Troschel						X
<i>Anisus spirorbis</i> (L.)			X			
<i>Anisus vortex</i> L.						X
<i>Bithynia leachi</i> (Sheppard)			X			
<i>Bithynia tentaculata</i> L.						X
<i>Lymnea</i> sp.		X				
<i>Planorbarius carinatus</i> Müller						X
<i>Planorbis corneus</i> (L.)			X			
<i>Succinea elegans</i> f. <i>hungaricus</i> Hazay						X
Hirudinea						
<i>Erpoddella octoculata</i> (L.)		X	X	X		X
<i>Glossiphonia complanata</i> (L.)						X
<i>Glossiphonia heteroclita</i> (L.)		X				
<i>Hemiclepsis marginata</i> (O.F.Müller)				X		X
<i>Piscicola geometra</i> (L.)			X			X
Malacostraca						
<i>Gammarus fossarum</i> Koch				X	X	
<i>Gammarus roeseli</i> Gervais		X	X	X	X	
<i>Gammarus roeseli</i> var. <i>triacanthus</i> Schaf.				X	X	
<i>Asellus aquaticus</i> L.						X

3. táblázat: A Tetves-patak víziatka faj- és egyedszámának évszakos változása 1999-ben

Gyűjtési idő	május 25.			július 27.			szeptember 5.		
	4	5	6	4	5	6	4	5	6
<i>Arrenurus globator</i>			3						2
<i>Arrenurus</i> sp.									1
<i>Hydrachna globosa</i>			3			3			1
<i>Limnesia fulgida</i>			4			13			1
<i>Limnesia</i> ny.						3			
<i>Piona alpicola</i> var. <i>controversiosa</i>			1						
<i>Piona obturbans</i>			1						
<i>Piona pusilla</i>			1						
<i>Piona</i> ny.						1			
Taxonszám:	6			3			4		

A kétéves vizsgálatok során a patakából 5 Hirudinea fajt gyűjtöttünk be (1. táblázat), közülük 3 mindkét évben előfordult. A *Glossiphonia heteroclita* 1999-ben, a *Glossiphonia complanata* 2001-ben került hálóbá. A két vizsgálati évben a fajok előfordulása a patak 3 gyűjtőhelyén jelentős különbséget mutatott (2. táblázat). 2001-ben csak a tóba való beömlés előtti szakaszon fordultak elő pióca fajok, míg a korábbi vizsgálati évben a felső és középső patak szakaszokon 2-2 faj volt kimutatható. Egyedszám tekintetében az *Erpobdella octoculata* volt a leggyakoribb, egyes helyeken 15 e/minta is begyűjtésre került.

A Malacostraca osztályt 1999-ben a *Gammarus roeseli* képviselte (2. táblázat). Tavasszal a felső és középső vízterületen egyedszámuk magas volt (11-46 e/minta), nyáron számuk ugyanazon helyen valamelyest csökkent (1-40 e/minta). Ősszel a középső szakaszról eltűntek, mialatt a felső szakaszon a mintában még 40 egyed volt megfigyelhető. Az alsó szakaszokon az egész vizsgálati periódusban nem találtunk egyetlen példányt sem. 2001-ben a Gammaridae családot már 3 taxon képviselte. A korábbi vizsgálati évekhez hasonlóan a tóközeli partszakaszon egyetlen évszakban sem lehetett példányukat megfigyelni, feltehetően a nagyfokú szennyezettség (peszticid?) miatt. A felső és középső partszakaszon a 3 taxon %-os összetétele gyűjtőhelyenként és évszakonként jelentősen eltért egymástól. Pl. a középső szakaszon %-ban kifejezve a következő változások voltak megfigyelhető:

	tavas	nyár	ősz
<i>Gammarus fossarum</i>	33	35	3
<i>Gammarus roeseli</i>	5	-	3
<i>Gammarus roeseli</i> var. <i>triachantus</i>	62	65	94

Az *Asellus aquaticus* fajt 1999-ben nem tudtuk gyűjteni, 2001-ben tavasszal és nyáron csak a tóközeli vizsgálati ponton volt jelen (6-11 e/minta).

A makrozoofauna összetételében két év alatt jelentős változás következett be, különösen feltűnő volt ez a Gastropoda-k esetében (1. táblázat). A *Gammarus* taxonok és az *Asellus aquaticus* hiánya a Tettes-patak egyes szakaszain 1999-ben, nagyfokú szennyezésre utal (2. táblázat). Ugyanakkor a *Gammarus*-ok megjelenése a felső és középfolyású szakaszokon a vízterületek tisztulását jelzi.

Mezozoofauna

Víziatekák(*Hydracarina*)

1999-ben a Tettes-patak felső folyású és középső folyású gyűjtőhelyein egyetlen évszakban sem találtunk víziatekát, csupán a torkolat közelében voltak példányok. Összesen 6 taxont gyűjtöttünk, tavasszal, májusban a legtöbbet, míg nyáron csupán 3, ősszel 4 taxon került hálóbá (3. táblázat). Az állományok évszakonként különböztek, a tavasziak és ősziak 43 %-ban, míg a tavasziak és a nyáriak csak 25 %-ban, a nyáriak és ősziak pedig 33 %-ban hasonlítottak egymásra. Az összes példányszám 38-nak adódott, tavasszal és ősszel a fajok között kiegyenlített volt a sűrűség, nyáron egy taxon elszaporodása miatt a kis fajsámszámhoz nagyobb egyedszám tartozott.

Tavasszal és nyáron az állományokban a nőstények és petés nőstények voltak többségben (92 %, 56 %), ősszel a hímek aránya nőtt meg (60 %). Mind a tavaszi, mind az őszi állományokból hiányoztak a fiatal egyedek (nympha-k). Ennek feltehető oka, hogy a hűvös időjárás miatt a szokásosnál később keltek ki a lárvák, ill. nyympha-vá alakulásuk és a vízbe visszajutásuk későbbi időre tolódott.

A torkolat közelében gyűjtött állományokban mint ez várható volt egyetlen "igazi pataki" víziatekát sem találtunk, az együttesek állóvízi, tavi, jellegzetesen olyan balatoni

taxonokból álltak, melyek a tó déli partján élő víziatka populáció uralkodó fajai (pl. *Arrenurus globator*, *Limnesia fulgida*).

2001-ben a Tetves-patak víziatka állományát ismételten megvizsgáltuk a korábbiakkal azonos helyeken és közel azonos időpontokban. A felső folyású helyen ekkor sem találtunk víziatkákat, a középső partszakasz viszont benépesült (6 taxon), míg a torkolati részen csak tavasszal (1 taxon) és nyáron (2 taxon) voltak példányok. Összesen 8 taxont találtunk, hármát-hármát tavasszal és ősszel, ötöt nyáron (4. táblázat). Évszakosan az állományok 2001-ben még inkább különböztek egymástól, mint 2 évvel korábban, pl. a tavaszi és nyári együttesben egyetlen közös faj sem volt. Összesen 33 példányt tudtunk gyűjteni, közülük a torkolati részen csak 8 került hálóbá.

Fiatal egyedek minden évszakban voltak a populációkban, tavasszal az állomány egyenlő arányban állt hím, nőstény és nympa példányokból, nyáron és ősszel a 20-22 %-nyi fiatal mellett 50-63 %-ban voltak a hímek.

A Tetves-patak középfolyású szakaszán síkvidéki, áramló vizekre jellemző taxonokat (*Atractides*, *Lebertia*, *Sperchon*) találtunk, míg a torkolat közelében kizárólag állóvízi, tavi, balatoni fajok (*Arrenurus*, *Hydrachna*) kerültek hálóbá (4. táblázat). A pataki taxonok közül az *Atractides fluviatilis* új hazai faj, melyet SZALAY (1964) *A. nodipalpis* var. *fluviatilis*-ként említi a környező országokból (Szlovákia, Jugoszlávia), ahol lassan folyó árkokban, gyorsfolyású patakokban, folyókban említik. Az *Atractides distans* csak 1972-ben lett a magyar fauna tagja, amikor a Balaton északi partján betorkolló Egervíz-patakban megtaláltuk. Az *Atractides ovalis* elsősorban állóvízi faj, ritkán azonban folyók vizében is előfordul (SZALAY 1964), a Balatonban parti kövek alatt találtuk (ZÁNKAI 1993). A *Sperchon clupeifer* őszi elszaporódása ökológiai igényével magyarázható, a hűvösebb vizű patakokat kedveli.

Kisrákok (*Cladocera*, *Ostracoda*, *Copepoda*)

A vizsgálatok során 28 kisrák taxont mutattunk ki: 8 Cladocera, 6 Ostracoda, 14 Copepoda (5. táblázat). A két vizsgálati évben a fajok száma eltérő volt, a következők szerint:

	1999	2001
Cladocera	7	5
Ostracoda	5	3
Copepoda	11	10
Összes taxonszám:	23	18

4. táblázat: A Tetves patak víziatkái faj- és egyedszámának évszakos változása 2001-ben

Gyűjtési idő	május 14.			július 23.			szeptember 3.		
	4	5	6	4	5	6	4	5	6
<i>Arrenurus globator</i>						2			
<i>Arrenurus</i> ny.						1			
<i>Atractides distans</i>					1			1	
<i>Atractides fluviatilis</i>		4							
<i>Atractides ovalis</i>		4							
<i>Hydrachna globosa</i>						1			
<i>Hydrachna</i> ny.			4						
<i>Lebertia</i> ny.								2	
<i>Sperchon papillosus compactilis</i>					3				
<i>Sperchon clupeifer</i>					1			8	
<i>Sperchon</i> ny.					1				
Taxonszám:	3			5			3		

5. táblázat: Kisrák taxonok előfordulása a Tetves-patak három gyűjtőhelyén 1999 és 2001 években, a teljes vizsgálati időszakban

Dátum	1999			2001		
	4	5	6	4	5	6
Mintavételi hely						
<i>Acanthocyclops robustus</i> (Sars)		X	X		X	
<i>Alona rectangula</i> Sars			X			
<i>Attheyella (Attheyella) crassa</i> (Sars)		X	X			
<i>Attheyella trispinosa</i> (Brady)						X
<i>Candona</i> sp.	X	X	X		X	
<i>Ceriodaphnia reticulata</i> (Jurine)						X
<i>Chydorus sphaericus</i> (O.F.Müller)			X	X		X
<i>Cyclocypris laevis</i> (O.F.Müller)	X					
<i>Cyclocypris ovum</i> (Jurine)		X	X			
<i>Cryptocyclops bicolor</i> (Sars)						X
<i>Cypria ophthalmica</i> (Jurine)						X
<i>Ectocyclops phaleratus</i> (Koch)		X				
<i>Eucyclops serrulatus</i> (Fischer)	X	X	X	X		X
<i>Eucyclops serrulatus</i> var. <i>speratus</i> (Lilljeborg)			X	X	X	
<i>Eucypris</i> sp.	X					
<i>Ilicryptus agilis</i> Kurz	X					
<i>Ilicryptus bradyi</i> Sars	X	X		X		
<i>Leydigia leydigi</i> (Schoedler)		X		X		
<i>Macrocyclus albidus</i> (Jurine)		X	X			X
<i>Macrocyclus distinctus</i> (Richard)						X
<i>Megacyclus viridis</i> (Jurine)	X	X	X			
<i>Mesocyclus leuckarti</i> (Claus)	X					
<i>Paracyclus affinis</i> (Sars)	X	X	X		X	X
<i>Paracyclus fimbriatus</i> (Fischer)	X	X	X	X		
<i>Paracyclus poppei</i> (Rehberg)	X			X		
<i>Pleuroxus aduncus</i> (Jurine)	X		X			X
<i>Sida crystallina</i> (O.F.Müller)		X				
<i>Simocephalus vetulus</i> (O.F.Müller)	X	X	X			X
Taxonszám:	13	14	14	7	4	11

Míg 1999-ben az összes kisrákok fajsza ma mindhárom gyűjtőhelyen gyakorlatilag megegyezett, addig 2001-ben már jelentős különbségeket állapíthatunk meg (5. táblázat). A két vizsgálati év tavaszi időszakában a fajok száma jelenősen eltért egymástól (6. táblázat), 1999-ben 13, 2001-ben csak 4 fajt találtunk.

A kisrákok dominancia viszonyai is különböztek a két évben. 1999-ben egy eset kivételével a Cyclops-ok (7. táblázat), 2001-ben 3 esetben is egy Cladocera faj (*Simocephalus vetulus*) volt az uralkodó.

Az irmapusztai 8 halastó vizének a befogadója a Tetves-patak. Ennek hatása megmutatkozik a patak kisrákjainak összetételében is. Itt jegyezzük meg, hogy a halastavi rendszerek, a hiedelmekkel ellentétben, nem tisztítják a vizet. A szakirodalom már régóta használja a "halak okozta eutrofizáció" fogalmát.

6. táblázat: Kisrák taxonok előfordulása a Tetves-patak három gyűjtőhelyén 1999 és 2001 években különböző évszakokban

Taxon	május			július			szeptember											
	1999			2001			1999			2001			1999			2001		
	4	5	6	4	5	6	4	5	6	4	5	6	4	5	6	4	5	6
<i>Acanthocyclops robustus</i>			X					X	X			X	X					
<i>Alona rectangula</i>			X															
<i>Attheyella crassa</i>												X	X					
<i>Attheyella trispinosa</i>										X								
<i>Candona</i> sp.	X	X	X				X	X				X						X
<i>Ceriodaphnia reticulata</i>																		X
<i>Chydorus sphaericus</i>			X		X												X	
<i>Cryptocyclops bicolor</i>										X								X
<i>Cyclocypris laevis</i>												X						
<i>Cyclocypris ovum</i>			X	X				X										
<i>Cypria ophtalmica</i>																		X
<i>Ectocyclops phaleratus</i>													X					
<i>Eucyclops serrulatus</i>		X	X				X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Eucyclops serrulatus</i> var. <i>speratus</i>								X						X	X	X		
<i>Eucypris</i> sp.												X						
<i>Iliocryptus agilis</i>												X						
<i>Iliocypris bradyi</i>	X	X										X		X				
<i>Leydigia leydigi</i>	X			X											X			
<i>Macrocyclus distinctus</i>											X							
<i>Megacyclus viridis</i>	X	X						X				X		X				
<i>Mesocyclops leuckarti</i>						X												
<i>Paracyclus affinis</i>	X	X					X	X			X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Paracyclus fimbriatus</i>	X	X	X				X	X			X	X	X	X				
<i>Paracyclus poppei</i>						X		X										
<i>Pleuroxus aduncus</i>					X							X		X				
<i>Sida crystallina</i>													X					
<i>Simocephalus vetulus</i>		X	X		X	X					X	X	X	X				X
Taxonszám:	6	9	9	1	-	3	5	5	7	2	1	7	8	9	10	6	3	7

Összefoglalás

A szerzők a Balaton D-i partján befolyó Tetves-patak zoológiai vizsgálatát végezték 1999 és 2001 évek 3-3 évszakában. A kutatásaink célja a gerinctelen fauna egy részének feltárása volt, valamint újabb információk szolgáltatása a zoomonitoring rendszer kialakításához. A vizsgálatok során 63 taxont mutattak ki, melynek megoszlása nagyobb állatcsoportok szerint ABC sorrendben a következő: Cladocera 8, Copepoda 14, Gastropoda 9, Hirudinea 5, Hydracarina 13, Malacostraca 4, Ostracoda 6, Tricladida 4.

A makrozoofauna egyes csoportjainak (Gastropoda, Hirudinea, Malacostraca) faji

7. táblázat: Kisrákok dominancia viszonyai a Tetves-patakban 1999 három évszakában

	mintavételi helyek	% -os gyakoriság a mintán belül				
1999.05.25	4	<i>Paracyclops fimbriatus</i>	<i>Paracyclops affinis</i>	<i>Iliocypris bradyi</i>	<i>Candona</i> sp.	
		70	25	3	2	
	5	<i>Paracyclops fimbriatus</i>	<i>Iliocypris bradyi</i>	<i>Simocephalus vetulus</i>	<i>Macrocyclus albidus</i>	<i>Leydigia leydigi</i>
		60	9	7	5	5
	6	<i>Eucyclops serrulatus</i>	<i>Chydorus sphaericus</i>	<i>Eucyclops</i> s. var. <i>sper.</i>	<i>Simocephalus vetulus</i>	<i>Macrocyclus albidus</i>
		68	8	6	6	4
1999.07.27	4	X				
	5	X				
	6	<i>Paracyclops affinis</i>	<i>Eucyclops serrulatus</i>	<i>Eucyclops</i> s. var. <i>sper.</i>	<i>Macrocyclus albidus</i>	<i>Acanthocyclops rob.</i>
	41	23	17	11	3	
1999.09.05	4	<i>Paracyclops fimbriatus</i>	<i>Megacyclops viridis</i>	<i>Eucypris</i> sp.	<i>Candona</i> sp.	<i>Pleuroxus aduncus</i>
		69	7	6	6	3
	5	<i>Paracyclops fimbriatus</i>	<i>Iliocypris bradyi</i>	<i>Acanthocyclops rob.</i>	<i>Paracyclops affinis</i>	<i>Sida crystallina</i>
		30	27	10	8	5
	6	<i>Simocephalus vetulus</i>	<i>Macrocyclus albidus</i>	<i>Eucyclops serrulatus</i>	<i>Pleuroxus aduncus</i>	<i>Paracyclops affinis</i>
	37	22	12	10	7	

összetétele és szétterjedése a patak hosszában jelentősen különbözött a két vizsgálati évben. A jelenség magyarázatául szolgálhatnak a 2001 évi csapadékhiány mellett a patakot ért különböző szennyeződések.

A mezozoofauna tagjai is jelentősen különböztek a két vizsgálati évben. Így pl. míg 1999-ben a Tetves-pataknak nem volt önálló víziatka együttese, csupán a Balaton parti régióból a torkolatba sodródott taxonok példányai voltak gyűjthetők, addig 2001-ben a patak középső részein már igazi síkvidéki patakokra jellemző víziatka állomány alakult ki.

A kisrákok (Cladocera, Ostracoda, Copepoda) taxonszáma a korábbi évbe megfigyelt 23-ról 2001-ben 18-ra csökkent. A két év közötti fajszámbeli különbség különösen nagy volt a tavaszi időszakban, amikor is az 1999-ben kimutatott 13 faj 2001-ben 4-re csökkent.

2001-ben a kisrákok dominancia viszonyai is jelentősen megváltoztak, az 1999-es Cyclops dominanciát egy részleges Simocephalus (Cladocera) dominancia váltotta fel. A Tetves-patak állategyütteseiben bekövetkezett változásoknak több oka is lehetett: (1) 2001-ben bekövetkezett csapadékhiány, (2) a patak vízminőségének változása, (3) az irtópusztai 8 halastó vizének hatása.

8. táblázat: Kisrákok dominancia viszonyai a Tetves-patakban, 2001 három évszakában

	mintavételi helyek	% -os gyakoriság a mintán belül				
2001.05.14	4	i				
	5	i				
	6	<i>Simocephalus vetulus</i>	<i>Chydorus sphaericus</i>			
		75	25			
2001.07.23	4	<i>Paracyclops fimbriatus</i>	<i>Paracyclops poppei</i>	<i>Paracyclops sp.</i>		
		60	20	20		
	5	●				
	6	<i>Simocephalus vetulus</i>	<i>Attheyella trispinosa</i>	<i>Macrocyclus albidus</i>	<i>Eucyclops serrulatus</i>	<i>Cryptocyclops bicolor</i>
		25	22	20	19	4
2001.09.03	4	<i>Paracyclops fimbriatus</i>	<i>Eucyclops serrulatus</i>	<i>Eucyclops ser. v. sper.</i>	<i>Chydorus sphaericus</i>	<i>Iliocypris bradyi</i>
		40	27	13	7	6
	5	●				
	6	<i>Simocephalus vetulus</i>	<i>Eucyclops serrulatus</i>	<i>Macrocyclus albidus</i>	<i>Paracyclops affinis</i>	<i>Ceriodaphnia reticulata</i>
		30	22	19	11	11

Köszönetnyilvánítás

A kutatásokat a MeH támogatta, Kóbor István kémiai, Kravinszkaja Gabriella a hidrológiai és hidrometeorológiai adatokat bocsájtotta rendelkezésünkre. A zoológiai anyag gyűjtésében Nyári Gusztáv volt segítségünkre, a zoológiai anyag válogatását S. Mecsnóbel Ildikó végezte.

Irodalom

- CHESTER, R. K. (1980): Biological Monitoring Working Party. National Testing. - Technical Memorandum No. 19. DOE/WDU.
- ENTZ B., KOHL E., SEBESTYÉN O., STILLER J., TAMÁS G., VARGA L. (1954): A Balatonba ömlő vizek fiziológiai és biológiai vizsgálata I. A Pécsely-patak. - *Annal. Biol. Tihany*, 22, 61-183.
- ENTZ, B. (1958): Az Aszófői Séd továbbá a Pécsely-patak és az Aszófői Séd torkolata közt a Balatonba ömlő patakok hőmérsékleti és vízkémiai viszonyai. - A patakok elsődleges termeléséről. - *Annal. Biol. Tihany*, 25, 109-136.
- KOHL E. (1957): Az Aszófői Séd mikrovegetációja I. Algák (Kovamoszatok kivételével). - *Annal. Biol. Tihany*, 24, 103-130.
- LUKACSOVICS F. (1957): Az Aszófői Séd vízi és vízfelszíni Hemipterái. - *Annal. Biol. Tihany*, 24, 131-132.
- LUKACSOVICS F. (1958): Az Aszófői Séd Malacostraca fajainak elterjedése és ökológiai vizsgálata. - *Annal. Biol. Tihany*, 25, 165-172.
- PONYI J. (1997): A Balaton-felvidék patakjainak zoológiai vizsgálata. - *Hidrol. Tájékoztató*, október, 18-22.
- P. ZÁNKAI N. (1993): A Balaton északi partjának víziatkái. - *Állatt. Közlem.*, 79, 113-134.
- SZALAY L. (1964): Víziatkák-Hydracarina. - Akad. Kiadó, Budapest, Fauna Hung. 72, 1-380 + 1-7.

The hydro-zoological examination of Tetves stream

JENŐ PONYI & NÓRA P. ZÁNKAI

The authors carried out surveys of the Tetves stream flowing in Lake Balaton at the southern shore in 3 seasons of the years 1999 and 2001. The purpose of the research was to reveal some part of the invertebrate fauna, as well as to provide further information for the establishment of the zoo-monitoring system. During the surveys 63 taxons were found, whose distribution according to bigger animal groups in alphabetical order is as follows: Cladocera 8, Copepoda 14, Gastropoda 9, Hirudinea 5, Hydracarina 13, Malacostraca 4, Ostracoda 6, Tricladida 4.

Some groups of the macro-zoo fauna (Gastropoda, Hirudinea, Malacostraca) also differed significantly in the two examined years along the length of the stream both regarding the composition and the expansion of the species. The explanation to this phenomenon might be the shortage of rainfalls in 2001 on the one hand, and the different contaminations affecting the stream on the other.

The members of the mezo-zoo fauna also showed relevant differences in the two examined years. While in 1999 the Tetves stream did not have its own water mite group, only the taxa driven to the outlet from the coastal regions of Lake Balaton were collectable, in 2001 a water mite stock characteristic to flatland streams established itself in the middle parts of the stream.

The taxon number of small crabs (Cladocera, Ostracoda, Copepoda) reduced from 23, examined in earlier years, to 18 in 2001. The difference in the number of species was especially high in spring when the 13 species found in 1999 reduced to just 4 in 2001.

In 2001 the prevalence among small crabs changed significantly too, the dominance of Cyclops species was replaced by a partial Simocephalus (Cladocera) dominance.

The changes that took place in animal groups in Tetves streams may have more reasons: (1) the shortage of rainfalls in 2001, (2) the water quality change in the stream, (3) the effect of the 8 fish-ponds in Irmapuszta.

A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület puhatestű (Mollusca) faunájának felmérése

HÉRA ZOLTÁN

H-7400 Kaposvár, Hemann O. 59., Hungary

HÉRA Z.: *Basic malacological (Mollusca) research of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area.*

Abstract: The purpose of this paper is to describe the mollusc fauna of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area which covers 207 hectares and is significant for its high bio-diversity. The study also intends to point out the zoogeographically valuable species, and shows the effects of the destruction of the environment. It also gives suggestions on how to save natural values and how to develop methods to sustain the existing habitats. Due to the lack of available literature on the area, the data of earlier samplings and the material from the neighbouring collecting sites formed the base of the comparison.

Key words: habitats, protected species invasive molluscs

Bevezetés

Külső-Somogy a Dunántúli-dombságnak a Balatontól délre elterülő tájegysége, amely szerkezetileg, morfológiailag, éghajlati, talajtani szempontból legalább annyira elkülönül Belső-Somogy középtájéjától, mint flórája és faunája tekintetében. A 67-es számú főút, Látrány, Tetves-patak, Somogytúr település által határolt területen a felszín alacsony, északkeleti irányba lejt, legmagasabb pontján 143,1 méter, legalacsonyabb pontján 116,8 m tengerszint felett.

Néhány méterrel a felszín alatt felsőpannon balatoni üledékek húzódnak, bennük *Melanopsis* fajok és *Limnocardium* töredékek találhatók. (A 2001. évben a területen gázvezetékot telepítettek, ennek földmunkái nyomán ezek a rétegek is megfigyelhetőek voltak, a közeli Disznós-kertben a fossziliák viszont a felszínen láthatók.) A terület nagy részét negyedidőszaki homok borítja, kisebb arányban a karbonátos homokon kialakult humszos erdőtalaj, illetve rétláp talaj is előfordul.

Éghajlatában szubmediterrán hatások érvényesülnek, tele viszonylag enyhe, a kitettség és a borítottság arányában a felmelegedés mértéke jelentős eltéréseket mutat. Bár Külső-Somogy nyári csapadékeloszlása szeszélyes területi előfordulású, Látrány térsége bőséges csapadékot kap (REÖTHY 1986).

Mivel a terület a Somogytúr - Orci meridionális völgyben húzódik, keletről a Karádi-hátság, nyugatról a Gamási-hát határolja, így észak-dél irányban nyitott, ezért különösen fontos az a körülmény, hogy éves viszonylatban az északias illetve délies szelek aránya mintegy 50%, míg a keleti és nyugati szelek 30%-os gyakoriságúak. Nyáron a kis sebességű szelek közül a déli, délnyugati szelek, míg az erősebb szelek közül az északias szelek az uralkodóak. Télen ez erősebb és gyengébb szelek is jellemzően északiasak, míg tavasszal és ősszel a délkeleti szelek. Ősszel, szeptember végén és október elején a szubmediterrán hatást közvetítő délies szelek aránya megnő. A szélcsendes időszak az egész évnek mintegy 20%-a. (BACSÓ 1959; ÁDÁM et al. 1981)

A meridionális helyzetű völgy legnagyobb vízfolyása a Tetves-patak, amely Balatonszemesnél torkollik a Balatonba. A Vadé-puszta melletti völgyi vízvázalasztója

mintegy 25 km távolságra van a tótól, Vízyűjtő területének nagysága mintegy 94 km², közepes vízhozama 0,2 m³/sec (ERDÉLYI 1961-1962). A Tetves-patakba torkolló kisebb vizek szélsőséges vízjárásúak. A kora tavaszi időszakban bővebb vízűek, a nyári hónapokban gyakorta kiszáradnak.

A kutatás célja a 223,58 hektáros kiterjedésű, rendkívül mozaikos élővilágú Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület puhatestű (Mollusca) faunájának megállapítása, a zoológiai értéket jelentő fajok körének meghatározása, a terület élővilágát veszélyeztető hatások kimutatása és a természeti értékek megőrzését, az élőhelyek fenntartását célzó kezelési módokhoz ajánlások megfogalmazása. A területről nem állnak rendelkezésre irodalmi adatok, így csak a korábbi évek terepi adatai, valamint a közeli gyűjtési helyek anyagai szolgáltatnak csekély összehasonlítási alapot.

Anyag és módszer

A csiga és kagyló fauna mintavételezése a malakológiai kutatásokban általánosan alkalmazott mintavető módszerekkel történt:

Egyelées mintavétel valamennyi mintavételi területen.

Háztalan csigák helyszíni megfigyelése.

Fűhálózás, az anyag helyszíni szétválogatása.

A Tetves-patak és a Vízyűjtő-árok fluviatilis uszadékának (továbbiakban: molluszkum) begyűjtése, szárítás utáni válogatása.

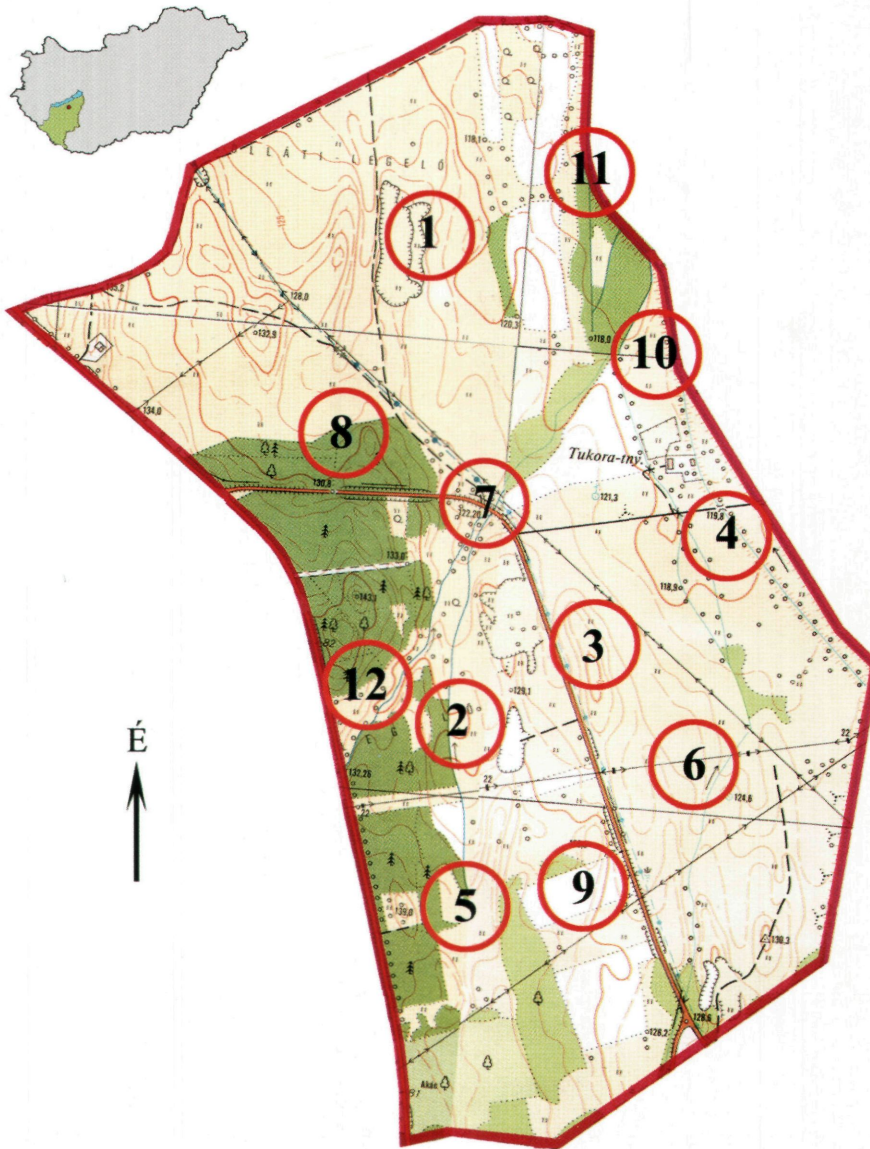
Izspalminta vétele a Tetves-patakból és a Vízyűjtő-árokból, majd az anyag 1 mm lyukbőségű szitán való szűrése, szétválogatása.

Talajfelszíni törmelék gyűjtése - mintavételi pontonként 1 dm³ -, majd ennek szárítás utáni válogatása.

A gyűjtött anyag a Somogy Megyei Múzeum Természettudományi Osztályának gyűjteményében került elhelyezésre.

Eredmények

A 2001. évi faunakutatás során 12 mintavételi területről 63 faj összesen 3249 példánya került elő (1. táblázat). Kettő további faj jelenléte az 1999. évi gyűjtés alapján bizonyosra vehető: a *Zebrina detrita* (Müller, 1774) 2 fiatal példánya a terület nyugati felének tölgyes sztyeppréjéről fűhálózással került elő, az *Acanthinula aculeata* (Müller, 1774) üres héját a Vízyűjtő-árok uszadéka tartalmazta. Így az ismertté vált fajok száma 65. Ezek többsége a természetvédelmi területen él, 7 faj azonban csak Tetves-patak által szállított molluszkumból került elő. Ezek az alábbi fajok: *Bithynia tentaculata*, *Bathyomphalus contortus*, *Sphyradium dolium*, *Cochlodina laminata*, *Macrogastra ventricosa*, *Trichia hispida*, *Pisidium amnicum*. A *Sphyradium dolium* feltehetően fosszilis példány, bár a fajt KLEIN (1992) Külső-Somogyból említi. A többi faj számára az élőhelyek egy része alkalmasnak látszik, megtelepedésük (előfordulásuk?) valószínűsíthető. Feltűnő a Planorbidae család fajainak alacsony száma, amelynek oka a terület erős vízvesztése lehet. A vízi fauna megmaradása szempontjából kedvezőtlen esemény a *Potamopyrgus antipodarum* megtelepedése a Tetves-patak és a Vízyűjtő árok vízében. A gyomosodó szegélytársulásokban már jelen van az *Arion lusitanicus* meztelencsiga. Nem került elő a faunából a *Vitrina pellucida* (Müller, 1774), amely Külső-Somogy más arid, homoktalajú területén gyűjthető állat, és többféle erdőtársulásban él (KLEIN 1992).



1. ábra: Mintavételi helyek a természetvédelmi területen



2. ábra: *Vertigo angustior* Jeffreys, 1830



3. ábra: *Vertigo moulinsiana* (Dupuy, 1849)

1. táblázat: A mintákból előkerült fajok

Fajok	1999-ben gyűjtött fajok												2001-ben összesen
	1. minta	2. minta	3. minta	4. minta	5. minta	6. minta	7. minta	8. minta	9. minta	10. minta	11. minta	12. minta	
	Nedves mocsárret	Égeres	Száraz homoki égyep	Nedves kaszáló	Száraz sztyeppret és erdőfenyves	Nedves mocsárret	Vízgyűjtő-árok	Száraz erdőfenyves	Száraz nyílt homoki égyep	Tetves-patakok uszadéka	Tetves-patakok	Száraz tölgyes	
1. <i>Viviparus coteactus</i>	+			1			1						2
2. <i>Potamopyrgus antipodarum</i>	+										51		51
3. <i>Bithynia tentaculata</i>	+									2			2
4. <i>Valvata cristata</i>	+			1			1			1			3
5. <i>Galba truncatula</i>	+	2	1			5				4			12
6. <i>Radix peregra</i>	+						21			1	6		28
7. <i>Stagnicola palustris</i>	+		2	1									3
8. <i>Aplexa hypnorum</i>						1							1
9. <i>Physa fontinalis</i>	+						1						1
10. <i>Anisus spirorbis</i>	+	3		8		10	6			5	2		34
11. <i>Bathyomphalus contortus</i>	+									2			2
12. <i>Planorbis planorbis</i>	+			2									2
13. <i>Carychium minimum</i>	+	10	30			5	45			12		2	104
14. <i>Carychium tridentatum</i>	+		18				38			2			58
15. <i>Oxyloma elegans</i>											2		2
16. <i>Succinea oblonga</i>	+	2	27	1		45	6			16	1		98
17. <i>Succinea putris</i>	+	1	2			1	1			12			17
18. <i>Cochlicopa lubrica</i>	+	16	10		6	4	32			764		1	833
19. <i>Cochlicopa lubricella</i>	+		1	2			1	2		3		5	14
20. <i>Columella edentula</i>	+						3					1	4
21. <i>Truncatellina cylindrica</i>	+	7		14		3	3	10	7	14		7	65
22. <i>Vertigo angustior</i>	+		9				2			10			21
23. <i>Vertigo antivertigo</i>	+	2	5				6						13
24. <i>Vertigo moulinsiana</i>	+		1				3			1			5
25. <i>Vertigo pygmaea</i>	+	8	17			6	30			53			114
26. <i>Sphyradium doliolum</i>										1			1
27. <i>Pupilla muscorum</i>	+	11	5	1		5	39	1		516		3	581
28. <i>Granaria frumentum</i>	+			20		3			7	27		2	59
29. <i>Acanthinula aculeata</i>	+												0
30. <i>Vallonia costata</i>	+	2	4		1	2	21	1		128	1	7	167
31. <i>Vallonia enniensis</i>	+	3	24		3		11	19		18			78
32. <i>Vallonia pulchella</i>	+	6					26			118	1	1	152
33. <i>Chondrula tridens</i>	+			3					11	1			15
34. <i>Zebrina detrita</i>	+												0
35. <i>Punctum pygmaeum</i>	+						4			6			10
36. <i>Arion lusitanicus</i>							7						7
37. <i>Arion subfuscus</i>	+							2				2	4

1. táblázat folytatása

Fajok	1999-ben gyűjtött fajok	Minták												2001-ben összesen	
		1. minta	2. minta	3. minta	4. minta	5. minta	6. minta	7. minta	8. minta	9. minta	10. minta	11. minta	12. minta		
38. <i>Aegopinella minor</i>	+								1					4	5
39. <i>Aegopinella ressmanni</i>														2	2
40. <i>Daudebardia rufa</i>							1								1
41. <i>Nesovitrea hammonis</i>						25								4	29
42. <i>Oxychilus draparnaudi</i>	+							1			3				4
43. <i>Vitrea crystallina</i>	+	1						4			5				10
44. <i>Zonitoides nitidus</i>	+	19	5				1	39			86	1			151
45. <i>Limax flavus</i>	+									2					2
46. <i>Limax maximus</i>	+									4					4
47. <i>Derocheras agreste</i>	+								1						1
48. <i>Eucomilus fulvus</i>	+	2	2			5		6	3		4				22
49. <i>Cecilioides acicula</i>	+							5			11				16
50. <i>Clausilia pumila</i>	+	2						1			49	1			53
51. <i>Cochlodina laminata</i>											7				7
52. <i>Macrogastera ventricosa</i>											30				30
53. <i>Bradybaena fruticum</i>	+	7	3					7	1		6			4	28
54. <i>Cepaea vindobonensis</i>	+		2			1			2					8	13
55. <i>Euomphalia strigella</i>											1			1	2
56. <i>Helicella obvia</i>	+			47		4					30			1	82
57. <i>Helicopsis striata</i>	+			40							13				53
58. <i>Helix pomatia</i>	+		1					1	1					3	6
59. <i>Monacha cartusiana</i>	+	4	1	1			1		3	5	5	1	5	5	26
60. <i>Perforatella incarnata</i>											3			1	4
61. <i>Perforatella rubiginosa</i>	+	6	9		3		1				18				37
62. <i>Trichia hispida</i>	+										86				86
63. <i>Pisidium amnicum</i>	+										4				4
64. <i>Pisidium casertanum</i>	+							1			1	1			3
65. <i>Sphaerium corneum</i>											1	4			5
egyedszám:		114	179	128	27	43	109	379	31	66	2037	72	64		

2. táblázat: A védett fajok természetvédelmi megítélése a különböző fajsintű listákon

Faj:	<i>Vertigo angustior</i>	<i>Vertigo moulinsiana</i>	<i>Helix pomatia</i>
Hazai védelme:	védtett	védtett	védtett
Eszmei értéke:	2 000 Ft	2 000 Ft	2 000 Ft
Védetté nyilvánítás éve:	1993	2001	1993
IUCN Red List 1990	Veszélyeztetett (V)	Veszélyeztetett (V)	Ritka (R)
IUCN Red List 1994	Információ hiányos (K)	Nincs a listán (NL)	-
IUCN Red List 1996	Alacsony kockázatú (LR/ cd -) védelem függő faj	Alacsony kockázatú (LR/ cd -) védelem függő faj	-
IUCN Red List 2000	Alacsony kockázatú (LR/ cd -) védelem függő faj	Alacsony kockázatú (LR/ cd -) védelem függő faj	nem veszélyeztetett
CORINE Biotopes	+	+	+

A területről előkerült puhatestűek fajlistája:

GASTROPODA

Viviparidae

Viviparus contectus (Millet, 1813)

Hydrobiidae

Potamopyrgus antipodarum (Gray, 1843)

Bithyniidae

Bithynia tentaculata (Linnaeus, 1758)

Valvatidae

Valvata cristata Müller, 1774

Lymnaeidae

Galba truncatula (Müller, 1774)

Radix peregra (Müller, 1774)

Stagnicola palustris (Müller, 1774)

Physidae

Aplexa hypnorum (Linnaeus, 1758)

Physa fontinalis (Linnaeus, 1758)

Planorbidae

Anisus spirorbis (Linnaeus, 1758)

Bathymphalus contortus (Linnaeus, 1758)

Planorbis planorbis (Linnaeus, 1758)

Carychiidae

Carychium minimum Müller, 1774

Carychium tridentatum (Risso, 1826)

Succineidae

Oxyloma elegans (Risso, 1826)

Succinea oblonga Draparnaud, 1801

Succinea putris (Linnaeus, 1758)

Cochlicopidae

Cochlicopa lubrica (Müller, 1774)

Cochlicopa lubricella (Porro, 1838)

Vertiginidae

Columella edentula (Draparnaud, 1805)

Truncatellina cylindrica (Férussac, 1807)

Vertigo angustior Jeffreys, 1830

Vertigo antivertigo (Draparnaud, 1801)

Vertigo moulinsiana (Dupuy, 1849)

Vertigo pygmaea (Draparnaud, 1801)

Orculidae

Sphyradium doliolum (Brugüicre, 1792)

Pupillidae

Pupilla muscorum (C. Linnaeus, 1758)

Chondrinidae

Granaria frumentum (Draparnaud, 1801)

Valloniidae

Acanthinula aculeata (Müller, 1774)

Vallonia costata (Müller, 1774)

Vallonia enniensis (Gredler, 1856)

Vallonia pulchella (Müller, 1774)

Enidae

Chondrula tridens (Müller, 1774)

Zebrina detrita (Müller, 1774)

Endodontidae

Punctum pygmaeum (Draparnaud, 1801)

Arionidae

Arion lusitanicus Mabille, 1868

Arion subfuscus (Draparnaud, 1805)

Zonitidae

Aegopinella minor (Stabile, 1864)

Aegopinella ressmanni (Westerlund, 1833)

Daudebardia rufa (Draparnaud, 1805)

Nesovitrea hammonis (Ström, 1765)

Oxychilus draparnaudi (Beck, 1837)

Vitrea crystallina (Müller, 1774)

Zonitoides nitidus (Müller, 1774)

Limacidae

- Limax flavus* Linnaeus, 1758
Limax maximus Linnaeus, 1758

Agriolimacidae

- Deroceras agreste* (Linnaeus, 1758)

Euconulidae

- Euconulus fulvus* (Müller, 1774)

Ferussaciidae

- Cecilioides acicula* (Müller, 1774)

Clausiliidae

- Clausilia pumila* Pfeiffer, 1828
Cochlodina laminata (Montagu, 1803)
Macrogastera ventricosa (Draparnaud, 1801)

Bradybaenidae

- Bradybaena fruticum* (Müller, 1774)

Helicidae

- Cepaea vindobonensis* (Férussac, 1821)
Euomphalia strigella (Draparnaud, 1801)
Helicella obvia (Menke, 1828)
Helicopsis striata (Müller, 1774)
Helix pomatia Linnaeus, 1758
Monacha cartusiana (Müller, 1774)
Perforatella incarnata (Müller, 1774)
Perforatella rubiginosa (Schmidt, 1853)
Trichia hispida (Linnaeus, 1758)

BIVALVIA**Shaeriidae**

- Pisidium amnicum* (Müller, 1774)
Pisidium casertanum (Poli, 1791)
Sphaerium corneum (Linnaeus, 1758)

A fajok védelmének helyzete

A területen élő puhatestűek közül 3 faj védett (2. táblázat). Mindhárom szerepel a veszélyeztetett fajok adatbázisában (DOC. URL 1.). A *Vertigo* fajok fennmaradása csak élőhely megőrzési programokkal biztosítható. A *Helix pomatia* veszélyeztetettségének megítéléséhez nem áll elegendő adat rendelkezésre. Fokozottan védett molluszká nem áll a térségben.

*A védett fajok bemutatása***1. *Vertigo angustior* Jeffreys, 1830 = Balogcsiga**

Az állat leírása: Háza tojásdad alakú, balra csavarodó. Főként középső kanyarulatain jól megfigyelhető finom, szabályos vonalkázottsága. Héja fénylő, sárgás vagy vörösesbarna színű. Csúcsrésze tompa, kanyarulatok kevésbé domborúak, számuk 5-6. Utolsó kanyarulatán a szájadéktól kiindulva egyre sekélyebbé váló barázda fut hátrafelé, a barázda alatt és a szájadék mögött a ház erősen megduzzadt. Szájadéka csaknem szív alakú, szegélye éles, kissé kihajló, benne rendszeren 4 fogszerű lemez található. Az állat érdekessége, hogy fajrokonaihoz hasonlóan csak szemtartói vannak, tapogatói nincsenek. Lába rövid, talpa három pásztára tagolódik. Házát ferdén fölfelé tartva hordja. Hímnős állat.

Átlagos méretei: magassága 1.5-2 mm, szélessége 0.9-1 mm.

Életmódja: A mészben gazdag élőhelyeket kedveli. Közép-európai lelőhelyei nedves élőhelyek, mocsarak, tópartok, égerlápok, lápok. A talaj felszínén, növények és törmelekek között él.

A faj előfordulása: Európa mérsékelt övi részében él Portugáliától a Kaukázusig. A síkság és az alacsony hegyvidék állata. Hazánkból elszórt előfordulási adatai vannak a Dunántúli-középhegységből, az Északi-középhegységből, az Alföld egyes pontjairól és délnyugati dombvidékeinkről.

2. *Vertigo moulinsiana* (Dupuy, 1849) = Nagy hasascsga

Az állat leírása: Háza tojásdad, 5 meglehetősen domború kanyarulattal, amelyek közül az utolsó jelentősen megnövekedik, akár a ház magasságának kétharmadát is kiteheti. Szájadéka kissé háromszögletű, szívet formázó, benne 4, ritkábban 5 fog látható.

Szájadékának pereme finoman kihajló, mögötte erős tarkóduzzanat, belsejében fejlett fehér zománcduzzanat van. A héj színe sárgás- vagy vörösesbarna, áttetsző, erős fényű, síma felületű.

Átlagos méretei: magassága 2,0 - 2,7 mm, szélessége 1,5 mm.

Életmódja: A vizes élőhelyek lakója. Tipikus a mocsaras, ingoványos területeken, a nádasokban és a sással borított tó- vagy folyópartokon, felmászik többféle növényfaj (*Typha*, *Iris*, *Glyceria*, stb.) leveleire illetve szárára, nem ritkán 30 cm-rel a talaj felett, vagy a víz fölé hajló hajtásokon tartózkodik. A növényeken élősködő gombafonalakkal táplálkozik (Soós, 1943). A nyirkos erdőket, bozótosokat is kedveli, ősszel és kora tavasszal a földön, moha, lehullott lomb és törmelék alatt él. A gyakran kaszált vagy legeltetett területen nem marad meg (POKRYSZKO 1990)!

A faj előfordulása: Atlanti-mediterrán (talán holarktikus) faj, de fellelhető a Brit-szigetek déli részén, Dániában és Svédország illetve Litvánia legdélibb területein. A faj elterjedésének déli határa nem pontosan ismert.

3. *Helix pomatia* Linnaeus, 1758 = Éti csiga

Az állat leírása: Háza gömbded-kúpos, 5 kanyarulatú, enyhén kiemelkedő tekerccsel és tompa csúccsal. Héja erős, szabálytalanul vonalkázott, gyenge fényű. Alapszíne lehet fehéresszürke, sárgásbarna vagy sötétebb barna, amelyet jellemzően 5 öv díszít, de az övek színezete gyakran halvány és határaik is egybemosódnak. Köldöke nagyon szűk, a ráhajló perem csak egy keskeny rést hagy szabadon belőle. Szájadéka tág, kerekded, szegélye megvastagodott, ajakduzzanata fehér vagy ibolyás árnyalatú.

Átlagos méretei: magassága 27-49 mm, szélessége 39-49 mm.

Életmódja: Bozótosokban, ligetekben, ritkás erdőkben, aljuknál növényzettel benőtt sziklákon és falakon, valamint kertekben él. Egyaránt előfordul nedves, nyirkos és szárazabb helyeken, a közvetlen napfényt kerüli, így a gyér növényzetű, melegebb lankákon ritkább. Főként a talajon tartózkodik, de megmássza az erősebb lágyszárú növényeket is. Fákra, falakra, sziklákra csak alacsony magasságig megy fel. Házát télen szilárd, fehér színű fedővel (epiphragma) és több hártás lemezzel zárja le.

A faj előfordulása: Délkelet- és közép-európai faj, előfordul Skandinávia déli részén, a Balkán északi részén Macedóniáig. Nyugat-európai elterjedése jórészt elhurcoláson, illetőleg mesterséges megtelepítésen alapszik, mert a kolostorok és várak körül étkezési célokra tenyésztették. Főként az alacsonyabb fekvésű helyeket, síkságokat és dombvidékeket kedveli, magasabb hegyvidékeken ritkább. Nálunk általánosan elterjedt, de állományainak nagysága erősen eltérő, s helyenként a kíméletlen gyűjtés miatt vézsesen megritkult. A vizsgált terület valamennyi nedves élőhelyén megtalálható.

A fauna invázió fajai

Behurcolt, egyértelműen idegen eredetű, terjedőképes, potenciálisan vagy ténylegesen is agresszív faunaelemek a területen:

Potamopyrgus antipodarum (Gray, 1843)

A faj világszerte terjed, így hazánkban is mind több felszíni vízfolyásban előfordul. Igen ellenálló faj. Detritusszal és algákkal táplálkozik. Jól tűri a vízszennyezést és az időszakos kiszáradást is elviseli. Hím példányait még nem észlelték, szűznemzéssel szaporodik. Terjedése jelenlegi ismereteink szerint nem megakadályozható.

A Tetves-patakban és mellékvízeiben egyaránt jelen van.

Arion lusitanicus Mabille, 1868

Délnyugat-Európából és az Ibériai-félszigetről ismert faj. Hazánkban bizonyíthatóan 1986 óta van jelen (VARGA et al., 1995).

Terjedésének megakadályozására hatékony módszer nem ismert. Rejtett életmódot folytat. Estétől hajnalig jár táplálkozni, az erős fényt, a tűző napot és a szelet kerüli., bár

kevéssé érzékeny rá, mint más meztelencsiga fajok. Kevés csigapredátor fogyasztja az állatot keserű íze, rágóssága és bőséges nyálkatermelése miatt (GRABER & SUTER 1995).

Elsősorban növényi táplálékot fogyaszt - ebből fakadó a kártétele is. Évente több pe-terakási időszak is van.

A Tetves-patak mellékéről került elő. Populációjának nagysága várhatóan rohamosan növekedni fog.

Az élőhelyek jellemzése, állatföldrajzi vonatkozások

1. és 6. mintaterület: A homokbuckák között kialakult mélyedésekben a pannon üledék fölött kialakult vizes élőhelyen mocsári vegetáció található. Sajátosságaiból adódóan változó vízborítású a biotóp, jellemző a vízkedvelő fajok magas aránya. Karakterfajai holarktikus és eurosibériai fajok, amelyek a kedvezőtlenebb nyári időszakban a vízben bővebb pontokon kumulatív eloszlást mutatnak.

2. mintaterület: Az égeres talaján a korábbi években összegyűlt törmelék rendszeres vízborításra utal. A vizsgált időszakban a terület száraz volt. Az itt élő ritka, védett, apró termetű védett csigafajok populációjának fennmaradása szükségessé teszi az élőhely rekonstrukcióját. Malakológiai szempontból a jelenlegi, erősen kiszáradt állapotában is a természetvédelmi terület egyik legértékesebb része.

4. mintaterület: Faunája a rendszeres kaszálás okozta hirtelen száradás következtében szegényebb, bár fajösszetételében az állandó vízellátású terület élővilágára emlékeztet.

3., 5. és 9. mintaterület: A homoktakarón kialakult száraz sztyepp-társulásokban délies elterjedésű, szárazságtűrő fajok az uralkodók. Érdekes színező elem a fenyőerdő vastag avarjában a nagyszámú *Nesovitreia hammonis* előfordulása.

7. és 10. mintaterület: A Vizgyűjtő-árok-ból előkerült molluszkum a magasabb térszínnek erdőtársulásainak faunáját reprezentálja, míg a Tetves-patak domináns fajai egyértelműen a patak melletti kaszált területekről származnak. A fajok magas száma a vizgyűjtő-terület nagyságának és a felsőbb szakaszokon levő kis számú természetes szűrőnek köszönhető.

8. mintaterület: A homokpuszta melletti száraz fenyőerdő erősen bolygatott, faunája szegényes, az itt deponált háztartási hulladék alól számos meztelencsiga került elő.

11. mintaterület: A Tetves-patak vizsgált szakaszán gyűjtött iszapminta szegényes vízi faunát mutat. A patak vízhozama erősen ingadozó, magas víz esetén közvetítője lehet a felsőbb szakaszon élő puhatestűeknek. Erre utal a kaszált területek felső talajrétegében fellelt számos vizescsiga héjmaradvány.

12. mintaterület: A vizsgált terület száraz sztyepp-rét és fiatal tölgyes mozaikja. A lombos fajok arányát növelve értékes csigacönózis alakulhat ki a területen.

Összefoglalás

A Látrányi Puszta Természetvédelmi Területről az elmúlt 3 évben 65 molluszka került elő. Közülük 3 faj védett, a *Vertigo moulinsiana* populáció fennmaradásának feltétele a vizes élőhelyek megmaradása, az égeres menti területek kaszálásának mellőzése. Jelen van 2 invázióv puhatestű is, amelyek visszaszorítására nincs hatékony módszer. Az élőhelyek mozaikossága miatt a puhatestű fauna is eltérő karakterű fajokból áll, amelyek sok esetben egymás közvetlen közelében fordulnak elő. A populációk hosszú távú fennmaradása érdekében szükséges a terület egykori bővebb vízellátottságának helyreállítása, a terület határainak kibővítése.

Irodalom

- ÁDÁM L., MAROSI S., SZILÁRD J. 1981: A Dunántúli dombság. (Dél-Dunántúl). - Magyarország tájféldrajza 4. - Akad Kiadó, Budapest
- BACSÓ N., KAKAS J., TAKÁCS L. 1959: Magyarország éghajlata Budapest
Document Url 1.: <http://www.unep-wcmc.org/species/animals/index>
- ERDÉLYI M. 1961-1962: Külső-Somogy vízföldtana. Hidrológiai Közlemény 41.-42.
- GRABER, C. & SUTER, H. 1995: Schneckenbekämpfung ohne Gift. Verlag Frank-Kosmos, Stuttgart.
- KLEIN K., 1992: Somogy megyei erdőtipusok csigagyűtteseinck vizsgálata - Malakológiai Tájékoztató 11: 59-68.
- POKRYSZKO, B. 1990: The Vertiginidae of Poland (Gastropoda: Pulmonata: Pupilloidea) - a systematic monograph. Annales Zoologici, vol. 43, no 8, pp. 257.
- REÓTHY F. 1986: Balatonföldvár. A Balatonföldvári Tanács kiadványa
- SOÓS L. 1943: A Kárpát-medence Mollusca faunája - Budapest: pp.138.
- VARGA A. - BÁNKÜTI K. - KOVÁCS T. 1995: Az Arion lusitanicus Mabille, 1868 magyarországi terjedése - Malakológiai Tájékoztató 14: 17-20.

Basic malacological (Mollusca) research of the Látványi Puszta
Nature Conservation Area.

ZOLTÁN HÉRA

In the past three years, 65 mollusc species were found in the Látványi Puszta Nature Conservation Area. Three of the collected species are protected: *Vertigo angustior* Jeffreys, 1830, *Vertigo moulinsiana* (Dupuy, 1849), *Helix pomatia* Linnaeus, 1758.

The protection of wet habitats and suspension of regular mowing and grazing on the areas near alder swamps/fens are of crucial importance for the survival of *Vertigo moulinsiana*. Two invasive molluscs, *Potamopyrgus antipodarum* (Gray, 1843) and *Arion lusitanicus* Mabille, 1868 can also be found here and there is no effective method known to suppress them. Due to the scattered localities, the mollusc fauna consists of species with diverse characteristics, which in most cases occur in close vicinity. In order to maintain the population in the long run, it is highly important to restore the original rich water supply and extend of the area of the habitats.

The collected material was placed in the care of the Natural History Department of Somogy County Museum.

P. Dr. Iharos Gyula Alfonz O.Praem. (1910 - 2002) emlékére

Adatok a Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület medveállatka (Tardigrada) faunájához

VARGHA BÉLA

Laboratory for Ecology, Department of Soil-Hygiene, National Institute of Environmental Health,
H-1097 Budapest, Gyáli út 2-6., Hungary

VARGHA B.: *Data to the water-bear (Tardigrada) fauna of Látrányi Puszta Nature Conservation Area*

Abstract: From the 65 moss and 8 lichen samples of the surveyed area 14 water-bear species have been reported. The samples are generally poor in species and one third of it did not contain water-bear at all. 3 species were new in the water-bear fauna of Somogy County.

Keywords: Tardigrada, faunistical survey, Hungary

Bevezetés

A Látrányi Puszta Természetvédelmi Területet a Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium 8/1992(III.25.) KTM számú rendeletével létesítette. A védelem alá vont természeti terület 223,6 ha nagyságú, döntően gyep -és erdő művelési ágba tartozik.

Éghajlata mérsékeltlen meleg és mérsékeltlen nedves. Az évi középhőmérséklet 10,2 °C, az évi csapadékmennyiség 650 mm. Talaja főleg karbonátos homoktalaj.

A védett terület zoológiai feltárását az Egri Tanárképző Főiskola kezdeti kutatásait követően a Somogy Megyei Múzeum Természettudományi Osztálya szélesítette ki és mélyítette el.

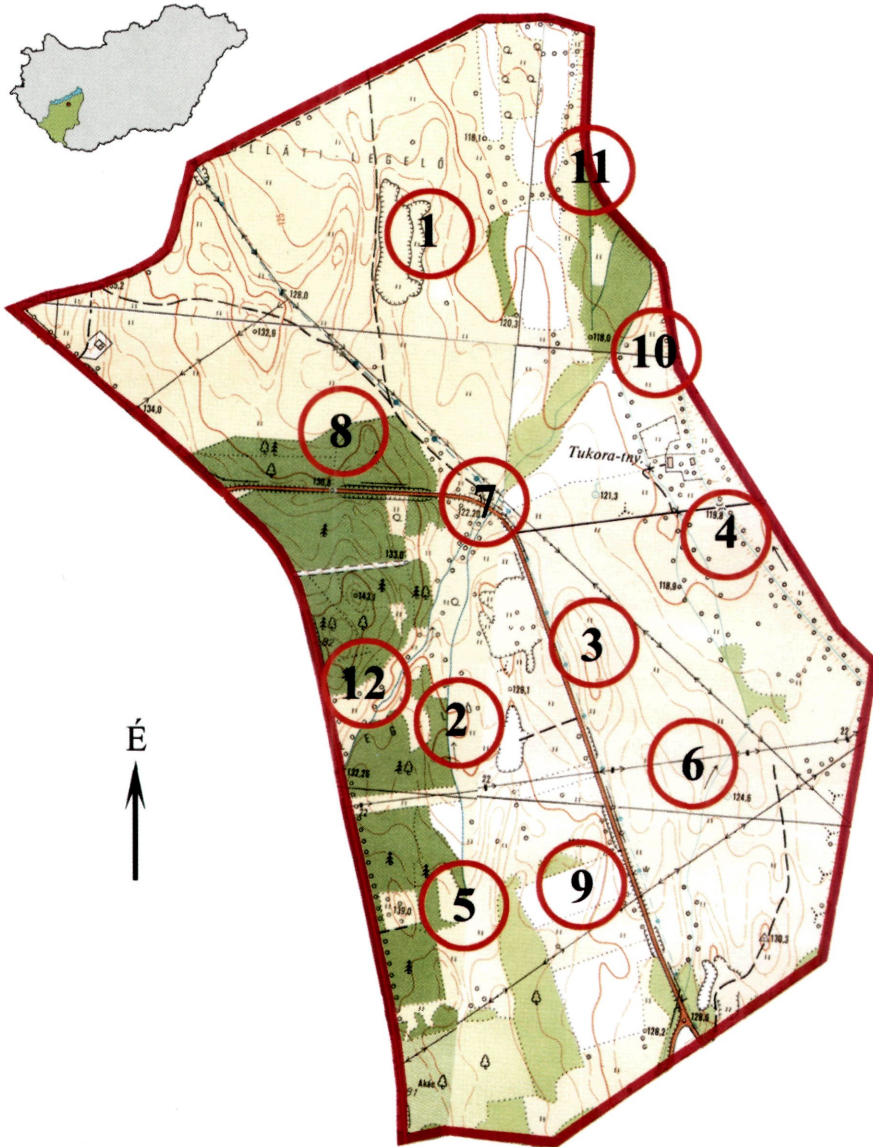
Mivel a terület Tardigrada-faunájáról ezideig adatokat nem ismertünk, Dr. Ábrahám Levente témavezető megtisztelő felkérésére - Héra Zoltánnak a vizsgálati minták begyűjtésével segítő szívességével - 2001. évben vizsgálatokat végeztem a terület Tardigrada-faunájának megismerése céljából.

Anyag és módszer

2001. év folyamán 8 mintavételi területről összesen 73 - talajról, fatörzsről, kőről illetve műtárgyról származó - moha- és zuzmó-minta került begyűjtésre.

A 24 órás csapvizet áztatást követően ülepitéses-flotációs módszerrel (VARGHA 1997) történt a medveállatkák kivonása. A talált egyedek polivinil-laktofenolt tartalmazó tartós preparátumok formájában kerültek megőrzésre.

A megvizsgált 65 moha- és 8 zuzmó-minta 74 %-a talajról, 22 %-a kőről, illetve műtárgyról és 4 %-a fatörzsről származott. A mintavételi helyeket az 1. ábra (térkép), az egyes vizsgálati minták származási adatait az 1. táblázat tartalmazza.



1. ábra: Tardigrada mintavételi helyek a Látványi Puszta Természetvédelmi Területen

1. táblázat: A látrányi vizsgálati minták származása

Sorszám	Mintavételi terület	A vizsgálati minták és származásuk	A pontminták száma	A mintavétel időpontja
1.	1. Kiszáradó mocsárrét	moha talajról	5	2001.09.06
2.	3. Homoki gyp	moha talajról	5	2001.07.03
3.	3. Homoki gyp	zuzmó talajról	5	2001.07.03
4.	4. Tetves- patak partja	moha partvédő betonteknőről	5	2001.05.24
5.	4. Tetves- patak partja	moha vízügyi műtárgyról	4	2001.06.24
6.	4. Tetves- patak partja	zuzmó vízügyi műtárgyról	1	2001.06.24
7.	4. Tetves- patak partja	zuzmó vízügyi műtárgyról	1	2001.06.24
8.	4. Tetves- patak melletti fűzliget	moha fatörzsről	1	2001.07.03
9.	5. Éger-erdő patakja mellett	moha talajról	5	2001.05.24
10.	5. Tölgyes erdőfolt	moha talajról	5	2001.07.03
11.	5. Fenyves erdőtag	moha talajról	5	2001.07.03
12.	5. Fenyves erdőfolt tisztása	zuzmó talajról	1	2001.09.06
13.	6. Kiszáradó mocsár, páfrányos	moha talajról	2	2001.05.24
14.	6. Kiszáradó mocsár, sás tövei	moha talajról	3	2001.05.24
15.	6. Mocsárrét, gémeskút	moha talajról	5	2001.07.03
16.	6. Száraz homoki gyp	moha talajról	5	2001.05.24
17.	8. Elegyes tölgyes	moha talajról	3	2001.09.06
18.	8. Elegyes tölgyes	moha fatörzsről	2	2001.09.06
19.	10. Tetves- patak partja	moha patak kövéről	1	2001.09.06
20.	10. Tetves- patak partja	moha vízvédműről	4	2001.09.06
21.	11. Elegyes tölgyes	moha talajról	5	2001.09.06
Az összes pontminta száma			73	

A vizsgálati mintákat gyűjtötte: Héra Zoltán

2. táblázat: Az egyes mintákban talált Tardigrada-fajok
(A minta sorszáma az 1. táblázatban közölt Tardigrada-fajok minta- sorszámoknak felelnek meg).

1.	<i>Diphascon bullatum</i>
2.	<i>Xerobiotus pseudohufelandi</i> , <i>Isohypsibius bakonyiensis</i>
3.	<i>Xerobiotus pseudohufelandi</i>
4.	<i>Isohypsibius pappi</i> , <i>Isohypsibius prosostomus</i>
5.	<i>Macrobiotus hufelandi</i> , <i>Macrobiotus richtersi</i> , <i>Isohypsibius pappi</i> , <i>Isohypsibius prosostomus</i>
6.	–
7.	<i>Isohypsibius prosostomus</i>
8.	<i>Macrobiotus richtersi</i> , <i>Minibiotus intermedius</i> , <i>Isohypsibius prosostomus</i> , <i>Ramazzottius sp.</i>
9.	–
10.	<i>Isohypsibius pappi</i> , <i>Diphascon bullatum</i>
11.	<i>Macrobiotus richtersi</i> , <i>Hypsibius pallidus</i> , <i>Diphascon pingue</i>
12.	–
13.	–
14.	–
15.	–
16.	<i>Macrobiotus echinogenitus</i> , <i>Isohypsibius latiunguis</i>
17.	<i>Macrobiotus richtersi</i> , <i>Isohypsibius bakonyiensis</i> , <i>Diphascon pingue</i> , <i>Diphascon prorsirostre</i>
18.	<i>Macrobiotus richtersi</i> , <i>Isohypsibius bakonyiensis</i> , <i>Isohypsibius prosostomus</i> , <i>Diphascon pingue</i> , <i>Diphascon prorsirostre</i>
19.	–
20.	<i>Isohypsibius pappi</i>
21.	–

Eredmények

A vizsgálati mintákból 14 Tardigrada faj egyedeit sikerült kimutatni. (3. táblázat.)

A 6, 9, 12-15, 19 és a 21 sorszámú minták Tardigradákat nem tartalmaztak.

Az egyes Tardigrada-fajok az alábbi mintákban fordultak elő:

Macrobiotus echinogenitus

6. számú mintavételi hely, száraz homoki gyepek, talajról származó mohában

Macrobiotus hufelandi

4. számú mintavételi hely, Tetves-patak partja, vízügyi műtárgyról gyűjtött mohában

Macrobiotus richtersi

4. számú mintavételi hely, Tetves-patak partja, vízügyi műtárgyról gyűjtött mohában; 4. számú mintavételi hely, Tetves-patak melletti fűzliget, fatörzsről származó mohában; 5. számú mintavételi hely, fenyves erdőtag, talajról gyűjtött mohában; 8. számú mintavételi hely, elegyes tölgyes, talajról származó mohában; 8. számú mintavételi hely, elegyes tölgyes, fatörzsen élő mohában

Xerobiotus pseudohufelandi

3. számú mintavételi hely, homoki gyepek, talajról gyűjtött mohában; 3. számú mintavételi hely, homoki gyepek, talajról származó zuzmóban

Minibiotus intermedius

4. számú mintavételi hely, Tetves-patak melletti fűzliget, fatörzsről gyűjtött mohában

Hypsibius pallidus

5. számú mintavételi hely, fenyves erdőtag, talajról származó mohában

Isohypsibius bakonyiensis

3. számú mintavételi hely, homoki gyepek, talajról gyűjtött mohában; 8. számú mintavételi hely, elegyes tölgyes, talajról gyűjtött mohában; 8. számú mintavételi hely, elegyes tölgyes, fatörzsen élő mohában

Isohypsibius latunguis

6. számú mintavételi hely, száraz homoki gyepek, talajról gyűjtött mohában

Isohypsibius pappi

4. számú mintavételi hely, Tetves-patak partja, partvédő betonteknőről gyűjtött mohában; 4. számú mintavételi hely, Tetves-patak partja, vízügyi műtárgyról származó mohában; 5. számú mintavételi hely, tölgyes erdőfolt, talajról gyűjtött mohában; 10. számú mintavételi hely, Tetves-patak partja, víz-védőről származó mohában

Isohypsibius prosostomus

4. számú mintavételi hely, Tetves-patak partja, partvédő betonteknőről származó mohában; 4. számú mintavételi hely, Tetves-patak partja, vízügyi műtárgyról gyűjtött mohában; 4. számú mintavételi hely, Tetves-patak partja, vízügyi műtárgyról gyűjtött zuzmóban; 4. számú mintavételi hely, Tetves-patak melletti fűzliget, fatörzsen élő mohában; 8. számú mintavételi hely, elegyes tölgyes, fatörzsről gyűjtött mohában

Diphascon (D.) bullatum

1. számú mintavételi hely, kiszáradó mocsárrét, talajon élő mohában; 5. számú mintavételi hely, tölgyes erdőfolt, talajról gyűjtött mohában

Diphascon (D.) pingue

5. számú mintavételi hely, fenyves erdőtag, talajról származó mohában; 8. számú mintavételi hely, elegyes tölgyes, talajról gyűjtött mohában; 8. számú mintavételi hely, elegyes tölgyes, fatörzsen élő mohában

Diphascon (A.) prorsirostre

8. számú mintavételi hely, elegyes tölgyes, talajról gyűjtött mohában; 8. számú mintavételi hely, elegyes tölgyes, fatörzsről származó mohában

Ramazzottius sp.: (A pontos fajmeghatározás nem volt lehetséges, mivel az egyetlen talált példánynál hiányzott a garatfő.) 4. számú mintavételi hely, Tetves-patak melletti fűzliget, fatörzsen élő mohában

A mohamintákból mind a 14 Tardigrada-faj, míg a zuzmómintákból mindössze 2 faj volt kimutatható.

A Tardigrada-fajok előfordulása szempontjából leggazdagabbnak a talajról gyűjtött mohaminták (10 faj) és a fatörzsről származó mohaminták (7 faj) bizonyultak. Mindössze 4 faj egyedei voltak a körül, műtárgyról származó mohamintákban és 1 - 1 faj a talajról és műtárgyról gyűjtött zuzmómintákban.

Következtetések

A jelentős mintaszámot tekintve (1. táblázat) a terület Tardigrada faunája nem tekinthető különösen gazdagnak. A 8 mintavételi terület 73 vizsgálati mintájából összesen 14 faj jelenlétét sikerült megállapítani (3. táblázat). A fajok egyedszáma is meglehetősen

alacsony volt és a minták egyharmada negatívnak bizonyult. (Különösen a 6. mintavételi helyről származó minták között volt sok a negatív.)

A vizsgált minták általában fajszegények. A pozitív minták közel kétharmadában mindössze egy vagy két faj fordult elő.

A Tardigradára pozitív minták 62 %-ában egy vagy két faj, 8 %-ában három faj és 15-15 %-ában négy, illetve öt faj egyedei voltak kimutathatók.

A talált Tardigrada fajok legtöbbje közönséges és gyakori, mindössze 2 faj (*X. pseudohufelandi* és *I. latiunguis*) tekinthető ritkábbnak.

A kimondottan szárazságtűrő fajok hiányoztak.

(Egy faj pontosan - fajra - nem határozható meg, mivel a talált egyetlen példánynál hiányzik a garatfő.)

A leggyakoribb faj a *M. richtersi* és az *I. prosostomus*.

A vizsgálati mintákban talált fajok közül három: *M. echinogenitus*,

I. latiunguis és *D. (A.) prorsirostre* új a Somogy megyei Tardigrada faunára.

A fenti három fajjal együtt a Somogy megye területéről eddig kimutatott Tardigrada fajok száma: 58.

A kimutatott 14 faj a Somogy megyei fajok 24 %-a, a Dunántúl területéről ismert 114 faj 12 %-a és a hazai Tardigrada-fauna (123 faj) 11 %-a.

3. táblázat: A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület moha- és zuzmómintáiból kimutatott Tardigrada fajok jegyzéke

Osztály: **Eutardigrada** Marcus, 1927

Rend: *Parachella* Schuster, Nelson, Grigarick et Christenberry, 1980

Család: *Macrobiotidae* Thulin, 1928

Nem: *Macrobiotus* Schultze, 1834

1. *Macrobiotus echinogenitus* Richters, 1903
2. *Macrobiotus hufelandi* Schultze, 1833
3. *Macrobiotus richtersi* Murray, 1911
Nem: *Xerobiotus* Bertolani et Biserov, 1996
4. *Xerobiotus pseudohufelandi* (Iharos, 1966)
Nem: *Minibiotus* Schuster, Nelson, Grigarick et Christenberry, 1980
5. *Minibiotus intermedius* (Plate, 1888)
Család: *Hypsibiidae* Pilato, 1969
Nem: *Hypsibius* Thulin, 1928
6. *Hypsibius pallidus* Thulin, 1911
Nem: *Isohypsibius* Thulin, 1928
7. *Isohypsibius bakonyiensis* (Iharos, 1964)
8. *Isohypsibius latiunguis* (Iharos, 1964)
9. *Isohypsibius pappi* (Iharos, 1966)
10. *Isohypsibius prosostomus* Thulin, 1928
Nem: *Diphascon* Plate, 1889
Alnem: *Diphascon* Pilato, 1987
11. *Diphascon (Diphascon) bullatum* Murray, 1905
12. *Diphascon (Diphascon) pingue* (Marcus, 1936)
Alnem: *Adropion* Pilato, 1987
13. *Diphascon (Adropion) prorsirostre* Thulin, 1928
Nem: *Ramazzottius* Binda et Pilato, 1986
14. *Ramazzottius* sp.

Köszönetnyilvánítás

A szerző őszinte köszönetét fejezi ki Héra Zoltánnak a vizsgálati minták begyűjtéséért.

Irodalom

- VARGHA B. 1997: Környezetszennyező anyagok hatásának ökotoxikológiai és bioindikációs vizsgálata. II. rész Nematoda-teszt, bioindikáció mohalakó Tardigradákkal. Egészségtudomány 41: 152-164.
- VARGHA B., IHAROS GY. 2001: Medveállatka (Tardigrada) fajok előfordulása Somogy megyében. in: Somogy fauna katalógusa, Natura Somogyensis 1 : 41-48.

Data to the water-bear (Tardigrada) fauna of Látrányi Puszta Nature Conservation Area

BÉLA VARGHA

In the course of 2001, 73 moss and lichen samples were collected to survey the water-bear fauna of Látrányi Puszta Nature Conservation Area (Fig. 1). One third of the samples did not contain any water-bears.

Altogether 14 species were recorded (Table 3). Samples from the ground and from the tree trunks seemed to have the highest abundance in species. The samples examined were usually poor in species, the occurrence of one or two species were typical. The highest number of species occurring together was 5. *Macrobiotus richtersi* and *Isohypsibius prosostomus* were the most common species. *Macrobiotus echinogenitus*, *Isohypsibius latiunguis* and *Diphascon (A.) prorsirostre* are new in the tardigrade fauna of Somogy County.

The number of water-bear species currently known in Somogy County is 58.

The 14 species recorded in the surveyed area make up the 24 % of the tardigrade fauna of Somogy County and it is equivalent to the 12% of the 114 species known in the Transdanubian region and 11% of the fauna of Hungary (123 species)

A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület pókfaunisztikai (Araneae) vizsgálatának eredményei

SZINETÁR CSABA¹ ÉS KERESZTES BALÁZS²

¹Department of Zoology Berzsenyi College, H-9701 Szombathely, Károlyi Gáspár tér 4., Hungary,

E-mail: szcsaba@deimos.bdtf.hu

²University of Veszprém, Georgicon Agricultural Faculty Keszthely, Plant Protection Institute,

H-8360 Keszthely, Deák Ferenc út 16., Hungary, E-mail: facan-a@freemail.hu

SZINETÁR CS. KERESZTES B.: *The results of the investigation of the spider fauna (Araneae) of the Látrányi Pusztai Nature Conservation Area*

Abstract. The examination carried out in 2000-2002 yielded 152 spider species including *Pirata insularis*, which is new to the Hungarian spider fauna. The hitherto known spider fauna of Somogy county was enlarged by 24 newly detected species including two protected ones: *Atypus piceus* and *Dolomedes fimbriatus*. The high number of indigeneous species is probably due to the fact that the relatively small area is rather heterogeneous in the composition of its fauna. What's particularly valuable is the simultaneous presence of species typical of both dry sandy grasslands and of fen meadows.

Key words: sandy grasslands, fen meadows, protected spiders

Bevezetés

A Somogy megye területéről származó pókfaunisztikai kutatásokról összefoglaló közlemény jelent meg a közelmúltban (SZINETÁR 2001), a Somogy Fauna Katalógusa, "A XX. század végén Somogy megyéből ismertté vált állatfajok listája" című kötetben (szerk. Ábrahám 2001). A fenti közlemény eredményei alapján megállapítható, hogy Somogy megye hazai viszonylatban egyike a legalaposabban kutatót területeknek. A XX. század végéről származó szórványos adatgyűjtéseket követően több tájegység, elsősorban természetvédelmi terület, szervezett kutatási programjának keretében került sor alaposabb kutatásokra. Így kiemelendők a Boronka-melléki Tájvédelmi Körzetben, a Zákány-Órtilos dombokon, a Barcsi Tájvédelmi Körzetben, valamint Bélavár, Bolhó, Babócsa, Pótony és Tótújfalu körzetében végzett kutatások (SZINETÁR 1992, 1998, 2001). A Látrányi Puszta TT. kutatása szempontjából, területi közelsége okán is megemlítendőek még Farkas János és munkatársainak 1993-94-ben Siófok közelében, a Töreki-halastavak körzetében végzett gyűjtései. A kimutatott pókok, ugróvillások, valamint bogarak adatait egy publikációban közölték (FARKAS és mtsi. 1998). A hazai pókfauna irodalmi adatokon alapuló faunalistája 1999-ben készült el (SAMU és SZINETÁR 1999). Ennek alapján Magyarország mai határain belül 725 pókfajról rendelkezünk adattal. A Somogy megye területéről eddig ismertté vált 334 pókfaj a hazai fauna 46%-a. Tekintettel arra, hogy a megye egy része mindmáig feltáratlannak tekinthető, ez a szám még jelentősen emelkedhet. Különösen érdekes lehet a későbbiekben a Zselic, valamint a Balaton somogyi partvidékének a kutatása (SZINETÁR 2001). Ennek alapján is feltétlenül indokoltnak és ígéretesnek látszott a Balatonhoz közel eső és változatos élőhely-együttessel rendelkező Látrányi Puszta pókfaunisztikai kutatásának megkezdése, melyre a Somogy Megyei Múzeumok Természetudományi Osztályának irányításával indított kutatási

program keretében került sor 2001-ben. A vizsgálatok feltételeit a Környezetvédelmi Minisztérium KAC pályázati támogatása biztosította. A gyűjtések a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság engedélyével zajlottak.

Célkitűzések

A pókfaunisztikai vizsgálatok elsődleges célja a korábbi adatokkal nem rendelkező, ugyan kis területű, de erőteljesen heterogén természetvédelmi terület faunalistájának elkészítése. Továbbá célul tűztük ki az eltérő élőhely-típusok faunájának összevetését, valamint a korábban vizsgált hasonló jellegű somogyi területek faunájának ismeretében a megye pókfaunájáról alkotott kép további bővítését. A vizsgálatok figyelemmel voltak arra, hogy lehetőség szerint, e taxon esetében is konkrét javaslatokat fogalmazhassunk meg a terület természetvédelmi kezelésével, esetleges bővítésével kapcsolatban. A vizsgálati időszak (2000-2002) természetesen nem lehet elegendő a teljes faunalista elkészítéséhez, ugyanakkor a legtipikusabb élőhelyek jellemző faunaképének megismeréséhez már jó alapot adtak ezek a vizsgálatok is.

Anyag és módszer

A területről jelen kutatási program keretében készül első ízben növénycönológiai leírás. A mintavételi területek kiválasztása a terület bejárását követően történt meg. Segítséget nyújtott Ábrahám Leventének, a kutatási program szervezőjének javaslata a terület feltétlenül vizsgálandó élőhelyeire vonatkozóan. Fő szempontként azt vettük figyelembe, hogy a terület legjellemzőbb élőhelyei mind reprezentálva legyenek. A feldolgozott minták egy részét más kollégák gyűjtötték.

Vizsgálati területek

A közleményben szereplő eredmények több gyűjtő (a szerzők, Ábrahám Levente, Kondorosy Előd, Farkas Sándor) 2000 és 2002 között végzett gyűjtéseinek feldolgozásából származnak. A feldolgozás alapját képező 41 önálló mintavételt az alábbi csoportosításban tárgyaljuk a fajok fogásainak bemutatásánál.

Felvételezett élőhelyek:

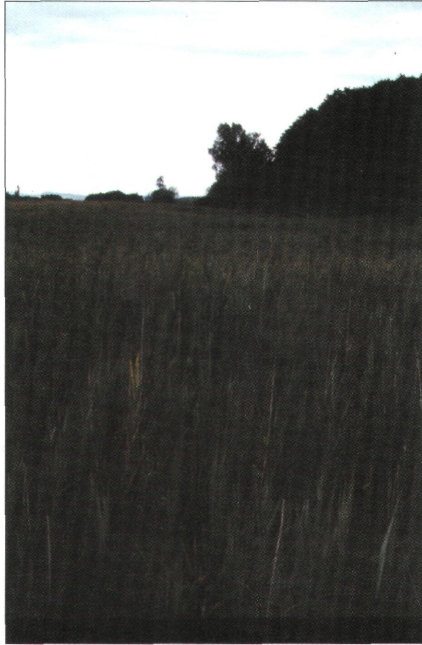
1. Homoki gyepek

(Homoki sztyepprét (*Astragalo austriacae* - *Festucetum sulcatae* Soó, 1957)

Elsősorban talajcsapdázás történt ebben a társulásban. Egyrészt saját üzemeltetésű csapdák voltak 2001 nyarán (2001. 07. 17. - 08. 09.), valamint Farkas Sándor 2002 júniusában alkalmazott csapdákat, melyek egy része szintén ebben a társulásban működött. Fűhálós és egyelő gyűjtések több időpontban történtek a terület homoki gyepeiben, az alábbi időpontokban: 2000. 05. 13. ; 08. 02. ; 2001. 04. 13.; 06. 14.; 07. 03.; 07. 10.; 07. 17.; 07. 19.; 08. 09.

2. Láp- és mocsárrétek, magassásosok

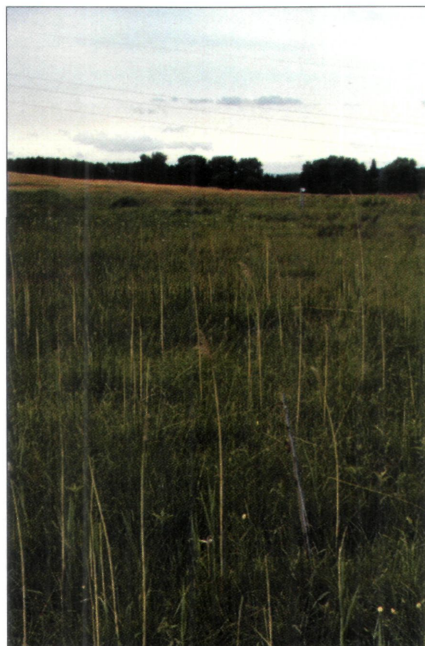
A természetvédelmi terület északi, illetve déli részén lévő vizes élőhelyek közül a legjobb természetességi állapotúnak ítélt két állományban történtek talajcsapdás gyűjtések. 2001 nyarán az északi rész zombéksásos (*Caricetum elatae* Koch, 1926), valamint télisásos (*Cladietum marisci* Zobrist, 1935) társulásaiban. A téli sásos nádas nyáron is magas talajvízszinttel rendelkezik. A vizsgált területek közül saját megítélesem alapján ez a legkisebb zavarású élőhely. Ezen kívül a Visz község felé vezető közút keleti oldalán lévő lápréten működtek még talajcsapdák (2001. 07. 17. - 08. 09.). Ez utóbbi területen 2002-ben Farkas Sándor szintén üzemeltetett csapdákat (2002. 07. 15 - 30.). Ez utóbbi láprét jellemző védett növénye a mocsári nőszőfű (*Epipactis palustris*). Megjegyzem-



1. ábra: A Kolláti-legelő melletti nedves élőhelyegyüttes



2. ábra: Égeres a Tetves-patak mentén



3. ábra: Fajgazdag láprét a közút és a patak között



4. ábra: Homoki sztyepprét

dő, hogy a gyep úthoz közeli oldalát (a rét szélességének legalább egyharmadát) vezetőfektetés során erőteljes zavarás (természetvédelmi szempontból súlyos károsodás) érte 2001 júniusának végén, illetve július első napjaiban. Fűhálós és egyelő gyűjtések több időpontban történtek a terület láprétegin, illetve további vizes élőhelyein az alábbi időpontokban: 2000. 05. 13. ; 08. 02. ; 2001. 04. 13.; 06. 14.; 07. 03.; 07. 10.; 07. 17.; 07. 19.; 08. 09.

3. Égeresek és patakparti ligeterdő fragmentumok

Saját telepítésű talajcsapdákat 2001 nyarán, a TT déli részén, a Tetves-patak medrét kísérő égeresben üzemeltettünk (2001. 07. 17. - 08. 09.). 2002-ben szintén a patakot kísérő égeres, valamint füzes fragmentumokban csapdázott Farkas Sándor (2002. 07. 15 - 30.).

4. Nem vizes élőhelyekhez kötődő fűszárú társulások

2002-ben Farkas Sándor akácosban, cseres tölgyesben, erdeifenyvesben is üzemeltett talajcsapdákat (2002. 07. 15 - 30.).

Az 1999-es, 2000-es és 2001-es évben Ábrahám Levente, valamint Kondorosy Előd végzett növényzeti hálózásokat. Az általuk gyűjtött növényzeti anyagok feldolgozása alapján látható, hogy e gyűjtések részben szintén ezekről az élőhelyekről származtak, az alábbi időpontokból: 2000. 05. 13. ; 08. 02. ; 2001. 04. 13.; 06. 14.; 07. 03.; 07. 10.; 07. 19. A minták gyűjtőhelyének pontos azonosítása utólag már nem volt megvalósítható.

Gyűjtési módszerek

Barber-féle talajcsapdaként mindkét időszakban fedővel ellátott 3 deciliteres műanyag poharakat használtunk, ölöanyagként ecetsavat alkalmaztunk (a 2001-es saját üzemeltetésű csapdákhöz 20%-os töménységű oldatot használtunk, míg Farkas Sándor 2002-ben 5%-os oldatot használt. A 2001-ben üzemeltetett csapdák esetében úgy végeztük a mintavételezést, hogy azok négy tipikus élőhely talajlakó pókfaunájának közösségi vizsgálatára is alkalmasak legyenek (azonos gyűjtési ráfordítás és mintaszám). A talajcsapdás gyűjtésen kívül fűhálózást és egyelést is végeztünk a területeken, valamint a saját mintavételeken túl, szintén fűhálós gyűjtéseket bocsátottak rendelkezésünkre a területen dolgozó kollégák közül Ábrahám Levente és Kondorosy Előd is.

Feldolgozás, határozás, nomenklatúra

A mintákat feldolgozásig 70%-os etilalkoholba helyeztük. A állatok szétválogatása a BDF laboratóriumában történt, illetve a Somogy Megyei Múzeumtól is kaptunk válogatott talajcsapdás gyűjtéseket. A pókok determinálásához LOKSA (1969, 1971), HEIMER és NENTWIG (1991), NENTWIG és mtsi (2003), valamint ROBERTS (1995) munkáit használtuk. A fajok elnevezésénél PLATNICK (1997) munkáját követjük. A korábbi hazai adatok tekintetében SAMU és SZINETÁR (1999), illetve SZINETÁR (2001) közleményét vettük alapul. Az adatok statisztikai feldolgozását a STATISTICA 5.0, valamint az Origin 7.0 programok segítségével végeztük. A statisztikai feldolgozáshoz a négy általunk csapdázott társulás esetében az azonos mintaszám érdekében 3-3 véletlenszerűen kiválasztott csapdát vettünk figyelembe.

Eredmények

A fentiekben leírt gyűjtési időpontokban alkalmazott mintavételezések során 1281 ivarérett, illetve faji szintig determinálható pók került begyűjtésre. Nem szerepelnek ebben az adatban azok a fiatal példányok, melyek determinálása legfeljebb csak genus szintig volt lehetséges. Néhány faj esetében a juvenilis, illetve subadult példányok már

biztonsággal determinálhatók, így ezeket is tartalmazza az alábbiakban közölt faunalista (*Araneus quadratus*, *Argiope bruennichi*, *Zilla diodia*). A *Cheiracanthium* genus esetében csak fiatal példányok kerültek elő, a listába a genust felvettük (*Cheiracanthium spp.*). A többi taxon esetében legalább az egyik nemből volt adult példány a gyűjtésekben. A viszonylag kis egyedszámú mintavétel ellenére kifejezetten fajgazdagnak tekinthető a gyűjtés, tekintettel arra, hogy az 1281 példány 152 pókfajt képvisel. A növényzeti, valamint egyelő gyűjtések során csak az adult példányok kerültek befogásra, így jelentősen csökkenthető volt a begyűjtött egyedszám. Az üzemeltetett talajcsapdák számát is igyekeztünk élőhelyenként minimalizálni, a területek kis kiterjedésére való tekintettel.

A Látrányi Puszta Természetvédelmi Területéről kimutatott pókfajok és jellemzésük

Törzpókfélék Atypidae

Atypus affinis Eichwald, 1830

Egy hím példánya került elő a tölgyes talajcsapdázása során. Szórványos elterjedésű, tárnázó életmódú, védett hazai fajunk.

Álkaaszópókok Pholcidae

Hoplopholcus forskali Thorell, 1871

A Tettes-patak hídja alatt egyeléssel gyűjtött faj. Előkerülése az épített környezetnek köszönhető. Hazánkban elsődlegesen épületszintrópfaj.

Fójtópókok Dysderidae

Dysdera ninnii Canestrini, 1868

Szórványos hazai előfordulású, erdőlakó faj. Száraz talajú elegyes erdőben kerültek példányai talajcsapdába (6 példány).

Harpactea rubicunda (C.L. Koch, 1838)

Egyike a leggyakoribb hazai erdei talajlakó pókjainknak. Ültetett fenyvesben és a fiatal tölgyesben gyűjtötte talajcsapda (7 példány).

Derespókok Uloboridae

Uloborus walckenaerius (Latreille, 1806)

A száraz homoki gyepek tipikus kísérő faja. Fűhálózással és egyeléssel gyűjthető. Ivarérett példányai mindkét nemből előkerültek. Hazánkban a Duna-Tisza közén a leggyakoribb, de a Dunántúl déli részein, így például a Barcsi Tájvédelmi Körzet területén, valamint kisebb egyedszámban a Belső-Somogyra jellemző homoki gyepekben is ismert, pl. Boronka-melléki TK

(SZINETÁR, 1991). Jelenléte egyértelműen utal e délebbi homoki területekkel szoros kapcsolatot mutató faunára (4 példány).

Törpepókok Theridiidae

Achaearana tepidarium (C.L. Koch, 1841)

A Tettes-patak hídja alatt egyeléssel gyűjtöttük egy példányát (számos további megfigyelése). Előkerülése az épített környezetnek köszönhető. Hazánkban elsődlegesen épületszintrópfaj.

Crustulina guttata (Wider, 1834)

Változatos, többnyire napos és száraz füves élőhelyekre jellemző faj. Egyelő gyűjtéssel került elő egy hím példány a gyeptől.

Enoplognatha ovata (Clerck, 1757)

Enoplognatha latimana Hippa & Oksala, 1982

Mindkét *Enoplognatha* faj általánosan elterjedt hazánkban. Élőhelyválasztásuk eltérő. Az *E. ovata* a nedvesebb, míg az *E. latimana* a szárazabb területeket preferálja. A látrányi terület ismert természetföldrajzi adottságai alapján várható volt, hogy mindkét faj előkerül a területről. (Hasonló együttes előfordulást tapasztaltunk a Barcsi Tájvédelmi Körzetben is (SZINETÁR 1998). Növényzeti hálózással gyűjthetők. Mindkét fajból 4 példány került elő.

Episinus angulatus (Blackwall, 1836)

Gyep- és cserjeszintben elterjedt hazai faj. Fűhálózással került elő.

Euryopsis flavomaculata (C.L. Koch, 1836)

Gyakori talajlakó faj. Fűves (legelő) és részlegesen árnyékolt területek (égeres, fűzes) talajcsapdáiban fordult elő. Nyílt füves élőhelyek talajlakó pókja. Egy példány a terület északi részén lévő láprét talajcsapdjából került elő.

Steatoda albomaculata (De Geer, 1778)

Nyílt száraz területek talajlakó faja. Egyeléssel gyűjtöttük egy példányát a legelőn.

Steatoda bipunctata (Linnaeus, 1758)

A Tetves-patak hídja alatt egyeléssel gyűjtött faj. Előkerülése az épített környezetnek köszönhető. Hazánkban részben épületekben, részben a szabad természetben, főleg fakéreg alatt élő hemiszinantróp faj.

Steatoda phalerata (Panzer, 1801)

Talajlakó pókfajunk, melynek egy hím példánya homoki gyepterület talajcsapdázása során került elő.

Theridion impressum L. Koch, 1881

Általánosan elterjedt, gyakori növényzetben élő faj. A félszáraz és száraz gyepek száraz kóróin (a legelgetett gyepekben is) gyakori (14 példány).

Theridion tinctum (Walckenaer, 1802)

Fák, különösen a tűlevelűek lombzatán gyakori faj (1 példány).

Törpe-keresztespókok Theridiosomatidae

Theridiosoma gemmosum (L. Koch, 1877)

Nagy nedvesség igényű, növényzetlakó pókfajunk. Tipikus élőhelye a hazai patakjaink fölé hajló, sűrű növényzet. Egy nőstény példánya a patak medrénél telepített csapdából került elő.

Vitorlaspókok Linyphiidae

Araeoncus humilis (Blackwall, 1841)

Specifikus élőhelyi kötődést nem mutató gyakori faj. Egy példányát fűhálózással fogtuk.

Bathypantes gracilis (Blackwall, 1841)

Magas páratartalmú élőhelyek gyakori faja. Lápréti talajcsapdák gyűjtötték négy példányát.

Centromerus sylvaticus (Blackwall, 1841)

Mérsékelt nedves élőhelyek, elsősorban erdők gyakori talajlakó pókja. A közepes bolygatást is jól tolerálja. A legelői talajcsapdából került elő egy példánya.

Ceratinella brevipes (Westring, 1851)

Vizes élőhelyek mérsékelt gyakori talajlakó faja. A két csapdázott lápréten fogtuk 1-1 példányát.

Diplostyla concolor (Wider, 1834)

Nedves erdők, árnyékos vízparti élőhelyek rendkívül gyakori talajlakó faja. 15 ivarérett példányát égeresben, illetve a fűzesben fogtuk.

Gonatium paradoxum (L. Koch, 1869)

Specifikus élőhelyi kötődést nem mutató gyakori faj. Az akácosban került elő három példánya.

Gongylidiellum murcidum Simon, 1884

Nádasok, mocsárrétek más vizes élőhelyek mérsékelt gyakori faja. A "nőszőfüves" lápréten talajcsapda fogta egy példányát.

Hylyphantes nigrinus (Simon, 1881)

Mérsékelt nedves erdők rendkívül ritka faja. Egyetlen példánya fűhálózott mintából került elő.

Leptyphantes angulipalpis (Westring, 1851)

Specifikus élőhelyi kötődést nem mutató, erdei avarban élő gyakori faj. Egy példányát a fenyvesben működő talajcsapda gyűjtötte.

Leptyphantes flavipes (Blackwall, 1854)

Változatos erdők avarszintjében élő gyakori faj. Égeresben fogtuk egy példányát.

Meioneta mollis (O.P.-Cambridge, 1871)

Rétek, erdőszélek, változatos füves élőhelyek faja. Nedves és viszonylag száraz élőhelyeken (például gabonaföldeken) is jelen van. Lápréten fogtuk két példányát.

Meioneta rurestris (C.L. Koch, 1836)

Specifikus élőhelyi kötődést nem mutató faj. Egyike a leggyakoribb hazai pókja inknek. Szinte bármely élőhelytípusban jelen lehet. A homoki gyepekben került elő három példánya.

Microneta viaria (Blackwall, 1841)

Közepesen nedves erdők avarszintjében élő gyakori faj. Tölgyesben (2 példány) és a fűzesben (1 példány) fogtuk.

Neriere clathrata (Sundevall, 1830)

Gyakori, elsősorban erdei faj. Többnyire mérsékelt nedves élőhelyeken talajközeli növényeken szövi hálóját. Egy példánya akácosban került elő.

Neriere radiata (Walckenaer, 1841)

Félmárnyékos erdők és erdőszegélyek közepesen nedvességigényű gyakori faja. Egy példánya fűhálós mintában fordult elő.

Oedothorax agrestis (Blackwall, 1853)

Nedves füves és ligetes erdei élőhelyek mérsékelt gyakori talajlakó pókja. Magasságosan fogtuk egy példányát talajcsapdával.

Pelecopsis parallela (Wider, 1834)

Nyílt füves élőhelyek közepesen gyakori faja. Az extrém száraz gyepektől a nedves réteken át, egyes agrár-ökoszisztémáig (például lucernaföldek) egyaránt jelen van. A Látrányi Puszta TT-én a homoki gyepten viszonylag gyakori fajnak bizonyult (7 példány).

Pocadicnemis juncea Locket & Millidge, 1953

Nedvességkedvelő faj. Lápréteken, nedves kaszálókön általánosan jelen van. Korábban nem különítették el a hasonló élőhelyválasztású, morfológiailag is rendkívül közelálló *Pocadicnemis pumila*-tól (Blackwall, 1841), így a hazai irodalomban kevés bizonyított előfordulási adatáról tudunk. Az elmúlt évek vizsgálatai alapján a vizes élőhelyek tipikus faja. Számos új előfordulási adata várható. A láprét talajcsapdájából került elő egy példány.

Stemonyphantes lineatus (Linnaeus, 1758)

Roppant változatos élőhelyekről ismerjük. A száraz gyepektől a lápréteken át a ligetes erdőig sok helyütt jelen lehet e viszonylag nagy testű, talajfelszín közelében élő vitorlaspókunk. Egy példány az akácospadójából került elő.

Trematocephalus cristatus (Wider, 1834)

Nincs specifikus élőhelyi kötődése a fajnak. Növényzeten él változatos szituációkban, hazánkban közepesen gyakori. Egy példány a növényzeti hálózással került elő.

Walckenaeria atrotibialis (O.P.-Cambridge, 1878)

Széles élőhelyspektrummal rendelkező, közepes nedvességigényű talajlakó pók. Közepesen gyakori. A Látrányi Puszta TT. láprétjeinek, magassásosainak és csatlakozó élőhelyeinek jellemző faja (11 példány).

Walckenaeria furcillata (Menge, 1869)

Gyakori, viszonylag tág élőhelyválasztású erdőlakó fajunk. Tölgyes talajcsapdájából került elő egy példány.

Walckenaeria mitrata (Menge, 1868)

Mérsékelt nedves erdők avarlakó, gyakori hazai pókjá. Lápréti előfordulása (1 példány) a nedves erdőfragmentumok közelségével magyarázható.

Walckenaeria unicornis O.P.-Cambridge, 1861

Vizes élőhelyek ritka talajlakó faja. Magassásosban került elő egy példány.

Walckenaeria vigilax (Blackwall, 1853)

Nagy nedvességigényű, füves élőhe-

lyekre jellemző, közepesen gyakori faj. Szintén a magassásosban fogtuk egy példányát.

Állaspókok Tetragnathidae

Metellina mengei (Blackwall, 1869)

Gyakori, kora nyári ivaréretű kerekhálós pókunk. Nyílt és erdei élőhelyeken egyaránt jelen van. Fűhálózással két példányát fogtuk.

Pachygnatha listeri Sundevall, 1830

Árnyékos és nedves erdők talajszintjére jellemző faj. A fűzesben fogta egy példányát talajcsapda.

Tetragnatha extensa (Linnaeus, 1758)

Vizes élőhelyeinkhez kötődő leggyakoribb állaspókfajunk, mely az árnyékolt zónákat kerüli. Napos patakparti növényzeten gyakori országszerte. A Tetves-patak mentének is jellemző faja. Három példányát itt fogtuk egyléssel.

Tetragnatha montana Simon, 1874

Szintén a víz közelsége a meghatározó környezeti tényező e faj élőhelyválasztásában is. Az előző fajjal ellentétben igényli az árnyékolást, így nedves erdők aljnövényzetében és az árnyékolt vízparti növényzeten általánosan elterjedt, gyakori faj. Négy példányát növényzeti hálózással fogtuk.

Tetragnatha obtusa C.L. Koch, 1837

Az előző állaspókoktól eltérően a víz nem játszik döntő szerepet a faj élőhelyválasztásában. Magasabb szinteken, akár a lombkoronaszintben is jelen lehet. Többek között a fák koronájában is. Három példány a lombzati hálózásból került elő.

Keresztespókok Araneidae

Agalenatea redii (Scopoli, 1763)

Meleg, napsütötte, füves élőhelyek gyakori keresztespókjá. A láprétektől a nyílt homokpusztai gyepekig számos gyeptűpusban gyakori lehet. A Látrányi Puszta TT-én főleg a lápréteken, valamint a legelőként hasznosított gyepekben jellemző (15 begyűjtött, valamint számos további megfigyelt példány).

Araneus diadematus Clerck, 1757

Legismertebb hazai keresztespókunk. Erdőszéleken, parkokban, kertekben egyaránt gyakori. Egy ivarérett példány került begyűjtésre.

Araneus quadratus Clerck, 1757

Nedves rétek, magaskórósok helyenként kifejezetten gyakori faja. Igényli a jó megvilágítást, az árnyékos helyeket kerüli. Ivarérési ideje a kora ősz, így a nyári mintavételeinkben különböző fejlettségű fiatal példányai fordultak csak elő, elsősorban a terület északi részén lévő lápréten.

Araneus sturmi (Hahn, 1831)

Közepesen gyakori erdőlakó faj. Elsősorban túlevelű fákon él. Egy példányát lombozati hálózással fogtuk.

Araniella cucurbitina (Clerck, 1757)

Gyakori cserje- és lombkoronaszintben lakó fajunk. Elsősorban az erdőszegélyeket kedveli. Két ivarérett példányát lombozati hálózással fogtuk.

Araniella displicata (Hentz, 1847)

Mérsékeltén gyakori növényzeti faj. Cserje- és lombkoronaszintben él. Egy példányát lomhálózással került begyűjtésre.

Araniella opistographa (Kulczyński, 1905)

Gyakori cserje- és lombkoronaszintben lakó fajunk. Elsősorban az erdőszegélyeket kedveli. Három ivarérett példányát lombozati hálózással fogtuk.

Argiope bruennichi (Scopoli, 1772)

Nyílt füves élőhelyek helyenként tömeges faja. Hazánkban főleg nádasok szegélyében lévő mocsár- és lápréteken lehet különösen gyakori. A Látványi Pusztán TT. láprétjein, ezek közül is különösen az északi területen fordul elő nagy számban. (A gyűjtött mintákban 48 példány, valamint számos további megfigyelt egyed).

Gibbaranea bituberculata (Walckenaer, 1802)

Meleg napos gyepek, erdőszélek talajközeli növényein élő kistestű keresztespókja. Fühálózással fogtuk egy példányát.

Hypsosinga heri (Hahn, 1831)

Vízparti növényzeten gyakori keresztespókunk. Főleg az állóvizek szegélyében él. A területen átfolyó Tetves-patak parti zónájában is tipikus az előfordulása (5 példány).

Larinioides folium (Schrank, 1803)

A nádasokhoz kötődő nagytestű kerekhálós fajunk. A patak szegélyében (a Visz határában lévő híd közelében) egyelő gyűjtéssel fogtuk egy nőtény példányát.

Mangora acalypha (Walckenaer, 1802)

A faj magyar nevéhez híven, bármely füves élőhelyen gyakori fajként találkozhatunk a réti keresztespókkal. A Látványi Pusztán TT. valamennyi lágyszárú társulásában él (18 fűhálózott példány).

Neoscona adianta (Walckenaer, 1802)

Közepesen gyakori faj. Nyílt napos élőhelyeken néha nagy számban találkozhatunk vele. A Dunántúl egyes homoki élőhelyein is jellemző e lokális gyakoriság. A Barcsi Tájvédelmi Körzet darányi területén, valamint itt Látványban is gyakori. Fühálós mintában 14 példány került elő.

Singa hamata (Clerck, 1757)

A vizes élőhelyekhez kötődő gyakori faj. Nádasokban, vízpartokon, magasságokban egyaránt tipikus. Három példányát fűhálózással került elő.

Zilla diodia (Walckenaer, 1802)

Napos erdőszegélyek fájának tipikus lombozati faja. Két példány lombozati hálózással került elő.

Farkaspókok Lycosidae

Alopecosa cuneata (Clerck, 1757)

Napos erdőszegélyek, változatos füves élőhelyek gyakori faja. Környezetének páratartalmára kevésbé érzékeny. Öt kifejlett példányát a nem "vizes" erdőkből és a láprétről került elő.

Alopecosa pulverulenta (Clerck, 1757)

Változatos gyepekben, valamint kevésbé zárt erdőben egyaránt elterjedt gyakori farkaspókunk. Egy példányát a fiatal cseres-tölgyesben került talajcspadába.

Arctosa lutetiana (Simon, 1876)

A faj mérsékeltén gyakori hazánkban. Rendkívül eltérő habitatokban fordul elő. Helyenként gyakori lehet. Több helyen láperdőkből (Ocsa, LOKSA 1971, Bolhó és Töreki, SZINETÁR 1998), de ugyanakkor bokorerdőkből is vannak adatai (LOKSA 1971). BUCHAR és RŰŽIČKA (2002) mint szárazságkedvelő (tűrő) fajt tipizálja, és erdősztyeppeteket jelöli meg mint tipikus élőhelyet. A Látványi területen fogott 10 ivarérett példány az égeresben üzemeltetett cspadákban szerepelt.

Arctosa maculata Hahn, 1822

Erősen nedves füves élőhelyek tipikus, viszonylag nagytestű farkaspókja. A csap-

dázott lápréteken gyűjtött 21 ivarérett példány alapján jellemzőnek mondható a Látrányi Puszta TT-re.

Alonia albimana (Walckenaer, 1805)

Speciális élőhelyi kötődést nem mutató farkaspókunk. Egy példány a patakparton működő talajcsapdából került elő.

Pardosa alacris (C.L. Koch, 1833)

A hazai erdők egyik domináns farkaspókja. Korábban nem különítették el a *Pardosa lugubris*-tól (Walckenaer, 1802), így a két faj pontos hazai elterjedésével és élőhely-választásával jelenleg még nem vagyunk tisztában. A hímekre alkalmazott differenciális bélyegek alapján, a területen csak *P. alacris* példányt találtunk. Tíz hím példány mellett 57 nőtény (*P. alacris sensu lato*) fogtak a talajcsapdák a szárazabb elegeyes erdőtől az égereken át a füzesig. BUCHAR és RŰŽIČKA (2002) utal rá, hogy a *P. alacris* a száraz erdőkben, míg a *P. lugubris* a száraztól a nedves erdőkig számos erdőtípusban előfordul. A két faj élőhely-preferenciájának vizsgálata kellő mennyiségű hazai adat birtokában, a későbbiekben feltétlenül vizsgálendő.

Pardosa bifasciata (C.L. Koch, 1834)

Palearktikus elterjedésű, nyílt homoki élőhelyeket preferáló faj. A homoki gyeptalajcsapdáiban került elő 5 nőtény példány. Főleg jó természetességű élőhelyekre jellemző faj. Jelen gyepokról ez kevésbé mondható el (legeltetés, gyomosodás). Feltételezhető, hogy a gyep állapotának javulását növekvő abundanciája jelezne.

Pardosa maisa Hippa és Mannilla 1982

E nedves élőhelyekre jellemző farkaspók faj csak a közelmúltban vált ismertté hazánkból (SZINETÁR és GUITPRECHT 2001). Mostanra a Dunántúl számos pontjáról van már adatunk a fajról, melynek legtipikusabb élőhelyei a Közép-Dunántúl kiszáradó, képerjés láprétjei. Mindössze 1 példány került elő a Látrányi Puszta TT. területéről a magassásosban üzemelő talajcsapdából.

Pardosa prativaga (L. Koch, 1870)

Nagy nedvességigényű faj. A teljes megvilágítást kerüli, így a jól záródó lár-

régi gyepben megtalálja a kedvező életfeltételeit. Három példány itt került elő talajcsapdából.

Pardosa riparia (C.L. Koch, 1833)

Füves élőhelyek mérsékelt gyakori farkaspókja. Nedves gyepken kívül a száraz kaszálókon is jelen lehet. Három példányát a Látrányi Puszta TT. déli nőszőfüves láprétjén, illetve a közeli magassásosban fogták a talajcsapdák.

Pirata hygrophilus Thorell, 1872

Gyakori, nagy nedvességigényű kalózpókunk. A vizsgált láprétek egyik leggyakoribb faja (70 ivarérett példány).

Pirata insularis Emerton, 1885

Kimagaslóan nagy egyedszámban előkerült faunánkra nézve új farkaspókfaj. Talajcsapdáink 102 hím példányát gyűjtötték, ezzel a második leggyakoribb talajlakó fajnak bizonyult. Élőhelye elsődlegesen a terület északi részén lévő, mély fekvésű láprétje. Holarktikus elterjedésű, tipikusan higrofil faj. A két csapdázott élőhelyen egyaránt nagy egyedszámban kerültek elő adult hím példányok, jelezve, hogy a faj a szaporodási időszaka feltételezhetően július második felében van. A faj hazai előkerülése annak ellenére váratlan volt, hogy több közép-európai országból is ismert volt már (Románia, Németország). A korábbi határozók főleg Észak-Európából jelezték, mint tipikus nyílt lápokon, tőzegmohás dagadólápokon élő fajt (HEIMER és NENTWIG 1991, ROBERTS 1995). FUHN (1971) Románia területéről, több gyűjtőhelyről is közli, élőhelyként nyílt égerlápokat említ. Sík-, domb- és hegyvidéki élőhelyekről egyaránt előkerült. Meglepő, hogy a hazánknál jelentősebb kutatottsággal rendelkező Csehország, valamint Szlovákia területéről a legfrissebb munkák sem közlik (BUCHAR és RŰŽIČKA 2002, GAJDOS et al. 1999). A faj előfordulása annak ismeretében is különösen érdekes, hogy az elmúlt néhány évben a Dunántúlon (Bakonyalján, Kelet-Zalai dombság területén), illetve a Duna-Tisza közének képerjés láprétjein folytak alapos talajcsapdás gyűjtések, melyek során nem került elő ez a faj, ugyanakkor más, szintén hazai faunára új, nagy nedvességigényű farkas-

pókot (*Pardosa maisa*) sikerült kimutatni hasonlóan magas abundancia értékekkel (SZINETÁR és GUITPRECHT 2001). A faj ökológiájának és elterjedésének további vizsgálata feltétlenül indokolt.

Pirata latitans (Blackwall, 1841)

Nedves rétek és lápok tömegesen előforduló farkaspókja. A Látrányi Puszta TT. lápréteinek leggyakoribb pókja. Mindkét vizsgált lápréten ez volt a domináns faj (264 ivarérett példány). A terület jó vízelátottságának kitűnő jelzője.

Trochosa ruricola (De Geer, 1778)

Gyakori, közepes nedvesséigényű farkaspókunk. Lápréteken, magassásosokban és a nedves erdőkben (égeres, füzes) egyaránt gyakori volt (64 hím példány). A lápréteken fogott *T. ruricola* és *T. terricola* hímek előfordulási arányai alapján valószínűsíthető, hogy a lápréteken fogott nőstények többsége szintén *T. ruricola* volt. (Megj: a *Trochosa* genus nőstényeinek fajszintű elkülönítése morfológiai bélyegek alapján bizonytalan, így az együttesen előforduló hímek ismeretében, illetve arányában lehet csupán következtetni a faji hovatartozásukra). A 27 ivarérett nőstényből 21 lápréten, 6 további magassásosban került elő.

Trochosa spinipalpis (F.O.P.-Cambridge, 1895)

Fény- és nedvességkedvelő faj. Az európai *Trochosa* fajok közül ez a faj tipikusan kötődik a lápokhoz, láprétekhez és vízpartokhoz. Élőhelyének bolygatását csak mérsékelten tolerálja. A Bakonyalja láprétein általánosan elterjedt. A Boronka-melléki TK-ban, illetve a Dráva-mentén Bélavárnál szintén előkerült. Egy hím példány került elő a Látrányi Puszta TT. északi részének télisásos láprétején.

Trochosa terricola Thorell, 1856

A *Trochosa* fajok közül ez a faj mutat legkevésbé kötődést a vízhez. Agrárélőhelyeken és változatos erdei élőhelyeken egyaránt jelen van. A nem vizes élőhelyhez kötött erdőkben 30, a többi élőhelyről további 8 hím példány került elő. A bolygatást, valamint a kiszáradást növekvő abundanciával jelzi.

Xerolycosa miniata (C.L. Koch, 1834)

Száraz, nyílt élőhelyek faja. Egy példányát homoki gyep talajcsapdája fogta.

Xerolycosa nemoralis (Westring, 1861)

A száraz, füves élőhelyek jellemző faja. A homoki gyepek gyakori pókfaja (13 példány).

Csodáspókok Pisauridae

Dolomedes fimbriatus (Clerck, 1757)

Két fiatal példány került fűhálózással befogásra. A mintázat, valamint az élőhely alapján csaknem biztonsággal állítható, hogy a szegélyes vidrapókról van szó. Nyílt vízfelszínnel rendelkező élőhely (a Tetves-patak medrét kivéve) nincs a területen, így a parti vidrapók (*D. plantarius*) előfordulása kevésbé valószínű ezen a területen. Mindkét vidrapók fajunk védett.

Pisaura mirabilis (Clerck, 1757)

Gyakori nappali vadáspókunk. Mérsékelt nedves és száraz gyepekben, kevésbé zárt erdőkben és szegélytársulásokban egyaránt általánosan elterjedt. Egy nőstény példányát talajcsapdával, fiataljait fűhálózással gyűjtöttük.

Hiúzpókok Oxyopidae

Oxyopes lineatus Latreille, 1806

Elsősorban az Alföld homokos területeire jellemző, melegkedvelő faj. Somogyból Darány, Nagybajom, valamint Tótújfalu területéről volt ismert, hasonló jellegű homoki gyepekből. Öt példány a homoki gyep fűhálózott mintáiból került elő.

Zugpókok Agelenidae

Agelena labyrinthica (Clerck, 1757)

Az illó tölcserpók a sűrű gypsztintben szövi nagyméretű tölcserhálóját. Egy példányát egyeléssel fogtuk.

Tegenaria campestris C.L. Koch, 1834

Nevével ellentétben elsősorban erdei élőhelyekre, gyakorta fenyvesekre jellemző faj. A talajfelszín közelében alacsonyan futó ágak között szövi hálóját. Négy példány az erdeifenyvesben működő talajcsapdákkal került befogásra.

Hamvaspókok. Dictynidae

Dictyna arundinacea (Linnaeus, 1758)

Rendkívül gyakori hamvaspókunk. Füves élőhelyeken rendkívül változatos körülmények között fordulhat elő a nádasoktól egészen a száraz gyepekig. Fűhálózással két példányát gyűjtöttük.

Dictyna latens (Fabricius, 1775)

Száraz és nyílt füves élőhelyeken a talajfelszín közelében élő, mérsékelten gyakori faj. Egy példány fűhálózással került elő.

Avarpókok Liocranidae

Agraecina striata (Kulczynski, 1882)

Elsősorban ártéri ligeterdők talajfelszíni faja. Egy példányát fűzesben kihelyezett csapda gyűjtötte.

Agroeca brunnea (Blackwall, 1833)

A barna avarpók egyike a leggyakoribb erdei talajlakó pókjainknak. Három példányát elegyes erdő talajcsapdáái fogták.

Agroeca cuprea Menge, 1873

Nyílt és félsárgás területek tágtűrűsű faja. A legelőn működő csapdák gyűjtötték három példányát.

Phrurolithus festivus (C.L. Koch, 1835)

Speciális élőhelyi kötődést nem mutató, elsősorban erdőkben élő pókunk. Egy hím példányát égeres talajcsapdája fogta.

Kalitpókok Clubionidae

Cheiracanthium spp. juv.

A genusból csak fiatal példányok kerültek elő növényzeti hálózások során. Minden bizonnyal több dajkapók faj is él a területen.

Clubiona brevipes Blackwall, 1841

Speciális élőhelyi kötődést nem mutató, mérsékelten gyakori kalitpókunk. Egy példányát magassásosban fogtuk.

Clubiona leucaspis Simon, 1932

Tipikusan fásszárúakon élő, kisméretű kalitpók. Megjelenésében rendkívül közel áll hozzá a talajlakó *Clubiona genevensis* L. Koch, 1866. Biztos elkülönítésük csak ivarszervi vizsgálattal valószínűsíthető meg. Egy nőstény példány lombozati hálózásból származik.

Clubiona lutescens Westring, 1851

Változatos élőhelyeket benépesítő faj, specifikus igényei nincsenek. Egy példányát fűhálózással fogtuk.

Clubiona pallidula (Clerck, 1757)

Gyakori nagytestű kalitpókunk. Elsősorban fák kérgén él, de az erdők avarszintjében is jelen van. Egy példányát égeresben talajcsapdáival, egyet pedig erdei lombhálózással fogtuk.

Clubiona stagnatilis Kulczynski, 1897

Tipikusan vizes élőhelyekhez kötődő gypsintű faj. Egy példányát magassásosban fogtuk.

Bűvópókok Zodariidae

Zodarion germanicum (C.L. Koch, 1837)

Leggyakoribb bűvópókfajunk. Elsősorban erdők avarszintjében él, de változatos, olykor degradált gyepekben is jelen van. Cseresben, illetve a patakparton működő csapdák gyűjtötték 1-1 példányát.

Kövipókok Gnaphosidae

Berlandina cinerea (Menge, 1872)

Tipikusan homoki élőhelyekre jellemző, relatív nagytestű kövipókunk. A homoki gyepek talajcsapdáái fogták három adult nőstény példányát. Barcsról és Nagybjomból ismertük már korábban is somogyi előfordulását.

Drassodes pubescens (Thorell, 1856)

Meleg- és szárazságkedvelő talajfelszíni faj. 1 példányát egyelével került elő.

Drassyllus lutetianus (L. Koch, 1866)

Nagy nedvességigényű kövipókunk. Mocsárretek és nádasok jellemző faja. Egy példányát a magassásosban működő talajcsapda gyűjtötte.

Haplodrasus moderatus (Kulczynski, 1897)

Nagy nedvességigényű, viszonylag ritka talajlakó faj. Két példányát szintén a magassásosban került elő.

Haplodrasus silvestris (Blackwall, 1833)

Gyakori erdőlakó faj. Elsősorban az árnyékolást igényli, a nedvességigénye kevésbé specifikus. Az égeresben, a fűzesben, valamint a tölgyesben egyaránt fogtuk 1-1 példányát talajcsapdáival.

Micaria romana L. Koch, 1866

Közép-Európa déli területeinek viszonylag ritka pókja. Egy példányát homoki gyepekben fogtuk. Kevés hazai adata van. Kerekes (1988) Bugacon szintén homokpusztai gyepekben gyűjtötte.

Trachyzelotes pedestris (C.L. Koch, 1837)

A leggyakoribb kövipók a területen. A lápréteken és a fűzesben egyaránt gyakori volt (48 ivarérett példány).

Zelotes apricorum (L. Koch, 1876)

Változatos élőhelyeken előforduló faj. A Látrányi Pusztán TT nem vizes élőhelyekhez kötődő erdeiben viszonylag gyakori (tíz ivarérett példány).

Zelotes aurantiacus Miller, 1967

Melegkedvelő, ritka faj. Egy példányát égeresben lévő talajcsapda gyűjtötte. A

szomszédos szárazabb élőhelyről származhatott a példány.

Zelotes latreillei (Simon, 1878)

Nyílt és félszáraz élőhelyek közepesen gyakori faja. Két példányát lápréten működő talajcsada gyűjtötte.

Zelotes longipes (L. Koch, 1866)

Meleg és száraz füves élőhelyek pókja. Három példánya homoki gyepten talajcsapdával, illetve egyeléssel került befogásra.

Párdüppókok Zoridae

Zora spinimana (Sundevall, 1833)

Leggyakoribb hazai párdüppókunk. 1-1 példányát a füzesben, valamint az égeresben működő talajcsapdák fogták.

Vadászpókok Heteropodidae

Micrommata virescens (Clerck, 1757)

Közepes nedvességigényű nappali vadászpókunk. Üde, sűrű gyepekben, erdőszéleken, illetve ligetes erdőkben él. Egy nőstény példánya fűhálózással került elő.

Futópókok Philodromidae

Philodromus albidus Kulczynski, 1911

Viszonylag ritka lombozati futópókunk. A morfológiailag roppant hasonló *Ph. rufus*tól csak az ivarszeri preparátumok alapján különíthető el. Egy nőstény példányát kopogtatással került befogásra.

Philodromus cespitum (Walckenaer, 1802)

Leggyakoribb hazai futópókunk. Cserje- és lombkoronaszintben egyaránt általánosan elterjedt, nem mutat speciális kötődést növényfajhoz, gyümölcsösökben is gyakori. Egy nőstény példányát egyeléssel fogtuk cserjeszintben.

Philodromus poecilus (Thorell, 1872)

Rendkívül kevés adattal rendelkezünk a faj hazai előfordulásáról. Egy nőstény példányát növényzeti hálózással fogtuk. Ritka, ismeretlen biológiájú faj.

Tibellus maritimus (Menge, 1875)

Tibellus oblongus (Walckenaer, 1802)

A két *Tibellus* faj (sovány karoló) hazánkban hasonló gyakorisággal fordul elő füves élőhelyeken. Az előbbiből két, utóbbiból három ivarérett példány került elő fűhálózással.

Karolópókok Thomisidae

Heriaeus graminicola (Doleschall, 1852)

Gyepszíni, melegkedvelő faj. Egy példányát fűhálózással került begyűjtésre.

Misumena vatia (Clerck, 1757)

Változatos füves élőhelyek általánosan elterjedt karolópókja. Kifejlett példányai tipikusan virágokban élnek. Ivarérett (14 példány) és számos fiatal példányát elsősorban a láprétek fűhálózása során fogtuk.

Misumenops tricuspidatus (Fabricius, 1775)

Az alakoskodó karolópók a gyepten, a cserjén, valamint a lombkoronaszintig gyakori karolója. Kopogtató-, és fűhálózással különböző növényekről öt példányát került begyűjtésre.

Ozyptila praticola (C.L. Koch, 1837)

Gyakori talajlakó faj, mely a mérsékelt, valamint erősen nedves erdők tipikus pókja. Különösen az égeresben fordult elő nagy egyedszámban (54 ivarérett példány).

Ozyptila trux (Blackwall, 1846)

Nagy nedvességigényű, füves élőhelyekhez kötődő faj. Hat példányát lápréten és magasságosan került talajcsapdába.

Runcinia grammica (C.L. Koch, 1837)

Gyakori, melegkedvelő gyeplakó faj. A Látrányi Pusztán TT. egyik leggyakoribb karolópókja. A fűhálózással gyűjtött mintákban nagy egyedszámban volt jelen (40 ivarérett példány).

Thomisus onustus Walckenaer, 1806

A *Misumena vatia* mellett a második leggyakoribb viráglakó karolópókunk. Változatos színű példányai elsősorban a virágos növényeken várakoznak táplálékállataikra (11 példány).

Tmarus piger (Walckenaer, 1802)

A csúcsos karolópók főleg lombhullató fák lombzatán él, általánosan elterjedt faj. Egy nőstény példányát vegyes lombozati mintából került elő.

Xysticus audax (Schrank, 1803)

Gyakori talajközeli élő karolópók. Egy példányát egyeléssel fogtuk.

Xysticus cristatus (Clerck, 1857)

Változatos élőhelyek talajfelszíni, illetve részben gyepszíni faja. Két példányát fűhálózással fogtuk.

Xysticus kochi Thorell, 1872

Speciális kötődést nem mutató gyakori faj. Egy példánya fűhálós mintából került elő.

Xysticus lanio C.L. Koch, 1835

Viszonylag gyakori talajlakó faj. Talajcsapdával 1-1 példánya égeresben, illetve a tölgyesben került begyűjtésre.

Xysticus luctator L. Koch, 1870

Erdei talajlakó faj. 1-1 példánya került elő égeresben, illetve akácosban.

Xysticus nimmii Thorell, 1872

Közép-, valamint Dél-Európára jellemző száraz gyepekhez kötődő viszonylag nagytestű karolópók. A homoki gyeppárában szerepelt a vizsgálati időszakban gyakori fajként. A négy csapda 17 adult példányát gyűjtötte. Korábban Barcsnál és Bélavárnál szintén előkerült.

Xysticus striatipes L. Koch, 1870

Nyílt, száraz élőhelyek faja. Egy példányát egyeléssel fogtuk.

Xysticus ulmi (Hahn, 1831)

Tipikusan növényzeten élő karolópók, mely a közepesen nedves, üde élőhelyeken gyakori. Fűhálóval fogtuk két példányát.

Ugrópókok Salticidae

Aelurillus v-insignitus (Clerck, 1757)

Száraz gyepekre jellemző talajfelszíni pók. Két példányát a homoki gyeppben működő csapdák gyűjtötték.

Bianor aurocinctus (Ohlert, 1865)

Lápi környezetben és félszáraz gyepekben egyaránt előforduló talajfelszíni ugrópókunk. Egy példányát egyeléssel fogtuk.

Carrhotus xanthogramma (Latreille, 1819)

Melegkedvelő, lombzatlakó faj. Erdőszéleken és gyümölcsösökben is gyakori lehet. Egy példánya akácosban került elő.

Dendryphantès rudis (Sundevall, 1832)

Lombzatlakó fajunk, mely tipikusan fenyőféléken él. Egy példánya lombzati hálózásban szerepelt.

Evarcha arcuata (Clerck, 1757)

Egyike a leggyakoribb ugrópókjainknak. Elsősorban a neves réteken él. Hat példánya a láprétek fűhálós mintáiban szerepelt.

Evarcha falcata (Clerck, 1757)

Gyakori gyepszíni faj. Speciális élőhelyi preferenciája nincs. Egy példánya lápréti hálózással került befogásra.

Evarcha laetabunda (C.L. Koch, 1846)

Gyakori gyepszíni faj. Speciális élőhelyi preferenciája nincs. Három példánya lápréti hálózással került befogásra.

Heliophanus cupreus (Walckenaer, 1802)

Gyakori növényzetlakó faj. Egy példánya lombhálózással került elő.

Heliophanus flavipes Hahn, 1832

Nyílt füves élőhelyek gyakori faja. A TT több pontján is előkerült fűhálózással.

Macaroseris nidicolens (Walckenaer, 1802)

Fák lombján általában elterjedt faj, különösen gyakori lehet túlelveleken. Két példánya lombzatról került elő.

Marpissa pomatia (Walckenaer, 1802)

Nedves, mocsaras élőhelyek ritka ugrópókja. Két példánya hálózással került befogásra.

Myrmarachne formicaria (De Geer, 1778)

Speciális élőhelyi kötődést nem mutató egyben leggyakoribb hangyautazó pókunk. Egy példánya egyeléssel került elő.

Pellenes nigrociliatus (Simon, 1875)

A csigás ugrópók jellemzően azokban a gyérfüvű száraz gyepekben él, ahol a telelő-habitatként, valamint petezsákjainak őrzőhelyeként hasznosított üres csigaházak nagy számban hevernek a talaj felszínén. Egy példányát növényzetre szőtt kórócsiga házban fogtuk.

Philaeus chrysops (Poda, 1761)

Napsütötte száraz élőhelyek tipikus faja. Három példánya egyeléssel került elő homoki gyeppben.

Sitticus distinguendus (Simon, 1868)

Ritka, homoki élőhelyekre jellemző, melegigényes faj. Egy példánya a homokpuszta talajcsapdázása során került elő. Hazánkban ritka. Somogy megyéből Balatonlelléről volt korábbi adata (SZINETÁR 2001).

*A vizsgált élőhelyek értékelése pókfaunájuk alapján***Homoki gyepek**

A homoki sztyepprétek talajlakó pókfaunája a gyepek viszonylag erőteljes bolygatottsága ellenére faunisztikai szempontból kifejezetten értékes. A fauna egyértelmű és szoros kapcsolatot mutat a Dráva-melléki (Darány, Tóthújfalú, Bélavár), valamint a Belső-Somogyban (Nagybajom) korábban vizsgált homoki élőhelyekkel. A viszonylag kis egyedszámokat produkáló csapdázások során előkerültek a homoki gyepek legtipikusabb karakterfajai. Ezek egy részénél feltételezhető, hogy a Dunántúlon ez a térség a legészakibb előfordulási területe e fajoknak. Ez utóbbi egyértelmű igazolását csak a Kisalföld ez idáig kutatatlan homoki gyepeinek feltárása után lehet egyértelműen kijelenteni. A tipikus homoki fajok mellett említést érdemel a tipikusan melegigényes, dél-európai faunaelemnek tekinthető piros ugrópók jelenléte (*Phylaeus chrysops*) is. E faj a Duna-Tisza közének homokpusztáin át a Mezőföld, a Dunántúli Középhegység déli kitértségű élőhelyein, sőt sajátos módon a Nyugat-Dunántúlon, a Vendvidék vöröscsenkeszes gyepeiben is jellemző (SZINETÁR 1995). A homoki gyepek legtipikusabb kísérő fajai: *Uloborus walckenaerius* (Latreille, 1806); *Pardosa bifasciata* (C.L. Koch, 1834); *Oxyopes lineatus* Latreille, 1806; *Berlandina cinerea* (Menge, 1872); *Xysticus ninnii* Thorell, 1872; *Pellenes nigrociliatus* (Simon, 1875); *Sitticus distinguendus* (Simon, 1868).

Láprétek és magasásosok

A védett terület legjobb természetességi állapotú, kiemelkedő élő természeti értékekkel rendelkező élőhelyei. Hygro- és fotofil talajlakó pókfajok erős populációi élnek ezekben a gyepekben. Számos, láprétekre jellemző talajlakó pókfaj közül különös értéket képvisel a faunára új *Pirata insularis* magas abundanciájú jelenléte. Rajta kívül említést érdemel a hazánkból a közelmúltban leírt *Pardosa maisa* előkerülése is. Ez utóbbi fajnak mostanra a Dunántúlról már hat lelőhelye ismert.

Égeresek, valamint ligeterdő fragmentumok

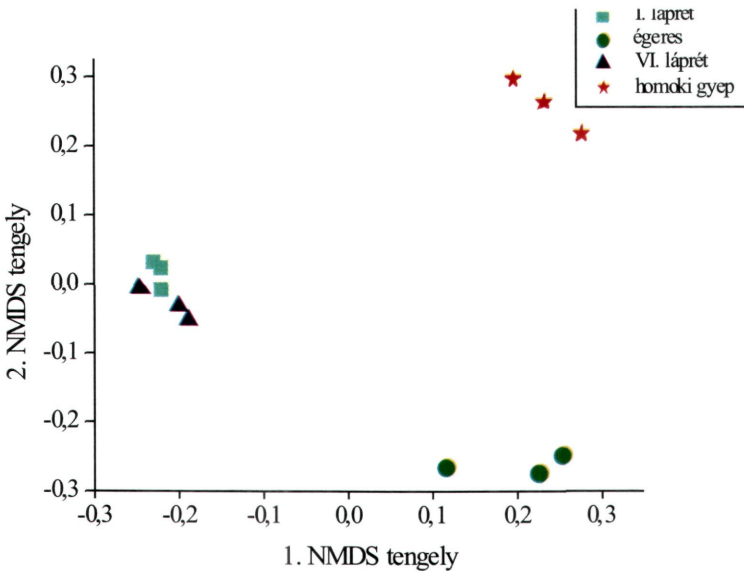
Annak ellenére, hogy az égeresek nagyon kis kiterjedésben reprezentáltak a területen, mégis fontos élőhelyi szerepet töltenek be jól záródó lombkoronaszintjükkel, valamint humuszban gazdag és vízzel jól átitatott talajuk révén. A nagy nedvesség igényű, tipikus láperdei fajok menedékeinek tekinthetők e kis égeres fragmentumok. Figyelmet érdemel az *Arctosa lutetiana* előfordulása. Az erdők kis kiterjedésével magyarázható, hogy a szomszédos élőhelyek fajai is jelen lehetnek a mintáinkban. Ezzel magyarázható a *Zelotes aurantiacus* egyetlen példányának előkerülése is. Mint termo- és xerofil faj, a homokpusztáról juthatott az égeres csapdjába.

A terület nem vizes élőhelyekhez kötődő erdőtársulásai

Az egész területhez hasonlóan, ezekre az erdőkre is nagyfokú heterogenitás a jellemző. Területük csekély kiterjedésű a füves élőhelyekhez képest. Nagyobb részüket akácültetvények teszik ki, de mellettük más vegyes fafaj összetételű, többségükben fiatal erdőállományok is vannak. Természetvédelmi értéküket elsősorban, mint erdei habitat jelentik. A hozzájuk kapcsolódó gyűjtések egyik állományban sem tekinthetők kellően reprezentatívnak. A bennük zajló adatgyűjtés elsődlegesen a faunisztikai adatgyűjtést szolgálta. A leggyakoribb talajlakó fajaiknak a *Trochosa terricola* és a *Zelotes apricorum* bizonyultak. A védett szurkos torzpók (*Atypus piceus*) egyetlen hím példányának előkerülése figyelmet érdemel (tölgyes).

A vizsgált élőhely-típusok talajlakó pókfaunájának összehasonlítása

A kapott eredmények egyértelműen igazolják a terület nagyfokú heterogenitását. A négy talajcsapdázott élőhely esetében elvégzett ordinációs kiértékelés világosan mutatja a két nedves élőhely nagyfokú hasonlóságát, miközben ezektől és egymástól is élesen elkülönül az égeres, illetve a száraz homoki gyepek pókfaunája (5. ábra).



5. ábra: A négy élőhely talajlakó pókfaunájának hasonlósági viszonya.
(négyzet: északi láprét; háromszög: déli láprét; kör: égeres; csillag: száraz homoki gyepek)

Az eredmények természetvédelmi vonatkozásai, javaslatok

A 2001-2002-ben végzett pókfaunisztikai vizsgálatok során a jelentős fajszám mellett kiemelés érdemel a két védett, valamint számos további jó természetességi állapotú élőhelyre jellemző pókfaj előkerülése. Feltétlenül indokolt a vizes élőhelyek tervszerű megóvása, melyhez több szakember véleményére alapozott kezelési terv alapján kell, hogy sor kerüljön. A későbbiekben fokozott figyelmet kell fordítani arra, hogy a terület jelenlegi állapota ne romoljon. Így szigorúbb védelemben kell részesíteni a lápréteket (2001 nyarán az egyik legértékesebb lápréten vezetékfektetést végeztek), a homoki gyepek természetességi állapotának megőrzése érdekében kerülni kell a szántóvá alakítást, illetve faültetvény telepítést, aktív kezeléssel gátat kell szabni a növényzeti degradációnak (özöngyomok terjedésének), valamint a spontán beerdősülésnek (akác, bálványfa).

Köszönetnyilvánítás

Köszönetünket fejezzük ki Dr. Ábrahám Levente programvezetőnek a terület kutatásában való részvétel lehetőségéért, egyes kutatási feltételek biztosításáért, valamint az általa gyűjtött mintákért. Hasonlóképpen köszönet Dr. Kondorosy Elődnek a gyűjtött és átadott anyagokért. A terepi munkák végzése során Szinetár Csaba a Magyar Tudományos Akadémia Bolyai János Kutatási Ösztöndíjában részesült.

Irodalom

- BUCHAR J. & RUŽIČKA V. 2002: Catalogue of spiders of the Czech Republic. - Peres Publishers, Praha 2002. pp. 349.
- FARKAS J., SZATMÁRY K. & STRENNER A. 1998: Ecofaunistical investigations of Collembola, Araneae and Coleoptera in mosaic-like habitats in the Cinege Valley, Hungary. - *Opusc. Zool. Budapest*, 31: 49-61.
- FUHN I. E., NICULESCU-BURLACU F. 1971: Fam. Lycosidae. - *Fauna Rep. Soc. Romania, Arachnida* 5(3): 1-25.
- GAJDOS P., SVATON J., SLOBODA K. 1999: Catalogue of Slovakian Spiders. - Bratislava pp. 337.
- HEIMER S., NENTWIG W. 1991: Spinnen Mitteleuropas. - Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg, p.500.
- KEREKES J. 1988: Faunistic studies on epigeic spider community on sandy grassland (KNP). - *Act. Univ. Szeged. Act. Biol.* 34:113-117.
- LOKSA I. 1969: Pókok I.-Araneae I. - *Fauna Hungariae* 97 Akadémiai Kiadó, Budapest. pp.133.
- LOKSA I. 1972: Pókok II. - Araneae II. Akadémiai Kiadó, Budapest. pp.112.
- NENTWIG W., HÄNGGI A., KROPP C. & BLICK T. 2003: Central European Spiders - Determination Key. Version 8.01. 2003./ <http://www.araneae.unibe.ch/>
- ROBERTS M.J. 1995: Spiders of Britain and Northern Europe - Harper Collins Publishers. pp. 383.
- SAMU F., SZINETÁR CS. 1999: Bibliographic check list of the Hungarian spider fauna. - *Bull. Br. arachnol. Soc.* 11 (5): 161-184.
- SZINETÁR CS. 1992: A Boronka-melléki Tájvédelmi Körzet pókfaunája - *Dunántúli Dolgozatok Természettudományi Sorozat* 7: 331-345.
- SZINETÁR CS. 1998: A Dráva mente pókfauna (Araneae) kutatásának faunisztikai eredményei. - *A Dráva mente állatvilága, II.* - *Dunántúli Dolgozatok Természettudományi Sorozat* 9: 97-110.
- SZINETÁR CS. 2001: Somogy megye pókfaunája (Araneae) - *Natura Somogyiensis* I. 57-70.
- SZINETÁR CS. 2001: Magyarország pókfaunájának taxonómiai törzsadattára. *Kézirat.*
- SZINETÁR CS., GUITPRECHT G. 2001: A *Pardosa maisa* Hippa & Mannila, 1982 előkerülése Magyarországon (Araneae, Lycosidae) *Folia Musei Historico-Naturalis Bakonyiensis.* 17-1998 (2001); 87-96.

The results of the investigation of the spider fauna (Araneae) of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area

CSABA SZINETÁR AND BALÁZS KERESZTES

The examination of the fauna of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area, located close to the Southern shore of Lake Balaton, was carried out between 2000 and 2002. Targetting mostly ground-dwelling species, the examination carried out via Barber pitfall-trapping, handpicking and sweep-netting yielded 152 spider species including *Pirata insularis*, which is new to the Hungarian spider fauna. It is typically indigenous to fen meadows.

The hitherto known spider fauna of Somogy county was enlarged by 24 newly detected species including two protected ones: *Atypus piceus* and *Dolomedes fimbriatus*. The high number of indigeneous species is probably due to the fact that the relatively small area is rather heterogenic in the composition of its fauna. What's particularly valuable is the simultaneous presence of species typical of both dry sandy grasslands and of fen meadows. Figure 5. illustrates the similarity between the specimens yielded by the four Barber pitfall-trappings. It is clear to see that although the two fen meadows show a striking similarity (see the squares and the triangles), the areas with alder (see the circles) and the dry sandy grasslands (see the stars) are distinctively different. In spite of their marked perturbation, the sandy grasslands have a rather valuable fauna composition in terms of the ground-dwelling fauna which is clearly and closely related to sandy habitats examined earlier in the area Dráva-mellék (Darány, Tóthújfalú, Bélavár) and in Belső-Somogy (Nagybajom). Characteristic species of the fauna: *Uloborus walckenaerius* (Latreille, 1806); *Pardosa bifasciata* (C.L. Koch, 1834); *Oxyopes lineatus* Latreille, 1806; *Berlandina cinerea* (Menge, 872); *Xysticus ninnii* Thorell, 1872; *Pellenes nigrociliatus* (Simon, 1875); *Sitticus distinguendus* (Simon, 1868). Fen meadows and areas with high sedgde are the habitats of the protected area which have invaluable and unique values and which are best preserved in their original conditions. Large populations of hygro- and photophile ground-dwelling spiders live in these grasslands. The micro-climatic conditions of the ground surface in fen meadows are different from what we can find in shore reeds and sedgy areas at Lake Balaton, though they lie surprisingly on one another.

A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület szárazföldi ászkarák (Isopoda: Oniscidea) faunája

FARKAS SÁNDOR¹ ÉS VADKERTI EDIT²

¹ Kaposvári Egyetem, Állattudományi Kar, Ökológiai Munkacsoport, H-7401 Kaposvár, Pf. 16., Hungary

² Pécsi Tudományegyetem, Állatföldrajzi és Ökológiai Tanszék, 7625 Pécs, Ifjúság u. 6., Hungary

FARKAS, S., VADKERTI, E.: *The terrestrial isopod (Isopoda: Oniscidea) fauna of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area*

Abstract: The Isopod fauna of Látrányi Puszta Nature Conservation Area was examined by pitfall trapping and hand sampling in 2002. Several habitat types were sampled: sandy grassland, fragment of wetland forest, marsh, alder and oak woods. Nine species were found. *Armadillidium zenckeri*, *Ligidium hypnorum* and *Trachelipus rathkii* occurred in the greatest amount. The Isopod assemblage of the wetland forest had the highest Rényi-diversity value.

Key words: Isopod, *Armadillidium zenckeri*, *Ligidium hypnorum*, *Trachelipus rathkii*, habitat preferences, Rényi-diversity

Bevezetés

A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület szárazföldi ászkarák faunája korábban teljesen ismeretlen volt. A terület élővilágának megismerése céljából, a Somogy Megyei Múzeum Természetudományi Osztálya által indított általános florisztikai és faunisztikai kutatás keretében került sor 2002-ben az ászkarák fauna feltárására. Az alábbiakban a vizsgálatok eredményei kerülnek ismertetésre.

Anyag és módszer

A terület több, eltérő élőhely mozaikjából tevődik össze, melyek növényzete egymástól markánsan különbözik. Egyes ászkarák fajok határozott preferenciát mutatnak bizonyos élőhelyekkel szemben, míg másokból hiányoznak, ezért igyekeztünk kiválasztani az összes olyan élőhelyet, ahol Isopodák előfordulására számítani lehetett. A mintavételezést talajcspadázással és egyelő gyűjtéssel végeztük. A talajcspadákat nyolc élőhelyen helyeztük el, melyek mindegyikébe 5 csapdát ástunk le. Az csapdákat "dobókocka-ötös" mintázatban helyeztük el, ahol a sarok-helyzetű csapdák távolsága a középsőtől 1 m volt. A csapdákat 3 dl-es műanyag poharakból alakítottuk ki, melyeket félig töltöttünk 5%-os ecetsav oldattal. A csapdákat 2002 júniusában telepítettük és két hét működés után leürítettük, majd eltávolítottuk őket. Az ászkarákokon kívül a csapdába esett egyéb állatotkat a programban résztvevő szakemberek dolgozták fel. A mintavételi helyek földrajzi koordinátáit Magellan Map 330 típusú GPS műszerrel határoztuk meg (1. táblázat). 2002 áprilisában és augusztusában is felkerestük a területet, ahol több élőhelyen kézi gyűjtést végeztünk. A gyűjtéshez 1 cm lyukméretű avarrostát használtunk, továbbá korhadó fák

kérgét távolítottuk el kapabaltával. Áprilisban két, névtelen efemer vízfolyás mentén kialakult, nedves élőhelyet választottunk ki: (A) egy kisebb vízfolyást övező keményfa ligeterdő maradvány (N 46° 44'46"-E 017° 45'38") és (B) akáccal elegyes fűz-éger liget (N 46° 44'35"-E 017° 45'51"). Az augusztusi mintavétel során azon élőhelyeket kerestük fel újra, ahol a talajcsapdák egyáltalán nem gyűjtöttek ászkarákat.

Egyes élőhelyeken tájékozódó jellegű páratartalom és hőmérséklet méréseket is végeztünk.

A gyűjtött anyag határozásához GRUNER (1966) és SCHMÖLZER (1965) határozóit használtuk.

Az adatok értékelését a NuCoSa programcsomaggal (TÓTHMÉRÉSZ 1996) végeztük.

A gyűjtött egyedeket jelenleg a Kaposvári Egyetem Isopoda gyűjteményében tároljuk.

1. táblázat: A mintavételi helyek élőhely típusai, koordinátái, tengerszint feletti magassága és az alkalmazott gyűjtési módszer

Sorszám/ betűjel	Élőhely	Koordináta	Magasság (m)	Gyűjtési módszer
1.	éger ültetvény	N 46°44'07"- E 017°46'20"	131	talajcsapda
2.	keményfa-liget fragmentum	N 46°44'00"- E 017°45'50"	128	talajcsapda
3.	homoki sztyepprét I.	N 46°44'06"- E 017°46'07"	126	talajcsapda
4.	homoki sztyepprét II.	N 46°43'56"- E 017°45'57"	137	talajcsapda
5.	magassásos	N 46°43'58"- E 017°46'12"	125	talajcsapda
6.	üde láprét	N 46°43'59"- E 017°46'11"	126	talajcsapda
7.	zsombéksásos	N 46°44'03"- E 017°45'45"	138	talajcsapda
8.	tölgy ültetvény	N 46°44'03"- E 017°45'44"	130	talajcsapda
A	keményfa-liget fragmentum	N 46°44'46"- E 017°45'38"	119	egyelő gyűjtés
B	éger-akác liget	N 46°44'35"- E 017°45'51"	101	egyelő gyűjtés

Eredmények

A vizsgálat során összesen 262 szárazföldi ászkarákat gyűjtöttünk, melyek 9 fajhoz tartoztak (2. táblázat). Kézi gyűjtéssel 72, talajcsapdázással 190 egyedet fogtunk. A kézi gyűjtések során a fauna kímélése céljából nem szedtünk össze minden egyedet, ezért kvantitatív elemzést csak a talajcsapdák által fogott anyaggal végeztünk.

A két, egymástól távol kijelölt homoki gyeppen, valamint a fiatal tölgyesben lerakott csapdák egyáltalán nem fogtak ászkákat. A legtöbb ászkát az üde lápréten telepített csapdák gyűjtötték, melyek a csapdázás teljes anyagának 42%-át fogták meg (80 példány). Innét mindössze két faj egyedei kerültek elő: *A. zenckeri* (91%) és *T. rathkii* (9%). A magassásos élőhelyen lerakott csapdák 35%-kal (66 példány) a második helyen áll-

2. táblázat: A gyűjtött fajok listája

Fajnév (Species)	Egyelő gyűjtés (Hand sampling)	Talajcsapdázás (Pitfall traps)
1. <i>Ligidium hypnorum</i> Verhoeff, 1901	x	x
2. <i>Haplophthalmus mengii</i> Zaddach 1844	x	-
3. <i>Hyloniscus riparius</i> Koch, 1838	x	x
4. <i>Trichoniscus pusillus</i> Brandt, 1833	x	-
5. <i>Platyarthus hoffmannseggii</i> Brandt, 1833	x	-
6. <i>Trachelipus rathkii</i> Brandt, 1833	x	x
7. <i>Porcellium collicola</i> Verhoeff, 1907	x	x
8. <i>Armadillidium vulgare</i> Latreille, 1804	x	x
9. <i>Armadillidium zenckeri</i> Brandt, 1833	x	x

nak. Itt a gyűjtött ászkák többségét két faj adja: *A. zenckeri* (62%) és *T. rathkii* (30%). Néhány egyeddel az *A. vulgare* és a *H. riparius* egyedei is előkerültek. A Tetves-patak közeli keményfa liget fragmentumból 32 példány került elő (17%). Az élőhely domináns faja 41%-kal itt a *L. hypnorum*, mely az előző élőhelyekről nem került elő. A legkevesebb egyedet a zombékosban és az égererdőben lerakott csapdák gyűjtötték. Előbbiben a *H. riparius* 4 és a *T. pusillus* 5 példánya, utóbbiban a *T. rathkii* 2 és a *P. collicola* 1 példánya került elő.

Az avar rostálásával és a korhadt fák kérgének lehántásával több faj egyedeit találtuk meg, mint a talajcsapdák anyagában. Az egy élőhelyen, talajcsapdával gyűjtött legmagasabb fajszámnál (7) kettővel többet találtunk az akác-fűz-éger ligetben, ahol az eddig felsorolt fajokon kívül itt előkerültek a *P. hoffmannseggii*, továbbá a *H. mengii* példányai is (3. táblázat).

Az áprilisban végzett, majd augusztusban megismételt egyelő gyűjtések során sem találtunk ászkákat a homoki gyepekben és a fiatal tölgyesben.

3. táblázat: Az egyes élőhelyeken gyűjtött fajok egyedszámai. Az élőhelyek betű és szám kódjai megegyeznek az 1. táblázatban leírtakkal

Fajok (Species)	Élőhelyek (Sampling sites)									
	A	B	1	2	3	4	5	6	7	8
<i>L. hypnorum</i>	3	1	-	13	-	-	-	-	-	-
<i>Haplophthalmus sp.</i>	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>H. riparius</i>	3	12	-	2	-	-	1	-	4	-
<i>Trichoniscus sp.</i>	6	5	-	4	-	-	-	-	5	-
<i>P. hoffmannseggii</i>	-	20	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>T. rathkii</i>	2	1	2	6	-	-	20	7	-	-
<i>P. collicola</i>	9	1	1	1	-	-	-	-	-	-
<i>A. vulgare</i>	1	3	-	5	-	-	4	-	-	-
<i>A. zenckeri</i>	3	1	-	1	-	-	41	73	-	-

Értékelés

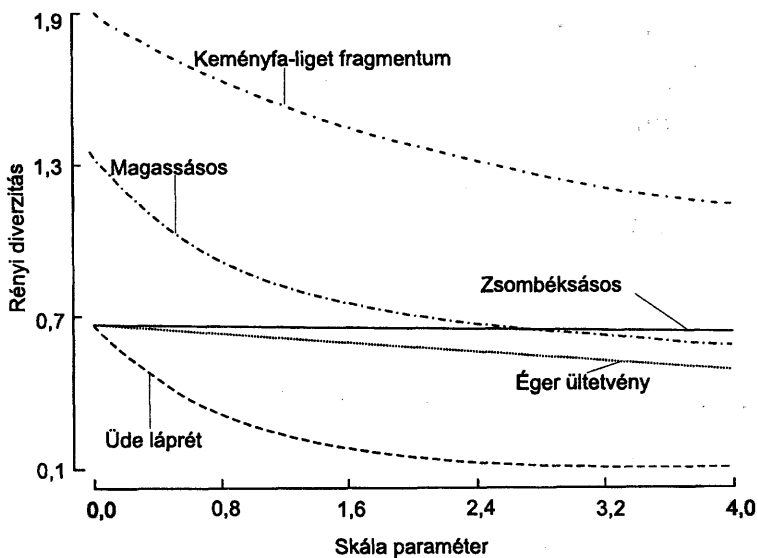
Faunisztika

A területről kimutatott fajok száma a hazai fauna 19 %-át, míg a Somogy megyei fauna 37%-át teszi ki. Négy faj (a közép-európai elterjedésű *P. collicola*, és *H. riparius*, a kozmopolita, valamennyi földrészen megtalálható *A. vulgare* és az Európa-szerte elterjedt *T. rathkii*) mind országos, mind megyei viszonylatban a leggyakoribbak közé tartozik (FARKAS 1999). A szintén Európa-szerte megtalálható *T. pusillus* országos elterjedését tekintve mindössze négy publikált adattal rendelkezünk, melyek Kőszegről és az Északi középhegységből származnak (KESSELYÁK 1937, 1930, 1936, DUDICH 1942). Ennek ellenére valószínűsíthető, hogy gyakori, az egész országban elterjedt fajról van szó, melynek kicsiny mérete (2,4-3,7 mm) miatt meghatározása problematikus és a talajcsapdák anyagában többnyire alul reprezentált, vagy hiányzik, holott az adott élőhely talajának felső néhány cm-ében magas denzitással van jelen. Nyirkos talajokban többnyire megtalálható. A Somogy megye egész területére kiterjesztett, szisztematikus faunisztikai kutatás során a több, mint száz megvizsgált élőhely 47%-ában megtaláltuk (FARKAS nem publikált adatai). Az eddig felsorolt fajok tehát nem tekinthetők kifejezetten a látrányi terület élőhely-típusaira jellemzőknek, inkább országszerte gyakori, közönséges fajoknak, melyek elterjedése függetlennek látszik a tájegység és az élőhely típusától.

Ezzel szemben két további faj egyedeinek jelenléte szoros korrelációt mutat bizonyos élőhelyekkel. Az Észak-, Közép- és Dél-Európában élő *L. hypnorum* tavak, folyók, kisebb vízfolyások állandóan nedves szegélyén, gyakran a sáros talaj felszínén, korhadó növények alatt, továbbá az állandóan páras, hűvös szurdokvölgyek alján, az avarban él (GRUNER 1966). Érzékeny a levegő páratartalmára, száraz környezetben percek alatt elpusztul. Országos elterjedési adatai szintén nem tükrözik valós helyzetét: 1998-ig ismert volt Nyugat-Magyarországról (DUDICH 1942, KESSELYÁK 1937), ezen kívül a Dráva-ártér (FARKAS 1998a, 1998b) és a Bükk néhány helyén (ALLSPACH 1996) gyűjtötték. Somogyban viszont 2001-2002-ben a vizsgált élőhelyek 32 %-ából kimutattuk, tehát ritka fajnak semmiképpen nem tekinthető. Az előző fajhoz hasonlóan az Északkelet- és Közép-Európában élő *A. zenckeri* szintén az állandóan nedves, mocsaras élőhelyeket kedveli, de előnyben részesíti a nyílt vegetációjú területeket. Korábban mindössze Balatonberényről (SZLÁVECZ 1992) és Ócsáról (SALLAI 1993) voltak adatai, ami alapján a ritka fajok közé sorolták, utóbb azonban a Hanságból, Baranya több pontjáról és Somogy megyében a vizsgált élőhelyek 24 %-ából is előkerült. Előfordulási helyein tömeges. Az Európában széles körben elterjedt *P. hoffmannseggii* myrmecophil faj, kizárólag hangyabolyokban él. Korábban ismert volt a Magyar Középhegységből, Nyugat-Magyarországból és a Dráva-ártérről (FORRÓ és FARKAS 1998). Az elmúlt évben Somogy több pontján is megtaláltuk. A *H. mengii* egyetlen példánya az akác-éger ligetből került elő. A kis termetű (2-4 mm), rejtett életmódú faj korhadó fák kérge alatt él. Egész Európában elterjedt (GRUNER 1966), de hazánkban csak Észak- és Nyugat-Magyarországról (DUDICH 1928, 1942, ILOSVAY 1985, KESSELYÁK 1936, 1937, STROUHAL 1965) valamint a Dráva-síkról (FARKAS 1998b) voltak ismert adatai. Eddig Somogy megye 5 UTM négyzetéből került elő.

Ökológia

Az öt élőhely ászkaközösségeit a Rényi-féle diverzitási függvényekkel hasonlítottuk össze (1. ábra). A terület keleti határán húzódó efemer vízfolyás menti keményfa liget fragmentum Rényi-diverzitása bizonyult a legmagasabbnak. A fajszám itt volt a legnagyobb és az egyedek megoszlása a legegyenletesebb. Két, talajcsapdával általában nem gyűjthető faj (*H. mengii*, *P. hoffmannseggii*) kivételével minden fajt megtaláltunk a csapdák anyagában. Az egyelő gyűjtések során a rejtett életmódú fajok is előkerültek. A Drá-

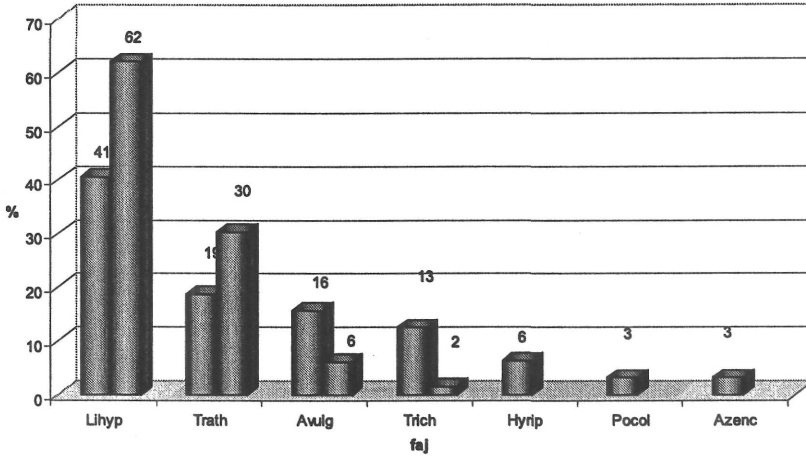


1. ábra: A különböző élőhelyek ászka fajok alapján számított Rényi-féle diverzitási profiljai

va mentén, több, mint 70 élőhelyen végzett mintavételek eredményei alapján, egy élőhelyen átlagosan 4-5 ászkafaj él (FARKAS 1999). Így magasnak tekinthető az a fajszám (9), melyeket ezen élőhely egy 8-10 m²-es foltjában tapasztaltunk. Az állandóan nedves, laza talaj egyrészt magas, 85% feletti páratartalmat biztosít, másrészt az állatok könnyen elbújhatnak a morzsalékos talaj darabkák és a korhadó ágak között. A fák árnyékoló hatása miatt a hőmérséklet emelkedését az ászkák még tolerálják, továbbá lehullott lombjuk és a számos kétszikű, lágyszárú növény maradványai jó minőségű táplálékot biztosítanak (RUSHTON és HASSALL 1983). Az itt élő ászkaközösség domináns faja a *L. hypnorum* (41%). Mellette megtalálható az országosan és megyei viszonylatban egyaránt leggyakoribb 5 faj (*H. riparius*, *T. pusillus*, *T. rathkii*, *P. collicola* és *A. vulgare*), együttesen 56%-os arányban. A kis számban előforduló *A. zenkeri* egyedei a szomszédos láprétről származnak.

Az égerligetek és a homokdombok közötti, mélyebben fekvő területeken magassásosok és üde láprétek Isopoda együtteseik markánsan különböznek az előző élőhelytől. Az itt élő ászka együttes kevesebb (4) fajtól áll, viszont az egyedszámok hasonló arányban oszlanak meg, amit a két élőhely diverzitási profilja is tükröz: a magassásos görbéje a keményfa liget alatt húzódik, azzal közel párhuzamosan. A növényzet magassága a magassásosokban az 1 m-t is meghaladja, borítása 100 %, emiatt a nedves talaj feletti pára megreked és folyamatosan 90% felett marad, ami az ászkarákok számára kedvező. A nedvesség állandó jelenlétét jelzi egyes *Amphipoda* fajok jelenléte is. A fák árnyékolásának hiánya miatt azonban a hőmérséklet kedvezőtlenül magas értékeket érhet el, amit a kisebb termetű, vagy gyengén kitinizált fajok kevésbé tolerálnak. A zömmel egyszikűekből álló növényzet nyújtotta táplálékkínálat sem kedvező. A legnagyobb arányban (62%) a mocsárrétek ökológiai viszonyaira specializálódott *A. zenkeri* volt jelen. Mellette 30 %-os részesedéssel az elsősorban ártéri erdőkben tömeges *T. rathkii*-t találtuk (3. ábra).

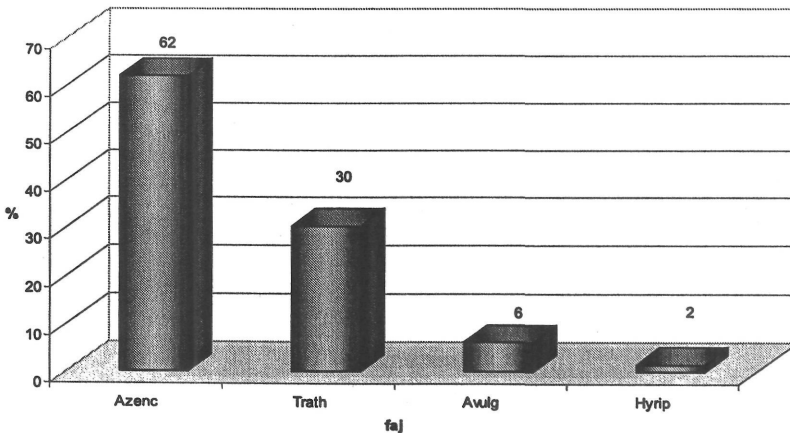
Az üde láprét diverzitási profilja a legalacsonyabb értékről indul (2 fajtól áll az együttes) és a legalacsonyabban húzódik. A növényzet magassága csak 20-30 cm, ezért itt a közvetlen napsugárzás és annak melegítő hatása jóval erőteljesebb, emellett a páratarta-



2. ábra: Az ászka fajok egyedeinek százalékos megoszlása a keményfa-liget fragmentumban

lom is alacsonyabb. Ezeket a körülményeket az itt élő fajok közül csak az *A. zenkeri* képes tolerálni. E faj számára ez az élőhely a legmegfelelőbb, amit egyrészt az is jelez, hogy a legtöbb példányt az itt lerakott csapdák gyűjtötték, másrészt, hogy az itt gyűjtött anyag 91%-át e faj alkotta. Mellette még a *T. rathkii* néhány példánya került elő.

Az évszázadok óta érintetlen homoki gyepek ökológiai viszonyai kedvezőtlenek az ászkák számára. HORNING (1984, 1993) kiskunsági homokbuckákon végzett vizsgálatai során csak a buckaközökben kialakult gyepfoltokból került elő két faj (*A. vulgare* és *T. nodulosus*) viszonylag alacsony egyedszámban. A látrányi terület homokdombjai között nem alakultak ki a kiskunságihoz hasonló növénytársulások. A dombokon a felszín hőmérséklete nyáron elérheti az 50 °C-ot, ugyanakkor vizet nem tartalmaz. A kedvezőtlen hőmérsékleti és vízviszonyok mellett a táplálékkínálat is szegényes, főként egyszikűekből áll. Mindezen hatások miatt erről az élőhelyről hiányoztak az ászkák.



3. ábra: Az ászka fajok egyedeinek százalékos megoszlása a magassásosban

A 67-es főút és az andocsi út közötti területeken a haszonfa ültetvények (éger, tölgy) helyén korábban homoki gyepek lehettek, melyekben ászkák ugyanúgy nem éltek, mint a jelenlegi gyepekben. Mindössze az égeresből került elő a *P. collicola* és a *T. rathkii* egy ill. két példánya. Ebben a homoktalaj rossz vízmegtartó képessége játszik szerepet, valamint a mintavételi helyek tengerszint feletti magassága (tölgyes: 130 m; égeres: 131 m) együttesen magyarázza, hogy bár a táplálékinálat és a hőmérséklet kedvezőbb, mégsem alakulhattak ki ászkaközösségek ezen élőhelyeken. A tengerszint feletti magasság adatokat összehasonlítva a többi vizsgált élőhellyel kitűnik, hogy a fajgazdagabb élőhelyek mindig több méterrel alacsonyabban fekszenek (1. táblázat). A tölgyesben elhelyezett csapadék egyetlen példányt sem gyűjtöttek. A megismételt mintavételt egy több hetes, csapadékos, hűvös periódust követően végeztük, ami fokozza nyáron az ászkák aktivitását, de ennek ellenére sem jártunk eredménnyel. Feltűnő volt az avarfauna szegényessége: az ászkák mellett a további, avarlakó csoportok (Arachnoidea, Diplopoda, Coleoptera, stb.) képviselői is hiányoztak, vagy csak néhány példányukat találtuk. Hasonló jelenséget tapasztaltunk Somogy megye több homoki erdejében is (Kaszó, Szentá, Bolhás, Balatonszentgyörgy). A május-júniusban elkezdődő meleg, száraz időszakban az erdei homoktalajok felső rétege 30-40 cm mélyen is teljesen kiszárad. A gyors, nyári záporok, de még a több napos, kiadós esőzések is csak az avart, esetleg a talaj 1-2 cm-es rétegét nedvesítik át. Ezek körülmények nem teszik lehetővé ászkapopulációk tartós megtelepedését.

A kutatást az MTA Bolyai János Kutatói Ösztöndíja támogatta (BO/00304/01).

Irodalom

- ALLPASCH A. 1996: The Terrestrial Isopods of the Bükk National Park (Crustacea; Isopoda; Oniscidea). - in: Mahunka, S. (ed.): The Fauna of the Bükk National Park, II. - Hungarian Natural History Museum, Budapest. 71-74.
- DUDICH E. 1928: Faunisztikai jegyzetek III. - Állatt. Közl. 24: 38-45.
- DUDICH E. 1942: Nachträge und Berichtigungen zum Crustaceen -Teil des ungarischen Faunenkaloges II. - Frag. Faun. Hung. 5: 1-13.
- FARKAS S. 1998a: The Isopoda fauna of the Rinya-region I. Bakháza (Hungary). - Somogyi Múzeumok Közleményei 13: 257-262.
- FARKAS S. 1998b. The faunistic results of the study of woodlice (Crustacea: Isopoda) along the river Drava (South Hungary). - Studia Pannonica 9: 123-130.
- FARKAS S. 1999: Isopodák szűnbiológiai vizsgálata a Dráva-ártéren. - PhD értekezés. JATE, Szeged.
- FORRÓ L., FARKAS S. 1998: Checklist, preliminary distribution maps, and bibliography of woodlice in Hungary (Isopoda: Oniscidea). - Misc. Zool. Hung. 12: 21-44.
- GRUNER H.-E. 1966: Krebstiere oder Crustacea V. Isopoda 2. - in: Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeressteile. Ved Gustav Fischer Verlag, Jena.
- HORNUNG E. 1984: Characteristics of the population of an Isopoda species (*Trachelipus nodulosus* C.L. Koch) at sandy soil grassland. - Acta. Biol. Szeged. 30: 153-158.
- HORNUNG E. 1993: Szárazföldi Isopoda populációk reprodukív stratégiái és tér-idő mintázata. - Kandidátusi értekezés. JATE, Szeged.
- KESSELYÁK A. 1930: Faunistisches über Isopoden. - Zoolog. Jahrbücher Abt. Syst. 60: 239-256.
- KESSELYÁK A. 1936: Bars vármegye szárazföldi ászkarákjai. - Állatt. Közl. 33:142-148.
- KESSELYÁK A. 1937: A kőszegi hegység szárazföldi ászkarákfaunája. - Vasi Szemle 4: 89-96.
- RUSHTON S.P., HASSALL M. 1983: The effects of food quality on the life history parameters of the terrestrial isopod (*Armadillidium vulgare* (Latreille)). *Oecologia* (Berlin) 57: 257-261.
- SALLAI Á. 1993: Ecofaunistical investigations in a boggy forest in the Protected Landscape Area at Ócsa (Kiskunság National Park, Hungary). - Opusc. Zool. Budapest 26: 85-94.
- SCHMÖLZER K. 1965: Ordnung Isopoda. Akademie Verlag, Berlin.

- STROUHAL H. 1965: Die Haplophthalmus-Arten Ungarns (Isopoda terrestria). - Acta. Zool. Hung. 11: 465-473.
- SZLÁVEZ K. 1992: The role of terrestrial isopods (Isopoda: Oniscidea) in the decomposition of aquatic macrophite detritus of lake Balaton, Hungary. - Opusc. Zool. 25: 103-112.
- TÓTHMÉRÉSZ, B. 1996: NuCoSA 1.05. Programcsomag botanikai, zoológiai és ökológiai vizsgálatokhoz - Scientia Publishing, Budapest.

The terrestrial isopod (Isopoda: Oniscidea) fauna of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area

SÁNDOR FARKAS AND EDIT VADKERTI

The Isopod fauna of Látrányi Puszta Nature Conservation Area was uncovered. A faunistic and ecological research was started in 2002 to discover the woodlice species living there and to study the community structure and habitat preference of the Isopod assemblages. Pitfall traps and hand collecting were used as sampling methods. All the habitats were sampled that are characteristic in the Area: sandy grassland, fragment of wetland forest, marsh, alder and oak woods. A total of 262 isopod specimen were captured which belonged to 9 species: *Ligidium hypnorum*, *Haplophthalmus mengii*, *Hyloniscus riparius*, *Trichoniscus pusillus*, *Platyarthrus hoffmannseggii*, *Trachelipus rathkii*, *Porcellium collicola*, *Armadillidium vulgare*, *Armadillidium zenckeri*. These species were uncharacteristic in the examined habitats except of *Ligidium hypnorum* and *A. zenckeri* that live mainly in wet, humid places. All the other species are common and widely distributed in Hungary. The Isopod assemblage of the wetland forest had the highest Rényi-diversity value.

A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület szitakötő (Odonata) faunája

TÓTH SÁNDOR

H-8420 Zirc, Széchenyi u. 2., Hungary

TÓTH S.: *Dragonfly (Odonata) fauna of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area*

Abstract: In 2000 and 2001, the author carried out a basic survey on the dragonfly fauna of the area recently appointed to be protected. During the research, the occurrence of 22 species, 10 Zygoptera and 12 Anisoptera taxa was recorded. Amongst the reported, relatively interesting species, *Agrion virgo virgo* (Linnaeus, 1758) and *Onychogomphus forcipatus forcipatus* (Linnaeus, 1758) are worth mentioning.

Key words: Odonata, faunistical survey, nature conservation

Bevezetés

A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület természetvédelmi célú alapállapot felmérését Dr. Ábrahám Levente, a Somogy Megyei Múzeumok Természet tudományi Osztályának vezetője kezdeményezte. A kutatásba való bekapcsolódás lehetőségéért és a gyűjtő utak anyagi támogatásáért e helyen is köszönet illeti a program vezetőjét.

A kutatás keretében került sor a terület szitakötő (Odonata) faunájának feltárására is. A vizsgált objektumon a szárazföldi élőhelyek uralkodnak, azonban több évig tartó csapadékos időszakokban néhány ponton kialakulnak olyan vizes területek, melyekben legalább átmenetileg megtelepednek szitakötők is. Ezeket a mélyebb fekvésű foltokat az elmúlt két évben többnyire csak kiszáradt nádasok, füzesek és égeresek jelezték. Valószínűleg csupán 4 faj lárvájának biztosít fejlődési lehetőséget egy jelentéktelennek látszó kisvízfolyás, mely Lászlótanyától északra torkollik a Tetves-patakba. Ez utóbbit célszerű 7. sz. területnek nevezni, így az onnan származó kevés adat lokalizálható. 2000-ben még kisebb, de viszonylag szép vizes élőhelyek voltak a Víz település előtti útelágazás égerligetében, az út melletti árkokban, ahol a sok szünyoglárva mellett, több szitakötő lárvája és imágója is jelen volt (8. sz. terület). A természetvédelmi terület egyetlen állandó jellegű, jelentős vizes élőhelye a terület határán folyó Tetves-patak, így elsősorban annak szitakötő-faunájáról beszélhetünk.

A szitakötők kutatottsága Somogy megyében összességében jónak mondható, de területileg más állatcsoportokhoz hasonlóan megközelítőleg sem egyenletes. Ez egyértelműen kiderül a közelmúltban a Somogy Megyei Múzeum kiadásában és Dr. Ábrahám Levente szerkesztésében megjelent kötetnek (ÁBRAHÁM 2001) a szitakötőkkel foglalkozó dolgozatából (TÓTH 2001). A legjobban feltárt, ennek következtében a legismertebb a Dráva mente, elsősorban a Duna-Dráva Nemzeti Park faunája (DÉVAI 1981, DÉVAI és KURUCZ 1978, DÉVAI és MISKOLCZI 1993, TÓTH 1995, 1998). Ezen kívül említést érdemel a Boronka-melléki Tájvédelmi Körzet (TÓTH 1992), a Kis-Balaton (AMBRUS et al. 1996), a Zselic, a Baláta-tó, valamint a Balaton Somogyhoz tartozó parti szegélye. Összességében Somogyból eddig a szitakötők 55 fajáról rendelkezünk adatokkal, ami a hazai fauna 87%-át jelenti. A rendelkezésre álló publikációkban a Látrányi Puszta Természetvédelmi Területről nem sikerült szitakötő adatot találni.

Anyag és módszer

A fejlődésükön keresztül a vizes élőhelyekhez kötődő szitakötők többnyire vizek partján tanyáznak. Közismert azonban, hogy egyes fajaik (pl. *Aeshna mixta*) vándorlásra hajlamosak, nagyobb területeket bejárnak, így kóborló példányaik alkalomszerűen a Látrányi Puszta Természetvédelmi Területen is megjelenhetnek.

A vizsgálat során a hasonló jellegű felméréseknél használt eszközök és módszerek alkalmazására került sor. A szitakötő imágók megfogására 30 cm átmérőjű keretre erősített tüll anyagból készült lepkeháló, a lárvák gyűjtésére erősebb molnárszita-szövetből összeállított vízi háló szolgált. A terepen jól felismerhető szitakötő imágók esetében elegendő volt a felméréshez a megfigyelés, ami minimálisra csökkentette a begyűjtött egyedek számát. De természetvédelmi megfontolásból, még a hálóba került állatok nagy részét is célszerű volt szabadon engedni az élve történő faji azonosítás után. Kisebb mértékben lehetőség nyílt a lárvák és a lárvabőrök (Exuviumok) gyűjtésére is.

A kutatás céljára a program szervezője, Dr. Ábrahám Levente által kijelölt mintaterületek, a szitakötő-fauna felmérése szempontjából kevésbé felelnek meg, mivel azokon viszonylag ritkán és legfeljebb kószáló egyedekkel lehet találkozni.

Ezzel szemben kiválóan alkalmas a célra a védett területe határán található kisvízforrás, a Tetves-patak, melynek a Lászlótanya, illetőleg a Tukoratanya magasságában húzódó szakaszán volt célszerű kijelölni mintegy 100 m hosszú mintavételi helyet. A patak ezen a szakaszon dús növényzetű és meglehetősen lassan áramló. Itt található egy kiépített "kazetta" is, mely feltehetően hordalék felfogására, illetőleg annak az onnan való eltávolítására szolgál.

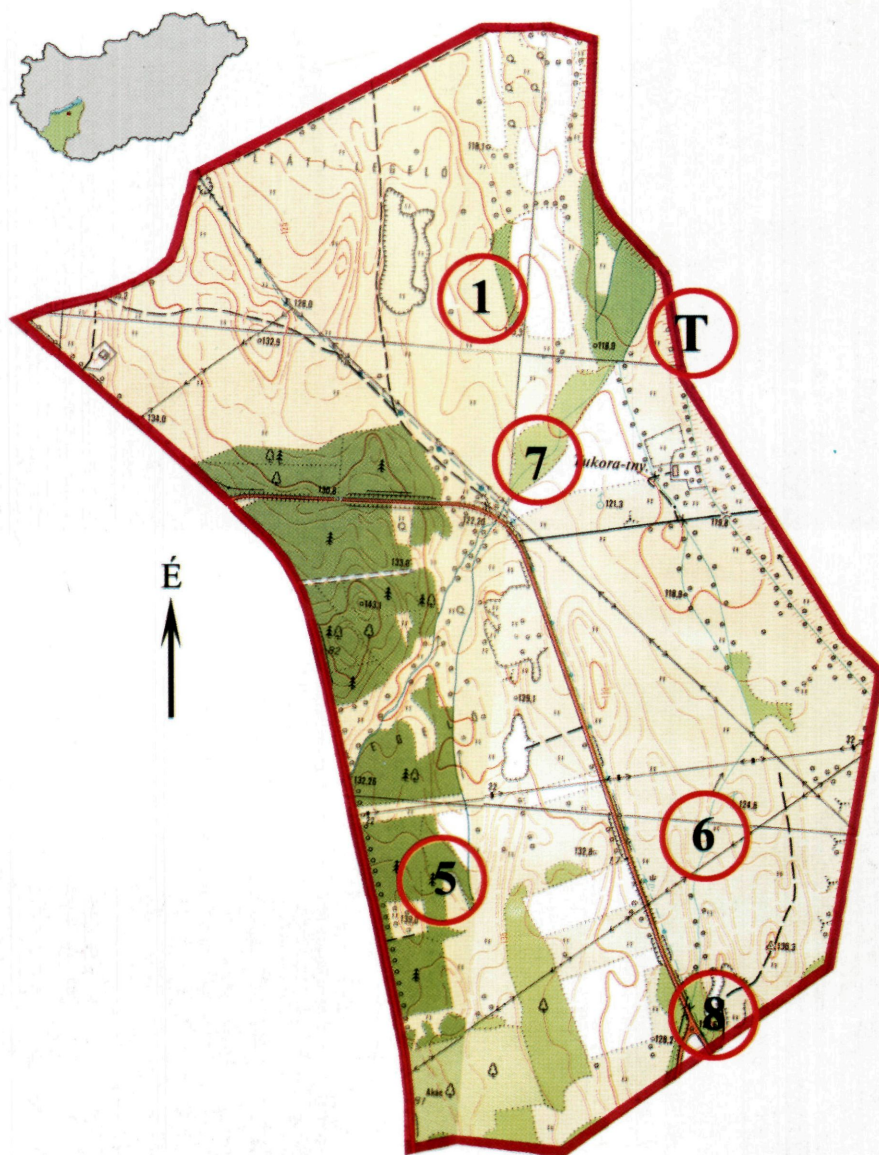
A mintavételi helyek

A program keretében kijelölt mintaterületek közül az 1., az 5. és a 6. sz. területen kerültek elő szitakötő imágók. A kijelölt mintaterületeken kívül elsősorban a Tetves-patak faunája bizonyult gazdagnak. Néhány faj imágója és lárvája is megtalálható volt a 7. és a 8. sz. területen.

1. sz. mintaterület
5. sz. mintaterület
6. sz. mintaterület
7. sz. mintaterület (a Tetves-patak sekélyvizű, Lászlótanya környékén betorkolló mellékága)
8. sz. mintaterület (égeres-füzes a Visz előtti útelágazásban)
Tetves-patak

A munka során preparált kevés szitakötő a Somogy Megyei Múzeumok Természettudományi Osztályának gyűjteményét gyarapítja.

Az anyag meghatározása elsősorban BENEDEK (1965) dolgozatában, valamint STEINMANN (1984) és ÚJHELYI (1957) könyvében található kulcsok és leírások felhasználásával történt. Taxonómia és nevezéktan tekintetében DÉVAI (1978) munkája szolgált alapul.



1. ábra: A Látványi Puszta Természetvédelmi Terület középső része a szitakötő gyűjtőhelyek jelölésével (T=Tetves-patak)



2. ábra: A Tetves-patak részlete a Látrányi Puszta TT határán



3. ábra: A Tetves-patakon létesített "kazetta", melyben a víz a meder más részeinél is lassabban áramlik, kisvíz idején szinte áll

Eredmények

A vizsgálat során 22 szitakötő taxon előfordulását sikerült igazolni, ami egy alapvetően szárazföldi biotópokból álló területről viszonylag jó eredménynek számít. Az alábbi lista tartalmazza az előfordult fajokat, rendszertani sorrendben. Egy csillag jelöli a jelenleg érvényben lévő rendelet szerint védett taxonokat.

1. alrend: ZYGOPTERA

család: Platycnemididae

Platycnemis pennipes pennipes (Pallas, 1771)

család: Coenagrionidae

Coenagrion ornatum (Sélys-Longchamps, 1850)*

Coenagrion puella puella (Linnaeus, 1758)

Coenagrion pulchellum interruptum (Charpentier, 1825)**

Ischnura elegans pontica Schmidt, 1938

Ischnura pumilio (Charpentier, 1840)**

család: Lestidae:

Sympetma fusca (Van der Linden, 1820)**

Lestes barbarus (Fabricius, 1798)

család: Agrionidae

Agrion splendens splendens (Harris, 1782)

Agrion virgo virgo (Linnaeus, 1758)*

2. alrend: ANISOPTERA

család: Aeshnidae

Aeshna mixta Latreille, 1805**

Anaciaeschna isosceles isosceles (Müller, 1767)*

Anax imperator imperator Leach, 1815

család: Gomphidae

Gomphus vulgatissimus vulgatissimus (Linnaeus, 1758)*

Onychogomphus forcipatus forcipatus (Linnaeus, 1758)*

család: Corduliidae

Somatochlora aenea aenea (Linnaeus, 1758)

család: Libellulidae

Libellula depressa Linnaeus, 1758

Libellula fulva fulva Müller, 1764 *

Orthetrum brunneum brunneum (Fonscolombe, 1837)*

Sympetrum flaveolum flaveolum (Linnaeus, 1758)**

Sympetrum sanguineum sanguineum (Müller, 1764)**

Sympetrum vulgatum vulgatum (Linnaeus, 1758)

A kimutatott 22 faj közül 16 biztosan tagja a Tetves-patak faunájának, a többi 6 nagy valószínűséggel a terület egyéb vizes élőhelyeiről származik vagy (elsősorban az *Aeshna mixta*) begyűjtött példányai nagyobb távolságról elkóborolt állatok voltak. Az ide tartozó alábbi 6 fajt a jegyzékben két csillag jelöli.

Coenagrion pulchellum interruptum (Charpentier, 1825)

Ischnura pumilio (Charpentier, 1840)

Aeshna mixta Latreille, 1805

Sympetma fusca (Van der Linden, 1820)

Sympetrum flaveolum flaveolum (Linnaeus, 1758)

Sympetrum sanguineum sanguineum (Müller, 1764)

A fauna értékelésénél feltétlenül hangsúlyozni kell, hogy a Balaton környezetében (főleg a déli oldalon) található sík területekről a tóba ömlő kisvízfolyások többsége, víztiológiai szempontból érnek minősíthető. Ezek faunájának összetétele lényegesen különbözik a gyorsabb folyású csermelyek faunájának összetételétől, fajszám tekintetében jóval gazdagabbak. Erre vonatkozólag már rendelkezünk tapasztalatokkal a Balaton északi partjáról (TÓTH 1996). A tóba északról torkolló 6 kisvízfolyás közül a hasonló Eger-víz (25 faj), valamint a Tapolca-patak (22 faj) faunája volt a leggazdagabb. Ezek a vízfolyások azonban (főleg a torkolatuk közelében) nagyobbak a Tetves-pataknál.

Tetves-patak faunája nem csak fajszám tekintetében nevezhető gazdagnak. Jelentős a 7 védett taxon előfordulása is. A gazdagság alátámasztására érdemes azt is megvizsgálni, milyen helyet foglal el a vízfolyás az élőhely minősítésben.

A gyakorlati természetvédelmi munkában is jól alkalmazható, objektív eredményt adó biotóp minősítési módszer kidolgozását Dr. Dévai Györgynek köszönhetjük. Ennek részletes leírása már nyomtatásban is megjelent (DÉVAI és MISKOLCZI 1987). A módszer lényege a szitakötők előfordulási adatainak az UTM hálótérkép segítségével megállapított relatív gyakorisági kategóriák szerinti értékelése. Ebben a szerzők figyelembe veszik az élőhely domborzati elhelyezkedését, a víztér jellegét, továbbá a faunát alkotó fajok országos gyakoriságát. A Tetves-patak szitakötők alapján történő minősítése az alábbiak szerint alakul:

1. táblázat: A Tetves-patak szitakötő-fauna alapján történő minősítésére szolgáló adatok

Gyakoriság	Fajszám	Súlyfaktor	Pontszám
Igen gyakori előfordulású	–	–	–
Gyakori előfordulású	7	2	14
Mérsékelt gyakori előfordulású	6	4	24
Ritka előfordulású	2	8	16
Szórványos előfordulású	1	16	16
Összesen:	16		70

Biotóp-súlyfaktor: 3

Végleges pontszám: 210

Biotóp-minősítés: I. osztályú élőhely (a szitakötő-fauna alapján)

Eltekintve a védettségtől, a kimutatott fajok közül a ritka és a szórványos előfordulású taxonok képezik a Tetves-patak fő értékeit. Ebbe a kategóriába három faj sorolható:

Országosan ritka előfordulású a *Libellula fulva* és a *Somatochlora aenea*.

Országosan szórványos előfordulású az *Onychogomphus forcipatus*.

Bár országosan csak a mérsékelt gyakori előfordulású taxonok közé tartozik, de más szempontok szerint külön említést érdemel az *Agrion virgo*, mivel ez a faj elsősorban hegyvidékek vízfolyásainak jellemző lakója, az alacsonyabb régiókból csak kevés lelőhelyét ismerjük. Somogy megyéből korábban a Barcsi-Borókásból (DÉVAI et al. 1993, 1994), a Boronka-melléki Tájvédelmi Körzetből (TÓTH 1992), a Dráva folyóból (TÓTH 1995, 1998), valamint Kaposújlakról (BENEDEK 1966) rendelkezünk adatával.



4. ábra: Tömegesen fejlődik a Tetves-patakban a *Platycnemis pennipes*



5. ábra: A Tetves-patak gyakori szitakötője az *Ischnura elegans*



6. ábra: Somogy kevés lelőhelyéről ismert, hegyvidéki jellegű *Argion virgo* is előkerült a Tetves-patakból



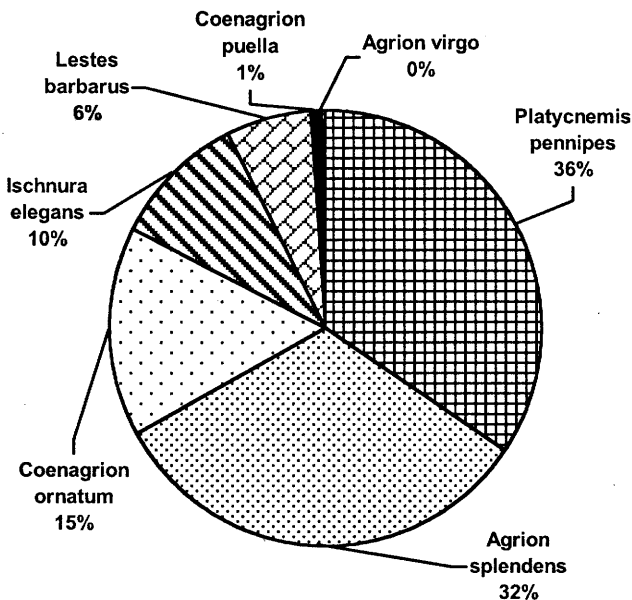
7. ábra: A főleg folyóvizekben fejlődő *Gomphus vulgatissimus* is tagja a Tetves-patak faunájának

A szitakötő anyag mennyiségi összetétele

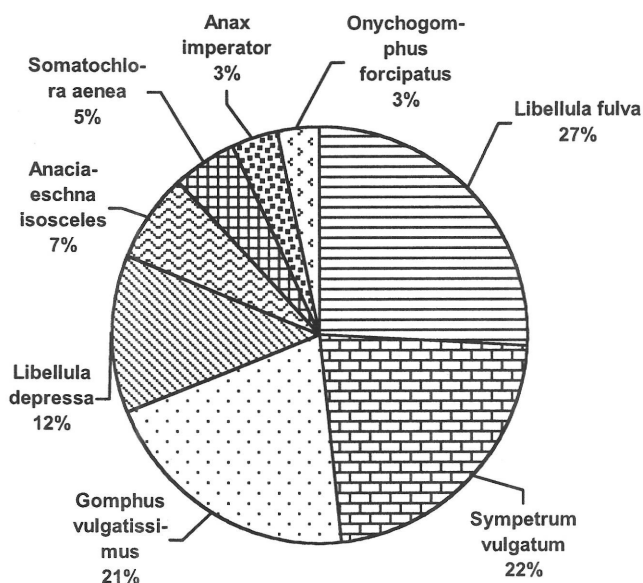
A természetvédelmi területen végzett gyűjtések, illetőleg megfigyelések eredményeképpen 542 szitakötő egyed adatai állnak rendelkezésre. Ennek alapján (már az aránylag rövid felmérési időszak ellenére is) viszonylag jó képet kaptunk a helyi szitakötő-fauna mennyiségi összetételéről. A mennyiségi szemléletű feldolgozást természetesen csak a Tetves-patakhoz rendelhető példányokra (a teljes anyag 71,6%-a) vonatkozóan érdemes elvégezni, mert csupán így kaphatunk elfogadható eredményt.

További fontos és az odonatológusok többsége által elfogadott szempont, hogy az ilyen természetű feldolgozások csak akkor adnak reális képet, ha külön vizsgáljuk a szitakötők két, eltérő repülési sajátosságú és ennek következtében különböző nehézségi fokon gyűjthető alrendjének anyagát. Ezért a Tetves-patak szitakötő-faunájának mennyiségi összetételét két kördiagramon mutatjuk be (8.-9. ábra).

Mint az a 8. ábrából is kiderül, a Tetves-patak Zygoptera-faunájának mennyiségi összetételében a *Platynemis pennipes* áll az első helyen, 34,54%-os dominanciával. Nem sokkal marad el mögötte a második helyet elfoglaló *Agrion splendens* (32,42%). Viszonylag jelentős még a *Coenagrion ornatum* (15,45%), valamint az *Ischnura elegans* (10,00%) részesedése. Ezekkel szemben áll a mindössze egyetlen példányban regisztrált *Agrion virgo* (0,24%).



8. ábra: A Tetves-patak Zygoptera-faunájának összetétele, a 2000-2001-ben végzett felmérés alapján



9. ábra: A Tetves-patak Anisoptera-faunájának összetétele, a 2000-2001-ben végzett felmérés alapján

Az 9. ábráról leolvasható, hogy a Tetves-patak Anisoptera-faunájának mennyiségi összetételében a *Libellula fulva* (25,86%) áll az első helyen. A *Sympetrum vulgatum* (22,41%) és a *Gomphus vulgatissimus* (20,69%) megközelítőleg azonos értékekkel szerepel a 2.-3. helyen. Viszonylag jelentős még a *Libellula depressa* (12,07%) és az *Anaciaeschna isosceles* (6,89%) részesedése. A többi három faj (*Anax imperator*, *Onychogomphus forcipatus*, *Somatochlora aenea*) együttesen 12%-át alkotja a faunának.

Faunisztikai alapadatok

Az adatok többsége a szerzőtől származik, ezért a gyűjtő nevének feltüntetése csak abban a néhány esetben indokolt, amikor a gyűjtő Ábrahám Levente volt. Az alkalmazott rövidítés: ÁL

A faunisztikai adatközlő részben alkalmazott rövidítések:

L = lárva

E = lárvabőr (exuvium)

Platycnemis pennipes pennipes (Pallas, 1771)

4. sz. mintaterület: 2001.06.15., 2♂ 1♀ - Tetves-patak: 2000.07.21., 6♂ 3♀; 2000.08.07., 5♂ 6♀; 2001.05.11., 19♂ 18♀; 2001.06.15., 10♂ 7♀; 2001.07.05., 11♂ 13♀, 2001.07.05., 5 E; 2001.07.22., 2♂ 6♀; 2001.08.20., 3♀.

Coenagrion ornatum (Sélys-Longchamps, 1850)

Tetves-patak: 2000.05.05., 3♂ 5♀; 2001.05.11., 5♂ 7♀; 2001.05.29., 5♂ 8♀; 2001.06.15., 11♂ 7♀.

Coenagrion puella puella (Linnaeus, 1758)

8. sz. mintaterület: 2000.05.05., 5♂ 2♀ - Tetves-patak: 2000.05.05., 3♀.

Coenagrion pulchellum interruptum
(Charpentier, 1825)

8. sz. mintaterület: 2000.05.05., 5♂ 2♀;
2000.07.21., 1♂ 2♀.

Ischnura elegans pontica Schmidt, 1938

4. sz. mintaterület: 2001.06.15., 3♂ 1♀ - 5. sz.
mintaterület: 2001.07.22., 2♂ - 7. sz. mintaterület:
2001.06.15., 3♂ 2♀ - 8. sz. mintaterület:
2000.05.05., 3♂ 1♀; 2000.05.05., 4 L, 3 E - Látrányi
puszta TT: 2000.04.29., 1♂, leg. Ábrahám L. - Tet-
ves-patak: 2000.05.05., 4♂ 2♀; 2001.05.11., 7♂
2♀; 2001.05.29., 5♂ 1♀; 2001.06.15., 5♂ 2♀;
2001.06.15., 3 E; 2001.07.22., 3♂; 2001.07.22., 3 L, 5 E.

Ischnura pumilio (Charpentier, 1840)

7. sz. mintaterület: 2001.06.15., 1♂ 2♀ - 8. sz.
mintaterület: 2000.05.05., 1♂ 1♀; 2000.07.21., 3♀.

Sympetma fusca (Van der Linden, 1820)

2. sz. mintaterület: 2001.08.20., 1♀ - 4. sz. min-
taterület: 2001.06.15., 1♂ 2♀ - 8. sz. mintaterület:
2000.05.05., 1♂; 2000.07.21., 1♂ 1♀.

Lestes barbarus (Fabricius, 1798)

1. sz. mintaterület: 2000.07.21., 2♂ 1♀ - 6. sz.
mintaterület: 2001.08.20., 1♂ - 7. sz. mintaterület:
2001.06.15., 3♀; 2001.06.15., 2 E - Tetves-patak:
2000.08.07., 2♂ 4♀; 2001.07.22., 8♂ 5♀, 4 E;
2001.08.20., 1♂ 2♀.

Agrion splendens splendens (Harris, 1782)

Tetves-patak: 2000.07.21., 12♂ 4♀;
2001.05.11., 7♂ 2♀; 2001.05.11., 5 E; 2001.05.29.,
17♂ 6♀; 2001.05.29., 2 L, 9 E; 2001.07.05., 25♂
11♀; 2001.07.05., 12 E.

Agrion virgo virgo (Linnaeus, 1758)

Tetves-patak: 2001.07.05., 1♂.

Aeshna mixta Latreille, 1805

1. sz. mintaterület: 2001.07.22., 1♂ 1♀ - 2. sz.
mintaterület: 2001.08.20., 1♂ - Tetves-patak:
2001.08.20., 1♂ 1♀.

Anaciaeschna isosceles isosceles (Müller, 1767)

Tetves-patak: 2001.05.11., 1♂ 1♀, 1 L;
2001.05.29., 1♀.

Anax imperator imperator Leach, 1815

Tetves-patak: 2001.07.05., 1♀, 1 E.

Gomphus vulgatissimus vulgatissimus
(Linnaeus, 1758)

4. sz. mintaterület: 2001.05.11., 1♂ - Tetves-pa-
tak: 2001.05.11., 4♂ 2♀; 2001.05.11., 5 E;
2001.05.29., 1♀.

Onychogomphus forcipatus forcipatus
(Linnaeus, 1758)

Tetves-patak: 2001.05.11., 1 L; 2001.06.15., 1♂.
Somatochlora aenea aenea (Linnaeus, 1758)

5. sz. mintaterület: 2001.06.15., 1♂ - Tetves-pa-
tak: 2001.05.11., 1♂; 2001.05.11., 1 E.

Libellula depressa Linnaeus, 1758

4. sz. mintaterület: 2001.05.29., 2♂ - 6. sz. min-
taterület: 2001.05.29., 1♂ - 7. sz. mintaterület:
2000.05.05., 1♂; 2001.06.15., 3♂ 2♀; 2001.06.15.,
3 E - 8. sz. mintaterület: 2000.05.05., 2♂ 1♀;
2000.05.05., 4 L, 1 E; 2000.07.21., 2♂ - Tetves-pa-
tak: 2000.05.05., 2♂; 2000.05.05., 1 E; 2001.05.29.,
3♂ 1♀.

Libellula fulva fulva Müller, 1764

Tetves-patak: 2000.05.05., 3♂ 1♀; 2000.05.05.,
2 L; 2001.05.29., 4♂ 3♀; 2001.05.29., 2 E.

Orthetrum brunneum brunneum (Fonscolombe, 1837)

Tetves-patak: 2001.07.05., 2♂ 1♀; 2001.07.05.,
2 E; 2001.07.22., 4♂ 1♀; 2001.07.22., 1 E.

Sympetrum flaveolum flaveolum (Linnaeus, 1758)

1. sz. mintaterület: 2000.07.21., 1♂ 1♀ -
Látrányi puszta TT: 1999.07.30., 1♂ 1♀, leg. Ábra-
hám L. - Tetves-patak: 2001.06.15., 1♂ 2♀.

Sympetrum sanguineum sanguineum (Müller, 1764)

1. sz. mintaterület: 2000.07.21., 1♂ 1♀ - 2. sz.
mintaterület: 2000.08.07., 1♂ 1♀ - 5. sz. mintaterü-
let: 2001.08.20., 1♂ 3♀ - 6. sz. mintaterület:
2001.07.22., 1♀ - Látrányi puszta TT: 1999.07.30.,
1♂, leg. Ábrahám L. - Tetves-patak: 2001.08.20., 4♂ 1♀.

Sympetrum vulgatum vulgatum (Linnaeus, 1758)

1. sz. mintaterület: 2001.07.22., 1♂;
2001.08.20., 3♂ 1♀ - 3. sz. mintaterület:
2001.07.22., 1♂ - 4. sz. mintaterület: 2001.07.22.,
2♀ - 5. sz. mintaterület: 2001.08.20., 1♂ - Látrányi
puszta TT: 1999.07.30., 1♂, leg. Ábrahám L. - Tet-
ves-patak: 2000.07.21., 1♂ 2♀; 2001.08.20., 3♂
5♀; 2001.08.20., 2 E.

Természetvédelmi megjegyzések, javaslatok

Bár a Látrányi Pusztai Természetvédelmi Területre elsősorban a szárazföldi élőhelyek jellemzők, nem hiányoznak a vizes élőhelyek sem. Kétségtelen, hogy ezek egy része csupán ún. potenciális tenyészőhely, mely csak évekig tartó csapadékos periódusban teszi lehetővé szitakötők fejlődését. Ezek faunájának megőrzése szempontjából fontos lenne ugyan az élőhelyek vízellátásának biztosítása, annak azonban nyilván nincsen realitása, hogy állandó vízborításukat (aszályos időszakokban) mesterségesen fenntartsák.

Ugyanakkor más a helyzet a terület jelentősebb állandó kisvízfolyásával, a Tetves-pattakkal kapcsolatban, melyben jelenlegi ismereteink szerint 16 szitakötő taxon lárvája él, közülük 7 tartozik a törvényesen védett fajok közé, de ettől függetlenül is, a Dévai-féle biotóp-minősítés módszerét (Dévai és MISKOLCZI 1987) alapul véve, I. osztályú minősítést kapott.

Az értékes szitakötő-fauna megőrzése érdekében a vízfolyás mentén található (főleg a meder irányába lejtő) területeken, törekedni kellene a mezőgazdasági vegyszerek alkalmazásának mérsékelésére.

Irodalom

- AMBRUS A., BÁNKÚTI K., KOVÁCS T. 1996: A Kiss-Balaton Odonata faunája - Odonata stadium larvale 1: 25-37.
- ÁBRAHÁM L. 2001: Somogy fauna katalógusa - Natura Somogyiensis 1: 1-494.
- BENEDEK P. 1965: Adatok a Tapolca-patak és környéce rovarfaunájához, III. Odonata II. - Fol. Ent. Hung., 18: 39-75.
- BENEDEK P. 1966: Adatok Magyarország szitakötő faunájához (Odonata) - Fol. Ent. Hung., 19: 501-518.
- DÉVAI GY. 1978: A magyarországi szitakötő (Odonata) fauna taxonómiai és némenklatúrai revíziója - A debreceni Déri Múz. Évk., (1977): 81-96.
- DÉVAI GY. 1981: Újabb adatok a Barcsi Borókás szitakötő (Odonata) faunájához - Dunántúli Dolg., Term. tud. Sorozat, 2: 53-58.
- DÉVAI GY., D. KURUCZ M. 1978: A Barcsi Ósborókás szitakötő (Odonata) faunája - Dunántúli Dolg. Term. tud. Sorozat, 1: 65-68.
- DÉVAI GY., MISKOLCZI M. 1987: Javaslat egy új környezetminősítő értékelési eljárásra a szitakötők hálótérképek szerinti előfordulási adatai alapján - Acta Biol. Debrecina, 20: 33-54.
- DÉVAI GY., MISKOLCZI M. 1993: A Barcsi Borókás Tájvédelmi Körzetben 1981-1985 között végzett szitakötő gyűjtések (Odonata) faunisztikai eredményei - Studia odonotol. hung. 1: 21-32.
- STEINMANN H. 1984: Szitakötők - Odonata. In: Fauna Hung., 6/6 (160): 111.
- TÓTH S. 1992: A Boronka-melléki Tájvédelmi Körzet szitakötő (Odonata) faunája - Dunántúli Dolg. Term. tud. Sorozat 7: 75-88.
- TÓTH S. 1995: A Dráva mente szitakötő (Odonata) faunájának előzetes vizsgálata - Dunántúli Dolg. Term. tud. Sorozat 8: 161-172.
- TÓTH S. 1996: A Balatonba torkolló kisvízfolyások szitakötő-faunájának (Odonata) összehasonlító vizsgálata - Fol.Mus. Hist.-nat. Bakonyiensis 15 (2000): 53-74.
- TÓTH S. 1998: A Duna-Dráva Nemzeti Park Dráva menti területének szitakötő (Odonata) faunája - Dunántúli Dolg. Term. tud. Sorozat 9: 135-150.
- TÓTH S. 2001: Somogy megye szitakötőinek katalógusa (Insecta: Odonata) - Natura Somogyiensis 1: 93-99.
- ÚJHELYI S. 1957: Szitakötők - Odonata. In: Fauna Hung., 5/6 (18): 44.

Dragonfly (Odonata) fauna of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area

SÁNDOR TÓTH

The territory of Látrány Puszta Nature Conservation Area is largely dominated by terrestrial habitats. Besides minor, mostly temporary wet patches and streams, the only creek that is suitable for sustaining the development of dragonfly larvae (apart from other water organisms) is the Tetves stream (featured by permanent waterflow) running alongside the borderline of the area.

The occurrence of 22 dragonfly taxa were proved in the course of several surveys conducted more or less regularly in the area. 16 (7 Zygoptera, 9 Anisoptera) out of those species are proved to belong to the fauna of Tetves stream. The 7 protected species that accounts for 37% of the recorded dragonfly fauna proves preciousness of the fauna in themselves. It is worth mentioning that the area proves to be a first class habitat from biotope classification perspective as well.

Among the taxa of Odonata fauna, the following species can be highlighted as significant: *Onychogomphus forcipatus* that shows a rather sparse occurrence nation-wide, *Libellula fulva* that also occurs rarely, and *Somatochlora aenea*. Apart from these, *Agrion virgo* is worth mentioning, a species mainly featuring highlands that was reported only from certain habitats of Somogy County so far (primarily from the River Drava).

A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület egyenesszárnyú rovarairól (Orthoptera)

NAGY BARNABÁS¹, SZÖVÉNYI GERGELY² és PUSKÁS GELLÉRT²

¹Plant Protection Institute of the Hungarian Academy of Sciences, H-1525, Budapest, Pf. 102, Hungary, nagybarnabas@julia-nki.hu

²ELTE Department of Systematic Zoology and Ecology, H-1117 Budapest, Pázmány P. sétány 1/C., gegeesz@ludens.elte.hu

NAGY B., SZÖVÉNYI G. & PUSKÁS G.: *Grasshoppers (Orthoptera) of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area (W Hungary)*

Abstract: In the mosaic of xerophilous sandy hills and mesophilous meadows (near to the Lake Balaton) 33 Orthoptera species (13 Ensifera and 20 Caelifera) were detected. These Orthoptera assemblages are relatively poor in true sandy steppe species.

Key words: Orthoptera fauna, W Hungary, biodiversity, density, zoogeography

Bevezetés

Orthopterológiai vonatkozásban a Balatontól délre eső területek, így Somogy és Tolna megyék is a gyengén, vagy közepesen kutatott területek közé tartoznak. Ezen belül a Látrányi Puszta Természetvédelmi Területről (LP) korábbi orthopterológiai adatot alig találunk (ÁBRAHÁM 1992). Somogy megye állatvilágának újabb keletű felmérésében (ÁBRAHÁM 2001) a látrányi területről mindössze egy futólagos nyár végi gyűjtés alapján tudtunk tájékozódni (NAGY és SZÖVÉNYI 2001). Az ekkor végzett gyűjtés faunisztikailag legmeglepőbb eredménye a déli dobolószőcske (*Meconema meridionale*) magyarországi harmadik lelőhelyének kimutatása (NAGY 2001). Ezt követően néhány további, 2001-2002-ben végzett mintavételezés most már lehetővé teszi, hogy elfogadható képet adjunk Látrány környékének Orthoptera-faunisztikai viszonyairól, noha a nedves területekről, kaszálókról és a lápos rétekről még további gyűjtések szükségesek a teljesebb kép kialakításához.

Anyag és módszer

A látrányi homokpusztára az utóbbi két évtized folyamán figyeltek fel és 1992-ben vált kijelölt védett területté. Geomorfológiailag egyike a Dél-Dunántúl kisebb-nagyobb kiterjedésű homokdombos foltjainak, amelyek xerofil, xeromezofil lejtői az LP-en belül az Orthoptera-együttesek legfontosabb habitatjai, ugyanakkor a kis kiterjedésű (223,6 ha) területhez viszonyítva számos más, főleg nedvesebb jellegű habitat (rét, kaszáló, lápos, mocsaras folt) is található, amelyek további Orthoptera-fajoknak adnak élőhelyet.

A LP Orthoptera-faunájának feltárása több részletes mintavételezés, továbbá néhány alkalmi gyűjtés alapján történt (1. táblázat). Az egyenesszárnyú rovarok leglényegesebb élőhelyeinek megfelelően a mintavételezések többségét xerofil, xeromezofil jellegű habitatokban végeztük (2. táblázat). Összehasonlításképpen csatoltunk egy, az LP-tól kb. 60 km-re keletre lévő homokpusztai élőhelyről (Bikács: Ökör-hegy) származó felvételeinket is (9. táblázat).

A gyűjtés túlnyomóan kaszáló-hálóval történt, kiegészítve egyeléssel és lombozatról való kopogtatással. Az utóbbi módszernek volt köszönhető a ritka *Meconema meridionale* megtalálása is.

Táblázatainkban a fajok jelenlétét kétféle módon jelöltük. Tüzetesebb felvételek esetében a jelentősebb egyedszám lehetővé tette az együtteseket alkotó fajok %-os részvételi arányának megállapítását. Kisebb volumenű, illetve kevésbé alapos gyűjtés esetén a faj jelenlétét + jellel jelöltük. A táblázatokban csak genusz névvel feltüntetett taxonok lárvá-állapotuk miatt fajilag nem voltak biztosan meghatározhatók.

A nomenklaturában és a fajok sorrendjében HELLER et al. (1998) összeállítását követtük.

1. táblázat: A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület Orthoptera-faunájának feltárá-
ra végzett gyűjtések áttekintése

Mintavétel száma	Észlelt fajok	Időpont	Felvételező
7	20	2000. IX. 14.	Nagy B.
3	19	2001. VII. 1-3	Szövényi G.
2	15	2001. VII. 10.	Kondorossy E.
2	9	2002. VII. 19.	Kondorossy E.
8	30	2002. VIII. 28.	Szövényi G.

2. táblázat. A mintavételek megoszlása a látrányi terület fontosabb élőhelyi típusai szerint

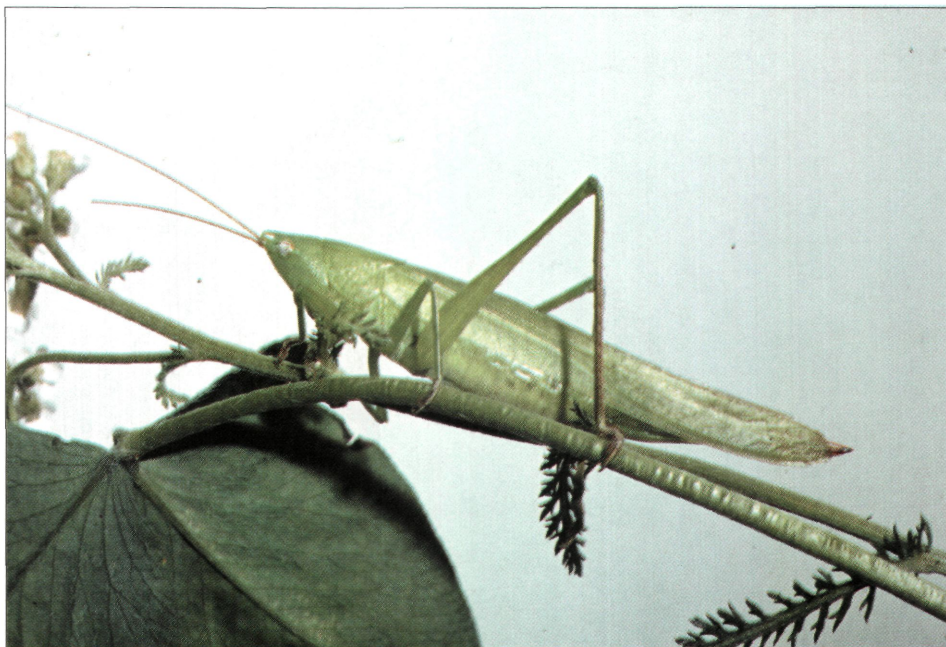
Élőhely-típus	Felvételek száma	Fajok száma
Xerofil lejtő, legelő	8	24
Mezofil rét, kaszáló	2	14
Higrofil (láp)-rét	3	11
Erdőszéli bokros	4	12
Egyéb	4	15
Összesítés:	21	33

Eredmények és értékelésük

Faji diverzitás

A Látrányi Puszta Természetvédelmi Területen a 2000-2002-ben végzett gyűjtések alapján 33 Orthoptera-faj előfordulását mutattuk ki (10. táblázat). Ez a fajsám a Somogy megyéből kimutatott 57 faj (NAGY és SZÖVÉNYI 2001) 58 %-át képviseli, amely nem jelent különösebben figyelemre méltó fajgazdagságot, hanem nagyjából megfelel a terület kiterjedésének és élőhelyekben való változatosságának.

Fajokban leggazdagabb Orthoptera-együtteseket az LP területén is a homokpusztai élőhelyeken találtuk még abban az esetben is, ha azok másodlagosak, vagy némileg za-



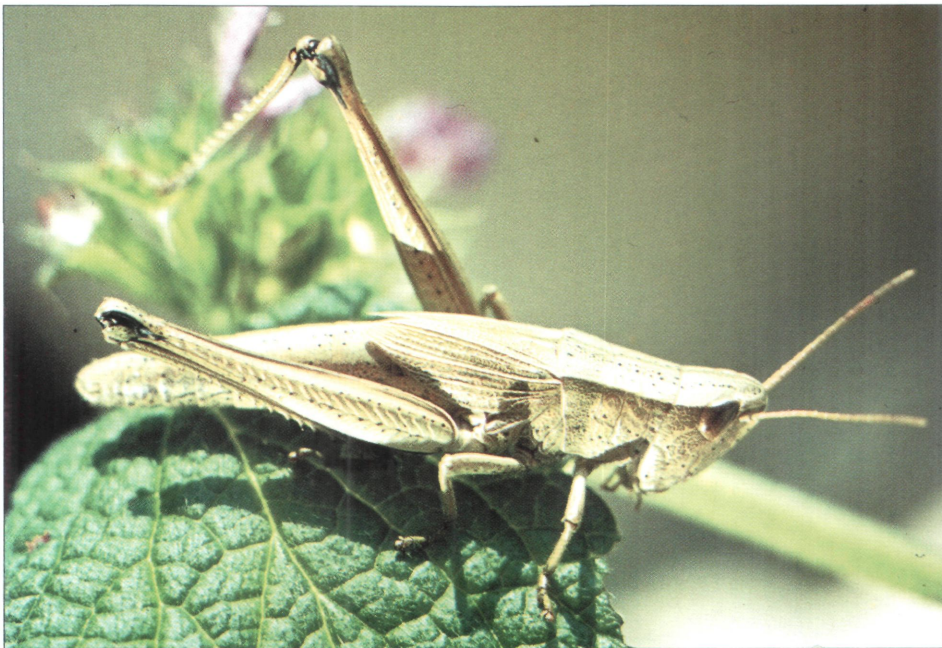
1. ábra: Nagy kúpfejűszöcske (*Ruspolia nitidula*) nősténye. Fő élőhelye a vizenyős, sásos rét, de elég jó repülő és így szórványosan szárazabb helyekre is eljut. Fotó: Nagy B.



2. ábra: Déli dobolászöcske (*Meconema meridionale*) hímje. Magyarországról még alig ismert; Látrány a harmadik hazai lelőhelye. Fotó: Nagy B.



3. ábra: Karesú szöcske (*Pachytrachis gracilis*) nősténye. Látrány környékén ritka, mert elsősorban dombvidéki faj. Fotó: Nagy B.



4. ábra: Aranyos sáska (*Chrysochraon dispar*) nősténye. Nedves élőhelyek állata; magyar neve inkább a hímre jellemző. Fotó: Nagy B.

vartak (legelők) voltak. E túlnyomóan xerofil élőhelyeken a "csúcsidőben" maximálisan 11-16 faj volt kimutatható és még szeptember végén is 8-10 fajból álló együtteseket találtunk.

A mezofil és higrofil élőhelyek a látrányi területen viszonylag kis fajszámmal és kevés jellegzetesebb Orthoptera-fajjal szerepeltek. Valószínű, hogy eddigi gyűjtéseink nem voltak elégségesek e típus tökéletesebb megismerésére, vagy legalábbis olyan fajok (*Mecostethus*, *Stetophyma*, *Chorthippus montanus*) hiányának magyarázatára, amelyek a Dunántúl más hasonló jellegű habitatjaiból általában nem hiányoznak. Egyébként is Magyarországon a higrofil típusú élőhelyek - a xerofilokhoz viszonyítva - általában fajszegényebbek.

A különböző típusú élőhelyek kis kiterjedése és mozaikossága tükröződik abban a jelenségben, hogy az eltérő ökológiai igényű fajok esetenként egy-egy habitatban együtt mutatkoznak. Így pl. a *Platycleis montana* homokpusztai szöcske és a *Pezotettix giornae* mezo-xerofil jellegű mediterrán sáska szórványosan lápréti folton is előkerült. Hasonló jellegű "keveredés" eltérő ökológiai igényű, de jól, vagy közepesen repülő szárnyas fajok esetében (*Phaneroptera*, *Ruspolia*, *Conocephalus*) - éppen az említett élőhelyi mozaikosság következtében - már kevésbé meglepő.

Állatföldrajzi értékelés

A LP Orthoptera-faunája csak kevés olyan fajt tartalmaz, amelyek alapján élesebben el lehetne különíteni földrajzi környezetétől.

A *Myrmeleotettix antennatus* sáska a Kárpát-medencében homokpuszták indikátor fajaként tartható számon és ebben a minőségében a LP-beli előfordulása szigetszerű. Lokális jelentőségét kiemeli az a körülmény, hogy a Balaton vonalától ÉNy-ra már csupán a Gönyü környéki homokpusztákon fordul elő. Hasonló "pusztai" faj a *Platycleis montana* szöcske is, amely kötött talajú élőhelyeken, pl. a Hortobágyon is meg van.

A fa/bokor-lakó, mediterrán déli dobolószöcske, *Meconema meridionale* az utóbbi 1-2 évtizedben történő észak felé nyomulása - egészen Hollandiáig - jól ismert (KLEUKERS et al. 1997), azonban az utóbbi évtizedben megtalált három dunántúli lelőhely kontinentalisabb ÉK irányú terjeszkedésére utal (SZIRÁKI 1996, NAGY 2001). A különös area kiterjeszkedést e faj esetében elsősorban antropochoriával magyarázzák, azonban a - nem közvetlenül a fő közlekedési útvonalak melletti - dunántúli előfordulási pontok nem erősítik ezt a feltevést, noha a fő közlekedési útvonalak mentén végzett erre vonatkozó vizsgálatok a Dunántúlon még hiányoznak.

A *Pacytrachis gracilis* brachypter szöcske LP-beli előfordulása némileg meglepő. Törvényszerű, bár nem túl gyakori előfordulását általában domb- és hegyvidékeinkről ismerjük. Ennek megfelelően a Balaton északi oldalán húzódó dombvidéken és a Bakonyban már több pontról kimutatták (RÁCZ 1979). A Balaton-felvidéki Nemzeti Park területén viszont már számos egyéb - a LP-ből hiányzó - Orthoptera-faj honos volta éles zogeográfiai elkülönülést jelent (NAGY 1948, RÁCZ 1979).

A Duna-Tisza-közi kiterjedt homokpuszták gazdagabb Orthoptera-faunájától eltekintve, a dunántúli homokos talajú élőhelyek közül csak kevés összehasonlítási alapot találunk. Így pl. a Fenyőfő homoki élőhelyeiről az eddig kimutatott Orthoptera-fajok száma ugyan nem éri el a látrányit, azonban az ottani *Acrotylus longipes* Charp. előfordulás zogeográfiai igen figyelemre méltó: nevezetesen a legnyugatibb - és egyben teljesen elszigetelt - kárpát-medencei előfordulást jelenti (RÁCZ 1979). Ugyanakkor a látrányi területnek is megvan a maga különleges - és szintén déli kapcsolatokra utaló - Orthoptera-faja, a fentebb már értékelt *Meconema meridionale*, amelynek a LP a harmadik magyarországi lelőhelye.

3/A. táblázat. Az Orthoptera népség becslt denzitása a Látrányi Pusztá Természtvédelmi Terület néhány mintavételi élöhelyén (2000. IX. 14.)

Élöhely	Denzitás (példány/m ²)	Növényzeti borítás %	Növényzeti magasság, cm
Homoki sztyeprét (degradált, zavart)	0,8 - 1,2	70 - 95	15-30-(45)
Homoki (marha) legelő (Cynodon)	2,5 - 3,0	70 - 80	7 - 15 -(25)
Homoki (juh) legelő (Cynodon, Andropogon)	2,5 - 2,8	65 - 75	8 - 15 -(25)
Homoki (Kolláti) legelő (Cynodon, zavart)	(0,7) - 1.0-1,5	60 - 80	20 - 40

3/B.táblázat. Az Orthoptera népség becslt denzitása a Látrányi Pusztá Természtvédelmi Terület néhány mintavételi élöhelyén (2002. VIII. 28.)

Hely megjelölés	Élöhely	Denzitás (példány/m ²)
Kolláti-legelő	Nyílt homoki gyp	6 - 8
Kökörcsines-domb	Nyílt homoki gyp	8-10
Birka-legelő	Homoki gyp Stipa-val	0,5

A látrányi másodlagos jellegű homokpusztai habitatok Orthoptera-faunáját egybevet-hetjük még a - földrajzilag az LP és a Duna-Tisza-közi homok-hátság közé eső - Bikács helység keleti határában lévő Ökör-hegy (150 m) faunájával, ahol 1995-ben gyűjtöttünk. Az egy alkalommal, de igen megfelelő időben (VII.26.) történt mintavételezés arra mutat, hogy a nagyobb kiterjedésű és kevésbé zavart Ökör-hegy - több jellegzetes homokpusztai faj jelenléte folytán - csaknem megközelíti a Duna-Tisza-közi homokpuszták Orthoptera-faunáját és együttesbeli összetételét (9. táblázat). Az Ökör-hegyről kimutatót - homokpusztai indikátor-fajoknak tekinthető - *Stenobothrus fischeri*, *Calliptamus barbarus*, *Sphingonotus caeruleans* sáskák vizsgálatunk három éve alatt sem kerültek elő az LP-ről. A kis-alföldi homokpusztai élöhelyekre jellemző fajok közül ARADI (1955) az *Acrotylus insubricus* sáskát említi, bár lehetséges, hogy a *Calliptamus italicus* adatai között szerepelhet az akkor még bizonytalanul elkülönített *C. barbarus* faj is. Ezt valószínűsíti, hogy később meg is találtuk Györszentiván határában (1997, leg. Szövényi G.).

Végeredményben tehát megállapítható, hogy a látrányi homokpusztai élöhelyeken a Duna-Tisza-közi Orthoptera-fauna néhány lényeges karakterfaja hiányzik.

Denzitási viszonyok

A mintavételezések egy részében (2000. IX. 14.) az Orthoptera-népség egyedsűrűségi becslésére is sor került. Az élöhely-típusok között ez esetben is a homokdombok xerofil élöhelyein mutatkozott jelentősebb denzitás, amely többszörösét tette ki a dúsabb növényzetű mezofil, higrofil réteken található Orthoptera népségnek (3/A. táblázat). Tekintettel arra, hogy az Orthoptera fajok többsége május-júniusban kel ki, az itt közölt, szeptember közepi denzitás értékeket jóval meghaladó egyedsűrűség tételezhető föl június végén. Erre utal néhány augusztus végi jelentős - 6 - 10/ m² példányig fölmenő - denzitási adat is (3/B táblázat).



5. ábra: Sisakos sáska (*Acrida ungarica*) nőstényének barna szinezeti típusa. A látrányi területen ez idő szerint az egyetlen "védett" Orthoptera-faj. Foto: Nagy B.



6. ábra: Rövidnyakú sáska (*Dociostaurus brevicollis*) nősténye. Pusztai faj, amely a Kárpát-medencétől északabbra már nem hatol. Fotó: Nagy B.



7. Szőke tarlóásáska (*Omocestus petraeus*) hímje. Rövid-gyepes, száraz pusztai élőhelyek apró sáskája, ezért a látrányi területen csak kis foltokon fordul elő. Fotó: Nagy B.

4. táblázat. Tölgyes bozótos szegélye (ökonon)
kimutatott fajok (+)

Dátum/ Felvételi napló száma	2000. szept. 14/1.	2000. szept. 14/ 7.	2002.aug.28/ 3.	2002.aug.28/ 7a
Ensifera				
<i>Conocephalus discolor</i>		+		
<i>Ruspolia nitidula</i>		+		
<i>Meconema meridionale</i>	+			+
<i>Phaneroptera falcata</i>	+			+
<i>Phaneroptera nana</i>			+	
<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	+		+	
Caelifera				
<i>Pezotettix giomae</i>		+	+	
<i>Chorthippus brunneus</i>	+	+		
<i>Chorthippus dorsatus</i>			+	
<i>Chorthippus parallelus</i>			+	
<i>Euchorthippus declivus</i>	+			+
<i>Gomphocerippus rufus</i>		+		
Fajszám	5	5	5	3

5. táblázat. Homoki sztyepprét. A kimutatott fajok (+9), illetve dominancia %-uk.

Dátum/ Felvételi napló száma	2000. szept. 14/2.	2000. szept. 14/5.	2000. szept. 14/6.	2001. júl. 1.	2001. júl. 3.	2002. aug. 28/1.	2002. aug. 28/6.	2002. aug. 28/7.
Ensifera								
<i>Ruspolia nitidula</i>	2						2	
<i>Leptophyes albovittata</i>							3.9	+
<i>Metrioptera bicolor</i>				1.6				+
<i>Platycleis montana</i>					3		2	
<i>Platycleis albopunctata</i>						0.7		
<i>Platycleis sp.</i>				1.6				
<i>Oecanthus pellucens</i>						0.7		
Caelifera								
<i>Tetrix tenuicornis</i>						2		
<i>Acrida ungarica</i>			5	1.6		14		
<i>Pezotettix giornae</i>								+
<i>Chorthippus brunneus</i>	32	4	5	4.7			9.8	
<i>Chorthippus dichrous</i>			5	3.1		14	2	
<i>Chorthippus dorsatus</i>						4		
<i>Chorthippus mollis</i>	23					1.3		+
<i>Chorthippus parallelus</i>				4.7	11.9	0.7		
<i>Chorthippus sp.</i>						4	2	
<i>Docioctaurus brevicollis</i>				14	15.5	3.4		
<i>Euchorthippus declivus</i>	4			6.6	8.9	4.7	5.9	+
<i>Myrmeleotettix antenn.</i>			2(?)	3.1	0.6	4		
<i>Myrmeleotettix macul.</i>	8	84	68	18.6	13.1	17.5	31.3	
<i>Myrmeleotettix sp.</i>					1.8	3.4		
<i>Omocestus haemorrh.</i>	15	3	3	10.8	10.7	16.2	19.6	+
<i>Omocestus petraeus</i>	2	6	4		7.1	0.7	13.9	
<i>Omocestus sp. (h?)</i>					11.9			
<i>Stenobothrus crassipes</i>	2		2	4.7	8.9	2.7	2	
<i>Stenobothrus nigromac.</i>	7			17.1	5.4			+
<i>Oedaleus decorus</i>				4.7	0.6			
<i>Oedipoda caerulescens</i>	5	3	6	3.1	0.6	6	5.9	+
Fajszám	10	5	9	15	12	16	11	8

Dominancia viszonyok

Az Orthoptera-együtteseken belül a fajok százalékos részvétele igen szűrt képet mutat. Az együttesek alkotó fajok között mindössze 2-3 általánosan elterjedt (többnyire eurázsiai) olyan fajt találtunk, melyek dominanciája meghaladta a 25-30 %-ot (*Chorthippus brunneus*, *Ch. parallelus*, *Myrmeleotettix maculatus* és *Euchorthippus declivus*). A fajok többségének az együttesekben való részvételük az 5-10 %-os domi-

6. táblázat. Rét (Cynodon), kaszálórét. A kimutatott fajok (+), illetve dominancia %-uk.

Dátum/ Felvételi napló száma	2000.szept.14/3.	2002. aug. 28/4.
Ensifera		
<i>Ruspolia nitidula</i>		+
<i>Pachytrachis gracilis</i>		+
Caelifera		
<i>Pezotettix giornae</i>		+
<i>Chorthippus brunneus</i>	4	
<i>Chorthippus dichrous</i>	2	
<i>Chorthippus dorsatus</i>	2	
<i>Chorthippus mollis</i>	6	
<i>Chorthippus parallelus</i>		+
<i>Chrysochraon dispar</i>		+
<i>Euchorthippus declivus</i>		+
<i>Myrmeleotettix maculatus</i>	72	
<i>Omocestus haemorrhoidalis</i>	4	
<i>Omocestus petraeus</i>	7	
<i>Oedipoda caerulescens</i>	3	
Fajszám	8	6

nancia-érték alatt maradt. Egy-egy faj dominancia-értékeinek ugyanazon élőhely-típuson belüli jelentős eltérései arra engednek következtetni, hogy az egyes habitatok Orthoptera-együtteseinek faji összetételét lokális ökológiai tényezők (a növényzet szerkezete, a habitatok szomszédsága, zavartsági állapota, stb.) erősen befolyásolják. Ily módon szinte minden egyes habitatot, és ennek megfelelően Orthoptera-együttese is nagy mértékben egyedi jelenség.

Természetvédelmi vonatkozások

A hazai természetvédelmi törvény szerint védett Orthoptera-fajként az LP-területen csupán az egyetlen ACRIDA UNGARICA sáska fordul elő, azonban e faj lokális jelentőségét emeli az a körülmény, hogy itteni jelenléte elterjedésének legészaknyugatibb határához közelít (ÁBRAHÁM 1992, NAGY és SZÖVÉNYI 2001). A Balaton vonalától ÉNy-ra - nem számítva a jelenleg már kétségessé vált Tihany-félszigeti előfordulást (NAGY 1948) - csak néhány pontról ismeretes. Ennek ellenére természetvédelmi státusának fenntartása végett aligha szükséges külön beavatkozás, mert egyrészt ökológiai "tűrőképessége" folytán még zavart (homoki) parlag-területeken is megél, másrészt közepes repülő képessége folytán súlyosabb lokális zavarás esetén könnyebben képes rekolonizációra.

Köszönetnyilvánítás

Köszönettel tartozunk Kondorosy Elődnek, aki több alkalmi gyűjtéssel gyarapította vizsgálati anyagunkat. Szentkirályi Ferenc és Kinál Ferenc ugyancsak segítettek a gyűjtésben. A helyszín felkeresésében és bejárásában Rozner György nyújtott értékes útmutatást.

7. táblázat. Kékperjés (láp)rét. A kimutatott fajok (+), illetve dominancia %-uk.

Dátum/ Felvételi napló száma	2001. júl. 2.	2002. aug. 28: 2.	2002. aug. 28: 5.
Ensifera			
<i>Conocephalus discolor</i>	6,5 (?)	+	+
<i>Ruspolia nitidula</i>		+	+
<i>Metrioptera bicolor</i>	6.5		
<i>Platycleis montana</i>	3.2		
<i>Tettigonia viridissima</i>	6.5		
Caelifera			
<i>Tetrix sp.</i>		+	
<i>Pezotettix giornae</i>			+
<i>Chorthippus dichrous</i>	19.3		+
<i>Chorthippus dorsatus</i>		+	+
<i>Chorthippus parall.s</i>	51.5		
<i>Chrysochraon dispar</i>	6,5		
Fajszám	7	4	5

8. táblázat. Vegyes élőhelyek. A kimutatott fajok (+), illetve dominancia %-uk.

Dátum/ Felvételi napló száma	2001. júl. 4.	2001. júl. 5.	2002. júl. 19/ 1.	2002. júl. 19/ 2.
Ensifera				
<i>Conocephalus discolor</i>		7.1		
<i>Meconema meridon.</i>			5.3	
<i>Meconema sp.</i>	4.7			
<i>Leptophyes albobittata</i>	4.7			20
<i>Phaneroptera sp.</i>	4.7			10
<i>Metrioptera bicolor</i>	14.5		10.5	
<i>Platycleis montana</i>	4.7	7.1	10.5	
Caelifera				
<i>Chorthippus brunneus</i>	14.5			
<i>Chorthippus dichrous</i>		14.3		
<i>Chorthippus parall.</i>	14.5	14.3	15.8	60
<i>Dociostaurus brevic.</i>		21.5		
<i>Euchorhippus declivus</i>	23.6	14.3	36.8	10
<i>Myrmeleotettix macul.</i>		14.3		
<i>Omocestus haemorrh.</i>	4,7(?)	7.1	5.3	
<i>Stenobothrus crassipes</i>	4.7			
<i>Stenobothrus nigroma.</i>	4.7		15.8	
Fajszám	11	8	7	4

9. táblázat. A Bikács (Tolna m.) melletti Ökör-hegy Orthoptera-fajai
1995. júliusi vizsgálat alapján (dominancia %)

Dátum/ Felvételi napló száma	1995. júl. 26./I	1995. júl. 26./Ia	1995. júl. 26./J	1995. júl. 26./J/I
Ensifera				
<i>Leptophyes albovittata</i>	1,7	2,2		1,9
<i>Platycleis montana</i>		1,1		
<i>Platycleis affinis</i>		0,5		
<i>Platycleis vittata</i>			4,2	
<i>Oecanthus pellucens</i>	54,4	11,6		1,9
Caelifera				
<i>Acrida ungarica</i>				15
<i>Calliptamus barbarus</i>		7,8		11,3
<i>Calliptamus italicus</i>		6,0		
<i>Chorthippus albomarginatus</i>			4,2	
<i>Chorthippus brunneus</i>				11,3
<i>Chorthippus dichrous</i>			33,2	3,8
<i>Docostaurus brevicollis</i>		0,4	4,2	20,8
<i>Euchorhippus declivus</i>		0,5	4,2	3,8
<i>Euchorhippus pulvinatus</i>	42,2	50,1	4,2	5,7
<i>Myrmeleotettix antennatus</i>		6,0		
<i>Myrmeleotettix maculatus</i>				7,5
<i>Omocestus haemorrhoidalis</i>		4,1	20,8	
<i>Omocestus petraeus</i>	1,7	0,5	20,8	
<i>Stenobothrus crassipes</i>		4,8	4,2	1,9
<i>Stenobothrus fischeri</i>		0,7		
<i>Stenobothrus nigromaculatus</i>		1,5		
<i>Celes variabilis</i>		1,9		
<i>Oedaleus decorus</i>		0,7		5,7
<i>Oedipoda caerulea</i>				9,4
Fajsám:	4	17	9	13

Irodalom

- ARADI M. 1955: A Kis-Alföld Orthoptera faunájáról (Orthoptera - Saltatoria). - Folia Entom. Hung. 8: 95-110.
- ÁBRAHÁM L. 1992: A sisakos sáska (*Acrida hungarica*, Herbst 1786) a Boronka-melléki Tájvédelmi Körzet környékén. - Dunántúli Dolg. Term. Tud. Sorozat 7: 99-100.
- ÁBRAHÁM L. (szerk.) 2001: Somogy megye faunakatalógusa. - Nat. Somogy. 1., Kaposvár.
- HELLER, K.-G. - KORSUNOVSKAYA, O. - RAGGE, D.R. - VEDENINA, V. - WILLEMSE, F. - ZHANTIEV, R.D. - FRANTSEVICH, L. 1998: Check-List of European Orthoptera. - Articulata - Beiheft 7: 1-61.
- KLEUKERS, R. - VAN NIEUKERKEN, E. - ODÉ, B. - WILLEMSE, L. - WINGERDEN, W. (1997): De sprinkhanen en krekels van Nederland (Orthoptera). - Nederlandse fauna I. - Nationaal Natuurhist. Mus., Leiden
- NAGY, B. (1948): On the Orthoptera fauna of the Tihany peninsula (Lake Balaton, Western Hungary). - Arch. Biol. Hung., Ser. II, 1859-64.
- NAGY B. (2001): A déli dobolászöcske (*Meconema meridionale* Costa, 1860) észak-kelet felé terjedésének első jelei Magyarországon (Orthoptera: Tettigoniodea). - Folia Ent. Hung. 62: 319-414.
- NAGY B. - SZÖVÉNYI G. (2001): Somogy megye egyencsszárnyú rovarai (Orthoptera). - Natura Somogyiensis 1: 107-117.
- RÁCZ I. (1979): A Bakony hegység egyencsszárnyú (Orthoptera) faunájának alapvetése. - Veszprém Megyei Múz. Közl. 14: 95-114.
- SZIRÁKI GY. (1996): *Meconema meridionale* Costa, 1860 (Orthoptera: Tettigoniidae) - Magyarország faunájára új szöcskefaj a Zselici Tájvédelmi Körzetből. - Folia ent. hung. 57: 316-317.

10. táblázat. A Látrányi Pusztai Természetvédelmi Terület Orthoptera-fajainak jegyzéke.

***Védett faj, **Lokálisan ritka faj, * Állatföldrajzilag értékes faj

Sorsz.	Fajnév	Magyar név
	Ensifera	Tojócsovesek
1.	<i>Conocephalus discolor</i>	Kis kúpfejűszöcske
2.	<i>Ruspolia nitidula</i>	Nagy kúpfejűszöcske
3.	<i>Meconema meridionale*</i>	Déli dobolászöcske
4.	<i>Leptophyes albovittata</i>	Közönséges virágszöcske
5.	<i>Phaneroptera falcata</i>	Zöld repülőszöcske
6.	<i>Phaneroptera nana*</i>	Pontozott repülőszöcske
7.	<i>Metrioptera bicolor</i>	Halványzöld rétiszöcske
8.	<i>Pachyrachis gracilis**</i>	Karcsú szöcske
9.	<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	Szürke avarszöcske
10.	<i>Platycleis montana*</i>	Homokpusztai szöcske
11.	<i>Platycleis albopunctata</i>	Szürke rétiszöcske
12.	<i>Tettigonia viridissima</i>	Zöld lombszöcske
13.	<i>Oecanthus pellucens</i>	Pirregőtücsök
	Caelifera	Tojókampósok
14.	<i>Tetrix tenuicornis</i>	Vékonycsápú tövishátúsáska
15.	<i>Acrida ungarica***</i>	Sisakos sáska
16.	<i>Pezotettix giornae*</i>	Kis hegyisáska
17.	<i>Chorthippus brunneus</i>	Közönséges tarlósáska
18.	<i>Chorthippus dichrous*</i>	Vállas rétisáska
19.	<i>Chorthippus dorsatus</i>	Hátas rétisáska
20.	<i>Chorthippus mollis</i>	Halk tarlósáska
21.	<i>Chorthippus parallelus</i>	Közönséges rétisáska
22.	<i>Chrysochraon dispar</i>	Aranyos sáska
23.	<i>Doclostaurus brevicollis**</i>	Rövidnyakú sáska
24.	<i>Euchorthippus declivus</i>	Rövidszárnyú rétisáska
25.	<i>Gomphocerippus rufus</i>	Erdei bunkóscsápúsáska
26.	<i>Myrmeleotettix antennatus*</i>	Homoki bunkóscsápúsáska
27.	<i>Myrmeleotettix maculatus</i>	Kis bunkóscsápúsáska
28.	<i>Omocestus haemorrhoidalis</i>	Barna tarlósáska
29.	<i>Omocestus petraeus*</i>	Szőke tarlósáska
30.	<i>Stenobothrus crassipes</i>	Rövidszárnyú rétisáska
31.	<i>Stenobothrus nigromaculatus</i>	Sztyeppréti sáska
32.	<i>Oedaleus decorus*</i>	Szalagos sáska
33.	<i>Oedipoda caerulea</i>	Kékszárnyú sáska

Összefoglalás

A 223,6 ha kiterjedésű Látrányi Pusztá Természetvédelmi Területről - 2000-2002 évi gyűjtések alapján - 33 Orthoptera-fajt mutattunk ki. Faunisztikai, állatföldrajzi tekintetben figyelemre méltóbb Orthoptera-együtteseket (pl. a *Myrmeleotettix antennatus*, *Platycleis montana*, *Omocestus petraeus* fajokkal) csak a korlátozott kiterjedésű, alacsony homokdombok, részben zavart/másodlagos homokpusztai élőhelyein találtunk. Azonban ezen Orthoptera-együttesekből jórészt hiányoznak a Duna-Tisza-közi kiterjedtebb homokpuszták Orthoptera-együtteseire oly jellemző homokpusztai karakter-fajok (pl. *Stenobothrus fischeri*, *Acrotylus*, *Calliptamus barbarus*, *Sphingonotus*, stb.), amelyek viszont a kb. 60 km-rel K-ebbre lévő bikácsi Ökör-hegyen már megvannak. Állatföldrajzilag figyelemre méltó, hogy a LP területén találtuk meg a *Meconema meridionale* harmadik magyarországi lelőhelyét, ami e faj ÉK-re való előnyomulására utal. A *Pachytrachis gracilis* jelenléte a Balaton északi oldalán lévő dombok faunájára emlékeztet. A kis kiterjedésű, de eltérő ökológiai jellegű élőhely-típusok mozaikos megjelenése - különösen a repülni tudó fajok esetében (*Phaneroptera*, *Ruspolia*) - néhány faj szokatlan ökológiai környezetben való előfordulásához vezet. A lokális Orthoptera fauna egyetlen védett kategóriába tartozó faja az *Acrida ungarica* a Dunántúlon csak ritkán, kisebb elszigetelt foltokban fordul elő.

Grasshoppers (Orthoptera) of the Látrányi Pusztá Nature Conservation Area (South Hungary)

BARNABÁS NAGY, GERGELY SZÖVÉNYI & GELLÉRT PUSKÁS

The Látrányi Pusztá Nature Conservation Area (LP, West Hungary, 223.6 ha) is not well separated from its surrounding. Low sandy hills with xerophilous vegetation (partly secondary and disturbed by grazing) are here the most important habitats for grasshoppers, however, a mosaic of these and of small mesophilous meadows and swampy places enable the occurrence of other, mostly common species, too. Among the 33 Orthoptera species detected during 2000-2002, only *Myrmeleotettix antennatus* (and in lesser extent the *Platycleis montana*, *Omocestus petraeus* and *Acrida ungarica*) represents here a richer and more typical assembly of the extensive sandy grassland region between the river Danube and Tisza (in a distance of about 90 km to E).

However, there is another isolated sandy hill (about 65 km E from LP), where the grasshopper assembly contains nearly all characteristic "sandy" species (such as *Stenobothrus fischeri*, *Acrotylus insubricus*, *Sphingonotus caeruleans*, *Calliptamus barbarus*, etc.). Therefore, the low number of characteristic indicator "sandy" species in the xerophilous assembly found in the LP may need other explanation.

Among zoogeographically interesting species in the LP, *Acrida ungarica* should be mentioned. This species is protected by law in Hungary. It occurs in the most NW zone of Hungary. LP represents the third occurrence of the *Meconema meridionale* in Hungary, a sign of the area extension of this species towards the continental NE.

A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület poloska-népeességéről (Heteroptera)

KONDOROSY ELŐD

¹University of Veszprém, Georgicon Agricultural Faculty Keszthely, Plant Protection Institute,
H-8360 Keszthely, Deák Ferenc út 16., Hungary

KONDOROSY E.: *On the bug fauna of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area (Heteroptera)*

Abstract: A faunistical research survey was made on heteropterous fauna in a sandy area in southwestern part of Hungary near Lake Balaton. 225 species were found altogether, of which eleven species are rare. The rarest species are *Galeatus maculatus* and *Psallus ambiguus*.

Results of zoogeographical analysis show that both the Mediterranean and nordic species are underrepresented and Palaearctic species were found more than an average in Hungary. A lot of sand-liking species were found but similar to other sandy habitats in the county, many of these kind of species living in the Great Hungarian Plain were missing.

Key words: Heteroptera, Hungary, Látrány

Bevezetés

A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület Somogy megye északkeleti részén, a Tetves-patak völgyében elhelyezkedő homokpuszta. Az 1992-ben védetté nyilvánított több mint 220 ha-os területen zömmel száraz homoki gyepek találhatók, de jelentős területen telepített erdők (sajnos zömmel akác és erdeifenyő, kisebb arányban őshonos fafajok) is vannak.

Kisebb a nedves élőhelyek aránya, melyek főleg a homokbuckák közeiben és néhány időszakos vízfolyás mentén található. Ezeket lép- és mocsárrétek egyaránt előfordulnak.

Jelen vizsgálat jelentősége részben az, hogy viszonylag kis területen folytattunk viszonylag intenzív gyűjtéseket, ami a nemzeti parki kutatásokhoz viszonyítva lehetővé tette a terület alaposabb föltárását. Bizonyos mértékig hasonló történt Bátorligeten és Síkfőkúton is (az utóbbiról készült tanulmánykötet még megjelenés alatt van), de itt más jellegű területen dolgoztunk - bár a bátorligeti vizsgálatok részben homokpusztán, homoki tölgyesben történtek. Másrészt e területéről gyakorlatilag semmi adat nem áll rendelkezésre, így természetvédelmi szempontból is igen fontos ez az alapállapot-felvétel. A poloskák rendjéből mindössze négy faj áll természetvédelmi oltalom alatt, melyek közül potenciálisan is mindössze egy előfordulása képzelhető el (*Odontoscelis hispidula*), de ez sem nagyon valószínű. Mindazonáltal a ritka vagy speciális igényű fajok előkerülése jól jelezheti a terület értékeit.

Céлом tehát a terület poloskafaunájának minél teljesebb felmérése és az ebből levonható következtetések, javaslatok megtétele volt.

Somogy megyében élő poloskákról az első adatokat a Fauna Regni Hungariae (HORVÁTH 1900) szolgáltatja (mindössze 10 faj), de máig csak három publikáció foglalkozott teljesen vagy túlnyomórészt Somogy megyei poloskákkal egy-egy természetvédelmi indítással faunafeltáró munka részeként (FÖLDESSY 1992; KONDOROSY és FÖLDESSY 1998

és VÁSÁRHELYI 1985). Mindezeket (továbbá nem publikált adatokat és más cikkek szórványos adatait) integrálva készült el Somogy faunakatalógusában a poloskákkel foglalkozó rész (KONDOROSY 2001). Mindezek nem tartalmazzak a vizsgált területre vonatkozó adatokat, kivéve a legutóbbit, ahova az addigi látrányi gyűjtések anyagát is felvettem.

Anyag és módszer

A cikkben felhasznált adatok a fentiek alapján kizárólag publikálatlan (illetve a Somogy poloskafaunája cikkben lelőhely nélkül közölt) gyűjtések adatai, melyeket elsősorban Rozner György gyűjtött, de jelentősek a szerző, dr. Ábrahám Levente, Podlussány Attila és Rozner István gyűjtései, továbbá számottevő mennyiségű anyagot gyűjtött dr. Merkl Ottó is.

Az egyedek legnagyobb része hálózással került begyűjtésre (fü- és fahálózás egyaránt), de egy kisebb adag talajcsapdából és fénycsapdából is előkerült.

Sajnos az állatok nagyobb része pusztán "Látránypuszta", esetleg még "Birkás-legelő" és "Kolláti-legelő" lelőhelycédulát visel, amiből a pontosabb élőhelyre nem lehet következtetni. Ezért a fajlistában nem kerül a lelőhely felsorolásra, és a fajnév után csak a gyűjtés hónapja és a faj elterjedésének rövidítése található. A fajlistában a fajnevek KONDOROSY (1999) listája alapján szerepelnek, annak rendszertani sorrendjét is követve.

Az előkerült fajok jegyzéke

A rövidítések magyarázata:

BM: borecomontán
E: európai
ES: euázsiai
H: holarktikus
K: kozmopolita
M: mediterrán
ME: európai-mediterrán

NM: észak-mediterrán
P: palearktikus
PM: pontomediterrán
SES: dél-euroszibériai
WES: nyugat-szibériai
WP: nyugat-palearktikus

Nepomorpha

Corixidae

Šigara falleni (Fieber, 1848) - VI; P.

Leptopodomorpha

Saldidae

Saldula pallipes (Fabricius, 1794) - VI; K.

Saldula saltatoria (Linnaeus, 1758) - VI; H.

Cimicomorpha

Tingidae

Acalypta gracilis (Fieber, 1844) - VI; ES.

Acalypta marginata (Wolff, 1804) - V-VI; ES.

Kalama tricornis (Schränk, 1801) - VI; H.

Galeatus maculatus (Herrich-Schäffer, 1839) - VI; E.

Stephanitis pyri (Fabricius, 1822) - IV-V; WP.

Lasiacantha capucina (Germar, 1836) - III; E.

Lasiacantha gracilis (Herrich-Schäffer, 1830) - III, VI; SES.

Lasiacantha hermani Vásárhelyi, 1977 - IV, VI, X; SES.

Tingis (s. str.) *ampliata* (Herrich-Schäffer, 1839) - V; SES.

Tingis (s. str.) *auriculata* (Costa, 1843) - IV, VI; M.

Tingis (s. str.) *cardui* (Linnaeus, 1758) - IV, VI; P.

Tingis (s. str.) *crispata* (Herrich-Schäffer, 1838) - IV; SES.

Tingis (*Tropidocheila*) *reticulata* Herrich-Schäffer, 1835 - V; E.

Catoplatys carthusianus (Goeze, 1778) - III-VII; ME.

Copium clavicornis (Linnaeus, 1758) - VI-VII; NM.

Physatocheila dumetorum (Herrich-Schäffer, 1838) - IV, X; E.

Oncochila scapularis (Fieber, 1844) - VI; SES.

Dictyla eehii (Schränk, 1781) - IV; P.

Dictyla humuli (Fabricius, 1794) - IV X; ES.

Dictyla lupuli (Herrich-Schäffer, 1839) - IV; ES.

Agramma confusum (Puton, 1879) - IV, VI; ES.

Miridae

Deraeocoris (s. str.) olivaceus (Fabricius, 1776) - V-VI; P.

Deraeocoris (s. str.) ruber (Linnaeus, 1767) - VI; ME.

Deraeocoris (s. str.) rutilus (Herrich-Schäffer, 1839) - VI, VII; PM.

Deraeocoris (s. str.) trifasciatus (Linnaeus, 1767) - V; E.

Deraeocoris (Knightocapsus) lutescens (Schilling, 1836) - IV; ME.

Alloetotomus germanicus E. Wagner, 1939 - VIII; E.

Dicyphus (s. str.) errans (Wolff, 1804) - X; E.

Myrmecoris gracilis (F. Sahlberg, 1848) - VI; ES.

Acetropis carinata (Herrich-Schäffer, 1842) - V-VI; ME.

Acetropis longirostris (Puton, 1875) - V-VI; PM.

Leptopterna dolabrata (Linnaeus, 1758) - V-VI; ES.

Leptopterna ferrugata (Fallén, 1807) - V-VI; ES.

Stenodema (Brachystira) calcaratum (Fallén, 1807) - IV-X; P.

Stenodema (s. str.) laevigatum (Linnaeus, 1758) - IV-VII; P.

Notostira elongata (Geoffroy, 1785) - VI, X; WP.

Trigonotylus caelestialium (Kirkaldy, 1902) - V-X; H.

Trigonotylus pulchellus (Hahn, 1834) - V, X; WP.

Phytocoris (s. str.) reuteri Saunders, 1875 - VI; E.

Pantilius tunicatus (Fabricius, 1781) - X; ES (BM).

Adelphocoris lineolatus (Goeze, 1778) - VI-X; P.

Adelphocoris seticornis (Fabricius, 1775) - VI-VIII; P.

Adelphocoris ticinensis (Meyer-Dür, 1843) - X; SES.

Mermitelocerus schmidti (Fieber, 1836) - V; WES.

Rhabdomiris s. striatellus (Fabricius, 1794) - V; E.

Closterotomus fulvomaculatus (De Geer, 1773) - V; H.

Calocoris affinis (Herrich-Schäffer, 1839) - V; ME.

Miris striatus (Linnaeus, 1758) - V; E.

Stenotus binotatus (Fabricius, 1794) - VI; P.

Apolygus spinolai (Meyer-Dür, 1841) - VI; ES

Apolygus lucorum (Meyer-Dür, 1843) - V, VII; P.

Lygus pratensis (Linnaeus, 1758) - IV-VI, VIII, X; P.

Lygus rugulipennis Poppius, 1911 - IV, VI-VII, X; H.

Orthops kalmii (Linnaeus, 1758) - IV, X; WP.

Liocoris tripustulatus (Fabricius, 1781) - IV; WP.

Charagochilus gyllenhali (Fallén, 1807) - IV, VI, X; P.

Polymerus (Poeciloscytus) microphthalmus (E. Wagner, 1951) - VII, X; ES.

Polymerus (Poeciloscytus) unifasciatus (Fabricius, 1794) - V-VII; H.

Polymerus (s. str.) nigritus (Fallén, 1829) - V; ES.

Capsus ater (Linnaeus, 1758) - V-VI; E.

Capsodes gothicus (Linnaeus, 1758) - V-VI; P.

Halticus apterus (Linnaeus, 1761) - VI, X; P.

Orthocephalus vittipennis (Herrich-Schäffer, 1835) - VI; WES.

Heterocordylus (Bothrocranum) erythrophthalmus (Hahn, 1831) - V; NM.

Heterocordylus (s. str.) tumidicornis (Herrich-Schäffer, 1835) - V; ME.

Orthotylus (s. str.) flavinervis (Kirschbaum, 1856) - V; E.

Orthotylus (s. str.) marginalis Reuter, 1884 - V; P.

Orthotylus (s. str.) nassatus (Fabricius, 1787) - VI; P.

Globiceps (Kelidocoris) fulvicollis Jakovlev, 1877 - VI; E.

Dryophilocoris (s. str.) flavoquadrimaculatus (De Geer, 1773) - IV; E.

Pilophorus clavatus (Linnaeus, 1767) - VIII; H.

Pilophorus confusus (Kirschbaum, 1856) - VII; P.

Systellonotus triguttatus (Linnaeus, 1767) - VI-VII; WES.

Macrotylus herrichi Reuter, 1873 - V-VI; E.

Harpocera thoracica (Fallén, 1807) - IV-V; ME.

Plagiognathus bipunctatus Reuter, 1883 - VI; ME.

Plagiognathus chrysanthemi (Wolff, 1804) - VI; P.

Euopiella artemisiae (Becker, 1864) - VI-VII, X; H.

Campylomma verbasci (Meyer-Dür, 1843) - VII; P.

Monosynamma bohemani (Fallén, 1829) - VIII; H.

Chlamydatus (Euattus) pulicarius (Fallén, 1807) - V-VII, X; ES.

Chlamydatus (Euattus) pullus Reuter, 1870 - VI, X; H.

Salicarus roseri (Herrich-Schäffer, 1839) - VI; P.

Atractotomus mali (Meyer-Dür, 1843) - V; E.

Psallus (Hylopsallus) perrisi (Mulsant & Rey, 1852) - V, ME.

Psallus (Mesopsallus) ambiguus (Fallén, 1807) - V; E.

Phylus coryli (Linnaeus, 1758)

Phylus melanocephalus (Linnaeus, 1767) - V; E.

Megalocoleus sp. - VI.

Nabidae

Himacerus (Aptus) mirmicoides (O. Costa, 1834) - IV, X; ME.

Himacerus (s. str.) apterus (Fabricius, 1798) - VII; P.

Nabis (s. str.) brevis Scholtz, 1847 - IV; WES.

Nabis (s. str.) ferus (Linnaeus, 1758) - X; P.

Nabis (s. str.) p. pseudoferus Remane, 1949 - IV, VII-VIII, X; WP.

Nabis (s. str.) p. punctatus Costa, 1847 - IV, VII-VIII, X; P.

Nabis (s. str.) rugosus (Linnaeus, 1758) - IV-VII, X; WES.

Anthocoridae

Anthocoris gallarumulmi (De Geer, 1773) - IV, X; WP.

Anthocoris nemoralis (Fabricius, 1794) - IV-V, X; WP.

Orius (s. str.) niger Wolff, 1804 - IV, VI, X; P.

Orius (Heterorius) majusculus (Reuter, 1879) - V; P.

Orius (Heterorius) minutus (Linnaeus, 1758) - IV, VI, IX; H.

Reduviidae

Rhynocoris annulatus (Linnaeus, 1758) - VI; ES(BMO).

Rhynocoris iracundus (Poda, 1761) - VI; WP.

Coranus sp. - VI, X.

Phymata crassipes (Fabricius, 1775) - VI; P.

Pentatomomorpha

Aradidae

Aradus cinnamomeus (Panzer, 1794) - V-VI; WES.

Aradus corticalis (Linnaeus, 1758) - IV; ES.

Aradus distinctus Fieber, 1861 - IV; E.

Aneurus avenius Dufour, 1833 - IV; ES.

Piesmatidae

Piesma maculatum (Laporte, 1832) - IV; P.

Parapiasma silenes (Horváth, 1888) - VI; NM.

Berytidae

Berytinus (s. str.) clavipes (Fabricius, 1775) - IV-VII; ES.

Berytinus (Lizinus) consimilis (Horváth, 1885) - IV; PM.

Berytinus (Lizinus) geniculatus (Horváth, 1885) - III; ME.

Berytinus (Lizinus) montivagus (Meyer-Dür, 1841) - III-IV, X; WP.

Lygaeidae

Spilotesthus saxatilis (Scopoli, 1763) - IV-X; P.

Nysius senecionis (Schilling, 1829) - IV, VII, X; P.

Nysius thymi (Wolff, 1804) - VI, X; H.

Ortholomus punctipennis (Herrich-Schäffer, 1839) - VI, VII, X; ES.

Kleidocerys resedae (Panzer, 1797) - IV-V, VII; H.

Cymus glandicolor (Hahn, 1831) - IV-VI, X; P.

Cymus melanocephalus Fieber, 1861 - V-VI; ME.

Dimorphopterus spinolae (Signoret, 1857) - IV; ES.

Chilacis typhae (Perris, 1857) - III-VI; WES.

Geocoris (Pioicoris) erythrocephalus (Lepelletier & Scrville, 1825) - V-VI, X; M.

Heterogaster artemisiae Schilling, 1829 - VI; WP.

Platyplax salviae (Schilling, 1829) - IV-VII; WP.

Camptotelus lineolatus (Schilling, 1829) - VI; SES.

Metopoplax origani (Kolenati, 1845) - IV; PM.

Oxycarenus pallens (Herrich-Schäffer, 1850) - IV, VII-X; M.

Plinthisus (Plinthisomus) pusillus (Scholtz, 1846) - IV, X; ES.

Plinthisus (s. str.) brevipennis (Latreille, 1807) - X; WP.

Acompus rufipes (Wolff, 1804) - IV-V; P.

Stygnocoris sabulosus (Schilling, 1829) - X; H.

Drymus (Sylvadrymus) brunneus (F. Sahlberg, 1848) - IV-VI; ES.

Drymus (Sylvadrymus) sylvaticus (Fabricius, 1775) - IV; ES.

Eremocoris podagricus (Fabricius, 1775) - IV; ME.

Scolopostethus affinis (Schilling, 1829) - IV, VI; WP.

Scolopostethus decoratus (Hahn, 1831) - IV, VII; WP.

Gastrodes grossipes (De Geer, 1773) - IV-V; ES.

Pachybrachius fracticollis (Schilling, 1829) - IV-V; ES.

Pterotometus staphyliniformis (Schilling, 1829) - IV, X; P.

Emblethis griseus (Wolff, 1802) - IV; P.

Emblethis denticollis Horváth, 1878 - VI; P.

Emblethis verbasci (Fabricius, 1803) - VI; E.

Trapezonotus arenarius (Linnaeus, 1758) - IV-V, X; P.

Trapezonotus dispar Stal, 1872 - III; ME.

Megalonotus chiragra (Fabricius, 1787) - IV; P.

Megalonotus sabulicola (Thomson, 1870) - IV; H.

Sphragisticus nebulosus (Fallén, 1807) - IV; H.

Peritrechus gracilicornis (Puton, 1877) - IV, VI, X; WP.

Raglius confusus (Reuter, 1886) - VII; ME.

Rhyparochromus pini (Linnaeus, 1758) - V-VI; P.

Xanthochilus quadratus (Fabricius, 1798) - IV-VII, X; WP.

Beosus maritimus (Scopoli, 1763) - VI; WP.

Beosus quadripunctatus (Müller, 1766) - X; M.

Pyrrhocoridae

Pyrrhocoris apterus (Linnaeus, 1758) - IV, VII-VIII, X; WP.

Pyrrhocoris marginatus (Kolenati, 1845) - X; WP.

Stenocephalidae

Dicranocephalus albipes (Fabricius, 1781) - VII; ME.

Dicranocephalus medius (Mulsant et Rey, 1870) - V; WES.

Coreidae

Gonocerus acuteangulatus (Goeze, 1778) - V, VII; WP.

Syromastes rhombeus (Linnaeus, 1767) - IV, VI, VII, X; WP.

Coreus marginatus (Linnaeus, 1758) - IV-X; P.
Spathocera tuberculata Horváth, 1882 - VIII; PM.

Arenocoris falleni (Schilling, 1829) - IV; WP.
Coriomeris denticulatus (Scopoli, 1763) - V, VIII; WP.

Ceraleptus gracilicornis (Herrich-Schäffer, 1835) - IV-V; ME.

Ceraleptus lividus Stein, 1858 - VI; M.

Alydidae

Alydus calcaratus (Linnaeus, 1758) - V-X; H.

Camptopus lateralis (Germar, 1817) - X; M.

Rhopalidae

Corizus hyoscyami (Linnaeus, 1758) - VI-VII, X; P.

Rhopalus conspersus (Fieber, 1837) - VI, VIII; WP.

Rhopalus maculatus (Fieber, 1837) - IV, X; ES (BM).

Rhopalus parumpunctatus (Schilling, 1817) - IV, VI-X; P.

Rhopalus subrufus (Gmelin, 1788) - IV, VI; K.
Brachycarenum tigrinus (Schilling, 1817) - IV; ES.

Stictopleurus abutilon (Rossi, 1790) - IV-VI, VI-II-X; ES.

Stictopleurus crassicornis (Linnaeus, 1758) - IV; ES.

Stictopleurus punctatonervosus (Goeze, 1778) - IV-X; SES.

Myrmus miriformis (Fallén, 1807) - VI-X; ES.

Chorosoma gracile Josifov, 1968 - VI-VII, IX; WP.

Plataspidae

Coptosoma scutellatum (Geoffroy, 1785) - VI, VIII; SES.

Thyreocoridae

Thyreocoris scarabaeoides (Linnaeus, 1758) - IV, X; WP.

Cydnidae

Cydnus aterrimus (Förster, 1771) - V; K.

Legnotus limbosus (Geoffroy, 1785) - VII; WP.

Legnotus picipes (Fallén, 1807) - III-V, VII; P.

Tritomegas bicolor (Linnaeus, 1758) - V; P.

Tritomegas sexmaculatus (Rambur, 1842) - III-IV; E.

Canthophorus dubius (Scopoli, 1763) - IV, VI; ES.

Acanthosomatidae

Acanthosoma haemorrhoidale (Linnaeus, 1758) - V; ES.

Elasmucha grisea (Linnaeus, 1758) - III, V; ES.

Scutelleridae

Odontotarsus purpureolineatus (Rossi, 1790) - VIII; ME.

Eurygaster austriaca (Schrank, 1776) - IV; ME.

Eurygaster maura (Linnaeus, 1758) - IV-VII; P.

Eurygaster testudinaria (Geoffroy, 1785) - IV-VI; P.

Pentatomidae

Vilpianus galii (Wolff, 1802) - VI-VII; WP.

Graphosoma lineatum (Linnaeus, 1758) - IV-V, VIII, X; WP.

Podops curvidens Costa, 1847 - VI, X; NM.

Podops inuncta (Fabricius, 1775) - IV, X; P.

Sciocoris cursitans (Fabricius, 1794) - IV-V, X; SES.

Sciocoris microphthalmus Flor, 1860 - V; ES.

Aelia acuminata (Linnaeus, 1758) - III-X; P.

Aelia rostrata Boheman, 1852 - IV, VII; WP.

Neottiglossa leporina (Herrich-Schäffer, 1830) - IV-VII, X; WP.

Stagonomus amoenus (Brullé, 1832) - VI; M.

Eusarcocoris aeneus (Scopoli, 1763) - IV, VI-VII, X; P.

Eusarcocoris ventralis (Westwood, 1837) - IV, VII, X; K.

Rubiconia intermedia (Wolff, 1811) - VII-VIII, X; ES.

Holcostethus vernalis (Wolff, 1804) - IV, VI-VII, X; P.

Palomena prasina (Linnaeus, 1761) - III, IV, VII; P.

Antheminia lumulata (Goeze, 1778) - IV, VI, VII, IX-X; WP.

Carpocoris fuscispinus (Boheman, 1850) - VII; WP.

Carpocoris pudicus (Poda, 1761) - VII; ME.

Carpocoris purpureipennis (De Geer, 1773) - IV-X; ES.

Dolycoris baccarum (Linnaeus, 1758) - IV, VII, X; P.

Eurydema oleraceum (Linnaeus, 1758) - IV, VI-VII, X; P.

Eurydema ornatum (Linnaeus, 1758) - VI-VIII, X; PM.

Eurydema ventrale Kolenati, 1846 - IV; WP.

Piezodorus lituratus (Fabricius, 1794) - VI, VIII; WP.

Rhaphigaster nebulosa (Poda, 1761) - V; WP.

Picromerus bidens (Linnaeus, 1758) - V; ES.

Arma custos (Fabricius, 1794) - IV; SES.

A kis területen előkerült 222 faj a hazai poloskafauna fajszerelmének több mint negyede. Ez a szám igen impozáns, ha tekintetbe vesszük, hogy a sokkal több kutató által több módszerrel hosszabb időn keresztül kutatott Bátorligeti TT területéről két gyűjtési időszak során (1950-es és 1980-as évek) valamivel kevesebb faj (207) került csak elő, és kb. hasonló számban ismerünk a Barcsi TK területéről is poloskákat. A sokszorta nagyobb Hortobágyi NP területéről pedig mindössze 202 fajt ismerünk, de az Órség (ma nemzeti park) kutatása során is csak 232 faj került elő. Mindezek ellenére a fauna messze nem tekinthető feltártnak, fénycsapdával, vízihálóval és célzott gyűjtésekkel még jó pár faj előkerülhet. Mindenesetre a fajszerelm bőven elegendő az alapvetéshez és talán a terület jellemzéséhez is.

Az előkerült fajlistát összehasonlítottam 10 másik publikált hazai faunafelmérés fajlistájával, és négy olyan fajt találtam, amely egyik felmérés során sem került elő (más hazai előfordulásuk mindenesetre ismert): *Galeatus maculatus*, *Heterocordylus erythrophthalmus*, *Psallus ambiguus*, *Stagonomus amoenus*. Ezek valamennyien csak néhány lelőhelyről ismert ritka hazai fajok. További 7 faj csak egy, 11 két, 19 csak három felmérés során került elő, ezek azonban már nem mind ritka fajok. 19 faj csak innen ismerünk Somogy megyéből.

A terület ritkaságuk alapján kiemelhető fajai:

Galeatus maculatus, *Myrmecoris gracilis*, *Pantilius tunicatus*, *Lygocoris spinolai*, *Heterocordylus erythrophthalmus*, *Psallus ambiguus*, *Parapiesma silenes*, *Berytinus consimilis*, *Camptotelus lineolatus*, *Spathocera tuberculata* és *Stagonomus amoenus*. E fajok közül alighanem valamennyinek tíznél kevesebb hazai lelőhelye ismeretes.

A Látványi Puszta Természetvédelmi Területen gyűjtött fajok száma családonként az 1. táblázatban látható, összehasonlítva Somogy megye és hazánk összesített hasonló adataival.

Következtetések

A táblázatból jól látszik, hogy vízhez kötött életmódú csoportok (Nepomorpha, Gerromorpha, Leptopodomorpha) erősen alulreprezentáltak egyrészt a terület viszonylagos vízszegénysége, másrészt a speciális gyűjtések hiánya miatt. Ugyancsak speciális gyűjtéseket igényelnének a mohában élő csoportok (Dipsocoromorpha, Microphysidae) és a vérszívó poloskák (Cimicidae).

A nagyobb családok közül igen magas arányban kerültek elő az üvegszárnyú és a tolvajpoloskák (Rhopalidae, Nabidae), de mindkét családban aránytalanul sok a gyakori faj, ahogy ezt már a Villányi-hegységnél is megállapítottuk (KONDOROSY 2000). A címerespoloskák (Pentatomidae) magas aránya valószínűleg feltűnőbb voltuknak is köszönhető. Alapos gyűjtésekre, ill. válogatásra utal viszont a csipkéspoloskák (Tingidae) magas száma, hiszen ezeket az apró állatokat a hálózott anyagban nem túl könnyű észrevenni. A bodobácsok (Lygaeidae) és földipoloskák (Cydnidae) viszonylag jelentős száma a talajszint elég kiterjedt vizsgálatára enged következtetni (még akkor is, ha az előkerült fajok jelentős része szívesen mozog a növényzeten is).

Viszonylag kevés került elő a virág- és mezeipoloskákból, kevesebb mint fele a Somogy megyében megtalált fajoknak. Ez arra utal, hogy a már említett speciális gyűjtések még számottevő eredményeket hozhatnak. A kevés kéregpoloska (Aradidae) még sok is ahhoz képest, hogy nem folytak célzott kéreg alatti gyűjtések.

A továbbiakban a fauna összetételét állatföldrajzi szempontból próbálom meg elemezni. A hazai fajokat különböző irodalmi adatok (pl. a palearktikus poloskakatalógus köte-

1. táblázat. A Látrányi Puszta TT, Somogy megye és Magyarország területéről kimutatott poloskafajok száma, ill. előbbiek aránya a magyar faunához képest.

Család	Látrány	Somogy	Magyarország	Látrány%	Somogy%
Dipsocoromorpha	0	1	4	0	25
Cryptostemmatidae	0	1	1	0	100
Dipsocoridae	0	0	3	0	0
Nepomorpha	1	21	33	3	63,6
Aphelocheiridae	0	0	1	0	0
Corixidae	1	15	23	4,3	65,2
Naucoridae	0	1	1	0	100
Nepidae	0	2	2	0	100
Notonectidae	0	2	5	0	40
Pleidae	0	1	1	0	100
Gerromorpha	0	12	21	0	57,1
Gerridae	0	6	9	0	66,7
Hebridae	0	1	2	0	50
Hydrometridae	0	2	2	0	100
Mesoveliidae	0	1	2	0	50
Veliidae	0	2	6	0	33,3
Leptopodomorpha	2	10	19	10,5	52,6
Leptopodidae	0	0	1	0	0
Saldidae	2	10	18	11,1	55,6
Cimicomorpha	105	211	421	24,9	50,8
Anthocoridae	5	15	32	15,6	48,4
Cimicidae	0	1	3	0	33,3
Microphysidae	0	2	5	0	40
Miridae	68	141	281	24,2	51,1
Nabidae	7	10	16	43,7	62,5
Reduviidae	4	11	19	21,1	55
Tingidae	21	31	65	32,3	48,4
Pentatomomorpha	117	193	342	34,2	57,8
Acanthosomatidae	2	4	7	28,6	57,1
Alydidae	2	2	3	66,7	66,7
Aradidae	4	6	23	17,4	27,3
Berytidae	4	6	16	25	40
Coreidae	8	12	23	34,8	52,2
Cydnidae	6	11	20	30	55
Lygaeidae	41	76	135	30,4	58,4
Pentatomidae	27	44	67	40,3	66,7
Piesmatidae	2	3	7	28,6	42,9
Plataspidae	1	2	2	50	100
Pyrrhocoridae	2	2	2	100	100
Rhopalidae	11	13	17	64,7	76,5
Scutelleridae	4	8	15	26,7	53,3
Stenocephalidae	2	3	3	66,7	100
Thyreocoridae	1	1	2	50	50
Összesen:	225	448	839	26,8	54,2

tei) alapján faunaelem típusokba soroltam, és ezeket a használhatóság érdekében tovább egyszerűsítettem - bizonyára nem hiba nélkül, de remélhetőleg nagyobb torzítások nincsenek az anyagban. A Látványban megtalált poloskafajok közül európai elterjedésű 23 faj, euroszibériai 37 faj (közülük 3 boreomontán jellegű), holarktikus 17 faj, kozmopolita 4, holo-mediterrán 8, euro-mediterrán 19, észak-mediterrán 4, palearktikus 50, pontomediterrán 6, dél-euroszibériai 11, nyugat-euroszibériai 8 és nyugat-palearktikus 38 faj. Ezeket a (már egyszerűsített) elterjedési típusokat tovább csoportosítva (euroszibériai+ dél-euroszibériai+ nyugat-euroszibériai, holarktikus+ palearktikus, holo-mediterrán+ észak-mediterrán, euro-mediterrán+ nyugat-palearktikus) és a Somogy megyéből, mint szűkebb környezetből (KONDOROSY 2001 alapján, újabb adatokkal kiegészítve), illetve hazánkból ismert faunával összehasonlítva a 2. táblázat írható fel.

2. táblázat. A Látványi Puszta TT, Somogy megye és Magyarország területéről kimutatott poloskafajok csoportosítása faunaelem-csoportok szerint, ill. relatív arányuk a magyar faunához képest.

Elterjedési típusok	Látvány	Somogy	Magyaro.	%Látvány/ %Magyaro.	%Somogy/ %Magyaro.
Európai	23	46	125	0,69	0,68
Euroszibériai	56	111	192	1,09	1,07
Kozmopolita	4	11	16	0,99	1,27
Holomediterrán	12	35	104	0,49	0,62
Palearktikus	67	114	155	1,61	1,36
Pontomediterrán	6	16	62	0,36	0,48
Nyugat-palearktikus	57	121	185	1,15	1,21
Összesen	225	454	839		
Mindebből boreomontán	3	17	48	0,23	0,65
Magyaro. északi areahatár	5	26	115	0,16	0,42

Az utolsó két oszlop "%/%" jelentése: a Látványi Puszta TT (illetve Somogy megye) faunájából az adott elterjedési típus(csoport) részesedése / a magyar faunából az adott elterjedési típus(csoport) részesedése (pl. palearktikus fajoknál (67:225)/(155:839) az 5. oszlop adatának háttére).

Amint látható, az areatípusokból kiválogatva külön is közöltem a boreomontán fajokat, illetve azokat, amelyek elterjedésük északi határát hazánkban (vagy Szlovákia déli részén) érik el.

Ha megvizsgáljuk az oszlopok adatait, különösen a két utolsó oszlop alapján tudunk következtetni, ami azt fejezi ki, hogy a faunaelem-csoportnak az aránya mennyire tér el az országos arány révén várhatótól (az 1-től). Feltűnően magas az arány a palearktikus csoportban, ez persze minden felmérésnél így van, hiszen ide tartoznak a legelterjedtebb, többnyire legigénytelenebb fajok is, amelyek mindenütt tömegesek. Mégis az általam összehasonlított 10 terület felmérése közül itt volt arányában a második legtöbb palearktikus poloska. Ennek persze az is magyarázata, hogy a többi csoportoknak kevés képviselőjét találtuk.

Különösen alacsony az arány a mediterrán és ponto-mediterrán fajok esetében. Ez az arány viszont az eddigi hazai felmérések hasonló módon kiszámított arányaitól már csak alig tér el, az átlagnál kicsit kevesebb (de messze az arányosan legkevesebb mediterrán

fajnak otthont adó Bátorliget és Őrség fölött). Azt mindenesetre jelzi, hogy a poloskák szempontjából a terület nem mediterrán jellegű. Ezt mutatja az is, hogy nagyon kevés itt az olyan poloskafaj, amely areájának északi határát hazánkban éri el (csak a két előbb említett területen volt még kevesebb).

A kevés európai faj arra utal, hogy a speciális igényű, kis elterjedésű fajoknak nem nagyon kedvező ez a terület (csak Bátorligeten találtunk arányában kevesebb európai fajt).

Másik oldalról viszont az euroszibériai fajok száma csak kissé magasabb az átlagnál, de a boreomontán igényűek száma ezzel ellentétesen jóval az átlag alatt marad (csak a Hortobágyon kevesebb).

Mindez arra utal, hogy a terület sem a kifejezetten melegkedvelő, sem a hidegkedvelő fajok számára nem kedvező.

A hazai poloskafauna nagyobb része nem kötődik speciális élőhelyekhez, legfeljebb tápnövénye révén. Van azonban néhány faj, amely több-kevesebb kizárólagossággal homokterületeken fordul elő. Ezek közül néhány faj itt is előkerült. Ilyen a *Parapiesma silenes*, *Beosus quadripunctatus*, *Xanthochilus quadratus*, *Spathocera tuberculata*, *Chorosoma gracile*, *Antheminia lunulata*, *Podops curvidens*. Nem került azonban elő az alföldi homokos területek számos közösleges karakterfaja, így a bodobácsok közül a *Geocoris* s. str. fajok, *Emblethis ciliatus*, *Pionosomus opacellus*, a karimáspoloskák közül a *Spathocera lobata*, a pajzsospoloskák közül az *Odontoscelis* fajok, a címerespoloskák közül a *Sciocoris deltocephalus*. E feltűnően hiányzó fajok egy része még előkerülhet, de mindenképpen leszögezhető, hogy a terület markánsan eltér egy tipikus alföldi homoki élőhelytől. Kisebb az eltérés más somogyi homokterületektől (pl. darányi borókás, bélavári Kerék-hegy), ahol e fajok többsége szintén hiányzik.

Irodalom

- HORVÁTH G. 1900: Ordo Hemiptera. In: A Magyar Birodalom Állatvilága (Fauna Regni Hungariae). A K. M. Természettudományi Társulat Budapest. 64 pp.
- KONDOROSY E. 1999: Checklist of the Hungarian bug fauna (Heteroptera). Folia entomologica hungarica 60: 125-152.
- KONDOROSY E. 2000: Adatok a Villányi-hegység poloskanépszerűségének (Heteroptera) ismeretéhez. (Data to the knowledge of the Heteroptera fauna of the Villányi Hills (Hungary) - In: Uherkovich, Á. (szerk.): A Villányi-hegység botanikai és zoológiai alapfelmérése - Dunántúli Dolgozatok Természettudományi Sorozat 10: 165-174.
- KONDOROSY E. 2001: Somogy megye poloskafaunája (Heteroptera). (Bug fauna of Somogy county (Heteroptera).- In: Ábrahám L. (szerk.): Somogy faunakatalógusa. Natura Somogyiensis 1: 123-134.
- KONDOROSY E., FÖLDESSY M. 1998: Adatok a Duna-Dráva Nemzeti Park Dráva menti területei poloska (Heteroptera) faunájához - In: Uherkovich Á. (szerk.): Dunántúli Dolgozatok Természettudományi Sorozat 9: 159-176.
- VÁSÁRHELYI T. 1985: A barcsi borókás poloskafaunájának alapvetése (Heteroptera) - Dunántúli Dolgozatok Természettudományi Sorozat 5: 101-104.

On the bug fauna of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area (Heteroptera)

ELŐD KONDOROSY

During the investigation of the bug fauna of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area, 225 species were recorded, which is more than one quarter of the Hungarian fauna. Upon this amount of data the area can be reliably described. Among the 11 relatively rare species *Galeatus maculatus* and *Psallus ambiguus* are the rarest. The collecting was not aimed to focus on certain species, therefore certain groups, especially the ones associated with water, were not found here. During the zoogeographical analysis, the categories of the fauna elements were simplified. In comparison with the results of the survey carried in other parts of Hungary, the proportion of the montaneous and termophil species was way below average. Several typical species associated with sandy grassland were recorded but the occurrence of others - similarly to other sandy stretches of Somogy County - could not be proven.

A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület futóbogár faunájának vizsgálata (Coleoptera: Carabidae)

ROZNER GYÖRGY

Duna-Dráva Nemzeti Park, H-8693 Kisberény, Petőfi u.1., Hungary

ROZNER GY: *Investigation on carabid fauna of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area (Coleoptera: Carabidae)*

Abstract: In the present paper the results of a four-year-long research is published on the Látrányi Puszta Nature Conservation Area. As a result of the survey, 120 species were recorded which equals to the 46 % of the carabid fauna of Somogy County, and represents 25% of the Hungarian fauna.

Key words: Carabidae, faunistical survey, nature conservation, South Hungary

Bevezetés

A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület Somogy megye egyik legértékesebb része. Külső-Somogy lösz dombjai közé ékelődött homokterületet az egykori Balaton homok dűnéi alkotják és bizonyos mértékben kapcsolatban áll az egykori Nagyberék területével is. További érdekessége, hogy eltérő származása miatt semmilyen kapcsolatban sincs a Belső Somogyi savanyú homokterületekkel, inkább meszes homok az alapkőzet. Ezek a feltételek összességében egy nagyon fajgazdag terület kialakulását tették lehetővé, melyen rendkívül mozaikosan megtalálhatjuk a nyílt homoki gyepeket, a különböző típusú lápréteket és különféle erdőtársulásokat is. A területet 1992-ben nyilvánították védetté.

A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület rendszeres zoológiai felmérése 1999. tavaszán kezdődött igen szűk keretek között, illetve néhány korábbi adattal is rendelkezünk a területről. Az eltelt négy év során a program kiteljesedett és sorozatban hozta a meglepő eredményeket, melyek igazolták előzetes várakozásainkat.

Anyag és módszer

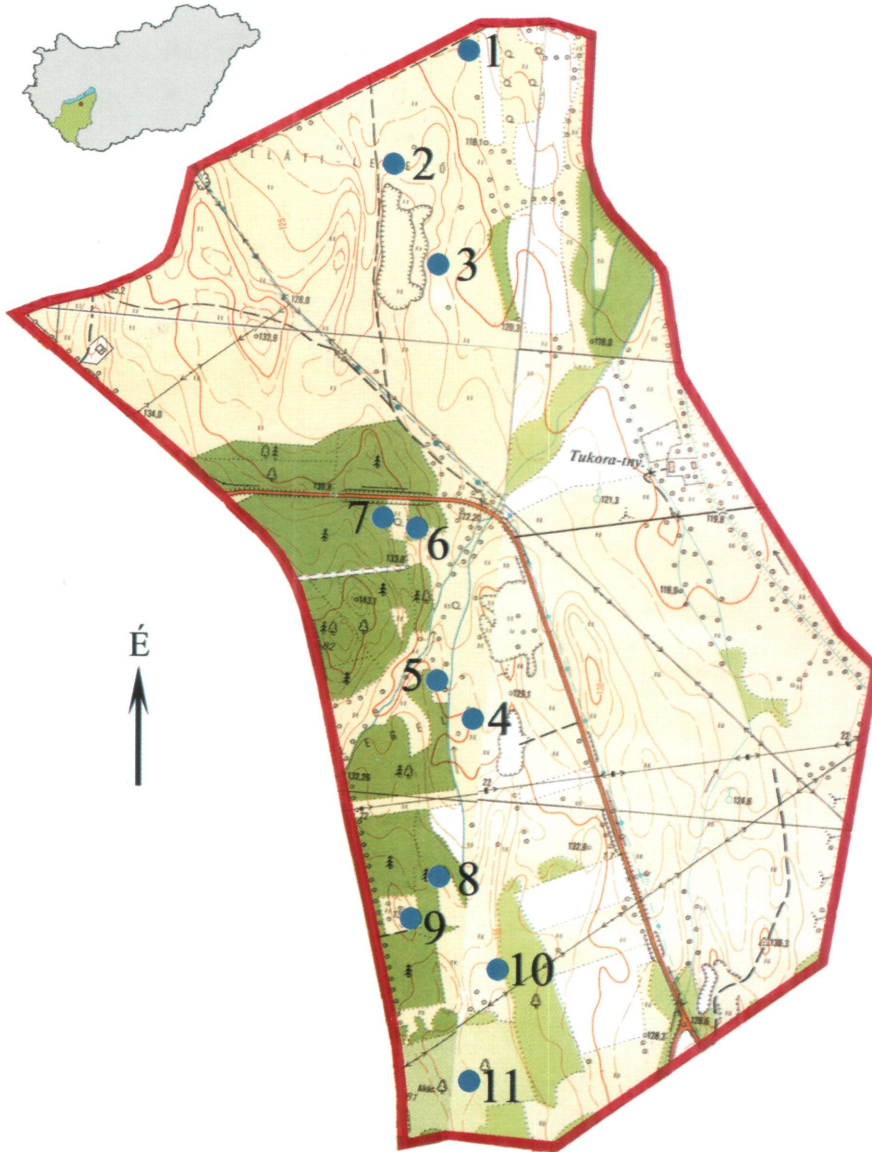
A mintavételi helyeket igyekeztem úgy megválasztani, hogy jól reprezentálják a terület rendkívül változatos élőhelyeit. Ennek ellenére úgy látom, hogy van tere a további kutatásoknak is, mert a különböző területrészekben az azonos típusú élőhelyeken eltérő fajösszetételt tapasztaltam.

A futóbogár fauna vizsgálatát elsősorban talajcspadás gyűjtésekre alapoztuk, amit számos egyéb módszerrel egészítettünk ki.

A talajcspadás gyűjtésekhez három decis műanyag poharakat használtam, melybe ecetes vizet tettem csalétek gyanánt. A csapdákat a különböző élőhelyeken vonalban helyeztem el és rendszeresen ürítettem azokat.

A négy év során az alábbi helyeken üzemeltettem a csapdákat:

1. A Kolláti-legelő K-i oldalán elterülő fűzes erdőfolt.
2. A Kolláti-legelő K-i oldalán található homokdombon, nyílt homoki gyepon.



1. ábra: Mintavételi helyek a Látrányi Puszta Természetvédelmi Területen

3. A Kolláti-legelő K-i oldalán fekvő felhagyott bányagödör és a mellette lévő láprét
 4. Birkás-legelő- a viszi úttól Ny-ra fekvő nagy homok domb.
 5. Birkás-legelő- a viszi úttól Ny-ra fekvő égeres erdő.
 6. Birkás-legelő- a viszi úttól Ny-ra fekvő árok melletti galéria erdő.
 7. Birkás-legelő- a viszi úttól Ny-ra fekvő magassásos.
 8. Birkás-legelő- a viszi úttól Ny-ra fekvő cseres.
 9. Birkás-legelő- a viszi úttól Ny-ra fekvő fenyves és akácos.
 10. Birkás-legelő- a viszi úttól Ny-ra fekvő beerdősülő homokpuszta, fás-bokros terület.
- Sok adat származik Szinetár Csaba talajcspadás gyűjtéseiből is, aki hasonló típusú élőhelyeken, de részben eltérő területekre folytatta a gyűjtéseket.

Jelentős mennyiségű adat származik egyéb kiegészítő gyűjtési módszerek alkalmazásából. Ezek egyelés, fűhálózás és lámpás illetve fénycspadás gyűjtésekből, valamint autós hálózásból származnak.

Eredmények

A listán szereplő minden példány a Látrányi puszta TT területéről, egyben Látrány község határából származik, így a község nevét külön nem tüntettem föl. A faj neve után a közelebbi lelőhely megnevezése következik, majd a gyűjtés dátuma, majd zárójelben a gyűjtési módszer, a fogott darabszám és más gyűjtő esetében annak neve szerepel.

A listában használt rövidítések:

tcs- talajcspada
fh- fűháló
egy- egyelés
fcs- fénycspada
ah- autós hálózás

ÁL- Ábrahám Levente
SzCs- Szinetár Csaba
RI- Rozner István
PA- Podlussány Attila
MO- Merkl Ottó

Carabidae

Leistus rufomarginatus Duftschmid, 1812.
Birkás-legelő, 2001. 05. 07 - 06. 14. (tcs., 4):
2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs., 2)
Leistus ferrugineus Linnaeus, 1758.
Kolláti-legelő, 1999. 04. 15 - 05. 22. (tcs., 1)
Leistus piceus piceus Frölich, 1799.
Birkás-legelő, 2001. 05. 07 - 06. 14. (tcs., 1):
Birkás-legelő, 2001. 06. 14 - 07. 19. (tcs., 3): 2002.
06. 16. (tcs., Sz.Cs., 1)
Nebria brevicollis Fabricius, 1792.
Birkás-legelő, 2001. 05. 07 - 06. 14. (tcs., 3):
Birkás-legelő, 2001. 06. 14 - 07. 19. (tcs., 2): égeres,
2001. 06. 17 - 07. 09. (tcs., Sz.Cs., 1): Birkás-legelő,
cseres, 2002. 06. 13 - 07. 15 (tcs., 2)
Notiophilus rufipes Curtis, 1829
Birkás-legelő, 1999. 05. 22 - 06. 24. (tcs., 2)
Notiophilus palustris (Duftschmid, 1812)
2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs., 7)
Carabus granulatus Linnaeus, 1758
Birkás-legelő, 1999. 05. 22 - 06. 24. (tcs., 1):
Birkás-legelő, 2001. 04. 18 - 04. 25. (tcs., 2): Birkás-
legelő, 2001. 05. 07 - 06. 14. (tcs., 24): Birkás-
legelő, 2001. 06. 14 - 07. 19. (tcs., 9): láprét L1, 2001. 06.
17 - 07. 09. (tcs., Sz.Cs., 1)

Carabus ulrichi Germar, 1824
Birkás-legelő, 2001. 06. 14 - 07. 19. (tcs., 4):
égeres, 2001. 06. 17 - 07. 09. (tcs., Sz.Cs., 20)
Carabus cancellatus Illiger, 1798
1998. 04. 24 - 05. 15. (tcs., 2): 1998. 05. 16 - 06.
22. (tcs., 7): Kolláti-legelő, 1999. 03. 05 - 03. 31.
(tcs., 1): 1999. 04. 01 - 04. 14. (tcs., 4): 1999. 04. 15 -
05. 22. (tcs., 5): Birkás-legelő, 1999. 04. 25 - 05. 22.
(tcs., 2): 1999. 05. 22 - 06. 24. (tcs., 3): Birkás-
legelő, 2001. 04. 10-04. 18. (tcs., 1): Birkás-legelő, 2001.
04. 18 - 04. 25. (tcs., 10): Birkás-legelő, 2001. 05. 07
- 06. 14. (tcs., 211): Birkás-legelő, 2001. 06. 14 - 07.
19. (tcs., 38): égeres, 2001. 06. 17 - 07. 09. (tcs.,
Sz.Cs., 65): láprét L3, 2001. 06. 17 - 07. 09. (tcs.,
Sz.Cs., 51): láprét L1, 2001. 06. 17 - 07. 09. (tcs.,
Sz.Cs., 33): Birkás-legelő, cseres, 2002. 06. 13 - 07.
15 (tcs., 1): Birkás-legelő, akácos, 2002. 06. 13 - 07.
15 (tcs., 1)
Carabus hortensis Linnaeus, 1758
Birkás-legelő, égeres, 1999. 04. 01 - 04. 14. (tcs.,
1): 1999. 05. 22 - 06. 24. (tcs., 1): Birkás-legelő,
2001. 04. 18 - 04. 25. (tcs., 1): Birkás-legelő, 2001.
05. 07 - 06. 14. (tcs., 29): Birkás-legelő, 2001. 06. 14
- 07. 19. (tcs., 77): Birkás-legelő, cseres, 2002. 06. 13
- 07. 15 (tcs., 1)

- Carabus convexus* Fabricius, 1775
1998. 04. 24 - 05. 15. (tcs., 1): Kolláti-legelő, 1999. 04. 01 - 04. 14. (tcs., 1): Birkás-legelő, 1999. 04.01-04. 14. (tcs., 2): 1999. 05. 24 - 06. 24. (tcs., 3): Birkás-legelő, 2001. 05. 07 - 06. 14. (tcs.,6): Birkás-legelő, 2001. 06. 14 - 07. 19. (tcs., 2): égeres, 2001. 06. 17 - 07. 09. (tcs., Sz.Cs., 2): Birkás-legelő, akácós, 2002. 06. 13 - 07. 15 (tcs.,3)
- Carabus germari exasperatus* Duftschmid, 1812
- Birkás-legelő, 2001. 05. 07 - 06.14.(tcs., 1): égeres, 2001. 06. 17 - 07. 09. (tcs., Sz.Cs., 3): láprét L3, 2001. 06. 17 - 07. 09. (tcs., Sz.Cs., 2): Birkás-legelő, akácós, 2002. 06. 13 - 07. 15 (tcs.,1)
- Carabus coriaceus* Linnaeus, 1758
1998. 04. 24 - 05. 15. (tcs., 1): Birkás-legelő, 2001. 04. 18 - 04. 25. (tcs., 1): Birkás-legelő, 2001. 05. 07 - 06. 14. (tcs., 1): Birkás-legelő, 2001. 06. 14 - 07. 19. (tcs., 1)
- Cychrus caraboides caraboides* Linnaeus, 1758
Birkás-legelő, 2001. 05. 07 - 06. 14. (tcs., 1)
- Cicindela soluta pannonica* Mandl, 1935
Legelő, 1998. 04. 24. (egy.,1): Kolláti-legelő, 1999. 04. 14. (egy., 6): Kolláti-legelő, 1999. 05. 22 - 06. 24. (tcs., 1): 1999. 04. 30. (egy., 3, Á.L.): 2001. 04. 24. (egy., 1)
- Omphron limbatum* Fabricius, 1776
Kolláti-legelő, 2000. 04. 11. (egy., 1)
- Elaphrus cupreus* Duftschmid, 1812
Birkás-legelő, égeres patakpart, 2002. 05. 02. (egy., 1)
- Elaphrus uliginosus* Fabricius, 1792
2002. 06. 16 (tcs., Sz.Cs.,5)
- Elaphrus riparius* (Linnaeus, 1758)
2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs.,1)
- Clivina collaris* (Herbst, 1784)
Birkás-legelő, 2002. 05. 04. (ah.,M.O.,1)
- Clivina fossor* (Linnaeus, 1758)
láprét L3, 2001. 06. 17 - 07. 09. (tcs., Sz.Cs., 1): 2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs.,5): Kolláti-legelő, 2002. 06. 19. (fcs.,2)
- Dyschirius aeneus* (Dejean, 1825)
2002. 06. 19. (fcs., 1)
- Dyschirius globosus* (Herbst, 1783)
2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs.,6)
- Asaphidion flavipes* (Linnaeus, 1761)
Birkás-legelő, akácós, 2002. 06. 13 -07. 15 (tcs.,1)
- Bembidion laticolle* (Duftschmid, 1812)
2001. 08. 16. (egy., 1)
- Bembidion properans* (Stephens, 1828)
legelő, 1998. 04. 24. (egy., 1): 2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs., 1)
- Bembidion punctulatum* Drapiez, 1820
2001. 05. 16. (fcs., Á.L., 1)
- Bembidion assimile* Gyllenhal, 1810
2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs., 1)
- Bembidion dentellum* Thunberg, 1787
2001. 07. 11. (fcs., Á.L., 1): 2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs.,7)
- Bembidion varium* Olivier, 1795
Kolláti-legelő, 2001. 06. 16.(fcs., 1): 2001. 07. 31. (fcs., Á.L., 2): Kolláti-legelő, 2002. 06. 19. (fcs., 2)
- Bembidion dalmatinum* Dejean, 1831
1999. 06. 07. (Á.L., 4): 2001. 07. 11. (fcs., Á.L., 1): Birkás-legelő, 2002. 05. 04. (ah.,M.O.,2): 2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs., 1)
- Bembidion inoptatum* Schaum, 1857
Birkás-legelő, 2002. 05. 04. (ah.,M.O.,1):
- Bembidion lunulatum* (Fourcroy, 1785)
Birkás-legelő, 2001. 04. 25. (egy., 1)
- Bembidion mannerheimi* C.R.Sahlberg, 1827
2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs., 1)
- Bembidion quadrimaculatum* (Linnaeus 1761)
Birkás-legelő, 2002. 05. 04. (ah.,M.O.,1):
- Bembidion quadripustulatum* (Serville, 1812)
2001. 07. 11. (fcs., Á.L., 1)
- Bembidion guttula* (Fabricius, 1792)
2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs.,4)
- Bembidion biguttatum* (Fabricius, 1779)
Birkás-legelő, 2002. 04. 26. (egy., 1):
- Trechus quadristriatus* Schrank, 1781
Kolláti-legelő, 2001. 06. 16.(fcs., 1): 2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs.,5)
- Paratachys bistriatus* (Duftschmid, 1812)
Birkás-legelő, 2002. 05. 04. (ah.,M.O.,2): 2002. 06. 19. (egy., 1)
- Porotachys bisulcatus* (Nicolai, 1822)
Birkás-legelő, 2002. 05. 04. (ah.,M.O.,1):
- Stomis pumicatus* (Panzer, 1796)
Birkás-legelő, 2001. 04. 18 - 04. 25. (tcs., 1): égeres, 2001. 06.17 - 07. 09. (tcs., Sz.Cs., 1): 2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs.,1)
- Poecilus cupreus* Linnaeus, 1758
Kolláti-legelő, 1999. 04. 01 - 04. 14. (tcs., 2): Birkás-legelő, 2000. 04. 11. (egy., 3): Birkás-legelő, 2002. 06. 13 - 07. 15 (tcs.,1)
- Poecilus versicolor* Sturm, 1824
láprét L3, 2001. 06. 17 - 07. 09. (tcs., Sz.Cs., 3): 2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs.,33): Birkás-legelő, akácós, 2002. 06. 13 - 07. 15(tcs.,2)
- Pterostichus vernalis* Panzer, 1796
Birkás-legelő, 2001. 05. 07 - 06. 14. (tcs., 6): Birkás-legelő, 2001. 06. 14 - 07. 19. (tcs., 7): 2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs.,21)
- Pterostichus strenuus* Panzer, 1797
Birkás-legelő, 1999. 03. 05 - 03. 31. (tcs., 1): Birkás-legelő, 2001. 04. 18 - 04. 25. (tcs., 2): Birkás-legelő, 2001. 05. 07 - 06. 14. (tcs., 11): Birkás-legelő, 2001. 06. 14 - 07. 19. (tcs., 2): égeres, 2001. 06. 17 - 07. 09. (tcs., Sz.Cs., 1): láprét L1, 2001. 06. 17 - 07. 09. (tcs., Sz.Cs., 3): Birkás-legelő, 2001. 10. 05. (egy.,1): 2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs.,1)
- Pterostichus anthracinus* Illiger, 1798
2001. 04. 12. (egy., 1): 2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs.,36)
- Pterostichus gracilis* Dejean, 1828
Kolláti-legelő, 2001. 06. 16. (fcs., 1)
- Pterostichus nigrita* Paykul, 1790
Birkás-legelő, 2001. 04. 10 - 04. 18. (tcs., 1): Birkás-legelő, 2001. 04. 18 - 04. 25. (tcs.,2): Birkás-legelő, 2001. 05. 07 - 06. 14. (tcs., 10): Birkás-legelő,

- lő, 2001. 06. 14 - 07. 19. (tcs., 2): 2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs.,10)
- Pterostichus oblongopunctatus* Fabricius, 1787
1998. 04. 24 - 05. 15. (tcs., 6): Birkás-legelő, 1999. 03. 05 - 03. 31. (tcs., 1): 1999. 04. 01 - 04. 14. (tcs., 2): 1999. 05. 22 - 06. 24. (tcs., 2): Birkás-legelő, 2001. 04. 10 - 04. 18. (tcs., 2): Birkás-legelő, 2001. 04. 18 - 04. 25. (tcs., 10): Birkás-legelő, 2001. 05. 07 - 06. 14. (tcs., 25): Birkás-legelő, 2001. 06. 14 - 07. 19. (tcs., 2): 2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs.,5)
- Pterostichus melanarius* Illiger, 1798
Birkás-legelő, 1999. 04. 25 - 05. 22. (tcs.,5): 1999. 05. 22 - 06. 24. (tcs.,1): Birkás-legelő, 2001. 05. 07 - 06. 14. (tcs., 9): Birkás-legelő, 2001. 06. 14 - 07. 19. (tcs., 13): égeres, 2001. 06. 17 - 07. 09. (tcs., Sz.Cs., 13): láprét L3, 2001. 06. 17 - 07. 09. (tcs., Sz.Cs., 1): 2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs.,22)
- Pterostichus niger* Schaller, 1783
Kolláti-legelő, 1999. 04. 01 - 04. 14. (tcs., 1): Birkás-legelő, 2001. 05. 07 - 06. 14. (tcs., 4): Birkás-legelő, 2001. 06. 14 - 07. 19. (tcs., 31): égeres, 2001. 06. 17 - 07. 09. (tcs., Sz.Cs., 2): láprét L3, 2001. 06. 17 - 07. 09. (tcs., Sz.Cs., 2): Kolláti-legelő (1.sz.terület), 2001. 07. 05. (fh.,M.O.,1): 2001. 07. 11.(fcs., Á.L., 1): 2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs.,11)
- Abax parallelepipedus* Piller et Mitterpacher, 1783
Birkás-legelő, 2001. 04. 10 - 04. 18. (tcs., 1): Birkás-legelő, 2001. 05. 07 - 06. 14. (tcs., 2): Birkás-legelő, 2001. 06. 14 - 07. 19. (tcs., 1)
- Abax carinatus* Duftschmid, 1812
Birkás-legelő, 2001. 05. 07 - 06. 14. (tcs., 2): Birkás-legelő, 2001. 06. 14 - 07. 19. (tcs., 4)
- Platyderus rufus* Duftschmid, 1812
Birkás-legelő, 1999. 03. 05 - 03. 31. (tcs., 1): Birkás-legelő, 1999. 04. 01 - 04. 14. (tcs., 1): Birkás-legelő, 1999. 04. 25 - 05. 22. (tcs., 2): Birkás-legelő, 1999. 05. 22 - 06. 24. (tcs., 5): Birkás-legelő, 2001. 05. 07 - 06. 14. (tcs., 2): Kolláti-legelő, 2002. 03. 14. (egy., 1db.): Birkás-legelő, 2002. 04. 26. (egy., 1 db.): 2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs.,2)
- Calathus fuscipes* Goeze, 1777
1998. 05. 16 - 06. 22. (tcs., 1): Birkás-legelő, 1999. 04. 25 - 05. 22. (tcs., 1): Kolláti-legelő, 2000. 06. 04.(1 db.): Birkás-legelő, cseres, 2002. 06. 13 - 07. 15 (tcs.,3): Birkás-legelő, akácos, 2002. 06. 13 - 07. 15 (tcs.,2): Birkás-legelő, fenyves, 2002. 06. 13 - 07. 15 (tcs.,1)
- Calathus erratus* C.R. Sahlberg, 1827
1998.04.24.(egy., 3): 1998. 04. 24 - 05. 15. (tcs.,1): 1998. 04. 24. (egy.,2): 1998. 05. 16 -06. 22. (tcs., 6): Kolláti-legelő, 1999. 04. 01 - 04. 14. (tcs., 1): Kolláti-legelő, 1999. 04. 15 - 05. 22. (tcs., 2): Kolláti-legelő, 1999. 05. 22 - 06. 24. (tcs., 3): Kolláti-legelő, 1999. 09. 07. (egy.,1): Birkás-legelő, 1999. 04. 01 - 04. 14. (tcs., 1): 2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs.,9): Birkás-legelő, cseres, 2002. 06. 13 - 07. 15 (tcs.,1): Birkás-legelő, akácos, 2002. 06. 13 - 07. 15 (tcs.,2)
- Calathus melanocephalus* (Linnaeus, 1758)
2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs.,1): Birkás-legelő, aká-
- cos, 2002. 06. 13 - 07. 15 (tcs.,1)
- Synuchus vivalis* Illiger, 1798
Birkás-legelő, 2001. 06. 14 - 07. 19. (tcs., 1): 2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs.,7)
- Oxypselaphus obscurus* (Herbst, 1784)
2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs.,2)
- Platynus livens* (Gyllenhal, 1810)
2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs.,6)
- Platynus assimilis* Paykull, 1790
Birkás-legelő, 2001. 05. 07 - 06.1 4. (tcs., 3): 2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs.,35)
- Platynus krynickii* (Sperk, 1835)
2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs.,7)
- Agonum moestum* Duftschmid, 1812
láprét L1, 2001. 06. 17 - 07. 09. (tcs., Sz.Cs., 4): 2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs.,35): Kolláti-legelő, 2002. 06. 19. (fcs., 2)
- Europhilus thoreyi thoreyi* Dejean, 1828
Kolláti-legelő, 2001. 06. 16. (fcs., 1): 2001. 07. 11.(fcs., Á.L., 5), Kolláti-legelő, 2002. 06. 19. (fcs., 2)
- Amara aenea* Dee Geer, 1774
Birkás-legelő, 2001. 04. 10 - 04. 18. (tcs., 1): Birkás-legelő, 2001. 04. 18 - 04. 25. (tcs., 1): Birkás-legelő, 2001. 05. 07 - 06. 14. (tcs., 1): Birkás-legelő, 2002. 04. 26. (egy., 2): 2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs.,18): Birkás-legelő, akácos, 2002. 06. 13 - 07. 15 (tcs.,7)
- Amara communis* (Panzer, 1797)
2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs.,2)
- Amara convexior* Stephens, 1828
Birkás-legelő (5.sz.terület), 2002. 05. 04. (fh.,M.O.,1):
- Amara saphyrea* Dejean, 1828
1998. 04. 24 - 05. 15. (tcs., 1): Birkás-legelő, 2000. 04. 29. (egy., 1) Birkás-legelő, 2002. 04. 16. (R.I., egy.,1): Birkás-legelő, 2002. 04. 26. (egy., 2): Birkás-legelő (5.sz.terület), 2002. 05. 04. (fh.,M.O.,1):
- Amara familiaris* (Duftschmid, 1812)
Birkás-legelő, 2002. 04. 26. (fh., P.A., 1)
- Amara crenata* Dejean, 1828
2001. 07. 31. (fcs., Á.L., 3): 2001. 08. 16. (fcs., Á.L., 3)
- Amara anthobia* A. et G.B. Villa, 1833
Birkás-legelő, 2002. 04. 26. (egy., 2)
- Amara gebleri* Dejean, 1831
Birkás-legelő, 2001. 06. 14 - 07. 19. (fcs., 1): 2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs.,6)
- Zabrus tenebrioides* (Goeze, 1777)
1999. 06. 29. (Á.L., 3):
- Amblystomus metallescens* (Dejean, 1829)
2002. 06. 19. (fcs., 1)
- Chlaenius nitidulus* Schrank, 1781
1998. 04. 24 - 05. 15. (tcs., 1): Kolláti-legelő, 2000. 04. 11. (egy., 1): 2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs.,1)
- Chlaenius vestitus* Paykull, 1790
2001.05.16.(fcs.,Á.L., 1): 2002.06.16.(tcs., Sz.Cs.,1)
- Chlaenius nigricornis* (Fabricius, 1787)
2002.06.16.(tcs., Sz.Cs.,2)
- Oodes helopioides* Fabricius, 1792
láprét L1, 2001. 06. 17 - 07. 09. (tcs., Sz.Cs., 1)
- Licinus depressus* (Paykull, 1790)

- Birkás-legelő, 2001. 05. 07 - 06. 14. (tcs., 1)
Badister bullatus Schrank, 1798
 Birkás-legelő, 2001. 06. 14 - 07. 19. (tcs., 1)
Badister lacertosus Sturm, 1815
 Birkás-legelő, 2001. 04. 10 - 04. 18. (tcs., 1):
 Birkás-legelő, 2001. 05. 07 - 06. 14. (tcs., 3): Birkás-
 legelő, 2001. 06. 14 - 07. 19. (tcs., 1)
Badister unipustulatus Bonelli, 1813
 Kolláti-legelő, 2001. 06. 16. (fcs., 1): 2001. 07.
 31. (fcs., Á.L., 1): 2001. 07. 11. (fcs., Á.L., 1),
 Kolláti-legelő, 2002. 06. 19. (fcs., 1)
Badister sodalis (DUFTSCHMID, 1812)
 Birkás-legelő, 2002. 04. 26. (egy., 1)
Badister peltatus Panzer, 1797
 Kolláti-legelő, 2001. 06. 16. (fcs., 2): 2001. 07.
 11. (fcs., Á.L., 2), Kolláti-legelő, 2002. 06. 19. (fcs., 2)
Lebia cruxminor (Linnaeus, 1758)
 Kolláti-legelő, 2001. 04. 26. (R.I., 1): Birkás-
 legelő, 2001. 07. 19. (egy., 1): Kolláti-legelő, 2001. 10.
 05. (R.I., 1)
Anisodactylus binotatus (Fabricius, 1787)
 2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs., 4)
Stenolophus mixtus Herbst, 1784
 Kolláti-legelő, 2001. 06. 16. (fcs., 1): 2001. 07.
 11. (fcs., Á.L., 1), Kolláti-legelő, 2002. 06. 19. (fcs., 16)
Stenolophus teutomus Schrank, 1781
 Kolláti-legelő, 2002. 06. 19. (fcs., 1)
Stenolophus steveni Krynicki, 1832
 2001. 07. 11. (fcs., Á.L., 22)
Anthraxus consputus Duftschmid, 1812
 2001. 07. 11. (fcs., Á.L., 2):
Acupalpus meridianus (Linnaeus, 1761)
 Birkás-legelő, 2002. 05. 04. (ah., M.O., 1):
Acupalpus maculatus (Schaum, 1860)
 2001. 07. 11. (fcs., Á.L., 2): 2002. 06. 16. (tcs.,
 Sz.Cs., 1): Kolláti-legelő, 2002. 06. 19. (fcs., 5)
Acupalpus parvulus (Sturm, 1825)
 2001. 07. 11. (fcs., Á.L., 2)
Parophonus maculicornis (Duftschmid, 1812)
 Kolláti-legelő, 2001. 04. 26. (egy., R.I., 1):
Ophonus nitidulus Stephens, 1828
 1998. 04. 24 - 05. 15. (tcs., 1): Birkás-legelő,
 2001. 06. 14 - 07. 19. (tcs., 2): 2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs., 3)
Ophonus puncticollis Paykull, 1798
 2001. 07. 11. (fcs., Á.L., 1): 2001. 08. 16. (egy.,
 2): 2001. 08. 16. (fcs., Á.L., 2)
Pseudophonus griseus Panzer, 1797
 2001. 07. 31. (fcs., Á.L., 1): 2001. 08. 16. (fcs., Á.L., 9)
Pseudophonus rufipes De Geer, 1774
 2001. 07. 31. (fcs., Á.L., 2): 2001. 07. 11. (fcs.,
 Á.L., 1): Kolláti-legelő, 2001. 10. 05. (egy., 2): 2002.
 06. 16. (tcs., Sz.Cs., 4): Birkás-legelő, akácós, 2002
 06. 13 - 07. 15. (tcs., 1)
Pseudophonus calceatus Duftschmid, 1812
 2001. 08. 16. (fcs., Á.L., 3)
Harpalus atratus Latreille, 1804
 Birkás-legelő, 2001. 05. 07 - 06. 14. (tcs., 1)
Harpalus anxius Duftschmid, 1812
 2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs., 1)
Harpalus distinguendus Duftschmid, 1812
 Kolláti-legelő, 1999. 03. 05 - 03. 31. (tcs., 1)
Harpalus froelichi Sturm, 1818
 2001. 07. 31. (fcs., Á.L., 1): 2001. 08. 16. (fcs., Á.L., 2):
Harpalus latus Linnaeus, 1758
 Kolláti-legelő, 1999. 04. 15 - 05. 22. (tcs., 2):
 Birkás-legelő, 2000. 06. 04. (egy., 1): Birkás-legelő,
 2001. 05. 07 - 06. 14. (tcs., 3): égeres, 2001. 06. 17 -
 07. 09. (tcs., Sz.Cs., 1): 2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs., 1)
Harpalus marginellus Dejean, 1829
 Birkás-legelő, 2001. 10. 05. (egy., 1)
Harpalus politus Dejean, 1829
 1998. 04. 24 - 05. 15. (tcs., 1): 1998. 05. 16 - 06.
 22. (tcs., 2): Kolláti-legelő, 1999. 03. 05 - 03. 31.
 (tcs., 3): Kolláti-legelő, 1999. 04. 01 - 04. 14. (tcs., 2):
 Kolláti-legelő, 1999. 04. 15 - 05. 22. (tcs., 3): Kolláti-
 legelő, 1999. 05. 22 - 06. 24. (tcs., 1): 2002. 06. 16.
 (tcs., Sz.Cs., 2)
Harpalus pumilus Sturm, 1818
 Kolláti-legelő, 2000. 04. 11. (egy., 7): Kolláti-
 legelő, 2001. 03. 10. (egy., 1): Kolláti-legelő
 (1.sz.terület), 2001. 07. 05. (fh., M.O., 3)
Harpalus serripes serripes Quensel in
 Schönherr, 1806
 1998. 04. 24 - 05. 15. (tcs., 2): 1998. 05. 16 - 06.
 22. (tcs., 4): Birkás-legelő, 1999. 04. 25 - 05. 22.
 (tcs., 1): Kolláti-legelő (1.sz.terület), 2001. 07. 05.
 (fh., M.O., 1): Birkás-legelő (5.sz.terület), 2002. 05.
 04. (fh., M.O., 1):
Harpalus servus (Duftschmid, 1812)
 2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs., 2): Kolláti-legelő
 (1.sz.terület), 2001. 07. 05. (fh., M.O., 1)
Harpalus smaragdinus (Duftschmid, 1812)
 1994. 09. 01. (Á.L., 1): 2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs., 1)
Harpalus tardus (Panzer, 1797)
 Birkás-legelő, 2001. 05. 07 - 06. 14. (tcs., 1):
 Birkás-legelő (5.sz.terület), 2002. 05. 04.
 (fh., M.O., 1): 2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs., 3)
Harpalus subcylindricum Dejean, 1829
 2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs., 2)
Demetrius atricapillus (LINNAEUS, 1758)
 Birkás-legelő, 2002. 04. 26. (egy., 1)
Syntomus obscuroguttatus (Duftschmid, 1812)
 Birkás-legelő, 2002. 05. 04. (ah., M.O., 1):
Syntomus pallipes (DEJEAN, 1825)
 Birkás-legelő, 2001. 10. 05. (egy., 2)
Microlestes minutulus (GOEZE, 1777.)
 Birkás-legelő, 2001. 10. 05. (egy., 2)
Drypta dentata Rossi, 1790
 Kolláti-legelő, 1999. 04. 01 - 04. 14. (tcs., 1)
Paradromius linearis (Olivier, 1795)
 Birkás-legelő, 2001. 04. 25. (fh., 1)
Calodromius spilotus Illiger, 1798
 Birkás-legelő, 2000. 04. 20. (1 db.)

Értékelés

A Látrányi Pusztai Természetvédelmi Területéről vizsgálatainkban eddig 120 futóbogár faj került elő. Ha figyelembe vesszük a terület kis méretét (alig több mint 200 ha), ezt elég magas számnak tekinthetjük. Az eddigi vizsgálatok elsősorban arra irányultak, hogy általános képet kapjunk a terület futóbogár közösségeiről, ezért túlnyomó szerepet kapott a talajcsapdázás, mint mintavételi módszer. A futóbogarak csak egy része gyűjthető jól talajcsapdázással, ezért úgy vélem, más módszerekkel, elsősorban fénycsapdázással tovább növelhető a területről kimutatott fajok száma.

A fajösszetételt megvizsgálva meglepő eredményeket nem kapunk. A futóbogarak nagyobb része nedvességkedvelő, a csapdázások is a vizes élőhelyeken volt intenzívebb, így nem meglepő, hogy a begyűjtött fajok többsége ebből a csoportból került elő. Néhány országosan ritka faj jelenlétét is sikerült kimutatni, mint például a *Leistus piceus*-t, a *Harpalus latus*-t, azonban az is igaz, hogy Somogy megye hasonló élőhelyein rendszeresen, néha nagy számban találhatóak ezek. Ez természetesen nem von le a vizsgált terület értékéből, inkább kiemeli a Dél- Dunántúli természetes állapotú vizes élőhelyek megőrzésének fontosságát.

Összességében megállapíthatjuk, hogy a területen található láprétek, az árkok menti galéria erdők és égerligetek futóbogár faunája mind a fajszám, mind az egyedszámok tekintetében gazdag és a tájegységre nagyon jellemző.

A száraz pusztagyepék faunájának felmérése sokkal nehezebb és érzésem szerint ezen a területen még sok újdonság kerülhet elő. Az élőhely kis eltartó képessége miatt az itt élő fajok viszonylag alacsony egyedszámban fordulnak elő, ezért a talajcsapdás mintavételezés nem hozott kielégítő eredményt. Az innen előkerült fajok túlnyomó többsége a 3-4 fénycsapdás gyűjtésből ered, köztük ritka fajok is.

Vizsgálatainkban kilenc olyan faj került elő, melyet Somogy megyében eddig még nem mutattak ki, ezek: *Bembidion mannerheimi*, *Porotachis bisulcatus*, *Harpalus latus*, *Harpalus subcylindricum*, *Amara crenata*, *Stenolophus steveni*, *Calodromius spilotus*, *Amblystomus metallescens*, *Acupalpus meridianus*.

Összesen 8 védett futóbogár faj került elő (ami szintén magas fajszámnak tekinthető), 7 *Carabus* faj és a *Cychrus caraboides*, némelyik igen nagy egyedszámban.

Természetvédelmi vonatkozások

A Látrányi pusztán végzett vizsgálatok egyértelműen igazolták az előzetes várakozásokat. A változatos és többnyire természet közeli állapotban fennmaradt élőhelyek futóbogár faunája gazdag, mind a fajszámot, mind a fajösszetételt tekintve. A fauna megőrzésének elsődleges feltétele, hogy az értékes élőhelyek jó állapotát megőrizzük és lehetőség szerint a leromlókat feljavítsuk.

A terület kicsinyisége és kedvezőtlen tulajdonszerkezete, a művelés hiánya miatt, az élőhelyek megőrzése csak aktív beavatkozással, kezeléssel, néhány területen pedig élőhely rekonstrukcióval oldható meg.

Szükségessé vált és nem halogatható a gyomosodó rétek rendszeres kaszálása, mert a *Solidago* rohamosan terjed. Ehhez kapcsolódóan szükséges a korábban leszárított láprétek vízellátásának megoldása, így a két beavatkozás sikeres rekonstrukciót jelentene a kezelésbe vont területeken.

Az utóbbi években folyamatosan nőtt a területen illegálisan lerakott szemét mennyisége és elérte azt a szintet, hogy komolyan veszélyezteti néhány nagyon értékes élőhely fennmaradását.

Fontos feladat a nyílt homokpuszta gyepek fenntartása. Állapotuk az utóbbi években stabilnak tekinthető, azonban csapadékos években a gyepek záródása figyelhető meg, ami néhány értékes faj eltűnését eredményezheti. Megoldást jelenthet a szükség szerinti legeltetés.

Köszönetnyilvánítás

Köszönetemet fejezem ki a programban résztvevő kutatóknak, Ábrahám Leventének, Merkl Ottónak, Podlussány Attilának, Rozner Istvánnak, Szinetár Csabának az általuk gyűjtött anyag rendelkezésemre bocsátásáért. Köszönet illeti Lökkös Andort, aki a terepi munkában is segítségemre volt.

Külön szeretnék köszönetet mondani Szél Győzőnek a problémás fajok határozásában nyújtott segítségéért.

Irodalom

- CSIKI E. 1904-08: Magyarország bogárfaunája I. kötet Adephaga I Caraboidea. Budapest pp.1-455.
 HORVATOVICH S. 1974.: Futóbogarak II. Carabidae II.- Faun. Hung. 4: 1-40.
 HORVATOVICH S. 2001.: Somogy megye futóbogarainak (Coleoptera: Carabidae) katalógusa - Natura Somogyiensis I.:135-143.
 HURKA K. 1996.: Carabidae of the Czech and Slovak Republics. Kabourek Zlin. pp. 1-565.

Investigation on Carabid fauna of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area (Coleoptera: Carabidae)

GYÖRGY ROZNER

The studied area has been a protected area since 1992, where, in an extremely mosaic arrangement, a rather diverse surface can be found: sandy grasslands developed on the calciferous sand, different types of marshlands and marshy meadows, just as well as small various forest associations. The research work focused partly on the surveying of the present condition of the area, and partly on estimating the necessary treatment demanded by the future.

During the course of our research, the occurrence of nine species, all new to the region of Somogy County, was recorded, such as: *Bembidion mannerheimi*, *Porotachis bisulcatus*, *Harpalus latus*, *Harpalus subcylindricum*, *Amara crenata*, *Stenolophus steveni*, *Calodromius spilotus*, *Amblystomus metallescens*, *Acupalpus meridianus*.

Altogether there were 8 protected Carabid species found (that can be considered a fairly high number as well), 7 *Carabus* species and *Cychrus caraboides*. Some of them occurred in great number.

Vizsgálatok a Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület lemezescsápú bogár (Coleoptera: Lamellicornia) faunáján

ROZNER GYÖRGY

Duna-Dráva Nemzeti Park, H-8693 Kisberény, Petőfi u.1., Hungary

ROZNER GY: *Investigation on lamellicorn fauna of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area (Coleoptera: Lamellicornia)*

Abstract: Látrányi Puszta Nature Conservation Area is a fairly small (223 hectares) but extremely interesting part of Somogy County from nature conservational points of view. Regular zoological surveys have been carried out in the area for 4 years that resulted in proving the occurrence of 78 Lamellicornia species. This number represents 40 % of the Hungarian and 54 % of Somogy County's fauna.

Key words: Coleoptera, Lamellicornia, faunistical survey, nature conservation, Hungary

Bevezetés

A Látrányi puszta Somogy megye északi részén, Külső Somogy területén fekszik. Különlegességét az adja, hogy származását és állapotát tekintve jelentősen eltér a tájegység többi részétől. Kialakulásában az egykori Balaton játszott jelentős szerepet, mely a környék löszdombjai közé homokdűnéket épített, így a megyében egyedülállóan, túlnyomó részt meszes homok alapkőzet alakult ki. Az évszázadokig tartó gyepgazdálkodás formálta tovább a területet, így a hullámos felszínen rendkívül változatos élőhely együttes alakulhatott ki, a nyílt homokpuszta gyepektől a láprétekig és vizes élőhelyekig. A terület 1992 óta természetvédelmi oltalom alatt áll.

A terület feltárását 1998-ban kezdtük meg igen szűk keretek között, a program az évek során kiteljesedett, így mára átfogó képet kaptunk a terület faunájáról és természeti állapotáról. További célként tűztük ki, hogy a természetvédelem szervezete számára kezelési célokat és módszereket ajánljunk a terület megőrzése érdekében.

Anyag és módszer

A lemezescsápú bogarak gyűjtési sajátosságait követve a területen nem törekedtem konkrét mintavételi helyek kijelölésére. A gyűjtési módszerek változatosak voltak, alkalmazkodva az egyes csoportok életmódjához.

A ganajtúró bogarak túlnyomó többsége a Kolláti-legelő északi részéről származik trágyából, mert legeltetés szinte csak itt volt az a vizsgálatok ideje alatt. Boros csapdákat a Birkás-legelő északi részét határoló patak melletti égeres szegélyén és a nyugati oldal erdőszegélyein üzemeltettem. Sok adat származik fűhálózásból, ami szinte a teljes területet lefedte, és néhány egyéb gyűjtési módszerekből, mint talajcsapdázás, lámpázás, autós hálózás.

Eredmények

A listán szereplő minden példány a Látrányi Pusztá TT területéről, egyben Látrány községhatárából származik, így a község nevét külön nem tüntettem föl. A faj neve után a közelebbi lelőhely megnevezése következik, majd a gyűjtés dátuma, majd zárójelben a gyűjtési módszer, a fogott darabszám és más gyűjtő esetében annak neve szerepel.

A listában BARAUD (1992) nevezékτανát használok annak ellenére, hogy egyes csoportoknak azóta korszerűbbnek számító revíziója is elkészült, mert így az összes lemezscápú bogarat egységes szellemben tárgyalhatom.

A listában használt rövidítések:

tcs- talajcsapda
fh- fűháló
egy- egyelés
fcs- fénycsapda
ah- autós hálózás

ÁL- Ábrahám Levente
SzCs- Szinetár Csaba
RI- Rozner István
PA- Podlussány Attila
MO- Merkl Ottó

Lamellicornia

Lucanidae

- Lucanus cervus* (Linnaeus, 1758)
Birkás-legelő, 1998. 06. 26. (egy., 1):2001. 06. 24. (Á.L., 1): 2002. 06. 16. (Sz.Cs., tcs, 1): Birkás-legelő, cseres, 2002. 06. 13 - 07. 15. (tcs.,2): Birkás-legelő, 2002. 07. 05 - 15. (bo., 1)
Dorcus parallelepipedus (Linnaeus, 1758)
Kolláti-legelő, 1999. 04. 01 - 04. 14. (tcs., 1)

Trogidae

- Trox niger* Rossi, 1792
Birkás-legelő, 1999. 03. 31. (bagoly köpetről, 3): Kolláti-legelő, 2002. 04. 02. (egy., 1):
Trox eversmanni Krynicki, 1832
Kolláti-legelő, 2000. 05. 13. (egy., 1)
Trox scaber (Linnaeus, 1767)
Kolláti-legelő, 2001. 06. 16. (fcs.,1)

Glaresidae

- Glaresis rufa* Erichson, 1848
Birkás-legelő, 1999. 07. 12 - 09. 06. (tcs., 1): Kolláti-legelő, 2002. 06. 19. (fcs., 2)

Geotrupidae

- Trypocoprís vernalis* (Linnaeus, 1758.)
Birkás-legelő, cseres, 2002. 06. 13 - 07. 15 (tcs.,1): Birkás-legelő, 2002. 06. 13 -07. 15. (tcs.,15)
Geotrupes spiniger (Marshall, 1802)
1999.07.25.(tr., 1): 2001. 08. 08. (Á.L., 1): Kolláti-legelő, 2001. 10. 05. (tr., 1): Birkás-legelő, 2002. 06. 13 - 07. 15 (tcs.,2): Kolláti-legelő, 2002. 10. 04. (tr., 2)
Anoplotrupes stercorosus (Scriba, 1791)
2001. 07. 31. (Á.L., 1)

Ochodaeidae

- Ochodaeus chrysoloides* (Schrank, 1781)
2001. 07. 11. (fcs., Á.L., 1): Kolláti-legelő, 2002. 06. 19. (fcs., 1)

Aphodiidae

- Aphodius (Colobopterus) erraticus* (Linnaeus, 1758)
1999. 07. 25. (tr., 1): Kolláti-legelő, 2000. 05. 13. (tr., 2): Kolláti-legelő, 2002. 10. 04. (tr., 2)
Aphodius (Teuchestes) fossor (Linnaeus, 1758)
1999. 04. 30. (tr., 3): Kolláti-legelő, 2000. 05. 13. (tr., 1)
Aphodius (Otophorus) haemorrhoidalis (Linnaeus, 1758)
Kolláti-legelő, 1999. 06. 02. (tr., 20): 1999. 04. 30. (tr., 1): Kolláti-legelő, 2000. 05. 13. (tr., 3): Kolláti-legelő, 2002. 10. 04. (tr., 4)
Aphodius (Plagiogonus) arenarius (Olivier, 1789)
2001. 04. 24. (egy., 1)
Aphodius (Aphodius) fimetarius (Linnaeus, 1758)
Kolláti-legelő, 1999. 03. 31. (tr., 12): 1999. 04. 30. (tr., 2): Kolláti-legelő, 2001. 10. 05. (tr., 1): Kolláti-legelő, 2002. 04. 02. (egy., 1): Kolláti-legelő, 2002. 10. 04. (tr., 1)
Aphodius (Aphodius) foetens (Fabricius, 1787)
Kolláti-legelő, 2002. 10. 04. (tr., 8)
Aphodius (Acrossus) rufipes (Linnaeus, 1758)
Kolláti-legelő, 2001. 10. 05. (egy., R.I., 1)
Aphodius (Acrossus) luridus (Fabricius, 1775)
Kolláti-legelő, 1999. 03. 31. (tr., 2): 1999. 04. 30. (tr., 2): Kolláti-legelő, 2000. 04. 18. (tr., 1): Kolláti-legelő, 2002. 04.02. (egy., 2)
Aphodius (Calamosternus) granarius (Linnaeus, 1767)
1998. 04. 24.(tr., 1): 1999. 04. 30. (tr., 3): Kolláti-legelő, 1999. 05. 22. (tr., 1): Kolláti-legelő,

1999. 06. 02. (tr., 4): Kolláti-legelő, 2000. 04. 11. (tr., 2): Kolláti-legelő, 2002. 04. 02. (egy., 1)
- Aphodius (Agrilinus) ater* (Dee Geer, 1774)
1999. 04. 30. (tr., 1)
- Aphodius (Planolinus) uliginosus* (Hardy, 1847)
Kolláti-legelő, 2002. 04. 02. (egy., 1):
Aphodius (Acanthobodilus) immundus Creutzer, 1799
Kolláti-legelő, 1999. 06. 02. (tr., 4): Kolláti-legelő, 2001. 06. 16. (fcs., 3): 2001. 06. 25. (Á.L., 1): 2001. 07. 11. (fcs., Á.L., 1): Kolláti-legelő, 2002. 06. 19. (fcs., 4): Kolláti-legelő, 2002. 10. 04. (tr., 1)
- Aphodius (Agrilinus) scybalarius* (Fabricius, 1781)
Kolláti-legelő, 2001. 10. 05. (tr., 9): Kolláti-legelő, 2001. 10. 05. (egy., R.I., 2): Kolláti-legelő, 2002. 06. 19. (fcs., 1): Kolláti-legelő, 2002. 10. 04. (tr., 5)
- Aphodius (Agrilinus) sordidus* (Fabricius, 1775)
Kolláti-legelő, 1999. 09. 07. (tr., 1): Kolláti-legelő, 2002. 10. 04. (tr., 1)
- Aphodius (Bodilus) lugens* Creutzer, 1799
Kolláti-legelő, 2001. 06. 16. (fcs., 7): 2001. 06. 25. (Á.L., 4): Kolláti-legelő, 2002. 06. 19. (fcs., 1)
- Aphodius (Nialus) varians* Duftschmid, 1805
1999. 04. 30. (tr., 6): Kolláti-legelő, 1999. 06. 02. (tr., 1): 1999. 07. 25. (tr., 1): Kolláti-legelő, 2000. 04. 18. (tr., 5): Birkás-legelő, 2001. 04. 26. (egy., R.I., 1): Kolláti-legelő, 2001. 06. 16. (fcs., 10): Kolláti-legelő, 2002. 06. 19. (fcs., 1)
- Aphodius (Liothorax) niger* (Panzer, 1797)
Kolláti-legelő, 2002. 04. 26. (egy., 1)
- Aphodius (Chilothorax) distinctus* (O.F. Müller, 1776)
Kolláti-legelő, 1999. 03. 31. (tr., 3): Kolláti-legelő, 1999. 05. 22. (tr., 1): Kolláti-legelő, 2000. 04. 11. (tr., 3): Kolláti-legelő, 2001. 03. 10. (tr., 3): Kolláti-legelő, 2001. 10. 05. (tr., 1): Kolláti-legelő, 2002. 04. 02. (egy., 1): Kolláti-legelő, 2002. 10. 04. (tr., 2)
- Aphodius (Chilothorax) melanostictus* W. Smidt, 1840.
Kolláti-legelő, 2002. 04. 02. (egy., 5)
- Aphodius (Nimbus) contaminatus* (Herbst, 1783)
Kolláti-legelő, 2002. 10. 04. (tr., 1)
- Aphodius (Melinopterus) prochromus* (Brahm, 1790)
Kolláti-legelő, 1999. 03. 05. (tr., 8): Kolláti-legelő, 1999. 03. 31. (tr., 7): 1999. 04. 30. (tr., 3)
- Aphodius (Melinopterus) sphaelatus* (Panzer, 1798)
Kolláti-legelő, 1999. 03. 31. (tr., 2)
- Aphodius (Melinopterus) consputus* (Creutzer, 1799)
Kolláti-legelő, 1999. 03. 05. (tr., 1): Kolláti-legelő, 2001. 03. 10. (tr., 1): Kolláti-legelő, 2001. 10. 05. (tr., 2): Kolláti-legelő, 2001. 10. 05. (egy., R.I., 1): Kolláti-legelő, 2002. 10. 04. (tr., 3)
- Aphodius (Eurodalus) coenosus* (Panzer, 1798)
1999. 04. 30. (tr., 1): Kolláti-legelő, 2000. 05. 13. (tr., 4): Kolláti-legelő, 2002. 04. 02. (tr., 1)
- Aphodius (Esymus) pusillus* (Herbst, 1789)
1999. 04. 30. (tr., 1)
- Aphodius (Phalacronothus) biguttatus* Germar, 1824
Kolláti-legelő, 1999. 05. 22. (tr., 1): Birkás-legelő, 1999. 04. 14. (fh., 1)
- Aphodius (Sigorus) porcus* (Fabricius, 1792)
Kolláti-legelő, 2001. 10. 05. (tr., 2): Kolláti-legelő, 2001. 10. 05. (egy., R.I., 1): Kolláti-legelő, 2002. 10. 04. (tr., 2)
- Oxyomus silvestris* (Scopoli, 1763)
Kolláti-legelő, 1999. 03. 31. (tr., 11): Kolláti-legelő, 2002. 10. 04. (tr., 2)
- Diastictus vulneratus* (Sturm, 1805)
Kolláti-legelő, 1999. 04. 5-05. 22. (tcs., 1)
- Pleurophorus caesus* Creutzer, 1796
1998. 04. 24. (tr., 1): 1998. 04. 24-05. 15. (tcs., 1): Kolláti-legelő, 2001. 06. 16. (fcs., 9): 2001. 07. 11. (fcs., Á.L., 2): Kolláti-legelő, 2002. 06. 19. (fcs., 6)
- Rhyssemus germanus* (Linnaeus, 1767)
1998. 04. 24. (tr., 1): 1998. 04. 24-05. 15. (tcs., 1): 2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs., 1)

Scarabaeidae

- Copris lunaris* (Linnaeus, 1758)
1999. 07. 12. (tr., 1): Kolláti-legelő, 2001. 10. 05. (egy., R.I., 1): Kolláti-legelő, 2002. 10. 04. (tr., 2)
- Oniticeilus (Euniticeilus) fulvus* (Goez, 1777)
Kolláti-legelő, 1999. 05. 22-06. 24. (tcs., 1): 1999. 06. 02. (tr., 1): Kolláti-legelő, 2001. 10. 05. (tr., 1): Kolláti-legelő, 2001. 10. 05. (egy., R.I., 1)
- Caccobius Schreberi* Linnaeus, 1767
1999. 04. 30. (tr., 3): 1999. 07. 25. (tr., 3): Kolláti-legelő, 1999. 06. 02. (tr., 1)
- Onthophagus (Onthophagus) taurus* (Schreber, 1759)
1999. 04. 30. (tr., 1): Birkás-legelő, (5.sz. terület), 2001. 07. 05. (fh., M.O., 1): 2001. 09. 10. (tr., 2): Kolláti-legelő, 2001. 10. 05. (tr., 1): Kolláti-legelő, 2001. 10. 05. (egy., R.I., 1): Birkás-legelő, (5.sz. terület), 2002. 05. 04. (fh., M.O., 1): Kolláti-legelő, 2002. 10. 04. (tr., 2)
- Onthophagus (Furconthophagus) furcatus* (Fabricius, 1781)
1998. 04. 24-05. 15. (tcs., 3): 2001. 04. 18. (tr., 1): Kolláti-legelő, 2001. 10. 05. (tr., 2)
- Onthophagus (Palaeonthophagus) vitulus* (Fabricius, 1776)
1999. 07. 12. (tr., 3)
- Onthophagus (Palaeonthophagus) verticicornis* (Laicharting, 1781.)
Birkás-legelő, akácos, 2002. 06. 13-07. 15 (tcs., 1): Birkás-legelő, 2002. 06. 13-07. 15 (tcs., 2)
- Onthophagus (Palaeonthophagus) semicornis* (Panzer, 1798)
Birkás-legelő, 1999. 04. 25-05. 22. (tcs., 1)
- Onthophagus (Palaeonthophagus) ovatus* (Linnaeus, 1767)
2001. 04. 18. (tr., 3): Birkás-legelő, 2002. 04. 26. (fh., P.A., 1): 2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs., 1): Birkás-legelő, akácos, 2002. 06. 13-07. 15 (tcs., 1): Birkás-legelő, 2002. 06. 13-07. 15 (tcs., 1)
- Onthophagus (Palaeonthophagus) ruficapillus* (Brulle, 1832)
1999. 04. 30. (tr., 1): Kolláti-legelő, 1999. 03. 31. (tr., 6): 2001. 04. 18. (tr., 2): Kolláti-legelő, 2001. 10. 05. (tr., 1): Kolláti-legelő, 2002. 04. 02. (egy., 3)

Onthophagus (Palaeonthophagus) nuchicornis (Linnaeus, 1758)

Kolláti-legelő, 2000. 05. 13. (tr., 1)

Onthophagus (Palaeonthophagus) fracticornis (Preyssler, 1790)

Kolláti-legelő, 2001. 03. 10. (tr., 3); Kolláti-legelő, 2001. 10. 05. (tr., 2); Kolláti-legelő, 2001. 10. 05. (egy., R.I., 2); Kolláti-legelő, 2002. 04. 02. (egy., 3); Kolláti-legelő, 2002. 10. 04. (tr., 1)

Onthophagus (Palaeonthophagus) gibbulus (Pallas, 1781)

Kolláti-legelő, 1999. 03. 31. (tr., 2); Birkás-legelő, 1999. 03. 31. (fh., 1)

Onthophagus (Palaeonthophagus) coenobita (Herbst, 1783)

1999. 04. 30. (tr., 1); Kolláti-legelő, 1999. 03. 31. (tr., 1); Birkás-legelő, akácos, 2002. 06. 13 - 07. 15. (tcs., 1); Birkás-legelő, cseres, 2002. 06. 13 - 07. 15. (tcs., 2)

Onthophagus (Palaeonthophagus) vacca (Linnaeus, 1767)

1999. 04. 30. (tr., 1); 1999. 07. 25. (tr., 1); Kolláti-legelő, 1999. 03. 31. (tr., 1)

Melolonthidae

Anoxia (s.str.) pilosa (Fabricius, 1792)

1999. 07. 16. (Á.L., 3); Kolláti-legelő, 2000. 06. 04. (egy., 1); Kolláti-legelő, 2001. 06. 16. (fcs., 13); Kolláti-legelő, 2002. 06. 19. (fcs., 3)

Polyphylla (Polyphylla) fullo (Linnaeus, 1758)

1999. 07. 16. (Á.L., 2); Kolláti-legelő, 2001. 06. 16. (fcs., 3); 2001. 06. 24. (Á.L., 4)

Melolontha melolontha (Linnaeus, 1758)

legelő, 1998. 04. 24. (egy., 1); 2001. 04. 12. (egy., 1); 2002. 04. 26. (egy., 1)

Serica (s.str.) brunnea (Linnaeus, 1758)

2001. 07. 11. (fcs., Á.L., 2); 2002. 06. 16. (Sz.Cs., tcs, 3); Birkás-legelő, akácos, 2002. 06. 13 - 07. 15. (tcs., 1); Birkás-legelő, fenyves, 2002. 06. 13 - 07. 15. (tcs., 2)

Maladera (s.str.) holosericea (Scopoli, 1772)

1998. 04. 24 - 05. 15. (tcs., 2); 1999. 06. 02. (Á.L., 2); Kolláti-legelő, 1999. 04. 15 - 05. 22. (tcs., 3); 2000. 05. 13. (K.E., 1); 2002. 06. 16. (Sz.Cs., tcs, 1)

Homaloptia (s.str.) ruricola (Fabricius, 1775)

Birkás-legelő, 1999. 07. 12. (egy., 1); Birkás-legelő, 2001. 06. 26. (egy., R.I., 7); 2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs., 1)

Homaloptia (Acarina) spiraeae (Pallas, 1773)

Birkás-legelő, 1999. 05. 24. (fh., 7); Birkás-legelő, 2000. 06. 03. (egy., R.I., 3); 2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs., 1)

Amphimallon solstitiale (Linnaeus, 1758)

1999. 06. 29. (Á.L., 1); Kolláti-legelő, 2001. 06. 16. (fcs., 3); Kolláti-legelő, 2002. 06. 19. (fcs., 1)

Hoplia (Decamera) farinosa (Linnaeus, 1761), (= *Hoplia philanthus* (Fuesslin, 1775))

1998. 06. 22. (egy., 4); Birkás-legelő, 2000. 06. 04. (egy., 6); Kolláti-legelő, 2000. 06. 04. (egy., 3); Birkás-legelő, 2001. 06. 6. (egy., R.I., 1); 2002. 06. 16. (Sz.Cs., tcs, 14)

Hoplia hungarica Burmeister, 1844

2002. 06. 16. (tcs., Sz.Cs., 2)

Rutelidae

Anomala (s.str.) dubia (Scopoli, 1763)

1999. 07. 12. (fh., 2)

Anomala (s.str.) vitis (Fabricius, 1775)

Kolláti-legelő, 2002. 06. 19. (fcs., 1)

Phyllopherta horticola (Linnaeus, 1758)

Birkás-legelő, 2000. 05. 13. (egy., 1)

Chaetopteropia segetum (Herbst, 1783)

1998. 06. 22. (fh., 1); Birkás-legelő, 1999. 06. 22. (fh., 11); 1999. 05. 30. (Á.L., 1); Kolláti-legelő, 2000. 06. 04. (egy., 1); Birkás-legelő, 2001. 06. 14. (egy., 2)

Cetoniidae

Tropinota hirta (Poda, 1761)

1998. 04. 24. (egy., 1); 1998. 05. 15. (fh., 2); 1999. 04. 15. (Á.L., 1); Birkás-legelő, 1999. 04. 25 - 05. 22. (tcs., 2); 2000. 04. 13. (Á.L., 1); Kolláti-legelő, 2000. 06. 03. (egy., R.I., 1); Birkás-legelő, (5.sz. terület), 2001. 07. 05. (fh., M.O., 1); Kolláti-legelő, 2002. 04. 02. (egy., 1); Birkás-legelő, 2002. 04. 16. (R.I., egy., 1); Birkás-legelő, 2002. 04. 26. (egy., 1); Nyíres-legelő, 2002. 04. 26. (R.I., 2); 2002. 06. 16. (Sz.Cs., tcs, 1)

Oxythyrea funesta (Poda, 1761)

Birkás-legelő, 1999. 05. 24. (egy., 1); 1999. 06. 02. (egy., 1)

Cetonia aurata aurata (Linnaeus, 1758)

Birkás-legelő, 1999. 05. 24. (egy., 1); Birkás-legelő, 1999. 06. 02. (egy., 1); 2000. 05. 13. (egy., 1); Kolláti-legelő, 2001. 10. 05. (egy., R.I., 1)

Cetonischema aeruginosa (Drury, 1770)

Birkás-legelő, 2002. 07. 05 - 15. (Bo., 1)

Netocia (Potosia) cuprea metallica (Herbst, 1782)

Birkás-legelő, 2002. 07. 05 - 15. (bo., 1)

Netocia (Potosia) cuprea obscura (Andersch, 1797)

Kolláti-legelő, 2001. 06. 16. (egy., 4); Birkás-legelő, 2002. 07. 05 - 15. (bo., 8)

Netocia (Netocia) hungarica (Herbst, 1792)

Birkás-legelő, 2000. 06. 04. (egy., 1); 2002. 05. 07. (egy., 1)

Valgus hemipterus (Linnaeus, 1758)

1998. 04. 24. (egy., 1); Birkás-legelő, 1999. 05. 22 - 06. 24. (tcs., 2)

A terület az előzetes várakozásnak megfelelően igen gazdagnak bizonyult. Annak ellenére, hogy a terület nagyon kicsi és túlnyomórészt gyepterület, hiányoznak a fajgazdag természetes erdők, 78 lemezecsápú bogár fajt sikerült kimutatni. A terület jellegéből adódóan különösen a ganajtúró fauna gazdag, szinte minden domb és síkvidéki faj megtalálható, melyekből a kimondottan homokpusztákhoz kötődő fajok fontosak, hiszen ezek a Dunántúlon ritkábbak.

A területről Somogy megye faunáját tekintve két új faj, az *Aphodius porcus* és az *Aphodius aranarius* került elő. Védett fajok közül a *Lucanus cervus*-t, a *Dorcus parallelipedus*-t és a *Cetonischema aeruginosa*-t és a *Netocia hungarica*-t sikerült kimutatni.

A ritkább fajok közül érdemes még megemlíteni az *Aphodius fossor*-t, az *A. ater*-t és az *A. contaminatus*-t, melyek sehol sem gyakoriak, illetve a homokterületekhez kötődő *Glaesis rufa*-t és az *Ochodaeus chrysomeloides*-t.

Természetvédelmi vonatkozások

A Látványi puszta változatos és többnyire természet közeli állapotban fennmaradt élőhelyeinek lemezecsápú bogár faunája gazdag, mind a fajszámot, mind a fajösszetételt tekintve. A fauna megőrzésének elsődleges feltétele, hogy az értékes élőhelyek jó állapotát megőrizzük és lehetőség szerint a leromlókat feljavítsuk.

A terület kicsinyége és kedvezőtlen tulajdonszerkezete, a művelés hiánya miatt, az élőhelyek megőrzése csak aktív beavatkozással, kezeléssel, néhány területen pedig élőhely rekonstrukcióval oldható meg.

A ganajtúró fauna megőrzése szempontjából elsődleges fontosságú a gyepterületek legeltetési hasznosítása. A legolcsóbb kezelési módszer lehetne, amely segíthetne a legelők általános természeti állapotának fenntartásában is. Sajnos az állatállomány drasztikus csökkenése és a rendezetlen tulajdonviszonyok jelenleg ezzel ellentétesen hatnak.

Sok értékes faj megőrzését segítené, ha a területen található ültetvény jellegű tájidegen faállományokat lecsérélhetnénk őshonos tölgyes, cseres erdőkre.

Köszönetnyilvánítás

Köszönetemet fejezem ki a programban résztvevő kutatóknak, Ábrahám Leventének, Merkl Ottónak, Podlussány Attilának, Rozner Istvánnak, Szinetár Csabának az általuk gyűjtött anyag rendelkezésemre bocsátásáért. Köszönet illeti Lökkös Andort, aki a terepi munkában is segítségemre volt.

Irodalom

BARAUD J. 1992: Coléoptères Scarabacoidae D'Europe - Fauna de France pp. 1-856.

ENDRŐDI S. 1956: Lemezecsápú Bogarak- Lamellicornia - Magyarország állatvilága (Fauna Hungarica) 9(4):1-188.

ROZNER GY. 2001: Somogy megye dögbojár, sutabogár és lemezecsápú bogár faunája (Coleoptera: Silphidae, Histeridae, Lamellicornia) - Natura Somogyiensis 1: 161-167.

Investigation on lamellicorn fauna of the Látrányi Puszta
Nature Conservation Area (Coleoptera: Lamellicornia)

GYÖRGY ROZNER

The investigated area has been under protection since 1992. Here, in an extremely mosaic arrangement, a rather diverse surface can be found: sandy grasslands developed on the calciferous sand, different types of marshlands and marshy meadows, just as well as various forest vegetation. The research work focused partly on surveying the present condition of the area, and partly on estimating the necessary steps demanded by the future.

Considering the fauna of Somogy County, two new species were recorded in the area such as: *Aphodius porcus* and *Aphodius aranarius*. Of the protected species *Lucanus cervus*, *Dorcus parallelepedus* and *Cetonischema aeruginosa* were found.

Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület díszbogarai (Coleoptera: Buprestidae)

MUSKOVITS JÓZSEF

H-1113 Budapest, Tardoskedd u. 9., Hungary

MUSKOVITS J.: *Jewel beetles (Coleoptera: Buprestidae) from the Látrányi Puszta Nature Conservation Area (Somogy county, Hungary).*

Abstract: A list of 20 jewel beetle species known to occur in a nature reserve at Látrány (Somogy county, Hungary) is given.

Key words: Buprestidae, Hungary

Fajok jegyzéke

Az irodalomban Látrányra vonatkozó díszbogár-adat Somogy fauna katalógusa kivételével nem jelent meg. A fentemlített katalógusban Látrányból csak 3 faj található, ami nem nagyon meglepő, hiszen a vizsgált területen a gyűjtések alig néhány éve kezdődtek meg. A jelen összeállításban közzétett fajok jegyzéke Rozner György, Rozner István, Szalóki Dezső, Podlussány Attila és Merkl Ottó által gyűjtött példányok alapján készült. A példányokat a szerző határozta meg. A gyűjtött anyag kisebb része a Magyar Természettudományi Múzeum (Budapest), nagyobbik része Rozner György (Kisberény), Rozner István (Budapest) és Szalóki Dezső (Budapest) gyűjteményében van elhelyezve. A gyűjtő neve után zárójelben a gyűjtött példányok száma szerepel, amennyiben egynél több példány került elő. A területről jelenleg kimutatott 20 díszbogárfaj a Magyarországról ismert fajoknak kereken az egyhatoda. Védett faj nem került elő.

Sphenoptera parvula (Fabricius, 1798) - Látrány: Kolláti-erdő, 1999.05.22.-06.24. Rozner Gy. (talajcsapda).

Phaenops cyanea (Fabricius, 1775) - Látrány, 1998.06.22. Rozner Gy.; 2001.05.03. Rozner Gy. (5); 2001.07.05. Merkl O.

Anthaxia fulgurans (Schrank, 1789) - Látrány: Birkás-legelő, 2002.04.26. Rozner Gy.; 2000.04.29. Rozner Gy.

Anthaxia nitidula nitidula (Linnaeus, 1758) - Látrány: Birkás-legelő, 2002.04.29. Rozner Gy (2); 2000.05.13. Rozner Gy. (2) - Látrány: Kolláti-legelő, 2001.06.03. Rozner I.

Anthaxia semicuprea Küster, 1851 - Látrány: Birkás-legelő, 2002.04.26. Podlussány A.

Anthaxia (Melanthaxia) quadripunctata (Linnaeus, 1758) - Látrány: Birkás-legelő, 2002.04.26. Podlussány A.

Coraebus elatus (Fabricius, 1787) - Látrány: Birkás-legelő, 2001.06.26. Rozner I.; 2001.07.05. Merkl O.

Agrilus angustulus (Illiger, 1803) - Látrány: Birkás-legelő, 2001.06.14. Rozner Gy.

Agrilus convexicollis Redtenbacher, 1849 - Látrány: Birkás-legelő, 2000.05.13. Rozner Gy.

Agrilus cuprescens Ménétries, 1832 - Látrány: Birkás-legelő, 2002.06.30. Merkl O.

Agrilus graminis Laporte et Gory, 1839 - Látrány, 2001.07.03. Rozner Gy.

Agrilus hyperici (Creutzer, 1799) - Látrány, 1998.06.22. Rozner Gy.

Agrilus olivicolor Kiesenwetter 1857 - Látrány: Birkás-legelő, 2001.06.14. Rozner Gy.

Agrilus roscidus Kiesenwetter, 1857 - Látrány: Birkás-legelő, 2001.06.14. Rozner Gy. (6)

Agrilus viridis (Linnaeus, 1758) - Látrány, 2001.06.26. Rozner Gy. - Látrány: Kolláti-legelő, 1999.07.12. Rozner Gy.; 2001.05.13. Rozner Gy (5)

Cylindromorphus filum (Gyllenhal, 1817) - Látrány, 1998.06.22. Rozner Gy. - Látrány: Akasztódomb, 2000.06.11. Szalóki D. (3) - Látrány: Birkás-legelő, 2000.05.13. Rozner Gy.; 2001.06.06. Rozner Gy.; 2001.07.19. Rozner Gy.

Aphanisticus elongatus Villa, 1835 - Látrány: Birkás-legelő, 2001.04.26. Rozner I.

Aphanisticus pusillus (Olivier, 1790) - Látrány: Akasztódomb, 2000.06.11. Szalóki D. - Látrány: Tetves-patak, 2001.04.25. Rozner Gy.

Trachys minutus (Linnaeus, 1758) - Látrány, 1998.08.22. Rozner Gy.; 1999.04.30. Rozner Gy.; 2001.04.24. Rozner Gy. (5) - Látrány: Akasztódomb, 2000.06.11. Szalóki D. - Látrány: Birkás-legelő, 1997.06.18. Rozner I. (6); 1998.04.24. Rozner Gy. (5); 2000.04.20. Rozner Gy. (8); 2001.04.26. Rozner I. (6) Podlussány A. (3); 2000.05.13. Rozner Gy. (2); 2002.05.04. Merkl O. - Látrány: Kolláti-legelő, 1999.07.12. Rozner Gy.; 2000.05.13. Rozner Gy. (2); 2001.04.26. Rozner I. (3); 2001.10.05. Podlussány A.

Trachys scrobiculatus Kiesenwetter, 1857 - Látrány: Birkás-legelő, 2000.04.20. Rozner Gy.

Köszönetnyilvánítás

Köszönetemet fejezem ki dr. Merkl Ottónak, Rozner Györgynek, Rozner Istvánnak és Szalóki Dezsőnek, hogy a gyűjteményükben található díszbogarak adatait felhasználhattam.

Irodalom

MUSKOVITS J. 2001: Somogy megye díszbogarak (Coleoptera: Buprestidae). In Ábrahám L. ed.: Somogy fauna katalógusa ? Natura Somogyiensis 3., Kaposvár, 2001: 169-178 pp.

Ötvenkét bogárcsalád adatai a Látrányi Puszta Természetvédelmi Területről (Coleoptera)

MERKL OTTÓ¹, PODLUSSÁNY ATTILA² & SZALÓKI DEZSŐ³

¹Hungarian Natural History Museum, H- 1088 Budapest, Baross u. 13., Hungary, E-mail: merkl@zoo.zoo.nhmus.hu

²H-1111 Budapest, Bercsényi u. 10., Hungary

³Radnóti Miklós Teacher Training School, H-1146 Budapest, Cházár András u. 10., Hungary

E-mail: meloe@server.radnoti-elte.sulinet.hu

MERKL O., PODLUSSÁNY A. & SZALÓKI D.: *Species of 52 beetle families (Coleoptera) from the Látrányi Puszta Nature Conservation Area (Somogy county, Hungary)*

Abstract: A list of 552 beetle species known to occur in a nature reserve at Látrány (Somogy county, Hungary) belonging to 52 families (*Dytiscidae, Hydrophilidae, Helophoridae, Georissidae, Histeridae, Agyrtidae, Silphidae, Leiodidae, Scydmaenidae, Staphylinidae, Eucinetidae, Byrrhidae, Dryopidae, Throscidae, Elateridae, Lampyridae, Cantharidae, Dermestidae, Anobiidae, Cleridae, Melyridae, Nitidulidae, Monotomidae, Silvanidae, Cucujidae, Erotylidae, Byturidae, Bothriideridae, Cerylonidae, Coccinellidae, Mycetophagidae, Ciidae, Melandryidae, Zopheridae, Tenebrionidae, Oedemeridae, Meloidae, Pythidae, Pyrochroidae, Salpingidae, Anthicidae, Aderidae, Nemonychidae, Anthribidae, Rhynchitidae, Atteblabidae, Apionidae, Nanophyidae, Curculionidae, Brachyceridae, Dryophthoridae, Scolytidae*) is given. The first reliably identified specimen of *Carpelimus subtilis* (Erichson, 1839) (Staphylinidae) from Hungary is recorded from this area. Hungarian localities of *Glischrochilus quadripunctatus* (Linnaeus, 1758) (Nitidulidae) and *Brachycerus foveicollis* Gyllenhal, 1833 (Brachyceridae) are depicted on UTM maps.

Key words: *Carpelimus subtilis*, Somogy county, nature conservation

Bevezetés

A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület Somogy megyében, Látrány községtől délre a Balatonlellet Kaposvárral összekötő 67-es út mellett található. Területe 223,6 hektár. Valaha a Balaton lefűződött öble, majd tó volt; ennek bizonyítéka a talaj, amely balatoni üledék eredetű meszes homok (GARAMI & GARAMI 1997). A tájat ma hosszú, közepes magasságú buckák uralják, amelyek tetejét homoki gyepek borítják. A mélyedésekben meggyűlik a víz, itt mocsárrétek és láprétek alakultak ki. A területet kelet felől a Tetves-patak határolja, amelyet égeres és fűzes kísér. A homoki gyepekben sajnos a degradáció jelei is mutatkoznak: néhol invázív gyomok foltjai, máshol illegális homokbányászat okozta gödrök tarkítják a vidéket. Jelentős a galagonyával történő becserjésedés, a nyugati részen pedig fiatal tölgyes és aránylag nagy kiterjedésű erdeifenyő-telepítés látható. A területet 1992-ben nyilvánították védetté, elsősorban változatos és értékes növényvilága miatt.

A vizsgált anyag

A jelen dolgozat alapját képező vizsgálati anyagot Ábrahám Levente, Kondorosy Előd, Merkl Ottó, Podlussány Attila, Rozner György, Rozner István, Szalóki Dezső és Szinétár Csaba gyűjtötték 1992-től 2002-ig (a gyűjtés intenzívebb szakasza 2001-2002-ben zajlott). A bizonyító példányok a Somogy Megyei Múzeumban (Kaposvár), a Magyar Természettudományi Múzeumban (Budapest), valamint Podlussány Attila (Budapest), Rozner György (Kisberény), Rozner István (Budapest) és Szalóki Dezső (Budapest) magángyűjteményeiben találhatók.

Eredmények és értékelés

A gyűjtött anyagból az ismertetésre kerülő családokat illetően összesen 552 fajt sikerült meghatározni, közülük 73 Somogy megyéből első ízben kerül közlésre.

A terület bogárfaunáját aligha tekinthetjük teljesen feltártnak. Az előkerült fajok alapján mégis jellegzetes homokpusztai faunakép rajzolódik ki előttünk. Ennek jellegzetes elemei például a nyár derekán a virágokon sokfelé látható *Cerocoma schreberi* és *Zonitis praeusta* hólyaghúzó bogarak, valamint a *Brachycerus foveicollis* ormányosalkatú bogár.

A nedves területekre jellemző fajok aránylag kis számban kerültek elő; ennek alighanem az az oka, hogy a területen átfolyó Tetves-patakot, illetve a nedves réteket a gyűjtők kevésbé kutatták. A területről kimutatott vízbogarakat szinte kizárólag lámpázással vagy késő délutáni autós hálózással fogták. A nedves területeken lerakott talajcsapdákból tömegesen jelentkezett a *Dryops ernesti* fülescsápúbogár. A fűzesben gyűjtött fajok közül érdemes kiemelni a *Sospita vigintiguttata* katicabogarat, amely hazánk ártéri és mocsárerdeinek viszonylag ritka lakója.

Az ültetett fenyvesekre jellemző fajok közül érdemes említeni a *Glischrochilus quadripunctatus* fénybogarat, amely Látrányon kívül csupán hat dunántúli és egy északmagyarországi lelőhelyről ismert. A hazánkban védett lapos sárkánybogárnak (*Pytho depressus*) ez a harmadik lelőhelye Magyarországon (lásd SÁR et al. 2001). Kifejezetten a fenyvesekhez kötődnek az *Anatis ocellata*, *Harmonia quadripunctata* és *Myrrha octodecimguttata* katicabogarak.

Az összesen 282 kimutatott ormányosalkatú faj nagy része olyan növényeken él, amelyek bolygatott területekre jellemzőek. A fákon élő 46 faj a pusztá szélén lévő fiatal tölgyesből és az ültetett fenyvesből került elő. A homoki gyepekre jellemző fajok száma kb. 30. Néhány ritkábban előforduló fajt is kimutattuk: *Ceutorhynchus interjectus*, *Eucoeliodes mirabilis*, *Glocianus fennicus*, *Ceratapion armatum*, *Rhynchites cupreus*, valamint a már említett *Brachycerus foveicollis*.

Az előkerült fajok jegyzéke

A családok klasszifikációja általában LAWRENCE és NEWTON (1995) általánosan elfogadott beosztását követi. A holyvafélék (Staphylinidae) alcsaládjainak sorrendjét HERMAN (2001), Az ormányosalkatúak (Curculionoidea) családjainak sorrendjét pedig ALONSO-ZARAZAGA és LYAL (1999) szerint adtuk meg. A tárgyalt családok a következőkbe és családsorozatokba tartoznak:

Caraboidea alrend: *Dytiscidae*.

Polyphaga alrend:

Hydrophiloidea családsozozat: *Hydrophilidae*, *Helophoridae*, *Georissidae*, *Histeridae*.

Staphylinoidea családsozozat: *Agyrtidae*, *Silphidae*, *Leiodidae*, *Scydmaenidae*, *Staphylinidae*.

Scirtoidea családsozozat: *Eucinetidae*.

Byrrhoidea családsozozat: *Byrrhidae*, *Dryopidae*.

Elateroidea családsozozat: *Throscidae*, *Elateridae*, *Lampyridae*, *Cantharidae*.

Bostrichoidea családsozozat: *Dermestidae*, *Anobiidae*.

Cleroidea családsozozat: *Cleridae*, *Melyridae*.

Cucujoidea családsozozat: *Nitidulidae*, *Monotomidae*, *Silvanidae*, *Cucujidae*, *Erotylidae*, *Byturidae*, *Bothrideridae*, *Cerylonidae*, *Coccinellidae*.

Tenebrionoidea családsozozat: *Mycetophagidae*, *Ciidae*, *Melandryidae*, *Zopheridae*, *Tenebrionidae*, *Oedemeridae*, *Meloidae*, *Pythidae*, *Pyrochroidae*, *Salpingidae*, *Anthicidae*, *Aderidae*.

Curculionoidea családsozozat: *Nemonychidae*, *Anthribidae*, *Rhynchitidae*, *Attelabidae*, *Apionidae*, *Nanophyidae*, *Curculionidae*, *Brachyceridae*, *Dryophthoridae*, *Scolytidae*.

A csillaggal (*) jelölt fajok Somogy megyéből első ízben kerülnek közlésre (lásd CSA-BAI 2001, MERKL 2001, PODLUSSÁNY 2001, ROZNER 2001, RUDNER 2001, SZALÓKI 2001).

Dytiscidae

(meghatározta: Csabai Zoltán és Merkl Ottó)

Agabus bipustulatus (Linnaeus, 1767) - Látrány: Birkás-legelő, 2001. X. 5., Rozner Gy.

Colymbetes fuscus (Linnaeus, 1758) - Látrány, 2001. IV. 12., Rozner Gy.

Hygrotus impressopunctatus (Schaller, 1783) - Látrány, 1999. VI. 7., Ábrahám L.; Látrány: Kolláti-legelő, 2000. IV. 11., Rozner Gy.

Hydroglyphus geminus (Fabricius, 1792) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.; Látrány: Kolláti-legelő, fényre, 2002. VI. 19., Ábrahám L.

Hydroporus angustatus Sturm, 1835 - Látrány: Kolláti-legelő, fényre, 2001. VI. 19., Ábrahám L.; Látrány: Kolláti-legelő, fényre, 2002. VI. 19., Ábrahám L.

Hydroporus planus (Fabricius, 1781) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

Ilybius ater (De Geer, 1774) - Látrány, 2001. V. 16., Ábrahám L.

Ilybius fuliginosus (Fabricius, 1792) - Látrány, 2001. V. 16., Ábrahám L.; Látrány: Birkás-legelő, fényre, 2001. VIII. 18., Ábrahám L.

Ilybius quadriguttatus (Lacordaire, 1835) - Látrány, 1999. VI. 2., Ábrahám L.; Látrány, 1999. VI. 7., Ábrahám L.

Laccophilus minutus (Linnaeus, 1758) - Látrány: Kolláti-legelő, fényre, 2001. VI. 19., Ábrahám L.

Rhantus bistratus (Bergsträsser, 1778) - Látrány, 1999. VI. 7., Ábrahám L.

Rhantus frontalis (Marsham, 1802) - Látrány, 2001. VII. 31., Szalóki D.; Látrány, fénycsapda, 2002. VI. 19., Rozner Gy.

Rhantus suturalis (Macleay, 1825) - Látrány: Kolláti-legelő, fényre, 2001. VI. 19., Ábrahám L.; Látrány, 2001. VII. 31., Szalóki D.

Hydrophilidae

(meghatározta: Csabai Zoltán és Merkl Ottó)

Anacaena limbata (Fabricius, 1792) - Látrány: Birkás-legelő, 1998. IV. 24., Rozner Gy.

Berosus frontifoveatus Kuwert, 1890 - Látrány: Kolláti-legelő, fényre, 2001. VI. 19., Ábrahám L.; Látrány: Kolláti-legelő, fényre, 2002. VI. 19., Ábrahám L.

Berosus signaticollis (Charpentier, 1825) - Látrány: Kolláti-legelő, fényre, 2001. VI. 19., Ábrahám L.; Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

**Berosus spinosus* (Steven, 1808) - Látrány: Kolláti-legelő, fényre, 2001. VI. 19., Ábrahám L.; Látrány: Birkás-legelő, fényre, 2001. VIII. 18., Ábrahám L.

Cercyon haemorrhoidalis (Fabricius, 1792) - Látrány: Kolláti-legelő, 1999. V. 2., Rozner Gy.

Cercyon laminatus Sharp, 1873 - Látrány: Kolláti-legelő, fényre, 2002. VI. 19., Ábrahám L.

Cercyon lateralis (Marsham, 1802) - Látrány, 1999. IV. 30., Rozner Gy.

Cercyon marinus Thomson, 1853 - Látrány: Kolláti-legelő, fényre, 2002. VI. 19., Ábrahám L.

Cercyon nigriceps (Marsham, 1802) - Látrány: Kolláti-legelő, fényre, 2001. VI. 19., Ábrahám L.

Cercyon pygmaeus (Illiger, 1801) - Látrány: Kolláti-legelő, fényre, 2001. VI. 19., Ábrahám L.; Látrány: Kolláti-legelő, fényre, 2002. VI. 19., Ábrahám L.

Cercyon quisquilius (Linnaeus, 1761) - Látrány: Duda-tető, 1998. III. 30-31., Rozner Gy.

Cercyon sternalis Sharp, 1918 - Látrány: Kolláti-legelő, fényre, 2002. VI. 19., Ábrahám L.

Cercyon unipunctatus (Linnaeus, 1758) - Látrány: Kolláti-legelő, fényre, 2002. VI. 19., Ábrahám L.

Coelostoma orbiculare (Fabricius, 1775) - Látrány: Kolláti-legelő, fényre, 2002. VI. 19., Ábrahám L.

Cryptopleurum minutum (Fabricius, 1775) - Látrány: Kolláti-legelő, fényre, 2002. VI. 19., Ábrahám L.

Enochrus bicolor (Fabricius, 1792) - Látrány, 1999. VI. 2., Ábrahám L.; Látrány, 2001. VII. 31., Szalóki D.; Látrány: Kolláti-legelő, fényre, 2001. VI. 19., Ábrahám L.

Helochares lividus (Forster, 1771) - Látrány: Kolláti-legelő, fényre, 2001. VI. 19., Ábrahám L.

Helochares obscurus (O. F. Müller, 1776) - Látrány, 2001. VII. 31., Szalóki D.

Hydrobius fuscipes (Linnaeus, 1758) - Látrány, 1999. VI. 7., Ábrahám L.; Látrány, legelő, 1998. IV. 24., Rozner Gy.; Látrány, 2001. VII. 31., Szalóki D.; Látrány, 2001. VIII. 16., Ábrahám L.; Látrány: Kolláti-legelő, fényre, 2001. VI. 19., Ábrahám L.

Hydrochara caraboides (Linnaeus, 1758) - Látrány, fénycsapda, 2002. VI. 19., Rozner Gy.

Laccobius minutus (Linnaeus, 1758) - Látrány: Kolláti-legelő, fényre, 2002. VI. 19., Ábrahám L.

Laccobius sinuatus Motshulsky, 1849 - Látrány: Kolláti-legelő, fényre, 2002. VI. 19., Ábrahám L.

Helophoridae

(meghatározta: Csabai Zoltán)

Helophorus brevipalpis Bedel, 1881 - Látrány: Kolláti-legelő, fényre, 2001. VI. 19., Ábrahám L.; Látrány: Kolláti-legelő, fényre, 2002. VI. 19., Ábrahám L.

Helophorus montenegrinus Kuwert, 1885 - Látrány: Kolláti-legelő, fényre, 2001. VI. 19., Ábrahám L.; Látrány: Kolláti-legelő, fényre, 2002. VI. 19., Ábrahám L.

Georissidae

(meghatározta: Merkl Ottó)

**Georissus crenulatus* (Rossi, 1794) - Látrány: Kolláti-legelő, talajcsapda, 1999. IV. 15.-V.22., Rozner Gy.

Histeridae

(meghatározta: Rozner István)

**Acritus nigricornis* (Hoffmann, 1803) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

Carcinops pumilio (Erichson, 1834) - Látrány: Birkás-legelő, 2001. VII. 19., Rozner Gy.

Chalcionellus decemstriatus (Rossi, 1792) - Látrány: Kolláti-legelő, 1999. V. 22., Rozner Gy.; Látrány, 1999. VI. 2., Rozner Gy.; Látrány, 1999. VII. 12., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 2000. V. 13., Rozner Gy.

**Gnathoncus nannetensis* (Marseul, 1862) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

**Gnathoncus rotundatus* (Kugelann, 1792) - Látrány: Birkás-legelő, 2001. VII. 19., Rozner Gy.

Hister uncinatus Illiger, 1807 - Látrány: Kolláti-legelő, 1999. V. 22., Rozner Gy.

Hololepta plana (Sulzer, 1776) - Látrány, 2001. II. 23., Rozner Gy.

Margarinotus brunneus (Fabricius, 1775) - Látrány: Birkás-legelő, (5. számú terület), kutyadög-ről, 2001. VII. 5., Merkl O.; Látrány: Birkás-legelő, talajcsapda, 2002. VI. 13-VII. 15., Rozner Gy.

Margarinotus carbonarius (Hoffmann, 1803) - Látrány: talajcsapda, 2002. VI. 16., Szinetár Cs.

Onthophilus affinis Redtenbacher, 1849 - Látrány: Kolláti-legelő, talajcsapda, 1999. III. 5-III. 31., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, talajcsapda, 1999. IV. 15-V. 22., Rozner Gy.

Onthophilus punctatus (O. F. Müller, 1776) - Látrány: Birkás-legelő, talajcsapda, 1999. III. 5-III. 31., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 2001. III. 10., Rozner Gy.

Pactolinus inaequalis (Olivier, 1789) - Látrány: Kolláti-legelő, 1999. VI. 2., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 1999. IX. 7., Rozner Gy. Rozner (2001) *Pachylister inaequalis* kombinációval említi Somogy megyéből.

Paromalus parallelepipedus (Hrbst, 1792) - Látrány, 2001. IV. 18., Rozner Gy.

**Platylomalus complanatus* (Panzer, 1797) - Látrány, 2001. II. 23., Rozner Gy.

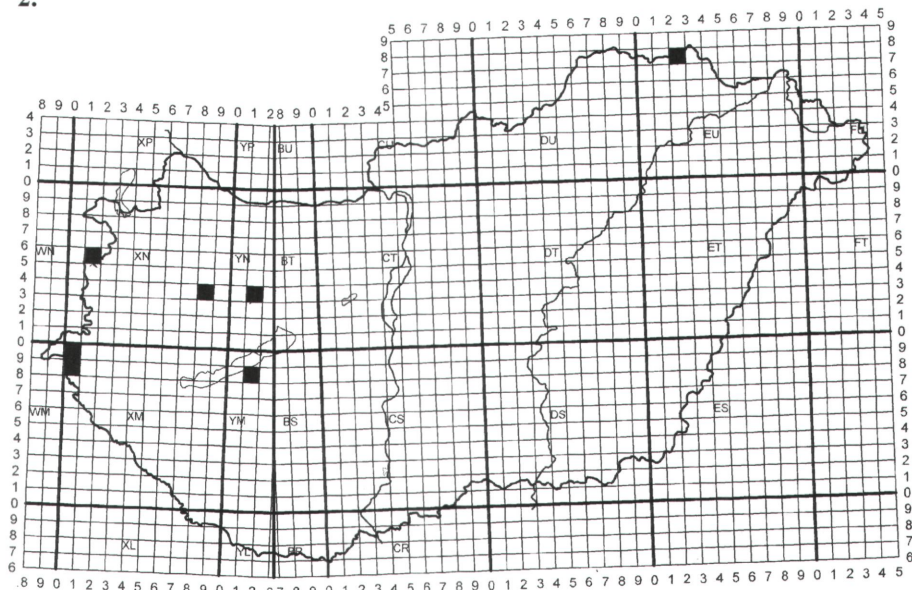
Platysoma minor (Rossi, 1792) - Látrány: legelő, 1998. VI. 22., Rozner Gy. Rozner (2001) *Platysoma frontale* (Paykull, 1798) néven említi Somogy megyéből.

Saprinus aeneus (Fabricius, 1775) - Látrány: Kolláti-legelő, 1999. V. 22., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 1999. VI., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, (5. számú terület), kutyadög-ről, 2001. VII. 5., Merkl O.; Látrány: Kolláti-legelő, (1. számú terület), fűhálózás, 2001. VII. 5., Merkl O.; Látrány: Birkás-legelő, 2002. V. 2., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, talajcsapda, 2002. VI. 13-VII. 15., Rozner Gy.



1.

2.



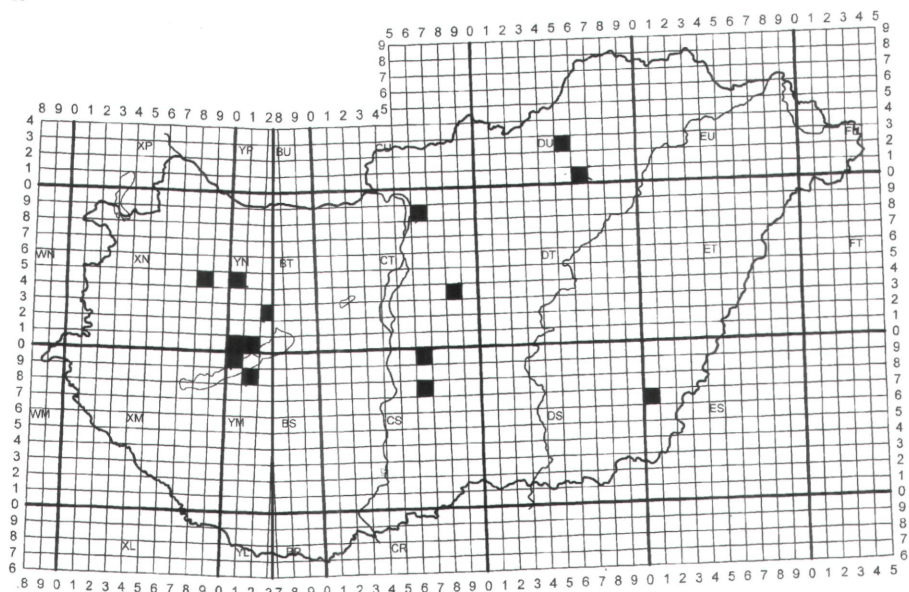
1-2. ábra. 1 = a *Glischrochilus quadripunctatus* (Linnaeus, 1758) habitusa és
2 = magyarországi lelőhelyadatai.

Figs 1-2. 1 = Habitus and 2 = Hungarian localities of
Glischrochilus quadripunctatus (Linnaeus, 1758)



3.

4.



3-4. ábra. 3 = a *Brachycerus foveicollis* Gyllenhal, 1833 habitusa és

4 = magyarországi lelőhelyadatai

Figs 3-4. 3 = Habitus and 4 = Hungarian localities of
Brachycerus foveicollis Gyllenhal, 1833

Saprinus georgicus Marscul, 1862 - Látrány: Kolláti-legelő, 1999. VI., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, 2001. VII. 19., Rozner Gy.

Saprinus planiusculus Motschulsky, 1849 - Látrány: Birkás-legelő, 2001. VII. 19., Rozner Gy.; Látrány, 2001. IX. 10., Rozner Gy.

Saprinus semistriatus (Scriba, 1790) - Látrány: Birkás-legelő, (5. számú terület), kutyadöggről, 2001. VII. 5., Merkl O.; Látrány: Birkás-legelő, 2001. VII. 19., Rozner Gy.

Saprinus subnitescens Bickhard, 1909 - Látrány: Birkás-legelő, (5. számú terület), kutyadöggről, 2001. VII. 5., Merkl O.

Agyrtidae

(meghatározta: Merkl Ottó)

Agyrtes bicolor Laporte de Castelnau, 1840 - Látrány: Birkás-legelő, akácok, talajcsapda, 2002. III. 14.-IV. 2., Rozner Gy.

Silphidae

(meghatározta: Rozner István)

Necrodes littoralis (Linnaeus, 1758) - Látrány: Birkás-legelő, fényrc, 2001. VIII. 18., Ábrahám L.

Nicrophorus humator Olivier, 1790 - Látrány: Birkás-legelő, egyelés, 2001. VII. 19., Rozner Gy.

Nicrophorus vespillo (Linnaeus, 1758) - Látrány: Birkás-legelő, egyelés, 2001. IV. 18., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, cseres, boros csapda, 2002. VI. 13-VII. 15., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, talajcsapda, 2002. VI. 13-VII. 15., Rozner Gy.

Nicrophorus vespilloides Herbst, 1784 - Látrány: Birkás-legelő, akácok, talajcsapda, 2002. VI. 13-VII. 15., Rozner Gy.

Oiceoptoma thoracica (Linnaeus, 1758) - Látrány: Birkás-legelő, talajcsapda, 1998. IV. 24-V. 15., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, cseres, talajcsapda, 2002. VI. 13-VII. 15., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, akácok, 2002. VI. 13-VII. 15., Rozner Gy.

Phosphuga atrata Linnaeus, 1758 - Látrány: Birkás-legelő, talajcsapda, 1999. V. 22-VI. 24., Rozner Gy.

Silpha carinata Herbst, 1783 - Látrány: Birkás-legelő, talajcsapda, 1998. IV. 5-V. 15., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, talajcsapda, 1999. IV. 1-IV. 14., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, talajcsapda, 1999. V. 22., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, talajcsapda, 1999. V. 22-IV. 24., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, cseres, talajcsapda, 2002. IV. 13-VII. 15., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, akácok, talajcsapda, 2002. VI. 13-VII. 15., Rozner Gy.

Silpha obscura Linnaeus, 1758 - Látrány: Birkás-legelő, talajcsapda, 1998. IV. 24-V. 15., Rozner Gy.

Thanatophilus rugosus (Linnaeus, 1758) - Látrány: Birkás-legelő, egyelés, 1999. III. 31., Rozner Gy.

Thanatophilus sinuatus (Fabricius, 1775) - Látrány: Birkás-legelő, egyelés, 1999. III. 31.,

Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, egyelés, 1999. IV. 14., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, egyelés, 2001. IV. 18., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, egyelés, 2001. VII. 19., Rozner Gy.

Leiodidae

(meghatározta: Merkl Ottó és Jan Růžička)

Agathidium laevigatum Erichson, 1845 - Látrány: Birkás-legelő, cseres, talajcsapda, 2002. IV. 2-26., Rozner Gy.

Catops grandicollis Erichson, 1837 - Látrány: Birkás-legelő (3. számú terület), talajcsapda, 2002. III. 14.-IV. 2., Rozner Gy.

**Choleva oblonga* Latreille, 1807 - Látrány: Birkás-legelő (3. számú terület), talajcsapda, 2002. III. 14.-IV. 2., Rozner Gy.

Colenis immunda (Sturm, 1807) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

**Hydnobius punctatus* (Sturm, 1807) - Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 26., Rozner Gy.

**Leiodes brunnea* (Sturm, 1807) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

**Leiodes polita* Marsham, 1802 - Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 26., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 2001. X. 5., Rozner Gy.

Nargus velox (Spence, 1815) - Látrány, talajcsapda, 1998. IV. 24-V. 15., Rozner Gy.

Scydmaenidae

(meghatározta: Rudner József)

**Neuraphes elongatulus* (Müller et Kunze, 1822) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

Stenichmus collaris (Müller et Kunze, 1822) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

Stenichmus scutellaris (Müller et Kunze, 1822) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

Staphylinidae

Micropeplinae

(meghatározta: Merkl Ottó)

**Micropeplus porcatus* (Fabricius, 1792) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

Omalinae

(meghatározta: Merkl Ottó)

Lesteva longoelytrata (Goeze, 1777) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

Omalius caesum (Gravenhorst, 1806) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

**Phloeonomus pusillus* (Gravenhorst, 1806) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

Phloeostiba plana (Paykull, 1792) - Látrány: Birkás-legelő, cseres, talajcsapda, 2002. III. 14-IV. 2., Rozner Gy.

Proteininae

(meghatározta: Merkl Ottó)

Proteinus ovalis Stephens, 1834 - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

Pselaphinae

(meghatározta: Rudner József)

Trissemus antennatus serricornis (Schaum, 1838) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

Tachyporinae

(meghatározta: Fülöp Dávid)

**Bolitobius castaneus* (Stephens, 1832) - Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.

Ischnosoma splendida (Gravenhorst, 1806) - Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O. Merkl (2001) Mycetoporus splendidus kombinációval említi Somogy megyéből.

Aleocharinae

(meghatározta: Merkl Ottó)

**Zyras (Lepla) lugens* (Gravenhorst, 1802) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

Scaphidiinae

(meghatározta: Merkl Ottó)

Scaphidium quadrimaculatum (Olivier, 1790) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

**Scaphisoma boleti* (Panzor, 1793) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 1999. VII. 12., Rozner Gy.

Scaphium immaculatum (Olivier, 1790) - Látrány: Birkás-legelő, talajcsapda, 1999. V. 22.-VI. 24., Rozner Gy.

Oxytelinae

(meghatározta: Makranczy György)

Bledius opacus (Block, 1799) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

**Carpelimus gracilis* (Mannerheim, 1830) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

**Carpelimus subtilis* (Erichson, 1839) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O. - A fajnak ez az első hiteles magyarországi példánya (megtalálható a Magyar Természettudományi Múzeumban). Viszonylag sok adata ismert Boszniából, és egy-két példánya a Felvidékről (Szlovákia). Az eddig közölt magyar példányok (amennyiben vannak ilyenek) téves határozások. (Makranczy György, személyes közlés).

Coprophilus striatulus (Fabricius, 1792) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

Paederinae

(meghatározta: Merkl Ottó)

Medon fusculus (Mannerheim, 1830) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

Staphylininae

(meghatározta: Merkl Ottó)

**Ontholestes murinus* (Linnaeus, 1758) - Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), kutyadög-ről, 2002. V. 4., Merkl O.

Steninae

(meghatározta: Volker Puthz)

**Stenus (Hemistenus) pallitarsis* Stephens, 1833 - Látrány: Birkás-legelő, 2001. IV. 26., Podlussány A.

Eucinetidae

(meghatározta: Merkl Ottó)

**Eucinetus haemorrhoidalis* (Germar, 1818) - Látrány: Birkás-legelő, 2001. IV. 26., Podlussány A.

Byrrhidae

(meghatározta: Merkl Ottó)

Chaetophora spinosa (Rossi, 1794) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

**Cytilus sericeus* (Forster, 1771) - Látrány: Birkás-legelő, (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.

Lamprobyrrhulus nitidus (Schaller, 1783) - Látrány: Birkás-legelő, egycél, 2002. IV. 2., Rozner Gy.

Dryopidae

(meghatározta: Merkl Ottó)

**Dryops ernesti* Gozis, 1832 - Látrány: Birkás-legelő, 46°43'58" N, 17°46'12" E, (mélyen fekvő rész, 20-30 cm magas gyepszinttel, benne sok nőszőfüvel), 2002. VI. 16., talajcspada, Szinetár Cs.; Látrány: Birkás-legelő, 46°43'59" N, 17°46'11" E, (mélyen fekvő rész, 1-1,2 m magas sásos), 2002. VI. 16., talajcspada, Szinetár Cs.; Látrány: Kolláti-legelő, 46°44'07" N, 17°46'20" E, (füzes), 2002. VI. 16., talajcspada, Szinetár Cs.

Throscidae

(meghatározta: Merkl Ottó)

Trixagus dermestoides (Linnaeus, 1767) - Látrány: Birkás-legelő, nyíres, 2002. IV. 26., Podlussány A.

Elateridae

(meghatározta: Merkl Ottó)

**Actenicerus sjaelandicus* (O. F. Müller, 1764) - Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), 2002. IV. 26., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.

Agriotes lineatus (Linnaeus, 1758) - Látrány: Birkás-legelő, 2001. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Nyíres-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Birkás-legelő, 46°43'59" N, 17°46'11" E, (mélyen fekvő rész, 1-1,2 m magas sásos), 2002. VI. 16., talajcspada, Szinetár Cs.

Agriotes obscurus Linnaeus, 1758 - Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 26., Rozner I.

Agriotes sputator (Linnaeus, 1758) - Látrány, 2001. IV. 29., Szalóki D.; Látrány: Nyíres-legelő, 2002. V. 26., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.

Agrypnus murinus (Linnaeus, 1758) - Látrány: Birkás-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány, 2001. IV. 29., Szalóki D.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), 2002. V. 26., Rozner I.; Látrány: Nyíres-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Nyíres-legelő, 2002. V. 26., Rozner I.; Látrány: Kolláti-legelő, (1. számú terület), fűhálózás, 2001. VII. 5., Merkl O.; Látrány (2. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.; Látrány: Birkás-legelő, 46°44'03" N, 17°45'44" E, (fiatal tölgyes), 2002. VI. 16., talajcspada, Szinetár Cs.

Ampedus elongatulus (Fabricius, 1787) - Látrány: Nyíres-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Birkás-legelő, (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.

Ampedus pomorum (Herbst, 1784) - Látrány, 1992. VI. 11, Ábrahám L.

Ampedus rufipennis (Stephens, 1830) - Látrány, legelő, 1998. IV. 24., Rozner Gy.

Ampedus sanguineus (Linnaeus, 1758) - Látrány: Birkás-legelő, (4. számú terület), egyelés, 2002. IV. 26., Rozner I.

**Ampedus sinuatus* Germar, 1844 - Látrány, 2001. IV. 29., Szalóki D.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), 2002. V. 26., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.

**Anostirus purpureus* (Poda, 1761) - Látrány: Birkás-legelő, (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.

Athous bicolor (Goeze, 1777) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. VII. 3., Rozner Gy.

Athous haemorrhoidalis (Fabricius, 1801) - Látrány: Birkás-legelő, talajcspada, 1999. V. 22-VI. 24., leg. G. Rozner; Látrány: Kolláti-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), 2002. IV. 26., Rozner I.; Látrány: Nyíres-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), 2002. V. 26., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, 46°44'03" N, 17°45'44" E, (fiatal tölgyes), 2002. VI. 16., talajcspada, Szinetár Cs.

Cidnopus pilosus (Leske, 1785) - Látrány: Birkás-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Birkás-legelő, (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.

Dalopius marginatus (Linnaeus, 1758) - Látrány: Birkás-legelő, nyíres, 2002. IV. 26., Podlussány A.

**Dicronychus equisetoides* (Lohse, 1978) - Látrány, 2001. IV. 12., Szalóki D.

Dicronychus cinereus (Herbst, 1784) - Látrány, 2001. IV. 12., Szalóki D.; Látrány, 2001. IV. 29., Szalóki D.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), 2002. IV. 26., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), 2002. V. 26., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.

Dicronychus rubripes (Germar, 1824) - Látrány, fűhálózás, 1998. VI. 22., Rozner Gy.; Látrány, 2001. V. 13., Szalóki D.; Látrány, 2001. V. 18., Szalóki D.; Látrány: Birkás-legelő, (5. számú terület), fűhálózás, 2001. VII. 5., Merkl O.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), 2002. IV. 26., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.; Látrány: Látrányi-pusztá, fűhálózás, 2002. VI. 30., Merkl O.

**Drasterius bimaculatus* (Rossi, 1790) - Látrány: Birkás-legelő, cseres, talajcspada, 2002. IV. 2-26., Rozner Gy.

Kibunea minuta (Linnaeus, 1758) - Látrány, legelő, 1998. IV. 24., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 1999. IV. 14., Rozner Gy.; Látrány, 2001. IV. 29., Szalóki D.; Látrány, 2001. V. 18., Szalóki D.; Látrány: Birkás-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Kolláti-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), 2002. IV. 26., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő,

lő, nyíres, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), 2002. V. 26., Rozner I.; Látrány: Nyíres-legelő, 2002. V. 26., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.

**Melanotus punctolineatus* (Pelcrin, 1829) - Látrány, 2001. V. 18., Szalóki D.; Látrány: Kolláti-legelő, (1. számú terület), 2002. IV. 26., leg. Rozner I.

**Melanotus villosus* (Geoffroy, 1758) - Látrány, 1999. VI. 2., Ábrahám L.; Látrány: fénycsapda, 2001. VI. 25., Ábrahám L.

Prosternon tessellatum (Linnaeus, 1758) - Látrány: Birkás-legelő, 2001. IV. 26., Podlussány A.; Látrány, 2001. IV. 29., Szalóki D.; Látrány (2. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.; Látrány: Nyíres-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), 2002. V. 26., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.; Látrány: Látrányi-puszta, fűhálózás, 2002. VI. 30., Merkl O.

Synaptus filiformis (Fabricius, 1781) - Látrány, fűhálózás, 1998. V. 15., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), 2001. IV. 26., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.

Lampyridae

(meghatározta: Szalóki Dezső)

Lampyris noctiluca (Linnaeus, 1767) - Látrány, 2001. VI. 25., fénycsapda, Ábrahám L.

Cantharidae

(meghatározta: Szalóki Dezső)

Cantharis fulvicollis Fabricius, 1792 - Látrány: Kolláti-legelő, (1. számú terület), fűhálózás, 2001. VII. 5., Merkl O.; Látrány, 2001. VII. 31., Szalóki D.; Látrány (6. számú terület), 2001. VII. 3., Rozner Gy.

Cantharis liburnica Delpoi, 1912 - Látrány: Birkás-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.

Cantharis rustica Fallén, 1807 - Látrány, 2001. IV. 29., Szalóki D.; Látrány: Birkás-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Kolláti-legelő, 2002. IV. 26., Rozner I.; Látrány: Nyíres-legelő, 2002. IV. 26., Rozner I.

Malthodes dimidiaticollis (Rosenhauer, 1847) - Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 26., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), fűhálózás, 2001. IV. 29., Szalóki D.; Látrány: Birkás-legelő, 2001. IV. 26., Podlussány A.

Rhagonycha fulva (Scopoli, 1763) - Látrány (2. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.; Látrány, 2001. VII. 31., Szalóki D.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), 2002. VII. 19., Kondorosy E.

Rhagonycha lignosa (O. F. Müller, 1764) - Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.

Rhagonycha limbata C. G. Thomson, 1864 - Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 26., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.

Silis ruficollis (Fabricius, 1775) - Látrány, 2001. VII. 31., Szalóki D.

Dermestidae

(meghatározta: Merkl Ottó)

**Anthrenus (Anthrenus) pimpinellae* Fabricius, 1775 - Látrány: Birkás-legelő, 2001. IV. 26., Podlussány A.

Attagenus pellio (Linnaeus, 1758) - Látrány: Birkás-legelő, (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.

Dermestes frischii Kugelann, 1792 - Látrány: Birkás-legelő, (5. számú terület), kutyadögről, 2002. V. 4., Merkl O.

Dermestes murinus Linnaeus, 1758 - Látrány: Birkás-legelő, 1999. III. 31., Rozner G.

**Dermestes undulatus* Brahm, 1790 - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

**Megatoma undata* (Linnaeus, 1758) - Látrány: Birkás-legelő, cseres, talajcsapda, 2002. III. 14-IV. 2., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, cseres, talajcsapda, 2002. IV. 2-26., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.

Anobiidae

(meghatározta: Merkl Ottó)

Caenocara affinis (Sturm, 1837) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

**Dignomus nitidus* (Duftschmid, 1825) - Látrány: Birkás-legelő, egyelés, 2001. IV. 13., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fenyves, talajcsapda, 2002. IV. 2-26., Rozner Gy.

Ptinomorphus imperialis (Linnaeus, 1767) - Látrány: Birkás-legelő, 2001. IV. 26., Rozner I.

**Ptinomorphus regalis* (Duftschmid, 1825) - Látrány: Birkás-legelő, 2001. IV. 26., Podlussány A.

**Ptinus dubius* Sturm, 1795 - Látrány: Birkás-legelő, 2001. IV. 26., Podlussány A.

**Ptinus fur* (Linnaeus, 1758) - Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 26., Rozner I.

**Xestobium plumbeum* (Linnaeus, 1785) - Látrány: legelő, 1998. IV. 24., Rozner Gy.

**Xyletinus distinguendus* Kofler, 1970 - Látrány: Birkás-legelő, 2001. V. 13., Szalóki D.; Látrány: Birkás-legelő, (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.

Cleridae

(meghatározta: Szalóki Dezső)

Clerus mutillarius Fabricius, 1775 - Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), 2002. IV. 26., Rozner I.

Necrobia rufipes (De Geer, 1775) - Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), kutyadögről, 2001. VII. 5., Merkl O.

Necrobia violacea (Linnaeus, 1758) - Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), kutyadögről, 2001. VII. 5., Merkl O.; Látrány: Birkás-legelő, 1999. III. 31., Rozner Gy.

Melyridae

(meghatározta: Szalóki Dezső)

Aplocnemus impressus (Marsham, 1802) - Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.

Celidus equestris (Fabricius, 1781) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O. Szalóki (2001) *Anthocomus bipunctatus* (Harrer, 1784) néven említi Somogy megyéből.

Charopus concolor (Fabricius, 1801) - Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), fűhálózva, 2001. IV. 29., Szalóki D.; Látrány, 2001. IV. 29., Szalóki D.; Látrány, 2001. V. 13., Szalóki D.; Látrány, 2001. V. 18., Szalóki D.

Clanoptilus ambiguus (Peyron, 1877) - Látrány, 2001. V. 13., Szalóki D.

Dasytes aerosus Kiesenwetter, 1867 - Látrány: legelő, 1998. IV. 24., Rozner Gy.; Látrány, 2001. V. 13., Szalóki D.; Látrány: Nyíres-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Birkás-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Birkás-legelő, kopogtatás, 2002. IV. 26., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.

Dasytes fuscus (Illiger, 1801) - Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), fűhálózva, 2001. IV. 29., Szalóki D.; Látrány: Nyíres-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Birkás-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.

Dasytes plumbeus (O. F. Müller, 1776) - Látrány, fénycsapda, 2001. VI. 25., Ábrahám L.

Dolichosoma lineare (Rossi, 1792) - Látrány, 2001. V. 13., Szalóki D.; Látrány, 2001. V. 18., Szalóki D.; Látrány: Birkás-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Kolláti-legelő, 2002. IV. 26., Rozner I.

Hypebaeus flavipes (Fabricius, 1787) - Látrány: Birkás-legelő, 2001. IV. 26., Podlussány A.

Malachius bipustulatus (Linnaeus, 1758) - Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), fűhálózva, 2001. IV. 29., Szalóki D.; Látrány, 2001. V. 13., Szalóki D.; Látrány, 2001. V. 18., Szalóki D.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.; Látrány: Nyíres-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Birkás-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.

Nitidulidae

(meghatározta: Merkl Ottó)

**Carpophilus bipustulatus* (Heer, 1841) - Látrány: Birkás-legelő, cseres, talajcsapda, 2002. IV. 2-26., Rozner Gy.

Cychramus luteus (Fabricius, 1787) - Látrány: Kolláti-legelő, 2001. X. 5., Rozner I.

Glischrochilus quadriguttatus (Fabricius, 1776) - Látrány: Birkás-legelő, fenyves, talajcsapda, 2002. III. 14.-IV. 2., Rozner Gy.

Glischrochilus quadrisignatus (Say, 1835) - Látrány: Kolláti-legelő, talajcsapda, 1998. IV. 24-V. 15., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, talajcsapda, 1999. IV. 1-14., Rozner Gy.; Látrány, 2001. IV. 29., Szalóki D.; Látrány: Birkás-legelő, cseres, talajcsapda, 2002. III. 14-IV. 2., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (3. számú terület), talajcsapda, 2002. III. 14-IV. 2., Rozner Gy.

**Glischrochilus quadripunctatus* (Linnaeus, 1758) (1. ábra) - Látrány: Birkás-legelő, fenyves, talajcsapda, 2002. IV. 2-26., Rozner Gy. - A Pálcarktikus régió tajgazónájának és hegyvidéki fenyvescinek jellegzetes fénybogárfaja. A Kárpátokban elég gyakori, hazánkban azonban csak nyolc lelőhelye ismert (2. ábra). Előfordulási adatai: Bakonypölöske (XN 83), Kőszeg (XN 15), Látrány (YM 08), Őrszentpéter (XM 08), Szalafő (XM 09), Szőce (XM 19), Telkibánya (EU 27), Zirc (YN 13).

**Meligethes discoideus* Erichson, 1845 - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

**Omosita depressa* (Linnaeus, 1758) - Látrány: Birkás-legelő, cseres, talajcsapda, 2002. III. 14-IV. 2., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fenyves, talajcsapda, 2002. IV. 2-26., Rozner Gy.

**Omosita discoidea* (Fabricius, 1775) - Látrány: Birkás-legelő, (5. számú terület), kutyadögről, 2002. V. 4., Merkl O.; Látrány: Birkás-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.

**Soronia punctatissima* (Illiger, 1794) - Látrány: Kolláti-legelő, 46°44'07" N, 17°46'20" E, (füzes), 2002. VI. 16., talajcsapda, Szinetár Cs.

**Thalycra fervida* (Olivier, 1790) - Látrány: Birkás-legelő, 46°44'00" N, 17°45'50" E, (égeres), 2002. VI. 16., talajcsapda, Szinetár Cs.; Látrány: Birkás-legelő, 46°44'03" N, 17°45'44" E, (fiatal tölgyes), 2002. VI. 16., talajcsapda, Szinetár Cs.

Monotomidae

(meghatározta: Merkl Ottó)

**Cyanostolus aeneus* (Richter, 1820) - Látrány: Birkás-legelő, égeres, talajcsapda, 2001. VI. 17.-VII. 17., Rozner Gy. - Lomberdőkben és fenyvesekben előforduló ritka faj, amelynek Magyarországon ez a hetedik lelőhelye. A további hat lelőhelyet lásd Merkl (1996).

**Monotoma longicollis* (Gyllenhal, 1827) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

Rhizophagus bipustulatus (Fabricius, 1792) - Látrány, 2001. II. 23., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fenyves, talajcsapda, 2002. III. 14-IV. 2., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fenyves, talaj-

csapda, 2002. IV. 2-26., Rozner Gy.

**Rhizophagus perforatus* Erichson, 1845 - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

Cucujidae

(meghatározta: Merkl Ottó)

Pediacus dermestoides (Fabricius, 1792) - Látrány: Birkás-legelő, fenyves, talajcsapda, 2002. III. 14-IV. 2., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, cseres, talajcsapda, 2002. IV. 2-26., Rozner Gy.

Silvanidae

(meghatározta: Merkl Ottó)

**Ahasverus advena* (Waltl, 1832) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

Psammaecus bipunctatus (Fabricius, 1792) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

Erotylidae

(meghatározta: Merkl Ottó)

Combocerus glaber (Schaller, 1783) - Látrány, 2001. IV. 12., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), 2002. IV. 26., Podlussány A.

Byturidae

(meghatározta: Merkl Ottó)

Byturus ochraceus (L. G. Scriba, 1790) - Látrány: Birkás-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Kolláti-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Birkás-legelő, (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.; Látrány: Nyíres-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.

Bothrideridae

(meghatározta: Merkl Ottó)

Bothrideres contractus (Fabricius, 1792) - Látrány: Kolláti-legelő, egyelés, 2002. III. 14., Rozner Gy.

Cerylonidae

(meghatározta: Merkl Ottó)

Cerylon histeroides (Fabricius, 1792) - Látrány: Birkás-legelő, egyelés, 2001. IV. 18., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

Coccinellidae

(meghatározta: Merkl Ottó)

Adalia bipunctata (Linnaeus, 1758) - Látrány, legelő, 1998. IV. 24., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.;

Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), 2002. V. 26., Rozner. I.; Látrány: Birkás-legelő, (5. számú terület), fűhálózás, 2001. VII. 5., Merkl O.; Látrány (2. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), 2002. IV. 26., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.

Adalia decempunctata (Linnaeus, 1758) - Látrány, legelő, 1998. IV. 24., Rozner Gy.; Látrány, 2001. V. 16., Ábrahám L.; Látrány: Birkás-legelő, (5. számú terület), fűhálózás, 2001. VII. 5., Merkl O.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), 2002. IV. 26., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.

Anatis ocellata (Linnaeus, 1758) - Látrány: Birkás-legelő, 2001. IV. 26., Podlussány A.

Calvia quatuordecimguttata (Linnaeus, 1758) - Látrány: Birkás-legelő, 2001. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Birkás-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), 2002. IV. 26., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), 2002. V. 26., Rozner. I.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2001. VII. 5., Merkl O.; Látrány (2. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.; Látrány: Birkás-legelő, (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.

Calvia quindecimguttata (Fabricius, 1777) - Látrány, fénycsapda, 2001. VII. 5., Ábrahám L.; Látrány, fénycsapda, 2001. VI. 25., Ábrahám L.

Chilocorus bipustulatus (L. G. Scriba, 1791) - Látrány: Birkás-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Nyíres-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), 2002. V. 26., Rozner. I.; Látrány: Birkás-legelő, 2001. X. 5., Podlussány A.

Chilocorus renipustulatus (Linnaeus, 1758) - Látrány, Látránypuszta, Kolláti-legelő, 2001. X. 5., Podlussány A.; Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

Coccidula rufa (Herbst, 1783) - Látrány, legelő, 1998. IV. 24., Rozner Gy.

Coccidula scutellata (Herbst, 1783) - Látrány: Birkás-legelő, (5. számú terület), fűhálózás, 2001. VII. 5., Merkl O.; Látrány: Kolláti-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

Coccinella septempunctata Linnaeus, 1758 - Látrány, fűháló, 1998. VI. 22., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, talajcsapda, 1999. IV. 1-14., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.; Látrány: Birkás-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 26., Rozner I.; Látrány (2. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), 2002. IV. 26., Rozner I.; Látrány: Nyíres-legelő, 2002. V. 26., Rozner. I.

Coccinula quatuordecimpustulata (Linnaeus, 1758) - Látrány: Birkás-legelő, 2001. IV. 26., Podlussány A.; Látrány, 2001. IV. 29., Szalóki D.;

Látrány: Birkás-legelő, (5. számú terület), fűhálózás, 2001. VII. 5., Merkl O.; Látrány (2. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), 2002. VII. 19., Kondorosy E.

Cynegetis impunctata (Linnaeus, 1758) - Látrány, legelő, 1998. IV. 24., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 1999. IV. 14., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, 2001. IV. 26., Podlussány A.; Látrány, 2001. IV. 29., Szalóki D.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), 2001. IV. 26., Rozner I.; Látrány (2. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.; Látrány: Kolláti-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Nyíres-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Birkás-legelő, (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.; Látrány: Nyíres-legelő, 2002. V. 26., Rozner I.; Látrány: Látrányi-pusztá, fűhálózás, 2002. VI. 30., Merkl O.

Exochomus quadripustulatus (Linnaeus, 1758) - Látrány: Birkás-legelő, 2001. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.; Látrány: Kolláti-legelő, 2001. X. 5., Rozner I.

Harmonia quadripunctata (Pontoppidan, 1763) - Látrány, fénycsapda, 2001. VII. 1., Ábrahám L.; Látrány: Nyíres-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.

Hippodamia (Adonia) variegata (Gocze, 1777) - Látrány, fűháló, 1998. VIII. 22., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 26., Rozner I.; Látrány: Kolláti-legelő, (1. számú terület), fűhálózás, 2001. VII. 5., Merkl O.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.; Látrány, 2001. VII. 31., Szalóki D.; Látrány: Birkás-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), 2002. IV. 26., Rozner I.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), 2002. IV. 26., Rozner I.; Látrány: Nyíres-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Nyíres-legelő, 2002. V. 26., Rozner I.

Hippodamia (Hippodamia) tredecimpunctata (Linnaeus, 1758) - Látrány, legelő, 1998. IV. 24., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 26., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Birkás-legelő, (5. számú terület), fűhálózás, 2001. VII. 5., Merkl O.

Hippodamia (Semiadalia) undecimnotata (Schneider, 1792) - Látrány: Kolláti-legelő, (1. számú terület), fűhálózás, 2001. VII. 5., Merkl O.; Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 26., Rozner I.; y, 2001. VII. 31., Szalóki D.; Látrány: Birkás-legelő, (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.

Myrrha octodecimguttata (Linnaeus, 1758) - Látrány, fénycsapda, 2001. VI. 25., Ábrahám L.

Nephus redtenbacheri Mulsant, 1846 - Látrány: Birkás-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.

Oenopia conglobata (Linnaeus, 1758) - Látrány: Birkás-legelő, 2001. IV. 26., Podlussány A.; Látrány (2. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), 2002. V. 26., Rozner I.

Oenopia lyncea agnata (Rosenhauer, 1847) - Látrány: Birkás-legelő, 2001. IV. 26., Podlussány A.
Oenopia conglobata (Linnaeus, 1758) - Látrány, 2001. V. 16., Ábrahám L.

Platynaspis luteorubra (Gocze, 1777) - Látrány: Birkás-legelő, 2000. VI. 4., Rozner I.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), 2002. IV. 26., Rozner I.

Propylea quatuordecimpunctata (Linnaeus, 1758) - Látrány, legelő, 1998. IV. 24., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, 2001. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.; Látrány: Nyíres-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), 2001. IV. 26., Rozner I.; Látrány, 2001. VII. 2., Rozner Gy.; Látrány (6. számú terület), 2001. VII. 3., Rozner Gy.; Látrány (2. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.; Látrány: Birkás-legelő, (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.; Látrány: Nyíres-legelő, 2002. V. 26., Rozner I.

Psyllobora vigintiduopunctata (Linnaeus, 1758) - Látrány, 2001. VII. 23., Ábrahám L.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.; Látrány, 2001. VII. 31., Szalóki D.; Látrány: Birkás-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), 2002. V. 26., Rozner I.; Látrány: Kolláti-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), 2002. VII. 19., Kondorosy E.

Rhyzobius chrysoloides (Herbst, 1792) - Látrány: Birkás-legelő, 2001. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Birkás-legelő, (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.

**Rhyzobius litura* (Fabricius, 1787) - Látrány: Kolláti-legelő, 2001. X. 5., Rozner I.

Scymnus (Pullus) auritus Thunberg, 1795 - Látrány: Birkás-legelő, 2001. IV. 26., Podlussány A.

Scymnus (Pullus) ferrugatus (Moll, 1785) - Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2001. VII. 5., Merkl O.

Scymnus (Pullus) suturalis (Thunberg, 1795) - Látrány: Birkás-legelő, 2001. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Nyíres-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. VII. 5., Merkl O.

Scymnus (Scymnus) frontalis (Fabricius, 1787) - Látrány, fűháló, 1998. VI. 22., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, 2001. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Kolláti-legelő, (1. számú terület), fűhálózás, 2001. VII. 5., Merkl O.; Látrány: Birkás-legelő, (5. számú terület), fűhálózás, 2001. VII. 5., Merkl O.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.; Látrány: Birkás-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), 2002. IV. 26., Rozner I.; Látrány: Nyíres-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Birkás-legelő, (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.; Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 26., Rozner I.

Scymnus (Scymnus) pallipediformis Günther, 1958 - Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 26., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, (5. számú terület), fűhálózás, 2001. VII. 5., Merkl O.; Látrány: Kolláti-legelő, (1. számú terület), fűhálózás, 2001. VII. 5., Merkl O.

Scymnus (Scymnus) rubromaculatus (Goeze, 1777) - Látrány: Birkás-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Nyíres-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

Sospita vigintiguttata (Linnaeus, 1758) - Látrány: Birkás-legelő, egyelés, 2001. IV. 13., leg. Rozner Gy.

Stethorus punctillum Weise, 1891 - Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), 2002. VII. 19., Kondorosy E.

Subcoccinella vigintiquatuorpunctata (Linnaeus, 1758) - Látrány, fűháló, 1998. VIII. 22., Rozner Gy.; Látrány, 2001. VII. 2., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Nyíres-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány, 2002. III. 28., Kondorosy E.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), 2002. VII. 19., Kondorosy E.

Tythispis sedecimpunctata (Linnaeus, 1758) - Látrány, legelő, 1998. IV. 24., Rozner Gy.; Látrány, fűháló, 1998. VIII. 22., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, 2001. IV. 26., Podlussány A.; Látrány, 2001. IV. 29., Szalóki D.; Látrány, 2001. V. 18., Szalóki D.; Látrány: Birkás-legelő, (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.; Látrány: Nyíres-legelő, 2002. V. 26., Rozner I.

Vibidia duodecimguttata (Linnaeus, 1758) - Látrány: Kolláti-legelő, 2001. X. 5., Rozner I.

Mycetophagidae

(meghatározta: Merkl Ottó)

**Litargus balteatus* LeConte, 1856 - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

Mycetophagus quadripustulatus (Linnaeus, 1767) - Látrány: Birkás-legelő, 2000. V. 13., Rozner Gy.

Ciidae

(meghatározta: Merkl Ottó)

**Cis fissicollis* Mellié, 1848 - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

**Orthocis lucasi* (Abcille, 1874) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

**Sulcacis affinis* (Gyllenhal, 1827) - Látrány: Birkás-legelő, cseres, talajcsapda, 2002. IV. 2-26., Rozner Gy.

Melandyriidae

(meghatározta: Szalóki Dezső)

**Melandyria dubia* (Schaller, 1783) - Látrány: Birkás-legelő, 2002. V. 7., Rozner Gy.

Ospya bipunctata (Fabricius, 1775) - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. IV. 29., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, 2002. IV. 16., kopogtatva, Podlussány A.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.

Zopheridae

(meghatározta: Szalóki Dezső)

Bitoma crenata (Fabricius, 1775) - Látrány, fűhálózás, 1998. VIII. 22., Rozner Gy.

**Colydium elongatum* Fabricius, 1792 - Látrány: Kolláti-legelő, 2002. III. 14., Rozner Gy.

Tenebrionidae

(meghatározta: Szalóki Dezső)

Alphitophagus bifasciatus (Say, 1823) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

Crypticus quisquilius (Linnaeus, 1761) - Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2001. VII. 5., Merkl O.; Látrány: Birkás-legelő, 46 44'06"N-017 46'07"E (homokdomb K-i oldalán), talajcsapda, 2002. VI. 16., Szinetár Cs.; Látrány: Birkás-legelő, 46 43'56"N-017 45'57"E (homokdombon), talajcsapda, 2002. VI. 16., Szinetár Cs.

Cteniopos sulphureus (Linnaeus, 1758) - Látrány: Birkás-legelő, 2001. VI. 26., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), fűhálózás, 2001. VII. 5., Merkl O.; Látrány, fűhálózás, 1998. VI. 22., Rozner Gy.; Látrány (6. számú terület), 2001. VII. 3., Rozner Gy.; Látrány (2. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.

Gonodera luperus (Herbst, 1783) - Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.; Látrány: Birkás-legelő, 2001. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Birkás-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Birkás-legelő, kopogtatás, 2002. IV. 26., Rozner I.

Hymenalia rufipes (Fabricius, 1792) - Látrány, 1999. VII. 16., Ábrahám L.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2001. VII. 5., Merkl O.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.

Isomira antennata (Panzer, 1798) - Látrány: Birkás-legelő, 2000. V. 13., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 2002. IV. 26., Rozner I.

Isomira murina (Linnaeus, 1758) - Látrány, 2001. V. 18., Szalóki D.

Lagria hirta (Linnaeus, 1758) - Látrány (2. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), 2002. VII. 19., Kondorosy E.

Melanimon tibiale (Fabricius, 1781) - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. IV. 11., Rozner Gy.; Látrány, 2002. III. 28., Kondorosy E.; Látrány: Kolláti-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Nyíres-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.

**Myrmexchixenus vaporariorum* Guérin-Ménéville, 1843 - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

Nalassus dermestoides (Illiger, 1798) - Látrány: Kolláti-legelő, 2002. IV. 26., Rozner I.

Omophlus lividipes Mulsant, 1856 - Látrány, 2001. V. 18., Szalóki D.

Opatrum sabulosum (Linnaeus, 1761) - Látrány, 2001. IV. 12., Szalóki D.; Látrány, 2002. III. 28., Kondorosy E.

**Pedinus femoralis* (Linnaeus, 1767) - Látrány, 2001. IV. 12., Szalóki D.; Látrány: Birkás-legelő, 46 44'06"N-017 46'07"E (homokdomb K-i oldalán), talajcsapda, 2002. VI. 16., Szinetár Cs.; Látrány: Birkás-legelő, 46 43'56"N-017 45'57"E (homokdombon), talajcsapda, 2002. VI. 16., Szinetár Cs.

Scaphidema metallicum (Fabricius, 1792) - Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.; Látrány: Birkás-legelő, akácós, talajcsapda, 2002. III. 4-IV.2., Rozner Gy.

Stenomax aeneus (Scopoli, 1863) - Látrány: Birkás-legelő, 2001. IV. 25.

Oedemeridae

(meghatározta: Szalóki Dezső)

Chrysanthia viridissima (Linnaeus, 1758) - Látrány (2. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.

Nacerdes carniolica (Gistel, 1832) - Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), fűhálózás, 2001. VII. 5., Merkl O.

Oedemera croceicollis Gyllenhal, 1827 - Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.; Látrány, 2001. VII. 2., Rozner Gy.

Oedemera femorata (Scopoli, 1763) - Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), 2001. VII. 5., fűhálózás, Merkl O.; Látrány, 2001. VII. 31., Szalóki D.

Oedemera flavipes (Fabricius, 1792) - Látrány, 2001. V. 18., Szalóki D.; Látrány (2. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.

Oedemera lurida (Marshall, 1802) - Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), 2001. VII. 5., fűhálózás, Merkl O.; Látrány, 2001. V. 13., Szalóki D.; Látrány, 2001. V. 18., Szalóki D.

Oedemera podagrariae (Linnaeus, 1767) - Látrány, 1998. VI. 22., Rozner Gy.; Látrány, 2001. VII. 31., Szalóki D.

Oedemera virescens (Linnaeus, 1767) - Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.; Látrány, 2001. IV. 29., Szalóki D.; Látrány: Birkás-legelő, 2001. IV. 13., Rozner Gy.; Látrány: Nyíres-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Birkás-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Kolláti-legelő, 2002. IV. 26., Rozner I.; Látrány: Nyíres-legelő, 2002. IV. 26., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, 2002. IV. 26., Rozner I.

Meloidae

(meghatározta: Szalóki Dezső)

Cerocoma schreberi Fabricius, 1781 - Látrány: Birkás-legelő, 2001. VI. 26., Rozner I.; Látrány, 2001. VII. 3., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), 2001. VII. 5., fűhálózás, Merkl O.; Látrány: Látrányi puszta, 2001. VII. 4., virágokról, Merkl O.; Látrány (6. számú terület), 2001. VII. 3., Rozner Gy.

Meloe proscarabaeus Linnaeus, 1758 - Látrány: Kolláti-legelő, 2002. III. 14., Rozner Gy.

Zonitis praeusta Fabricius, 1792 - Látrány: Kolláti-legelő, 2001. VII. 31., *Daucus carota*, Szalóki D.; Látrány: Birkás-legelő, *Daucus carota*, 2001. VII. 31., Szalóki D.; Látrány: Látrányi-puszta, virágokról, 2001. VII. 4., Merkl O.

Pythidae

(meghatározta: Szalóki Dezső)

Pytho depressus (Linnaeus, 1767) - Látrány: Birkás-legelő, 2002. III. 4., Rozner Gy.

Pyrochroidae

(meghatározta: Szalóki Dezső)

Pyrochroa coccinea (Linnaeus, 1761) - Látrány, 2001. V. 13., Szalóki D.; Látrány: Birkás-legelő, 2001. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Birkás-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.

Pyrochroa serraticornis (Scopoli, 1763) - Látrány: Birkás-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány (5. számú terület), Birkás-legelő, 2002. IV. 26., Rozner I.; Látrány: Tetves-patak, 2002. IV. 26., Rozner I.

Salpingidae

(meghatározta: Szalóki Dezső)

Salpingus planirostris (Fabricius, 1787) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

Vincenzellus ruficollis (Panzer, 1794) - Látrány: Duda-tető, 1998. III. 30-31., Rozner Gy.

Anthicidae

(meghatározta: Szalóki Dezső)

Notoxus monoceros (Linnaeus, 1761) - Látrány: legelő, 98. IV. 24., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, 2001. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.; Látrány: Birkás-legelő, 2002. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Nyíres-legelő, 2002. IV. 26., Rozner I.

Omonadus floralis (Linnaeus, 1758) - Látrány: Duda-tető, 1998. III. 30-31., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.; Látrány: Birkás-legelő, 2001. X. 5., Rozner I.

Omonadus formicarius (Goeze, 1777) - Látrány: Duda-tető, 1998. III. 30-31., Rozner Gy.

Aderidae

(meghatározta: Szalóki Dezső)

Vanonus pruinosus (Kiesewetter, 1861) - Látrány: Birkás-legelő, 2001. IV. 26., Podlussány A.; Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

Nemonychidae

(meghatározta: Podlussány Attila)

Chimberis attelaboides (Fabricius, 1787) - Látrány: Birkás-legelő, 2000. IV. 20., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, kopogtatás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), kopogtatás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), kopogtatás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Anthrribidae

(meghatározta: Podlussány Attila)

Anthrribus albinus (Linné, 1758) - Látrány: Kolláti-legelő, 46°44'07" É, 017°46'20" K, 131 m talajscapda, 2002. VI. 16., Szinétár Cs.

Brachytarsus nebulosus (Forster, 1771) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Dissoleucas niveirostris (Fabricius, 1798) - Látrány: Birkás-legelő, rostálás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Rhaphitropis marchicus (Herbst, 1797) - Látrány: Birkás-legelő, kopogtatás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), rostálás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, 2001. VI. 14., Rozner Gy.

**Urodon schusteri* Schilsky, 1912 - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Rhynchitidae

(meghatározta: Podlussány Attila)

Byctiscus populi (Linné, 1758) - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. V. 13., Kondorosy E., Rozner Gy.

Deporaus betulae (Linné, 1758) - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. V. 13., Kondorosy E., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), kopogtatás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Involvlutus caeruleus (De Geer, 1775) - Látrány: Birkás-legelő, 2000. IV. 20., Rozner Gy.; Látrány, 2001. IV. 24., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 25., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fű-

hálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), kopogtatás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Neocoenorrhinus aeneovirens (Marsham, 1802) - Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 25., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, kopogtatás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), kopogtatás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), kopogtatás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.

Neocoenorrhinus aequatus (Linné, 1767) - Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. IV. 29., Rozner I.; Látrány: Kolláti-legelő, 2000. V. 13., Kondorosy E., Rozner Gy.; Látrány, 2001. IV. 24., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, kopogtatás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, kopogtatás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), kopogtatás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), kopogtatás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.; Látrány, talajscapda, 1998. IV. 24.-V. 15., Rozner Gy.

Neocoenorrhinus interpunctatus (Stephens, 1831) - Látrány: Birkás-legelő, Tetves-patak, 2001. IV. 25., Rozner Gy.

Neocoenorrhinus germanicus (Herbst, 1797) - Látrány: Birkás-legelő, 2000. IV. 20., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány, 1998. VI. 22., Rozner Gy.

Neocoenorrhinus paucillus (Germar, 1824) - Látrány: Birkás-legelő, 2000. IV. 20., Rozner Gy.; Látrány, 2000. V. 13., Kondorosy E.; Látrány: Kolláti-legelő, 2000. V. 13., Kondorosy E., Rozner Gy.; Látrány, 2001. IV. 24., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, kopogtatás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), kopogtatás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), kopogtatás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Pselaphorhynchites tomentosus (Gyllenhal, 1839) - Látrány: Birkás-legelő, 2001. VI. 14., Rozner Gy.

Rhynchites bacchus (Linné, 1758) - Látrány: Birkás-legelő, kopogtatás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

**Rhynchites cupreus* (Linné, 1758) - Látrány: Birkás-legelő, kopogtatás, 2001. IV. 26., Podlussány A.

Attelabidae

(meghatározta: Podlussány Attila)

Attelabus nitens (Scopoli, 1763) - Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 25., Rozner Gy.**Apionidae**

(meghatározta: Podlussány Attila)

Acanephodus onopordi (Kirby, 1808) - Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 25., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Nyíres-legelő, fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, Tetves-patak, 2001. IV. 25., Rozner Gy.*Apion cruentatum* Walton, 1844 - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, 2001. VI. 14., Rozner Gy.*Apion frumentarium* (Linné, 1758) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.*Apion haematodes* Kirby, 1808 - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.*Aspidapion aeneum* (Fabricius, 1775) - Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.*Aspidapion validum* (Germar, 1817) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.*Catapion jaffense* (Desbrochers des Loges, 1895) - Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. IV. 29., Rozner I.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 2001. VI. 16., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány (1. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.; Látrány: Látránypuszta, fűhálózás, 1998. VI. 27-28., Rozner I.*Catapion seniculus* (Kirby, 1808) - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. IV. 11., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: "dél", 2001. VIII. 24., Kondorosy E.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.**Ceratapion armatum* (Gerstäcker, 1854) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.**Ceratapion austriacum* (Wagner, 1904) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.*Ceratapion gibbirostre* (Gyllenhal, 1813) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 1999. VII. 12., Rozner Gy.*Ceratapion penetrans* (Germar, 1817) - Látrány: Kolláti-legelő, 2001. VI. 16., Rozner Gy.; Látrány: "dél", 2001. VIII. 24., Kondorosy E.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 1999. VII. 12., Rozner Gy.; Látrány: Látránypuszta, fűhálózás, 2002. VI. 30., Merkl O.*Cyanapion columbinum* (Germar, 1817) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. VI. 26., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.*Diplapion confluens* (Kirby, 1808) - Látrány: Kolláti-legelő, 2001. VI. 16., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.*Diplapion detritum* (Mulsant & Rey, 1859) - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. VI. 3., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.*Diplapion stolidum* (Germar, 1817) - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. VI. 3., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhá-

lózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Eutrichapion punctigerum (Paykull, 1792) - Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. IV. 29., Rozner I.; Látrány: Látrányi-legelő, 2001. IV. 12., Szalóki D., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 2001. VI. 16., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Nyíres-legelő, fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O. Látrány, 1998. VI. 22., Rozner Gy.

Eutrichapion viciae (Paykull, 1800) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Holotrichapion aestimatum (Faust, 1891) - Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Holotrichapion pisi (Fabricius, 1801) - Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Nyíres-legelő, fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Ischnopterapion loti (Kirby, 1808) - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. VI. 3., Rozner I.; Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 25., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 1999. III. 5., Rozner Gy.

Ischnopterapion virens (Herbst, 1797) - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. VI. 3., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Melanapion minimum (Herbst, 1797) - Látrány: Birkás-legelő, 2000. IV. 20., Rozner Gy.; Látrány: talajcsapda, 1998. IV. 24.-V. 15., Rozner Gy.

Omphalopion hookerorum (Kirby, 1808) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Oxystoma cracca (Linné, 1767) - Látrány: Birkás-legelő, 2000. IV. 20., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

**Oxystoma subulatum* (Kirby, 1808) - Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Perapion affine (Kirby, 1808) - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. VI. 3., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. VI. 26., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány, 1998. VI. 22., Rozner Gy.; Látrány: Látránypuszta, 1999. VII. 25., Rozner I.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Perapion curtirostre (Germer, 1817) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Perapion oblongum (Gyllenhal, 1839) - Látrány: Látrányi-legelő, 2001. IV. 12., Szalóki D., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Látránypuszta, fűhálózás, 2002. VI. 30., Merkl O.

Perapion violaceum (Linné, 1808) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Látrányi-legelő, 2001. IV. 12., Szalóki D., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.; Látrány: talajcsapda, 1998. IV. 24.-V. 15., Rozner Gy.; Látrány, 2001. IV. 29., Szalóki D.; Látrány, 1999. IV. 14., Rozner Gy.

Protapion apricans (Herbst, 1797) - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. VI. 3., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. VI. 26., Rozner I.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Protapion assimile (Kirby, 1808) - Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány:

Birkás-legelő (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.; Látrány, 1998. VI. 22., Rozner Gy.; Látrány: Látránypuszta, 1999. VII. 25., Rozner I.

Protapion dissimile (Germar, 1817) - Látrány: Kolláti-legelő, 2001. VI. 16., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. VI. 26., Rozner I.

Protapion filirostre (Kirby, 1808) - Látrány, 2001. V. 18., Szalóki D.

Protapion fulvipes (Fourcroy, 1785) - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. V. 13., Kondorosy E., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 2000. VI. 3., Rozner I.; Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 25., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 2001. VI. 16., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: talajcsapda, 1998. IV. 24.-V. 15., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Látránypuszta, fűhálózás, 1998. VI. 27-28., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, 2000. IV. 29., Rozner Gy.

Protapion nigrirtarse (Kirby, 1808) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 2001. VI. 16., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Protapion ononidis (Gyllenhal, 1827) - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. IV. 11., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 2000. VI. 3., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány, 2001. V. 18., Szalóki D.; Látrány: Kolláti-legelő, 2001. VI. 16., Rozner Gy.; Látrány (4. számú terület), 2001. VII. 3., Kondorosy E.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2001. VII. 5., Merkl O.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.; Látrány, 1998. VI. 22., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány (1. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.; Látrány (3. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.; Látrány: Látránypuszta, fűhálózás, 1998. VI. 27-28., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, 1999. IV. 1-14., talajcsapda, Rozner Gy.; Látrány (4. számú terület), 2001. VII. 8., Rozner Gy.

Protapion ruficrus (Germar, 1817) - Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány, 2001. IV. 29., Szalóki D.

Protapion schoenherrii (Boheman, 1839) - Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. IV. 29., Rozner I.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.; Látrány, 2001. IV. 29., Szalóki D.; Látrány: Látránypuszta, fűhálózás, 2002. VI. 30., Merkl O.

Protapion trifolii (Linné, 1768) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: "dél", 2001. VIII. 24., Kondorosy E.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Protapion varipes (Germar, 1817) - Látrány: Látrányi-legelő, 2001. IV. 12., Szalóki D., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Pseudapion fulvirostre (Gyllenhal, 1833) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Squamapion elongatum (Germar, 1817) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Látránypuszta, 1999. VII. 25., Rozner I.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Látránypuszta, fűhálózás, 2002. VI. 30., Merkl O.

Squamapion oblivium (Schilsky, 1902) - Látrány: Látrányi-legelő, 2001. IV. 12., Szalóki D., Rozner Gy.

Squamapion vicinum (Kirby, 1808) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Nyíres-legelő, fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Stenopterapion meliloti (Kirby, 1808) - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. VI. 3., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Látránypuszta, 1999. VII. 25., Rozner I.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Stenopterapion tenue (Kirby, 1808) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Taeniapion urticarium (Herbst, 1784) - Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Nyírcs-legelő, fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Nanophyidae

(meghatározta: Podlussány Attila)

Dieckmanniellus helveticus (Tournier, 1867) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Dieckmanniellus nitidulus (Gyllenhal, 1838) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, rostálás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Nanophyes marmoratus (Goetze, 1777) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2001. VII. 5., Merkl O.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.; Látrány: 1998. VI. 22., Rozner Gy.; Látrány (3. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosi E.; Látrány: Látránypuszta, fűhálózás, 1998. VI. 27-28., Rozner I.; Látrány: Kolláti-legelő, 1999. VII. 12., Rozner Gy.; Látrány: Látránypuszta, fűhálózás, 2002. VI. 30., Merkl O.

Nanophyes brevis Boheman, 1845 - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2001. VII. 5., Merkl O.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A.,

Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány, 1998. VI. 22., Rozner Gy.; Látrány: Látránypuszta, fűhálózás, 2002. VI. 30., Merkl O.

Brachyceridae

(meghatározta: Podlussány Attila)

Brachycerus foveicollis Gyllenhal, 1833 (3. ábra) - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. IV. 11., Rozner Gy.; Látrány: talajcsapda, 1998. IV. 24.-V. 15., Rozner Gy.; Látrány, 2001. IV. 12., Szalóki D. - A főleg Afrikában, illetve a Mediterráneumban elterjedt *Brachycerus* genusznak ez a legészakibb előfordulású faja. Száraz gyeptársulások (homok- és löszpuszták, szikesek, sztyeplejtők) jellegzetes, ritka bogara. Lelőhelyadatainak (4. ábra) többségéről csak több évtizeddel ezelőtt került elő; csupán Csévharasztól és Látrányból ismerjük újabb előfordulását. Előfordulási adatai: Akasztó (CS 67), Aszófő (YN 10), Békéscsaba (ES 06), Csévharaszt (CT 83), Dörgicse (YM 09), Fenyőfő (YN 04), Göd (CT 68), Látrány (YM 08), Nagyvázsöny (YN 00), Pápa (XN 84), Szabadszállás (CS 69), Szilvászárud (DU 52), Tard (DU 60), Veszprém (YN 22).

Curculionidae

(meghatározta: Podlussány Attila)

Acalyptus sericeus Gyllenhal, 1836 - Látrány: Birkás-legelő, 2000. IV. 20., Rozner Gy.

Allophus kaufmanni Stierlin, 1884 - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. IV. 11., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, 2001. IV. 25., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 2001. III. 10., Rozner Gy.

Allophus triguttatus (Fabricius, 1775) - Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: talajcsapda, 1998. IV. 24.-V. 15., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 2001. III. 10., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, talajcsapda, 1999. IV. 15.-V. 22., Rozner Gy.

Amalus scortillum (Herbst, 1795) - Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Anthonomus bituberculatus Thomson, 1868 - Látrány: Birkás-legelő, kopogtatás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Anthonomus pedicularius (Linné, 1758) - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. IV. 29., kopogtatás, Rozner I.; Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 25., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, kopogtatás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), kopogtatás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

- Anthonomus phyllocola* (Herbst, 1795) - Látrány: Birkás-legelő, kopogtatás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Anthonomus rubi* (Herbst, 1795) - Látrány: Birkás-legelő, 2000. IV. 20., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 2000. V. 13., Kondorosy E., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 25., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), kopogtatás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Nyírcs-legelő, fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány, 1999. IV. 14., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, 2001. VI. 14., Rozner Gy.
- Anthonomus ulmi* (De Geer, 1775) - Látrány: Birkás-legelő, kopogtatás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Bagous lutulentus* (Gyllenhal, 1813) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.
- Barypeithes chevrolati* (Boheman, 1843) - Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), rostálás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Baris artemisiae* (Herbst, 1795) - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. IV. 11., Rozner Gy.; Látrány: Látrányi-legelő, 2001. IV. 12., Szalóki D., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Baris atramentaria* (Boheman, 1836) - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. IV. 11., Rozner Gy.; Látrány: Látrányi-legelő, 2001. IV. 12., Szalóki D., Rozner Gy.
- Baris coerulescens* (Scopoli, 1763) - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. IV. 11., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, 1999. III. 5-31., talajscapda, Rozner Gy.
- Baris gudensisi* Schultze, 1901 - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Brachonyx pineti* (Paykull, 1792) - Látrány: Birkás-legelő, 2000. IV. 20., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, kopogtatás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, kopogtatás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, kopogtatás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány (2. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.; Látrány: Látránypuszta, fűhálózás, 2002. VI. 30., Merkl O.
- Brachysomus setiger* (Gyllenhal, 1840) - Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), rostálás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), rostálás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: talajscapda, 1998. IV. 24.-V. 15., Rozner Gy.
- Ceutorhynchus alliariae* (H. Brisout de Barneville, 1860) - Látrány: talajscapda, 1998. IV. 24.-V. 15., Rozner Gy.
- Ceutorhynchus atomus* Boheman, 1845 - Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- **Ceutorhynchus chlorophanus* Rouget, 1857 - Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Ceutorhynchus constrictus* (Marsham, 1802) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Ceutorhynchus contractus* (Marsham, 1802) - Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Ceutorhynchus erysimi* (Fabricius, 1787) - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. VI. 3., Rozner I.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Ceutorhynchus floralis* (Paykull, 1792) - Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. IV. 29., Rozner I.; Látrány: Kolláti-legelő, 2000. VI. 3., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 25., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. VI. 26., Rozner I.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány:

Birkás-legelő, 1999. III. 5-31., talajcsepda, Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Ceutorhynchus hampei (Ch. Brisout de Barneville, 1869) - Látrány, 2001. VII. 10., Kondorosy E.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Ceutorhynchus interjectus Schultze, 1903 - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Ceutorhynchus napi Gyllenhal, 1837 - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. VI. 26., Rozner I.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány, 1998. III. 30-31., Rozner Gy.

Ceutorhynchus obstructus (Marsham, 1802) - Látrány: Birkás-legelő, 2000. IV. 20., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 2000. VI. 3., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 25., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. VI. 26., Rozner I.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Nyíres-legelő, fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.; Látrány: Birkás-legelő, Tetves-patak, 2001. IV. 25., Rozner Gy.; Látrány: talajcsepda, 1998. IV. 24.-V. 15., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány (1. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.; Látrány (2. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.; Látrány, 2001. IV. 29., Szalóki D.; Látrány: Birkás-legelő, 2001. IV. 25., Rozner Gy.

Ceutorhynchus pallidactylus (Marsham, 1802) - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. VI. 3., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 25., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Nyíres-legelő, fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: talajcsepda, 1998. IV. 24.-V. 15., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány, 1998. III. 30-31., Rozner Gy.

Ceutorhynchus picitarsis Gyllenhal, 1837 - Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Ceutorhynchus pulvinatus (Gyllenhal, 1837) - Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Ceutorhynchus puncticollis Boheman, 1845 - Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.

Ceutorhynchus roberti Gyllenhal, 1837 - Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

**Ceutorhynchus scrobicollis* Neresheimer et Wagner, 1924 - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. VI. 26., Rozner I.

Ceutorhynchus sisymbrii Dieckmann, 1966 - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Chromoderus affinis (Schränk, 1781) - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. IV. 11., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2001. VII. 5., Merkl O.; Látrány, 2001. VII. 4., Rozner Gy.

Cionus clairvillei Boheman, 1838 - Látrány: Birkás-legelő, 2000. IV. 29., Rozner Gy.

Cionus leonhardi Wingelmüller, 1914 - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. VI. 26., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány, 1998. VI. 22., Rozner Gy.

Cionus nigratarsis Reitter, 1904 - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány (1. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.

Cionus olivieri Rosenschöld, 1838 - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. VI. 26., Rozner I.; Látrány: "dél", 2001. VIII. 24., Kondorosy E.

Cionus scophulariae (Linné, 1758) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Cionus thapsus (Fabricius, 1792) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: "dél", 2001. VIII. 24., Kondorosy E.; Látrány, 1998. VI. 22., Rozner Gy.; Látrány: Látránypuszta, fűhálózás, 1998. VI. 27-28., Rozner I.

Cionus tuberculatus (Scopoli, 1763) - Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Cleonis pigra (Scopoli, 1763) - Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26.,

- Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Cleopus solani* (Fabricius, 1792) - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. VI. 3., Rozner I.
- Coeliasstes lamii* (Fabricius, 1792) - Látrány: Látrányi-legelő, 2001. IV. 12., Szalóki D., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Nyíres-legelő, fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Coeliodes dryados* (Gmelin, 1790) - Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Coeliodes erythroleucos* (Gmelin, 1790) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. VI. 26., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Coryssomerus capucinus* (Beck, 1817) - Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Curculio crux* Fabricius, 1776 - Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Curculio elephas* (Gyllenhal, 1836) - Látrány, 2001. VIII. 16., fénycsapda, Ábrahám L.
- Curculio glandium* Marsham, 1802 - Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, 2001. VI. 14., Rozner Gy.
- Curculio nucum* Linné, 1758 - Látrány, fénycsapda, 2001. VII. 11., Ábrahám L.
- Curculio pyrrhoceras* (Marsham, 1802) - Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 25., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, kopogtatás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), kopogtatás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Curculio villosus* Fabricius, 1781 - Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 25., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, kopogtatás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), kopogtatás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Cycloderes pilosulus* (Herbst, 1795) - Látrány: Kolláti-legelő, 2001. VI. 16., Rozner Gy.; Látrány: "dél", 2001. VIII. 24., Kondorosy E.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány, 2001. IV. 29., Szalóki D.; Látrány: Birkás-legelő, 1999. V. 22-VI. 24., talajcsapda, Rozner Gy.
- Cyphocleonus dealbatus* (Gmelin, 1790) - Látrány: Birkás-legelő, 2001. X. 5. fűhálózás, Rozner Gy.
- Datonychus melanostictus* (Marsham, 1802) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Datonychus paszlavszkyi* (Kuthy, 1890) - Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Donus maculatus* (W. Redtenbacher, 1842) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Dorytomus filirostris* (Gyllenhal, 1836) - Látrány: Birkás-legelő, kopogtatás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, rostálás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Dorytomus longimanus* (Forster, 1771) - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. V. 13., Kondorosy E., Rozner Gy.
- **Dorytomus puberulus* (Boheman, 1843) - Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 25., Rozner Gy.
- Dorytomus rufatus* (Bedel, 1888) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, kopogtatás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Dorytomus taeniatus* (Fabricius, 1781) - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. V. 13., Kondorosy E., Rozner Gy.
- Dorytomus tremulae* (Fabricius, 1787) - Látrány: Birkás-legelő, rostálás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: talajcsapda, 1998. IV. 24.-V. 15., Rozner Gy.
- Eucoeliodes mirabilis* (A. Villa & G. B. Villa, 1835) - Látrány: Birkás-legelő, kopogtatás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 25., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, 2001. VI. 26., kopogtatás, Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), kopogtatás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, Tetves-patak, 2001. IV. 25., Rozner Gy.
- Eusomus ovulum* Germar, 1824 - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. VI. 26., Rozner I.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Glocianus distinctus* (Ch. Brisout de Barneville, 1870) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. VI. 26., Rozner I.
- Glocianus fennicus* (Faust, 1894) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

- Glucianus moelleri* (Thomson, 1838) - Látrány: Birkás-legelő, 2000. IV. 20., Rozner Gy.
- Glucianus punctiger* (Gyllenhal, 1837) - Látrány: Birkás-legelő, 2000. IV. 20., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 25., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- **Gymnetron aper* Desbrochers des Loges, 1893 - Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Gymnetron asellus* (Gravenhorst, 1807) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány, 1999. IV. 14., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, 2000. IV. 29., Rozner Gy.
- Gymnetron labile* (Herbst, 1795) - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. VI. 3., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. VI. 26., Rozner I.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Látránypuszta, fűhálózás, 1998. VI. 27-28., Rozner I.
- Gymnetron melanarium* (Germer, 1821) - Látrány: Látrányi-legelő, 2001. IV. 12., Szalóki D., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, 1999. III. 5-31., talajcsapda, Rozner Gy.; Látrány, 2001. IV. 29., Szalóki D.
- Gymnetron pascuorum* (Gyllenhal, 1813) - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. VI. 3., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2001. VII. 5., Merkl O.; Látrány: "dél", 2001. VIII. 24., Kondorosy E.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány, 1998. VI. 22., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány (2. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.; Látrány: Látránypuszta, fűhálózás, 1998. VI. 27-28., Rozner I.
- Gymnetron pirazzolii* (Stierlin, 1867) - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. VI. 3., Rozner I.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Gymnetron tetrum* (Fabricius, 1792) - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. VI. 3., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány, 2001. V. 18., Szalóki D.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. VI. 26., Rozner I.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2001. VII. 5., Merkl O.; Látrány (2. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.
- Hylobitelus transversovittatus* (Goeze, 1777) - Látrány, 1998. VI. 22., Rozner Gy.
- Hypera arator* (Linné, 1758) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Hypera meles* (Fabricius, 1792) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány, 1998. IV. 27., Rozner Gy.
- Hypera plantaginis* (De Geer, 1775) - Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Hypera postica* (Gyllenhal, 1813) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Hypera striata* (Boheman, 1834) - Látrány: Látrányi-legelő, 2001. IV. 12., Szalóki D., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Hypera suspiciosa* (Herbst, 1795) - Látrány: Birkás-legelő, 2000. IV. 20., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. IV. 29., Rozner I.; Látrány, 2000. V. 13., Kondorosy E.; Látrány: Kolláti-legelő, 2000. V. 13., Kondorosy E., Rozner Gy.; Látrány, 1998. IV. 27., Rozner Gy.
- Hypera viciae* (Gyllenhal, 1813) - Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. IV. 29., Rozner I.; Látrány: Kolláti-legelő, 2000. V. 13., Kondorosy E., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Hypera zoilus* (Scopoli, 1763) - Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Isochnus populicola* Silfverberg, 1977 - Látrány: Birkás-legelő, kopogtatás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: talajcsapda, 1998. IV. 24.-V. 15., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Larinus jaceae* (Fabricius, 1775) - Látrány: Birkás-legelő, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Larinus obtusus* Gyllenhal, 1836 - Látrány, 2000. V. 13., Kondorosy E.; Látrány: Kolláti-legelő, 2000. V. 13., Kondorosy E., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 2000. VI. 3., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 2001. VI. 16., Rozner Gy.; Látrány (4. számú terület), 2001. VII. 3., Kondorosy E.; Látrány (6. számú terület), 2001. VII. 3., Kondorosy E.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2001. VII. 5., Merkl O.; Látrány: "dél", 2001. VIII. 24., Kondorosy E.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány:

- Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Látránypuszta, 1999. VII. 25., Rozner I.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány (1. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.; Látrány (2. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.; Látrány (3. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.; Látrány: Látránypuszta, fűhálózás, 2002. VI. 30., Merkl O.; Látrány (4. számú terület), 2001. VII. 8., Rozner Gy.
- Larinus planus* (Fabricius, 1792) - Látrány: Birkás-legelő, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Larinus sturnus* (Schaller, 1783) - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. V. 13., Kondorosy E., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Larinus turbinatus* Gyllenhal, 1836 - Látrány: Birkás-legelő, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.
- Lepyrus capucinus* (Schaller, 1783) - Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), kopogtatás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, talajcspada, 1999. IV. 15-V. 22., Rozner Gy.
- Lepyrus palustris* (Scopoli, 1763) - Látrány: Birkás-legelő, Tetves-patak, 2001. IV. 25., Rozner Gy.; Látrány: talajcspada, 1998. IV. 24.-V. 15., Rozner Gy.; Látrány: Látránypuszta, fűhálózás, 1998. VI. 27-28., Rozner I.; Látrány, 2001. IV. 12., Szalóki D.
- Limobius borealis* (Paykull, 1792) - Látrány: Kolláti-legelő, 2001. VI. 16., Rozner Gy.
- Limnobaris dolorosa* (Goeze, 1777) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, Tetves-patak, 2001. IV. 25., Rozner Gy.
- Limnobaris t-album* (Linné, 1758) - Látrány: Birkás-legelő, 2000. IV. 20., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 25., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Látránypuszta, fűhálózás, 1998. VI. 27-28., Rozner I.
- Liophloeus tessulatus* (O. F. Müller, 1776) - Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Lixus angustatus* (Fabricius, 1775) - Látrány, 2000. V. 13., Kondorosy E.; Látrány: Kolláti-legelő, 2000. V. 13., Kondorosy E., Rozner Gy.
- Lixus brevipes* Ch. Brisout de Barneville, 1866 - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. IV. 18., Rozner Gy.
- Lixus elegantulus* Boheman, 1843 - Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Látránypuszta, fűhálózás, 2002. VI. 30., Merkl O.
- Lixus filiformis* (Fabricius, 1781) - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. VI. 3., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Lixus subtilis* Boheman, 1836 - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Magdalis armigera* (Foucroy, 1785) - Látrány: Birkás-legelő, kopogtatás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), kopogtatás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Magdalis cerasi* (Linné, 1758) - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. V. 13., Kondorosy E., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Magdalis memnonia* (Gyllenhal, 1837) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Magdalis rufa* Germar, 1824 - Látrány (1. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.; Látrány: Birkás-legelő, 2001. VI. 14., Rozner Gy.
- Magdalis ruficornis* (Linné, 1758) - Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 25., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Marmaropus besseri* Gyllenhal, 1837 - Látrány: Látránypuszta, 1999. VII. 25., Rozner I.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Mecinus janthinus* (Germar, 1817) - Látrány, 1999. IV. 14., Rozner Gy.
- Mecinus pyraeter* (Herbst, 1795) - Látrány, 2001. IV. 24., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, 1999. III. 5-31., talajcspada, Rozner Gy.; Látrány: Látránypuszta, 1999. VII. 25., Rozner I.
- Minyops carinatus* (Linné, 1767) - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. IV. 18., Rozner Gy.
- Mogulones cruciger* (Herbst, 1784) - Látrány: Birkás-legelő, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), kopogtatás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Nyírcs-legelő, fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- **Mogulones cynoglossi* (Frauenfeld, 1866) - Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Nyírcs-legelő, fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. VI. 26., Rozner I.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, (fenyves), 2002. IV. 2.-16., talajcsapda, Rozner Gy.

Pelenomus waltoni (Boheman, 1843) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Peritelus familiaris Boheman, 1834 - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. IV. 11., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. IV. 29., Rozner I.; Látrány: Látrányi-legelő, 2001. IV. 12., Szalóki D., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány, 2001. V. 18., Szalóki D.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Nyíres-legelő, fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.; Látrány (2. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.; Látrány, 2001. IV. 29., Szalóki D.; Látrány, 1999. IV. 14., Rozner Gy.

Phyllobius argentatus (Linné, 1758) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Phyllobius betulinus (Bechstein et Scharfenberg, 1805) - Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 25., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, Tetves-patak, 2001. IV. 25., Rozner Gy.

Phyllobius glaucus (Scopoli, 1763) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.

Phyllobius incanus Gyllenhal, 1834 - Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. IV. 29., Rozner I.

Phyllobius longipilis Boheman, 1843 - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Phyllobius oblongus (Linné, 1758) - Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. IV. 29., Rozner I.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.; Látrány, 2001. IV. 12., Szalóki D.

Phyllobius pomaceus Gyllenhal, 1834 - Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Phyllobius pyri (Linné, 1758) - Látrány: Látrányi-legelő, 2001. IV. 12., Szalóki D., Rozner Gy.; Látrány, 2001. IV. 13., Kondorosy E.; Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 25., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány, 2001. V. 18., Szalóki D.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Nyíres-legelő, fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.; Látrány: Kolláti-legelő, talajcsapda, 1999. IV. 15-V. 22., Rozner Gy.; Látrány, 2001. IV. 12., Szalóki D.

Phyllobius seladonius Brullé, 1832 - Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Phyllobius vespertinus (Fabricius, 1792) - Látrány: Látrányi-legelő, 2001. IV. 12., Szalóki D., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 25., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: talajcsapda, 1998. IV. 24.-V. 15., Rozner Gy.

Phyllobius virideaeris (Laicharting, 1781) - Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. IV. 29., Rozner I.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány, 2001. V. 18., Szalóki D.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. szá-

- mű terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.; Látrány, 1998. VI. 22., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, (fenyves), 2002. IV. 2.-16., talajcsapda, Rozner Gy.
- Pissodes pini* (Linné, 1758) - Látrány: Kolláti-legelő, kopogtatás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Polydrusus cervinus* (Linné, 1758) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Polydrusus picus* (Fabricius, 1792) - Látrány: Birkás-legelő, kopogtatás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2001. VII. 5., Merkl O.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O. Látrány, 1998. VI. 22., Rozner Gy.; Látrány (1. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.; Látrány: Birkás-legelő, 2001. VI. 14., Rozner Gy.
- Polydrusus pterygomalis* Boheman, 1840 - Látrány: talajcsapda, 1998. IV. 24.-V. 15., Rozner Gy.
- Polydrusus sericeus* (Schaller, 1783) - Látrány (2. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.
- Polydrusus tereticollis* (De Geer, 1775) - Látrány: Birkás-legelő, 2000. IV. 20., Rozner Gy.; Látrány, 2000. V. 13., Kondorosy E.; Látrány: Kolláti-legelő, 2000. V. 13., Kondorosy E., Rozner Gy.
- **Pseudomylocerus sinuatus* (Fabricius, 1801) - Látrány: Birkás-legelő, 1999. V. 22-VI. 24., talajcsapda, Rozner Gy.
- Pseudorchestes ermischii* Dieckmann, 1958 - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. VI. 3., Rozner I.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Pseudorchestes pratensis* (Germar, 1821) - Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. VI. 26., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Rhamphus oxyacanthae* (Marsham, 1802) - Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Rhamphus pulicarius* (Hercbst, 1795) - Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 1999. VII. 12., Rozner Gy.
- Rhinoncus castor* (Fabricius, 1792) - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. VI. 3., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, 1999. III. 5-31., talajcsapda, Rozner Gy.
- Rhinoncus inconspicuous* (Hercbst, 1795) - Látrány: Birkás-legelő, 2001. VI. 26., fűhálózás, Rozner I.
- Rhinoncus pericarpus* Linné, 1758) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 25., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Nyíres-legelő, fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Rhinocyllus conicus* (Frölich, 1792) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.
- Rhynchaemus testaceus* (O. F. Müller, 1776) - Látrány, 2001. IV. 13., Kondorosy E.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, 1999. III. 5-31., talajcsapda, Rozner Gy.
- Rhyncolus elongatus* (Gyllenhal, 1827) - Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány, 2001. V. 18., Szalóki D.
- Rutidosoma globulus* (Hercbst, 1795) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Sciaphilus asperatus* (Bonsdorff, 1785) - Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. IV. 29., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), rostálás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Sibinia femoralis* Germar, 1824 - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. VI. 3., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 2001. VI. 16., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Látránypuszta, 1999. VII. 25., Rozner I.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Sibinia pellucens* (Scopoli, 1772) - Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, 2001. VII. 19., Rozner I.

- Sibinia tibialis* (Gyllenhal, 1836) - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. VI. 3., Rozner I.; Látrány: Látránypuszta, 1999. VII. 25., Rozner I.
- **Sibinia viscaria* (Linné, 1761) - Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Sitona ambiguus* Gyllenhal, 1834 - Látrány: Látrányi-legelő, 2001. IV. 12., Szalóki D., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 25., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Sitona hispidulus* (Fabricius, 1776) - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. IV. 11., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány (1. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.
- Sitona humeralis* Stephens, 1831 - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. IV. 11., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 25., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Nyíres-legelő, fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 25., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, Tettes-patak, 2001. IV. 25., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 2001. III. 10., Rozner Gy.
- Sitona inops* Gyllenhal, 1832 - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. VI. 3., Rozner I.; Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 25., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 3., Rozner I.
- Sitona lineatus* (Linné, 1758) - Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 25., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, 1999. III. 5-31., talajcsapda, Rozner Gy.; Látrány, 2001. IV. 29., Szalóki D.
- Sitona longulus* Gyllenhal, 1834 - Látrány: Kolláti-legelő, 2001. VI. 16., Rozner Gy.; Látrány: "dél", 2001. VIII. 24., Kondorosy E.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.
- Sitona macularius* (Marsham, 1802) - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. VI. 3., Rozner I.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány, 1999. IV. 14., Rozner Gy.
- Sitona ononidis* Sharp, 1866 - Látrány: Birkás-legelő, 2000. IV. 20., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. IV. 29., Rozner I.; Látrány: Kolláti-legelő, 2000. V. 13., Kondorosy E., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 2001. VI. 16., Rozner Gy.; Látrány (4. számú terület), 2001. VII. 3., Kondorosy E.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány (3. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.; Látrány, 1999. IV. 14., Rozner Gy.; Látrány: Látránypuszta, fűhálózás, 1998. VI. 27-28., Rozner I.; Látrány (4. számú terület), 2001. VII. 8., Rozner Gy.
- Sitona puncticollis* Stephens, 1831 - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. IV. 11., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: "dél", 2001. VIII. 24., Kondorosy E.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány (1. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.
- Sitona striatellus* Gyllenhal, 1834 - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A.,

Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Sitona sulcifrons (Thunberg, 1798) - Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. IV. 29., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Sitona suturalis Stephens, 1831 - Látrány, 2000. V. 13., Kondorosy E.; Látrány: Kolláti-legelő, 2000. V. 13., Kondorosy E., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 2001. IV. 25., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, Tettes-patak, 2001. IV. 25., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, 2001. IV. 25., Rozner Gy.

Sitona waterhousei Walton, 1846 - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. VI. 3., Rozner I.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány, 1999. IV. 14., Rozner Gy.

Smicronyx coecus (Reich, 1797) - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. VI. 3., Rozner I.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Smicronyx reichii (Gyllenhal, 1836) - Látrány, fénycsapda, 2001. VII. 11., Ábrahám L.

Stenocarus ruficornis (Stephens, 1831) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, 1999. III. 5-31., talajcsapda, Rozner Gy.

Stomodes gyrosicollis Boheman, 1843 - Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Strophosoma faber (Herbst, 1785) - Látrány, 2001. IV. 24., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, 2001. VII. 19., Rozner I.; Látrány: "dél", 2001. VIII. 24., Kondorosy E.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány, 1998. VI. 22., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 2001. III. 10., Rozner Gy.; "Látrány-patak", 2001. VIII. 24., Kondorosy E.; Látrány: Látránypuszta, fűhálózás, 2002. VI. 30., Merkl O.; Látrány: Birkás-legelő, 46°44'06" É, 017°46'07" K, 126 m, talajcsapda, 2002. VI. 16., Szinetár Cs.

Strophosoma melanogrammum (Forster, 1771) - Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Tanymecus palliatus (Fabricius, 1787) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány (3. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.

Tapinotus sellatus (Fabricius, 1794) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Trachyphloeus aristatus (Gyllenhal, 1827) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.; Látrány: Birkás-legelő, talajcsapda, 1999. V. 22-VI. 24., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, talajcsapda, 1999. IV. 15-V. 22., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, 46°44'07" É, 017°46'20" K, 131 m talajcsapda, 2002. VI. 16., Szinetár Cs.

Trichosirocalus troglodytes (Fabricius, 1787) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. VI. 26., Rozner I.; Látrány: Kolláti-legelő (1. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), fűhálózás, 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő, 1999. III. 5-31., talajcsapda, Rozner Gy.; Látrány (3. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.

Tychius cuprifer (Panzer, 1799) - Látrány, 2001. IV. 29., Szalóki D.; Látrány: Látránypuszta, fűhálózás, 1998. VI. 27-28., Rozner I.

Tychius flavus Becker, 1864 - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. VI. 3., Rozner I.

Tychius medicaginis Ch. Brisout de Barneville, 1862 - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. VI. 3., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Látránypuszta, fűhálózás, 2002. VI. 30., Merkl O.

Tychius meliloti Stephens, 1831 - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. VI. 3., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Birkás-legelő (5. számú terület), fűhálózás, 2002. V. 4., Merkl O.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány, 2001. IV. 29., Szalóki D.

Tychius picirostris (Fabricius, 1787) - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. VI. 3., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány, 1998. VI. 22., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány (1. számú terület), 2001. VII. 10., Kondorosy E.

Tychius quinquepunctatus (Linné, 1758) - Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány, 1998. VI. 22., Rozner Gy.; Látrány: Látránypuszta, fűhálózás, 1998. VI. 27-28., Rozner I.

Tychius squamulatus Gyllenhal, 1836 - Látrány, 1998. VI. 22., Rozner Gy.

Tychius stephensi Schönherr, 1836 - Látrány: Kolláti-legelő, 2000. VI. 3., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, fűhálózás, 2001. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.; Látrány: Kolláti-legelő, fűhálózás, 2000. VI. 4., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Dryophthoridae

(meghatározta: Podlussány Attila)

Sitophilus oryzae (Linné, 1763) - Látrány: Látránypuszta, 1999. VII. 25., Rozner I.; Látrány: Birkás-legelő, 1999. V. 22-VI. 24., talajcsapda, Rozner Gy.

Scolytidae

(meghatározta: Podlussány Attila)

Ernopus tiliae (Panzer, 1793) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

Leperisinus varius (Fabricius, 1775) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

Orthotomicus laricis (Fabricius, 1792) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

Orthotomicus robustus (Knotek, 1899) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

Orthotomicus suturalis (Gyllenhal, 1827) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

**Pityophthorus pityographus* (Ratzeburg, 1837) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

Pteleobius kraatzii (Eichhoff, 1864) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

Pteleobius vittatus (Fabricius, 1787) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

Scolytus rugulosus (Ph. W. J. Müller, 1818) - Látrány: Birkás-legelő, 2001. X. 5., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Taphrorychus bicolor (Herbst, 1793) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

Xyleborinus saxesenii (Ratzeburg, 1837) - Látrány: Birkás-legelő, autós hálózás, késő délután, 2002. V. 4., Merkl O.

Xyleborus dispar (Fabricius, 1792) - Látrány: Birkás-legelő (3. számú terület), 2002. III. 14.-IV. 2., Rozner Gy.

Xylocleptes bispinus (Duftschmid, 1825) - Látrány: Birkás-legelő (4. számú terület), 2002. IV. 26., Podlussány A., Rozner I., Rozner Gy.

Köszönetnyilvánítás

A tanulmány alapját képező anyag gyűjtésében és meghatározásában a szerzőkön kívül mások is részt vettek; nevük a bevezetésben, illetve az egyes családok fajainak felsorolásánál olvasható. A *Brachycerus foveicollis* és a *Glischrochilus quadripunctatus* habitusképeit Pál János (Budapest) festette; e fajok elterjedési térképei Gubányi (2001) programja segítségével készültek. Munkájukat ezúton illesse köszönet. Merkl Ottó kutatásait az Országos Tudományos Kutatási Alap (OTKA T-034207) támogatta.

Irodalom

- ALONSO-ZARAZAGA, M. A. & LYAL, H. C. (1999): A world catalogue of families and genera of Curculionoidea (Insecta: Coleoptera) (Excepting Scolytidae and Platypodidae). - Entomopraxis, Barcelona, 315 pp.
- CSABAI, Z. (2001): Somogy megye vízbogarainak katalógusa (Coleoptera: Halipidae, Dytiscidae, Noteridae, Gyrinidae, Hydrophilidae, Hydraenidae). - In: Ábrahám, L. (ed.): Somogy fauna katalógusa. A XX. század végén Somogy megyéből ismertté vált állatfajok listája. (Catalogue of the fauna of Somogy county. A checklist of the known animal species in Somogy county at the end of 20th century.) Natura Somogyiensis 1. Somogy Megyei Múzeumok Igazgatósága, Kaposvár, pp. 145-153.
- GARAMI, L. & GARAMI, LNÉ (1997): Zöld utakon. Védett természeti értékeink útikalauza. - Mezőgazda Kiadó, Budapest, 427 pp.
- GUBÁNYI, A. (2001) BioData - Maptools. [Computer programme.] ZooSystem, Veszprémsvársány, Hungary.
- HERMAN, L. H. (2001): Catalog of the Staphylinidae (Insecta: Coleoptera). 1758 to the end of the second Millennium. I. Introduction, history, biographical sketches, and omaline group. - Bulletin of the American Museum of Natural History, Number 265: 1-649.
- LAWRENCE, J. F. & NEWTON, JR., A. F. 1995: Families and subfamilies of Colcoptera (with selected genera, notes, references and data on family-group names). Pp. 779-1006. - In: Pakaluk, J. & Slipinski, S. A. (eds): Biology, Phylogeny, and Classification of Coleoptera: Papers Celebrating the 80th Birthday of Roy A. Crowson. Muzeum i Instytut Zoologii Pan, Warszawa, 1092 pp.
- MERKL, O. (1996): The species of 27 beetle families (Coleoptera) from Őrség (Western Hungary). In: Vig, K. (ed.): Natural History of Őrség Landscape Conservation Area II. - Savaria (A Vas Megyei Múzeumok Értesítője) 32 (2): 103-139.
- MERKL, O. (2001): Harmincnégy bogárcsalád Somogy megyei fajainak katalógusa (Coleoptera). (Catalogue of 34 beetle families (Coleoptera) of Somogy county, Hungary.) - In: Ábrahám, L. (ed.): Somogy fauna katalógusa. A XX. század végén Somogy megyéből ismertté vált állatfajok listája. (Catalogue of the fauna of Somogy county. A checklist of the known animal species in Somogy county at the end of 20th century.) Natura Somogyiensis 1. Somogy Megyei Múzeumok Igazgatósága, Kaposvár, pp. 191-212.
- PODLUSSÁNY, A. (2001): Somogy megye ormányosalkatú bogarainak katalógusa (Coleoptera: Curculionoidea). - In: Ábrahám, L. (ed.): Somogy fauna katalógusa. A XX. század végén Somogy megyéből ismertté vált állatfajok listája. (Catalogue of the fauna of Somogy county. A checklist of the known animal species in Somogy county at the end of 20th century.) Natura Somogyiensis 1. Somogy Megyei Múzeumok Igazgatósága, Kaposvár, pp. 237-252.
- ROZNER, GY. (2001): Somogy megye dögbogár, sutabogár és lemezecsapú bogár faunája (Coleoptera: Silphidae, Histeridae, Lamellicornia). - In: Ábrahám, L. (ed.): Somogy fauna katalógusa. A XX. század végén Somogy megyéből ismertté vált állatfajok listája. (Catalogue of the fauna of Somogy county. A checklist of the known animal species in Somogy county at the end of 20th century.) Natura Somogyiensis 1. Somogy Megyei Múzeumok Igazgatósága, Kaposvár, pp. 161-167.
- RUDNER, J. (2001): Somogy megye tapogatósbogarainak és gödörkésbogarainak katalógusa (Coleoptera: Staphylinidae: Pselaphinae, Scydmaenidae). - In: Ábrahám, L. (ed.): Somogy fauna katalógusa. A XX. század végén Somogy megyéből ismertté vált állatfajok listája. (Catalogue of the fauna of Somogy county. A checklist of the known animal species in Somogy county at the end of 20th century.) Natura Somogyiensis 1. Somogy Megyei Múzeumok Igazgatósága, Kaposvár, pp. 155-159.
- SÁR, J., DUDÁS, GY. & MERKL, O. (2001): A lapos sárkánybogár (*Pytho depressus*) első bizonyított magyarországi előfordulása a Villányi-hegységben (Coleoptera: Pythidae). (Discovery of *Pytho depressus* (Linnaeus, 1767) in the Villány Hills: first evidence to the occurrence of the species in Hungary (Coleoptera: Pythidae).) - Természetvédelmi Közlemények 9: 201-207.
- SZALÓKI, D. (2001): Somogy megye lágytestű és felemás lábfejű bogarainak katalógusa (Coleoptera: Elateroidea (részben), Lymexyloidea, Cleroidea, Tenebrionoidea) - In: Ábrahám, L. (ed.): Somogy fauna katalógusa. A XX. század végén Somogy megyéből ismertté vált állatfajok listája. (Catalogue of the fauna of Somogy county. A checklist of the known animal species in Somogy county at the end of 20th century.) Natura Somogyiensis 1. Somogy Megyei Múzeumok Igazgatósága, Kaposvár, pp. 179-190.

Species of 52 beetle families (Coleoptera) from the Látrányi Puszta
Nature Conservation Area (Somogy county, Hungary)

OTTÓ MERKL, ATTILA PODLUSSÁNY & DEZSŐ SZALÓKI

The paper lists 552 beetle species belonging to 52 families of various subfamilies collected in the Látrányi Puszta Nature Conservation Area (Somogy county, South-Western Hungary, 46°44'00" N, 17°46'00" E). The area is covered predominantly by sandy grasslands, with wet meadows in the depressions between the dunes. Willow and alder woods as well as plantations of Scotch pine are also present.

Most of the recorded species are widely distributed all over Hungary. The first reliably identified specimen of *Carpelimus subtilis* (Erichson, 1839) (Staphylinidae) from Hungary is recorded from this area. *Cerocoma schreberi* Fabricius, 1781 (Meloidae), *Zonitis praeusta* (Meloidae) Fabricius, 1792 and *Brachycerus foveicollis* Gyllenhal, 1833 (Brachyceridae) are typical elements of steppic grasslands. *Pytho depressus* (Linnaeus, 1767) (Pythidae) has been found in the pine plantation; this record represents the third locality of the species in Hungary. Seventy-two species (marked with * in the list of species) are reported for the first time from Somogy county.

A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület cincérfaunája (Coleoptera: Cerambycidae)

LÖKKÖS ANDOR

H-8640 Fonyód, Tabán u. 36., Hungary

LÖKKÖS A.: *The longhorn beetle fauna of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area (Coleoptera: Cerambycidae)*

Abstract: The Látrányi Puszta Nature Conservation Area covers more than 220 hectares and it can be found in the sub-region of Western Outer Somogy. A minor section of the area is covered by woods, the major part is covered by sandy grassland and fresh meadows. The number of longhorn beetle species found on the surveyed area is 47, which represents 23% of the Hungarian fauna. It is especially important to protect and sustain black dogwood (*Rhamnus*) since it provides habitat for the larvae of a rather rare horn beetle (*Menesia bipunctata*). Among the rare species it is worth mentioning: *Leptura aurulenta*, *Stenhomalus bicolor*, *Acanthocinus griseus*, *Menesia bipunctata*. The protected species are: *Acanthocinus aedilis*, *Oberea pedemontana* and *Calamobius filum*.

Key words: Cerambycidae, protected species, Hungary

Bevezetés

A cincérek az egyik legjobban kutatott csoportnak tekinthetők, ennek ellenére Somogy megye faunájáról csak néhány publikáció jelent meg. Az egyik feltáratlan területnek tekinthető Külső-Somogy is. A terület védetté nyilvánítása előtt az Egri Tanárképző Főiskola teregyakorlati mintaterülete volt. 1990-1994 között a Somogy Megyei Múzeum Természettudományi Osztálya vizsgálta a területet. Ezt követően 1999-ben tarták fel a terület alapfaunáját. 2000-2001-ben került sor a terület természetvédelmi felmérésre. A kutatásba 2001-ben kapcsolódtam be, és kezdtem kifejezetten cincérek gyűjtését.

A Látrányi Puszta Természetvédelmi Területe több mint 220 hektár. A természetvédelmi terület Nyugat-Külső-Somogy kistáján, Látrány község közigazgatási területén fekszik. A terület nagy részét karbonátos homoktalaj fedi. Ez a csapadékvíz gyorsan átengedi, ezért könnyen kiszárad. A terület 130 m átlagos tengerszint feletti magasságban helyezkedik el.

A látrányi puszta természetközeli állapotú homokpuszta. A terület számos száraz és nedves élőhely típus mozaikjából áll: száraz homokpuszta gyepek, nedves mocsárrétek, láprétek, patak menti kaszálórétek, égeres és tölgyes erdőfoltok, és fenyőültetvények. A terület legértékesebb társulásai: télisásos, zsombéksásos, különböző láprétek (csátés - szittyós láprét), kékperjés rét, csermelyaszatos, homoki sztyeprét.

Anyag és módszer

Több gyűjtési módszert is alkalmaztunk. A legeredményesebb gyűjtési módszer az egyelés, illetve a fűhálózás volt. Kopogtatással is több fajt gyűjtöttünk. 2 fajt lárvából keltem ki. Fénycsapdázással 2 fajt gyűjtöttünk. Alkalmaztuk a boroscsapdát is, amivel 2 fajt fogtunk. Ezen kívül az autós hálózással is lett 1 faj gyűjtve.

Eredmények

Az alábbi listában DANILEVSKY (2001) nevezékτανát alkalmaztam.

Az összes gyűjtött faj Látrányi Pusztai Természetvédelmi Területről, Látrány községhatárból került elő, ezért nincs a gyűjtött fajoknál ez külön megemlítve. Zárójelben található a gyűjtési módszer, a gyűjtő neve és a gyűjtött fajok egyedszáma.

A területen ki voltak jelölve mintaterületek, ezeket csak néhány esetben követtük a cincérek speciális gyűjtőmódszerei és élőhely igényük miatt.

Gyűjtők nevének rövidítése:

ÁL - Ábrahám Levente
LA - Löökkös Andor
MO - Merkl Ottó
NM - Nattán Miklós
PA - Podlussány Attila
RGy - Rozner György
RI - Rozner István

ah - autós hálózás
bcs - boroscsapda
c - egyelés
fcs - fénycsapda
fh - fűháló
k - lárvából kelteve

Cerambycidae

Rhagium inquisitor (Linnaeus, 1758)
2001.04.18., (RGy, 1); Kolláti-legelő, 2002.02.04., (RGy, 2).
Dinoptera collaris (Linnaeus, 1758)
Birkás-legelő, 2001.04.25., (RGy, 1); 2002.04.26., (PA); Birkás-legelő (5. sz. terület), 2002.05.04., (MO).
Cortodera humeralis (Schaller, 1783)
Birkás-legelő, 2001.04.25., (RGY); 2001.04.26., 2002.04.26., (RI); 2002.04.26., (PA, 1); Birkás-legelő (5. sz. terület), 2002.05.04., (MO).
Cortodera villosa Heyden, 1876
Birkás-legelő, 2001.04.26., (RI).
Grammoptera abdominalis (Stephens, 1831)
Birkás-legelő, 2001.04.25., (RGy, 2); 2001.04.26., (RI).
Grammoptera ruficornis (Fabricius, 1781)
2000.04.25., (ÁL, 1); 2001.04.18., (k, RGy, 5); 2001.04.24., (RGy); Kolláti-legelő, 2000.04.29., 2001.04.26., (RI); Birkás-legelő, 2001.04.25., (RGy, 4); 2001.04.26., (RI); 2002.04.26., (PA, 3); Nyíres-legelő, 2002.04.26., (RI, 1); 2002.04.26., (PA, 2).
Grammoptera ustulata (Schaller, 1783)
Birkás-legelő, 2001.04.25., (RGy, 2); 2001.04.26., (RI).

Pseudovadonia livida (Fabricius, 1776)
1998.06.28., (RI); Birkás-legelő, 1999.06.02., (RGy); 2001.06.26., (RI).
Anastrangalia sanguinolenta (Linnaeus, 1761)
Birkás-legelő, 2001.06.14., (RGy).
Leptura aurulenta Fabricius, 1792
2002.07.15., (bcs, RGy, 1).
Leptura quadrifasciata Linnaeus, 1758
2002.07.15., (bcs, RGy, 1).
Stenurella bifasciata (O.F. Müller, 1776)
Birkás-legelő, 2001.06.14., (RGy, 1); 2001.10.05., (RI); 2002.07.15., (c, LA, 1).
Stenurella nigra (Linnaeus, 1758)
2001.04.29., (ÁL, 1); Birkás-legelő, 2001.06.14., (RI); 2001.06.14., (RGy, 3).
Stenurella septempunctata (Fabricius, 1792)
Birkás-legelő (5. sz. terület), 2001.07.05., (MO).
Arhopalus rusticus (Linnaeus, 1758)
2001.08.08., (ÁL).
Stenopterus flavicornis Küster, 1846
2001.06.26., (c, LA, 1).
Stenopterus rufus Linnaeus, 1767
2001.06.26., (c, LA, 1).
Stenomalus bicolor (Kraatz, 1862)
Birkás-legelő, 2002.05.04., késő délután, (ah, MO).

- Cerambyx scopolii* Fuesslins, 1775
Birkás-legelő (5. sz. terület), 2002.05.04., (MO).
- Ropalopus macropus* (Kchrmer, 1824)
2000.04.25., (ÁL, 1).
- Phymatodellus rufipes* (Fabricius, 1776)
Birkás-legelő, 2002.04.26., (RGy, 1); Birkás-legelő (5. sz. terület), 2002.05.04., (MO).
- Poecilium alni* (Linnaeus, 1767)
Birkás-legelő, 2001.04.25., (RGy, 2).
- Anaglyptus mysticus* (Linnaeus, 1758)
Birkás-legelő, 2001.04.25., (RI); Birkás-legelő (5. sz. terület), 2002.05.04., (MO).
- Echinocerus floralis* (Pallas, 1773)
2001.06.26., (c, LA, 1); 2001.07.31., (RGy, 1); 2002.07.15., (c, LA, 3); Birkás-legelő, 1998.04.28., (RI); 2001.06.26., (RI); Kolláti-legelő (1. sz. terület), 2001.07.05., (MO).
- Chlorophorus sartor* (O.F. Müller, 1766)
2001.07.31., (RGy, 2); 2002.07.15., (c, LA, 1).
- Chlorophorus varius* (O.F. Müller, 1766)
1964.07.08., (NM); 1998.06.28., (RI); 2001.06.26., (c, LA, 1); 2002.07.15., (c, LA, 2); Kolláti-legelő (1. sz. terület), 2001.07.05., (MO).
- Clytus arietis* (Linnaeus, 1758)
Birkás-legelő, 2002.04.26., (PA, 1); Nyíres-legelő, 2002.04.26., (RI).
- Pityphilus fasciculatus* (De Geer, 1775)
Birkás-legelő, 2002.04.26., (PA).
- Pogonocherus hispidus* (Linnaeus, 1758)
Birkás-legelő, 2001.06.14., (RGy); 2001.10.05., (PA); 2002.04.26., (RGy, 1); L., Kolláti-legelő, 2001.10.05., (PA).
- Acanthocinus aedilis* (Linnaeus, 1758)
Birkás-legelő, 2001.05.05., (k, RGy).
- Acanthocinus griseus* (Fabricius, 1792)
Birkás-legelő, 2001.05.03., (k, RGy, 2).
- Exocentrus adspersus* Mulsant, 1846
1999.06.02., (ÁL); 2001.06.14., (RGy); 2001.06.26., (k, LA).
- Tetrops praeusta* (Linnaeus, 1758)
2001.04.24., (RGy); Birkás-legelő, 2000.05.13., (RGy, 1); 2001.04.25., (RGy, 2); 2001.04.26., (RI); 2001.06.14., (RGy); 2001.06.26., (k, LA, 1); 2002.04.26., (PA); Birkás-legelő, Tetves-patak, 2001.04.25., (RGy).
- Sapedra scalaris* (Linnaeus, 1758)
2001.05.16., fcs., (ÁL, 1).
- Compsidia populnea* (Linnaeus, 1758)
Birkás-legelő, 2000.05.13., (RGy, 2); 2001.04.26., (RI).
- Menesia bipunctata* (Zoubkoff, 1829)
Birkás-legelő, 2001.06.14., (RGy, 1); 2001.06.16., (RI).
- Stenostola ferrea* (Schrank, 1776)
2001.05.16., (fcs., ÁL, 1).
- Oberea pedemontana* Chevrolat, 1856
2001.05.29., (ÁL, 1).
- Oberea erythrocephala* (Schrank, 1776)
2001.07.03., (ÁL, 1).
- Phytoecia coerulea* (Scopoli, 1772)
Birkás-legelő, Tetves-patak, 2001.04.25., (RGy).
- Phytoecia cylindrica* (Linnaeus, 1758)
Birkás-legelő, 2001.04.26., (RI); 2002.04.26., (PA&RI); 2002.04.26., (RGy, 1).
- Phytoecia pustulata* (Schrank, 1776)
Birkás-legelő, 2002.04.26., (fh, PA); Kolláti-legelő, Tetves-patak, 2002.04.26., (RI).
- Opsilia coerulescens* (Scopoli, 1763)
Birkás-legelő, 2001.04.26., (RI).
- Calamobius filum* (Rossi, 1790)
1998.06.22., (fh, RGy, 1); 2000.06.04., (RI); 2001.06.26., (fh, LA, 1); 2002.07.15., (fh, LA, 1); Kolláti-legelő, 2001.06.16., (RI); Birkás-legelő, 2001.06.26., (RI); 2001.10.05., (RI); Kolláti-legelő (1. sz. terület), 2001.07.05., (MO).
- Agapanthia cardui pamonica* (Kratochvil, 1985)
Birkás-legelő, 2001.06.26., (RI); Birkás-legelő (5. sz. terület), 2001.07.05., (MO); Kolláti-legelő (1.sz. terület), 2001.07.05., (MO).
- Agapanthia dahli* (Richter, 1820)
Birkás-legelő, 2001.06.26., (RI).
- Agapanthia villosviridescens* (De Geer, 1775)
2000.04.29., (ÁL, 2); Birkás-legelő, 2000.05.13., (RGy, 1); 2002.04.26., (PA); 2002.04.26., (RGy, 2); Nyíres-legelő, 2002.04.26., (RI); Kolláti-legelő, 2002.04.26., (RI); 2002.04.26., (PA, 1).

Értékelés

A vizsgált területen előkerült cincérfajok száma 47, ez a magyar fauna 21%-a. Ez a szám viszonylag csekély. Ha figyelembe vesszük a terület rendkívül kis méretét, sík kiterjedését, fás társulásainak számát, méretét és a gyűjtés intenzitását, nem is csekély.

Ritka fajok

Leptura aurulenta Fabricius, 1792 - Faunaterületünkön a hegyvidék lakója, szórványosan sokfelé gyűjtötték, de ritka (KASZAB 1971). Somogy megyéből Somogyzsitfáról ismerjük (BORSOS 1998).

Stenhomalus bicolor (Kraatz, 1862) - Faunaterületünkön nagyon ritka. Magyarországon eddig csak Siófokról és Magyaróvárról került elő. A lárvája varjútövisben, galagonyában, fűgében, eperfában a vékony gallyakban és ágakban a kéreg alatt fejlődik (KASZAB 1971). Magyarországon eddig csak csíkos kecskerágóból (*Evonymus europeus*) keltették ki a lárvából. Újabb lelőhely adatok: Aszófő, Balatonakali, Nagykovácsi, Örvényes, Vászoly, Zánka (KOVÁCS et al., 2000).

Acanthocinus griseus (Fabricius, 1792) - Magyarországon szórványosan fordul elő és ritka (Sopron, Magyaróvár, Siófok, Budapest, Berhida, Kelebia). Lárva az erdei- és feketeenyő, valamint a lucfenyő száraz ágaiban, törzsében él. (KASZAB 1971). Ezt követően előkerült: Sátoraljaújhelyről, Tarról, Tarcáról (KOVÁCS et al., 1997), Budaörsről, Csobánkáról, Csomádról, Pilisszentkeresztről és Taksonyról (KOVÁCS et al., 2000).

Menesia bipunctata (Zoubkoff, 1829) - Magyarországon nagyon ritka (Baja). Lárva a kutyabenge és más bengefajok, valamint a fűz vastagabb ágaiban fejlődik (KASZAB 1971). Újabb lelőhely adatok: Beregdaróc, Darány, Kőszeg (KOVÁCS et al., 1997), Hegyhátszentjakab, Lácacséke (KOVÁCS et al., 2000). A Dél-Dunántúlon előfordulása több helyen várható, mivel a kutyabenge itt közönséges. A faj fennmaradása érdekében biztosítani kell a kutyabengés megfelelő vízellátását.

Védett fajok

Acanthocinus aedilis (Linnaeus, 1758) - Magyarországon a telepített fenyveseinkben is sokfelé megtalálható, főleg a Dunántúlon. Lárva a fenyőfélék között nemigen változik, főleg öreg fák rönkjeiben, törzsében a kéregben él, fejlődése 2 évig tart (KASZAB 1971).

Calamobius filum (Rossi, 1790) - Faunaterületünkön nagyon ritka és szórványosan előforduló faj. Magyarországon eddig csak Budapestről, Sopronból és Balatonlelléről ismerjük. Lárva gabonafélék szárában él (KASZAB 1971). Somogy megyéből ismerjük a Dráva mentéről is (HORVATOVICH 1998). Előkerült még Pécsről is (KOVÁCS et al., 1997). A Dél-Dunántúlon elterjedtnek tekinthető.

Obera pedemontana Chevrolat, 1856 - Magyarországon a Duna-Tisza közén (Kalocsa, Hajós), valamint a Bánságban (Temesvár, Gerebenc), de mindenütt ritka. Lárva a kecskerágó és a fűz ágaiban él, de életmódját nem ismerjük kielégítően (KASZAB 1971). Somogy megyéből a Dráva mentéről ismert (HORVATOVICH 1995).

A terület kis részét borítja erdő, nagy részét száraz homokpusztai rétek, láprétek és üde kaszálórétek borítják. A lágyszáruakon élő fajok száma 10. A fákban és cserjékben fejlődők száma 34. Különösen jelentős a kutyabenge megőrzése, mivel ebben egy ritka cincérfaj (*Menesia bipunctata*) lárva él. Ezért fontos a Dél-Dunántúlon lévő minél több kutyabengés védelme, mivel itt még viszonylag elterjedtnek tekinthető, és megőrzése megoldható. A védett területen található egy telepített erdei fenyves, ezen 6 fajt, köztük egy védett fajt találtunk. A fajok száma intenzív gyűjtéssel valószínűleg jelentősen növelhető.

Köszönetnyilvánítás

Ezen a helyen szeretnék köszönetet mondani Rozner Györgynek, aki szakmai segítséget nyújtott a publikáció elkészítésében. Köszönöm Hegyessy Gábornak a szakmai segítségét.

Ezenkívül köszönöm Ábrahám Leventének, Merkl Ottónak, Podlussány Attilának, Rozner Györgynek és Istvánnak, hogy az általuk gyűjtött Cerambycidae példányokkal hozzájárultak a fauna teljesebb megismeréséhez.

Irodalom

- BORSOS S. 1998.: Adatok Marcali környékének cincérfaunájához (Coleoptera: Cerambycidae). - Somogyi Múzeumok Közleményei 13: 287-289.
- DANIELEVSKI M. L. 2001.: Annotirovannij spisok usaccj (Cerambycidae), Evropi. - 1-25.
- HORRATOVICH S. 1995.: A Dráva mente cincérfaunája (Coleoptera: Cerambycidae). - Dunántúli Dolgozatok Természettudományi Sorozat 8: 93-97.
- HORRATOVICH S. 1998.: A Dráva mente cincérfaunája (Coleoptera: Cerambycidae) II. - Dunántúli Dolgozatok Természettudományi Sorozat 9: 243-247.
- KASZAB Z. 1971.: Cincérek. Cerambycidae. - Magyarország állatvilága 106: 1-283.
- KOVÁCS T., HEGYESSY G. 1997.: Magyarországi cincér tápnövény- és lelőhelyadatai (Coleoptera: Cerambycidae) - Folia entomologica hungarica 63-72.
- KOVÁCS T., HEGYESSY G., BORSOS S. 2001.: Somogy megye cincércinek katalógusa (Coleoptera: Cerambycidae) - Natura Somogyiensis 1: 213-220.
- KOVÁCS T., MUSKOVITS J., HEGYESSY G. 2000.: Magyarországi cincérek tápnövény- és lelőhelyadatai III. (Coleoptera: Cerambycidae) - Fol. Hist.-nat. Mus. Matr. 24: 205-220.

The longhorn beetle fauna of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area (Coleoptera: Cerambycidae)

ANDOR LÖKKÖS

The Látrányi Puszta Nature Conservation Area is situated 20 km from Lake Balaton in Hungary. The area comprises a mosaic of several types of habitats, ranging from dry to wet: arid and sandy grasslands, wet meadows, marshy meadows and riverine mowed fields alongside streamlets, wood patches of alder and oak trees, and pine tree plantations. The number of horn beetle species found on the surveyed area is 47, which represents 21% of the Hungarian fauna. This number is relatively low, but considering the extremely small size of the area, its flat dimensions, and the size of the forest vegetation in the area, and the intensity of sampling, this figure does not seem so poor any more. A minor section of the area is covered by woods; the major part is covered by sandy grasslands, fresh and marshy meadows. The number of species living on lower vegetation is 10, while the number of species dwelling in the trees and bushes is 34. It is especially important to protect and sustain black dogwood (*Rhamnus*) since it provides habitat for the larvae of a rather rare horn beetle (*Menesia bipunctata*). In the pine tree plantation of the protected area, 6 species (one of them is protected) were collected. It is highly probable, that the number of species can be considerably increased by a more intensive research. Among the rare species it is worth mentioning *Leptura aurulenta*, *Stenomalus bicolor*, *Acanthocinus griseus*, *Menesia bipunctata*. The protected species are: *Acanthocinus aedilis*, *Oberea pedemontana* and *Calamobius filum*.

A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület levélbogár faunája (Coleoptera: Chrysomelidae)

ROZNER ISTVÁN

H-1116 Budapest, Tétényi-út 129., Hungary

ROZNER I.: *The leaf beetle fauna of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area (Coleoptera: Chrysomelidae)*

Abstract: Abstract: At the moment 11 subfamilies, 44 genera and 144 species are known to occur in Látrányi Puszta Nature Conservation Area (Somogy County, Hungary). This paper is based on the collections carried out between 1998 and 2002.

Key words: Coleoptera, Chrysomelidae, faunistical evaluation

Bevezetés

A Somogy megyei Látrány község melletti Látrányi Puszta Természetvédelmi Területet 1992-ben alapították 222,3 hektáron. A védett terület Külső-Somogyra jellemző meszes talajú homokpuszta, nagyrészt gyepel borított hajdani legelőkkel, kaszálókkal és nedves láprétekkel. Védetté nyilvánítását a területen nagy tömegben előforduló ritka védett növények (pl. kosbor-félék, árvalányhaj, gyapjúsás stb.) indokolták. Rovartani szempontból a terület teljesen feltáratlan volt, rovargyűjtési adatok sem magán, sem közgyűjteményekben nem voltak találhatóak.

A Látrányi Puszta Természetvédelmi Területen a rovar-tani kutatások, a Somogy Megyei Múzeum Természettudományi Osztálya vezetőjének, Ábrahám Leventének szervezésében kezdődött 1998-ban. A 2002-ig tartó, öt éven át folyó kutatások során számos, Somogy megyében eddig nem gyűjtött vagy még nem publikált levélbogár fajt sikerült kimutatni.

Anyag és módszer

A közölt adatok a Látrányi Puszta TT. kutatására szervezett kutatócsoport gyűjtéseiből származnak. A levélbogarakat gyűjtők névsorát lásd alább, a névrövidítéseknel. A gyűjtések kiterjedtek a Látrányi pusztai legelőkre (Kolláti-, Birkás- és Nyíres-legelő) és a védett terület keleti határát képező Tetves-patak mellékére. A természetvédelmi területen belül hat, kisebb-nagyobb mintaterület lett kijelölve, melyek jellegzetes élőhelyeket reprezentálnak. Ezeket az élőhelyeket jegyzékében és a fajlistában külön feltüntettem.

A levélbogarak gyűjtése hagyományos módszerek alkalmazásával történt. Csekély mértékben alkalmaztuk az egyelést, hiszen a levélbogarak kis méretéből következően, ez a módszer csak kevés faj gyűjtésénél volt eredményes. Annál eredményesebb volt a zacskós fűhálózás, ami azt jelentette, hogy a hálózott anyagot egy műanyag zacskóban összegyűjtve öltük le, ezáltal nem csak a bogarak, hanem egyéb rovarok is begyűjtésre

kerültek. Válogatás után ezek a rovarrendek, családok a feldolgozó szakemberekhez kerültek. Ugyancsak eredményes gyűjtési módszer volt a kopogtatás a fákról, bokrokról. Alkalmaztuk még a talajcsapdázást, bár a csapdába levélbogarak csak ritkán kerültek. A fákra függesztett illatcsapdák sem hoztak jelentős levélbogár-anyagot.

Eredmények

A fajlistában szereplő taxonok rendszerét ROZNER (1996) közleménye alapján tárgyalom, mivel ez kiegészíti az általában Magyarországon használt faunafüzetet (KASZAB 1962), jóllehet azóta már újabb rendszertani módosítások is ismeretesek.

A fajok felsorolásánál a következő sorrendet alkalmaztam: 1. Fajnév. 2. Lelőhely (rövidítve). 3. Gyűjtés ideje (év, hó, nap). 4. Gyűjtési módszer (ha van adatszolgáltatás, rövidítve). 5. Gyűjtő neve (rövidítve) 6. Állatföldrajzi besorolás ROZNER (1992) alapján. 7. Magyarországi és Somogy megyei elterjedésére vonatkozó adatok. 8. Tápnövények.

A leelőhelyek rövidítései:

1. Lát - A Látrányi pusztá TT közelebbi gyűjtőhely megjelölés nélkül.
2. Lát1 - Kijelölt mintaterület a Kolláti-legelőn. Zsombékos láprét.
3. Lát2 - Kijelölt mintaterület a Birkás-legelőn. Égeres szegélyén nedves rét.
4. Lát3 - Kijelölt mintaterület a Birkás legelőn. Homokdomb árvalányhajas homokpusztá gyeppele.
5. Lát4 - Kijelölt mintaterület a Birkás-legelőn. Nedves kaszálórét.
6. Lát5 - Kijelölt mintaterület a Birkás legelőn. Cseres tölgyes gyepszegéllyel.
7. Lát6 - Kijelölt mintaterület a Birkás legelőn. Gyapjúsásos láprét.
8. Kol - Látrányi pusztá, Kolláti-legelő
9. Bir - Látrányi pusztá, Birkás-legelő
10. Nyir - Látrányi pusztá, Nyíres-legelő
11. Tet - Látrányi pusztá, Tetves-patak melléke

A gyűjtők neveinek rövidítései:

- ÁL - Ábrahám Levente
 KE - Kondorosy Előd
 MO - Merkl Ottó
 PA - Podlussány Attila
 RGY - Rozner György
 RI - Rozner István
 SZD - Szalóki Dezső

Egyéb rövidítések:

- Tn = tápnövény
 egy = egyelés
 fh = fűhálózás
 kop = kopogtatás
 tcs = talajcsapda

Chrysomelidae

Donaciinae Kirby, 1837

Donacia (Donacia) simplex Fabricius, 1775 - Tet.: 2002. IV. 26., fh, RI - Palcarktikus faj. Magyarországon elterjedt és közönséges. Somogy megyéből ez az első gyűjtési adat. Tn.: *Glyceria*, *Carex* és *Sparganium* fajok.

Platamaris consimilis (Schränk, 1781) - Lát.: 2000. IV. 29., ÁL - Euroszibériai faj. Magyarországon közönséges. Első Somogy megyei gyűjtési adat. Tn.: *Caltha palustris* és a *Carex* fajok.

Orsodacninae Thomson, 1859

Orsodacne lineola (Panzer, 1795) - Lát5.: 2002. V. 4., fh, MO; Kol.: 2000. IV. 29., fh, RI - Holomediterrán faj, hazánkban a síkságon és a hegyvidéken elterjedt és gyakori, főként az erdőszegélyek cserjéin.

Criocerinae Latreille, 1807

Lema (Lema) cyanella (Linnaeus, 1758) - Lát.: 2001. IV. 24., fh, RGY; Bir.: 2002. IV. 26., fh, PA. - Eurázsiai faj. Magyarországon elterjedt és nem ritka. Tn.: *Cirsium arvense*.

Oulema (Haspidolema) gallaeciana (Heyden, 1870) - Tet.: 2001. IV. 29., fh, RGY; 2002. IV. 26., fh, PA. - Euroszibériai faj. Magyarországon a vizenyős helyeken mindenfelé elterjedt és közönséges. Tn.: *Triticum aestivum* és a *Cirsium* fajok.

Oulema melanopus (Linnaeus, 1758) - Lát.: 2001. IV. 12., RGY; Lát1.: 2001. VII. 10., KE, 2002. IV. 26., fh, RI; Lát4.: 2002. IV. 26., fh, RI; Lát5.: 2002., IV. 26., fh, RI; Lát6.: 2001. VII. 3., KE; Kol.: 2001. VI. 3., RI, 2001. VII. 10., KE, 2001. X. 5., PA; Bir.: 1999. III. 31., fh, RGY, 2001. IV. 26., fh, RI, 2001. X. 5., PA et RI, 2002. IV. 26., fh, PA; Nyir.: 2002. IV. 26., fh, RI; Tet.: 2002. IV. 26., fh, RI; Bók-hegy, Duda-tető, 1998. III. 30-31, RGY. - Nyugat-palcarctikus faj, amely a pázsitfű-féléken mindenütt előfordul, nagyon közönséges, helyenként kártevőként jelentkezik.

Crioceris duodecimpunctata (Linnaeus, 1758) - Lát.: 1998. VI. 22., egy, RGY, 1999. V. 12., egy, RGY; Bir.: 1999. V. 22., egy, RGY, 2000. VI. 4., fh, RI. - Pontusi elterjedésű faj, az *Asparagus* fajokon található és gyakori.

Crioceris quatuordecimpunctata (Scopoli, 1763) - Lát.: 1999. V. 12., 2001. IV. 24., egy, RGY, 2001. VII. 31., fh, SZD, 2002. VI. 30., fh, MO; Kol.: 2001. X. 5., PA; Bir.: 1999. V. 22., 2001. VII. 19., egy, RGY. - Euroszibériai-mongol elterjedésű faj. Tn.: *Asparagus officinalis*. Gyakori faj hazánkban.

Crioceris quinquepunctata (Scopoli, 1763) - Lát.: 1999. V. 12., 2001. IV. 24., 2001. VII. 3., egy, RGY, 2001. VII. 31., fh, SZD; Lát5.: 2001. VII. 5., fh, MO; Bir.: 1999. V. 22., egy, 2000. IV. 29., 2001. VII. 19., RGY; Kol.: 2001. IV. 26., fh, RI. - Pontusi elterjedésű faj. Faunaterületünkön elterjedt és gyakori. Tn.: *Asparagus officinalis*.

Liliocercis meridigera (Linnaeus, 1758) - Kol.: 2002. IV. 2., RGY. - Euroszibériai elterjedésű faj. Faunaterületünkön sokfelé előfordul és gyakori. Tn.: *Convallaria majalis*, és a *Lilium*, *Polygonatum*, *Allium*, *Muscari* fajok.

Clytrinae Kirby, 1837

Labidostomis tridentata (Linnaeus, 1758) - Lát2.: 2001. VII. 10., KE. - Euroszibériai faj. Magyarországon a hegy- és dombvidéken elterjedt, de nem gyakori. Első Somogy megyei gyűjtési adat. Tn.: tölgly és mogyoró, de előfordul nyíren és fűzön is.

Labidostomis longimana (Linnaeus, 1761) - Lát.: 1998. VI. 22., 2001. VI. 16., fh, RGY, 1998. VI. 28., fh, RI, 2002. VI. 30., fh, MO; Lát1.: 2001. VII. 5., fh, MO, 2001. VII. 10., KE; Lát2.: 2001. VII. 10., KE; Lát6.: 2001. VII. 3., KE; Bir.: 2001. VI. 26., fh, RI, 2001. VII. 19., RGY; Kol.: 2000. VI. 3., fh, RI, 2000. VI. 4., RGY. - Euroszibériai faj. Magyarországon mindenfelé közönséges. Tn.: pázsitfű-félék.

Clytra laeviuscula Ratzburg, 1837 - Lát.: 1998. VI. 22., fh, RGY, 1998. VI. 27., egy, RGY; Bir.: 1999. VI. 2., egy, RGY, 2000. VI. 4., fh, RI; Kol.: 2000. VI.

3., kop, RI. - Eurázsiai faj. Magyarországon a fűz- és nyár-féléken nagyon közönséges.

Smaragdina salicina (Scopoli, 1763) - Lát.: 1998. VI. 22., fh, RGY, 1998. VI. 27., egy, fh, RGY, 2001. V. 13., SZD; Lát5.: 2002. V. 4., fh, MO; Kol.: 2000. V. 13., KE et RGY; Bir.: 2000. V. 13., RGY, 2002. IV. 26., fh, PA; Nyir.: 2002. IV. 26., fh, RI; Tet.: 2001. IV. 25., RGY. - Eurázsiai faj. Magyarországon a fűzféléken és galagonyán közönséges.

Smaragdina flavicollis (Charpentier, 1825) - Bir.: 2001. VI. 14., RGY. - Atlanto-mediterrán faj. Magyarországon főleg a hegyvidékeken elterjedt ritka faj. Tn.: éger.

Smaragdina aurita (Linnaeus, 1767) - Lát.: 1998. VI. 22., fh, RGY. - Eurázsiai elterjedésű faj. Magyarországon a hegy- és dombvidék lakója. Nem ritka. Tn.: mogyoró-, fűz- és nyírfélék.

Smaragdina xanthaspis (Germar, 1824) - Lát.: 1998. VI. 22., fh, RGY - Kelet-mediterrán faj. Magyarországon a hegy és dombvidéken a fák lombjában közönséges.

Smaragdina affinis (Illiger, 1794) - Lát.: 2001. IV. 24., RGY; Lát5.: 2002. V. 4., fh, MO; Kol.: 2000. IV. 29., RI; Bir.: 2000. V. 13., RGY, 2001. IV. 26., fh, RI. - Euro-afrikai faj. Magyarországon elterjedt és gyakori a lomblevelű fákon, de a fészkes virágzatú növényeken is. Somogy megyében ezek az első gyűjtési adatok.

Coptocephala unifasciata (Scopoli, 1763) - Lát.: 1998. VIII. 20., fh, RGY, 1999. VII. 25., fh, RI, 2002. VI. 30., fh, MO; Lát1.: 2001. VII. 5., fh, MO; Bir.: 1999. VI. 12., 2001. VII. 19., fh, RGY; Kol.: 2001. X. 5., fh, PA et RI. - Kelet-mediterrán faj. Magyarországon általánosan elterjedt és nagyon gyakori. Tn.: *Pastinaca sativa* és *Daucus carota*.

Cryptocephalinae Gyllenhal, 1813

Pachybrachis sinuatus Mulsant et Rey, 1859 - Lát.: 1998. VI. 22., 2001. VI. 26., fh, RGY; Lát1.: 2001. VII. 5., fh, MO. - Közép-európai hegyvidéki faj. Nem gyakori. Tn.: *Myricaria germanica*

Cryptocephalus (Homalopus) coryli (Linnaeus, 1758) - Lát5.: 2002. V. 4., fh, MO; Bir.: 2000. V. 13., RGY, 2002. IV. 26., fh, PA. - Euroszibériai faj. Magyarországon a tápnövényén, a mogyorón, mindenfelé megtalálható. Somogy megyében ez az első gyűjtési adat.

Cryptocephalus (Burlinius) bilineatus (Linnaeus, 1767) - Lát.: 1998. VI. 22., fh, RGY, 1998. VI. 27., fh, RGY, 1998. VI. 28., fh, RI, 2001. VII. 31., fh, SZD, 2002. VI. 30., fh, MO; Lát3.: 2001. VII. 10., KE; Lát5.: 2001. VII. 5., fh, MO; Bir.: 1999. VII. 12., fh, RGY, 2001. VI. 26., fh, RI; Kol.: 2000. VI. 3., fh, RI. - Eurázsiai elterjedésű faj. Magyarországon elterjedt és nagyon gyakori.

Cryptocephalus (Burlinius) chrysopus Gmclin, 1790 - Lát4.: 2002. IV. 26., fh, RI; Bir.: 2000. V. 13., 2001. IV. 25., 2001. VI. 14., RGY, 2002. IV. 26., fh,

PA. - Pontusi faj. Magyarországon a hegy és dombvidéken közönséges. Somogy megyében ez az első gyűjtési adat.

Cryptocephalus (Burlinius) ocellatus Drapiez, 1819 - Lát.: 1998. VI. 22., fh, RGY; Lát1.: 2001. VII. 5., fh, MO; Lát2.: 2001. VII. 10., KE; Kol.: 1999. VII. 12., fh, RGY, 2000. V. 13., RGY, 2000. VI. 3., fh, RI, 2000. VI. 4., RGY; Bir.: 1999. VII. 12., fh, 2001. VI. 14., RGY. - Ponto-mediterrán faj. Magyarországon elterjedt. A vizenyős helyeken közönséges. Tn.: a fűz, nyír, nyár fafajok és a mogyoró.

Cryptocephalus (Burlinius) exiguus Schneider, 1792 - Lát.: 1998. VI. 22., fh, RGY; Kol.: 2000. V. 13., RGY. - Euroszibériai faj. Magyarországon a lápos helyeken található, nem gyakori. Somogy megyében csak az első gyűjtési adatai. Tn.: a fűz és nyír fajok.

Cryptocephalus (Burlinius) connexus Olivier, 1808 - Lát.: 1999. VII. 25., fh, RI. - Pontusi faj. Magyarországon a nedves réteken közönséges.

Cryptocephalus (Burlinius) fulvus (Goeze, 1777) - Lát.: 1998. VIII. 20., fh, RGY; Kol.: 2001. X. 5., fh, RI. - Euroszibériai elterjedésű faj. Magyarországon a száraz réteken, pusztafüves lejtőkön elterjedt, nem ritka.

Cryptocephalus (Burlinius) macellus Suffrian, 1860 - Lát.: 1999. VII. 25., fh, RI. - Közép- és Dél-curópai faj. Magyarországon szórványos előfordulása. Első Somogy megyei gyűjtési adat. Tn.: a tölgy és a kökény.

Cryptocephalus (Burlinius) populi Suffrian, 1848 - Lát.: 2001. VI. 26., 2001. VII. 19., fh, RGY. Nyugat- és Közép-curópai faj. Magyarországon elterjedt és nem ritka. Első adatok Somogy megyéből. Tn.: *Populus* fajok.

Cryptocephalus (Burlinius) pusillus Fabricius, 1776 - Bir.: 2001. VI. 14., fh, RGY. - Európai faj. Magyarországon elterjedt és gyakori. Tn.: tölgy, mogyoró, fűz, nyár, nyír és éger.

Cryptocephalus (Cryptocephalus) sexpunctatus (Linnaeus, 1758) - Bir.: 2000. IV. 29, 2001. IV. 25., RGY, 2000. V. 13., KE - Eurázsiai faj. Magyarországon elterjedt és nem ritka. Első Somogy megyei gyűjtési adatok. Tn.: a fűz, tölgy, mogyoró, nyír, galagonya és kőris.

Cryptocephalus (Cryptocephalus) bipunctatus (Linnaeus, 1758) - Lát.: 1998. VI. 22., fh, RGY, 2000. V. 13., KE; Bir.: 1999. VII. 12., fh, RGY. - Euroszibériai faj. Magyarországon mindenütt nagyon közönséges. Tn.: tölgy és más fák és cserjék.

Cryptocephalus (Cryptocephalus) sericeus (Linnaeus, 1758) - Lát.: 1998. VI. 22., 1998. VIII. 22., fh, RGY, 1998. VI. 28., fh, 1999. VII. 25., fh, RI, 2001. VII. 31, fh, SZD; Lát1.: 2001. VII. 5., fh, MO; Bir.: 2001. VI. 26., fh, RI. - Ponto-mediterrán faj. Magyarországon mindenfelé közönséges. Tn.: *Compositae*.

Cryptocephalus (Cryptocephalus) hypochaeridis (Linnaeus, 1758) - Lát.: 1998. VI. 22.,

fh, 2001. VI. 16., 2001. VII. 3., RGY, 2001. VII. 10., KE, 2002. VI. 30., fh, MO; Lát2.: 2001. VII. 10, KE; Kol.: 2000. VI. 3., fh, RI, 2000. VI. 4., RGY; Bir.: 2001. VI. 26., 2001. VII. 19., fh, RI. - A nevezék faj euroszibériai elterjedésű és Somogy megyében nagyon gyakori. Tn.: *Compositae*.

Cryptocephalus (Cryptocephalus) violaceus Laicharting, 1781 - Lát.: 2000. V. 13., KE, 2001. V. 13. fh, RI et SZD; Bir.: 2000. V. 13., RGY. - Euro-anatóliai elterjedésű faj. Magyarországon közönséges. Tn.: fűz, éger, galagonya és különféle virágok.

Cryptocephalus (Cryptocephalus) gridellii Burlini, 1956 - Lát.: 1998. VI. 22., fh, RGY. - Adriato-mediterrán elterjedésű faj. Nálunk nagyon ritka. Első adat Somogy megyéből. Tn.: ismeretlen.

Cryptocephalus (Cryptocephalus) nitidus (Linnaeus, 1758) - Bir.: 2000. V. 13., 2001. VI. 14., fh, RGY. - Euroszibériai elterjedésű faj. Magyarországon a hegy- és dombvidéken gyakori. Tn.: mogyoró, fűz, nyír és tölgy.

Cryptocephalus (Cryptocephalus) janthinus Germar, 1824 - Lát.: 1998. VI. 28., fh, RI; Lát4.: 2001. VII. 3., KE; Bir.: 2001. VII. 19., fh, RGY. - Euroszibériai faj. Magyarországon a vizenyős helyeken elterjedt, de nem gyakori. Tn.: *Lysimachia vulgaris*, de előfordul a nyíren és a nádon is.

Cryptocephalus (Cryptocephalus) parvulus O. F. Müller, 1776 - Bir.: 2000. V. 13., RGY. - Euroszibériai elterjedésű faj. Hazánkban a vizenyős helyeken élő ritka faj. Első gyűjtési adat Somogy megyéből. TN.: nyír, fűz, tölgy és galagonya.

Cryptocephalus (Cryptocephalus) moraei (Linnaeus, 1758) - Lát.: 1998. VI. 22., RGY, 1998. VI. 28., fh, RI, 2002. VI. 30., fh, MO; Lát1.: 2000. VII. 10., KE; Lát2.: 2000. VII. 10., KE; Lát6.: 2001. VII. 3., KE; Kol.: 2000. IV. 29., fh, 2000. VI. 3., fh, RI. - Euroszibériai faj. Magyarországon általánosan elterjedt és nagyon közönséges. Tn.: a *Hypericum perforatum* és más *Hypericum* fajok, valamint a *Sarothamnus scoparius*.

Cryptocephalus (Cryptocephalus) octacosmus Bedel, 1891 - Lát.: 1998. VI. 28., fh, RI; Lát3.: 2001. VII. 10., KE; Lát4.: 2001. VII. 3., KE; Lát6.: 2001. VII. 3., KE. - Euroszibériai faj. Magyarországon a vizenyős helyeken elterjedt és közönséges.

Cryptocephalus (Cryptocephalus) flavipes Fabricius, 1781 - Lát.: 1998. VI. 22., 2001. VI. 16., fh, RGY, 2000. V. 13., 2001. VII. 10., KE, 2001. V. 13., SZD; Lát1.: 2002. IV. 26., fh, RI; Lát5.: 2001. VII. 5., fh, MO; Kol.: 2000. IV. 29., 2000. VI. 3., fh, RI, 2000. V. 13., RGY; Bir.: 1999. VII. 12., 2000. V. 13., fh, RGY. - Euroszibériai faj. Magyarországon általánosan elterjedt és nagyon közönséges. Tn.: fűz, éger, nyár, nyír, mogyoró, galagonya, és tölgy fajok.

Eumolpinae Thomson, 1859

Pachnephorus villosus (Duftschmid, 1825) - Lát4.: 2002. IV. 26., fh, RI; Bir.: 2000. IV. 29., RGY, 2001. X. 5., fh, RGY et RI, 2002. IV. 26., fh, PA; Tct.:

2001. IV. 25., RGY. - Pontomediterrán faj. Magyarországon a hegy- és dombvidéken elterjedt és közönséges. Somogy megyéből ezek az első gyűjtési adatok.

Chrysomelinae Latreille, 1802

Chrysolina (Euchrysolina) graminis (Linnaeus, 1758) - Bir.: 2002. IV. 26., fh, PA. - Észak- és Közép-európai faj. Magyarországon a vizenyős helyeken elterjedt és gyakori. Tn.: *Chrysanthemum vulgare*.

Chrysolina (Menthastriella) herbacea (Duftschmid, 1825) - Lát.: 2001. VII. 10., KE; Bir.: 1999. VII. 12., fh, 2000. V. 13., RGY, 2001. IV. 26., fh, RI; Kol.: 2000. V. 13., RGY. - Pontomediterrán faj. Magyarországon a vizes élőhelyeken elterjedt. Tn.: *Mentha* fajok.

Chrysolina (Erythrochrysa) polita (Linnaeus, 1758) - Lát.: 1998. V. 15., fh, 1998. VI. 22., fh, RGY; Bir.: 2001. X. 5., PA. - Palcarktikus faj. Magyarországon a vizes élőhelyeken nagyon közönséges. Tn.: *Mentha aquatica*, *Nepeta cataria*, *Glechoma hederacea*, *Salvia pratensis*, a *Melissa* és *Origanum* fajok.

Chrysolina (Chrysolina) staphylaea (Linnaeus, 1758) - Kol.: 2001. III. 10., RGY, 2001. IV. 12, fh, SZD; Bir.: 2001. X. 5., PA et RI. - Nyugat-palcarktikus faj. Magyarországon elterjedt és a vizes élőhelyeken közönséges. Tn.: *Mentha*, *Melissa* és *Ocimum* fajok.

Chrysolina (Minckia) chalcites (Germar, 1824) - Kol.: 2001. X. 5., fh, RI. - Pontusi elterjedésű faj. Magyarországon elterjedt és nem ritka a homokos talajokon. Somogy megyében ez az első gyűjtési adat.

Chrysolina (Colaphosoma) sturmi (Westhoff, 1882) - Lát.: 2002. V. 4., fh, MO - Euroszibériai faj. Magyarországon a száraz, füves helyeken gyakori. Tn.: *Glechoma hederacea* és a *Galium* fajok.

Chrysolina (Stichoptera) rossia (Illiger, 1802) - Kol.: 2001. X. 5., egy, RI. - Adriato-mediterrán faj. Magyarországon az Alföldön és a Dunántúlon elterjedt és gyakori. Somogy megyében ez az első gyűjtési adat.

Chrysolina (Sphaeromela) varians (Schaller, 1783) - Lát.: 1998. VI. 22., fh, RGY; Kol.: 2000. IV. 29., fh, RI. - Nyugat-palcarktikus faj. Magyarországon főként a hegyvidékeken gyakori. Tn.: *Hypericum* fajok.

Chrysolina (Craspeda) limbata limbata (Fabricius, 1775) - Lát.: 2001. IV. 12., fh, SZD; Kol.: 1999. IX. 7., egy, RGY. - Euroszibériai faj. Magyarországon elterjedt és nem ritka. Tn.: *Plantago* fajok.

Chrysolina (Fastuolina) fastuosa (Scopoli, 1763) - Bir.: 2000. IV. 29., RGY, 2001. IV. 26., fh, 2001. VI. 26., fh, RI; Kol.: 2001. IV. 26., fh, 2001. X. 5., fh, RI, 2002. IV. 26., fh, PA; Nyir.: 2002. IV. 26., fh, RI. - Eurázsiai faj. Magyarországon általánosan elterjedt és nagyon közönséges. Tn.: *Galeopsis*, *Lamium*, és *Urtica* fajok.

Gastrophysa polygona (Linnaeus, 1758) - Lát.: 1999. VII. 25., 2001. IV. 18., fh, RI, 2001. IV. 24., RGY; Lát.: 2002. IV. 26., fh, RI; Bir.: 1999. IV. 14.,

fh, RGY, 2001. IV. 26., fh, RI, 2002. IV. 26., fh, PA; Kol.: 2000. VI. 3., RI. - Holarktikus faj. Magyarországon mindenütt nagyon közönséges. Tn.: *Polygonum aviculare*, *Polygonum convolvulus*, *Fagopyrum vulgare* és a *Rumex* fajok.

Gastrophysa viridula (De Geer, 1775) - Lát.: 2002. IV. 26., fh, RI; Bir.: 2001. X. 5., fh, RI, 2002. IV. 26., fh, PA. - Holarktikus faj. Magyarországon elterjedt és közönséges. Tn.: *Rumex* és *Polygonum* fajok.

Phaedon cochleariae (Fabricius, 1792) - Lát.: 1998. IV. 24., fh, RGY; Bir.: 2000. IV. 20., RGY - Euro-anatóliai faj. Magyarországon általánosan elterjedt és gyakori a vizenyős helyeken. Tn.: *Nasturtium officinale*, *Rorippa amphibia*, *Veronica beccabunga* és *Armoracia rusticana*

Hydrothassa glabra (Herbst, 1783) - Lát.: 2002. V. 4., fh, MO - Euroszibériai faj. Magyarországon a vizenyős helyeken gyakori. Somogy megyéből ez az első adat. Tn.: *Ranunculus* félék.

Hydrothassa marginella (Linnaeus, 1758) - Bir.: 2001. IV. 26., fh, RI, 2002. IV. 26, fh, PA; Tet.: 2001. IV. 25., RGY. - Euroszibériai faj. Magyarországon a vizes élőhelyeken országszerte előfordul és nem ritka. Tn.: *Caltha palustris* és a *Ranunculus* félék.

Prasocuris junci (Brahm, 1790) - Lát.: 1998. IV. 24., RGY; Kol.: 2000. IV. 11., RGY; Tet.: 2002. IV. 26., fh, RI. - Kélet-palcarktikus faj. Magyarországon a vizenyős területeken mindenütt elterjedt és gyakori. Somogy megyéből ezek az első gyűjtési adatok. Tn.: *Veronica beccabunga* és a *Anagallis aquatica*.

Plagioderma versicolora (Laicharting, 1781) - Bir.: 2000. IV. 29., RGY. - Holarktikus faj. Magyarországon a vizenyős helyeken általánosan elterjedt és közönséges. Tn.: a fűz és nyár fafajok.

Linaeidea (Linaeidea) aenea (Linnaeus, 1758) - Lát.: 1998. IV. 24., egy, 1998. V. 15., fh, RGY; Lát.: 2001. IV. 26., kop, RI; Bir.: 2001. IV. 14., RGY. - Eurázsiai faj. Magyarországon a hegy és dombvidéken gyakori. Tn.: *Alnus* fajok.

Chrysomela (Chrysomela) populi Linnaeus, 1758 - Lát.: 1998. VI. 22., 2001. VII. 31., fh, RGY, 1998. VI. 28., egy, RI; Bir.: 2000. V. 13., 2001. IV. 25., RGY - Palcarktikus elterjedésű faj. Magyarországon mindenütt nagyon közönséges. Tn.: fűz és nyár fafajok.

Chrysomela (Chrysomela) saliceti (Weise, 1884) - Lát.: 1998. IV. 24., egy, RGY. - Euroszibériai faj. Magyarországon szórványosan előfordul, nem ritka. Tn.: fűzek.

Gonioctena (Spartoxena) fornicata (Brüggemann, 1873) - Lát.: 2001. IV. 24., RGY; Bir.: 2000. IV. 29., 2000. V. 13., RGY. - Pontusi faj. Magyarországon közönséges lucerna kártevő.

Phratora (Chaeroceta) vulgatissima (Linnaeus, 1758) - Lát.: 1998. IV. 24., fh, RGY; Kol.: 1999. VII. 12., egy, RGY. - Holarktikus elterjedésű faj. Magyarországon szórványosan található, az előfordulási helyein gyakori. Tn.: *Salix* fajok.

Phratora (Phratora) vitellinae (Linnaeus, 1758) - Bir.: 2000. V. 13., RGY. - Holarktikus faj. Magyarországon elterjedt és közönséges. Tn.: fűz és nyár fajok.

Galerucinae Latreille, 1802

Galerucella (Neogalerucella) californiensis (Linnaeus, 1767) - Lát.: 1998. VI. 22., fh, RGY; Lát4.: 2001. VII. 3., KE; Bir.: 2000. V. 13., RGY. - Palcarktikus faj. Magyarországon a víznyós helyeken gyakori. Tn.: *Lythrum salicaria*.

Lochmaea crataegi (Forster, 1771) - Lát.: 1998. IV. 24., 2001. IV. 24., kop, RGY; Lát5.: 2002. V. 4., fh, MO; Kol.: 1999. VII. 12., kop, RGY; Bir.: 2000. IV. 20., kop, RGY, 2000. IV. 29., 2001. IV. 26., kop, PA et RI. - Nyugat-palcarktikus faj. Magyarországon elterjedt és gyakori. Tn.: *Crataegus* fajok.

Galeruca (Haptoscelis) melanocephala (Ponza, 1805) - Lát.: 2001. IV. 12., RGY. - Pontusi faj. Magyarországon elterjedt és nem ritka. Tn.: *Rumex* és *Polygonum* fajok.

Galeruca (Galeruca) tanacetii (Linnaeus, 1758) - Lát5.: 2001. VII. 5., fh, MO; Kol.: 2001. X. 5., egy, RGY; 2001. VI. 14., RGY; Bir.: 2000. V. 13., 2000. VI. 4., egy, RGY, 2001. VI. 26., 2001. X. 5., egy, RI. - Holarktikus faj. Magyarországon mindenütt közönséges. Tn.: *Achillea millefolium*, *Chrysanthemum*, *Taraxacum*, *Cirsium*, *Stellaria*, és *Cardamine* fajok.

Galeruca (Galeruca) pomonae (Scopoli, 1763) - Lát.: 1998. VI. 28., egy, RI, 2002. VI. 30., fh, MO; Lát1.: 2001. VII. 5., fh, MO; Kol.: 2001. X. 5. egy, RGY et RI; Bir.: 2001. VI. 26., 2001. X. 5., egy, RI. - Holarktikus faj. Magyarországon elterjedt és közönséges. TN: *Centaurea jacea*, *Knautia arvensis*, *Cirsium palustre*, *Achillea*, és *Leontodon* fajok.

Galeruca (Galeruca) dahli (Joannis, 1865) - Lát.: 1998. VI. 22., fh, 1998. VI. 27., RGY; Bir.: 2001. X. 5., RGY. - Pontomediterrán elterjedésű faj. Magyarországon sokféle előfordul, de ritka. Somogy megyéből ezek az első gyűjtési adatok. Tn.: *Serratula tinctoria*.

Luperus xanthopoda (Schrank, 1781) - Bir.: 2001. VI. 14., RGY. - Turano-mediterrán elterjedésű faj. Magyarországon elterjedt és közönséges. Lombrdókben, erdőszegélyeken, különféle cserjéken, de legfőképpen szilféléken található.

Luperus longicornis (Fabricius, 1781) - Lát.: 1998. VI. 22., fh, RGY; Bir.: 1999. V. 22 - VI. 24., tcs, RGY. - Eurázsiai faj. Magyarországon ritka. Első Somogy megyei adat. Tn.: *Salix*, *Betula*, *Alnus* fajok.

Alticinae Kutschera, 1859

Phyllotreta vittula (Redtenbacher, 1849) - Lát.: 2001. IV. 29., fh, SZD, 2001. VI. 26., fh, RGY, 2001. VII. 10., KE; Kol.: 2001. IV. 25., fh, RGY, 2001. IV. 26., fh, PA et RI; Bir.: 1999. IV. 14., fh, 2000. IV. 20., fh, RGY, 2001. IV. 26., 2001. VI. 26., fh, RI; Nyir.: 2002. IV. 26., fh, RI; Tet.: 2001. IV. 25., fh, RGY; Látrány, Bók-hegy, Duda-tető, 1998. III. 30-31.,

RGY. - Palcarktikus faj, amely Magyarországon mindenütt elterjedt és nagyon közönséges. Tn.: különféle keresztesvirágúak.

Phyllotreta nemorum (Linnaeus, 1758) - Lát.: 1998. VI. 28., fh, RI, 2001. IV. 24., RGY. - Euroszibériai faj. Magyarországon nagyon gyakori. Első Somogy megyei gyűjtési adatok. Tn.: *Brassicaceae*.

Phyllotreta undulata (Kutschera, 1860) - Lát.: 1998. IV. 24., fh, RGY; Kol.: 2000. VI. 3., 2001. IV. 26., fh, RI. - Eurázsiai faj. Magyarországon elterjedt és nagyon gyakori. Tn.: *Brassicaceae*, *Reseda lutea*.

Phyllotreta ochripes (Curtis, 1837) - Bir.: 2001. IV. 26., fh, RI, 2002. IV. 26., fh, PA - Eurázsiai elterjedésű faj. Magyarországon a víznyós helyeken elterjedt és gyakori. Tn.: *Alliaria officinalis*.

Phyllotreta atra (Fabricius, 1775) - Lát.: 1998. IV. 24., RGY, 1999. VII. 25., fh, RI; Lát1.: 2002. IV. 26., fh, RI; Kol.: 2000. VI. 3., 2001. IV. 25., 2001. VI. 16., fh, RGY, 2001. IV. 26., fh, RI; Bir.: 2001. IV. 26., fh, RI, 2001. VII. 19., RGY, 2002. IV. 26., fh, PA, 2002. V. 4., autós hálózás, MO. - Euro-turáni faj. Magyarországon nagyon közönséges kártevő. Tn.: *Brassicaceae*, *Reseda sp.*, *Tropaeolum sp.*

Phyllotreta diademata Foudras, 1859 - Kol.: 2001. IV. 26., fh, RI, 2002. IV. 26., fh, PA; Bir.: 2001. IV. 26., fh, RI. - Holomediterrán faj. Magyarországon a víznyós helyeken elterjedt és gyakori. Somogy megyéből ez az első gyűjtési adat. Tn.: *Neslia paniculata* és *Rorippa* fajok.

Phyllotreta aerea (Marshall, 1802) - Kol.: 2001. IV. 26., fh, RI. - Euro-anatóliai faj. Magyarországon elterjedt, de nem gyakori. Ez az első adata Somogy megyéből. Tn.: *Brassicaceae*.

Phyllotreta nigripes (Fabricius, 1775) - Bir.: 2001. X. 5., fh, RI. - Holomediterrán faj. Magyarországon elterjedt és közönséges. Első Somogy megyei gyűjtési adat. Tn.: *Brassicaceae*, *Reseda*, és *Tropaeolum* fajok.

Phyllotreta procera (Redtenbacher, 1849) - Bir.: 2001. IV. 26., 2001. X. 5., fh, RI. - Holomediterrán faj. Magyarországon elterjedt és gyakori. Első Somogy megyei gyűjtési adat. Tn.: *Brassicaceae*, *Reseda* fajok.

Aphthona nigricutis Foudras, 1861 - Lát.: 1998. VI. 22., fh, RGY, 1998. VI. 28, fh, RI, 1999. VII. 25., fh, RI, 2002. VI. 30., fh, MO; Lát1.: 2001. VII. 10., KE; Kol.: 1999. V. 22 - VI. 24., tcs, RGY, 2000. VI. 3., fh, RI; Bir.: 2000. V. 13., RGY, 2001. VI. 26., fh, RI. - Pontusi faj. Magyarországon elterjedt és közönséges. Tn.: *Euphorbia* félék.

Aphthona lutescens (Gyllenhal, 1813) - Lát.: 1998. IV. 24., 1998. VI. 22., fh, RGY; Bir.: 2001. IV. 26., fh, RI. - Euro-turáni elterjedésű faj. Magyarországon a víznyós helyeken elterjedt és gyakori. Tn.: *Lythrum salicariae*.

Aphthona vestustula (Kutschera, 1861) - Lát.: 2001. IV. 24., fh, RGY; Kol.: 2001. IV. 26., fh, RI; Bir.: 2001. IV. 26., fh, RI, 2'2. IV. 26., fh, PA - Észak-

és Közép-európai faj. Magyarországon a hegy- és dombvidéken elterjedt és gyakori. Tn.: *Euphorbia* félék.

Aphthona euphorbiae (Schrank, 1781) - Kol.: 1999. VII. 12., fh, RGY, 2001. IV. 26., fh, RI; Bir.: 2001. IV. 26., fh, RI. - Nyugat-palearktikus faj. Magyarországon mindenfelé elterjedt és közönséges kártevő. Tn.: *Linaceae*, és *Euphorbia* fajok.

Aphthona nonstriata (Goeze, 1777) - Lát.: 1998. VI. 22., 1999. IV. 20., 1999. VI. 22., fh, RGY; Bir.: 2000. IV. 20., RGY, 2001. X. 5., fh, PA; Tet.: 2001. IV. 25., RGY - Euroszibériai faj. Magyarországon a vizenyős helyeken elterjedt és gyakori. Tn.: *Iris pseudacorus*.

Aphthona lacertosa (Rosenhauer, 1847) - Lát.: 1998. VI. 22., 2001. VI. 26., fh, RGY; Kol.: 2000. VI. 4., fh, RGY; Bir.: 2001. IV. 26., 2001. VI. 21., fh, RI. - Közép- és Dél-európai faj. Magyarországon a füves helyeken elterjedt és gyakori. Somogy megyéből ezek az első gyűjtési adatok. Tn.: *Euphorbia* félék.

Longitarsus (Longitarsus) pellucidus (Foudras, 1860) - Bir.: 2001. IV. 26., fh, RI. - Turano-mediterrán faj. Magyarországon elterjedt és közönséges. Tn.: *Convolvulus arvensis* és *Calystegia sepium*.

Longitarsus (Longitarsus) symphyti Heickertinger, 1912 - Bir.: 2001. X. 5., fh, PA. - Európai faj. Magyarországon a vizenyős helyeken elterjedt és gyakori. Első Somogy megyei gyűjtési adat. Tn.: *Symphytum officinale*.

Longitarsus (Longitarsus) rubiginosus (Foudras, 1860) - Lát4.: 2002. IV. 26., fh, RI; Kol.: 2001. X. 5., fh, PA. - Euroszibériai elterjedésű faj. Magyarországon a vizenyős helyeken elterjedt, de nem gyakori. Első Somogy megyei gyűjtési adat. Tn.: *Calystegia sepium*.

Longitarsus (Longitarsus) tabidus (Fabricius, 1775) - Kol.: 2001. X. 5., fh, RI; Bir.: 2002. IV. 26., fh, PA; Nyir.: 2002. IV. 26., PA - Nyugat-palearktikus faj. Magyarországon közönséges. Tn.: *Verbascum phlomoides* és más *Verbascum* és *Scrophularia* fajok.

Longitarsus (Longitarsus) nigrofasciatus (Goeze, 1777) - Bir.: 2001. IV. 26., fh, RI; Nyir.: 2002. IV. 26., fh, PA - Turano-mediterrán faj. Magyarországon sokfelé előfordul, de nem gyakori. Tn.: *Verbascum* és *Scrophularia* fajok.

Longitarsus (Longitarsus) melanocephalus (De Geer, 1775) - Kol.: 2000. VI. 3., 2001. X. 5., fh, RI; Bir.: 1999. IV. 14., 2000. IV. 20., fh, RGY, 2001. IV. 26., fh, RI. - Nyugat-palearktikus faj. Magyarországon elterjedt és közönséges. Tn.: *Plantago* és *Silene* fajok.

Longitarsus (Longitarsus) pratensis (Panzer, 1794) - Kol.: 2001. X. 5., fh, PA et RI; Bir.: 1999. IV. 14., fh, RGY, 2001. X. 5., fh, RI. - Euro-turáni elterjedésű faj. Magyarországon mindenütt nagyon közönséges. Tn.: *Plantago* és *Chenopodium* fajok.

Longitarsus (Longitarsus) atricillus (Linnaeus, 1761) - Lát4.: 2002. IV. 26., fh, RI; Tet.: 2001. IV. 25., fh, RGY - Holomediterrán faj. Magyarországon

szórványosan található, nem gyakori. Első Somogy megyei gyűjtési adatai. Tn.: *Ranunculus* és *Mentha* fajok.

Longitarsus (Longitarsus) nasturtii (Fabricius, 1792) - Bir.: 2000. IV. 20., fh, RGY, 2001. IV. 26., fh, RI, 2001. X. 5., fh, PA. - Euroszibériai elterjedésű faj. Magyarországon a vizenyős helyeken közönséges. Tn.: *Boraginaceae: Symphytum, Cynoglossum, Echium, Myosotis* fajok.

Longitarsus (Longitarsus) holsaticus (Linnaeus, 1758) - Lát.: 1998. IV. 24., fh, RGY. - Euroszibériai faj. Magyarországon elterjedt, de nem gyakori. Első Somogy megyei gyűjtési adat. Tn.: *Veronica beccabunga* és a *Gratiola officinalis*.

Longitarsus (Longitarsus) luridus (Scopoli, 1763) - Lát4.: 2002. IV. 26., fh, RI; Bir.: 2001. IV. 26., 2001. VI. 26., fh, RI. - Nyugat-palearktikus faj. Magyarországon a vizenyős helyeken közönséges. Tn.: *Ranunculus, Clematis, Symphytum, Pulmonaria, Satureja, Plantago, Succisa, Mentha* fajok.

Longitarsus (Testergus) anchusae (Paykull, 1799) - Lát.: 2001. IV. 26., fh, RI; Kol.: 2001. IV. 26., fh, RI; Bir.: 2001. IV. 26., fh, RI. - Euroszibériai faj. Magyarországon mindenfelé elterjedt és gyakori. Tn.: *Boraginaceae*.

Altica lythri Aubé, 1843 - Bir.: 2002. IV. 26., kop, PA - Európai faj. Magyarországon főként a Dunántúlról vannak elterjedési adataink. TN.: *Epilobium* félék.

Altica carduorum (Guérin-Ménéville, 1858) - Lát.: 1998. VIII. 22., fh, RGY; Kol.: 2000. IV. 29., fh, RI. - Adriato-mediterrán faj. Magyarországon a vizenyős helyeken többfelé előfordul, de ritka. Tn.: *Carduus*, és *Cirsium* fajok.

Altica pusilla Duftschmid, 1825 - Bir.: 2001. X. 5., fh, RGY - Euroszibériai faj. Magyarországon a vizenyős helyeken található ritka faj. Tn.: *Helianthemum guttatum*.

Altica cornivorax Král, 1969 - Bir.: 2002. IV. 26., kop, RI - Közép-európai faj. Magyarországon elterjedt, de nem gyakori. Tn.: *Cornus sanguinea*

Lythriaria salicariae (Paykull, 1800) - Lát.: 2001. VI. 26., RGY; Lát5.: 2002. V. 4., fh, MO; Bir.: 1999. VII. 12., fh, RGY; Nyir.: 2002. IV. 26., fh, RI. - Euroszibériai faj. Magyarországon a vizenyős helyeken elterjedt és gyakori. Tn.: *Lysimachia* fajok.

Asioestia ferruginea (Scopoli, 1763) - Lát.: 2001. V. 13., SZD; Kol.: 2000. VI. 3., fh, RI, 2000. VI. 4., 2001. VI. 16., fh, RGY; Bir.: 2001. X. 5., fh, RI. - Európai faj. Magyarországon elterjedt és közönséges. Tn.: különböző fűfélék, lóhere, bogács és az aszat.

Asioestia transversa (Marshall, 1802) - Lát.: 1999. VII. 25., fh, RI; Bir.: 2001. X. 25., fh, RGY. - Európai faj. Magyarországon mindenfelé előfordul és gyakori. Tn.: *Carduus, Cirsium*, és *Pastinaca* fajok.

Hippuriphila modeeri (Linnaeus, 1761) - Lát.: 1998. IV. 24., fh, RGY. - Holarktikus faj. Magyarországon a vizenyős helyeken gyakori. Tn.: *Equisetum* fajok.

Crepidodera aurea (Geoffroy, 1785) - Bir.: 2001. VI. 14., RGY - Pálcarktikus faj. Magyarországon a hegy- és dombvidéken elterjedt és gyakori. Tn.: *Populus* és *Salix* fajok.

Crepidodera fulvicornis (Fabricius, 1792) - Kol.: 1999. VII. 12., fh, RGY, 2001. IV. 26., fh, RI; Bir.: 2001. IV. 26., fh, RI; Tet.: 2001. IV. 25., RGY. - Pálcarktikus elterjedésű faj. Magyarországon mindenfelé elterjedt és gyakori. Tn.: *Salix* és *Populus* fajok.

Crepidodera aurata (Marshall, 1802) - Lát.: 1998. IV. 24., 2001. IV. 12., 2001. IV. 24., fh, RGY; Lát4.: 2002. IV. 26., fh, RI; Kol.: 1999. VII. 12., 2000. V. 13., fh, RGY, 2000. IV. 29., 2000. VI. 3., 2001. IV. 26., fh, RI; Bir.: 2000. IV. 20., fh, RGY, 2001. IV. 26., 2001. VI. 26., kop, RI, 2001. X. 5., 2002. IV. 26., kop, PA; Tet.: 2001. IV. 25., RGY. - Pálcarktikus faj. Magyarországon mindenfelé nagyon közönséges. Tn.: *Salix* és *Populus* fajok.

Crepidodera plutus (Latreille, 1804) - Bir.: 2001. IV. 26., fh, RI. - Eurázsiai faj. Magyarországon a síkságon és a dombvidéken gyakori. Tn.: *Salix* és *Populus* fajok.

Epitrix pubescens (Koch, 1803) - Lát.: 2000. V. 13., KE; Kol.: 2000. VI. 3., fh, RI. - Pálcarktikus faj. Magyarországon mindenütt megtalálható és közönséges. Tn.: *Solenum dulcamara*, *S. nigrum*, *Lycium* és *Hyoscyamus* fajok.

Podagrica fuscicornis fuscicornis (Linnaeus, 1767) - Bir.: 1999. VII. 12., fh, RGY. - Pontusi faj. Magyarországon mindenütt közönséges. Tn.: *Althea rosea*.

Chaetocnema (Tlanoma) chlorophana (Duftschmid, 1825) - Lát1.: 2002. IV. 26., fh, RI; Lát4.: 2002. IV. 26., fh, RI; Lát5.: 2002. V. 4., fh, MO; Kol.: 2001. IV. 26., fh, RI; Bir.: 2000. IV. 20., 2001. IV. 25., fh, RGY, 2001. IV. 26., fh, RI. - Holomediterrán faj. Magyarországon elterjedt és nagyon gyakori. Tn.: *Calamagrostis epigeios* és *Agrostis alba*.

Chaetocnema (Tlanoma) concinna (Marshall, 1802) - Lát.: 1999. VII. 25., fh, RI, 2000. V. 13., KE; Kol.: 1999. VII. 12., fh, RGY; Bir.: 2001. VI. 26., 2001. X. 5., fh, RI, 2002. IV. 26., fh, PA. - Eurázsiai faj. Magyarországon mindenütt előforduló répakártevő. Nagyon közönséges. Tn.: *Rumex*, *Polygonum*, *Rheum* fajok.

Chaetocnema (Tlanoma) tibialis (Illiger, 1807) - Kol.: 2001. IV. 26., fh, RI; Bir.: 2001. X. 5., fh, RI. - Mediterrán faj. Magyarországon mindenfelé elterjedt répakárosító faj. Tn.: *Chenopodium album*, *Atriplex hastata* és *Salicornia europaea*.

Chaetocnema (Tlanoma) conducta (Motschulsky, 1838) - Bir.: 2001. IV. 26., fh, RI. - Kelet-mediterrán faj, amelynek elterjedése Egyiptomon át eléri az Etióp Régiót. Magyarországon főleg a szikes területeken honos és gyakori. Tn.: *Heleocharis palustris* és *Juncus* fajok.

Chaetocnema (Chaetocnema) aridula (Gyllenhal, 1827) - Bir.: 2001. X. 5., fh, RGY; Tet.: 2001. IV. 25., fh, RGY - Pálcarktikus elterjedésű faj. Magyarországon mindenütt közönséges. Ezek az első Somogy megyei gyűjtési adatok. Tn.: különböző fűfélék.

Chaetocnema (Chaetocnema) arenacea (Allard, 1860) - Bir.: 1999. VII. 12., fh, RGY. - Holomediterrán faj. Magyarországon a száraz, füves, homokos helyeken nem ritka. Első gyűjtési adat Somogy megyéből.

Chaetocnema (Chaetocnema) hortensis (Geoffroy, 1785) - Lát.: 1998. VI. 22., fh, 2001. IV. 12., RGY, 2001. IV. 29. SZD; Kol.: 2000. IV. 11., RGY, 2001. IV. 26. fh, RI, 2001. X. 5., fh, PA et RI; Bir.: 1999. III. 31., 1999. IV. 14., 1999. VII. 12., fh, RGY, 2001. IV. 26., 2001. X. 5., fh, RI, 2002. IV. 26. fh, PA. - Nyugat-pálcarktikus faj. Magyarországon mindenfelé közönséges. Tn.: *Sesleria coerulea*, *Arrhenatherum elatius*.

Sphaeroderma rubidum (Graells, 1858) - Kol.: 2000. V. 13., RGY; Bir.: 2000. VI. 4., fh, RGY. - Holomediterrán faj. Magyarországon elterjedt és gyakori. Első gyűjtési adatok Somogy megyéből. Tn.: *Cisium* és *Carduus* fajok.

Dibolia occultans (Koch, 1803) - Bir.: 1999. VII. 12., fh, RGY, 2001. IV. 26., 2002. IV. 26., fh, RI. - Nyugat-pálcarktikus faj. Magyarországon a síkságon és a dombvidéken gyakori. Tn.: *Mentha aquatica*.

Psylliodes (Psylliodes) affinis (Paykull, 1799) - Bir.: 2001. IV. 26., fh, RI. - Euroszibériai faj. Magyarországon elterjedt és gyakori. Tn.: *Solanaceae*.

Psylliodes (Psylliodes) attenuata (Koch, 1803) - Lát1.: 2002. IV. 26., fh, RI; Lát4.: 2002. IV. 26., fh, RI; Bir.: 2000. IV. 20., RGY, 2001. IV. 26., fh, RI, 2002. IV. 26., fh, PA; Tet.: 2001. IV. 25., fh, RGY - Pálcarktikus faj. Magyarországon elterjedt és közönséges kártevő. Első Somogy megyei gyűjtési adatok. Tn.: komló és a kender.

Psylliodes (Psylliodes) chrysocephala (Linnaeus, 1758) - Lát1.: 2002. IV. 26., fh, RI; Lát4.: 2002. IV. 26., fh, RI; Kol.: 2001. X. 5., fh, PA et RI; Bir.: 2001. IV. 26., fh, RI, 2001. X. 5., fh, PA et RI, 2002. IV. 26., fh, PA. - Euroszibériai faj. Magyarországon közönséges. Tn.: *Brassica oleracea* és *Brassica napus*.

Psylliodes (Psylliodes) napi napi (Fabricius, 1792) - Kol.: 2000. VI. 3., fh, RI; Bir.: 2001. X. 5., fh; RI - Euro-afrikai faj. Magyarországon a réteken, viaszos helyeken fordul elő a hegy és dombvidéken, de ritka. Első Somogy megyei gyűjtési adat. Tn.: *Alliaria officinalis*, *Nasturtium* és *Cardamine* fajok.

Psylliodes (Psylliodes) brisouti Bedel, 1898 - Bir.: 2001. IV. 26., fh, RI. - Európai nagyvídégi faj. Magyarországon szóróványosan, de nagyon ritka. Somogy megyéből ez az első adat.

Psylliodes (Psylliodes) chalcomera (Illiger, 1807) - Bir.: 2002. IV. 26. fh, PA - Nyugat-pálcark-

tikus faj. Magyarországon elterjedt és gyakori. Első Somogy megyei gyűjtési adat. Tn.: *Carduus* és *Cirsium* fajok.

Hispinae Gyllenhal, 1813

Hispella atra (Linnaeus, 1767) - Lát.: 1998. VI. 22., 2001. IV. 12., fh, RGY, 2001. V. 23., SZD; Lát4.: 2002. IV. 26, fh, RI; Kol.: 2000. IV. 11., RGY, 2001. IV. 26., fh, RI; Bir.: 1999. VII. 12., 2000. V. 13., fh, RGY, 2001. IV. 26., 2001. VI. 26., 2001. X. 5., fh, RI, 2002. IV. 26., fh, PA; Nyir.: 2002. IV. 26., fh, RI. - Palcarktikus faj. Magyarországon mindenütt közönségs. Tn.: *Poa compressa*, *Agropyron repens*.

Cassidinae Gyllenhal, 1813

Cassida (Lordiconia) canaliculata Laicharting, 1781 - Lát.: 1998. VI. 27., fh, RGY. - Európai faj. Magyarországon a hegy- és dombvidéken elterjedt, de nem gyakori. Somogy megyéből ez az első gyűjtési adat. Tn.: *Salvia pratensis*.

Cassida (Cassida) nebulosa Linnaeus, 1758 - Lát.: 2001. IV. 24., RGY, 2001. VII. 10., KE; Lát5.: 2001. VII. 5., fh, MO; Bir.: 2001. IV. 26, fh, RI, 2001. IV. 25., 2001. VII. 19, 2001. X. 5., RGY, 2002. IV. 26., fh, PA; Nyir.: 2002. IV. 26., fh, RI. - Palcarktikus elterjedésű faj. Magyarországon mindenütt közönségs. Tn.: *Chenopodium album* és a *Atriplex hastata*.

Cassida (Cassida) atrata Fabricius, 1787 - Kol.: 2000. IV. 11., fh, RGY; 2001. VI. 14., fh, RGY. - Ponto-mediterrán faj. Magyarországon elterjedt, de ritka. Első Somogy megyei gyűjtési adat. Tn.: *Salvia pratensis* és a *Salvia glutinosa*.

Cassida (Cassida) vibex Linnaeus, 1767 - Lát.: 1998. VI. 27., 2001. VII. 3., RGY, 1998. VI. 28., RI, 2000. V. 13., 2001. VII. 10., KE; Lát4.: 2001. VII. 3., KE, 2002. IV. 26., fh, RI; Kol.: 2001. X. 5., PA; Bir.: 2000. IV. 29., 2000. V. 13., 2001. X. 5., RGY; Nyir.: 2002. IV. 26., fh, RI. - Palcarktikus faj. Magyarországon közönségs. Tn.: *Cirsium arvense*, *Cirsium palustre*, *Chrysanthemum vulgare*.

Cassida (Cassida) panonica Suffrian, 1844 - Lát1.: 2001. VII. 5., fh, MO; Kol.: 2002. IV. 26., fh, PA. - Turano-mediterrán elterjedésű faj. Magyarországon a homokos vidéken elterjedt és gyakori. Tn.: *Centaurea* fajok.

Cassida (Cassida) rubiginosa O. F. Müller, 1776 - Lát.: 2001. IV. 24., RGY; Lát1.: 2002. IV. 26., fh, RI; Bir.: 2000. VI. 4., 2000. V. 13., RGY, 2001. VI. 26., fh, RI. - Holarktikus faj. Magyarországon közönségs. Tn.: *Carduus* és *Cirsium* fajok, valamint az

Onopordum acanthium, *Arctium lappa*, *Sonchus oleraceus*, *Chrysanthemum vulgare*.

Cassida (Cassida) aurora Weise, 1907 - Lát.: 2001. IV. 24., RGY - Közép-európai faj. Magyarországon csak néhány helyről, főként a Dunántúlról ismert. Tn.: *Achillea millefolium*.

Cassida (Cassida) denticollis Suffrian, 1844 - Lát.: 2001. IV. 12, RGY; Lát5.: 2002. V. 4., fh, MO; Kol.: 2000. IV. 29., 2001. IV. 26, fh, RI, 2000. VI. 3., RGY; Bir.: 1999. III. 31., 1999. IV. 14., fh, RGY, 2001. IV. 26, fh, RI. - Euroszibériai faj. Magyarországon elterjedt és közönségs. Tn.: *Chrysanthemum vulgare* és az *Achillea millefolium*.

Cassida (Cassida) sanguinolenta O. F. Müller, 1776 - Lát.: 1998. VI. 22., 1998. VIII. 22., fh, RGY; Bir.: 2000. V. 13., RGY. - Euroszibériai faj. Magyarországon elterjedt és gyakori. Tn.: *Achillea millefolium*.

Cassida (Cassida) prasina Illiger, 1798 - Lát.: 2000. V. 13., KE, 2001. VI. 16., RGY, 2002. VI. 30., fh, MO; Lát5.: 2002. V. 4., fh, MO; Bir.: 2001. VI. 26., fh, RI, 2002. IV. 26., fh, PA. - Euroszibériai faj. Magyarországon elterjedt és gyakori. Tn.: *Achillea*, *Chrysanthemum*, *Matricaria* és *Anthemis* fajok.

Cassida (Pseudocassida) murrea Linnaeus, 1767 - Lát4.: 2001. VII. 3., KE; Lát6.: 2001. VII. 3., KE. - Euroszibériai faj. Magyarországon főleg a vizegyes helyeken elterjedt, de nem gyakori. Első Somogy megyei gyűjtési adatai. Tn.: *Pulicaria dysenterica*, *Inula salicina*, *Inula britannica*, *Verbascum thapsus* és a *Mentha* félék.

Cassida (Mionycha) subreticulata Suffrian, 1844 - Lát.: 1998. VIII. 20., fh, RGY; Bir.: 2001. IV. 26., fh, RI; Kol.: 2002. IV. 26., fh, PA; Nyir.: 2002. IV. 26., fh, PA. - Eurázsiai faj. Magyarországon a homokos helyeken található, de nem gyakori. Első Somogy megyei gyűjtési adat. Tn.: *Saponaria officinalis* és az *Antennaria dioica*.

Cassida (Mionycha) margaritacea Schaller, 1783 - Lát.: 1998. VI. 28., 1999. VII. 25., fh, RI, 1998. VIII. 22., 1999. III. 31., 1999. VIII. 22., 2001. VI. 16., fh, RGY, 2000. V. 13., 2001. IV. 13., KE; Bir.: 1999. III. 31., 1999. IV. 14., 2000. V. 13., fh, RGY. - Pontusi faj. Magyarországon a síkságon és dombvidéken a legelőkön és réteken elterjedt és gyakori. Tn.: *Saponaria officinalis*, *Spergula arvensis*, *Silene cucubalus*, *Helichrysum arenarium*, *Anaphalis margaritacea*, *Thymus serpyllum* és a *Centaurea* fajok.

Értékelés

1998 és 2002 évek között a látrányi pusztán gyűjtött levélbogarak családjából (Chrysomelidae) 11 alcsalád, 44 nemének 144 faja volt kimutatható. Ebből a 144 fajból eddig semmilyen publikációban nem szerepelt 38 faj, így ezek Somogy megyére nézve új elterjedési adatot jelentenek. VIG (2001) adatai szerint 241 somogyi levélbogarat ismertünk. Ezzel a 38 fajjal az ismert Somogy megyei levélbogarak száma 279-re emelkedett.

1. táblázat: A Kárpát-medencében, Magyarországon, Magyarország egyes tájegységein, illetve védett területein kimutatott levélbogár fajok száma, és azok százalékos megoszlása a magyar faunához viszonyítva

Vizsgált terület	Kimutatott fajok száma	A magyar fauna %-ban
Kárpát-medence	669	-
Magyarország	535	100%
Bátorliget TT (1953)	151	28,20%
Bátorliget TT (1990)	190	35,50%
Hortobágyi NP (1981)	146	27,20%
Kiskunsági NP (1987)	246	45,90%
Bükk NP (1996)	278	51,90%
Aggteleki NP (1999)	231	43,10%
Őrségi TK (1996)	223	41,60%
Duna-Dráva NP (1998)	157	29,30%
Ny-Magyarországi peremvidék ('96)	352	65,70%
Bakony hegység (1992)	384	71,70%
Somogy megye (2001)	241	45%
Látrányi-pusztá TT (2002)	144	26,90%
Somogy megye (2002)	279	52,10%

A fenti táblázatot elemezve kitűnik, hogy a látrányi pusztán kimutatott levélbogár fajok száma közel azonos az igen nagy területű Hortobágyi NP-ből kimutatott fajszámmal, és nem sokkal marad el a Duna-Dráva NP-ből leírt fajok számától. Figyelemre méltó a Somogy megyéből kimutatott levélbogár fajok számának növekedése, amely az eddigi kutatások alapján már meghaladja a magyarországi fajok 50 %-át.

Az eddigi látrányi pusztai gyűjtésekből a magyar faunára nézve új faj nem került elő. De begyűjtésre került néhány ritka vagy kevés magyarországi lelőhelyről ismert faj. Ezek közül említésre méltók az alábbiak:

Smaragdina flavicollis (Charpentier, 1825). Ez a faj előfordul Algériától Dél- és Közép-Európán, a Balkán-félszigeten át Kis-Ázsiáig. Faunaterületünkön általában a hegyvidéken található ritkább faj. Magyarországon több helyről előkerült, a Dunántúlról az Őrségből, a Szigetközből, a Bakony hegységből, az Északi-Középhegységből, de a Kárpát-medencében a leggyakoribb a Kárpátok hegyeiben a Felvidéken és Erdélyben. Tápnövénye az irodalmi adatok szerint az enyves éger (*Alnus glutinosa*).

Pachybrachis sinuatus Mulsant et Rey, 1859 (= *haliciensis* Suffr.). Középeurópai hegyvidéki faj, amely a hegyi patakok és folyók mentén a csermely cipruson (*Myricaria germanica*) és főleg a fűzféléken él. KASZAB (1962) szerint a nagy folyók mentén (Győr, Szeged) az árvizek révén került az országba, és itt megtelepedett. Somogy megyéből a

Dráva-partról több lelőhelyről is ismert. Látrányi gyűjtéseink azért érdekesekek, mert itt nincsenek nagyobb folyók.

Cryptocephalus macellus (Suffrian, 1860). Ez a közép- és dél-európai faj, amely Bulgárián át Kisázsiaig fordul elő, Magyarországon a síkságon és a dombvidéken szórva-nyosan található ritka faj. KASZAB (1962) három alföldi lelőhelyről említi (Budapest, Alsódabas, Szeged). Somogy megyéből a látrányi gyűjtést megelőzően nem került elő, így a látrányi gyűjtési adat nagyon értékes a faj elterjedése szempontjából.

Cryptocephalus gridellii Burlini, 1956. Ez az adriato-mediterrán elterjedésű faj előfordul Olaszországban, Dalmáciában, Horvátországban és Dél-Magyarországon. Hazánkban nagyon ritka. KASZAB (1962) három magyarországi lelőhelyét említi (Kalocsa, Pécs, Jászó). Azóta előkerült két balatonfelvidéki lelőhelyről is (Balatonudvari, Barnag). Somogyból nem volt eddig ismert, ezért a látránypusztai gyűjtési adata nagyon értékes.

Cryptocephalus parvulus O.F. Müller, 1776. Euroszibériai elterjedésű faj, melynek áréája Japánig terjed. Faunaterületünkön a síkság vizenyős területein él, de ritka. A Dunántúlon gyűjtötték a Bakonyban, az Őrségben és a Villányi-hegységben. Somogy megyéből az első gyűjtési adata a Látrányi puszta.

Galeruca dahli (Joannis, 1865). Dél- és közép-európai faj, amelynek elterjedése Franciaországtól és Itáliától a Krim-félszigeten át a Kaukázusig ér. Hazánkban mindenütt ritka. KASZAB (1962) szerint a legtöbb lelőhelyadata a Dunántúlról származik, de gyűjtötték már Szabolcs megyében (Kömöröd) is. Látrányi gyűjtési adata igen értékes a faj hazai elterjedésének szempontjából.

Luperus longicornis (Fabricius, 1781). Eurázsiai faj, melynek elterjedése Irországtól délen Mezopotámiáig, ill. Közép-Ázsián át Kínáig és Japánig ér. Faunaterületünkön a hegyvidéken elterjedt, főként a Kárpátokban található, Magyarországon ritka. Dunántúli elterjedési adataink vannak (Mosonmagyaróvár, Őrség, Alpokalja). Somogy megyei gyűjtési adata jelentős a faj elterjedésének ismeretéhez.

Phyllotreta aerea (Marsham, 1802). Euro-anatóliai faj, amelynek elterjedése Irországtól Dél- és Közép-Európán át (kivéve az Ibériai-félszigetet) Anatóliáig terjed. Magyarországon az Alföldön és az alacsonyabb hegy- és dombvidéken elterjedt, de nem gyakori. Dunántúlon a Bakonyból ismerjük. A látránypusztai Kolláti-legelőn gyűjtött példányai a faj első somogyi gyűjtési adatai.

Altica lythri Aubé, 1843. Ennek az európai fajnak magyarországi elterjedésére KASZAB (1962) négy adatot közöl (Mohács, Celldömölk, Magyaróvár és Budapest környéke). Azóta a Bakony hegységből több helyről is előkerült, de a Fertő-Hansági Nemzeti Parkban, Lébényben, a Duna-Dráva Nemzeti Parkban és az Alpokalján is gyűjtötték. A látrányi gyűjtése a faj elterjedésének fontos adata.

Altica pusilla Duftschmid, 1825. Ez az euroszibériai elterjedésű faj Magyarországon főleg a síkság vizenyős rétejein, lápjain található, de ritka. KASZAB (1962) öt lelőhelyét említi, köztük egy somogyi előfordulását is (Siófok). Azóta nagyobb számban az Őrségi TK több lelőhelyéről előkerült, de gyűjtötték a Bakony hegységben is. Látrányi gyűjtési adata jól jellemzi a terület nedves, lápos foltjait.

Psylliodes brisouti Bedel, 1898. Európai hegy- és dombvidéki faj. KASZAB (1962) három lelőhelyét említi (Sopron, Bükk hg., Mátra-hegység). A Villányi-hegység kutatása során ugyancsak előkerült. A látrányi Birkás-legelőn gyűjtött példányok a faj első Somogy megyei gyűjtési adatát jelentik, de értékes adat ez a faj hazai elterjedéséhez is.

Cassida aurora Weise, 1907. Ezt a kis elterjedésű Közép-európai fajt KASZAB (1962) mindössze két dunántúli (Dombóvár, Siófok) és egy tiszántúli (Békéscsaba) lelőhelyről említi. Azóta már gyűjtötték a Villányi-hegységben és az Őrségben is egy-egy lelőhelyről, de előkerült Bereg megyéből (Kaszonyi-hegy) is. Látrányi gyűjtési adata fontos a faj elterjedésének ismeretéhez.

Köszönetnyilvánítás

A szerző e helyen szeretne köszönetet mondani dr. Ábrahám Leventének, a Somogy Megyei Múzeum Természettudományi Osztálya vezetőjének, hogy lehetővé tette a Látrányi puszta kutatásában való részvételemet. Köszönet illeti dr. Kondorosy Elődöt, dr. Merkl Ottót, Podlussány Attilát, Rozner Györgyöt és Szalóki Dezsőt, hogy az általuk gyűjtött levélbogarakat feldolgozásra a rendelkezésemre bocsátották.

Irodalom

- GRUEV B., MERKL O. 1992: To the geographic distribution of the *Longitarsus pratensis*-group (Coleoptera, Chrysomelidae: Alticinae). - *Folia ent. hung.* 52: 15-20.
- KASZAB Z. 1962: Levélbogarak - Chrysomelidae. - In: Magyarország állatvilága, IX: 6 (Fauna Hungariae 63), Akadémiai Kiadó, Budapest pp.1- 416
- KIPPENBERG H., DÖRBEL M. 1994: 88. Familie: Chrysomelidae. - In.: Lohse, G.A. & Lucht, W.H. (szerk.): Die Käfer Mitteleuropas: 3. Supplementband mit Katalogteil, Goecke & Evers, Krefeld 17-142. pp.
- KRÁL J. 1969: Zur Kenntnis der paläarktischen Altica-Arten V. (Coleoptera, Phytophaga, Alticidae) - *Entomol. Blätter*, Krefeld 65(2): 72-85.
- KUTHY D. 1896: Ordo Coleoptera. - In.: A Magyar Birodalom Állatvilága - Fauna Regni Hungariae, K.M. Termtud. Társulat, Budapest pp. 1-213.
- LEONARDI C. 1971: Considerazioni sulle Psylliodes del gruppo napi e descrizione di una nuova specie. (Coleoptera, Chrysomelidae). - *Atti Soc. It. Nat. e Museo Civ. St. Nat. Milano* - 112(4): 458-533.
- MOHR K. H. 1966: 88. Familie: Chrysomelidae - In: Lohse, G.A., Harde, K.W. & Freude, H. (szerk.): Die Käfer Mitteleuropas, Band 9, Goecke & Evers, Krefeld pp. 95-299.
- ROZNER I. 1983: Adatok a Bakony-hegység levélbogár-faunájához I. (1968-1982), (Coleoptera: Chrysomelidae) - *Folia Mus. Hist.-Nat. Bakonyiensis* 2: 89-104.
- ROZNER I. 1986: Adatok a Bakony-hegység levélbogár-faunájához II. (1968-1984), (Coleoptera: Chrysomelidae) - *Folia Mus. Hist.-Nat. Bakonyiensis* 5.: 39-56.
- ROZNER I. 1988: Adatok a Bakony-hegység levélbogár-faunájához III. (1968-1984), (Coleoptera: Chrysomelidae) - *Folia Mus. Hist.-Nat. Bakonyiensis* 7: 49-70.
- ROZNER I. 1988: Adatok a Bakony-hegység levélbogár-faunájához IV. (1968-1988), (Coleoptera: Chrysomelidae) - *Folia Mus. Hist.-Nat. Bakonyiensis* 9: 35-70.
- ROZNER I. 1992: A Bakony-hegység levélbogarainak (Coleoptera: Chrysomelidae) állatföldrajzi vizsgálata. - *Folia Musei Hist.-Nat. Bakonyiensis* 11: 151-165.
- ROZNER I. 1996: An updated list of the Chrysomelidae of Hungary and the adjoining parts of the Carpathian Basin (Coleoptera) - *Fol. Entom. Hung.*, Budapest, LVII, pp. 243-260.
- TÓTH L. 1979: A Bakony hegység levélbogár faunájának alapvetése - *Veszprém Megyei Múz. Közlem.* 14.: 115-136.
- VIG K. 1996: A Nyugat-magyarországi-peremvidék levélbogár faunája (Coleoptera: Shrysomelidae sensu lato). - *Praenoria, Folia hist.-nat.*, 3: 1-178.
- VIG K. 1998: A Duna-Dráva Nemzeti Park levélbogár faunája (Coleoptera: Chrysomelidae sensu lato) - In: Uherkovich Ákos (szerk.): A Dráva mente állatvilága, II., Dunántúli Dolgozatok Természettudományi Sorozat 9: 249-268.
- VIG K. 2000: A Villányi-hegység levélbogár faunája (Coleoptera, Chrysomelidae sensu lato) - In: Uherkovich Ákos (szerk.): A Villányi-hegység botanikai és zoológiai alapfelmérése, Dunántúli Dolgozatok Természettudományi Sorozat 10: 229-248.
- VIG K. 2001: Somogy megye levélbogár- és sziszikfaunája (Coleoptera: Chrysomelidae, Bruchiidae) - In: Ábrahám L. (szerk.): Somogy fauna katalógusa, *Natura Somogyensis*, 1: 221-236
- VIG K., ROZNER I. 1996: Leaf beetle fauna of Órség (Coleoptera: Chrysomelidae sensu lato). - In: Vig K. (szerk.): Az Órségi Tájvédelmi Körzet természeti képe II., Savaria, A Vas Megyei Múzeumok Értesítője, 23/2: 163-202.
- WARCHALOWSKI A. 1994: Chrysomelidae (Ins., Col.) - In *Fauna Poloniae*, (Chrysomelina, Goniocenia, Phratorina, Entomoscelina, Galerucinae), Warszawa 16(4): 1-302.
- WARCHALOWSKI A. 1995: Chrysomelidae (Ins., Col.) - In *Fauna Poloniae*, (Halticinae: Phyllotreta, Aphthona, Longitarsus), Warszawa 17(5): 1-360.

The leaf beetle fauna of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area (Coleoptera: Chrysomelidae)

ISTVÁN ROZNER

Látrányi Puszta Nature Conservation Area was established on 223 hectares in 1992. The area is covered by sandy grassland and wet meadows. The research on leaf beetles (Coleoptera, Chrysomelidae) was carried out between 1998 and 2002. In the course of research, 11 leaf beetle subfamilies, 44 genera and 144 species were recorded in the area. The species represent 27% of the Hungarian leaf beetle fauna. The occurrence of 38 species has not been recorded in Somogy County so far. Some of the rare species (known to occur on a very few sampling sites in Hungary) were collected, such as: *Smaragdina flavicollis* (Charpentier, 1825), *Pachybrachis sinuatus* Mulsant et Rey, 1859, *Cryptocephalus macellus* Suffrian, 1860, *Cryptocephalus gridellii* Burlini, 1956, *Cryptocephalus parvulus* O. F. Müller, 1776, *Galeruca dahli* (Joannis, 1865), *Luperus longicornis* (Fabricius, 1781), *Phyllotreta aerea* (Marsham, 1802), *Altica lythri* Aubé, 1843, *Altica pusilla* Duftschmid, 1825, *Psylliodes brisouti* Bedel, 1898, *Cassida aurora* Weise, 1907.

A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület recésszárnyú-alkatú (Megaloptera, Raphidioptera, Neuroptera) faunája

ÁBRAHÁM LEVENTE

Somogy County Museum, Natural History Department,
H-7400 Kaposvár Fő u.10., Hungary, e-mail: levi@smmi.hu

ÁBRAHÁM L.: *The neuropterid fauna of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area (Megaloptera, Raphidioptera, Neuroptera)*

Abstract: In 1999 and 2001, the author carried out faunistic samplings in 6 different habitats of the protected area. Samplings were collected by light, portable light traps at night and by netting technique during the day. Altogether 434 specimens belonging to 1 Megaloptera, 1 Raphidioptera and 35 Neuroptera species were collected. The fauna of the xerophil sandy grasslands proved to be the most significant. One protected species, *Myrmeleon formicarius* was found in the area.

Key words: Neuroptera, faunistic, nature conservation, Hungary

Bevezetés

A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület recésszárnyú-alkatú faunája az 1999-ben megindult alapfauna vizsgálatokig gyakorlatilag teljesen ismeretlen volt. Ez igaz a teljes gerinctelen faunára nézve is igaz volt.

A Somogy Megyei Múzeumok Természettudományi Osztályának gyűjteményében 7 fajról találtam adatokat, amelyeket az 1990 és 1994 között folytatott "Somogy megye természeti értékei" című OTKA kutatási téma keretében alkalmi gyűjtésekből származtak. Ezek főleg a terület faunájára is jellemző hangyaleső fajokra vonatkoztak. Közöttük a védett *Myrmeleon formicarius* is előkerült.

A rendszeres kutatómunkát 1999-ben a Duna-Dráva Nemzeti Park támogatásával kezdtem meg, majd 2001-ben a mintavételezéseket egy sikeres KAC pályázat anyagi támogatásával tovább folytathattam.

A Látrányi Puszta Természetvédelmi Területén történt kutatások célja a terület alapfauna feltárása és a természetvédelmi értékek területi elhelyezkedésének megállapítása volt, ami a terület kezelési tervének elkészítéséhez nyújtott információt.

Anyag és módszer

A természetvédelmi területen az előzetes terepbejárások alkalmával állandó mintavételi helyeket jelöltem ki úgy, hogy abban a védett terület minden élőhely típusa szerepeljen.

Így vizsgáltam a (1) mocsár- és láprétek, (2) patakmenti füzesek, (3) vízi élőhelyek,

(4) mezo-higrofil erdőfoltok, (5) xerofil homoki gyepek és (6) ültetett erdei fenyvesek recésszárnyú-alkatú közösségeit. Az állandó mintavételi helyeket az 1. ábrán jelöltem.

A mintavételezéseket elsősorban fű- és lombhálózással végeztem. Az éjszakai szemelyes lámpázások alkalmával 160 W-os HGLI izzót és 20 W-os ún. fekete fényű (black light) UV elektroncsövet használtam.

Eredmények

A Látrányi Pusztai Természetvédelmi Területén a Neuropteroidea fauna természetvédelmi vizsgálata során 434 példány került elő; ez a mennyiség 35 faj között oszlik meg. 1 Megaloptera, 1 Raphidioptera, 32 Neuroptera faj sikeresen kimutatni.

A fajok jegyzéke

A fajlista összeállításához ASPÖCK et al. (1980, 2001) munkáit használtam fel, a listában a mintavétel idejét, a fajok példányszámát valamint a nemét közlöm.

Megaloptera

Sialidae

Sialis lutaria (Linnaeus, 1758) - 1999. 04. 30. 1♂ 2000. 04. 29. 3♀ ;

Raphidioptera

Raphidiidae

Xanthostigma xanthostigma (Schummel, 1832) - 2001. 05. 29. 1♀ ;

Neuroptera

Chrysopidae

Nineta flava (Scopoli, 1763) - 2001. 08. 08. 1♂
Chrysotropia ciliata (Wesmael, 1841) - 1999. 04.

30. 1♂ 1999. 05. 30. 3♂ 2♀ ; 1999. 06. 02. 1♀ ; 1999. 07. 04. 1♂ 2000. 04. 29. 2♂ 2001. 05. 16. 1♀ ;

Chrysopa perla (Linnaeus, 1758) - 1991. 06. 12. 1♀ ; 1999. 04. 30. 1♀ ; 1999. 05. 30. 1♂ 1♀ ; 1999.

05. 30. 1♂ 8♀ ; 1999. 06. 02. 2♂ 1♀ ; 1999. 06. 29. 2♀ ; 1999. 07. 16. 1♀ ; 1999. 08. 03. 1♀ ; 2000. 04.

29. 1♂ 2001. 05. 16. 1♂♀ 1♀ ; 2001. 05. 29. 5♂ 7♀ ; 2001. 07. 03. 2♂ 2001. 07. 31. 2♂ 1♀ ; 2001.

08. 08. 1♂ 6♀ ; 2001. 08. 16. 1♂

Chrysopa dorsalis Burmeister, 1839 - 2001. 08. 08. 1♀ ;

Chrysopa abbreviata Curtis, 1834 - 1990. 06. 20. 1♀ ;
Chrysopa commata Kis et Újhelyi, 1965 - 1991.

06. 12. 10♂ 12♀ ; 1992. 05. 27. 1♀ ; 1998. 06. 07. 2♀ ; 1999. 07. 31. 1♂ 2♀ ;

Chrysopa formosa Brauer, 1850 - 1999. 07. 16. 1♂
Chrysopa phyllochroma Wesmael, 1841 -

1999.07.31 1♂ 2001.07.03 1♂

Chrysopa viridana Schneider, 1845 - 2000. 04. 29. 1♂
Chrysopa nigricostata Brauer, 1850 - 2001. 05.

16. 1♀ ;

Chrysopa pallens Rambur, 1838) - 2001. 05. 29. 1♂
Dichochrysa flavifrons (Brauer, 1850) - 1999.

06. 29. 2♀ ;

Dichochrysa prasina (Burmeister, 1839) - 1999.

06. 02. 3♀ ; 1999. 07. 04. 1♀ ; 2001. 05. 16. 7♂ 2♀ ; 2001. 05. 29. 1♂ 3♀ ; 2001. 07. 03. 8♂ 10♀ ;

2001. 08. 08. 3♂ 8♀ ;

Dichochrysa ventralis (Curtis, 1834) - 1999. 06.

02. 3♀ ; 2001. 05. 16. 1♀ ; 2001. 08. 08. 6♂ 5♀ ;

Chrysoperla carnea complex (Stephens, 1836) - 1990. 06. 20. 1♂ 1999. 04. 30. 5♂ 5♀ ; 1999. 05.

30. 3♂♀ 1♀ ; 1999. 06. 29. 5♂ 20♀ ; 1999. 07. 04. 1♂ 2♀ ; 1999. 07. 16. 2♀ ; 1999. 07. 31. 1♀ ; 2000.

04. 29. 4♂ 11♀ ; 2001. 05. 16. 4♂ 2♀ ; 2001. 05. 29. 5♂ 5♀ ; 2001. 07. 03. 7♂ 15♀ ; 2001. 07. 31. 1♀ ;

2001. 08. 08. 4♂ 13♀ ; 2001. 08. 16. 3♀ ;

Hemerobiidae

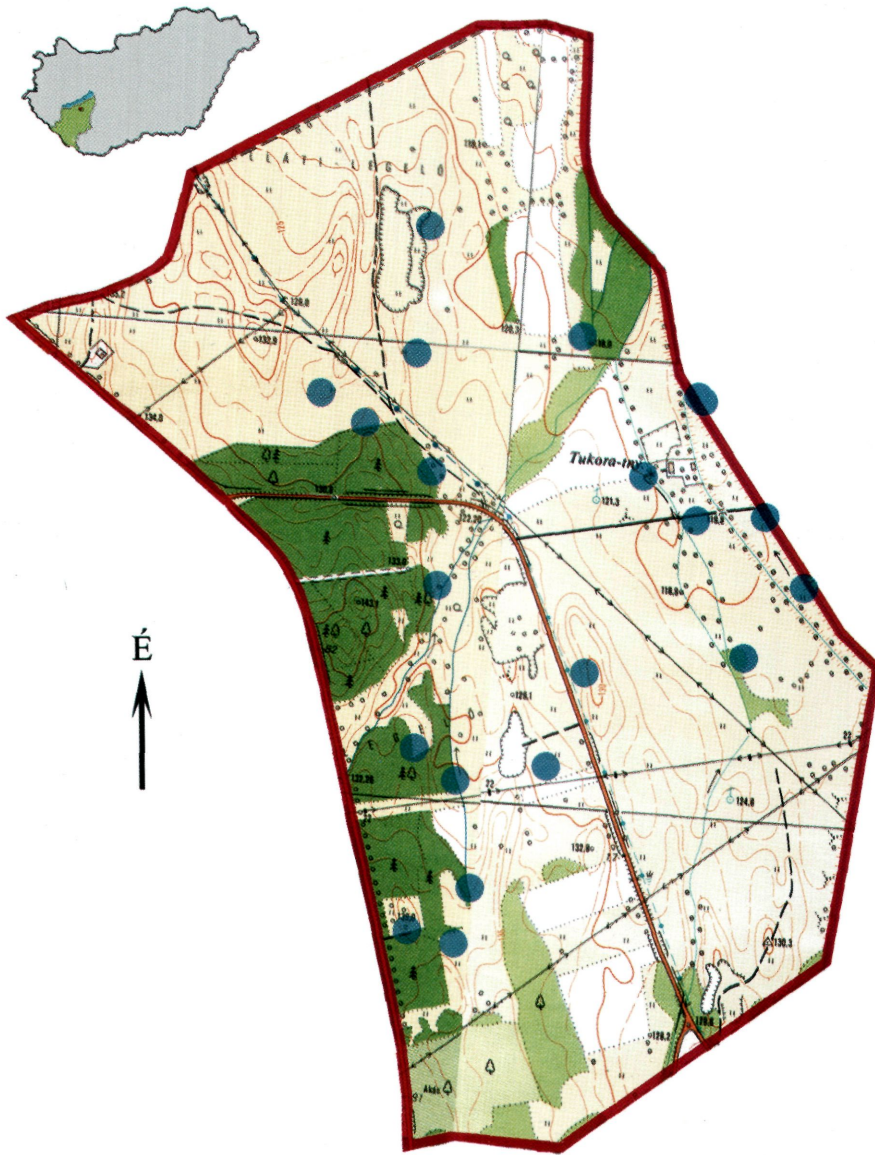
Hemerobius humulinus Linnaeus, 1758 - 1999. 04. 30. 2♂ 1999. 06. 02. 1♀ ; 1999. 06. 29. 2♂ 8♀ ;

2000. 04. 29. 1♂ 4♀ ; 2001. 05. 16. 1♀ ; 2001. 07. 03. 1♂ 1♀ ;

Hemerobius stigma Stephens, 1836 - 2001. 08. 08. 1♀ ;

Hemerobius nitidulus Fabricius, 1777 - 1999. 06. 29. 1♀ ; 2001. 08. 08. 1♀ ;

Hemerobius micans Olivier, 1792 - 2001. 07. 03. 1♀ ;



1. ábra: Mintavételi helyek a Látrány Pusztai Természeti Területen



2. ábra: A védett területen a leggyakoribb hangyaleső faj az *Euroleon nostras*



3. ábra: A *Myrmeleon formicarius* lárvája esőtől, szélről és direkt napsugárzástól védett mikrohabitatokban fejlődik

- Symphorobius pygmaeus* (Rambur, 1842) - 2001.
05. 16. 2♂ 5♀ ; 2001. 05. 29. 1♀ ;
Micromus variegatus (Fabricius, 1793) - 1999.
06. 02. 1♂ 1999. 07. 16. 1♀ ; 2001. 07. 03. 1♂
Micromus angulatus (Stephens, 1836) - 2001.
05. 29. 1♂ 1♀ ; 2001. 08. 08. 1♀ ;
- Coniopterygidae**
Coniopteryx borealis Tjeder, 1930 - 2001. 05.
16. 1♂ 2♀ ; 2001. 05. 29. 2♀ ;
Coniopteryx pygmaea Enderlein, 1906 - 1991.
06. 12. 4♀ ; 2001. 05. 16. 1♂
Coniopteryx tineiformis Curtis, 1834 - 2001. 05.
29. 2♀ ;
Coniopteryx haematica McLachlan, 1868 -
2001. 05. 16. 1♀ ; 2001. 05. 29. 1♀ ;
Coniopteryx esbenpeterseni Tjeder, 1930 - 1999.
04. 30. 2♂ 2001. 05. 16. 10♂ 16♀ ; 2001. 05. 29. 1♂
- Conwentzia psociformis* (Curtis, 1834) - 2001.
05. 16. 1♀ ;
Semidalis aleyrodiformis (Stephens, 1836) -
1999. 04. 30. 1♀ ; 1999. 05. 30. 10♀ ; 1999. 06. 29.
3♀ ; 1999. 07. 31. 1♂ 2000. 04. 29. 2♂ 1♀ ; 2001.
05. 16. 6♂ 11♀ ; 2001. 05. 29. 3♂ 8♀ ;
- Myrmeleontidae**
Myrmeleon formicarius Linnaeus, 1767 - 1992.
04. 12. 1 lárva
Myrmeleon inconspicuus Rambur, 1842 - 1999.
04. 30. 3 lárva; 1999. 06. 29. 3 lárva
Euroleon nostras (Fourcroy, 1785) - 1992. 04.
12. 2 lárva
Creoleon plumbeus (Olivier, 1811) - 1990. 06.
20. 5♂ 5♀ ; 1992. 07. 08. 1♂ 1999. 07. 31. 1♂

A mintavételezések során begyűjtött anyag sem kvantitatív, sem kvalitatív értelemben nem gazdag. Ennek oka, hogy a természetvédelmi területen az erősen higrofil fátlan élőhelyeken - a többnyire meleg- és szárazságg kedvelő Neuropteroidea fajok - nagyon gyér példányszámban kerültek elő. A Neuropteroidea fauna alacsony diverzitási értékét okozza még, hogy a területen kevés az őshonos fás vegetáció, amelynek zöme egyébként fiatal telepítésű. A Dunántúli-dombságon a Neuropteroidea fauna alapvetően a fás vegetációjú helyekhez kötődik. Az alföldi füves pusztákra jellemző sajátos és gazdag Neuropteroidea fauna a terület másodlagosan homokpusztává válása után sem itt, sem Belső-Somogyban nem tudott meglepedni (ÁBRAHÁM 1992, 1995, 1998, 2001). A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület Neuropteroidea faunájának jellegzetességét azonban épp a speciális homokhoz kötődő élőhelyek (homokhátság stb.) határozzák meg.

A védett területen 6 különböző élőhelyet vizsgáltam, amelyek közül kettőből nem sikerült jellemző karakterfajt kimutatni.

(1) mocsár- és láprétek

A mocsár- és láprétek a védett területnek természetvédelmi szempontból egyik legértékesebb részét képezik. Ehhez az élőhelyhez azonban, a korábbi vizsgálatainkhoz hasonlóan (ÁBRAHÁM 1995, 1998), most sem sikerült a Neuroptera faunából jellemző fajt kapcsolni.

Ezen az élőhelyen a Neuropteroidea faunában a széles körben elterjedt gyakori fajok fordulnak csak elő.

(2) patakmenti füzesek

A jelenlegi kutatottsági szint mellett szintén nem sikerült a patakmenti füzesekre jellemző, hazánkban ritkának nevezhető fajt kimutatni. A védett terület határán ez az élőhelytípus csak egy-egy kis foltban - főleg a Tetves-patak mentén - található.

(3) vízi élőhelyek

A Tetves-patak egy rövid szakaszon érinti a védett területet. Ez, mint vízi élőhely erősen másodlagos, hisz itt a patak szabályozott, annak mentén hordaléklerakó csapdákat építettek. A Neuropteroidea fajok közül a *Sialidae*, a *Sisyridae*, *Osmylidae* család lárva-

inak fejlődése vízhez kötődik. Azonban ezek közül csupán a legközönségesebb fajt a *Sialis lutaria*-t sikerült innen mindezidáig kimutatni.

(4) mezo-higrofil erdőfoltok

A mezo-higrofil erdei élőhelyhez a védett terület nyugati részén található, kis területre korlátozódó, fiatal, de természetközeli tölgyes - égeres foltok sorolhatók.

Ezek faunája valószínűleg a jelenleg kimutatott fajszámnál még gazdagabb, de kiterjedésük olyan kis foltra korlátozódik, hogy még több faj kimutatásához sokkal intenzívebb terepi munkára lenne szükség. Az élőhely jellemző fajai: *Hemerobius humulinus*, *Chrysotopia ciliata*, *Dichochrysa prasina*, *Dichochrysa ventralis*, *Semidalis aleyrodi-formis*.

(5) xerofil homoki gyepek

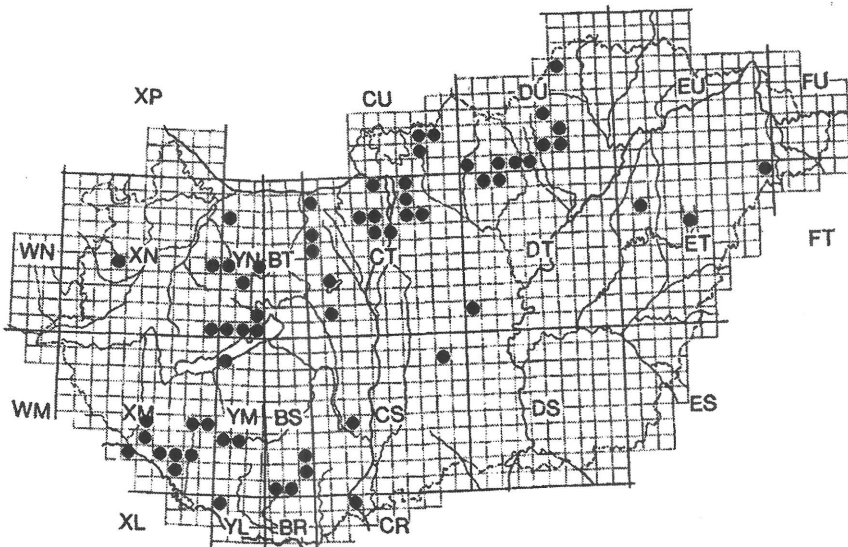
A Látrányi Pusztai Természetvédelmi Terület kb. felét részben xerofil homoki gyepek foglalják el. A védett terület D-i része nem legeltetett, míg az É-i része legeltetett. Ennek megfelelően a nem zavart D-i rész fajgazdagabb.

Szinte egész Somogy területére jellemző psammofil fajok mindegyike megtalálható itt: *Chrysopa abbreviata*, *Chrysopa commata*, *Creoleon plumbeus*, *Myrmeleon inconspicuus*, *Myrmeleon formicarius*, *Euroleon nostras*.

Az első négy faj a nyílt homokhátsókhoz kötődik. Az utolsó két hangyaleső faj lárvája pedig a zavart homokfelszínnek, partfalak esőtől, széltől és közvetlen napsütéstől védett helyein fejlődik.

A *Myrmeleon formicarius* védett faj. Hazai elterjedési adatai főleg a domb- és hegyvidéki területekre esnek, ezért látrányi előfordulása figyelemre méltó.

A *Chrysopa commata* a zöld fátyolkák között nem nevezhető gyakorinak. A fajt hazánkban írták le a hatvanas évek végén. A környező országokban már mindenhol a védett vagy a vörös könyves listákon szerepel, így hazai vonatkozásban is nagyobb figyelmet érdemel jelenléte.



1. ábra: A védett közönséges hangyaleső (*Myrmeleon formicarius*) hazai elterjedése

A *Creoleon plumbeus* és *Myrmeleon inconspicuus* hangyaleső fajoknak - a homok fedte Belső-Somogyban is - lokális az előfordulásuk, ezért minden élőhelyük megérdemelné a védelmet. Ezt a típusú élőhelyet foglalják el itt részben a telepített erdei fenyvesek is.

(6) ültetett erdei fenyvesek

Az ültetett erdei fenyvesek Neuroptera faunája szegényes, négy jellemző fajt sikerült innen kimutatnunk, melyek a fenyőtelepítésekkel országos viszonylatban is terjedő félben vannak (*Coniopteryx pygmaea*, *Hemerobius nitidulus*, *Hemerobius stigma*, *Chrysopa dorsalis*).

Természetvédelmi megjegyzések

A Neuroptera fauna igényeit figyelembe véve a védett területen lévő xerofil homoki gyepek kezeléséhez tudtunk helyi megfigyelési tapasztalatokat gyűjteni.

A területen a jelenlegi kezelés szempontjából két élőhelytípus található a homoki gyepekben.

A védett terület É-i része kezelt, ami azt jelenti, hogy a homoki gypet szarvasmarhákkal legeltetik. Itt a kezelés hatására a gyp több helyen mozaikossá vált, ami a növényzet által fedett és nyílt homokfelszínek különböző mértékű váltakozását jelenti. Ez a szerkezet elvileg kedvez a védett fajok megtelepedésének és fennmaradásának, mivel a homokhoz kötődő Neuroptera fajok - különösen a hangyalesők - a homoki gyp állandó zavarását, bolygatását igénylik. Sajnos azonban úgy tűnik, hogy a megfelelő szerkezetű élőhelyfolt ellenére a populációk mégsem nagyok mivel a terület túllegeltetett. Homoki gyepekben egyébként sem szokás szarvasmarhát tartani! Valószínűleg a birka tartása kedvezőbb szerkezetűvé tenné a homokhátakon kialakult xerofil élőhelyet.

A nem kezelt homoki gypfoltok a védett terület D-i részén találhatók.

Itt a vegetáció csodálatos. Azonban a kezelés hiányában már előrehaladott a homokhátakon a mozaikos szerkezetű gyepek záródása. A borítottság növekedése nem kedvező a hangyaleső fajok számára, mivel a gyp záródásával csökken a tölcserépítésre alkalmas helyek száma. Kezelés nélkül a záródás feltételezhetően annak a következménye, hogy a terület magasabb csapadékmennyiséget kap, mint a kiskunsági hasonló élőhelyek. A kezelés hiányában viszont valószínűleg a terület klímazonális növénytársulásainak megfelelő szukcessziós fázisok alakulnak ki.

Ez a homoklakó fajok számára kedvezőtlen, pl.: hangyalesők, bizonyos fullánkos hártványászárnyúak, cserebogárfélék stb., míg más csoportok, fajok számára a kialakult magas fűvű homoki gyp vegetációszerkezete kifejezetten kedvező, pl.: néhány ritka lepkefaj.

Érdeemes lenne a területen a kezelt és kezeletlen területek faunájában bekövetkező változásokat néhány évig nyomon követni, hogy pontosabb információkkal rendelkezünk a gyepek szerkezeti változása következtében bekövetkező faunaváltozásokról. Ezeket a vizsgálatokat, a *Lepidoptera*, *Myrmeleontidae*, *Hymenoptera*, *Coleoptera* bizonyos családjai és az *Orthoptera* csoportok által lehetne megnyugtatóan tisztázni.

Irodalom

- ASPÖCK H., ASPÖCK, U., HÖLZEL H. (unter Mitarbeit von H. Rausch) 1980: Die Neuropteren Europas. Eine zusammenfassende Darstellung der Systematik, Ökologie und Chorologie der Neuropteroidea (Megaloptera, Raphidioptera, Planipennia) Europas 2 vols, 495&355pp. Goecke&Evers, Krefeld, F.R.G.
- ASPÖCK H. HÖLZEL H. ASPÖCK U. 2001: Kommentier Katalog der Neuropterida (Insecta: Raphidioptera, Megaloptera, Neuroptera) der Westpalaarktis - Dcnesia 02 pp.1-606.
- ÁBRAHÁM L. 1992: A Boronka - melléki Tájvédelmi Körzet nagyszárnyú, tevenyakú és recésszárnyú faunájának természetvédelmi értékelése (Megaloptera, Raphidioptera, Neuroptera) - Dunántúli Dolg. Term. Tud. Sor. 7: 107-125.
- ÁBRAHÁM L. 1995: A tervezett Duna-Dráva Nemzeti Park recésszárnyú alkatú (Megaloptera, Raphidioptera, Neuroptera) faunájának természetvédelmi vizsgálata I. Dunántúli Dolg. Term. Tud. Sor. 8: 58-70.
- ÁBRAHÁM L. 1998: Natural protection studies on the neuropteroids (Megaloptera, Raphidioptera, Neuroptera) fauna of the Duna-Dráva National Park, II. - Dunántúli Dolg. Term. Tud. Sor. 9: 269-289.
- ÁBRAHÁM L. 2001: Somogy megye recésszárnyú-alkatúinak katalógusa - Natura Somogyiensis 1: 253-260.

The neuropterid fauna of the Látványi Puszta Nature Conservation Area (Megaloptera, Raphidioptera, Neuroptera)

LEVENTE ÁBRAHÁM

In the course of 1999 and 2001, a faunistical survey of the Látványi Puszta Nature Conservation Area was carried out focusing on Neuropteroidea, beside other insect groups.

Samplings were collected by netting technique, light personally and by portable light traps in 6 different habitats, such as, riverine willow woods, wet habitats, meso-higrofil wood patches, xerophil sandy grasslands and on pine plantation. Altogether 434 specimens belonging to 1 Megaloptera, 1 Raphidioptera, and 35 Neuroptera species were collected. Among the habitats, only the fauna of the sandy grassland shows special characteristic. The following species are worth mentioning: (*Chrysopa abbreviata*, *Chrysopa commata*, *Creoleon plumbeus*, *Myrmeleon inconspicuus*, *Euroleon nostras*). In the nature conservation area, only one protected species was recorded: *Myrmeleon formicarius*.

Most of the lacewings in Hungary are associated with deciduous forest. Since this kind of habitat is rather small in distribution within the protected area, these species were found here in low abundance. The fauna of the isolated xerophil sandy grasslands, far away from the great sandy stretches of Hungary, is also poor in species. As succession continues, species associated with open sandy habitats show lower diversity from the point of view of nature protection. These require a steady disturbance of the xerophil sandy grassland.

Növényevő darazsak a Látrányi Puszta Természetvédelmi Területről (Hymenoptera: Symphyta)

HARIS ATTILA

Hungarian National History Museum, H-1088 Budapest, Baross u. 13., Hungary

HARIS A.: *Sawflies from the Látrányi Puszta Nature Conservation Area (Hymenoptera: Symphyta)*

Abstract: 87 Symphyta species collected from Látrányi Puszta Nature Conservation Area. Rare species: *Dolerus quadrinotatus* Bíró, 1884; *Dolerus nigrominutus* Haris, 1998; *Stethomostus funereus* (Klug, 1814); *Hoplocampa chrysorrhoea* (Klug, 1814); *Nematus flavescens* Stephens, 1853.

Key words: Symphyta, rare species, nature conservation, Hungary

Bevezetés

A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület 1992-től országosan védett státust kapott. A terület kis kiterjedése ellenére gazdag és értékes faunával rendelkezik, amelynek az alapja a változatos vegetáció. A növényzet túlnyomó részét, 160 ha-t, gyepp alkotja. Ezen belül megtalálhatók a száraz rétek: homoki sztyeppré, de az igen fajgazdag faunát eltartó nedves rétek is, mint a szittyós láprét, a zombéksásos, a télisásos, mocsári sásos, a pántlikafüves, vagy a sédbúzás mocsárrét. A kúpvirág-aranyvessző társulás, a rozsnokos akác jelzi a terület részlegesen degradált állapotát.

A 223 hektáros összterületen 37 hektár erdő található, jellegzetes fafajai a tölgy és az éger.

Anyag és módszer

1999-2000 tavaszain rendszeresen végeztünk gyűjtőmunkát a terepen. Gyűjtők: Dr. Ábrahám Levente, Dr. Haris Attila, Rozner György, Józán Zsolt. Alkalmazott gyűjtési módszerek: fűhálózás, lombhálózás, kopogtatóernyőzés. A határozáshoz ZOMBORI és MÓCZÁR (1973), ZOMBORI (1973, 1990), ZHELOCHOVTSEV (1988) és HARIS (1998) munkáit használtam fel.

Eredmények

1999-2000 folyamán számos terepnapot töltöttünk a Látrányi Puszta Természetvédelmi Területen. A következőkben összefoglaljuk az eredményeket, megadjuk a gyűjtött fajok jegyzékét, tápnövényeiket, kiemelten foglalkozunk a ritka fajokkal

és a veszélyeztető tényezőkkel. 87 faj 292 példányát gyűjtöttük be. Jellegzetes, gyakori fajok: *Dolerus vestigialis* (Klug, 1818); *Atomostethus ephippium* (Panzer, 1798); *Eutomostethus luteiventris* (Klug, 1816); *Aglaostigma aucupariae* (Klug, 1817); *Aglaostigma fulvipes* (Scopoli, 1763); *Macrophya albicincta* (Schrank, 1776); *Macrophya duodecimpunctata* (Linné, 1758).

Ritka fajok

Dolerus quadrinotatus Bíró, 1884

Igen ritka faj. Magyarország területéről eddig mindössze néhány példányban ismert a következő helyekről: Borosjenő, Németbogsán, Szöllöske, Tasnád és Simontornya. A faj hazánkon kívül Sapnyolországból is ismert.

Dolerus nigrominutus Haris, 1998

A szerző által nemrégiben leírt faj látrányi előfordulása igen meglepő. A típusorozat lelőhelyein kívül: Budakeszi, Budapest, Rákospalota, egy példány ismert még Szécsényből. Valamennyi példány hím, a nőtény ismeretlen, feltehetőleg csökevényes szárnyú. A Látrányban gyűjtött hímekkel a faj ismert példányainak száma 14.

Stethomostus funereus (Klug, 1814)

Hazánkból eddig egy hímet, Tákos: Bockereki-erdő és egy nőtényt ismertünk a barcsi Ősborókás területéről, Darányból. A Látrányban gyűjtött nőtény a harmadik hazai példány.

Hoplocampa chrysoorrhoea (Klug, 1814)

Magyarország területéről eddig 1-1 példány került elő a következő lelőhelyekről: Budács, Csákvár, Lebujpuszta és Borosjenő. Látrányból 3 nőtény példány került elő.

Nematus flavescens Stephens, 1835

Magyarországon ritka. Egy nőtény példányt ismerünk Soroksárról 1920-ból és egy ugyancsak nőtény példányt Pestről 1882-ből (HARIS 2001).

Természetvédelmi megjegyzések

A terület egy jelentős részét telepített fenyves (erdei fenyő) foglalja el. A faj idegen flóraelem, nem tájba illő. Kivágása és a flórába illeszkedő más fafajokkal való helyettesítése kívánatos lenne.

A legeltetés természetvédelmi hatását meg kell vizsgálni. Hogyan hat az eredeti vegetációra, mennyiben veszélyezteti a terület flóráját, illetve ha szükséges a fenntartása, úgy mennyire fontos a gyomosodás elkerülése érdekében?

A gyűjtött fajok jegyzéke

Rövidítések: f: nőtény, m: hím

Pamphilidae

Pamphilus sylvaticus (Linné, 1758): 13. 05. 2000, 2 m.

Pamphilus vafer (Linné, 1767): 30. 04. 1999, 1 f.

Megalodontidae

Megalodontes plagiocephalus (Fabricius, 1804): 13. 05. 2000, 2 m.; 19. 05. 1999, 1 m.

Cephidae

Calameuta pallipes (Klug, 1803): 28. 04. 2000, 2 f.

Calameuta punctata (Klug, 1803): 13. 05. 2000, 1 m.

Cephus brachycerus C. G. Thomson, 1871: 28. 04. 2000, 1 f.

Cephus cultratus Eversmann, 1847: 13. 05. 2000, 2 f.

Cephus nigrinus C. G. Thomson, 1871: 13. 05. 2000, 2 f.

Argidae

Arge cyanocroeca (Förster, 1871): 09. 06. 1999, 1 f.; 16. 06. 1991, 1 m.

Arge enodis (Linné, 1767): 09. 06. 1999, 1 f., 30. 07. 1991, 1 f.

Arge ochropus (Gmelin, 1790): 09. 06. 1999, 1 f.

Cimbicidae

Abia sericea (Linné, 1767): 20. 04. 2000, 1 f.

Tenthredinidae**Allantinae**

- Allantus melanarius* (Klug, 1818): 28. 04. 2000, 1 f.; 13. 05. 2000, 1 m.
Ametastegia equiseti (Fallén, 1808): 20. 04. 2000, 1 f.
Ametastegia tener (Fallén, 1808): 14. 04. 2000, 1 m.; 20. 04. 2000, 1 f.
Athalia cordata Lepelletier, 1823: 13. 05. 2000, 2 f.; 13. 04. 2001, 1 m.; 26. 04. 2001, 1 f.; 16. 05. 2001, 1 f.
Athalia rosae (Linné, 1758): 05. 10. 2001, 3 f.
Caliroa varipes (Klug, 1816): 30. 04. 1999, 1 m.; 28. 04. 2000, 1 m.
Empria klugii (Stephens, 1835): 03. 04. 1999, 1 f.; 20. 04. 2000, 1 f.
Empria liturata (Gmelin, 1790): 14. 04. 2000, 1 m.; 15. 04. 1999, 1 f.; 28. 04. 2000, 1 f.
Empria parvula (Konow, 1891): 20. 04. 2000, 1 f.
Empria tridens (Konow, 1896): 14. 04. 2000, 1 f., 1 m.
Eriocampa ovata (Linné, 1761): 13. 05. 2000, 1 f.; 30. 05. 1999, 1 f.
Monostegia abdominalis (Fabricius, 1798): 13. 05. 2000, 1 f.
Monsoma pulveratum (Retzius, 1783): 14. 04. 2000, 1 f.

Selandrinae

- Nesoselandria morio* (Fabricius, 1781): 13. 05. 2000, 2 f., 1 m.; 28. 04. 2000, 2 m.
Selandria serva (Fabricius, 1793): 30. 04. 1999, 1 f.; 28. 04. 2000, 4 f.

Dolerinae

- Dolerus asper* Zaddach, 1859: 28. 04. 2000, 1 f.; 20. 04. 2000, 2 f.; 14. 04. 2000, 1 f.
Dolerus bimaculatus (Geoffroy, 1785): 20. 04. 2000, 1 m.
Dolerus germanicus (Fabricius, 1775): 13. 05. 2000, 1 f., 2 m.; 29. 04. 2000, 3 f.
Dolerus nigratus (O. F. Müller, 1776): 20. 04. 2000, 2 f., 14. 04. 2000, 1 f., 31. 03. 2000, 2 f.
Dolerus nigrominutus Haris, 1998: 31. 03. 1999, 1 m.
Dolerus picipes (Klug, 1818): 14. 04. 2000, 1 f.; 30. 04. 1999, 1 f., 3 m.; 28. 04. 2000, 1 f., 29. 04. 2000, 1 f.
Dolerus puncticollis Thomson, 1871: 14. 03. 2002, 1 f.
Dolerus quadrinotatus Bíró, 1884: 14. 04. 2000, 1 f.
Dolerus vestigialis (Klug, 1818): 30. 04. 1999, 1 m., 1 f.; 15. 04. 1999, 2 m., 1 f.; 20. 04. 2000, 4 m.; 28. 04. 2000, 3 m.; 13. 05. 2000, 1 f.; 13. 04. 2001, 1 m.

Blennocampinae

- Atomostethus ephippium* (Panzer, 1798): 20. 04. 2000, 1 f., 5 m.; 28. 04. 2000, 1 f., 5 m.; 13. 05. 2000, 1 m.
Claremontia alternipes (Klug, 1816): 14. 04. 2000, 1 m.
Eutomostethus luteiventris (Klug, 1816): 20. 04. 2000, 3 f.; 28. 04. 2000, 3 f.; 29. 04. 2000, 1 m.; 13. 05. 2000, 8 f.
Halidamia affinis (Fallén, 1807): 30. 05. 1999, 1 f.; 28. 04. 2000, 1 f.
Monophadnus pallescens (Gmelin, 1790): 14. 04. 2000, 1 f.; 26. 04. 2002, 2 f.
Periclista albiventris (Klug, 1816): 30. 05. 1999, 1 f.
Stethomostus fuliginosus (Schrank, 1781): 30. 05. 1999, 1 f.; 20. 04. 2000, 3 f., 1 m.; 29. 04. 2000, 1 m.
Stethomostus funereus (Klug, 1816): 20. 04. 2000, 1 f.
Monophadnoides rubi (Harris, 1845): 14. 04. 2000, 1 m.

Tenthredininae

- Aglaostigma aucupariae* (Klug, 1817): 30. 04. 1989, 1 m.; 28. 04. 2000, 3 f., 1 m.; 20. 04. 2000, 3 f.; 14. 04. 2000, 1 f.
Aglaostigma fulvipes (Scopoli, 1763): 28. 04. 2000, 2 f., 8 m.; 15. 04. 1999, 1 m.; 13. 05. 2000, 1 f.; 30. 04. 1999, 1 m.
Macrophya albicincta (Schrank, 1776): 30. 05. 1999, 9 f.; 20. 04. 2000, 5 m., 3 f.; 15. 04. 1999, 1 f., 1 m.; 14. 04. 2000, 2 f., 4 m.; 26. 04. 2002, 1 f.; 16. 05. 2001, 1 m.
Macrophya annulata (Geoffroy, 1785): 13. 05. 2000, 6 m.; 30. 05. 1999, 1 f.
Macrophya duodecimpunctata (Linné, 1758): 13. 05. 2000, 1 f., 14 m.; 28. 04. 2000, 8 f., 8 m.; 30. 05. 1999, 1 m.
Macrophya punctum-album (Linné, 1767): 13. 05. 2000, 1 f., 1 m.
Macrophya rufipes (Linné, 1758): 28. 04. 2000, 1 m.
Macrophya sanguinolenta (Gmelin, 1790): 30. 05. 1999, 1 f.
Pachyprotasis rapae (Linné, 1767): 14. 04. 2000, 1 f.; 13. 05. 2000, 1 f.
Rhogogaster viridis (Linné, 1758): 13. 05. 2000, 1 f., 2 m.; 30. 05. 1999, 1 f.
Sciapteryx consobrina (Klug, 1816): 14. 04. 2000, 1 m.
Sciapteryx costalis (Fabricius, 1775): 14. 04. 2000, 1 m.
Tenthredo excellens (Konow, 1886): 13. 05. 2000, 1 f.
Tenthredo maculata Geoffroy, 1785: 30. 04. 1999, 1 f.
Tenthredo mesomelas Linnacus, 1758: 13. 05. 2000, 1 f., 1 m.

- Tenthredo omissa* (Förster, 1844): 20. 06. 1999, 1 f.
Tenthredo temula Scopoli, 1763: 13. 05. 2000, 1 f., 1 m.
Tenthredo zonula Klug, 1817: 13. 05. 2000, 1 m.; 16. 06. 1991, 1 m.
Tenthredopsis austriaca Konow, 1890: 30. 05. 1999, 1 f.
Tenthredopsis lactiflua (Klug, 1817): 20. 04. 2000, 1 m.; 28. 04. 2000, 1 m.
Tenthredopsis litterata (Geoffroy, 1785): 13. 05. 2000, 1 m.
Tenthredopsis nassata (Linné, 1767): 13. 05. 2000, 1 f.; 28. 04. 2000, 1 f.
Tenthredopsis pavida (Fabricius, 1775): 30. 05. 1999, 1 m.
Tenthredopsis scutellaris (Fabricius, 1804): 13. 05. 2000, 1 m.
Tenthredopsis sordida (Klug, 1817): 13. 05. 2000, 1 f.
Tenthredopsis excisa (Thomson, 1870): 28. 04. 2000, 3 f.; 13. 05. 2000, 4 f.
- Nematinae**
Amauronematus lateralis Konow, 1896: 30. 04. 1999, 1 f.
Amauronematus viduatus (Zetterstedt, 1838): 31. 03. 1999, 1 f.
- Hoplocampa chrysoorrhoea* (Klug, 1816): 20. 04. 2000, 3 f.
Mesoneura opaca (Klug, 1819): 23. 04. 2002, 1 f.
Nematinus luteus (Panzer, 1805): 30. 04. 1999, 1 f.
Nematus flavescens Stephens, 1853: 11. 07. 2001, 1 f.
Nematus myosotidis (Fabricius, 1804): 28. 04. 2000, 1 f.; 20. 04. 2000, 1 f.
Nematus viridissimus Möller, 1882: 28. 04. 2000, 1 f.
Pachynematus clitellatus (Serville, 1823): 20. 04. 2000, 1 f.
Phyllocolpa leucaspis (Tischbein, 1846): 30. 04. 1999, 1 f., 3 m.; 28. 04. 2000, 2 f.
Phyllocolpa leucosticta (Hartig, 1837): 30. 04. 1999, 2 f.; 28. 04. 2000, 2 f., 1 m.
Platycampus luridiventris (Fallén, 1808): 30. 05. 1999, 1 f.
Priophorus morio (Lepelletier, 1823): 30. 04. 1999, 1 f.
Pristiphora aquilegiae (Vollenhoven, 1866): 28. 04. 2000, 1 m.
Pristiphora bifida Hellén, 1947: 13. 05. 2000, 1 f.
Pseudodineura fuscata (Klug, 1816): 26. 04. 2002, 1 f.

A gyűjtött fajok tápnövényei (LISTON 1995)

Adoxa (pézsmaboglárka)

Sciapteryx consobrina (Klug, 1816)

Agrimonia (párlófű)

Macrophya rufipes (Linné, 1758)

Ajuga (ínfű)

Athalia cordata Lepelletier, 1823

Alnus (éger)

Pamphilius vafer (Linné, 1767); *Eriocampa ovata* (Linné, 1761); *Monsoma pulveratum* (Retzius, 1783); *Rhogogaster viridis* (Linné, 1758); *Nematinus luteus* (Panzer, 1805); *Nematus viridissimus* Möller, 1882; *Platycampus luridiventris* (Fallén, 1808)

Anagallis (tikszem)

Monostegia abdominalis (Fabricius, 1798)

Ancmone (szellőrózsa)

Sciapteryx consobrina (Klug, 1816)

Anterrhinum

Athalia cordata Lepelletier, 1823

Anthriscus (turbolya)

Tenthredopsis nassata (Linné, 1767)

Artemisia (üröm)

Tenthredopsis nassata (Linné, 1767)

Betula (nyír)

Caliroa varipes (Klug, 1816)

Carex (sás)

Dolerus asper Zaddach, 1859; *Macrophya duodecimpunctata* (Linné, 1758); *Tenthredopsis nassata* (Linné, 1767); *Tenthredopsis sordida* (Klug, 1817); *Pachynematus clitellatus* (Serville, 1823)

Chamaerion

Rhogogaster viridis (Linné, 1758)

Chenopodium (libatop)

Ametastegia equiseti (Fallén, 1808)

Circaea (varázslófű)

Rhogogaster viridis (Linné, 1758)

Cirsium (aszat)

Ametastegia tener (Fallén, 1808)

Cornus (som)

Allantus melanarius (Klug, 1818)

Craetegus (galagonya)

Pamphilius sylvaticus (Linné, 1758)

Cruciferae (keresztesvirágúak)*Athalia rosae* (Linné, 1758)**Cyperaceae (sásfélék)***Selandria serva* (Fabricius, 1793); *Macrophya duodecimpunctata* (Linné, 1758); *Tenthredopsis pavidata* (Fabricius, 1775)**Equisetum (zsruló)***Dolerus bimaculatus* (Geoffroy, 1785); *Dolerus germanicus* (Fabricius, 1775); *Dolerus vestigialis* (Klug, 1818)**Filipendula (legyezőfű)***Ametastegia tener* (Fallén, 1808); *Monophadnoides rubi* (Harris, 1845); *Rhogogaster viridis* (Linné, 1758)**Fragaria (szamáca)***Abia sericea* (Linné, 1767); *Empria liturata* (Gmelin, 1790)**Fraxinus (kőris)***Macrophya punctum-album* (Linné, 1767)**Galeopsis***Macrophya sanguinolenta* (Gmelin, 1790)**Gallium (galaj)***Halidamia affinis* (Fallén, 1807); *Aglaostigma aucupariae* (Klug, 1817); *Aglaostigma fulvipes* (Scopoli, 1763)**Geum (gyömbérgyökér)***Empria klugii* (Stephens, 1835); *Empria liturata* (Gmelin, 1790); *Empria tridens* (Konow, 1896); *Monophadnoides rubi* (Harris, 1845)**Glaux (bagolyfű)***Monostegia abdominalis* (Fabricius, 1798)**Hypericum (orbáncfű)***Tenthredo zonula* Klug, 1817.**Juncus (szittyó)***Eutomostethus luteiventris* (Klug, 1816); *Pachynematus clitellatus* (Serville, 1823).**Knautia (varfű)***Abia sericea* (Linné, 1767).**Ligustrum (fagyal)***Macrophya punctum-album* (Linné, 1767); *Tenthredo temula* Scopoli, 1763.**Lysimachia (lizinka)***Monostegia abdominalis* (Fabricius, 1798).**Onobrychis (baltacim)***Nematus myosotidis* (Fabricius, 1804).**Origanum (majorána, szurokfű)***Tenthredo temula* Scopoli, 1763.**Peucedanum (kocsord)***Megalodontes plagiocephalus* (Fabricius, 1804).**Plantago (útifű)***Ametastegia equiseti* (Fallén, 1808); *Athalia cordata* Lepeletier, 1823; *Tenthredo omissa* (Förster, 1844).**Poaceae (fű)***Cephus cultratus* Eversmann, 1847; *Cephus nigrinus* C. G. Thomson; *Selandria serva* (Fabricius, 1793); *Dolerus asper* Zaddach, 1859; *Dolerus nigratus* (O. F. Müller, 1776); *Dolerus picipes* (Klug, 1818); *Atomostethus ephippium* (Panzer, 1798); *Macrophya duodecimpunctata* (Linné, 1758); *Tenthredo maculata* Geoffroy, 1785; *Tenthredopsis litterata* (Geoffroy, 1785); *Tenthredopsis nassata* (Linné, 1767); *Tenthredopsis scutellaris* (Fabricius, 1804); *Tenthredopsis sordida* (Klug, 1817); *Tenthredopsis excisa* (Thomson, 1870); *Tenthredopsis pavidata* (Fabricius, 1775); *Pachynematus clitellatus* (Serville, 1823); *Dolerus puncticollis* Thomson, 1871.**Polygonum (keserűfű)***Ametastegia equiseti* (Fallén, 1808).**Populus (nyár)***Rhogogaster viridis* (Linné, 1758).**Potentilla (pimpó)***Macrophya annulata* (Geoffroy, 1785).**Prunus (kőkény)***Pamphilus sylvaticus* (Linné, 1758); *Hoplocampa chrysoorrhoea* (Klug, 1816).**Quercus (tölgy)***Caliroa varipes* (Klug, 1816); *Mesoneura opaca* (Klug, 1819).**Ranunculus (boglárka)***Monophadnus pallescens* (Gmelin, 1790); *Stethomostus fuliginosus* (Schrank, 1781); *Sciapteryx consobrina* (Klug, 1816); *Sciapteryx costalis* (Fabricius, 1775); *Pseudodineura fuscula* (Klug, 1816).**Rosa (vadrózsa)***Arge ochropus* (Gmelin, 1790).**Rubus (szeder)***Arge cyanocroeca* (Förster, 1871); *Empria tridens* (Konow, 1896); *Claremontia alternipes* (Klug, 1816); *Monophadnoides rubi* (Harris, 1845); *Priophorus morio* (Lepeletier, 1823).

Rumex (sóska)

Ametastegia equiseti (Fallén, 1808);
Ametastegia tener (Fallén, 1808)

Salix (fűz)

Arge enodis (Linné, 1767); *Caliroa varipes* (Klug, 1816); *Monsoma pulveratum* (Retzius, 1783); *Rhogogaster viridis* (Linné, 1758); *Amauronematus lateralis* Konow, 1896; *Amauronematus viduatus* (Zetterstedt, 1838); *Phyllocolpa leucaspis* (Tischbein, 1846); *Phyllocolpa leucosticta* (Hartig, 1837); *Pristiphora bifida* Hellén, 1947; *Nematus flavescens* Stephens, 1853

Sambucus (bodza)

Macrophya albicincta (Schrank, 1776)

Senecio (aggófű)

Macrophya sanguinolenta (Gmelin, 1790)

Sorbus (berkenye)

Pamphilus sylvaticus (Linné, 1758)

Stellaria (csillaghúr, tyúkhúr)

Rhogogaster viridis (Linné, 1758)

Succisia (ördöggharaptafű)

Abia sericea (Linné, 1767)

Trifolium (here)

Nematus myosotidis (Fabricius, 1804)

Valeriana (macskagyökér)

Macrophya albicincta (Schrank, 1776)

Veronica

Macrophya sanguinolenta (Gmelin, 1790)

Viburnum (bangita)

Macrophya albicincta (Schrank, 1776)

Vitis (szőlő)

Macrophya rufipes (Linné, 1758)

Polifág

Pachyprotasis rapae (Linné, 1767); *Tenthredo mesomelas* Linnæus, 1758

Tápnövénye ismeretlen

Calameuta pallipes (Klug, 1803); *Calameuta punctata* (Klug, 1803); *Cephus brachycerus* C. G. Thomson, 1871; *Nesoselandria morio* (Fabricius, 1781); *Dolerus nigrominutus* Haris, 1998; *Dolerus quadrinotatus* Bíró, 1884; *Empria parvula* (Konow, 1891); *Periclista albiventris* (Klug, 1816); *Stethomostus funereus* (Klug, 1816); *Tenthredo excellens* (Konow, 1886); *Tenthredopsis lactiflua* (Klug, 1817); *Tenthredopsis austriaca* Konow, 1890

Irodalom

- HARIS A. 1998: Two new *Dolerus* species (Hymenoptera: Tenthredinidae). *Folia Entomologica Hungarica*. 59: 131-134.
- HARIS A. (2001) Revisional list of the Hungarian Nematinae with the description of three new species (Hymenoptera: Tenthredinidae). *Folia Entomologica Hungarica* 62 95-114.
- LISTON, A. D. (1995) Compendium of European Sawflies. *Chalastos Forestry, Gottfrieding*. 1-190.
- MÓCZÁR L. ET ZOMBORI L. 1973: Levéldarázs-alkatúak I. - Tenthredinoidea I. *Fauna Hungarica* 111. Akadémiai Kiadó, Budapest. pp. 1-128.
- ZHELOCHOVTSEV, A. N. 1988: Opredelitel nasekomykh cvropejskij tschasti SSSR. 3(6) *Nauka, Leningrad*. pp.1-234.
- ZOMBORI L. 1982: Levéldarázs-alkatúak II. - Tenthredinoidea II. *Fauna Hungarica* 153. Akadémiai Kiadó, Budapest. pp. 1-144.
- ZOMBORI L. 1990: Levéldarázs-alkatúak III. - Tenthredinoidea III. *Fauna Hungarica* 165. Akadémiai Kiadó, Budapest. 81 pp

Sawflies from the Látrányi Puszta Nature Conservation Area
(Hymenoptera: Symphyta)

ATTILA HARIS

292 specimens of 87 Symphyta species were collected in the Látrányi puszta Nature Conservation Area.

Collectors: Dr. Levente Ábrahám, Dr. Attila Haris, György Rozner, and Zsolt Józán.
Identified by: Dr. Attila Haris.

Rare species:

Dolerus quadrinotatus Bíró, 1884 - We know it only from Borosjenő, Németbogsán, Szöllőske, Tasnád and Simontornya. It is also collected from Spain.

Dolerus nigrominutus Haris, 1998 - The newly described species is collected from Budakeszi, Budapest, Rákospalota and Szécsény. The occurrence in Látrány is surprising. We know only the males. The species is very similar to *Dolerus picipes* (Klug, 1818) but the penis valve clearly separate this species. The female is possibly wingless.

Stethomostus funereus (Klug, 1814) - Known only from Tákos: Bockereki-erdő (1 male) and from Darány (1 female).

Hoplocampa chrysorrhoea (Klug, 1814) - 2 females are captured in Látrány. Known also from Budaörs, Csákvár, Lebujpuszta and Borosjenő.

Nematus flavescens Stephens, 1853 - Rare in Hungary. 1 female collected in Pest in 1920 and 1 other in Soroksár in 1882.

Dominant species are: *Dolerus vestigialis* (Klug, 1818); *Atomostethus ephippium* (Panzer, 1798); *Eutomostethus luteiventris* (Klug, 1816); *Aglaostigma aucupariae* (Klug, 1817); *Aglaostigma fulvipes* (Scopoli, 1763); *Macrophya albicincta* (Schrank, 1776); *Macrophya duodecimpunctata* (Linné, 1758).

Endangering factors of the landscape: *Pinus silvestris* plantation (not inhabitant pine species in the territory). The possible damaging effect of the animal breeding.

A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület fullánkos hártványásszárnyú (Hymenoptera, Aculeata) faunája

JÓZAN ZSOLT

H-7453 Mernye, Rákóczi út 5., Hungary

JÓZAN ZS.: *Aculeata fauna of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area (Hymenoptera: Aculeata)*

Abstract: In the following report, the author summarises the results of the faunistical investigation carried out in the vicinity of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area (Hungary, Southern Transdanubia) over several decades. The number of the species collected is significant: 14 Scolioidea, 30 Chrysoidea, 34 Pompiloidea, 19 Vespoidea, 104 Sphecoidea and 202 Apoidea species. The fauna is evaluated according to its zoogeographical and eco-faunistical values. A table is provided for the species occurring in the different types of habitats. From faunistical point of view, the most significant species are: *Parnopes grandior*, *Chrysis angustifrons*, (Chrysoidea), *Belomicrus antennalis*, *Cerceris somotorensis*, (Sphecoidea), *Andrena chrysopus*, *Nomada calimorpha*, *Bombus argillaceus* (Apoidea).

Key words: Aculeata, faunistical survey, Hungary

Bevezetés

A Somogytúr és Látrány határában fekvő pleisztocén eredetű homokterület fullánkos faunáját a szerző az 1970-es évek közepétől kisebb-nagyobb megszakításokkal folyamatosan vizsgálta. Általában évente egy-két alkalommal végzett terepmunkát a Nyíres-legelő és a Birkás-legelő határrészekben, főleg a nyári aszpektus fajait gyűjtve. Már ebben az időszakban előkerültek azok a ritka homokkedvelő fajok, amelyek a később létesített természetvédelmi terület faunisztikai értékeit adják. A rendszeres feltáró munkát 1999-ben és 2001-ben folytatta. Ekkor már a védett terület határain belül, annak egyes részét külön vizsgálva történt a terepmunka. Az egyes élőhely típusok faunulái, viráglátogatói szokások is vizsgálatra kerültek.

Anyag és módszer

A felvételek egyeléssel, fűhálózással és lombhálózással történtek. Már márciusban, a rekettyefűz virágzásának idején elkezdődtek a gyűjtések, nyár végéig folyamatosan két-három hetente ismétlődtek. A felvételezések a száraz- és a nedves gyepekre, a magasrósókra, cserjésekre, erdei aljnövényzetre, gypűszegélyekre egyaránt kiterjedtek. Összesen: 403 faj került elő, mintegy 1400 példányban.

A gyűjtőhelyek jellemzése

A védett terület hét kisebb területén folytattuk a gyűjtéseket, ahol a környezeti tényezők lehetővé tették a gazdagabb fullánkos faunulák kialakulását. Mindegyikre jellemző, hogy itt a növényzet változatos, mozaikkomplex térszerkezetű, illetve dominál a szelelyhatás (1. ábra).

1. A Kolláti-legelő középső sávjának déli része. Itt a zárt és nyílt homokgyepekben történt a gyűjtés. A területen észak-déli irányban húzódó földút környékén a csapadékos időszakban időszakos tó keletkezik. Környékén szabad homokfelület, nyílt és zárt homokgyep váltakozik.

A sajátos fajegyüttes a táplálékforrás (pollen, nektár, zsákmányállat) - fészkelőhely - gazdaállat összefüggésrendszerében alakult ki.

2. A Kolláti-legelő nyugati határterülete. Itt a Látrány község belterületével határos területen a gyomosodás következtében jelentős a pollen és nektárkínálat. A közeli épületek a xylicol fajok és az ún. "fali ökoszisztémák" tagjainak megjelenést biztosítják.

3. A Látrány-Andocs műút kanyarulatától délnyugatra fekvő gödrökkel, homoksáncokkal tagolt terület. A nyílt homokfelületeik, nyílt gyeppragmentumok, a fásszárúak (fűz, nyár, stb.) jelenléte kedvez a fullánkos fauna diverzitásának. A közeli bokorfűzes a korai rajzású méhfajok számára nyújt táplálékforrást.

4. A Tukora tanya környéke. Ez a gyűjtőhely az eltérő jellegű élőhelyek mozaikkomplexe. Kis távolságon belül száraz homokgyep, sásos-gyékényes, magaskórós, láprét, fűzliget, nyárfák, akácgyepű található. Az innen előkerült fajegyüttes is változatos, a nedvességkedvelő fajok dominálnak.

5a - 5b. A Látrány-Andocs műút keleti oldala mentén. Itt a nyílt és zárt homokgyepekben több melegkedvelő faj került elő. A legjelentősebb ezek közül a *Dioxyis tridentata*. A *Eryngium campestre* virágait sajátos fajegyüttes látogatja, ezek közül megemlítjük a *Scolia* és *Campsocolia* fajokat, valamint a Larrinae és Spheciniae alcsaládba tartozó kaparódarázs fajokat. Az *Euphorbia* fajok itt is jelentős tápanyagforrással szolgálnak.

6. A Látrány-Andocs műúttól nyugatra az elektromos távvezeték környékén. Többféle élőhely találkozása mentén a fajdiverzitás jelentősebb, mint a homogén társulású területeken. A műút melletti szántóföld gyomflórája a méhszerű fajok számára igen jelentős, különösen az *Andrena* fajok látogatják a *Raphanus raphanistrum* és a *Sinapis arvensis* virágait.

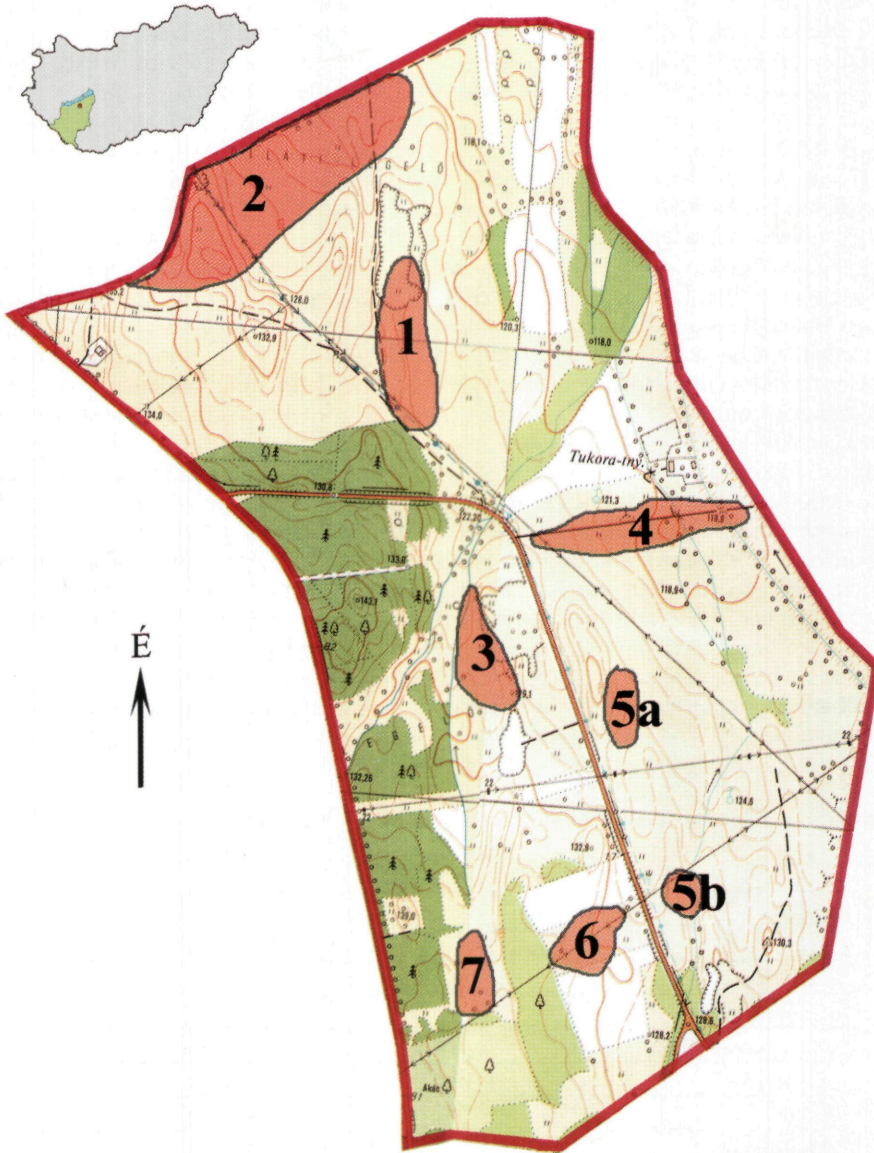
7. A 67-es műúttól keletre a Nyíres-legelő határreszen. Ezen a területen a nyílt és zárt homokgyepekben történtek a gyűjtések a telepített erdei fenyves közelében. Itt találtak meg a védett *Parnopes grandior*t és gazdaállatát, a *Bembix rostrata*t. Megfigyelhetjük, amint e kaparódarázs nőtényei egy-egy vakondtúrást elfoglalva, néhány deciméter távolságban 5-6 fészket mélyítettek.

Eredmények

Faunisztikai és ökofaunisztikai értékelés

Az előkerült 403 faj az alig három négyzetkilométernyi területhez viszonyítva igen jelentősnek mondható. A szerző által vizsgált más területekkel összehasonlítva még inkább megmutatkozik e fajszám magas volta. A jóval nagyobb területű Boronka-melléki TK-ben és a Zselicben ugyan több fajt sikerült gyűjteni, de a területi arányokat és a környezeti változatosságot tekintve a különbség nem számottevő. A Tihanyi-félszigeten csak az Apoidea fajok száma különbözik jelentősen a Látrányi-Pusztá TT-étől (3. táblázat).

A Sphecoidea fajok alcsaládonkénti megoszlása a homokvidékekre jellemzően alakult. A teljes hazai faunához képest a Spheciniae és Larrinae fajok száma magas, megközelíti a hazai össz fajszám 50%-át. A legalacsonyabb a Pemphredoninae fajok részaránya csak 25%. A többi alcsaládban a fajok részaránya közepes, a teljes hazai fajszám 30-39%-a. Az Apoidea fajok alcsaládonkénti megoszlását vizsgálva a legmagasabbnak bizonyult a Colletidae, Andrenidae és a Halictidae fajok részesedése, a hazai össz fajszám 35-39%-a. Igen alacsony az Anthoporidae fajoké, mindössze 16%, a többi családé 28-



1. ábra: Mintavételi helyek a Látványi Puszta Természetvédelmi Területen

33% között változik. A Látrányi Pusztá TT. és más homokterületeken előkerült fajok megoszlását összehasonlítva azt állapíthatjuk meg, hogy itt a vizsgált területen legfajgazdagabb a Sphecinae és a Crabroninae alcsalád, illetve az Andrenidae család (4-5. táblázat).

Az előkerült fajok 47%-a széles elterjedésű, az európai taxonok részesedése 28%, míg a déli elterjedésűeké 28,5%. A száraz gyepekben és a nedves élőhelyeken előkerült fajok csoportjai közt kialakult különbségek a széles elterjedésűeknél 8%-ot, az európaiaknál 2%-ot, míg a déli elterjedésűeknél 5%-ot tesznek ki (1. táblázat).

Az eremophil fajok túlsúlya különösen a száraz gyepekben élő fajcsoportnál szembe-tűnő. A stenök faunaelemek aránya itt megközelíti a 15%-ot, az euryök elemeké pedig az 52%-ot. A nedves élőhelyeken előkerült hylophil faunaelemek 24%-os részesedése más kutatott területekhez képest nem mondható magasnak (2. táblázat).

Négy élőhelycsoportban vizsgáltuk meg a fajok összetételét: száraz gyepek (nyílt- és zárt gyeptársulások), nedves rétek és magaskórósok (a sásos mocsaras szegélytársulásokkal együtt), erdei jellegű biotópok (erdőszegélyek, gyepük, füzesek, erdei gypsintek), gyomtársulások. Az előkerült fajok a fajjegyzékben találhatóak.

A védett terület legjellegzetesebb fullánkös fajai a száraz, buckahátakon kialakult gyeptársulásokba élnek, főleg a csupasz homokfelületeken, a körülöttük kialakult nyílt gyepek mozaikjaiban. Kevesebb faj került elő a zárt gyepekben, különösen ott, ahol kevés a kétszikű növényfaj. A Scolioidea fajok közül innen csak a két *Myrmosa* faj nem került elő. Ezek a fajok ezen élőhelytípus legjellegzetesebbjei között tarthatók számon. A Chrysoidea csoportban csak itt fordul elő az *Elampus scutellaris*, *Holopyga fervida*, két *Hedychridium* faj, a *Parnopes grandior*, a *Spinolia unicolor*, a *Chrysis angustifrons*, *Ch. pulchella*, *Ch. splendidula* és a *Ch. succincta*. E fajok többsége ritka, vagy közepesen ritka színező faunaelem. Az *Omalus violaceus* és a *Chrysis trimaculata* egy-egy példánya is itt került elő, de biztosra vehető, hogy csak táplálkozni repültek ide. A Pompiloidea fajok közül a nyílt homokgyepek karakterisztikus fajai az *Eoferreola manticata*, a *Pompilus cinereus*, az *Aporinellus sexmaculatus* és az *Evagetes* fajok, valamint gazdaállatuk, az *Episyron rufipes*. A Vespoidea fajok közül erősen ragaszkodik a homoki élőhelyekhez a *Pterocheilus phaleratus*. A többi csak innen előkerült redősszárnyú-

1. táblázat: A fajok megoszlása állatföldrajzi jellegük szerint (%) (Scolioidea fajok nélkül)

elterjedési jelleg	száraz gyepek	nedves rétek, magaskórósok	összes faj
holarktikus	2.3	5.3	2.7
palearktikus	33.0	36.2	34.2
nyugat-palearktikus	6.4	4.0	3.5
euroszibériai	3.4	7.3	6.5
európai	16.2	16.6	15.1
közép-európai	2.6	2.0	2.7
észak- és közép európai	2.3	1.3	2.2
atlantikus	1.9	0.7	1.9
holomediterrán	12.8	7.3	11.6
pontomediterrán	10.5	11.3	11.0
északmediterrán	6.0	6.0	5.9
pontusi, pontokaszpikus, szarmata	2.6	2.0	2.7

2. táblázat: A fajok megoszlása ökofaunisztikai jellegük szerint (%)

ökofaunisztikai jelleg	száraz gyepek	nedves rétek, magaskórósok	összes faj
stenoök eremophil	9.4	2.7	7.2
euryök eremophil	51.9	40.6	47.3
hipereuryök intermedier	29.3	32.4	26.6
euryök hylophil	9.4	24.3	18.9
eremophil/hylophil arány	6.5	1.8	2.9

3. táblázat: A gyűjtött fajok megoszlása családsorozatonként, összehasonlítva más területekkel

családsorozat	Látrányi- puszta TT.	Baláta TT. és környéke	Boronka- melléki TK	Tihanyi TK	Zselici TK
Scolioidea	14	11	16	13	13
Chrysoidea	30	36	36	24	42
Pompiloidea	34	25	50	25	42
Vespoidea	19	26	35	29	40
Sphecoidea	104	97	138	91	135
Apoidea	202	181	259	334	389
Összesen	403	383	534	516	661

darázs faj más meleg és száraz élőhelyen is előfordul. Említést érdemel ezek közül a *Parodontodynerus ephippius*, a *Polistes associus* és a *P. omissus*. A Sphecinae fajok közül ehhez az élőhelytípushoz egyértelműen kötődik a *Sphex rufocinctus*. Ez a védett fajok jegyzékében szereplő állat nem mondható olyan ritkának, hogy a védelme indokolt lenne. Továbbá homokkedvelők a *Prionyx kirbyi*, az *Ammophila terminata mocsaryi* és a két *Podalonia* faj. A Pemphredoninae alcsalád fajai közül egy a *Mimesa* faj került elő eddig csak homokterületeken. A többi ide tartozó faj nem ennek az élőhelytípusnak a lakója. A négy Astatinae faj közül (*Astata*, *Dinetus*) hármat csak itt gyűjtöttünk. A Larrinae alcsalád fajainak zöme preferálja a homoki élőhelyeket. Ez itt is megmutatkozott. A *Tachytes*, *Tachysphex*, *Miscophus* fajok túlnyomó többsége és a *Palarus variegatus* innen került elő. A Crabroninae fajok közül csak itt került elő a ritka *Belomicrus italicus*, az *Oxybelus lineatus*, a közepesen gyakori *Oxybelus victor* és a *Lestica alata*. A Nyssoninae alcsalád fajai közül ennek az élőhelynek jellegzetes tagjai a *Dienophus elegans*, a *Bembix* fajok és a *Bembecinus tridens*. Ez utóbbi faj a nyílt homokfelületeken csoportosan fészkelve helyenként domináns fajként lép fel. A *Nysson* fajok közül a *N. dimidatus* és a *N. maculosus* tartozik ide, bár a közeli cserjés és fás szegélytársulásokban is megjelennek.

A méhszerű fajok közül ennek az élőhelytípusnak jellegzetes tagjai: *Hylaeus punctulatus*, *Colletes hylaeiformis*, *C. marginatus*, *C. pallascens*, *Andrena mocsaryi*, *A. numida hypopolia*, *A. potentillae*, *Halictus semitectus*, *Lasioglossum convexiusculum*, *L. quadrinotatum*, a *Sphecodes* fajok többsége, a *Dasypoda hirtipes*, *Anthidium strigatum*, *Stelis signata*, *Dioxys tridentata*, *Metallinella brevicornis*, *Coelioxys afra*, *C. bre-*

4. táblázat: A Sphecoidea fajok megoszlása alcsaládonként, összehasonlítva más területekkel

alcsaládok	Látrányi- puszta TT.	Baláta-tó és környéke	Bugac- puszta	Bátorligeti TT.	Tihanyi TK	Zselici TK.
Ampulicinae		1	1			1
Sphecinae	10	8	11	8	7	7
Pemphredoninae	13	16	12	16	16	27
Astatinae	4	3	8	2	2	4
Larrinae	18	21	22	11	9	21
Crabroninae	33	28	27	29	30	43
Nyssoninae	18	14	20	16	15	22
Philanthinae	8	6	10	9	12	10
összesen	104	97	111	91	91	135

vis, *C. conoidea*, *Nomada alboguttata*, *N. calimorpha*, *Epeolus variegatus*, *Heliophila bimaculata*. Ezek a fajok nem a homoktalajhoz, hanem a meleghez és szárazsághoz ragaszkodnak, de a vizsgált területen ez a két igény térben egybe esik. Valódi homokkedvelő faj az *Andrena argentata*, *A. barbilabris*, *Coelioxys brevis* és a *Heliophila bimaculata*. A fent említett két *Nomada* faj esetében a lelőhelyek többsége homokvidékeken van, de másutt is előkerültek.

A nedves réteket, magaskórósokat és más fátlan vizes élőhelyeket a fullánkos fajok tulajdonképpen táplálkozás és zsákmányszerzés céljából keresik fel a nyári időszakban. Ezen helyek jelentősége a száraz időszakokban növekszik meg. A Sphecoidea fajok közül a *Trypoxylon* genusz tagjai, a Crabroninae fajok közül a *Crossocerus* és az *Ectemnius* fajok többsége megtalálható itt. Ide járnak táplálkozni az *Oxybelus* és a *Lindinea* fajok is. Az itt virágzó Umbelliferae fajokat látogatják még a Nyssoninae alcsaládból a *Gorytes* fajok és a ritka *Lestiphorus bilunulatus*. A Philanthinae alcsaládból előfordulnak a *Cerceris* fajok, a Sphecinae alcsaládból pedig a *Sceliphron destillatorium* és a *Chalybion femoratum*. Ezen kívül számos más kaparódarázs jár ezen helyekre nektárért és zsákmányállatért. A Pompilidae család fajainak többsége itt táplálkozik, illetve keresi a pókzsákmányát, de ivadékgondozásuk máshova kötődik. A Scolioidea fajok közül

5. táblázat: Az Apoidea fajok megoszlása családonként, összehasonlítva más területekkel

családok	Látrányi- puszta TT.	Baláta-tó TT. és környéke	Bugac- puszta	Bátorligeti TT.	Tihanyi TK	Zselici TK.
Colletidae	20	16	19	16	27	26
Andrenidae	53	38	21	18	70	84
Halictidae	51	49	35	51	73	91
Melittidae	4	3	7	4	5	9
Megachilidae	36	35	45	33	78	78
Anthophoridae	27	40	12	22	63	87
Apidae	11	7	12	12	17	15
összesen	202	188	151	156	333	390

kevésivel találkozunk a nedves élőhelyeken, ezek a *Myrmosa* fajok, de alkalmilag ide vándorolnak a *Smicromyrme* fajok, és rendszeresen a *Tiphia* fajok. A Chrysoidea fajok többsége - kivéve a kifejezett homokkedvelőket - felkereste ezeket az élőhelyeket. A Vespoidea fajok mintegy felével is találkozhattunk itt. Az Apoidea fajok közül a mocsár-rétek, vízpartok lakója a *Macropis labiata*, *M. fulvipes*. A nyáron repülő *Andrena* fajok gyakori vendégei a vizes élőhelyeknek, és a *Hylaeus* fajok többsége szintén. Ezt így tapasztaltuk a vizsgált területen is.

Az arboreális jellegű élőhelyek (erdők, szegélytársulásaik, gyepek, bokorfüzesek) a természetvédelmi területen nagyon mozaikosak. Összefüggőbb állományt csak az erdei és feketefenyő ültetvények alkotnak. Ezek fullánkos faunája olyan szegényes, hogy vizsgálatuktól eltekintettünk. Ezeken az élőhelyeken a Scolioidea, Pompiloidea és Chrysoidea fajok száma kevés.

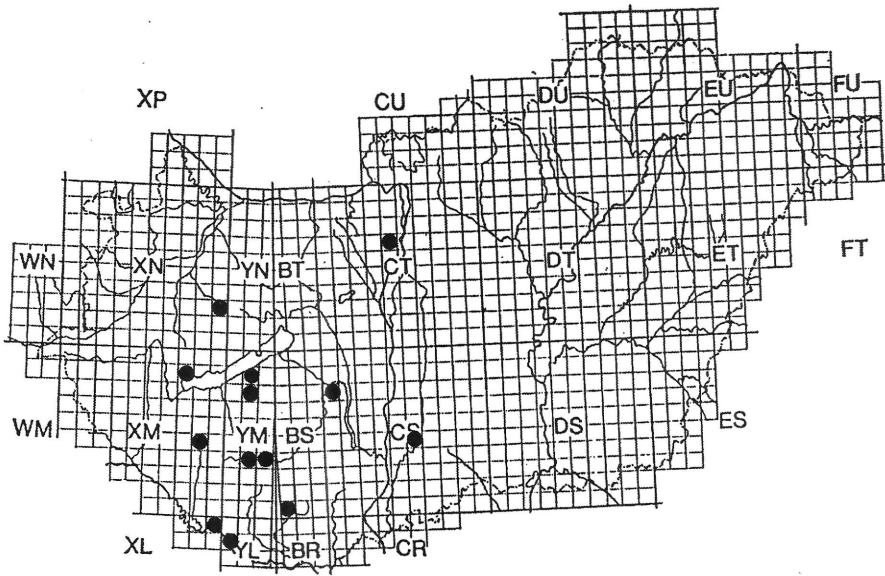
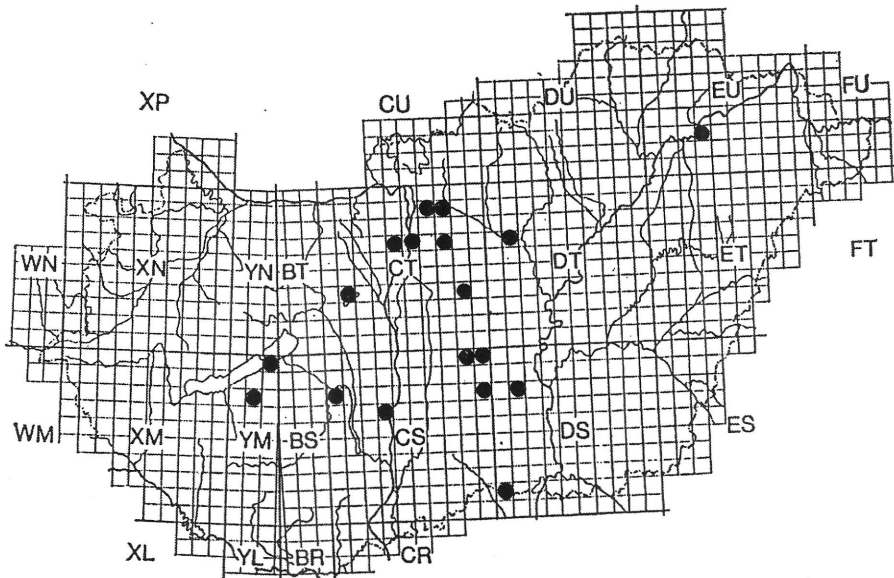
A fémdarazsak közül az *Omalus* és *Chrysis* fajok kerültek itt elő a xylicol fajok parazitáiként. A pókölő darazsak jellegzetes képviselői az aljnövényzetben tevékenykedő *Priocnemis* fajok. A redősszárnyú darazsak közül itt a Vespidae alcsalád tagjai és a *Symmorphus gracilis* került elő. A Sphecoidea fajok közül a leggyakoribbak itt a Pemphredoninae alcsalád fajai, kivéve a *Didontus* genuszt. A Crabroninae alcsaládból igen jellemzőek itt a *Crossocerus* és *Ectemnius* fajok. A Larrinae alcsalád képviselői pedig a *Trypoxylon* fajok. Ezek a kaparódarazsak xylicol fajok, tehát a fészkelésük köti őket az arboreális élőhelyekhez. A Nyssoninae alcsaládban a *Nysson interruptus*, *N. spinosus* és a *N. trimaculatus* kötődik ide. Az Apoidea fajok közül sok *Andrena* faj repül a tavaszi időszakban az erdei gyepszinten, az erdei szegélytársulásokban, a fészek-parazitáikkal a *Nomada* fajokkal együtt. Megtaláltuk itt a tavaszi *Lasioglossum* fajokat is. A Megachilidae családból az *Osmia* fajok a jellemzőek, valamint az Apidae családból a legtöbb *Bombus* faj.

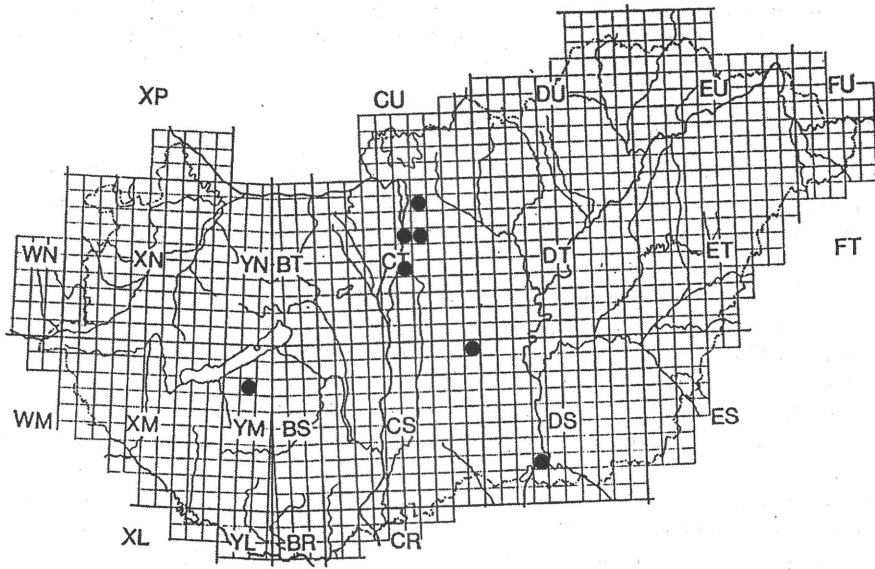
A gyomtársulások a védett területen többfelé megtalálhatók, különösképpen a Látrány faluval határos szegélyterületen, illetve a területen található kisebb szántókon. Az itt élő gyomflóra sok növénye jó pollen- és nektártermelő, ezért a méhszerű fauna számára jelentős. Az Apoidea taxon fajai kerültek elő innen, illetve megfigyeltük táplálkozásukat. A legtöbb faj az Andrenidae és a Halictidae családból való, de nem elhanyagolható az Apidae és Colletidae fajok látogatása sem. Néhány Anthophoridae faj fő tápnövénye a gyomok közül kerül ki. Például egyes *Megachile* és *Anthidium* fajok említhetők meg ezek között. Fontos szerepe van itt a legeltetett területek gyomjainak, például az *Ononis spinosana*, *Carduus acanthoides*nek.

A faunisztikai szempontból legjelentősebb fajok esetében a fajjegyzékben feltüntetettük a dél-dunántúli lelőhelyeik számát. Ezek alapján 7 Scolioidea, 10 Chrysoidea, 6 Pompiloidea, 4 Vespoidea, 20 Sphecoidea és 17 Apoidea faj mondható kiemelkedően értékesnek. Ebből az tűnik ki, hogy a Vespoidea és az Apoidea taxonokon kívül a többiben a fajok jelentős része mondható színező faunaelemnek. A legjelentősebbekről részletesebb jellemzés készült.

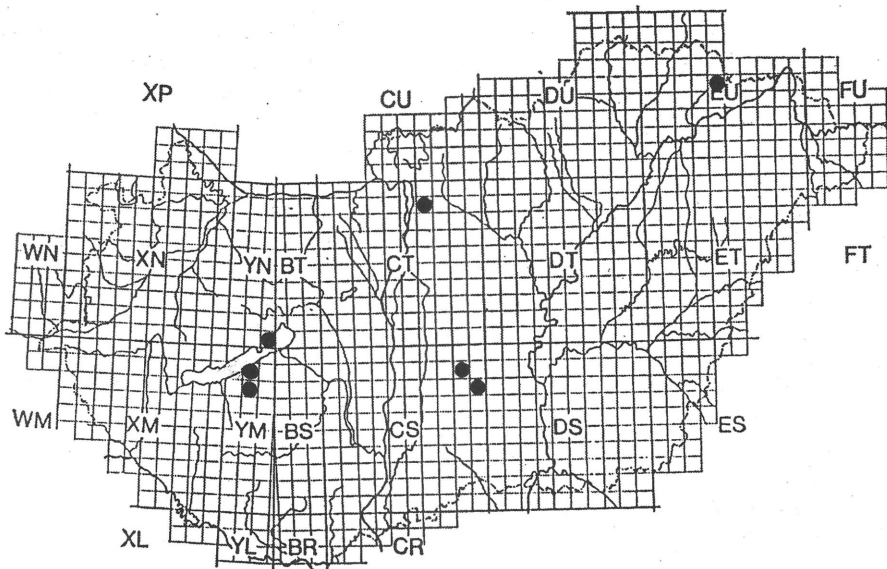
Természetvédelmi javaslatok

A fullánkos fauna diverzitásának megőrzése érdekében az alábbi kezelési problémákra hívom fel a figyelmet. A darazsfajok fészkelési lehetőségei szempontjából döntő, hogy a nyílt homokgyepek és a szabad homokfelületek fennmaradjanak. Ezeken az összességében kis kiterjedésű, mozaikos térszerkezetű területeken nem kívánatosak a szukcessziós folyamatok. Nem káros a kisebb területekre korlátozódomokfelszín bolygatás, ha az nem jár az agresszív gyomok térhódításával. Az itt őshonos tölgyes visszatelepítése is indokolt lenne a jobb vízellátottságú részeken. A gyomosodó gyepterületeket - melyek sajnos a védett terület több részén is megtalálhatók - rendszeres kaszálni kelle-

2. ábra: *Chrysura trimaculata*3. ábra: *Cerceris fimbriata*



4. ábra: *Cerceris somotorensis*



5. ábra: *Andrena chrysopus*

ne. A terület egyes részein a veszélyeztető tényező a legeltetés során a szarvasmarhacsorda taposása. Ez a terricol fajok fészkelését veszélyezteti. A védett terület több pontján élő idős nyár és fűzfák fennmaradása, elkorhadása a xylicol fajok életlehetőségeit biztosítja.

Néhány ritka faj jellemzése

Parnopes grandior (Pallas, 1771) - Látvány: Birkás-legelő, 1969. VII. 7., 1♂ 1♀, Látványi Puszta TT, 1999. VII. 10. 1♂ (észlelés). - Magyarország homokterületein elterjedt nagy testmretű fémdarázs. A *Bembix* fajok (Sphecoidea) fészekparazitája. Az Alföldön a leggyakoribbnak a Kiskunságon bizonyult, ahol tíz lelőhelyét közölték (MÓCZÁR 1986). Előkerült Bátorligeten is (MÓCZÁR 1990). A Dunántúlon sikerült gyűjtenünk Németkéren, Belső-Somogy több pontján (JÓZAN 1992a, 1996a) és a Dráva mentén (JÓZAN 1998). Mindenütt kis egyedszámú populációit figyelhettük meg.

Spinolia unicolor (Dahlbom, 1831) - Látvány: Birkás-legelő, 1989. VII. 9., 1♀. - Meleghez és szárazsághoz erősen ragaszkodó (stenök eremophil) ritka, palearktikus elterjedésű fémdarázs faj. Hazánkban a Kiskunság néhány pontján és Keszthely környékén (MÓCZÁR 1967) kívül a Mecsekben (Pécs: Zsebe-domb) és Nagybjajom környékén (JÓZAN 1992a) sikerült megtalálni ezt a ritka homokkedvelő fémdarázs fajt. Fennmaradása szintén a nyílt homokgyepektől függ.

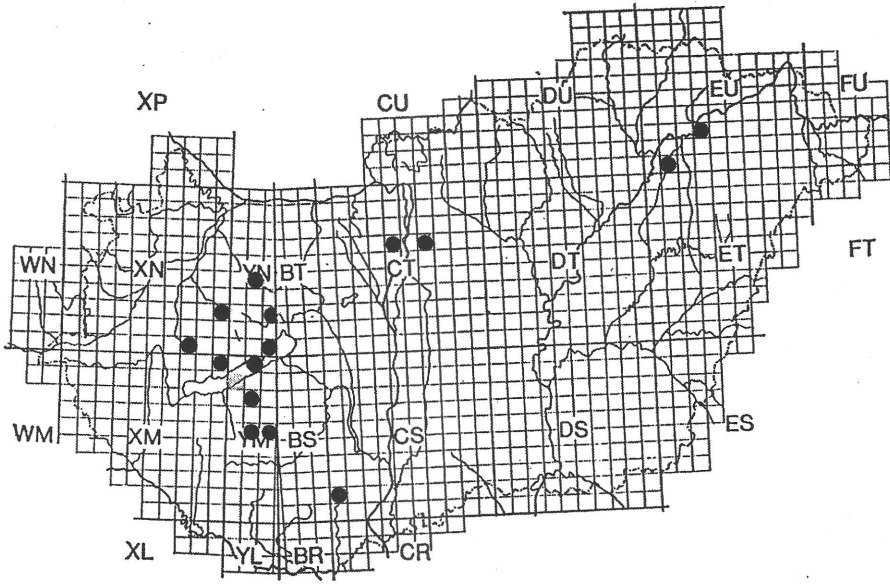
Chrysura trimaculata (Förster, 1853) - Látvány: Látványi Puszta TT., 2001. V. 16., 1♂. - Pontomediterrán elterjedésű kora tavasszal repülő fémdarázs, a csigalakó *Osmia* fajok fészekparazitája. A régi gyűjtések során előkerült Budapest és Keszthely környékén, Simontornyan és Hajóson (MÓCZÁR 1967). A szerző megtalálta a Mecsekben, Balatonszemesen és közölte előfordulását a Barcsi borókásból, Bélavár környékéről, Szentborbásról (JÓZAN 1995, 1998) és a Zselic két pontjáról (JÓZAN 1992b). a Bakonyban Magyarpolányban gyűjtötték (JÓZAN 1994). A faj ritka, mindenütt csak egy-egy példánya került elő. (1. ábra).

Chrysis angustifrons Abeille, 1878 - Látvány: Birkás-legelő, 1986. VI. 20., 1♂ - Az előző fajhoz hasonlóan szintén pontomediterrán elterjedésű, de a nyári aszpektus fémdarázs faja. Magyarországon régebben túlnyomórészt a középhegyvidék déli hegylábi övezetének néhány pontján került elő (MÓCZÁR 1967). Dél-Dunántúlon igen ritka, Kaposvár környékén (JÓZAN 1992b) és a Mecsek két pontján a szerző gyűjtései nyomán került elő. Az utóbbi másfél-két évtizedben nem sikerült gyűjteni.

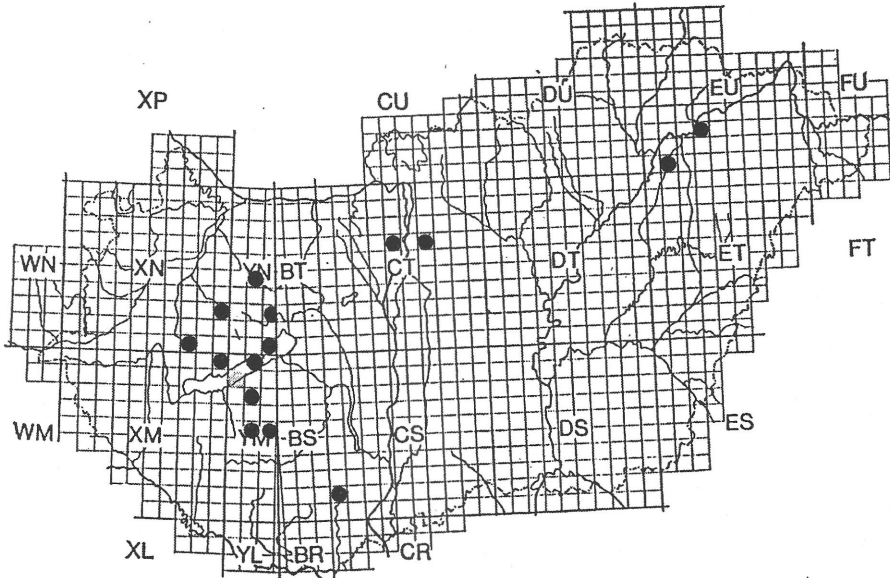
Eoferreola manticata (Pallas, 1771) - Látvány: Birkás-legelő, 1991. VII. 30., 1♂, Látványi puszta TT, 2001. VII. 26., 1♀, *Seseli osseum*. - Melegkedvelő pontomediterrán pókölődarázs faj. Magyarország alacsonyabb fekvésű tájain került elő, de mindenütt ritka. Dél-Dunántúl védett területeinek kutatása során másutt még nem került elő. Sikerült viszont megtalálnunk a Mecsekben (Tettye), a Balaton-felvidék két pontján és Uzsa környékén. Az eddigi tapasztalatok szerint a sziklagyepet inkább kedveli, mint a homoki élőhelyeket.

Arachnospila fuscomarginata (Thomson, 1870) - Látvány: Látványi Puszta TT., 1991. VII. 30., 1♀, 1998. VII. 27., 1♂, *Angelica silvestris*. - A régebbi gyűjtések során ez a pókölődarázs faj az Alföld és a középhegyvidék déli részének néhány pontján került elő, Dél-Dunántúlról egyetlen előfordulását sem ismertük. Az utóbbi évtizedek kutatásai során csak itt a természetvédelmi területen és közvetlen közelében találtuk meg.

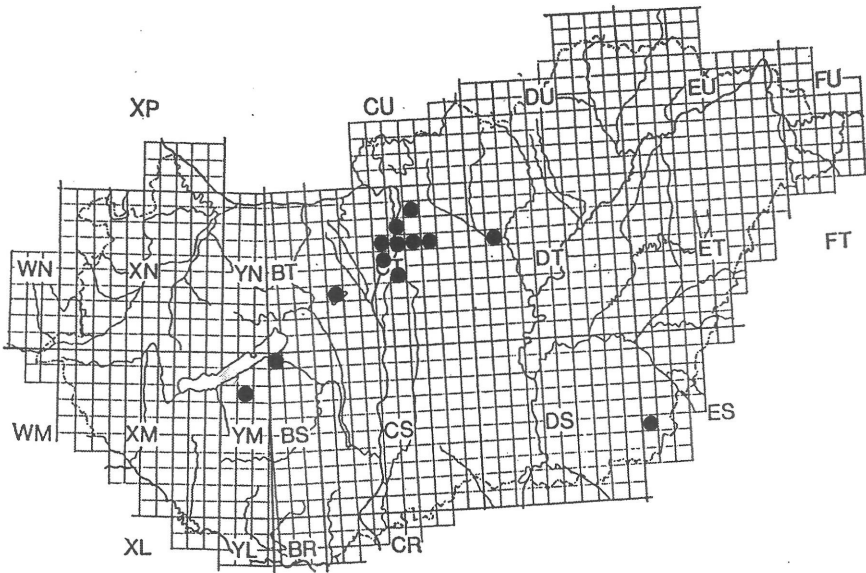
Ceropales variegata (Fabricius, 1798) - Látvány: Látványi Puszta TT., 2001. 07. 25., 1♀, *Seseli osseum*. - A Palearktikum déli részén elterjedt ritka csempészdarázs. Hazánkban túlnyomórészt az Alföldön került elő. A Kiskunsági NP területén csak egy példányát találták meg Szabadszállás környékén (MÓCZÁR 1986). Dél-Dunántúlon igen ritka,



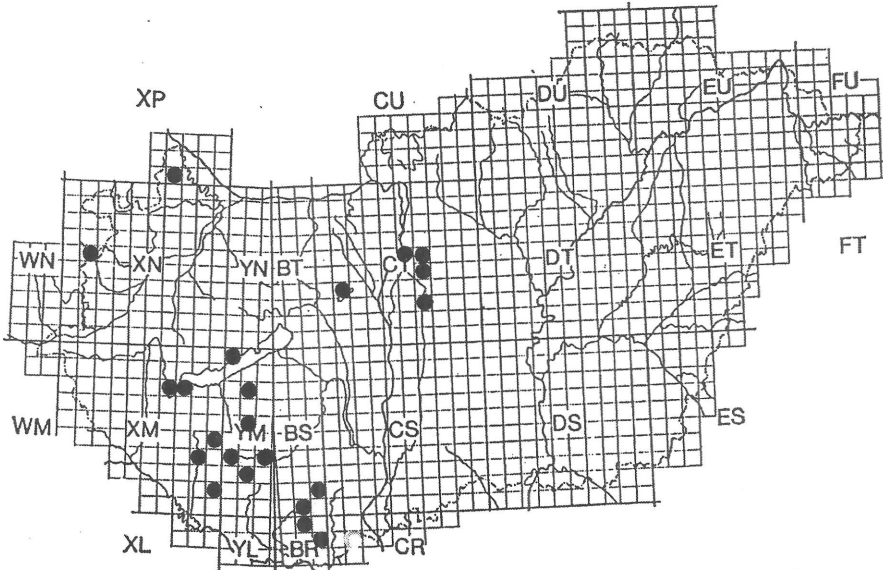
6. ábra: *Andrena potentillae*



7. ábra: *Dioxys tridentata*



8. ábra: *Nomada calimorpha*



9. ábra: *Bombus argillaceus*

Látrányon kívül csak Ságváron és Orcinál sikerült megtalálnunk.

Belomicrus antennalis Kohl, 1899 - Látrány: Látrányi Puszta TT., 1990. VI. 19., 1♀ - Igen ritka légyölődarázs faj, melyet Alsó-Ausztriában, a Morva-medence és Dél-Szlovákia néhány pontján kívül a Volga alsó folyása mentén találtak meg. Magyarországon először Őrszentmiklóson gyűjtötték (MÓCZÁR L. 1959). A szerző gyűjtötte még a Fülöpházi buckásiban és előkerült a Boronka-melléki TK kutatása során Nagybjajom határában (JÓZAN 1992a).

Cerceris fimbriata (Rossi, 1790) (= *funerea* auct. nec Costa 1869) - Látrány: Látrányi puszta TT, 2001. VII. 26., 1♂, *Berteroia incana*. - Meleghez- és szárazsághoz erősen ragaszkodó (stenök eremophil), mediterrán elterjedésű csomósdarázs faj. A Kárpát-medence alacsonyabb területein is előkerült, de igen ritka. Gyűjtötték Dél-Szlovákiában, a Duna-Tisza köze több pontján Jászberénytől, Őrszentmiklóstól a Deliblati-homokvidékig, a Dunántúlon Nadapon, Zamárdiban és Simontornyán. Legkeletebbre Tokajnál került elő (BAJÁRI 1956, BALTHASAR 1972, JÓZAN 1986). Dél-Dunántúlon az utóbbi évtizedek gyűjtései során csak itt Látrányban találtuk meg (2. ábra) BAJÁRI (1957) a magyarországi *Cerceris* fajok határozókulcsában *funerea* Costa névvel szerepeltette ezt a fajt, ám az általa megadott faji bélyegek a *fimbriata* fajra illenek. A *lunata funerea* Costa alfaj és a törzsalakja is Dél-Európában elterjedt, legközelebb a Dalmát tengerparton került elő.

Cerceris somotorensis Balthasar, 1955 (= *beaumonti* Bajári, 1956) - Látrány: Birkás-legelő, 1976. VI. 28., 2♀, *Sedum acre*. - Ez a Dél-Szlovákiából leirt faj előkerült Alsó-Ausztriában, Magyarországon, Romániában (Buzias) és Jugoszláviában a Deliblati-homokvidéken (BAJÁRI 1956, BALTHASAR 1972). Nálunk régebben a Kiskunságon és közvetlen környékén került elő. A Dunántúlon csak Látrányból ismerjük előfordulását (3. ábra).

Andrena chrysopus Pérez, 1903 - Látrány: Birkás-legelő, 1994. V. 28. 2♂ 2♀, Látrányi puszta TT, 2000. VI. 6., 2001. V. 16., 2♂ 2♀, *Asparagus officinalis*. - Melegkedvelő pontomediterrán, meglehetősen ritka bányász-méh faj. Közép-Európában előkerült Németország déli területeitől Csehországon és Ausztrián át Szlovákiáig (WARNCKE 1986) illetve Romániáig (MÓCZÁR és WARNCKE 1972). Nálunk régebben csak a Kiskunságon, Vácdukán és Sátoraljaújhelyen gyűjtötték. A szerző megtalálta Balatonfüreden és Balatonszárszó környékén is (4. ábra).

Andrena potentillae Panzer, 1809 - Látrány: Birkás-legelő. 1991. V. 1., 1♂. - Elterjedése és ökológiai tűréshatára az előfajéhoz hasonló. Magyarországon igen szórványosan került elő: Budapest környéke, Tokaj, Hortobágy, a Bakony több pontja, Tihanyi-félsziget, Zengővárkony, Hosszúvíz (JÓZAN 1989, 1992a, 1996b, MÓCZÁR és WARNCKE 1972). A szerző gyűjtötte még Mernye és Igal határában is. A faj a zárt löszgyepekben, sziklagyepekben és a homokgyepekben egyaránt előfordul a tavasszal virágzó *Potentilla* fajok virágán.

Dioxys tridentata (Nylander, 1848) - Látrány: Látrányi Puszta TT, 1998. VII. 20., 1♀ - Európában elterjedt melegkedvelő kétfogú-méh faj. Magyarországon meglehetősen ritka. Lelőhelyeinek többsége a Dunántúlon található: Velencei-hgys., Mecsek (JÓZAN 1996b), Balaton-felvidék, Németkér és Somogyesztei. Továbbá előkerült még Budapest környékén és Kecskeméten (MÓCZÁR 1958). Az állatot gazdaállatainak fészkelőhelyein lehet megtalálni, kőfalakon, kőrakásokon, löszpadkákon, nyílt homokgyepekben (6. ábra).

Nomada calimorpha Schmiedeknecht, 1882 - Látrány: Birkás. Legelő, 1994. V. 28., 1♂ - Igen ritka mediterrán elterjedésű nomádméh. Közép-Európában a Morva-medencében, a Pannon-medence ausztriai, szlovákiai és magyarországi részein került elő (WARNCKE 1986). Hazánkban a 19. század végén és a 20. század elején Budapest mostani közigazgatási területén és közvetlen közelében gyűjtötték (7. ábra). Egy izolált előfordulása van az Alföld délkeleti részén (Dombiratos), a Dunántúlon csak a Velencei-tó-

Balaton vonalon került elő. A legnyugatabbi előfordulása Látrányi Puszta TT-én van.

Bombus argillaceus (Scopoli, 1763) - Látrány: Látrányi Puszta TT., 2001. III. 24., IV. 18., 3♂ (észlelés) *Lamium maculatum*. - A mediterrán területeken szélesen elterjedt poszméh. Közép-Európában ritka, csak Svájc, Ausztria és Szlovákia melegebb klímájú tájain fordul elő (WARNCKE 1986). Hazánkban az Alföld néhány pontján, a Budai-hegységben, Magyaróváron, a Mecsekben, a Kőszegi-hegységben, a Kisbalaton térségében és Somogyárdon került elő a régebbi gyűjtések során (MÓCZÁR 1953). Az utóbbi évtizedekben folytatott kutatások során sikerült megtalálni a Zselicben, Külső- és Belső-Somogyban, a Mecsekben és a Villányi-hegységben (JÓZAN 1990, 1996b, 2000a, 2000b). az utóbbi egy-másfél évtizedben alig találkoztunk ezzel a védett fajjal, melynek eszmei értéke 50 000 Ft (8. ábra).

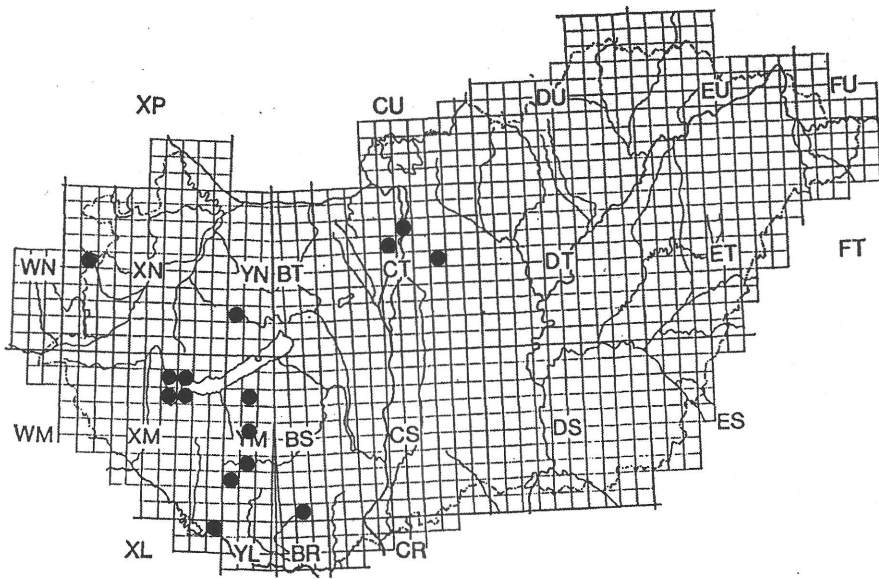
Bombus paradoxus Dalla Torre, 1882 - Látrány: Birkás-legelő, 1975. V. 13., 1♂, *Vicia grandiflora*. - Melegkedvelő pontokaszpikus poszméh. WARNCKE (1986) Közép-Európa hazánktól nyugatra fekvő területeiről nem említi előfordulását. A Kárpát-medencében régebben csak erdélyi és magyarországi előfordulásait közölték (MÓCZÁR 1953). A Dél-Dunántúl kutatása során előkerült a Barcsi borókásban, a Zselicben, a Mecsekben és Külső-Somogyban (JÓZAN 1983, 1990, 1996b, 2000b). Hazai lelőhelyei és az előkerült példányszáma alapján ritkábbnak tűnik, mint az előző, a védett állatfajok jegyzékébe bekerült *argillaceus*.

Összegzés

A Látrányi Puszta TT. területén és környékén a szerző az 1970-es évektől kezdődően szinte évenként legalább egy alkalommal felkereste ezt a pleisztocén kori homokterületet. 1999-ben és 2001-ben a védett terület egészére kiterjedő részletes faunisztikai feltáró munkát folytatott. A gyűjtőmunka eredményeképpen a vizsgált hat taxonban 403 faj került elő. Ez a terület nagyságát tekintve jelentős példányszám, ami a más vizsgált területekkel való összehasonlításkor is nyilvánvalóvá vált. A fajok családonkénti és alcsaládonkénti megoszlása azt mutatta, hogy a kaparódarazsak esetében gazdagnak mutatkozott a Sphecinae és a Larrinae alcsalád, míg a méhszerűek körében az Andrenidae és a Halictidae fajok bizonyultak jelentősnek. Az előkerült fajok megoszlását vizsgáltuk elterjedési jellegük és ökofaunisztikai karakterük szerint is. Mind a taxononkénti, mind az utóbbi szerinti megoszlásuk adatait táblázatokban rögzítettük. A faunisztikai értékek közül említést érdemel a védett fajok jegyzékében szereplő *Parnopes grandior*, *Sphex rufocinctus* és a *Bombus argicellus*. A védett terület faunisztikai értékeit képviseli még azon fajok sora, melyeket a fajjegyzékben dél-dunántúli lelőhelyük számának feltüntetésével külön megjelöltünk. Ez összesen 63 faj. Közöttük természetesen a legjellegzetesebbek a homokkedvelő állatok. A vizsgált terület élőhely típusait négy csoportba osztottuk. Mindegyik csoportot részletesen elemeztük. A faunisztikai szempontból legértékesebb fajok többsége a homoki gyepekben került elő. Emellett a nedvesebb és az arboreális élőhelyeknek is jelentős a fajfenntartó szerepe.

A növények közül a legfontosabb táplálékforrásnak az *Euphorbia* és az ernyősvirágzatú fajok bizonyultak.

Az egyes gyűjtőhelyeket részletesen jellemeztük. Készítettünk egy természetvédelmi kezelési javaslatot. A terület a védettséget a fullánkös fauna tekintetében is mindenképpen kiérdemli.

10. ábra: *Bombus paradoxus*

Irodalom

- BAJÁRI E. 1956: A csomósdarazsak (*Cerceris* Latr.) faunakatalógusa (Cat. Hym., VIII.). - *Folia entomologica hungarica* 9: 79-88.
- BAJÁRI E. 1957: Kaparódarázs alkatúak I. - Sphecoidea I. - In: Magyarország állatvilága (Fauna Hungarica), XIII/7: 1-117.
- BALTHASAR V. 1972: Grabwespen - Sphecoidea, Fauna CSSR. 20., Verlag der Tschosl. Akad. Der Wissensch., Praha: 1-471.
- JÓZAN ZS. 1983: A Barcsi borókás fullánkos (Hymenoptera, Aculeata) faunája, I. - *Dunántúli Dolgozatok Természettudományi Sorozat*, 3: 89-113.
- JÓZAN ZS. 1986: The Scolioida and Sphecoidea fauna of the Kiskunság National Park (Hymenoptera). - In: Mahunka, S. (ed.): *The Fauna of the Kiskunság National Park, I.*, Akadémiai Kiadó, Budapest: 365-381.
- JÓZAN ZS. 1989: A Tihanyi Tájévédelmi Körzet fullánkos faunája (Hymenoptera, Aculeata), I. *Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis*, 8: 79-110.
- JÓZAN ZS. 1990: A Zselic méhszerű (Hymenoptera, Apoidea) faunájának alapvetése. - *A Janus Pannonius Múzeum Évkönyve*, 34 (1989): 81-92.
- JÓZAN ZS. 1992a: A Boronka-melléki Tájévédelmi körzet fullánkos hártványú (Hymenoptera, Aculeata) faunájának alapvetése - *Dunántúli Dolgozatok Természettudományi Sorozat*, 7: 163-210.
- JÓZAN ZS. 1992b: A Zselic darázsfaunájának (Hymenoptera, Aculeata) állatföldrajzi és ökofaunisztikai vizsgálata. - *Somogyi Múzeumok Közleményei*, 9: 279-292.
- JÓZAN ZS. 1994: A Bakony fémdarázs faunájának (Hymenoptera, Chrysididae) alapvetése. - *Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis*, 13 (1998): 117-134.
- JÓZAN ZS. 1995: Adatok a tervezett Duna-Dráva Nemzeti Park fullánkos hártványú (Hymenoptera, Aculeata) faunájának ismeretéhez. - *Dunántúli Dolgozatok Természettudományi Sorozat*, 8: 99-115.
- JÓZAN ZS. 1996a: A Baláta környék fullánkos hártványú faunájának (Hym., Aculeata) alapvetése. - *Somogyi Múzeumok Közleményei*, 12: 271-297.
- JÓZAN ZS. 1996b: A Mecsek méhszerű faunája (Hymenoptera, Apoidea). - *A Janus Pannonius Múzeum Évkönyve*, 40 (1995): 29-43.

- JÓZAN Zs. 1998: A Duna-Dráva Nemzeti Park fullánkos hártájszárnyú (Hymenoptera, Aculeata) faunája. - Dunántúli Dolgozatok Természettudományi Sorozat, 9: 291-327.
- JÓZAN Zs. 2000a: A Villányi-hegység fullánkos hártájszárnyú (Hymenoptera: Aculeata) faunája. - Dunántúli Dolgozatok Természettudományi Sorozat, 10: 267-283.
- JÓZAN Zs. 2000b: Külső-Somogy méhszerű (Hymenoptera, Apoidea) faunája. - Somogyi Múzeumok Közleményei, 14: 308-330.
- MÓCZÁR L. 1967: Fémdarázsalkatúak. - Chrysoidea. - In: Magyarország Állatvilága (Fauna Hungariae), XIII/2.: 1-118.
- MÓCZÁR L. 1986: The survey of the Chrysoidea, Pompiloidea and Vespoidea Fauna of the Kiskunság National Park (Hymenoptera). - In: Mahunka, S. (ed.): The Fauna of the Kiskunság National Park, I., Akadémiai Kiadó, Budapest: 383-400.
- MÓCZÁR L. 1990: Further data to the Chrysoidea, Pompiloidea and Vespoidea fauna (Hymenoptera) of the Bátorliget Nature Reserves. - In: The Bátorliget Nature Reserves - after forty years, Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest: 623-632.
- MÓCZÁR M. 1953: A Dongóméhek (*Bombus* Latr.) faunakatalógusa. (Cat. Hym., IV.) - Folia entomologica hungarica, 6(5): 197-228.
- MÓCZÁR M. 1958: Művészméhek. - Megachilidae. - In: Magyarország Állatvilága (Fauna Hungariae), XIII/12.: 1-78.
- MÓCZÁR L., WARNCKE K. 1972: Faunenatalog der Gattung *Andrena* Fabricius (Cat. Hym., XXVI.). - Acta biologica Szeged, 18: 185-221.
- WARNCKE K. 1986: Die Wildbienen Mitteleuropas ihre gültigen Namen und ihre Verbreitung (Insecta: Hymenoptera). - Entomofauna, Zeitschrift für Entomologie, Suppl. 3: 1-128.

6. táblázat: A Látrányi puszta természetvédelmi területén előkerült fullánkos fajok

A = száraz gyepek

B = mocsárrétek, magaskórósok

C = erdőszegélyek, gyepek, füzesek

D = gyomtársulások

E = lelőhelyeinek száma Dél-Dunántúlon

Taxonok	A	B	C	D	E
SCOLOIDEA (sensu lato)					
<i>Scolia hirta</i> (Schrk.)	+				
<i>Scolia quadripunctata</i> (Fabr.)	+				
<i>Campsoscolia sexmaculata</i> (Fabr.)	+				3
<i>Tiphia femorata</i> Fabr.	+	+	+	+	
<i>Tiphia morio</i> Fabr.	+				9
<i>Tiphia ruficornis</i> Klug	+	+		+	
<i>Meria tripunctata</i> (Rossi)	+				8
<i>Myrmosa brunripes</i> Lep.				+	
<i>Myrmosa melanocephala</i> (Fabr.)		+			
<i>Smicromyrme cingulata</i> Costa	+				3
<i>Smicromyrme halensis</i> (Fabr.)	+				5
<i>Smicromyrme rufipes</i> (Fabr.)	+	+			
<i>Smicromyrme sicana</i> Dest.	+				3
<i>Dasylabris regalis</i> (Fabr.)	+				5
CHRYSOIDEA					
<i>Cleptes semiauratus</i> (L.)			+		4
<i>Elampus scutellaris</i> (Pz.)	+				4
<i>Omalus aeneus</i> (Fabr.)		+			
<i>Pseudomalus auratus</i> (L.)		+	+		
<i>Pseudomalus pusillus</i> (Fabr.)		+	+		

<i>Pseudomalus violaceus</i> (Scop.)	+			4
<i>Holopyga amoenula</i> Dahlb.		+		
<i>Holopyga fervida</i> (Fabr.)	+			
<i>Hedychrum gerstaeckeri</i> Chevr.	+	+		
<i>Hedychrum rutilans</i> (Dhlb.)	+	+		
<i>Hedychrum nobile</i> (Scop.)	+			
<i>Hedychridium ardens</i> (Coqu.)	+			
<i>Hedychridium coriaceum</i> (Dhlb.)	+	+		
<i>Hedychridium jucundum</i> (Mocs.)	+			
<i>Hedychridium roseum</i> (Rossi)	+	+		
<i>Parnopes grandior</i> (Pall.)	+			9
<i>Spinolia unicolor</i> (Dhlb.)	+			3
<i>Chrysis angustifrons</i> (Ab.)	+			4
<i>Chrysis fulgida</i> L.	+	+		
<i>Chrysis gracillima</i> F rst.			+	
<i>Chrysis ignita</i> L.			+	
<i>Chrysis indigotea</i> (Duf. Et Perr.)			+	
<i>Chrysis pulchella</i> Spin.	+			9
<i>Chrysis rutilans</i> Oliv.		+	+	
<i>Chrysis rutiliventris</i> Ab.	+	+		
<i>Chrysis splendidula</i> Rossi	+			2
<i>Chrysis succincta</i> L.	+			
<i>Chrysis compta</i> F rst.			+	5
<i>Trichysis cyanea</i> (L.)	+	+	+	
<i>Chysura trimaculata</i> (Rossi)	+			8
POMPILOIDEA				
<i>Cryptocheilus fabricii</i> (Lind.)	+	+		6
<i>Cryptocheilus notatus affinis</i> (Lind.)		+	+	
<i>Priocnemis coriacea</i> Dhlb.	+	+	+	
<i>Priocnemis gracilis</i> Hpt.	+	+		7
<i>Priocnemis hyalinata</i> (Fabr.)	+	+	+	
<i>Priocnemis melanosoma</i> Kohl			+	
<i>Priocnemis perturbator</i> (Harr.)	+	+	+	
<i>Priocnemis pusilla</i> Schdte.			+	
<i>Caliadurgus fasciatellus</i> (Spin.)	+			
<i>Auplopus carbonarius</i> (Scop.)	+	+		
<i>Eoferreola manticata</i> (Pall.)	+			3
<i>Homonotus balcanicus</i> Hpt.	+	+		
<i>Pompilus cinereus</i> (Fabr.)	+			
<i>Arachnospila abnormis</i> (Dhlb.)	+			
<i>Arachnospila anceps</i> (Wesm.)			+	
<i>Arachnospila fuscomarginata</i> (Zett.)	+	+		1
<i>Arachnospila minutula</i> (Dhlb.)	+	+		
<i>Arachnospila spissa</i> (Schdte.)	+			
<i>Arachnospila trivialis</i> (Dhlb.)	+	+		
<i>Arachnospila wesmaeli</i> Ths.	+			
<i>Aporinellus sexmaculatus</i> (Spin.)	+			11
<i>Evagetes littoralis</i> (Wesm.)	+			
<i>Evagetes pectinipes</i> (L.)	+			
<i>Evagetes gibbulus</i> (Lep.)			+	

6. táblázat: folytatás

<i>Evagetes siculus</i> (Lep.)		+			
<i>Anoplius caviventris</i> (Aur.)		+			
<i>Anoplius infuscatus</i> (Lind.)		+			
<i>Anoplius nigerrimus</i> (Scop.)			+	+	
<i>Anoplius viaticus paganus</i> (Dhlb.)		+			
<i>Episyron arrogans</i> (Sm.)			+		
<i>Episyron rufipes</i> (L.)		+			
<i>Episyron albonotatus</i> (Lind.)		+	+		
<i>Ceropales maculata</i> (Fabr.)			+		
<i>Ceropales variegata</i> (Fabr.)		+			3
VESPOIDEA					
<i>Vespa crabro</i> L.				+	
<i>Vespa germanica</i> (F.)			+	+	
<i>Polistes associus</i> Kohl		+			1
<i>Polistes nympa</i> (Christ)		+	+	+	+
<i>Polistes omissus</i> (Weyr.)		+			2
<i>Odynerus poecilus</i> (Sauss.)		+			
<i>Pterocheilus phaleratus</i> (Pz.)		+			8
<i>Pseudomicrodynerus parvulus</i> (H. Sch.)		+			
<i>Microdynerus nugdunensis</i> (Sauss.)			+		
<i>Leptochilus regulus</i> (Sauss.)			+		
<i>Euodynerus notatus</i> (Jur.)			+		
<i>Stenodynerus chevrieranus</i> (Sauss.)		+			
<i>Allodynerus rossii</i> (Lep.)			+		11
<i>Parodontodynerus ephippium</i> (Klug)		+			
<i>Jucancistrocerus jucundus</i> (Mocs.)			+		
<i>Symmorphus gracilis</i> (Br.)				+	
<i>Eumenes coarctatus</i> (L.)		+	+	+	
<i>Eumenes papillarius</i> (Christ)			+		
<i>Eumenes pedunculatus</i> (Pz.)		+	+		
SPHECOIDEA					
<i>Sceliphron destillatorium</i> (Ill.)		+	+		
<i>Chalybion femoratum</i> (Fabr.)			+		
<i>Sphex rufocinctus</i> Br.		+			
<i>Prionyx kirbyi</i> (Lind.)		+			
<i>Ammophila campestris</i> Latr.		+			
<i>Ammophila heydeni</i> Dhlb.		+			
<i>Ammophila sabulosa</i> (L.)		+		+	
<i>Ammophila terminata</i> mocsaryi Friv.		+			12
<i>Podalonia affinis</i> (K.)		+			
<i>Podalonia luffi</i> (Saund.)		+			4
<i>Mimesa</i> sp.		+			
<i>Psenulus laevigatus</i> (Schck.)				+	
<i>Psenulus pallipes</i> (Pz.)		+	+	+	
<i>Psenulus schencki</i> (Tourn.)		+			
<i>Pemphredon inornatus</i> Say			+	+	
<i>Pemphredon lethifer</i> (Shuck.)		+	+	+	
<i>Diodontus luperus</i> Schck.			+		

<i>Diodontus major</i> Kohl	+				2
<i>Diodontus minutus</i> (Fabr.)	+	+		+	
<i>Passaloecus insignis</i> (Lind.)			+		
<i>Passaloecus singularis</i> Dhlb.			+		
<i>Stigmus pendulus</i> Pz.			+		
<i>Stigmus solskyi</i> Mor.			+		
<i>Astata boops</i> (Schrk.)	+				
<i>Astata kashmirensis</i> Nurse		+			
<i>Astata minor</i> Kohl	+				
<i>Dinetus pictus</i> (Fabr.)	+				
<i>Tachytes etruscus</i> (Rossi)	+				6
<i>Tachytes europaeus</i> Kohl	+				
<i>Tachysphex fulvitaris</i> (Costa)	+				
<i>Tachysphex helveticus</i> Kohl	+				
<i>Tachysphex nitidus</i> (Spin.)	+	+			
<i>Tachysphex obscuripennis</i> (Schck.)	+				
<i>Tachysphex panzeri</i> (Lind.)	+				5
<i>Tachysphex pompiliformis</i> (Spin.)	+	+			
<i>Tachysphex psammobius</i> (Kohl)	+				
<i>Tachysphex grandii</i> Beaum.	+				7
<i>Palarus variegatus</i> (F.)	+				
<i>Larra anathema</i> (Rossi)		+			7
<i>Mischopus bicolor</i> Jur.	+				
<i>Mischopus spurius</i> (Dhlb.)	+				
<i>Trypoxylon attenuatum</i> Sm.		+	+		
<i>Trypoxylon clavicerum</i> Lep.et Serv.		+	+		
<i>Trypoxylon figulus</i> (L.)	+	+	+		
<i>Trypoxylon fronticorne</i> Guss.		+			6
<i>Belomicrus antennalis</i> Kohl	+				1
<i>Oxybelus bipunctatus</i> Oliv.	+	+			
<i>Oxybelus lineatus</i> (Fabr.)	+				2
<i>Oxybelus quattordecimnotatus</i> Jur.	+	+			
<i>Oxybelus uniglumis</i> (L.)	+	+			
<i>Oxybelus variegatus</i> Wesm.	+	+			
<i>Oxybelus victor</i> Lep.	+				
<i>Entomognathus brevis</i> (Lind.)			+		
<i>Lindenius albilabris</i> (Fabr.)	+	+	+		
<i>Lindenius panzeri</i> (Lind.)	+	+			
<i>Lindenius parkanensis</i> Zav.		+			
<i>Crossocerus cetratus</i> (Schck.)		+			
<i>Crossocerus podagricus</i> (Lind.)		+	+		
<i>Crossocerus quadrimaculatus</i> (Fabr.)	+	+	+		
<i>Crossocerus vagabundus</i> (Pz.)			+		12
<i>Crossocerus elongatulus</i> (Lind.)		+			
<i>Ectemnius cavifrons</i> (Ths.)		+			
<i>Ectemnius cephalotes</i> (Oliv.)		+			
<i>Ectemnius confinis</i> (Walk.)		+	+		
<i>Ectemnius continuus</i> (Fabr.)		+	+		
<i>Ectemnius dives</i> (Lep.et Br.)			+		
<i>Ectemnius fossorius</i> (L.)		+			

6. táblázat: folytatás

<i>Ectemnius lapidarius</i> (Pz.)	+	+	+	
<i>Ectemnius lituratus</i> (Pz.)		+		
<i>Ectemnius meridionalis</i> (Costa)		+		10
<i>Ectemnius rubicola</i> (Duf. et Perr.)	+	+	+	
<i>Ectemnius rugifer</i> (Dhlb.)		+		
<i>Ectemnius nigratarsus</i> (H. Sch.)		+		7
<i>Lestica alata</i> (Pz.)	+			
<i>Lestica clypeata</i> (Schreb.)	+	+		
<i>Crabro peltarius</i> (Schreb.)	+		+	
<i>Crabro cribrarius</i> (L.)	+	+		
<i>Alysson spinosus</i> (Pz.)	+	+		
<i>Argogorytes fargeii</i> (Shuck.)	+			4
<i>Nysson dimidiatus</i> Jur.	+		+	
<i>Nysson interruptus</i> (Fabr.)			+	
<i>Nysson maculosus</i> (Gmel.)		+		
<i>Nysson spinosus</i> (F rst.)	+		+	
<i>Nysson trimaculatus</i> (Rossi)		+	+	
<i>Dienoplus elegans</i> (Lep.)	+			
<i>Lestiphorus bilunulatus</i> Costa	+	+		9
<i>Gorytes fallax</i> Handl.		+	+	
<i>Gorytes laticinctus</i> (Lep.)	+	+		
<i>Gorytes quadrifasciatus</i> (Fabr.)	+	+		
<i>Gorytes quinquecinctus</i> (Fabr.)	+	+		
<i>Mellinus arvensis</i> (L.)	+			
<i>Bembecinus tridens</i> (F.)	+	+	+	
<i>Bembix megerlei</i> Dhlb.	+			1
<i>Bembix rostrata</i> (L.)	+			
<i>Bembix tarsata</i> Latr.	+			
<i>Philanthus coronatus</i> (Thunb.)	+			7
<i>Philanthus triangulum</i> (F.)	+	+		
<i>Cerceris albofasciata</i> (Rossi)	+	+		
<i>Cerceris arenaria</i> (L.)	+	+	+	
<i>Cerceris fimbriata</i> (Rossi)	+			1
<i>Cerceris quinquefasciata</i> (Rossi)	+	+		
<i>Cerceris sabulosa</i> (Pz.)	+	+	+	
<i>Cerceris somotorensis</i> Balth.	+			1
APOIDEA				
Colletidae				
<i>Hylaeus annularis</i> (K.)	+	+		
<i>Hylaeus brevicornis</i> Nyl.	+	+	+	+
<i>Hylaeus communis</i> Nyl.		+	+	
<i>Hylaeus cornutus</i> Curt.	+	+		
<i>Hylaeus duckei</i> Alf. k.	+	+		
<i>Hylaeus gibbus confusus</i> Nyl.		+	+	+
<i>Hylaeus leptcephalus</i> (Mor.)		+	+	
<i>Hylaeus punctatus</i> F rst.		+		
<i>Hylaeus punctulatus</i> Sm.	+			
<i>Hylaeus signatus</i> (Pz.)				+

<i>Hylaeus sinuatus</i> (Schck.)		+		+	
<i>Hylaeus styriacus</i> F rst.		+	+		
<i>Hylaeus variegatus</i> (Fabr.)	+	+			
<i>Colletes cunicularius</i> (L.)	+			+	
<i>Colletes daviesanus</i> Sm.		+			
<i>Colletes fodiens</i> (Geoffr.)	+	+			
<i>Colletes hylaeiformis</i> Ev.	+				
<i>Colletes marginatus</i> Sm.	+				5
<i>Colletes pallescens</i> Nosk.	+				8
<i>Colletes similis</i> Schck.		+			
Andrenidae					
<i>Andrena alfenella</i> Perk.	+			+	
<i>Andrena argentata</i> Sm.	+	+			
<i>Andrena barbilabris</i> (K.)	+				
<i>Andrena bicolor</i> Fabr.			+		
<i>Andrena bimaculata bimaculata</i> (K.)			+		
<i>Andrena bisulcata</i> Mor.				+	
<i>Andrena bucephala</i> Perk.			+		
<i>Andrena carbonaria</i> (L.)	+			+	
<i>Andrena chrysopus</i> P r.	+				2
<i>Andrena chrysopyga</i> Schck.	+			+	
<i>Andrena cordialis</i> Mor.		+		+	
<i>Andrena curvana</i> War.		+			
<i>Andrena dorsata dorsata</i> (K.)	+			+	
<i>Andrena falsifica</i> Perk.	+				
<i>Andrena flavipes</i> Pz.	+	+	+	+	
<i>Andrena floricola</i> Ev.	+			+	
<i>Andrena florivaga</i> Ev.	+				6
<i>Andrena fulvicornis</i> Schck.		+			
<i>Andrena gravida</i> Imh.			+		
<i>Andrena haemorrhhoa</i> (Fabr.)			+		
<i>Andrena helvola</i> (L.)			+		
<i>Andrena labialis</i> (K.)	+				
<i>Andrena labiata</i> F.	+	+			
<i>Andrena minutula</i> (K.)		+		+	
<i>Andrena minutuloides</i> Perk.		+		+	
<i>Andrena mocsaryi</i> Schmdk.	+				
<i>Andrena nigroaenea</i> (K.)				+	
<i>Andrena nitida nitida</i> (M ll.)	+	+	+		
<i>Andrena nitida limata</i> Sm.	+	+			
<i>Andrena nitidiuscula</i> Schck.	+	+			
<i>Andrena nobilis</i> Mor.	+				8
<i>Andrena numida hypopolia</i> Schmdk.	+				6
<i>Andrena nychtemera</i> Imh.			+		
<i>Andrena ovatula</i> (K.)	+	+			
<i>Andrena paucisquama</i> Nosk.	+				
<i>Andrena potentillae</i> Pz.	+				4
<i>Andrena praecox</i> (Scop.)			+		
<i>Andrena proxima</i> (K.)	+	+	+		
<i>Andrena rosae</i> Pz.		+	+		

6. táblázat: folytatás

<i>Andrena rufula</i> Schmdk.			+		7
<i>Andrena saxonica</i> St ckh.	+		+		
<i>Andrena schencki</i> Mor.	+				
<i>Andrena schlettereri</i> Fr.				+	
<i>Andrena simontornyella</i> Nosk.			+	+	
<i>Andrena suerinensis</i> Fr.				+	
<i>Andrena susterai</i> Alf. k.	+		+		
<i>Andrena symphyti</i> Schmdk.		+			
<i>Andrena taraxaci</i> Gir.	+		+		
<i>Andrena tibialis</i> (K.)			+		
<i>Andrena vaga</i> Pz.	+		+		
<i>Andrena viridescens</i> Vier.		+			
<i>Andrena ventralis</i> Imh.			+		
<i>Panurgus calcaratus</i> (Scop.)	+				
Halictidae					
<i>Halictus (Halictus) langobardicus</i> Bl	+				
<i>Halictus (Halictus) maculatus</i> Sm.	+			+	
<i>Halictus (Halictus) rubicundus</i> (Christ)	+				
<i>Halictus (Halictus) simplex</i> Bl	+	+		+	
<i>Halictus (Halictus) sexcinctus</i> (Fabr.)	+				
<i>Halictus (Seladonia) confusus perkinsi</i> Bl	+		+		
<i>Halictus (Seladonia) leucaheneus arenosus</i> Ebmer	+				
<i>Halictus (Seladonia) semitectus</i> Mor.	+				
<i>Halictus (Seladonia) subauratus</i> (Rossi)	+				
<i>Halictus (Seladonia) tumulorum</i> (L.)	+				
<i>Lasioglossum (Lasioglossum) discum</i> (Sm.)	+				
<i>Lasioglossum (Lasioglossum) laevigatum</i> (K.)	+		+	+	
<i>Lasioglossum (Lasioglossum) laterale</i> (Br.)	+			+	
<i>Lasioglossum (Lasioglossum) leucozonium</i> (Schrk.)	+	+		+	
<i>Lasioglossum (Lasioglossum) quadrinotatum</i> (K.)	+				
<i>Lasioglossum (Lasioglossum) sexnotatum</i> (K.)	+	+	+	+	
<i>Lasioglossum (Lasioglossum) xanthopum</i> (K.)	+			+	
<i>Lasioglossum (Lasioglossum) zonulum</i> (Sm.)	+	+		+	
<i>Lasioglossum (Evylaeus) albipes</i> (Fabr.)	+			+	
<i>Lasioglossum (Evylaeus) brevicorne brevicorne</i> (Schck.)	+			+	
<i>Lasioglossum (Evylaeus) brevicorne aciculatum</i> (Bl .)	+				
<i>Lasioglossum (Evylaeus) calceatum</i> (Scop.)	+	+	+	+	
<i>Lasioglossum (Evylaeus) convexiusculum</i> (Schck.)	+				
<i>Lasioglossum (Evylaeus) interruptum</i> (Pz.)	+			+	
<i>Lasioglossum (Evylaeus) lineare</i> (Schck.)	+			+	
<i>Lasioglossum (Evylaeus) lucidulum</i> (Schck.)	+				
<i>Lasioglossum (Evylaeus) marginatum</i> (Br.)	+			+	
<i>Lasioglossum (Evylaeus) minutissimum</i> (Schck.)	+				
<i>Lasioglossum (Evylaeus) nigripes</i> (Lep.)	+			+	
<i>Lasioglossum (Evylaeus) nitidiusculum</i> (K.)	+			+	
<i>Lasioglossum (Evylaeus) paucillum</i> (Schck.)	+	+		+	
<i>Lasioglossum (Evylaeus) politum</i> (Schck.)	+			+	
<i>Lasioglossum (Evylaeus) punctatissimum</i> (Schck.)	+				

<i>Lasioglossum (Evylaeus) quadrinotatum</i> (Schck.)	+				
<i>Lasioglossum (Evylaeus) semilucens</i> (Alfk.)	+				
<i>Lasioglossum (Evylaeus) sexstrigatum</i> (Schck.)	+		+		
<i>Sphecodes albilabris</i> (K.)	+				
<i>Sphecodes cristatus</i> Hag.	+				
<i>Sphecodes ephippius</i> (L.)	+				
<i>Sphecodes ferruginatus</i> Hag.	+				
<i>Sphecodes gibbus</i> (L.)	+				
<i>Sphecodes longulus</i> Hag.	+				
<i>Sphecodes miniatus</i> Hag.	+				
<i>Sphecodes monilicornis</i> (K.)	+			+	
<i>Sphecodes pellucidus</i> Sm.	+				
<i>Sphecodes pseudofasciatus</i> Bl	+				
<i>Sphecodes puncticeps</i> Ths.	+	+			
<i>Sphecodes rufiventris</i> (Pz.)	+				
<i>Nomioides minutissimus</i> (Rossi)	+				
<i>Nomioides variegatus</i> (Oliv.)	+				
<i>Rophites hartmanni</i> Fr.					+
Melittidae					
<i>Melitta tricincta</i> K.			+		
<i>Macropis fulvipes</i> (F.)			+		
<i>Macropis labiata</i> (F.)			+		
<i>Dasypoda hirtipes</i> (Fabr.)	+				
Megachilidae					
<i>Lithurgus chrysurus</i> Fonsc.	+				+
<i>Anthidium manicatum</i> (L.)			+		
<i>Anthidium punctatum</i> Latr.	+				
<i>Anthidium strigatum</i> (Pz.)	+				
<i>Stelis signata</i> (Latr.)	+				8
<i>Dioxys tridentata</i> (Nyl.)	+				7
<i>Chelostoma florissomne</i> (L.)				+	
<i>Heriades crenulatus</i> Nyl.	+				
<i>Heriades truncorum</i> (L.)	+	+	+		
<i>Hoplitis leucomelaena</i> (K.)	+				
<i>Hoplitis manicata</i> (Morice)	+				
<i>Hoplitis rufohirta</i> (Latr.)	+				
<i>Anthocopa andrenoides</i> (Spin.)	+				
<i>Anthocopa bidentata</i> (Mor.)	+				
<i>Osmia bicolor</i> (Schrk.)				+	
<i>Osmia coerulescens</i> (L.)	+		+	+	
<i>Osmia cornuta</i> (Latr.)				+	
<i>Osmia rufa</i> (L.)				+	
<i>Osmia tunensis aurulenta</i> (Pz.)	+				
<i>Metallinella brevicornis</i> (Fabr.)	+				
<i>Megachile apicalis</i> Spin.	+				
<i>Megachile argentata</i> (F.)	+				
<i>Megachile centuncularis</i> (L.)	+	+	+		
<i>Megachile circumcincta</i> (K.)	+				
<i>Megachile lagopoda</i> (L.)	+				
<i>Megachile maritima</i> (K.)	+				

6. táblázat: folytatás

<i>Megachile pilicrus</i> Mor.	+				
<i>Megachile rotundata</i> (Fabr.)	+			+	
<i>Megachile versicolor</i> Sm.	+				
<i>Megachile willoughbiella</i> (K.)	+			+	
<i>Coelioxys afra</i> Lep.	+				
<i>Coelioxys aurolimbata</i> F. r. st.					+
<i>Coelioxys brevis</i> Ev.	+				5
<i>Coelioxys conoidea</i> (Ill.)	+				
<i>Coelioxys sinermis</i> (K.)		+			
<i>Coelioxys quadridentata</i> (L.)	+				
Anthophoridae					
<i>Nomada alboguttata</i> H.Sch.	+				
<i>Nomada bifasciata lepeletieri</i> P. r.		+			
<i>Nomada bifida</i> Ths.		+			
<i>Nomada calimorpha</i> Schmdk.	+				2
<i>Nomada conjungens</i> H.Sch.			+		
<i>Nomada ferruginata</i> (L.)			+		
<i>Nomada flavoguttata</i> (K.)			+		
<i>Nomada furva</i> Pz.	+				
<i>Nomada fulvicornis</i> F.	+				
<i>Nomada lathburiana</i> (K.)	+	+			
<i>Nomada panzeri</i> Lep.			+		
<i>Nomada sheppardana</i> (K.)	+				
<i>Nomada symphyti</i> St.			+		
<i>Nomada trispinosa</i> Schmdk.	+				
<i>Epeolus variegatus</i> (L.)	+				
<i>Tetralonia dentata</i> (Klug)	+				11
<i>Tetralonia macroglossa</i> Ill.	+				
<i>Tetralonia salicariae</i> (Lep.)		+			
<i>Eucera chrysopeya</i> P. r.	+				
<i>Eucera tuberculata</i> (F.)	+		+	+	
<i>Anthophora acervorum</i> (L.)			+	+	
<i>Anthophora crinipes</i> Sm.	+				
<i>Heliophila bimaculata</i> (Pz.)	+				
<i>Ceratina acuta</i> Fr.	+				5
<i>Ceratina callosa</i> (Fabr.)	+				
<i>Ceratina cyanea</i> (K.)	+	+			
<i>Xylocopa valga</i> Gerst.				+	
Apidae					
<i>Bombus argillaceus</i> (Scop.)			+		11
<i>Bombus haematurus</i> Krie.			+		13
<i>Bombus hortorum</i> (L.)	+			+	
<i>Bombus humilis</i> Ill.	+			+	
<i>Bombus lapidarius</i> (L.)	+	+			
<i>Bombus muscorum</i> (L.)	+				
<i>Bombus pascuorum collium</i> (Scop.)	+	+	+	+	
<i>Bombus paradoxus</i> D. T.	+				7
<i>Bombus sylvarum</i> (L.)	+				
<i>Bombus terrestris</i> (L.)	+	+	+	+	
<i>Psithyrus vestalis</i> (Geoffr.)	+				

Aculeata fauna of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area (Hymenoptera: Aculeata)

ZSOLT JÓZAN

In the vicinity of Látrányi Puszta Nature Conservation Area, the author has visited this sandy grassland almost annually since the 1970's. He carried out a faunistical research work covering the whole protected area in 1999 and in 2001. As a result of the collected sampling, the occurrence of 403 species of the six surveyed taxa has been recorded.

Considering the size of the area, this amount of reported species is rather significant, especially, if it is compared to other surveyed areas. The distribution of species by families and subfamilies showed a great diversity in Sphecinae and Larrinae, while among Andrenidae and Halictidae species, proved to be rich in species. The distribution of recorded species was examined according to their spreading and eco-faunistical character.

Distribution of taxa and eco-faunistical character have been recorded in tables. Due to their faunistical value, it is worth mentioning *Parnopes grandior*, *Sphex rufocinctus* and *Bombus argicellus*, that are on the list of protected species. The faunistical values of the protected area are represented by those species which were distinctively marked in the species inventory by the number of their South-Transdanubian collecting sites. The number of these species is 63. Among them the most typical ones are, naturally, the psamphilous species. The habitat types of the researched area are classified in four groups, each of them were thoroughly analysed. From faunistical point of view, the majority of the most valuable species were found on sandy grasslands. In addition to these areas, wetter habitats as well as arboreal areas also play an important role in sustaining species.

Considering plants, Euphorbia and Umbelliferae species proved to be the most important source of food.

A detailed description of the individual sampling places was provided and a recommendation was drafted as well, aiming to enhance environmental protection of the area. The area definitely deserves protection with regard to its Aculeata fauna.

Néhány tegzes (Trichoptera) adat a Látrányi Puszta Természetvédelmi Területről

UHERKOVICH ÁKOS

H-7633 Pécs, Építők útja 3/b. I. 6., Hungary; e-mail: uhu@ipisun.pte.hu

UHERKOVICH Á.: *On the caddisflies (Trichoptera) of Látrányi Puszta Nature Conservation Area, South Hungary.*

Abstract: 33 species were collected in the area. Only one rare and actually endangered species, *Anabolia brevipennis* Curt. was pointed out, further 13 species were also vulnerable. Many species might develop out of the area examined, most limnephilids and leptocerids.

Key words: Trichoptera, endangered species, natural protection, vulnerable species

Bevezetés

A Látrányi Puszta Természetvédelmi Területet 1992-ben hozták létre 2,23 km² területen, a Balatontól délre, Látrány község határában a 6/1992 (III. 25.) KTM rendelettel. Az északi szélesség 46°44'48" és 46°43'30", a keleti hosszúság 17°45'20" és 17°45'50" koordinátái jelölik ki legszélso pontjait. Tengerszint feletti magassága 117 és 143 méter között van. Területének több mint kétharmadát gyepek borítják, az erőterületek csak 37,5 hektárt borítanak.

Magáról a természetvédelmi területről nincsenek korábbi Trichoptera adatok, amint ez NÓGRÁDI és mtsai. (1985) cikkéből kiténik. Közvetlen közelében, a Tetves-patakot Visztől nyugatra átívelő híd körül 1985-ben két tegzes-fajt találtunk nappali gyűjtés alkalmával (NÓGRÁDI és UHERKOVICH 1994). A közelmúltban megjelent "*Somogy fauna katalógusa*" című kötetben (ÁBRAHÁM 2001) közzétett, tegzesekkel foglalkozó cikkben a mostani vizsgálat-sorozat elsőként meghatározott mintáiból származó lelőhelyeit publikáltunk (NÓGRÁDI és UHERKOVICH 2001). Ezek, és még néhány további adat – legalábbis térképen ábrázolt elterjedési adatok szintjén – szerepelnek a nemrég megjelent össze-foglaló munkánkban is, az YM17 jelzésű UTM gridben (NÓGRÁDI és UHERKOVICH 2002).

Anyag, módszer

A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület nem jellemzően vizes élőhely. Tegzeseinek egy része a természetvédelmi terület (TT) keleti határán folyó, csekély vízhozamú (0,2 m³/s) Tetves-patakban fejlődhetett. Ez a TT egyetlen állandó vízfolyása, amely 94 km² területről gyűjti össze a vizet. Bár rendszeresen mért vízminőségi adatok tudomásunk szerint nincsenek róla, szemmel látható volt mind 1985-ben, mind 2001-ben, hogy a víz szennyezett, a mederben erős alga- és baktérium-bevonat található, és például 2001-ben nappali gyűjtés során sem tavasszal, sem nyáron nem sikerült ott tegzeseket gyűjteni.

A Balaton viszonylagos közelsége, valamint a néhány kilométeren belüli más vizek is lehettek tenyésző helyei egyes itt megfogott tegzes példányoknak.

Harmadsorban elképzelhető, hogy a területen lévő nyirkos, tavasszal kisebb vízzel borított mélyedésekben és efemer vízfolyásokban is élhet egy-két erre specializálódott faj.

A gyűjtött anyag túlnyomó részét Ábrahám Leventétől kaptuk, két alkalommal magunk is felkerestük a területet, de a gyűjtőutak eredménye igen mérsékelt volt.

A mintavételek helye minden esetben "Látrányi puszta, természetvédelmi terület" volt. Pontosabb, közelebbi lelőhelyet nem adunk meg, mivel lámpán illetve fénycsapdával gyűjtött, az esetek többségében elkóborolt egyedek kerültek begyűjtésre.

A mintavétel időpontját és az egyedek számát – nemek szerint bontásban – megadjuk.

Az egyes mintavételi időpontokat a következőkben soroljuk fel; jelezve azt is, ahol nem Ábrahám L. ill. az általa kitett csapda fogta az anyagot: 1985. X. 25. (leg. Uherkovich), 1998. VII. 16., IV. 15., V. 25., VI. 2., VI. 7., VII. 4., VIII. 3., IX. 6., IX. 29., X. 3., 2000. IV. 14., IV. 29., 2001. VII. 18. (leg. Nógrádi, Uherkovich).

A gyűjteményi anyagok a pécsi Janus Pannoniusz Múzeum Természettudományi Osztályának Trichoptera gyűjteményében kaptak elhelyezést.

Eredmények

1. A gyűjtött fajok és dátum-adataik

A következőkben felsoroljuk a gyűjtött fajokat, a gyűjtési dátumokat, valamint az ahhoz tartozó példányszámokat. A pontos lelőhely megadásának nincs különösebb jelentősége, mivel a gyűjtések nagyobb részét nem víz mellett végeztük, tehát élőhelyétől távolabb fogtuk az egyes példányokat.

Hydroptilidae

Hydroptila sparsa Curtis, 1834 - 2000. IV. 29. 1 ♂ 1 ♀

Hydropsychidae

Hydropsyche angustipennis (Curtis, 1834) - 1999. VI. 2. 1 ♂

Hydropsyche bulgaromanorum Malicky, 1977 - 1999. VII. 4. 1 ♂

Hydropsyche contubernalis McLachlan, 1865 - 1999. VI. 7. 3 ♂, VII. 4. 7 ♂, VIII. 3. 1 ♂, IX. 6. 1 ♂, 2000. VII. 18. 2 ♂

Hydropsyche modesta Navás, 1925 - 1999. VI. 2. 4 ♂, VI. 7. 1 ♂, VII. 4. 2 ♂

Hydropsyche saxonica McLachlan, 1884 - 1999. IV. 15. 2 ♂, VI. 7. 4 ♂, 2000. IV. 29. 5 ♂

Hydropsyche sp. indct. nőtényék [összesen 84 ♀]

Polycentropodidae

Neureclipsis bimaculata L. - 2000. VII. 18. 1 ♀

Plectrocnemia conspersa (Curtis, 1834) - 1998. VII. 16. 1 ♂

Ecnomidae

Ecnomus tenellus (Rambur, 1842) - 1998. VII. 16. 1 ♀, 1999. VI. 2. 1 ♀, VI. 7. 2 ♀, VII. 4. 1 ♀, 2000. VII. 18. 1 ♀

Phryganeidae

Hagenella clathrata (Kolcnati, 1848) - 1999. VI. 7. 3 ♂ 1 ♀, 2000. IV. 29. 2 ♂

Oligostomis reticulata (Linnaeus, 1761) - 1999. IV. 15. 2 ♂, 2000. IV. 14. 3 ♂

Limnephilidae

Limnephilus affinis Curtis, 1834 - 1999. IX. 29. 1 ♂ 1 ♀

Limnephilus extricatus McLachlan, 1865 - 1999. VI. 7. 1 ♀, VIII. 3. 1 ♂

Limnephilus flavicornis (Fabricius, 1787) - 1999. VI. 2. 1 ♀, IX. 29. 2 ♂

Limnephilus griseus Linnaeus, 1758 - 1999. VI. 2. 1 ♀

Limnephilus incisus Curtis, 1834 - 1999. VI. 7. 1 ♂ 3 ♀

Limnephilus lunatus Curtis, 1834 - Visz (Nógrádi, Uherkovich 1994); 1999. X. 3. 1 ♂

Limnephilus rhombicus (Linnaeus, 1758) - 1998. VII. 16. 1 ♂, 1999. VI. 2. 3 ♂ 1 ♀, VI. 7. 4 ♂, VII. 4. 1 ♂, IX. 6. 1 ♂ 1 ♀, 2000. VII. 18. 1 ♀

Grammotaulius nigropunctatus (Retzius, 1783) - 1999. X. 3. 1 ♂

- Glyptotaelius pellucidus* (Retzius, 1783) - 1999. V. 25. 1 ♀, VI. 2. 2 ♂ 3 ♀, VI. 7. 1 ♂ 1 ♀, IX. 6. 4 ♂ 4 ♀
- Anabolia brevipennis* (Curtis, 1834) - 1999. VI. 2. 1 ♂
- Halesus tessellatus* (Rambur, 1842) - Visz (Nógrádi, Uherkovich 1994); 1999. IX. 29. 2 ♀, X. 3. 1 ♀
- Stenophylax permistus* McLachlan, 1895 - 1999. VI. 7. 1 ♂, X. 3. 1 ♀
- Leptoceridae**
- Ceraclea dissimilis* (Stephens, 1836) - 1999. VI. 2. 2 ♂, VI. 7. 2 ♂ 1 ♀, VII. 4. 1 ♂ 1 ♀, 2000. VII. 18. 2 ♀
- Ceraclea riparia* (Albarda, 1874) - 1998. VII. 16. 1 ♀
- Ceraclea senilis* (Burmeister, 1839) - 1999. V. 25. 2 ♀, VI. 2. 1 ♀, VI. 7. 1 ♀
- Mystacides longicornis* (Linnaeus, 1758) - 1999. V. 25. 2 ♂ 1 ♀, VI. 2. 1 ♂ 24 ♀, VII. 4. 1 ♀, 2000. VII. 18. 1 ♂ 6 ♀
- Oecetis lacustris* (Pictet, 1834) - 1998. VII. 16. 2 ♂ 1 ♀, 1999. V. 25. 3 ♀, VI. 2. 3 ♀, VIII. 3. 1 ♀, 2000. VII. 18. 2 ♀
- Oecetis notata* (Rambur, 1842) - 1999. VI. 2. 1 ♂ 1 ♀, VI. 7. 2 ♂ 3 ♀
- Oecetis ochracea* (Curtis, 1825) - 1998. VII. 16. 2 ♂, 1999. V. 25. 1 ♀, VII. 4. 1 ♀, VIII. 3. 1 ♂, IX. 6. 2 ♀, 2000. VIII. 18. 4 ♀
- Leptocerus tineiformis* Curtis, 1834 - 1999. VI. 7. 1 ♀
- Sericostomatidae**
- Notidobia ciliaris* (Linnaeus, 1761) - 1999. IV. 15. 3 ♂ 2 ♀, 2000. IV. 29. 1 ♂
- Beraeidae**
- Beraea pullata* (Curtis, 1834) - 2000. IV. 29. 1 ♂

2. Értékelés

A feldolgozott 277 példány 33 fajt képvisel. Törvényesen védett faj nincs közöttük. Azonban a hazai tegzesek nagyobb része kisebb-nagyobb mértékben veszélyeztetett, közülük többet megtaláltunk itt is. Az egyes veszélyeztettségi kategóriákban – amelyeket egy korábbi tanulmányunkban ismertettünk, és később kissé módosítottunk (NÓGRÁDI és UHERKOVICH 1998, 2002) – az alábbi fajokat mutattuk ki:

Közvetlenül veszélyeztetett: *Anabolia brevipennis* Curt.

Veszélyeztetett: *Hydropsyche saxonica* McL., *Hagenella clathrata* Kol., *Oligostomis reticulata* L., *Ceraclea riparia* Albd., *Ceraclea senilis* Burm., *Notidobia ciliaris* L., *Beraea pullata* Curt.

Szerűlékeny: *Plectrocnemia conspersa* Curt., *Limnephilus extricatus* McL., *Halesus tessellatus* Ramb., *Stenophylax permistus* McL., *Oecetis lacustris* Pict., *Oecetis notata* Ramb.

A többi faj – jelenlegi megítélésünk szerint – nem veszélyeztetett.

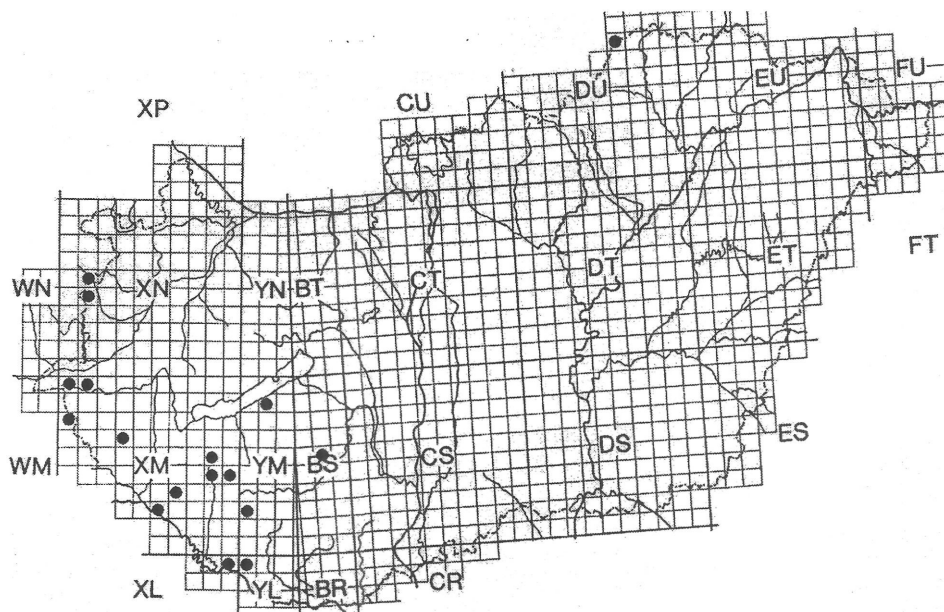
Ki kell emelnünk az *Anabolia brevipennis* Curt. előfordulását. Ezt a fajt közel két évtizede közölték Magyarországról (NÓGRÁDI 1984), s eddig inkább dél- és nyugat-dunántúli lelőhelyei váltak ismertté. Erdei lápok, kisebb lápos vízfolyások az élőhelyei, s így érhető, hogy elsősorban a térképen is ábrázolt pontokon (1. ábra) fordul elő.

Életmódja és rövid rajzása miatt viszonylag kevés adatunk van az *Oligostomis reticulata* L. és *Hagenella clathrata* Kol. fajokról – mindkettő nappali aktivitású – és ugyancsak szórványosan elterjedt egy másik nappali aktivitású faj (*Notidobia ciliaris* L.). Ugyancsak nappal kerülhetett a hálóbá a *Beraea pullata* Curt., ennek gyűjtési körülményeit még nem ismerjük. A felsoroltak közül egyik sem távozik messze tenyészhelyéről, így biztos, hogy a helyszínen fejlődtek, akár valamelyik nyáron kiszáradó kisebb vízszivárgásban.

Ezzel szemben csaknem biztos, hogy nem a helyszínen fejlődött a nagyon mozgékony, inkább dombvidéki forrásokban és kisebb vizekben fejlődő *Stenophylax permistus* McL., valamint a *Plectrocnemia conspersa* Curt.

Akár a helyszínen is fejlődhetett több *Hydropsyche*-faj, a *Limnephilus*-fajok egy része (*L. lunatus* Curt.). A *Glyptotaelius pellucidus* Retz., a *Grammotaulius nigropunctatus*

Retz. és a *Limnephilus*-fajok egyébként nagyon mozgékonyak, nyári nyugalmi állapotuk után petézőhelyet keresve akárhol előfordulhatnak. A *Ceraclea*-fajoknál pedig az elsodródás jelentős tényező, például a Balatonból vagy a Balaton déli oldala mentén kialakult "berkek"-ből kedvező széljárással messze elsodródhatnak, ami egyébként terjedési stratégiájukhoz hozzá is tartozik.



1. ábra. Az *Anabolia brevipennis* Curt. magyarországi elterjedése
Fig. 1. Distribution of *Anabolia brevipennis* Curt. in Hungary

Összefoglalás

A Látrányi Pusztai Természetvédelmi Területen 33 tegzes fajt mutattunk ki. Ezek között egyetlen olyan van, amelyet a ritkább hazai fajok között tartunk nyilván (*Anabolia brevipennis* Curt.); emellett több, bizonyos szempontból érdekes vagy újabban megritkult faj él még itt. Természetvédelmi szempontból vizsgálva néhány faj kisebb-nagyobb mértékben veszélyeztetett. A nem veszélyeztetett fajok aránya magas, ami jelzi, hogy tegzesek szemszögéből valójában kevésbé értékes területről van szó, amely viszont – az egy közvetlenül veszélyeztetett faj és a néhány helyhez kötött, viszonylag ritkább faj miatt – megőrzésre és védelemre mégis érdemes.

Köszönetnyilvánítás

Köszönetemet fejezem ki dr. Ábrahám Leventének az általa gyűjtött tegzes anyag átadásáért. A munkát nagyrészt a KAC 027866-01/2001 számú pályázatának anyagi támogatásával végeztük.

Irodalom

- ÁBRAHÁM L. (szerk.) 2001: Somogy fauna katalógusa. - *Natura Somogyiensis* 2: 1-494.
- NÓGRÁDI S. 1984: Six caddisfly species new in the Hungarian fauna (Trichoptera). - *Folia entomologica hungarica* 45 (1): 159-165.
- NÓGRÁDI S., UHERKOVICH Á. 1994: The Trichoptera of Balaton and its catchment area. - *A Janus Pannonius Múzeum Évkönyve* 38 1993: 27-45.
- NÓGRÁDI S., UHERKOVICH Á. 1999: Protected and threatened caddisflies (Trichoptera) of Hungary. - *Proc. 9th Int. Symp. Trichoptera*: p. 291-297. Faculty of Science, University of Chiang Mai, Thailand
- NÓGRÁDI S., UHERKOVICH Á. 2001: Somogy megye tegzeseinek (Trichoptera) jegyzéke. Checklist of the Caddisflies (Trichoptera) of Somogy County, Hungary. - *Natura Somogyiensis* (Kaposvár) 1: 295-301.
- NÓGRÁDI S., UHERKOVICH Á. 2002: Magyarország tegzesei (Trichoptera). - *Dunántúli Dolgozatok Természettudományi Sorozat* (Pécs) 11: 1-386.
- NÓGRÁDI S., UJHELYI S., UHERKOVICH Á. 1985: Fundamental faunistic data on caddisflies (Trichoptera) of South Transdanubia, Hungary. - *A Janus Pannonius Múzeum Évkönyve* 29 (1984): 37-48.

On the caddisflies (Trichoptera) of Látrányi puszta
Nature Conservation Area, South Hungary

ÁKOS UHERKOVICH

This natural protection area covers over 2,23 square kilometres, south of the Lake Balaton. It lays between the coordinates 46°44'48" N and 46°43'30" N, 17°45'20" E and 17°45'50" E, respectively. It was founded in 1992. Here only one permanent water course runs with a water output of 0.2 m³/s, named "Tettes-patak", further some ephemeral water courses contain some water in winter and springtime.

The caddisflies of this area were not examined earlier, only two literature data were known.

During the recent collections, 277 adults belonging to 33 species were taken by hand, light traps and on light. The list of species and number of collected specimens are given. All specimens were taken in Látrányi Puszta Nature Conservation Area, thus the site of collections is not presented in the list. The specimens are housed in the Trichoptera collection of Natural History Department of Janus Pannonius Museum, Pécs, Hungary.

Most of those are common, widely distributed and not vulnerable. One of the caddisfly species, *Anabolia brevipennis* Curt. is actually endangered, while further 13 species are vulnerable to different degree. *A. brevipennis* distributed mostly in SW Hungary where it prefers moors situated in afforested regions (Fig. 1). Some species having diurnal activity breded on this area (*Oligstomis reticulata* L., *Hagenella clathrata* Kol., *Notidobia ciliaris* L., *Beraea pullata* Curt.) very probably. The limnephilids and leptocerids might develop out of the area examined and they were swept here by wind or come here by active flight.

A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület nagylepke (Lepidoptera) faunájának vizsgálata

ÁBRAHÁM LEVENTE

Somogy County Museum, Natural History Department,
H-7400 Kaposvár, Fő u.10., Hungary, e-mail: levi@smmi.hu

ÁBRAHÁM L.: *Investigation on the butterfly and larger moth fauna of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area (Lepidoptera)*

Abstract: Between 1999-2001, the author carried out an investigation of the butterfly and larger moth fauna in the Látrányi Puszta Nature Conservation Area. For the faunistical and nature conservation survey, netting technique was used during the day and at night larger moths were collected by lamp and portable light traps. As a result 451 species were recorded, including 69 butterfly species. 13 protected species can be found in the protected area. *Oligia fasciuncula* (Haworth, 1809) is new in the Hungarian fauna. The significant species for nature protection are: *Maculinea teleius* (Bergsträsser, 1779), *Maculinea nausithous* (Bergsträsser, 1779), *Chariaspilates formosaria* (Eversmann, 1837), *Diachrysia zosimi* (Hübner, 1822), *Apamea sicula tallosi* Kovács et Varga, 1969, *Hadena silenes* (Hübner, 1822), *Euxoa segniliis* (Duponchel, 1836), *Setina roscida* (Denis & Schiffermüller, 1775).

Key words: *Oligia fasciuncula*, faunistical evaluation, protected species, Hungary

Bevezetés

A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület rovarfaunája az 1999-ben megkezdődött természetvédelmi felmérés kezdetéig gyakorlatilag ismeretlen volt. Sem az entomológiai szakirodalomban, sem a természettudományi múzeumi gyűjteményekben nem voltak értékelhető adatok a területről.

Az első, természetvédelmi szempontból is hasznosítható információ az 1991-1994 között "Somogy természeti értékei" című OTKA kutatási téma (SMM Természettudományi Osztálya) keretében született a veszélyeztetett *Maculinea nausithous* és a *Maculinea teleius* populáció becsléséről. E munka során figyeltem fel a területen élő védett *Lycaena alciphron*-ra is, amelynek a Dunántúli-dombságon az egyetlen ismert populációja itt található.

A természetvédelmi terület zoológiai alapállapot felmérése 2001-ben is szükségessé vált, mivel nem rendelkezünk természetvédelmi szempontból értékelhető adattal. A védett terület tágabb környezetében csak a Boronka-melléki Tájvédelmi Körzetben volt rendszeres természetvédelmi célú kutatás (ÁBRAHÁM 1992). Ugyanakkor ez a homokvidék több szempontból jelentősen el is tér attól. Az OTKA-kutatások keretében megállapítást nyert, hogy a Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület homok felhalmozódásai harmad- és negyedidőszakiak. A Negyedidőszakban a Balaton egykori öblözetének lerakódásaiból származik a szél által áthalmazott homok. A homok kémhatása is eltér a belső-somogyi savanyú homoktól, ugyanis itt a homokpusztán elsődlegesen meszes homok adja az alapközetet, ami általában megmutatkozik a növényzeten keresztül az elsődleges fogyasztó nagylepke fauna színező elemeiben is (VARGA 1964).

A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület földrajzi elhelyezkedését tekintve zootaxonomiailag szempontból is rendkívül érdekes helyen fekszik. Az Illyricum és a Bakonyicum határövezetében található és már az előzetes terepbejárások alkalmával gyűjtött megfigyelésekből feltételezhető volt, hogy faunája átmeneti jellegű.

A természetvédelmi vizsgálatok célja, hogy a terület faunájáról elkészítsük az első faunalistát, felderítsük a védett, veszélyeztetett fajok populációit és az összegyűjtött információk alapján elősegítsük a kezelési terv elkészítését.

Anyag és módszer

A nagylepkefauna felmérésének módszerét elsősorban a vizsgálat célkitűzése határozta meg, ezért arra törekedtem, hogy a vizsgálati területen minél több élőhelyről gyűjtsék mintákat. Ehhez a terep bejárása után állandó, a területre jellemző mintavételi helyeket jelöltem ki (1. ábra), amelyeket gyűjtés céljából rendszeresen látogattam.

A faunafelmérés során a nappali lepkék esetében különös figyelmet fordítottam a védett fajok tápnövényeinek felkutatására.

Az éjszakai lepkéknél többféle módszer együttes alkalmazásával gyűjtöttem mintákat, ehhez a személyes lámpázásokkor 160 W-os HGLI izzót és 20 W-os ún. fekete fényű (black light) UV elektroncsövet használtam.

Emellett a jellegzetes élőhelyfoltokban hordozható, akkumulátorral üzemelő, 8 W-os, szintén fekete fényű (black light) UV elektroncsövekkel felszerelt fénycsapdákat állítottam fel, egy mintavétel alkalmával egyszerre 4 db-ot.

Az őszi és tavaszi hónapokban még a csalétken is gyűjtöttem.

A mintavételezések 1999-ben és 2001-ben is a vegetációs időszak egészére kiterjedtek.

Eredmények

A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület entomológiai vizsgálata során a nagylepke faunából 451 faj vált ismertté. Ebből a nappali lepkefajok száma 69. A védett terület nagylepkefaunájának faunalistáját KARSHOLT és RAZOWSKI (1996) munkája nyomán állítottam össze, ezt a nevezéktant használtuk (ÁBRAHÁM és UHERKOVICH 2001) Somogy fauna katalógusában a nagylepkekről publikált, összefoglaló jellegű cikk összeállításakor is.

A fajok listája

Hepialidae

Hepialis humuli (Linnaeus, 1758)

Triodia sylvina (Linnaeus, 1761)

Cossidae

Dyspessa ulula (Borkhausen, 1790)

Zeuzera pyrina (Linnaeus, 1761)

Phragmatoecia casteneae (Hübner, 1790)

Limacodidae

Apoda limacodes (Hufnagel, 1766)

Lasiocampidae

Malacosoma castrensis (Linnaeus, 1758)

Lasiocampa trifolii (Denis & Schiffermüller, 1775)

Lasiocampa quercus (Linnaeus, 1758)

Macrothylacia rubi (Linnaeus, 1758)

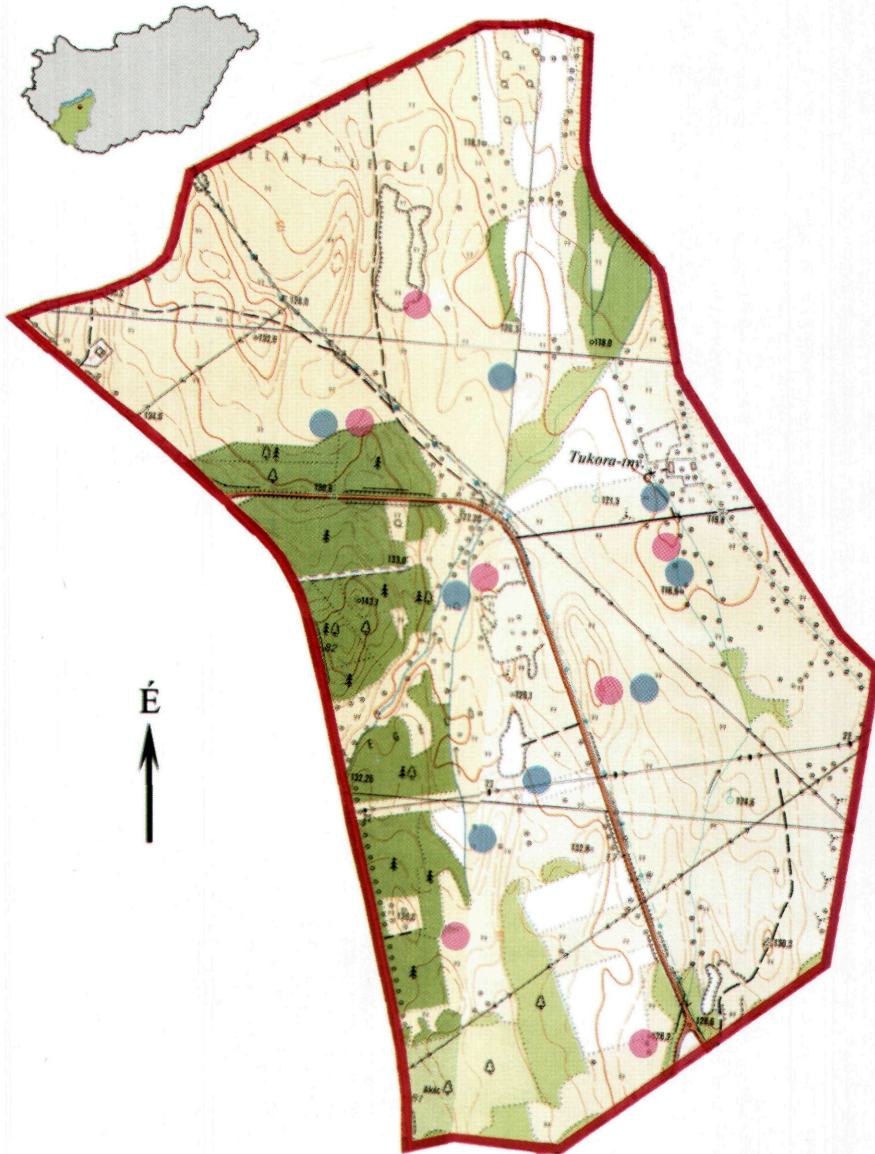
Dendrolimus pini (Linnaeus, 1758)

Euthrix potatoria (Linnaeus, 1758)

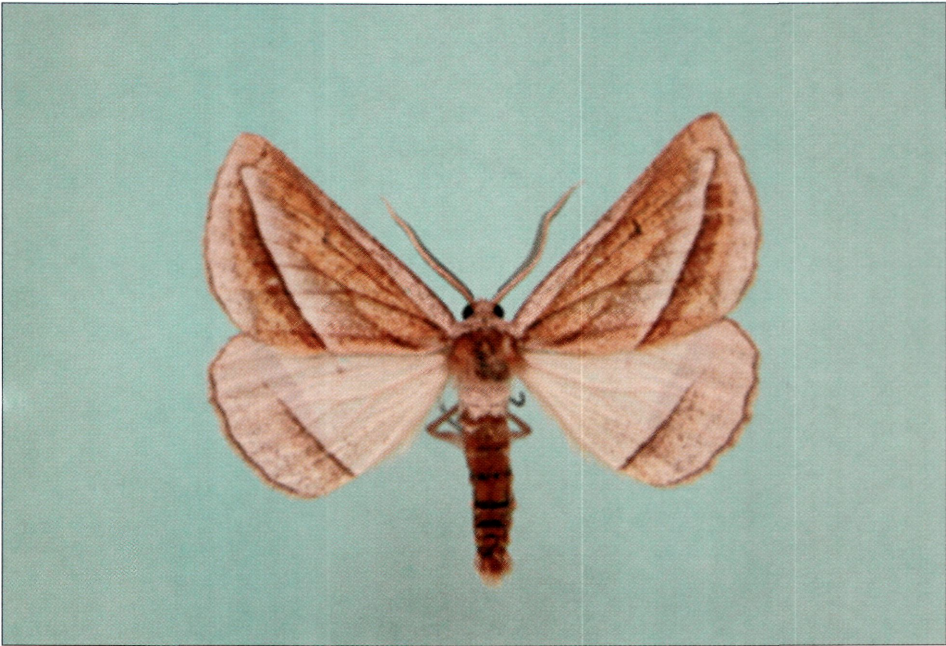
Gastropacha quercifolia (Linnaeus, 1758)

Gastropacha populifolia (Denis & Schiffermüller, 1775)

Odonestis pruni (Linnaeus, 1758)



1. ábra: Mintavételi helyek a természetvédelmi területen
piros kör - lámpázóhely, kék kör - hordozható fénycsapda



3. ábra: A védett *Chariaspilates formosaria* (Eversmann, 1837)



4. ábra: *Oligia fasciuncula* (Haworth, 1809) a hazai bagolylepke fauna új tagja

Sphingidae

- Mimas tiliae* (Linnaeus, 1758)
Smerinthus ocellata (Linnaeus, 1758)
Agrius convolvuli (Linnaeus, 1758)
Sphinx ligustri Linnaeus, 1758
Hyloicus pinastri (Linnaeus, 1758)
Macroglossum stellatarum (Linnaeus, 1758)
Hyles euphorbiae (Linnaeus, 1758)
Deilephila elpenor (Linnaeus, 1758)
Deilephila porcellus (Linnaeus, 1758)

Hesperiidae

- Erynnis tages* (Linnaeus, 1758)
Carcharodus alceae (Esper, 1780)
Pyrgus carthami (Hübner, 1813)
Pyrgus malvae (Linnaeus, 1758)
Heteropterus morpheus (Pallas, 1771)
Thymelicus sylvestris (Poda, 1761)
Ochlodes venata (Bremer & Grey, 1853)

Papilionidae

- Iphioides podalirius* (Linnaeus, 1758)
Papilio machaon Linnaeus, 1758

Pieridae

- Leptidea sinapis* (Linnaeus, 1758)
Leptidea reali Reissinger, 1989
Anthocharis cardamines (Linnaeus, 1758)
Pieris brassicae (Linnaeus, 1758)
Pieris rapae (Linnaeus, 1758)
Pieris napi (Linnaeus, 1758)
Pontia daplidice (Linnaeus, 1758)
Colias croceus (Fourcroy, 1785)
Colias hyale (Linnaeus, 1758)
Colias alfacariensis Ribbe, 1905
Gonepteryx rhamni (Linnaeus, 1758)

Lycaenidae

- Hamearis lucina* (Linnaeus, 1758)
Lycaena phlaeas (Linnaeus, 1761)
Lycaena dispar (Haworth, 1802)
Lycaena tityrus (Poda, 1761)
Lycaena alciphron (Rottemburg, 1775)
Callophrys rubi (Linnaeus, 1758)
Satyrrium acaciae (Fabricius, 1787)
Cupido argiades (Pallas, 1771)
Cupido alcetas (Hoffmannsegg, 1804)
Celastrina argiolus (Linnaeus, 1758)
Scolitantides orion (Pallas, 1771)
Glaucopteryx alexis (Poda, 1761)
Maculinea teleius (Bergsträsser, 1779)
Maculinea nausithous (Bergsträsser, 1779)
Plebeius argus (Linnaeus, 1758)
Plebeius argyrognomon (Bergsträsser, 1779)
Aricia agestis (Denis & Schiffermüller, 1775)
Polyommatus icarus (Rottemburg, 1775)

Nymphalidae

- Agynnis paphia* (Linnaeus, 1758)

- Argynnis adippe* (Denis & Schiffermüller, 1775)
Issoria lathonia (Linnaeus, 1758)
Brenthis daphne (Denis & Schiffermüller, 1775)
Boloria dia (Linnaeus, 1767)
Boloria selene (Denis & Schiffermüller, 1775)
Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758)
Vanessa cardui (Linnaeus, 1758)
Inachis io (Linnaeus, 1758)
Polygonia c-album (Linnaeus, 1758)
Araschnia levana (Linnaeus, 1758)
Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775)
Melitaea cinxia (Linnaeus, 1758)
Melitaea phoebe (Denis & Schiffermüller, 1775)
Melitaea aurelia Nicklerl, 1850
Melitaea athalia (Rottemburg, 1775)
Neptis sappho (Pallas, 1771)
Apatura ilia (Denis & Schiffermüller, 1775)
Pararge aegeria (Linnaeus, 1758)
Lasiommata megera (Linnaeus, 1767)
Lasiommata maera (Linnaeus, 1758)
Coenonympha arcania (Linnaeus, 1761)
Coenonympha glycerion (Borkhausen, 1788)
Coenonympha pamphilus (Linnaeus, 1758)
Aphantopus hyperantus (Linnaeus, 1758)
Maniola jurtina (Linnaeus, 1758)
Melanargia galathea (Linnaeus, 1758)
Minois dryas (Scopoli, 1763)
Arethusa arethusa (Denis & Schiffermüller, 1775)
Brintesia circe (Fabricius, 1775)

Drepanidae

- Thyatira batis* (Linnaeus, 1758)
Habrosyne pyritoides (Hufnagel, 1766)
Tethea ocularis (Linnaeus, 1767)
Tethea or (Denis & Schiffermüller, 1775)
Ochropacha duplaris (Linnaeus, 1761)
Cymatophorima diluta (Denis & Schiffermüller, 1775)
Watsonalla binaria (Hufnagel, 1767)
Drepana curvatula (Borkhausen, 1790)
Drepana falcataria (Linnaeus, 1758)
Sabra harpagula (Esper, 1786)
Cilix glaucata (Scopoli, 1763)

Geometridae

- Abraxas grossulariata* (Linnaeus, 1758)
Lomaspidis marginata (Linnaeus, 1758)
Ligdia adustata (Denis & Schiffermüller, 1775)
Heliomata glauvarea (Denis & Schiffermüller, 1775)
Macaria alternata (Denis & Schiffermüller, 1775)
Macaria liturata (Clerck, 1759)
Tephрина arenacearia (Denis & Schiffermüller, 1775)
Chiasmia clathrata (Linnaeus, 1758)
Plagodis dolabraria (Linnaeus, 1767)
Epione repandaria (Hufnagel, 1767)
Pseudopanthera macularia (Linnaeus, 1758)
Hypoxystis pluviana (Fabricius, 1787)
Selenia dentaria (Fabricius, 1775)
Selenia lunularia (Hübner, 1788)
Selenia tetralunaria (Hufnagel, 1767)

- Crocallis elinguaris* (Linnaeus, 1758)
Angerona prunaria (Linnaeus, 1758)
Biston betularia (Linnaeus, 1758)
Synopsis sociaria (Hübner, 1799)
Peribatodes rhomboidaria (Denis & Schiffermüller, 1775)
Hypomecis roboraria (Denis & Schiffermüller, 1775)
Hypomecis punctinalis (Scopoli, 1763)
Hypomecis danieli (Wehrli, 1932)
Ascotis selenaria (Denis & Schiffermüller, 1775)
Ectropis crepuscularia (Denis & Schiffermüller, 1775)
Ematurga atomaria (Linnaeus, 1758)
Bupalus piniaria (Linnaeus, 1758)
Cabera pusaria (Linnaeus, 1758)
Cabera exanthemata (Scopoli, 1763)
Lomographa bimaculata (Fabricius, 1775)
Lomographa temerata (Denis & Schiffermüller, 1775)
Campaea margaritata (Linnaeus, 1767)
Hylaea fasciaria (Linnaeus, 1758)
Siona lineata (Scopoli, 1763)
Charaspilates formosaria (Eversmann, 1837)
Aspitates gilvaria (Denis & Schiffermüller, 1775)
Geomera papilionaria (Linnaeus, 1758)
Comibaena bajularia (Denis & Schiffermüller, 1775)
Hemitea aestivaria (Hübner, 1789)
Chlorissa viridata (Linnaeus, 1758)
Chlorissa cloraria (Hübner, 1813)
Thalera fimbrialis (Scopoli, 1763)
Jodis lactearia (Linnaeus, 1758)
Cyclophora pendularia (Clerck, 1759)
Cyclophora annularia (Fabricius, 1775)
Cyclophora porata (Linnaeus, 1767)
Cyclophora quercocomontaria (Bastelberger, 1897)
Cyclophora punctaria (Linnaeus, 1758)
Timandra comae A. Schmidt, 1931
Scopula immorata (Linnaeus, 1758)
Scopula caricaria (Reutti, 1853)
Scopula nigropunctata (Hufnagel, 1767)
Scopula virgulata (Denis & Schiffermüller, 1775)
Scopula rubiginata (Hufnagel, 1767)
Scopula incanata (Linnaeus, 1758)
Idaea ochrata (Scopoli, 1763)
Idaea muricata (Hufnagel, 1767)
Idaea rusticata (Denis & Schiffermüller, 1775)
Idaea biselata (Hufnagel, 1767)
Idaea inquniata (Scopoli, 1763)
Idaea fuscovenosa (Goeze, 1781)
Idaea politaria (Hübner, 1799)
Idaea subsericeata (Haworth, 1809)
Idaea aversata (Linnaeus, 1758)
Idaea degeneraria (Hübner, 1799)
Rhodostrophia vibicaria (Clerck, 1759)
Phibalapteryx virgata (Hufnagel, 1767)
Xanthorhoe spadicearia (Denis & Schiffermüller, 1775)
Xanthorhoe ferrugata (Clerck, 1759)
Catarhoe cuculata (Hufnagel, 1767)
Epirrhoe pupillata (Thunberg, 1788)
Epirrhoe tristata (Linnaeus, 1758)
Epirrhoe galiata (Denis & Schiffermüller, 1775)
Costaconvexa polygrammata (Borkhausen, 1794)
Campotogramma bilineata (Linnaeus, 1758)
Anticlea badiata (Denis & Schiffermüller, 1775)
Pelurga comitata (Linnaeus, 1758)
Cosmorhoe ocellata (Linnaeus, 1758)
Eulithis mellinata (Fabricius, 1787)
Thera obeliscata (Hübner, 1787)
Colostygia pectinataria (Knoch, 1781)
Hydriomena impluviata (Denis & Schiffermüller, 1775)
Philereme vetulata (Denis & Schiffermüller, 1775)
Philereme transversata (Hufnagel, 1767)
Euphyia unangulata (Haworth, 1809)
Perizoma alchemillata (Linnaeus, 1758)
Perizoma flavofasciata (Thunberg, 1792)
Eupithecia haworthiata Doubleday, 1856
Eupithecia absinthiata (Clerck, 1759)
Eupithecia assimilatata Doubleday, 1856
Eupithecia vulgata (Haworth, 1809)
Eupithecia tripunctaria Herrich-Schäffer, 1852
Eupithecia subfuscata (Haworth, 1809)
Eupithecia icterata (Villers, 1789)
Eupithecia succenturiata (Linnaeus, 1758)
Eupithecia innotata (Hufnagel, 1767)
Eupithecia virgaureata Doubleday, 1861
Chloroclystis v-ata (Haworth, 1809)
Rhinoprora rectangulata (Linnaeus, 1758)
Anticollis sparsata (Treitschke, 1828)
Aplocera efformata (Guenée, 1857)
Euchoeca nebulata (Scopoli, 1763)
Asthena anseraria (Herrich-Schäffer, 1855)
Hydrelia flammeolaria (Hufnagel, 1767)
Minoa murinata (Scopoli, 1763)
Trichopteryx carpinata (Borkhausen, 1794)
Pterapherapteryx sexalata (Retzius, 1783)
- Notodontidae**
- Clostera curtula* (Linnaeus, 1758)
Clostera pigra (Hufnagel, 1766)
Clostera anastomosis (Linnaeus, 1758)
Cerura erminea (Esper, 1783)
Furcula furcula (Clerck, 1759)
Furcula bifida (Brahm, 1787)
Notodonta dromedarius (Linnaeus, 1758)
Notodonta tritophus (Denis & Schiffermüller, 1775)
Notodonta ziczac (Linnaeus, 1758)
Drymonia querna (Denis & Schiffermüller, 1775)
Drymonia velitaris (Hufnagel, 1766)
Pterostoma palpina (Clerck, 1759)
Ptilodon capucina (Linnaeus, 1758)
Ptilodon cucullata (Denis & Schiffermüller, 1775)
Gluphisia crenata (Esper, 1785)
Stauropus fagi (Linnaeus, 1758)
Spatalia argentina (Denis & Schiffermüller, 1775)
- Noctuidae**
- Acronicta alni* (Linnaeus, 1767)
Acronicta cuspidata (Hübner, 1813)

- Acronicta aceris* (Linnaeus, 1758)
Acronicta leporina (Linnaeus, 1758)
Acronicta megacephala (Denis & Schiffermüller, 1775)
Acronicta auricoma (Denis & Schiffermüller, 1775)
Acronicta rumicis (Linnaeus, 1758)
Craniophora ligustri (Denis & Schiffermüller, 1775)
Simyra nervosa (Denis & Schiffermüller, 1775)
Simyra albovenosa (Goeze, 1781)
Cryphia algae (Fabricius, 1775)
Simplicia rectalis (Eversmann, 1842)
Paracolax tristalis (Fabricius, 1794)
Macrochilo cribrumalis (Hübner, 1793)
Herminia tarsicrinialis (Knoch, 1782)
Herminia grisealis (Denis & Schiffermüller, 1775)
Polypogon tentacularia (Linnaeus, 1758)
Polypogon gryphalis (Herrich-Schäffer, 1851)
Zanclognatha tarsipennalis Treitschke, 1835
Catocala nupta (Linnaeus, 1767)
Catocala elocata (Esper, 1787)
Catocala hymenaea (Denis & Schiffermüller, 1775)
Catocala fulminea (Scopoli, 1763)
Lygephila lusoria (Linnaeus, 1758)
Lygephila pastinum (Treitschke, 1826)
Lygephila cracca (Denis & Schiffermüller, 1775)
Lygephila viciae (Hübner /1819-1822/)
Tyta luctuosa (Denis & Schiffermüller, 1775)
Eulidia glyphica (Linnaeus, 1758)
Laspeyria flexula (Denis & Schiffermüller, 1775)
Scoliopteryx libatrix (Linnaeus, 1758)
Calyptra thalictri (Borkhausen, 1790)
Hypena proboscidalis (Linnaeus, 1758)
Hypena rostralis (Linnaeus, 1758)
Phyometra viridaria (Clerck, 1759)
Rivula sericealis (Scopoli, 1763)
Colobochyla salicalis (Denis & Schiffermüller, 1775)
Diachrysia chrysitis (Linnaeus, 1758)
Diachrysia zosimi (Hübner, 1822)
Diachrysia chryson (Esper, 1789)
Macdunnoughia confusa (Stephens, 1850)
Plusia festucae (Linnaeus, 1758)
Autographa gamma (Linnaeus, 1758)
Abrostola tripartita (Hufnagel, 1766)
Abrostola asclepiadis (Denis & Schiffermüller, 1775)
Abrostola triplasia (Linnaeus, 1758)
Emmelia trabealis (Scopoli, 1763)
Protodeltote pygarga (Hufnagel, 1766)
Deltote uncula (Clerck, 1759)
Deltote bankiana (Fabricius, 1775)
Pseudeustrotia candidula (Denis & Schiffermüller, 1775)
Eublemma minutata (Fabricius, 1794)
Eublemma purpurina (Denis & Schiffermüller, 1775)
Trisateles emortualis (Denis & Schiffermüller, 1775)
Cucullia umbratica (Linnaeus, 1758)
Amphipyra pyramidea (Linnaeus, 1758)
Amphipyra livida (Denis & Schiffermüller, 1775)
Amphipyra tragopoginis (Clerck, 1759)
Heliothis viriplaca (Hufnagel, 1766)
Heliothis peltigera (Denis & Schiffermüller, 1775)
Pyrrhia umbra (Hufnagel, 1766)
Elaphria venustula (Hübner, 1790)
Acosmetia caliginosa (Hübner, 1813)
Caradrina morpheus (Hufnagel, 1766)
Platyperigea kadenii (Freyer, 1836)
Hoplodrina respersa (Denis & Schiffermüller, 1775)
Hoplodrina ambigua (Denis & Schiffermüller, 1775)
Charanyca trigrammica (Hufnagel, 1766)
Atypha pulmonaris (Esper, 1790)
Athetis pallustris (Hübner, 1808)
Proxenus lepigone (Möschler, 1860)
Dypterygia scabriuscula (Linnaeus, 1758)
Rusina ferruginea (Esper, 1785)
Polyphaenis sericata (Esper, 1787)
Thalophila matura (Hufnagel, 1766)
Trachea atriplicis (Linnaeus, 1758)
Euplexia lucipara (Linnaeus, 1758)
Phlogophora meticulosa (Linnaeus, 1758)
Actinotia polyodon (Clerck, 1759)
Eucarta amethystina (Hübner, 1803)
Eucarta virgo (Treitschke, 1835)
Ipimorpha retusa (Linnaeus, 1761)
Parastichtis ypsilon (Denis & Schiffermüller, 1775)
Mesogona oxalina (Hübner, 1803)
Cosmia affinis (Linnaeus, 1767)
Cosmia trapezina (Linnaeus, 1758)
Xanthia aurago (Denis & Schiffermüller, 1775)
Xanthia sulphurago (Denis & Schiffermüller, 1775)
Xanthia icteritia (Hufnagel, 1766)
Xanthia citrigo (Linnaeus, 1758)
Agrochola circellaris (Hufnagel, 1766)
Agrochola lota (Clerck, 1759)
Agrochola nitida (Denis & Schiffermüller, 1775)
Agrochola helvola (Linnaeus, 1758)
Conistra vaccinii (Linnaeus, 1761)
Episema glaucina (Esper, 1789)
Episema tersa (Denis & Schiffermüller, 1775)
Brachylomia viminalis (Fabricius, 1776)
Aporophyla lutulenta (Denis & Schiffermüller, 1775)
Meganephria bimaculosa (Linnaeus, 1767)
Allophyes oxyacanthae (Linnaeus, 1758)
Valeria oleagina (Denis & Schiffermüller, 1775)
Ammonoconia caecimacula (Denis & Schiffermüller, 1775)
Blepharita satura (Denis & Schiffermüller, 1775)
Apamea monoglypha (Hufnagel, 1766)
Apamea sicula tallosi Kovács et Varga, 1969
Apamea sublustris (Esper, 1788)
Apamea remissa (Hübner, 1809)
Apamea sordens (Hufnagel, 1766)
Apamea scolopacina (Esper, 1788)
Oligia strigilis (Linnaeus, 1758)
Oligia latruncula (Denis & Schiffermüller, 1775)
Oligia fasciuncula (Haworth, 1809)
Mesapamea secalis (Linnaeus, 1758)
Photedes minima (Haworth, 1809)
Hydraecia micacea (Esper, 1789)
Gortyna flavago (Denis & Schiffermüller, 1775)

Calamia tridens (Hufnagel, 1766)
Celaena leucostigma (Hübner, 1808)
Archanara dissoluta (Treitschke, 1825)
Archanara sparganii (Esper, 1790)
Chortodes extrema (Hübner, 1809)
Sedina buettneri (E. Hering, 1858)
Lacanobia w-latinum (Hufnagel, 1766)
Lacanobia oleracea (Linnaeus, 1758)
Lacanobia contigua (Denis & Schiffermüller, 1775)
Lacanobia suasa (Denis & Schiffermüller, 1775)
Hada plebeja (Linnaeus, 1761)
Hadena perplexa (Denis & Schiffermüller, 1775)
Hadena silenes (Hübner, 1822)
Hadena irregularis (Hufnagel, 1766)
Heliophobus reticulata (Gocze, 1781)
Melanchra persicariae (Linnaeus, 1761)
Melanchra pisi (Linnaeus, 1758)
Mamestra brassicae (Linnaeus, 1758)
Polia nebulosa (Hufnagel, 1766)
Mythimna turca (Linnaeus, 1761)
Mythimna conigera (Denis & Schiffermüller, 1775)
Mythimna ferrago (Fabricius, 1787)
Mythimna albipuncta (Denis & Schiffermüller, 1775)
Mythimna vitellina (Hübner, 1808)
Mythimna pudorina (Denis & Schiffermüller, 1775)
Mythimna impura (Hübner, 1808)
Mythimna pallens (Linnaeus, 1758)
Mythimna obsoleta (Hübner, 1803)
Mythimna flammea (Curtis, 1828)
Mythimna l-album (Linnaeus, 1767)
Orthosia incerta (Hufnagel, 1766)
Orthosia gothica (Linnaeus, 1758)
Orthosia cruda (Denis & Schiffermüller, 1775)
Orthosia cerasi (Fabricius, 1775)
Panolis flammea (Denis & Schiffermüller, 1775)
Tholera cespitis (Denis & Schiffermüller, 1775)
Tholera decimalis (Poda, 1761)
Axylia putris (Linnaeus, 1761)
Ochropleura plecta (Linnaeus, 1761)
Diarsia rubi (Vicuweg, 1790)
Noctua pronuba (Linnaeus, 1758)
Noctua interposita (Hübner, 1790)
Noctua comes (Hübner, 1813)
Noctua fimbriata (Schreber, 1759)
Noctua janthina (Denis & Schiffermüller, 1775)
Noctua janthe (Borkhausen, 1792)
Opigena polygona (Denis & Schiffermüller, 1775)
Eugnorisma depuncta (Linnaeus, 1761)
Xestia c-nigrum (Linnaeus, 1758)
Xestia triangulum (Hufnagel, 1766)
Xestia baja (Denis & Schiffermüller, 1775)
Xestia rhomboidea (Esper, 1790)
Xestia xanthographa (Denis & Schiffermüller, 1775)
Cerastis rubricosa (Denis & Schiffermüller, 1775)
Naenia typica (Linnaeus, 1758)
Euxoa aquilina (Denis & Schiffermüller, 1775)

Euxoa segnilis (Duponchel, 1836)
Euxoa tritici (Linnaeus, 1761)
Agrotis ipsilon (Hufnagel, 1766)
Agrotis exclamationis (Linnaeus, 1758)
Agrotis segetum (Denis & Schiffermüller, 1775)
Agrotis vestigialis (Hufnagel, 1766)

Pantheidae

Colocasia coryli (Linnaeus, 1758)

Lymantriidae

Lymantria monacha (Linnaeus, 1758)
Lymantria dispar (Linnaeus, 1758)
Orgyia antiqua (Linnaeus, 1758)
Penthophera morio (Linnaeus, 1767)
Laelia coenosa (Hübner, 1808)
Arctornis l-nigrum (Müller, 1764)

Nolidae

Meganola gigantula (Staudinger, 1879)
Meganola albula (Denis & Schiffermüller, 1775)
Nola cucullatella (Linnaeus, 1758)
Nola cristatula (Hübner, 1793)
Nola chlamitulalis (Hübner, 1813)
Nycteola revayana (Scopoli, 1772)
Nycteola asiatica (Krulikovsky, 1904)
Bena bicolorana (Fucssly, 1775)
Pseudoips prasinana (Linnaeus, 1758)
Earias clorana (Linnaeus, 1761)
Earias vernana (Fabricius, 1787)

Arctiidae

Thumatha senex (Hübner, 1808)
Miltochrista miniata (Forster, 1771)
Cybosia mesomella (Linnaeus, 1758)
Lithosia quadra (Linnaeus, 1758)
Eilema depressa (Esper, 1787)
Eilema griseola (Hübner, 1803)
Eilema lurideola (Zincken, 1817)
Eilema complana (Linnaeus, 1758)
Eilema pygmaeola (Doubleday, 1847)
Eilema lutarella (Linnaeus, 1758)
Eilema sororcula (Hufnagel, 1766)
Setina roscida (Denis & Schiffermüller, 1775)
Amata phegea (Linnaeus, 1758)
Dysauxes ancilla (Linnaeus, 1767)
Spiris striata (Linnaeus, 1758)
Phragmatobia fuliginosa (Linnaeus, 1758)
Spilosoma lutea (Hufnagel, 1766)
Spilosoma lubricipeda (Linnaeus, 1758)
Spilosoma urticae (Esper, 1789)
Hyphantria cunea (Drury, 1773)
Rhyparia purpurata (Linnaeus, 1758)
Diacrisia sannio (Linnaeus, 1758)
Arctia villica (Linnaeus, 1758)
Euplagia quadripunctaria (Poda, 1761)

Természetvédelmi szempontból figyelemre méltó fajok és azok élőhelyeinek értékelése

A védett fajok száma a hazai gerinctelen állatfauna fajszerkezetének csupán töredékét teszi ki. A szomszédos országokban, e tekintetben messzemenően jobb a helyzet (pl.: Ausztria, Szlovénia, Szlovákia stb.), ezért a természetvédelmi szempontból figyelemre méltó fajok fogalmkörébe a hazai vörös könyves, monitorozandó és az ún. ritka fajokat is besoroltuk, amelyek potenciálisan fontos szerepet kell hogy kapjanak a természetvédelmi intézkedések megalapozásakor.

Az elvégzett faunafelmérés során 11 védett faj, 7 vörös könyves (VARGA 1990) és 4 monitorozandó faj (RONKAY 1997) került elő (1. táblázat). Ezeknél a fajoknál az egyes kategóriák részben átfedik egymást.

1 táblázat: Természetvédelmi szempontból figyelemre méltó fajok a Látrányi Puszta Természetvédelmi Területen

Fajnév	Védett faj, eszmei értéke (Ft)	Vörös könyves faj	NBmR monitorozandó faj
<i>Apamea sicula syriaca</i>	2000	PV	x
<i>Chariaspilates formosarius</i>	10000	PV	
<i>Papilio machaon</i>	2000		
<i>Iphielides podalirius</i>	10000		
<i>Lycaena dispar</i>	50000		x
<i>Lycaena alciphron</i>	2000		
<i>Maculinea nausithous</i>	50000	AV	x
<i>Maculinea teleius</i>	50000	PV	x
<i>Apatura ilia</i>	2000	PV	
<i>Neptis sappho</i>	1000	PV	
<i>Vanessa atalanta</i>	2000		
<i>Euphydryas aurinia</i>	50000	AV	x
<i>Inachis io</i>	2000		

Az 1. táblázatban feltüntetett fajok közül az *Inachis io* és a *Vanessa atalanta* populációit sem helyi, sem országos szinten nem veszélyeztettek, ezért e fajok természetvédelmi vonatkozásban különleges figyelmet itt a Látrányi Puszta Természetvédelmi Területen sem érdemelnek.

Az *Apamea sicula tallosi*-nak a hazai taxonómiai helyzetének tisztázása (KOVÁCS és VARGA 1969) nem olyan régmúlta tekint vissza. Kutatási tapasztalataim szerint e fajnak hazánkban két jellegzetes élőhelye van, tenyésését mindkét élőhelyen elsősorban a nedvesséviszonyok befolyásolhatják. Néha tömegesen fordul elő a középhegyvidéki *Calamagrostis*-os irtásréteken (ÁBRAHÁM és UHERKOVICH 1986), a másik jellemző élőhelye az alacsonyabb domb- és síkvidékek esetében a mocsár- és láprétek, galériaerdők szegélye. A Látrányi Puszta Természetvédelmi Területen ez utóbbi élőhelyeken fordul elő. Hasonló tenyésző helyei vannak a Beregi-síkon (Lónya), a Dráva-síkon (Kisdobsza) és a Kis-Balatonon (RONKAY 1997). A területről előkerült példányok a Víz község környéki erdők (bükkös, gyertyános-tölgyes és ezek irtásai) magasköros élőhelyeiről is származhatnak még, mert a védett terület tágabb környezetében az élőhelyek légvonalban közel vannak..

A *Chariaspilates formosarius* diszjunkt elterjedésű faj, a Kárpát-medencében önálló alfaja él (VOJNITS 1977). Magyarországon népesebb populációját csak lópásztoroktól, Orgoványból és Bátorligetéről ismertük. A Duna-Dráva NP Igazgatóság felügyeleti területén csak három helyről sikerült kimutatni: Baláta-tó, Kisberény, Látrányi Puszta

Természetvédelmi Terület. Ezek közül a Látrányban talált populációja tűnik a legnépesebbnek. Az önálló taxont képező faj élőhelyeinek mindegyike a területi védettség ellenére veszélyeztetett, ezért a most talált populáció nagy természetvédelmi jelentőséggel bír. Itt a faj élőhelye a magassásos lápréteken található. Évente egy nemzedéke fejlődik ki. Hernyójának tápnövénye a *Lysimachia vulgaris* vagy a *Caltha palustris* lehet.

A *Papilio machaon* és a *Iphioides podalirius* a pillangók családjába tartozó védett fajok. Hernyóik tenyészőhelye a homokhátak szegélyén található. A kifejlett imágók a homokbuckákon növő virágokon táplálkoznak. Populációikra a védett területbe ékelődő szántóföldek növényvédelmi célú vegyszerezése jelenthet veszélyforrást.

A *Lycaena dispar* hazai populációi még stabilnak tűnnek, így valószínűleg a látrányi is az, de a nyugat-európai kedvezőtlen példák azt mutatják, hogy a faj erősen sérülékeny. Nagy-Britanniából már kipusztult, Németországból és a Benelux országokból is szinte eltűnt. A faj populációnagyságának állandó figyelemmel tartása a védett területen mindenképpen indokolt. A 2003-ban megkezdett Nemzeti Biomonitorozó Rendszer keretében elvégzett felmérések, és információ gyűjtések adhatnak majd választ a faj hazai populáció szintű természetvédelmi értékelésére. Élőhelye a védett területen, a lápréteken található.

A *Lycaena alciphron* védett, ritka boglárkalepkék egyike. A Látrányi Pusztai Természetvédelmi Területen kívül jelenleg egyetlen populációja sem ismert a Dunántúli-dombságról. Somogyból azonban a múlt század elejéről ebből a körzetből is volt adata, de a populáció pontos lokalitása nem volt beazonosítható (ABAFI-AIGNER et al. 1899). A faj jellegzetes előfordulási helyei középhegyvidéki cserjékkel benőtt dolomitrétek, és bokorerdő szegélyek (DIETZEL 1997). Az Alföldön hasonló jellegű homokpusztákon tenyészik, hazánk keleti térségében egyes helyeken még népes állományai élnek (BÁLINT 1996).

A védett területen belül a tenyészésre alkalmasnak tűnő élőhelyfoltok esetében csak egyetlen egyben fordul elő. Hernyójának tápnövénye, a *Rumex acetosella* itt tömegesen nő. Az imágók rajzási ideje május végétől június közepéig tart.

A *Maculinea nausithous* és a *Maculinea teleius* európai elterjedési területének határán helyezkedik el Magyarországon. Így hazánkban csak a két faj szegélypopulációi élnek. A hazai nedves vérfüves kaszálórétek visszaszorulásával, mely a hagyományos állattartási formák, művelési ágak folyamatos csökkenésének következménye, e két faj élőhelyei is jelentősen lecsökkentek.

A *Maculinea nausithous* elterjedési területe kelet felé Balatonföldvár Bélavár közötti képzeletbeli összekötő vonaltól nyugatra található. Ezek a területeken a két faj tipikus élőhelyén együtt fordul elő. A *Maculinea teleius* populációk a Dunántúli-dombságon, keleti irányban egyre szórványosabbá válnak, de ez a tenyészésre alkalmas élőhelyek számának a csökkenésével mutat korrelációt.

A Látrányi Pusztai Természetvédelmi Területen mindkét fajnak erős populációja él, amelyek évek óta stabilnak tűnnek.

A fajok fejlődésük során speciális és bonyolult myrmecofil kapcsolatokkal rendelkeznek.

A Dráva mentén és Belső-Somogyban szerzett megfigyelések alapján úgy tűnik, hogy a Látrányi Pusztai Természetvédelmi Területen a fajnak három különböző kezelésű élőhely van tenyészőhelye.

1. Évente kétszer kaszált nedves vérfüves rétek. Ezen az élőhelyen a fajok zavartalanul képesek fejlődni. Itt mindkét faj megtalálja magának a peterakáshoz szükséges virágzó vérfüvet, valamint a fejlődéséhez szükséges hangyafajt és a környezeti feltételeket is. Ezek az élőhelyek kétszikű virágokban bővelkednek, amelyek biztosítják az imágók számára a táplálkozási lehetőségeket.

2. Nem kezelt, egykor vérfüves rétek. Ez az élőhelytípus a védett területen belül napjainkban gyorsan terjed. A kezeletlen területeken a *Solidago* térhódítása következtében az élőhely növényfaj-összetétele, a miliótényezők és az állatközösségek, amelyek a faj

fejlődésében is szerepet játszanak, folyamatosan átalakulnak. Ennek következménye, hogy a *Maculinea nausithous* populációja teljesen, míg a *Maculinea teleius* populációja drasztikus módon visszaszorult. Kezelésként a leghatékonyabb védelmi intézkedésnek az ilyen az élőhelyfoltokban az aranyvessző (*Solidago*) virágzás előtti kaszálását tartom.

3. Nem kezelt mocsár- és láprét foltok szegélye. Ezeket az élőhely-foltocskákat feltétlenül el kell különíteni az előzőektől, ugyanis feltételezhetően ezek lehetnek a faj természetes élőhelyei, mert hasonló élőhelyi adottságokkal rendelkeznek, mint a rendszeres kaszált higrofil vérfűves rétek, ami később kedvezett a fajok megletelepedésének és elterjedésének.

Azonban ezen az élőhelyfolton fejlődő példányok nyáron itt nem találnak táplálkozó helyet, ezért az imágók a közepesen nedves homokbucka-szegélyeken aggregálódnak. A homokbuckák egy része jelenleg kezeletlen, a fentiek miatt a fajok populációira nézve ez a hatás még ismeretlen. Hosszabb távon elképzelhető, hogy kaszálni vagy legeltetni kellene a homokbuckákat. Így nagyobb lenne a virágos kétszikű növények aránya a homoki gyepekben, ezáltal az imágók a peterakáskor több nektárforráshoz juthatnak.

Az *Apatura ilia* nem tartozik szorosan a védett terület faunájához, hisz a Dunántúli-dombságon elsősorban patakmenti, folyómenti fűzes élőhelyekhez kötődik. A területen élőhelye a Tetves-patak menti kisebb-nagyobb fűzesekben van. Gyér populációja a terület faunáját inkább csak színesíti, de itt sem kezelési, sem egyéb különleges figyelmet nem érdemel.

A *Nephis sappho* a Dél-Dunántúl területén többfelé előforduló, hazánkban egyébként többfelé ritkán tartott faj populációi stabilak. A terepi megfigyelések alapján tudjuk, hogy az élőhely-zavarásra kevésbé érzékeny, néha erősen degradált élőhelyeken (akác-os) is előfordul.

Az *Euphydryas aurinia* a Dél-Dunántúl területén most került elő először. Lelőhelye több szempontból is figyelemre méltó. A látrányi populációja a Balaton egykori mocsár- és lápvídekének faunáját őrző maradványpopuláció is lehet. A faj ismert leelőhelyei a Bakonyalja, a Tapolcai-medence és az Őrség láprétjein található.

Biológiai szempontból az utóbbi időben vált ismertté, hogy a fajnak két ökológiai típusa létezik: egy nedvesréti és egy szárazréti forma. Az elmúlt évek kutatásai kimutatták, hogy a szárazréti forma terjedőben van (DIETZEL 1997, ÁBRAHÁM 1998), míg a nedvesréti forma erősen visszaszorult. A Látrányi Puszta Természetvédelmi Területen azonban a nedvesréti forma került elő. Ez állatföldrajzi szempontból is rendkívül érdekessé teszi a különböző faunakörzetek találkozásánál fekvő területet.

A faj élőhelyének viselkedésbiológiai kutatása itt a jövőben feltétlenül indokolt ahhoz, hogy a faj egyetlen dél-dunántúli élőhelyén a faj természetvédelmére vonatkozó információkat összegezhessük.

Természetvédelmi szempontból figyelmet érdemlő, nem védett fajok és élőhelyeik

Az *Oligia fasciuncula* atlanto-mediterrán elterjedésű faunaelem, a hazai bagolylepke fauna új tagja. FAJCIK (1998) arról számol be, hogy az elmúlt időszakban elterjedési területét kelet felé kiterjesztette. Magyarországot, Szlovákiát és Észtországot kivéve már a többi európai országból előkerült. Az irodalom szerint napközben is aktív, de egyetlen ismert példányát éjszaka lámpázás során fogtam. Élőhelyeként nyílt erdős sztyeppeket jelölik meg, ahol helyenként gyakori is lehet. Rajzási ideje a nyári hónapokra esik, tápnövényét különböző fűfélék képezik.

A *Polypogon gryphalis* fajnak az elmúlt 15 évben a Dél-Dunántúl területén erősen lecsökkent a népessége, ezt bizonyítja a természetvédelmi felmérések során az egyre gyérülő számban publikált adatsora (ÁBRAHÁM és UHERKOVICH 2001).

A *Diachrysia zosimi* legtöbbször a védett *Maculinea* fajokkal együtt szokott előfordulni a nedves vérfüves réteken. Annak ellenére, hogy nem védett ugyanolyan jó élőhely minősítő szerepet tölt be, mint az említett két nappali lepkefaj. Hernyójának tápnövénye szintén a *Sanguisorba officinalis*. Populációi az élőhelyek megszűnésével (a vérfüves rétek kaszálásának felhagyásával) országszerte erősen visszaszorultak.

A *Hadena silenes* hazánkban éri el elterjedésének északi határát, az Alföld homoki gyepeinek és a középhegység dolomit rétjeinek ritka karakterfaja. Belső-Somogy kiterjedt homokos vidékén nem él (ÁBRAHÁM és UHERKOVICH 2001). A Dunántúli-dombság szegélye mentén löszgyep foltok közvetítő szerepe segítségével terjeszthette ki elterjedési területét erre maradvány homoklepel foltra. Első somogyi adata Zamárdi környékéről ismert (RÉZBÁNYAI 1972).

Az *Euxoa segnilis* is fejezetten homoki lelőhelyekről ismert faj. Ritkasága összefügg a természetközeli homoki gyepek elterjedésével, ennél fogva Somogyból csupán három lelőhelyről ismert: Darány, Nagybajom és Látvány. A területen a legnépesebb állománya a magas fűvű, nem kezelt homoki gyepekben van.

A *Sentina roscida*, kis méretű medvelepke faj a Dél-Dunántúlon nagyon szórványosan fordul elő. Mesterséges fényforrásokra kevésbé reagál, viszont a száraz gyepekben a késő délutáni órákban könnyen felzavarható. A faj legközelebbi ismert lelőhelyei a Bakony dolomit gyepfoltjain vannak (ÁBRAHÁM 1993). Jelenlegi tenyésző állománya a homokpuszta nem kezelt D-i területén található. Valószínűleg két nemzedéke fejlődik ki évente.

A Látványi Puszta Természetvédelmi Terület figyelmet érdemlő fajai a fokozottan nedvesség vagy a szélsőségesen szárazság által befolyásolt élőhelyekről ismertek.

Az általános faunakép alapján jellegzetesek a feltöltődési társulásokhoz kötődő fajok: *Hepialus humuli*, *Phragmatoecia casteneae*, *Euthrix potatoria*, *Celaena leucostigma*, *Archanara sparganii*, *Archanara dissoluta*, *Sedina buettneri* *Laelia coenosa*. A védett területen nedves rét, mocsár- és láprét foltokban élnek még a következő ritkább fajok: *Apamea scolopacina*, *Ascometria caliginosa*, *Plusia festucae*, *Euphia puppilata*, *Stegania caricaria*, és a kicsit vagilissabb, gyakori fajok: *Mythimna pudorina*, *Mythimna impura*, *Eustrocia uncula*.

A víz által erősen befolyásolt élőhely foltok közül a puhafa ligeterdők, erdőszegélyek kiterjedése a területen belül elég kicsi. Így csupán néhány jellegzetes faj került elő ennek az élőhely típusnak: *Cerura erminea*, *Gastropacha populifolia*, *Pterostoma palpina*, *Arctolmis l-album*, *Apatura ilia*. Mivel ez az élőhely típus kicsi a területen, így az itt említett fajok is kis populáció nagyságban vannak jelen, ritkák.

Egykoron - II. József katonai felmérés céljából készült térképei szerint - a területen a mai nedves kaszáló rétek helyén égerliget erdők boríthatták, maradványaik ma már jó részét csak az időszakos vízfolyások mentére korlátozódnak. Jellegzetes fajaik azonban ma is meg vannak a területen: *Apatele alni*, *Apatele cuspis*, *Apatele leporina*, *Drepana curvatula*, *Nola chlamitulalis* stb.

A természetvédelmi területen az élőhelyek rendkívül mozaikosak. A nagylepkék - bizonyos mobilitásuk ellenére - személyes lámpázással és fénycsapdával párhuzamosan gyűjtött minták alapján a száraz réteken, a homoki gyepekben nagyon jellegzetesen elkülönültek. Ezek az élőhelyeken lokálisan gyakoribbnak bizonyult a *Heliophobus reticulata*, *Symira nervosa*, *Calamia tridens*, *Calyptra thalictri*, ritkább a *Hadena irregularis*, *Euxoa segnilis*, és az országos viszonylatban valamivel gyakoribb *Malocosoma castrensis*, amely a Dunántúli-dombság északi szegélyét kivéve hiányzik erről a területről. A nappali lepkék közül az *Arethusana arethusana* és a *Scoliotantides orion* fajok érdemelnek a Dél-Dunántúlon nagyon lokális előfordulásuk miatt fokozott figyelmet.

A védett területen a fás vegetáció másodlagosan hiányzik, ezért a ligetes homokpusztai erdők jellegzetes lombfogyasztó fajai is csak kis populáció nagyságban fordulnak elő.

Ez különösen a fajszámában látszik meg, ugyanis a somogyi erdőkben jellegzetes polifág lomberdei fauna fajait csak kis példányszámban sikerült kimutatni.

A kopárterületek erdészeti hasznosításaként értékes, egykoron homoki gyepek által elfoglalt élőhely foltokat erdei fenyővel telepítettek be a Látrányi Pusztai Természetvédelmi Területen a védettség kihirdetését megelőzően.

Az erdei fenyő monokultúrájának, száraz mikroklimatikus körülmények között, nagy-lepke faunája szegényes. A lepkéhernyők elsődleges fogyasztók, így az ilyen típusú élőhelyek faunája viszont nagyon karakterisztikus. Fenyőhöz kötődő fajok közül itt él: a *Lymantria monacha*, a *Panolis flammea*, a *Hylaea fasciaria*, a *Bupalus piniarius*, a *Semiothisa liturata*, a *Thera obeliscata*, a *Dendrolimus pini* és az *Hyloicus pinastri*.

Köszönetnyilvánítás

A szerző köszönetét fejezi ki Orsik Mihálynak (Kaposvár) és Paizs Ottónak (Nagybajom), hogy a terepi munkálatok során segítséget nyújtottak.

Külön köszönet illeti a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóságot az 1999. évi kutatások anyagi támogatásáért és a KAC-ot (asz.:027866-01/2001) pályázaton elnyert anyagi támogatásért.

Irodalom

- ABAFI-AIGNER L., PÁVEL J., UHRYK F. 1899: Ordo. Lepidoptera in: A Magyar Birodalom Állatvilága - Fauna Regni Hungariae. Budapest pp 1-82.
- ÁBRAHÁM L. 1992: Boronka-melléki Tájvédelmi Körzet nagylepke faunájának természetvédelmi feltárása I. (Lepidoptera) - Dunántúli Dolg. Term. Tud. Sor. 7:241-271.
- ÁBRAHÁM L. 1993: A Tési-fennsík nagylepkefaunájáról (Lepidoptera) - Folia Musei Historico-Naturalis Bakonyiensis 12: 145-172.
- ÁBRAHÁM L. 1998: A nagylepkefauna vizsgálata a Déli-Bakony és a Bakonyalja határvidékén (Lepidoptera) - Folia Musei Historico-Naturalis Bakonyiensis 17: 119-140.
- ÁBRAHÁM L., UHERKOVICH Á. 1986: Dudar környékének nagylepkefaunája (Lepidoptera) - Folia Musei Historico-Naturalis Bakonyiensis 5: 57-79.
- ÁBRAHÁM L., UHERKOVICH Á. 2001: Somogy nagylepke faunájának katalógusa (Lepidoptera: Macrolepidoptera) - Natura Somogyiensis 1: 329-374.
- BÁLINT ZS. 1996: A Kárpát-medence nappali lepkéi 1. - Budapest pp. 1-183.
- DIETZEL GY. 1997: A Bakony nappali lepkéi - A Bakony természettudományi kutatásának eredményei 21: 1-199.
- FAJCIK J. 1998: Die Schmetterlinge Mitteleuropas II Band Bestimmung - Verbreitung - Flugstandort - Bionomie Noctuidae - Bratislava pp. 3-169.
- KARSHOLT, O., RAZOWSKI, J. 1996: The Lepidoptera of Europe. A Distributional Checklist. - Apollo Book, Stenstrup.
- KOVÁCS L. VARGA Z. 1969: A survey of the taxa related *Apamea monoglypha* Hufn., with the description of a new species (Lepidoptera: Noctuidae) - Acta zool. acad. sci. Hung. 15: 49-61.
- RÉZBÁNYAI L. 1972: Vizsgálatok a Balaton délkeleti (Balatonszabadi-Zamárdi) partvidékének nagylepkefaunáján (Lep.) - Folia ent. hung. 25: 229-252.
- RONKAY L. 1997: Lepkék. In: Forró L. & Korsós Z. (eds): Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer VII. - KTM Budapest pp. 1-77.
- VARGA Z. 1964: Magyarország állatföldrajzi beosztása a nagylepkefauna komponenciái alapján - Folia ent. hung. 16: 1-62.
- VARGA Z. 1990: Lepkék (Lepidoptera) rendje. In: Rakonczay Z. (ed.): Vörös könyv, p. 188-244.
- VOJNITS A. 1980: Araszolólepkék I. - Geometridae I. - Magyarország Állatvilága XVI. kötet 14: 1-157.

Investigation on the butterfly and larger moth fauna of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area (Lepidoptera)

LEVENTE ÁBRAHÁM

The significant species of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area occur in rather wet or extremely dry habitats. The following species live in wet meadows and marshes of the protected area: *Hepialus humuli*, *Phragmatoecia casteneae*, *Euthrix potatoria*, *Celaena leucostigma*, *Archanara sparganii*, *Archanara dissoluta*, *Sedina buettneri*, *Laelia coenosa*.

Soft wood cover only a small portion of the area therefore only a few significant species of this kind can be found here: *Cerura erminea*, *Gastropacha populifolia*, *Pterostoma palpina*, *Arctolmis l-album*, *Apatura ilia*.

It is most probable that wet meadows of today were previously used to be covered by alder woodlands. Nowadays, remains of these forests can only be found along temporary water flows but species typical of this habitat still occur in the area: *Apatele alni*, *Apatele cuspis*, *Apatele leporina*, *Drepana curvatula*, *Nola chlamitulalis*.

The butterfly and larger moth fauna of the dry open sandy grasslands shows special characteristics. In these habitats *Heliophobus reticulate*, *Symira nervosa*, *Calamia tridens*, *Calyptra thalictri* are common while *Hadena irregularis*, *Euxoa segnalis* are rare species. Among the butterflies, *Arethusana arethusana* and *Scoliotantides orion* are worth mentioning because of their limited occurrence in Southern Transdanubia.

In the protected area the forest vegetation is secondarily missing therefore the species associated with forests only occur in small population. The valuable Scotch pine was introduced on the sandy grasslands as a result of the forestry utilisation of the grasslands. Under dry microclimatic circumstances the butterfly and larger moth fauna of the Scotch pine monoculture is rather poor in species. Species living on pine are the following: *Lymantria monacha*, *Panolis flammea*, *Hylaea fasciaria*, *Bupalus piniarius*, *Semiothisa liturata*, *Thera obeliscata*, *Dendrolimus pini*, *Hyloicus pinastri*.

Adatok a Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület kétszárnyú (Diptera) faunájához

TÓTH SÁNDOR

H-8420 Zirc, Széchenyi u. 2., Hungary

TÓTH S.: *Data to the fly fauna of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area (Diptera)*

Abstract: In the years of 2000, 2001, and 2002, the author carried out a basic faunistical researches on the Diptera fauna of the area announced to be protected in 1992. During the survey, the occurrence of 305 taxa of 25 Diptera families was reported. Among the relatively interesting species, the following ones are worth mentioning: *Nephrotoma scurra* (Meigen, 1818), *Ptychoptera albimana* (Fabricius, 1787), *Chaoborus flavicans* (Meigen, 1830), *Systoechus gradatus* (Wiedemann, 1820), *Villa humilis* (Ruthe, 1831), *Callicera aenea* (Fabricius, 1781), *Pelecocera tricineta* Meigen, 1822, *Merodon clavipes* (Fabricius, 1781), *Eristalis abusiva* Collin, 1931. Upon the results of these researches, it can be ascertained that in the Diptera fauna of the area, elements which are typical to the sandy steppes of the Transdanubian and Great Plain regions occur in abundance.

Key words: Diptera, faunistical survey, ecology, nature conservation

Bevezetés

A Duna-Dráva Nemzeti Parkhoz tartozó Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület Somogy megye külső-somogyi részén, Látrány település és a Tetves-patak között húzó-dó homokbuckákon, illetve a buckák közötti nedvesebb réteken található. Területe 223 ha, tengerszint feletti magassága 116,8 és 143,1 m között változik. Éghajlata mérsékeltlen meleg és mérsékeltlen nedves. A területet borító változatos növénytakarások közül, a kétszárnyúak szempontjából, elsősorban a száraz homoki gyeptoltok, a homoki sztyeprétek, valamint a nedvesebb kaszálórétek jelentősebbek. A vizsgált objektumon a szárazföldi élőhelyek uralkodnak, azonban több évig tartó csapadékos időszakokban néhány ponton kialakulnak olyan többé-kevésbé nedves vagy vizes élőhelyek, melyekben amfibikus kétszárnyúak lárvái is kifejlődhetnek. Ezeket a mélyebb fekvésű foltokat az elmúlt két évben többnyire csak kiszáradt nádasok, füzesek és égeresek jelezték. 2000-ben még viszonylag szép, bár kisebb vizes élőhelyek voltak a Visz település előtti útelágazásban (út melletti árkok, égerliget stb.), ahol a tömördek csipőszúnyog lárvá mellett, több vízhez kötődő Diptera (Tabanidae, Stratiomyidae, Syrphidae stb.) lárvája is gyűjt-hető volt. A természetvédelmi terület egyetlen állandó jellegű, jelentős vizes élőhelye a terület határán folyó, lassan áramló és dús vegetációjú szakaszokkal rendelkező Tetves-patak, melyben ugyancsak sok Diptera (elsősorban Chironomidae) lárvája fejlődik.

A terület kutatását Dr. Ábrahám Levente osztályvezető (Somogy Megyei Múzeum Természettudományi Osztálya) kezdeményezte, valamint szervezte, őt illeti köszönet a kutatásba való bekapcsolódás lehetőségéért, valamint a terepmunka anyagi támogatásáért.

A kutatás célja a természetvédelmi terület kétszárnyú (Diptera) faunájának, a lehetőségek keretein belül történő alapállapot felmérése volt, melyet a rendelkezésre álló viszonylag rövid idő miatt csak kis mértékben sikerült megoldani.

A kétszárnyúak kutatottsága Somogy megyében összességében jónak mondható, de más állatcsoportokhoz hasonlóan területileg közel sem egyenletes. Ez egyértelműen ki-

derül a közelmúltban a Somogy Megyei Múzeum kiadásában és Dr. Ábrahám Levente szerkesztésében megjelent kötetnek (ÁBARAHÁM 2001) a Dipterákkal foglalkozó dolgozataiból, melyek közül csak a jelen munka keretébe tartozó családokat tartalmazó publikációkat soroljuk fel (MAJER 2001a, 2001b, 2001c, 2001d, TÓTH 2001a, 2001b, 2001c, 2001d, 2001e, 2001f, 2001g, 2001h). Említést érdemel még egy viszonylag nagyobb, 7 családhoz tartozó, 373 faj korábban nem publikált somogyi adatait tartalmazó dolgozat (TÓTH 2002), mely viszonylag jelentős mértékben járul hozzá a somogyi táj faunájának jobb megismeréséhez. A legjobban feltárt, ennek következtében a legismertebb terület a Dráva mente, elsősorban a Duna-Dráva Nemzeti Park, a Boronka-melléki Tájvédelmi Körzet, a Zselic, valamint részben régebbi publikációk alapján, a Somogy megyéhez tartozó Balaton partvidék faunája. Az eddig rendelkezésre álló publikációk azonban a Látrányi Puszta Természetvédelmi Területéről nem tartalmaznak dipterafaunisztikai adatot.

Anyag és módszer

Módszer tekintetében a hasonló jellegű felmérések során használt eszközök és módszerek alkalmazására került sor. A kétszárnyú imágók megfogására 30 cm átmérőjű ke-retre erősített tüll anyagból készült lepkeháló módosított változata, a lárvák gyűjtésére erősebb molnárszita-szövetből összeállított vízi háló szolgált. A munkát a viszonylag kevés személyes gyűjtés mellett jól kiegészítette, és egyben eredményesen segítette az alkalmi Malaise-csapda használata. A Balaton déli partján folyó csipőszúnyog kutatás lehetővé tette a terület gyakoribb felkeresését, esetekenként csupán a Malaise-csapda egy-egy félnapra történő felállítását.

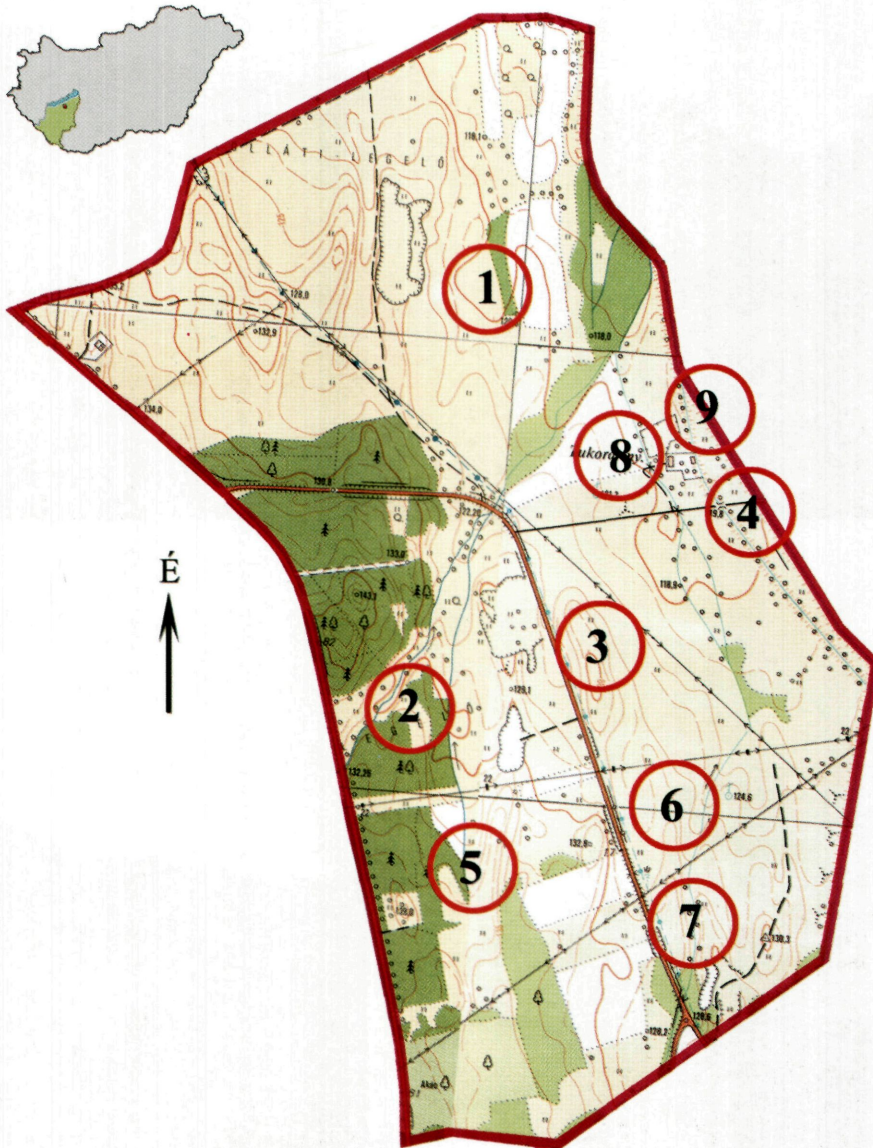
A munka során preparált kevés Diptera a Somogy Megyei Múzeum Természettudományi Osztályának gyűjteményét gyarapítja.

A kutatás céljára a program szervezője által kijelölt 6 mintaterület a kétszárnyú-fauna felmérése szempontjából is alkalmasnak bizonyult, de ezek mellett célszerű volt a terület más pontjain is gyűjtéseket végezni. Ezek a következők voltak: 7. sz. terület (csapadékos időjárású években vizes élőhely Visz település közelében a TT határán). 8. sz. terület (dús növényzetű virágos rét Lászlótanya és a műút között). 9. sz. terület (dús növényzetű nedvesebb rét a Tetves-patak mentén Tukoratanya környékén). A mintaterületek vázlatos térképét az 1. ábra szemlélteti.

Eredmények

A munka során gyűjtött anyag feldolgozásával 23 kétszárnyú családhoz tartozó 305 taxonnak a területen való előfordulását tekinthetjük igazoltnak. Az erre vonatkozó szám-szerű adatokat az 1. táblázat tartalmazza.

A táblázat adataiból kiderül, hogy az eddigi gyűjtések alapján az 5. sz. mintaterület Diptera-faunája bizonyult a legfajgazdagabbnak, ahonnan 135 taxon előfordulását sikerült igazolni. Ez a "fajgazdagság" nyilvánvalóan csupán viszonylagos, további kétszárnyú családok rendszeres kutatása feltehetően ettől eltérő eredményt mutatna. A második helyen a 4. sz. mintaterület áll 115 fajjal, majd ezt követi a 8. sz. mintaterület 110 fajjal. Említést érdemel még a negyedik helyen álló 1. sz. mintaterület (99 faj), valamint a 82 fajjal képviselt 2. sz. mintaterület. Az eredményeket százalékos arányban kördiagram (4. ábra) mutatja be.



1. ábra: Kétszárnyúak gyűjtőhelyei a Látványi Pusztai Természetvédelmi Területen

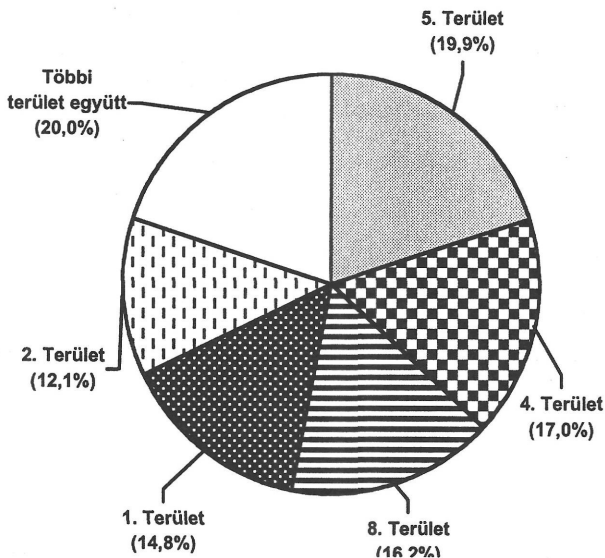


2. ábra: A 4. számú mintaterület



3. ábra: Az 5. számú mintaterület

A vizsgált terület kétszárnyúai zömmel a mindenféle megtalálható gyakori vagy közönséges fajok közül kerülnek ki. Kisebb számban előfordulnak azonban közöttük viszonylag ritkának nevezhető, illetőleg kisebb-nagyobb mértékben valamilyen élőhelyhez (pl. homokpusztai gyepek) vagy részben táplálékukon keresztül meghatározott növényekhez kötődő taxonok is. A növények közül elsősorban a homokpusztákra jellemző pusztai kutyatej (*Euphorbia sequieriana*) emelhető ki, mely különösen nagy számban csalogatja a zengőlegyeket. Részben e növényhez, részben a homokhoz kötődik a terület egyik érdekesebb zengőlegye, a *Merodon clavipes* is. Már az eddigi eredményekből is kitűnik, hogy a helyi kétszárnyú fauna bizonyos hasonlóságot mutat a Dunántúlon a Barcsi Borókás TK, a fenyőfői erdeifenyves-borókás, illetőleg az Alföld néhány homokvidékének, elsősorban a Kiskunságnak a faunájához. A már említett zengőlegyen kívül ide sorolható legalább részben a *Callicera aenea*, a *Pelecocera tricincta* és a *Spilomyia diophthalma*, a pöszörlegyek közül a *Micomitra stupida*, a *Systoechus gradatus* és a *Villa humilis*, a töröslegyek közül a *Clorismia ardea*, vagy a kockás húslegyek közé tartozó *Taxigramma heteroneurum* és a *Paragusina elegantula*. Vizes élőhelyeken fejlődő kétszárnyúak közül ritkasága miatt érdemel említést a *Ptychoptera albimana* redósszúnyog, a *Chaoborus flavicans* bojtósszúnyog, a *Nephrotoma scurra* lószúnyog, valamint a *Spathiophora hydromyzina* ürülékleggy.



4. ábra: A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület kétszárnyú-faunájának összetétele a mintaterületeken előkerült fajok száma alapján, százalékos arányban kifejezve

1. táblázat: A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület kétszárnyú (Diptera) faunájának számszerű kutatási eredményei

Jelmagyarázat:

Összes (a táblázat fejlécének oszlopában) = Azt mutatja, hogy a család fajai hány mintaterületen kerültek elő.

Összesen (a táblázat alsó sorában) = Azt mutatja meg, hogy az egyes mintaterületeken összesen hány faj került elő, illetőleg a vizsgált családok hazai és a TT területén gyűjtött fajait összegezi.

M. O. = A család magyarországi ismert fajainak száma.

L. TT. = A család a Látrányi Puszta Természetvédelmi Területen kimutatott fajainak száma.

% = Az egyes családokból kimutatott taxonok a hazai fajszaámhoz viszonyított %-os aránya.

S.sz.	Kutatott család	Mintaterületek/fajszaám								Összes	M.O.	L. TT.	%	
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.					9.
1.	Bibionidae (Bársonylegyek)	1	3	2	2	2	1		4	7	18	4	22.2	
2.	Ptychopteridae (Redős szúnyogok)				2			2	1	1	4	7	28.6	
3.	Chaoboridae (Bojtos szúnyogok)							2		1	2	4	50	
4.	Culicidae (Cspősúnyogok)	3	4	4	11	5	2	10	7	3	9	46	19	41.3
5.	Tipulidae (Lószúnyogok)	4	4	3	10	4	3		7	1	8	77	13	16.9
6.	Limoniidae (Izapsúnyogok)	5	3	3	9	1	1	4	4	4	9	116	15	12.9
7.	Tabanidae (Bögölyök)	8	3		7	9	1		7		6	60	15	25
8.	Xylomyidae (nincs magyar nevük)		1			1					2	3	1	33.3
9.	Stratiomyidae (Katonalegyek)	7	4		9	12			5		5	58	17	29.3
10.	Rhagionidae (Kószalegyek)	1	1	2	4	3					5	26	4	15.4
11.	Bombyliidae (Pöszörlegyek)	8	5	1	2	11	1		4		7	69	16	23.2
12.	Therevidae (Töröslegyek)	2	1			4			1		4	33	5	15.2
13.	Syrphidae (Zengőlegyek)	24	17	19	36	48	19	2	41	3	9	367	82	22.3
14.	Conopidae (Fejeslegyek)	7	2	3	3	11	1		1		7	53	13	24.5
15.	Tephritidae (Fűrőlegyek)	2	3	1	2	2	1		2		7	110	11	10
16.	Scatophagidae (Úrüléklegyek)	2	1	1	2	1	1	1	3	1	9	32	7	21.9
17.	Muscidae (Igazi legyek)	5	6		1	3	4		2	1	7	210	12	5.71
18.	Calliphoridae (Fémeslegyek)	4	5	2	1	3	4		2		7	56	9	16.1
19.	Sarcophagidae (Húslegyek)	2	2	1	1	1	2		2		7	130	7	5.38
20.	Gasterophilidae (Gyomorbagócsok)		2								1	5	1	20
21.	Oestridae (Orrbagócsok)	1									1	4	1	25
22.	Hippoboscidae (Kulancslegyek)		1			1					2	11	2	18.2
23.	Tachinidae (Fűrészlegyek)	13	14	8	13	13	9		17		7	433	47	10.9
Összesen:		99	82	50	115	135	50	21	110	15	1928	305	15.8	

A fajok felsorolása a gyűjtési adatokkal

A faunisztikai adatközlő fejezet a hasonló jellegű dolgozatok összeállításánál szokásos alapadatokat tartalmazza.

Rövidítések:

+MAL = Malais-csapdával gyűjtve

+CS = csipés közben gyűjtve

+CSP = csapékvizes pocsolya

L = lárva

B = báb

ÁL = Ábrahám Levente

PA = Podlussány Attila

RI = Rozner István

TS = Tóth Sándor

Alrend: Nematocera**Bibionidae**

A 18 hazai fajból 4 került elő a területen.

Dilophus febrilis (Linnaeus, 1758)

1. sz. mintaterület: 2001.09.15., 3♂, TS - 3. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂ 2♀, TS - 8. sz. mintaterület: 2000.05.05., 1♂ 2♀, TS, +MAL.

Bibio marci (Linnaeus, 1758)

2. sz. mintaterület: 2002.04.16., 4♂ 1♀, TS - 3. sz. mintaterület: 2002.04.26., 6♂ 2♀, TS - 4. sz. mintaterület: 2000.05.05., 7♂ 4♀, TS - 6. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂ 5♀, TS - 8. sz. mintaterület: 2002.04.19., 5♂ 2♀, TS, +MAL.

Bibio hortulanus (Linnaeus, 1758)

2. sz. mintaterület: 2002.04.16., 1♂ 1♀, TS, +MAL - 5. sz. mintaterület: 2001.06.14., 3♂ 5♀, TS, +MAL; 2002.04.26., 2♀, TS - 8. sz. mintaterület: 2000.05.05., 2♂ 4♀, TS, +MAL.

Bibio johannis (Linnaeus, 1767)

2. sz. mintaterület: 2002.04.16., 1♂, TS - 4. sz. mintaterület: 2001.06.15., 2♂ 1♀, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.06.14., 1♂, TS, +MAL - 8. sz. mintaterület: 2002.04.19., 3♀, TS, +MAL.

Ptychopteridae

Kisebb kétszárnyú család, a 7 ismert hazai faj közül 2 került elő a természetvédelmi területen. Ritkasága miatt kiemelhető a *Ptychoptera albimana*.

Ptychoptera albimana (Fabricius, 1787)

4. sz. mintaterület: 2001.05.29., 1♂ 2♀, TS - 7. sz. mintaterület: 2000.04.10., 3♂ 1♀, TS - Látrányi puszta TT: 2000.04.11., 1♂, ÁL. Ritka, eddig csak a Börzsöny, a Bükk, a Kőszegi-hegység és a Vértes egy-cgy pontján gyűjtötték.

Ptychoptera contaminata (Linnaeus, 1758)

4. sz. mintaterület: 2001.05.29., 6♂ 2♀, TS; 2001.07.22., 5♂ 3♀, TS - 7. sz. mintaterület: 2000.04.10., 1♂ 3♀, TS; 2002.04.20., 1♂ 5♀, TS - 8. sz. mintaterület: 2001.06.06., 3♀, TS, +MAL - 9. sz. mintaterület: 2002.04.19., 1♂ 1♀, TS.

Chaoboridae

Kis kétszárnyú család, a 4 ismert hazai fajból kettő előkerült a területen, közülük a *Chaoborus flavicans* viszonylag ritka.

Chaoborus crystallinus (De Geer, 1776)

7. sz. mintaterület: 2000.04.10., 3 L, TS; 2002.04.20., 2 L, TS - 9. sz. mintaterület:

2002.04.19., 1♂ 5♀, TS.

Chaoborus flavicans (Meigen, 1830)

7. sz. mintaterület: 2002.04.20., 1 L, TS.

Culicidae

Az ismert hazai taxonok száma 46 (45 faj + 1 alfaj). Annak ellenére, hogy a vizsgált területen kevés a vizes élőhely, 19 faj előfordulását sikerült igazolni. Közülük viszonylagos ritkasága miatt a *Culex territans*, a *Culiseta morsitans* és az *Uranotaenia unguiculata* érdemel említést.

Aedes cantans (Meigen, 1818)

5. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂, TS - 7. sz. mintaterület: 2000.04.10., 8 L, 3 B, TS.

Aedes caspius (Pallas, 1771)

1. sz. mintaterület: 2000.07.21., 1♀, TS, +CS - 3. sz. mintaterület: 2001.09.16., 3♂ 2♀, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.06.14., 1♂ 2♀, TS, +MAL.

Aedes cataphylla Dyar, 1916

5. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♀, TS - 7. sz. mintaterület: 2000.04.10., 28 L, 6 B, TS.

Aedes cinereus Meigen, 1818

3. sz. mintaterület: 2001.09.16., 2♀, TS, +CS - 4. sz. mintaterület: 2000.05.05., 1♀, TS, +CS - 7. sz. mintaterület: 2000.04.10., 4 L, TS - 8. sz. mintaterület: 2001.06.06., 1♂ 2♀, TS, +MAL.

Aedes excrucians (Walker, 1856)

4. sz. mintaterület: 2000.05.05., 1♂ 1♀, TS - 7. sz. mintaterület: 2000.04.10., 2 L, TS.

Aedes flavescens (Müller, 1764)

1. sz. mintaterület: 2001.09.15., 1♀, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.06.15., 1♀, TS.

Aedes geniculatus Olivier, 1791)

2. sz. mintaterület: 2000.08.07., 1♀, TS - 4. sz. mintaterület: 2001.07.27., 1♂ 1♀, TS, +MAL.

Aedes rusticus (Rossi, 1790)

2. sz. mintaterület: 2002.04.16., 3♂ 1♀, TS - 7. sz. mintaterület: 2000.04.10., 6 L, TS - 8. sz. mintaterület: 2002.04.19., 1♂, TS, +MAL.

Aedes sticticus (Meigen, 1838)

4. sz. mintaterület: 2001.06.15., 1♂ 5♀, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.06.14., 1♀, TS, +MAL - 7. sz. mintaterület: 2000.04.10., 3 L, TS.

Aedes vexans (Meigen, 1830)

1. sz. mintaterület: 2001.09.15., 1♀, TS, +CS - 3. sz. mintaterület: 2001.09.16., 1♀, TS, +CS - 4. sz. mintaterület: 2000.05.05., 3♂ 1♀, TS; 2001.08.20., 2♀, TS - 6. sz. mintaterület: 2001.10.14., 1♀, TS - 8. sz. mintaterület: 2001.07.05., 2♂ 5♀, TS, +MAL.

Anopheles claviger (Meigen, 1804)

2. sz. mintaterület: 2002.04.16., 1♀, TS, +CS -

7. sz. mintaterület: 2000.04.10., 8 L, 2 B, TS.
Anopheles maculipennis Meigen, 1818
4. sz. mintaterület: 2001.05.11., 1♀, TS - 9. sz. mintaterület: 2001.07.22., 23 L, +CSP.
Anopheles messeae Falleroni, 1926
7. sz. mintaterület: 2002.04.20., 1♀, TS - 8. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♀, TS, +MAL.
Anopheles plumbeus Stephens, 1828
4. sz. mintaterület: 2001.08.20., 1♀, TS, +CS - 8. sz. mintaterület: 2001.06.06., 1♂, TS, +MAL.
Culex pipiens Linnaeus, 1758
2. sz. mintaterület: 2002.04.16., 2♀, TS, +MAL - 3. sz. mintaterület: 2002.04.26., 3♀, TS - 4. sz. mintaterület: 2001.07.27., 2♂ 9♀, TS, +MAL - 6. sz. mintaterület: 2001.10.14., 4♂ 2♀, TS - 8. sz. mintaterület: 2001.07.05., 6♂ 4♀, TS, +MAL - 9. sz. mintaterület: 2001.07.22., 16 L, 5 B, +CSP - Látrányi puszta TT: 2001.07.05., 34 L, 8 B, +CSP.
Culex territans Walker, 1856
7. sz. mintaterület: 2000.04.10., 3 L, TS.
Culiseta annulata (Schränk, 1776)
4. sz. mintaterület: 2001.07.27., 1♂ 2♀, TS, +MAL - 7. sz. mintaterület: 2002.04.20., 6 L, TS - 9. sz. mintaterület: 2002.04.19., 2♀, TS.
Culiseta morsitans (Theobald, 1901)
4. sz. mintaterület: 2000.05.05., 1♀, TS.
Uranotaenia unguiculata Edwards, 1913
4. sz. mintaterület: 2001.06.15., 1♀, TS, +CS - 8. sz. mintaterület: 2001.06.06., 1♂ 1♀, TS, +MAL.

Tipulidae

Magyarország Tipulidae-faunája még nincs alaposabban kikutatva, a publikált fajok száma 77. Somogy megyéből mindössze 30 taxon előfordulásáról tudunk (Tóth 2001a), ez azonban nyilván csak kisebb hányada a tényleges faunának. A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület jelenleg ismert lószúnyog-faunáját csupán 13 faj alkotja. Közülük elsősorban a viszonylag ritka *Nephrotoma scurra* érdemel említést.

- Ctenophora ornata* Meigen, 1818
4. sz. mintaterület: 2001.06.15., 1♂, TS.
Dicentidia bimaculata (Linnaeus, 1761)
1. sz. mintaterület: 2000.07.21., 1♂, TS - 4. sz. mintaterület: 2001.07.27., 2♂ 1♀, TS, +MAL.
Nephrotoma aculeata (Loew, 1871)
4. sz. mintaterület: 2001.06.15., 2♀, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.08.20., 1♂, TS.
Nephrotoma analis (Schummel, 1833)
4. sz. mintaterület: 2000.05.05., 1♂, TS - 5. sz.

mintaterület: 2001.06.14., 1♂ 1♀, TS, +MAL - 8. sz. mintaterület: 2001.07.05., 2♂, TS, +MAL.

- Nephrotoma appendiculata* (Pierce, 1919)
4. sz. mintaterület: 2000.05.05., 6♂ 8♀, TS; 2001.05.11., 3♂ 2♀, TS - 6. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂, TS - 8. sz. mintaterület: 2001.07.05., 14♂ 6♀, TS, +MAL. Egyike leggyakoribb lószúnyogjainknak, főleg nevesebb réteken néha tömegesen jelenik meg.
Nephrotoma scurra (Meigen, 1818)
2. sz. mintaterület: 2002.04.16., 1♂ 3♀, TS - 3. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♀, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.06.14., 2♂ 5♀, TS, +MAL; 2001.06.15., 1♂ 1♀, TS. A Palearktikum nagy részében elterjedt lószúnyog. Magyarország kevés helyén, elsősorban homokvidékeken található. A Barcsi-borókásban és a Fenyőfői-ösfenyvesben az eredeifenyves-borókás tisztásain él. A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület lószúnyog-faunájának egyik színező eleme.

- Nigrotipula nigra* (Linnaeus, 1758)
2. sz. mintaterület: 2000.08.07., 1♀, TS - 4. sz. mintaterület: 2000.05.05., 3♂ 1♀, TS - 5. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♀, TS - 8. sz. mintaterület: 2001.06.06., 2♂ 1♀, TS, +MAL.
Tanyptera atrata (Linnaeus, 1758)
4. sz. mintaterület: 2000.05.05., 1♀, TS.
Tipula fascipennis Meigen, 1818
1. sz. mintaterület: 2000.07.21., 1♂ 1♀, TS - 8. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂, TS, +MAL.
Tipula lunata Linnaeus, 1758
4. sz. mintaterület: 2001.06.15., 1♂, TS - 8. sz. mintaterület: 2001.06.06., 1♀, TS, +MAL.
Tipula oleracea Linnaeus, 1758
1. sz. mintaterület: 2001.09.15., 4♂ 1♀, TS - 3. sz. mintaterület: 2002.04.26., 2♂, TS - 4. sz. mintaterület: 2000.05.05., 1♂ 3♀, TS - 6. sz. mintaterület: 2001.10.14., 1♂, TS - 8. sz. mintaterület: 2001.06.06., 1♂ 3♀, TS, +MAL.
Tipula orientalis Lackschewitz, 1930
1. sz. mintaterület: 2001.09.15., 2♂, TS - 2. sz. mintaterület: 2002.04.16., 5♂ 2♀, TS - 3. sz. mintaterület: 2001.09.16., 2♂, TS - 8. sz. mintaterület: 2002.04.19., 2♂ 1♀, TS, +MAL - 9. sz. mintaterület: 2002.04.19., 1♂, TS.
Tipula pahudosa Meigen, 1830
2. sz. mintaterület: 2000.08.07., 1♀, TS - 4. sz. mintaterület: 2000.05.05., 2♂ 1♀, TS - 6. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂, TS.

Limoniidae

Magyarország Limoniidae-faunája még alaposabb kutatásra vár, az eddig publikált

116 faj valószínűleg meg sem közelíti a ténylegesen előfordulókét. Még kedvezőtlenebb a helyzet Somogy megyében, mivel onnan korábban mindössze 11 fajt közöltek (TÓTH 2001b), ami nem éri el az ismert hazai fauna 10%-át. Ebből a szempontból viszonylag jónak mondható a Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület kutatottsága, ahonnan a rövid idő és célzottan nem nevezhető gyűjtőmunka ellenére, 15 faj előfordulására van adatunk. Ezzel egyúttal 16-re emelkedett a Somogyból nyilvántartott fajok száma.

Dicranomyia modesta (Meigen, 1818)

1. sz. mintaterület: 2000.07.21., 1♂, TS - 3. sz. mintaterület: 2001.09.16., 1♂, TS - 4. sz. mintaterület: 2001.05.11., 2♂ 1♀, TS.

Ephragma ocellare (Linnaeus, 1761)

4. sz. mintaterület: 2000.05.05., 3♂ 1♀, TS - 7. sz. mintaterület: 2002.04.20., 2♂, TS - 8. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♀, TS, +MAL - 9. sz. mintaterület: 2002.04.19., 2♀, TS.

Eutonia barbipes (Meigen, 1804)

4. sz. mintaterület: 2001.05.11., 1♂ 4♀, TS - 9. sz. mintaterület: 2002.04.19., 4♀, TS.

Gonomyia tenella (Meigen, 1818)

2. sz. mintaterület: 2002.04.16., 1♂, TS - 8. sz. mintaterület: 2002.04.19., 2♂ 1♀, TS, +MAL.

Limonia phragmitidis (Schränk, 1781)

1. sz. mintaterület: 2001.09.15., 1♂, TS - 4. sz. mintaterület: 2001.06.15., 2♂, TS.

Limnophila pictipennis (Meigen, 1818)

4. sz. mintaterület: 2000.05.05., 3♂, TS - 8. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂ 1♀, TS, +MAL.

Limnophila schranki Oosterbroek, 1992

7. sz. mintaterület: 2002.04.20., 1♂ 5♀, TS - 9. sz. mintaterület: 2002.04.19., 2♂, TS.

Limonia albifrons (Meigen, 1818)

4. sz. mintaterület: 2001.05.11., 1♀, TS - 6. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂, TS.

Metalimnobia bifasciata (Schränk, 1781)

1. sz. mintaterület: 2000.07.21., 1♂, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.08.20., 2♂, TS.

Metalimnobia quadrimaculata (Linnaeus, 1761)

3. sz. mintaterület: 2001.09.16., 2♂, TS - 4. sz. mintaterület: 2001.08.20., 1♂, TS.

Molophilus obscurus (Meigen, 1818)

1. sz. mintaterület: 2001.09.15., 1♂, TS - 2. sz. mintaterület: 2000.08.07., 1♂, TS.

Neolimnomyia nemoralis (Meigen, 1818)

4. sz. mintaterület: 2001.05.11., 1♂, TS - 8. sz. mintaterület: 2001.06.06., 2♂, TS, +MAL.

Phylidorea ferruginea (Meigen, 1818)

7. sz. mintaterület: 2002.04.20., 1♂, TS - 9. sz. mintaterület: 2002.04.19., 1♂, TS.

Symplecta hybrida (Meigen, 1904)

1. sz. mintaterület: 2000.07.21., 1♂ 2♀, TS - 4. sz. mintaterület: 2000.05.05., 1♂, TS.

Symplecta stictica (Meigen, 1818)

2. sz. mintaterület: 2002.04.16., 2♂ 1♀, TS - 3. sz. mintaterület: 2001.09.16., 2♀, TS - 7. sz. mintaterület: 2002.04.20., 1♂, TS.

Alrend: Brachycera

Tabanidae

Az ismert hazai taxonok száma jelenleg kereken 60, melyek közül Somogyból 43 fajt közöltek (MAJER 2001), további 2 fajt tartalmaz egy újabb publikáció (TÓTH 2002). A Látrányi Puszta Természetvédelmi Területről 15 taxont sikerült kimutatni.

Atylotus rusticus (Linnaeus, 1767)

2. sz. mintaterület: 2000.08.07., 1♀, TS - 4. sz. mintaterület: 2001.07.27., 2♀, TS, +MAL - 8. sz. mintaterület: 2000.05.05., 1♀, TS, +MAL.

Chrysops caecutiens (Linnaeus, 1758)

5. sz. mintaterület: 2001.08.20., 2♀, TS - 6. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♀, TS.

Chrysops relictus Meigen, 1820

1. sz. mintaterület: 2000.07.21., 2♀, TS - 4. sz. mintaterület: 2001.05.11., 1♀, TS.

Chrysops viduatus (Fabricius, 1794)

1. sz. mintaterület: 2001.05.29., 4♀, TS, +MAL - 5. sz. mintaterület: 2001.06.15., 1♀, TS - 8. sz. mintaterület: 2001.06.06., 1♂ 3♀, TS, +MAL.

Hybomitra acuminata (Loew, 1858)

1. sz. mintaterület: 2001.05.29., 1♀, TS, +MAL - 8. sz. mintaterület: 2001.07.05., 1♂, TS, +MAL.

Hybomitra ciureai (Séguy, 1937)

1. sz. mintaterület: 2000.07.21., 1♀, TS - 4. sz. mintaterület: 2001.06.15., 4♀, TS - 8. sz. mintaterület: 2001.07.05., 2♀, TS, +MAL.

Tabanus autumnalis Linnaeus, 1761

4. sz. mintaterület: 2000.05.05., 1♀, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.07.05., 1♂ 1♀, TS.

Tabanus bovinus Linnaeus, 1758

1. sz. mintaterület: 2001.05.29., 1♀, TS, +MAL.

Tabanus bromius Linnaeus, 1758

1. sz. mintaterület: 2001.05.29., 3♀, TS, +MAL - 5. sz. mintaterület: 2001.06.15., 1♀, TS - 8. sz. mintaterület: 2001.07.05., 2♀, TS, +MAL.

Tabanus glaucopsis Meigen, 1820

2. sz. mintaterület: 2000.08.07., 1♀, TS - 4. sz.

mintaterület: 2001.07.27., 1♀, TS, +MAL.

Tabanus maculicornis Zetterstedt, 1842

1. sz. mintaterület: 2000.07.21., 4♀, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.06.15., 1♀, TS - 8. sz. mintaterület: 2001.06.06., 2♀, TS, +MAL.

Tabanus spodopterus Meigen, 1820

5. sz. mintaterület: 2001.06.15., 1♀, TS.

Tabanus tergestinus Meigen, 1820

4. sz. mintaterület: 2000.05.05., 1♀, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.06.14., 1♀, TS, +MAL.

Haematopota pluvialis (Linnaeus, 1758)

1. sz. mintaterület: 2001.05.29., 7♀, TS, +MAL; 2001.09.15., 1♀, TS - 4. sz. mintaterület: 2001.07.27., 4♀, TS, +MAL - 5. sz. mintaterület: 2001.05.11., 2♀, TS; 2001.06.14., 8♀, TS, +MAL; 2001.08.20., 1♂ 4♀, TS - 8. sz. mintaterület: 2000.05.05., 5♀, TS, +MAL; 2001.07.05., 9♀, TS, +MAL

Theriopectes gigas (Herbst, 1787)

2. sz. mintaterület: 2000.08.07., 1♀, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.07.05., 1♂, TS.

Xylomyidae

Kis kétszárnyú család, a 3 ismert hazai fajból 1 nagyon gyakori a vizsgált területen is előkerült.

Solva marginata (Meigen, 1820)

2. sz. mintaterület: 2000.08.07., 1♂ 8♀, TS - 5. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♀, TS; 2001.08.20., 2♀, TS.

Stratiomyidae

Közepes nagyságú kétszárnyú család, a nyilvántartott hazai fajok száma jelenleg 58, közülük Somogyból 42-öt közöltek (MAJER 2001). A Látrányi Pusztai Természetvédelmi Területen eddig 17 faj került elő.

Actina chalybea Meigen, 1804

1. sz. mintaterület: 2001.04.26., 2♂ 1♀, RI - 4. sz. mintaterület: 2001.05.11., 8♂ 2♀, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.04.26., 1♂ 2♀, PA; 2002.04.26., 4♂, 1♀, TS - 8. sz. mintaterület: 2000.05.05., 4♂ 1♀, TS, +MAL.

Beris chalybata (Forster, 1761)

2. sz. mintaterület: 2002.04.16., 2♂, TS - 8. sz. mintaterület: 2002.04.19., 3♂, TS, +MAL.

Beris clavipes (Linné, 1767)

4. sz. mintaterület: 2000.05.05., 1♀, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.06.15., 2♂, TS.

Beris fuscipes Meigen, 1820

1. sz. mintaterület: 2000.07.21., 1♀, TS - 4. sz. mintaterület: 2001.05.11., 2♀, TS.

Chloromyia formosa (Scopoli, 1763)

1. sz. mintaterület: 2001.05.29., 2♂ 3♀, TS, +MAL - 4. sz. mintaterület: 2000.05.05., 3♀, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.05.11., 1♀, TS; 2001.06.14., 3♂ 9♀, TS, +MAL - 8. sz. mintaterület: 2001.07.05., 1♂ 6♀, TS, +MAL.

Lasiopa calva (Meigen, 1822)

1. sz. mintaterület: 2000.07.21., 2♀, TS - 2. sz. mintaterület: 2000.08.07., 1♂, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.06.15., TS.

Microchrysa polita (Linnaeus, 1758)

4. sz. mintaterület: 2001.06.15., 1♂, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.08.20., 2♂ 4♀, TS.

Nemotelus pantherinus (Linnaeus, 1758)

1. sz. mintaterület: 2001.05.29., 3♂ 1♀, TS, +MAL - 5. sz. mintaterület: 2001.06.15., 1♂, TS.

Odontomyia tigrina (Fabricius, 1775)

4. sz. mintaterület: 2000.05.05., 1♂ 4♀, TS; 2001.07.27., 2♂ 4♀, TS, +MAL - 8. sz. mintaterület: 2001.06.06., 2♀, TS, +MAL.

Oplodontha viridula (Fabricius, 1775)

1. sz. mintaterület: 2000.07.21., 5♂ 1♀, TS - 4. sz. mintaterület: 2000.05.05., 1♂ 5♀, TS; 2001.07.27., 4♀, TS, +MAL - 8. sz. mintaterület: 2001.07.05., 3♂ 1♀, TS, +MAL.

Oxycera leonina (Panzer, [1798])

2. sz. mintaterület: 2000.08.07., 1♀, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.07.05., 1♂, TS.

Pachygaster atra (Panzer, [1798])

5. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂, TS; 2001.08.20., 2♂ 8♀, TS.

Pachygaster leachi (Curtis, 1824)

1. sz. mintaterület: 2000.07.21., 1♂, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.06.15., 2♀, TS.

Sargus bipunctatus (Scopoli, 1763)

2. sz. mintaterület: 2000.08.07., 1♀, TS.

Sargus cuprarius (Linnaeus, 1758)

1. sz. mintaterület: 2001.09.15., 1♀, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.08.20., 1♂, TS.

Stratiomys longicornis (Scopoli, 1763)

4. sz. mintaterület: 2000.05.05., 2♀, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.07.05., 1♀, TS.

Stratiomys singularior (Harris, [1776])

4. sz. mintaterület: 2001.06.15., 1♀, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.06.15., 1♂, TS.

Rhagionidae

Kisebb kétszárnyú család, az ismert hazai fajok száma 12. Somogyból 9 fajt közöltek (MAJER 2001), közülük a vizsgált területen mindössze 4 került elő.

Chrysopilus aureus (Meigen, 1804)

4. sz. mintaterület: 2000.05.05., 1♀, TS - 5. sz.



5. ábra: A 8. számú mintaterület részlete



6. ábra: *Bombylius medius*



7. ábra: *Merodon clavipes*



8. ábra: *Scaeva pyraisi*

mintaterület: 2001.05.11., 2♂ 1♀, TS.

Chrysopilus auratus (Fabricius, 1805)

2. sz. mintaterület: 2002.04.16., 1♀, TS, +MAL

- 3. sz. mintaterület: 2002.04.26., 2♂, TS - 4. sz. mintaterület: 2001.05.11., 1♂, TS.

Rhagio scolopaceus (Linnaeus, 1758)

4. sz. mintaterület: 2000.05.05., 1♂, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.06.14., 1♀, TS, +MAL.

Rhagio tringarius (Linnaeus, 1758)

1. sz. mintaterület: 2000.07.21., 2♂ 1♀, TS - 3. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♀, TS - 4. sz. mintaterület: 2001.05.11., 1♂ 3♀, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.06.14., 1♂, TS, +MAL.

Bombyliidae

Közepes légy család, az ismert hazai fajok száma jelenleg 69. Somogyból jelenleg 23 fajt tartunk nyilván (TÓTH 2001). A Látrányi Puszta Természetvédelmi Területen eddig 16 taxon került elő. Figyelemreméltó a viszonylag ritka *Systoechus gradatus* tömeges előfordulása az 5. sz. mintaterület homokhátján, valamint a szintén homokvidékekre jellemző, ugyancsak ritka *Villa humilis* jelenléte.

Anthrax leucogaster Wiedemann in Meigen, 1820

1. sz. mintaterület: 2000.07.21., 1♀, TS.

Bombylius ater Scopoli, 1763

1. sz. mintaterület: 2001.05.29., 1♀, TS, +MAL -

5. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♀, TS.

Bombylius cinerascens Mikán, 1796

1. sz. mintaterület: 2001.05.29., 2♂ 5♀, TS, +MAL - 5. sz. mintaterület: 2001.06.15., 1♀, TS.

Bombylius fimbriatus Meigen, 1820

2. sz. mintaterület: 2002.04.16., 1♀, TS - 4. sz. mintaterület: 2001.05.11., 1♂, TS.

Bombylius major Linnaeus, 1758

2. sz. mintaterület: 2002.04.16., 3♂ 2♀, TS - 3. sz. mintaterület: 2002.04.26., 2♀, TS - 6. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♀, TS - 8. sz. mintaterület: 2002.04.19., 1♀, TS, +MAL - Látrányi puszta TT: 1992.04.17., 1♂, ÁL.

Bombylius medius (Linnaeus, 1758)

2. sz. mintaterület: 2002.04.16., 1♀, TS - 8. sz. mintaterület: 2000.05.05., 1♀, TS, +MAL.

Bombylosoma minimum (Scopoli, 1772)

1. sz. mintaterület: 2000.07.21., 1♂, TS.

Conophorus virescens (Fabricius, 1787)

1. sz. mintaterület: 2001.05.11., 1♂ 3♀, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.06.15., 3♂ 7♀, TS - 8. sz. mintaterület: 2001.06.06., 1♂ 4♀, TS, +MAL.

Hemipenthes morio (Linnaeus, 1758)

1. sz. mintaterület: 2000.07.21., 2♀, TS - 4. sz.

mintaterület: 2001.07.27., 1♂, TS, +MAL - 5. sz.

mintaterület: 2001.06.15., 1♂, TS.

Lomatia sabaea (Fabricius, 1781)

1. sz. mintaterület: 2000.07.21., 1♂, TS - 5. sz.

mintaterület: 2001.06.14., 1♀, TS, +MAL.

Micomitra stupida (Rossi, 1790)

5. sz. mintaterület: 2001.06.15., 1♂, TS.

Phthiria canescens Loew, 1846

2. sz. mintaterület: 2000.08.07., 1♂, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.06.15., 1♀, TS.

Systoechus ctenopterus (Mikán, 1796)

5. sz. mintaterület: 2001.07.05., 2♂ 1♀, TS.

Systoechus gradatus (Wiedemann, 1820)

5. sz. mintaterület: 2000.07.21., 9♂ 14♀, TS; 2001.06.14., 1♂ 6♀, TS, +MAL; 2001.07.05., 26♂ 6♀, TS.

Villa hottentotta (Linnaeus, 1758)

1. sz. mintaterület: 2000.07.21., 1♀, TS; 2001.09.15., 1♂, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.06.15., 1♂, TS - 8. sz. mintaterület: 2001.07.05., 1♂, TS, +MAL.

Villa humilis (Ruthe, 1831)

2. sz. mintaterület: 2000.08.07., 2♂, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.06.15., 1♂ 2♀, TS.

Therevidae

Kisebbs család, a Magyarországról kimutatott fajok száma 32, a Somogyból közöltéké 12 (TÓTH 2001, 2002). A Látrányi puszta Természetvédelmi Területén 5 faj került elő.

Clorismia ardea (Fabricius, 1794)

1. sz. mintaterület: 2001.05.29., 3♂ 2♀, TS, +MAL - 5. sz. mintaterület: 2001.06.14., 1♀, TS, +MAL.

Thereva aurata Loew, 1854

5. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂, TS.

Thereva cincta Meigen, 1820

2. sz. mintaterület: 2000.08.07., 3♀, TS.

Thereva fulva (Meigen, 1804)

1. sz. mintaterület: 2000.07.21., 2♀, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.06.14., 1♀, TS, +MAL.

Thereva plebeja (Linnaeus, 1758)

5. sz. mintaterület: 2001.08.20., 1♀, TS - 8. sz. mintaterület: 2001.07.05., 1♀, TS, +MAL.

Syrphidae

A zengőlegyek a nagyobb kétszárnyú családok egyikét alkotják, a jelenleg nyilvántartott hazai fajok száma 367. Somogy a zengőlegyek szempontjából viszonylag jól kutatottnak nevezhető, a megyéből 226 fajt közölték (TÓTH 2001). A Látrányi

Puszta Természetvédelmi Terület zengő-
légy-faunája is viszonylag gazdagnak te-
kinthető, mivel már az aránylag rövid ku-
tatási periódus alatt 82 faj jelenlétét sike-
rült kimutatni. Az érdekesebb elemek kö-
zött említhető taxonok: *Callicera aenea*,
Eristalis abusiva, *Merodon clavipes*,
Pelecocera tricincta.

Anasimyia transfuga (Linnaeus, 1758)

4. sz. mintaterület: 2000.05.05., 1♀, TS - 8. sz.
mintaterület: 2001.07.05., 1♂ 4♀, TS, +MAL.

Callicera aenea (Fabricius, 1781)

6. sz. mintaterület: 2000.05.05., 1♂, TS,
Crataegus-on gyűjtve.

Chalcosyrphus nemorum (Fabricius, 1805)

5. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂, TS - 8. sz.
mintaterület: 2000.05.05., 1♀, TS, +MAL.

Cheilosia barbata Loew, 1857

1. sz. mintaterület: 2000.07.21., 1♀, TS - 4. sz.
mintaterület: 2001.07.27., 1♂, TS, +MAL - 5. sz.
mintaterület: 2001.07.05., 1♂ 1♀, TS.

Cheilosia flavipes (Panzer, 1798)

2. sz. mintaterület: 2002.04.16., 1♀, TS - 5. sz.
mintaterület: 2001.05.11., 2♀, TS - 8. sz. mintaterü-
let: 2000.05.05., 1♀, TS, +MAL.

Cheilosia impressa Loew, 1840

1. sz. mintaterület: 2000.07.21., 1♂ 5♀, TS - 4.
sz. mintaterület: 2001.07.27., 1♂ 3♀, TS, +MAL - 6.
sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂, TS.

Cheilosia mutabilis (Fallén, 1817)

8. sz. mintaterület: 2001.07.05., 2♀, TS, +MAL
- 9. sz. mintaterület: 2002.04.19., 1♂, TS.

Cheilosia proxima (Zetterstedt, 1843)

5. sz. mintaterület: 2001.04.26., 1♂, PA.

Cheilosia scutellata (Fallén, 1817)

1. sz. mintaterület: 2001.09.15., 1♂ 1♀, TS - 2.
sz. mintaterület: 2000.08.07., 1♀, TS.

Cheilosia soror (Zetterstedt, 1843)

4. sz. mintaterület: 2001.08.20., 2♂ 1♀, TS - 8.
sz. mintaterület: 2001.07.05., 1♀, TS, +MAL.

Cheilosia variabilis (Panzer, 1798)

1. sz. mintaterület: 2001.04.26., 1♀, PA.

Chrysotoxum arcuatum (Linnaeus, 1758)

1. sz. mintaterület: 2001.10.05., 1♀, RI.

Chrysotoxum cautum (Harris, 1776)

5. sz. mintaterület: 2001.04.26., 1♂, PA.

Chrysotoxum bicinctum (Linnaeus, 1758)

1. sz. mintaterület: 2001.05.29., 1♂ 5♀, TS,
+MAL - 5. sz. mintaterület: 2001.07.05., 1♀, TS.

Chrysotoxum vernale Loew, 1841

4. sz. mintaterület: 2000.05.05., 1♀, TS - 5. sz.
mintaterület: 2001.04.26., 1♀, PA; 2001.05.11., 1♀,

TS - 8. sz. mintaterület: 2000.05.05., 2♂ 1♀, TS, +MAL.

Dasysyrphus albostriatus (Fallén, 1817)

4. sz. mintaterület: 2001.06.15., 1♀, TS - 5. sz.
mintaterület: 2001.07.05., 1♂, TS - 8. sz. mintaterü-
let: 2001.06.06., 2♀, TS, +MAL.

Dasysyrphus tricinctus (Fallén, 1817)

1. sz. mintaterület: 2000.07.21., 1♀, TS - 3. sz.
mintaterület: 2001.09.16., 1♂, TS.

Dasysyrphus venustus (Meigen, 1822)

4. sz. mintaterület: 2001.05.11., 2♂ 1♀, TS - 5.
sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♀, TS - 8. sz. mintate-
rület: 2000.05.05., 3♂ 1♀, TS, +MAL.

Didea fasciata Macquart, 1834

4. sz. mintaterület: 2000.05.05., 1♂, TS.

Epistrophe melanostoma (Zetterstedt, 1843)

4. sz. mintaterület: 2001.07.27., 1♀, TS, +MAL
- 6. sz. mintaterület: 2000.05.05., 2♀, TS, Crataegus-
on gyűjtve - 8. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂, TS,
+MAL.

Epistrophe nitidicollis (Meigen, 1822)

1. sz. mintaterület: 2000.07.21., 2♀, TS - 3. sz.
mintaterület: 2001.09.16., 1♀, TS - 4. sz. mintaterü-
let: 2001.07.27., 1♂ 3♀, TS, +MAL - 5. sz. mintate-
rület: 2001.08.20., 1♂, TS - 8. sz. mintaterület:
2001.06.06., 3♀, TS, +MAL.

Episyrphus balteatus (De Geer, 1776)

1. sz. mintaterület: 2001.05.29., 2♀, TS, +MAL;
2001.09.15., 1♂ 4♀, TS - 2. sz. mintaterület:
2002.04.16., 3♀, TS, +MAL - 3. sz. mintaterület:
2001.09.16., 2♀, TS - 4. sz. mintaterület:
2001.05.11., 1♂ 4♀, TS - 5. sz. mintaterület:
2001.06.14., 2♂ 8♀, TS, +MAL; 2001.07.05., 5♂
2♀, TS - 6. sz. mintaterület: 2001.10.14., 3♀, TS - 8.
sz. mintaterület: 2001.06.06., 3♂ 9♀, TS, +MAL;
2002.04.26., 1♀, TS, +MAL.

Eristalinus aeneus (Scopoli, 1763)

2. sz. mintaterület: 2002.04.16., 1♀, TS, +MAL
- 4. sz. mintaterület: 2001.07.27., 1♂, TS, +MAL - 6.
sz. mintaterület: 2000.05.05., 1♀, TS, Crataegus-on
gyűjtve - 7. sz. mintaterület: 2002.04.20., 1♀, TS.

Eristalinus sepulchralis (Linnaeus, 1758)

2. sz. mintaterület: 2000.08.07., 2♂, TS - 5. sz.
mintaterület: 2001.07.05., 1♂ 4♀, TS.

Eristalis abusiva Collin, 1931

1. sz. mintaterület: 2001.05.29., 1♀, TS, +MAL -
5. sz. mintaterület: 2001.05.11., 1♂, TS.

Eristalis arbustorum (Linnaeus, 1758)

1. sz. mintaterület: 2000.07.21., 2♂ 7♀, TS;
2001.09.15., 3♀, TS - 3. sz. mintaterület:
2001.09.16., 1♂ 6♀, TS - 5. sz. mintaterület:
2001.06.14., 1♂ 6♀, TS, +MAL; 2001.07.05., 2♂

- 1♂, TS - 8. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂, TS, +MAL.
Eristalis interrupta (Poda, 1761)
 5. sz. mintaterület: 2001.06.15., 1♂, TS - 6. sz. mintaterület: 2000.05.05., 1♂ 2♀, TS, Crataegus-on gyűjtve - 8. sz. mintaterület: 2001.06.06., 2♂ 4♀, TS, +MAL.
Eristalis tenax (Linnaeus, 1758)
 1. sz. mintaterület: 2001.09.15., 4♂ 1♀, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.07.05., 6♂ 4♀, TS; 2002.04.26., 1♀, TS - 6. sz. mintaterület: 2001.10.14., 5♂ 2♀, TS - 7. sz. mintaterület: 2002.04.20., 2♀, TS - 8. sz. mintaterület: 2002.04.19., 1♀, TS, +MAL.
Eumerus strigatus (Fallén, 1817)
 2. sz. mintaterület: 2000.08.07., 1♂, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.06.15., 3♂, TS - 8. sz. mintaterület: 2001.06.06., 1♂ 2♀, TS, +MAL.
Eumerus tricolor (Fabricius, 1798)
 1. sz. mintaterület: 2001.05.29., 2♀, TS, +MAL.
Eupeodes corollae (Fabricius, 1794)
 1. sz. mintaterület: 2001.09.15., 2♂ 6♀, TS - 3. sz. mintaterület: 2001.09.16., 2♀, TS - 4. sz. mintaterület: 2001.06.15., 4♀, TS - 5. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♀, TS - 6. sz. mintaterület: 2000.05.05., 1♀, TS, Crataegus-on gyűjtve.
Eupeodes luniger (Meigen, 1822)
 3. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂, TS - 4. sz. mintaterület: 2001.08.20., 3♀, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.06.14., 1♀, TS, +MAL.
Ferdinandea cuprea (Scopoli, 1763)
 5. sz. mintaterület: 2001.07.05., 1♀, TS - 6. sz. mintaterület: 2000.05.05., 1♀, TS, Crataegus-on gyűjtve.
Helophilus pendulus (Linnaeus, 1758)
 3. sz. mintaterület: 2001.09.16., 1♂ 3♀, TS - 4. sz. mintaterület: 2000.05.05., 3♂, TS - 8. sz. mintaterület: 2001.07.05., 1♀, TS, +MAL.
Helophilus trivittatus (Fabricius, 1805)
 1. sz. mintaterület: 2000.07.21., 1♂, TS - 4. sz. mintaterület: 2001.07.27., 1♀, TS, +MAL.
Heringia heringi (Zetterstedt, 1843)
 8. sz. mintaterület: 2000.05.05., 1♂, TS, +MAL.
Melanogaster nuda (Macquart, 1829)
 4. sz. mintaterület: 2001.05.11., 8♂ 13♀, TS - 8. sz. mintaterület: 2001.06.06., 3♂ 8♀, TS, +MAL.
Melanostoma mellinum (Linnaeus, 1758)
 1. sz. mintaterület: 2001.04.26., 1♀, PA; 2001.09.15., 7♀, TS; 2001.10.05., 1♀, RI - 3. sz. mintaterület: 2001.09.16., 2♀, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.04.26., 2♀, PA; 2001.06.14., 3♂ 9♀, TS, +MAL - 6. sz. mintaterület: 2001.10.14., 1♀, TS - 8. sz. mintaterület: 2001.07.05., 3♀, TS, +MAL - 9. sz. mintaterület: 2002.04.19., 4♀, TS - Látrányi puszta TT: 1999.07.25., 3♂ 4♀, RI.
Melanostoma scalare (Fabricius, 1794)
 2. sz. mintaterület: 2002.04.16., 2♀, TS - 4. sz. mintaterület: 2001.05.11., 1♂ 3♀, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.04.26., 1♀, PA; 2002.04.26., 1♂, TS.
Meliscaeva auricollis (Meigen, 1822)
 1. sz. mintaterület: 2001.04.26., 1♂, PA.
Merodon avidus (Rossi, 1790)
 1. sz. mintaterület: 2001.05.29., 2♂ 1♀, TS, +MAL - 5. sz. mintaterület: 2001.06.14., 6♂ 3♀, TS, +MAL; 2001.06.15., 1♀, TS.
Merodon clavipes (Fabricius, 1781)
 1. sz. mintaterület: 2001.05.29., 1♀, TS, +MAL - 2. sz. mintaterület: 2001.05.29., 7♂ 1♀, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.06.14., 6♂ 2♀, TS, +MAL; 2001.05.11., 3♂, 1♀, TS.
Merodon constans (Rossi, 1794)
 1. sz. mintaterület: 2000.07.21., 1♀, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.07.05., 2♂, TS.
Merodon nigratarsis Rondani, 1845
 4. sz. mintaterület: 2001.07.27., 1♀, TS, +MAL - 5. sz. mintaterület: 2001.06.14., 3♂ 1♀, TS, +MAL; 2001.06.15., 1♂ 4♀, TS.
Microdon mutabilis (Linnaeus, 1758)
 4. sz. mintaterület: 2001.05.11., 1♂, TS - 8. sz. mintaterület: 2000.05.05., 1♂ 1♀, TS, +MAL.
Myathropa florea (Linnaeus, 1758)
 1. sz. mintaterület: 2001.09.15., 1♀, TS - 4. sz. mintaterület: 2001.08.20., 1♂, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.07.05., 1♂, TS - 6. sz. mintaterület: 2000.05.05., 1♀, TS, Crataegus-on gyűjtve.
Neoscias geniculata (Meigen, 1822)
 4. sz. mintaterület: 2000.05.05., 1♂, TS - 8. sz. mintaterület: 2002.04.26., 2♀, TS, +MAL.
Neoscias podagrica (Fabricius, 1775)
 3. sz. mintaterület: 2001.09.16., 1♂ 5♀, TS - 4. sz. mintaterület: 2001.06.15., 1♀, TS - 8. sz. mintaterület: 2001.07.05., 2♂ 4♀, TS, +MAL.
Orthonevra nobilis (Fallén, 1817)
 2. sz. mintaterület: 2000.08.07., 1♂, TS - 4. sz. mintaterület: 2001.07.27., 1♂, TS, +MAL - 8. sz. mintaterület: 2001.07.05., 2♂ 1♀, TS, +MAL.
Paragus finitimus Goeldin de Tiefenau, 1971
 2. sz. mintaterület: 2000.08.07., 2♀, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.05.11., TS - Látrányi puszta TT: 1999.07.25., 1♂, RI.
Paragus haemorrhous Meigen, 1822
 1. sz. mintaterület: 2001.04.26., 1♂ 3♀, PA; 2001.05.29., 1♀, TS, +MAL - 3. sz. mintaterület:

- 2001.09.16., 2♀, TS - 5. sz. mintaterület:
2001.04.26., 1♂, PA; 2001.07.05., 1♂ 2♀, TS.
Paragus majoranae Rondani, 1857
1. sz. mintaterület: 2001.04.26., 1♂, PA;
2001.09.15., 3♂, TS - 5. sz. mintaterület:
2002.04.26., 1♀, TS.
Parasyrphus vittiger (Zetterstedt, 1843)
6. sz. mintaterület: 2000.05.05., 2♀, TS,
Crataegus-on gyűjtve - 8. sz. mintaterület:
2002.04.26., 1♂, TS, +MAL.
Parhelophilus versicolor (Fabricius, 1794)
3. sz. mintaterület: 2001.09.16., 1♀, TS - 4. sz.
mintaterület: 2000.05.05., 1♂ 1♀, TS - 8. sz. mintaterület:
2001.07.05., 1♂, TS, +MAL.
Peleocera tricineta Meigen, 1822
2. sz. mintaterület: 2000.08.07., 1♀, TS - 5. sz.
mintaterület: 2001.05.11., 1♂ 1♀, TS.
Pipiza bimaculata Meigen, 1822
4. sz. mintaterület: 2001.05.11., 1♂ 1♀, TS - 5.
sz. mintaterület: 2001.06.15., 1♀, TS.
Pipiza festiva Meigen, 1822
5. sz. mintaterület: 2001.06.14., 1♀, TS, +MAL -
6. sz. mintaterület: 2000.05.05., 1♂ 1♀, TS,
Crataegus-on gyűjtve.
Pipiza noctiluca (Linnaeus, 1758)
4. sz. mintaterület: 2001.08.20., 1♀, TS - 5. sz.
mintaterület: 2001.07.05., 1♀, TS.
Pipizella divicoi (Goeldin de Tiefenau, 1974)
5. sz. mintaterület: 2001.04.26., 2♂ 4♀, PA.
Pipizella viduata (Linnaeus, 1758)
1. sz. mintaterület: 2001.04.26., 1♂ 1♀, PA;
2001.04.26., 1♂ 1♀, RI; 2001.05.29., 4♂ 1♀, TS,
+MAL - 3. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂, TS - 5.
sz. mintaterület: 2001.04.26., 1♂ 5♀, PA;
2001.06.14., 7♂ 2♀, TS, +MAL - 8. sz. mintaterület:
2001.06.06., 5♂ 2♀, TS, +MAL.
Platycheirus albimanus (Fabricius, 1781)
3. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂, TS - 4. sz.
mintaterület: 2001.06.15., 1♀, TS.
Platycheirus clypeatus (Meigen, 1822)
2. sz. mintaterület: 2000.08.07., 4♀, TS - 5. sz.
mintaterület: 2001.07.05., 2♀, TS - Látványi puszta
TT: 1999.07.25., 1♂ 4♀, RI.
Platycheirus fulviventris (Macquart, 1829)
2. sz. mintaterület: 2002.04.16., 1♂ 1♀, TS,
+MAL - 4. sz. mintaterület: 2001.07.27., 1♀, TS,
+MAL - 8. sz. mintaterület: 2000.05.05., 3♂ 1♀, TS,
+MAL.
Pyrophaena rosarum (Fabricius, 1787)
3. sz. mintaterület: 2001.09.16., 1♂ 1♀, TS - 4.
sz. mintaterület: 2001.06.15., 1♀, TS - 9. sz. mintaterület:
2002.04.19., 2♀, TS.
Rhingia campestris Meigen, 1822
4. sz. mintaterület: 2001.05.11., 2♀, TS - 8. sz.
mintaterület: 2000.05.05., 1♂ 1♀, TS, +MAL.
Scaeva pyrastris (Linnaeus, 1758)
2. sz. mintaterület: 2002.04.16., 2♀, TS, +MAL -
5. sz. mintaterület: 2001.05.11., 1♂ 3♀, TS - 6. sz.
mintaterület: 2001.10.14., 1♀, TS - 8. sz. mintaterület:
2002.04.26., 1♀, TS, +MAL.
Scaeva selenitica (Meigen, 1822)
6. sz. mintaterület: 2000.05.05., 2♀, TS,
Crataegus-on gyűjtve - 8. sz. mintaterület:
2002.04.19., 1♀, TS, +MAL.
Sphaerophoria rueppellii (Wiedemann, 1830)
2. sz. mintaterület: 2000.08.07., 1♀, TS.
Sphaerophoria scripta (Linnaeus, 1758)
1. sz. mintaterület: 2001.04.26., 3♂ 4♀, PA;
2001.09.15., 5♂ 1♀, TS; 2001.10.05., 1♂, RI - 3. sz.
mintaterület: 2001.09.16., 4♂ 7♀, TS - 4. sz. mintaterület:
2001.04.26., 2♀, RI; 2001.05.11., 4♂, TS - 5.
sz. mintaterület: 2001.04.26., 6♂, 8♀, PA;
2001.06.14., 3♂ 11♀, TS, +MAL; 2001.07.05., 6♂
1♀, TS - 6. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂ 4♀, TS
- 8. sz. mintaterület: 2002.04.26., 3♂, TS, +MAL -
Látványi puszta TT: 1999.07.25., 5♂ 9♀, RI.
Spilomyia diophthalma (Linnaeus, 1758)
5. sz. mintaterület: 2001.06.14., 1♀, TS, +MAL;
2001.07.05., 1♂ 2♀, TS.
Syrirta pipiens (Linnaeus, 1758)
1. sz. mintaterület: 2001.09.15., 3♂ 7♀, TS;
2001.10.05., 1♂, RI - 3. sz. mintaterület:
2001.09.16., 1♀, TS - 4. sz. mintaterület:
2001.08.20., 1♂ 4♀, TS - 5. sz. mintaterület:
2001.07.05., 3♂, TS - 6. sz. mintaterület:
2001.10.14., 4♀, TS - 8. sz. mintaterület:
2001.07.05., 2♂ 1♀, TS, +MAL - Látványi puszta
TT: 1999.07.25., 2♂ 3♀, RI.
Syrphus ribesii (Linnaeus, 1758)
1. sz. mintaterület: 2001.05.29., 1♀, TS, +MAL -
5. sz. mintaterület: 2001.04.26., 1♀, PA -
2001.07.05., 1♂ 3♀, TS - 6. sz. mintaterület:
2001.10.14., 2♀, TS - 8. sz. mintaterület:
2002.04.26., 1♀, TS, +MAL.
Syrphus torvus Osten-Sacken, 1875
2. sz. mintaterület: 2002.04.16., 1♀, TS - 5. sz.
mintaterület: 2001.04.26., 1♂ 1♀, PA - 6. sz. mintaterület:
2001.10.14., 2♀, TS - 8. sz. mintaterület:
2002.04.19., 1♀, TS, +MAL.
Syrphus vitripennis Meigen, 1822
1. sz. mintaterület: 2001.04.26., 1♀, RI;
2001.09.15., 2♂ 1♀, TS - 3. sz. mintaterület:

- 2001.09.16., 1♂ 2♀, TS - 5. sz. mintaterület:
 2001.04.26., 1♂, PA; 2002.04.26., 1♀, TS - Látrányi
 puszta TT: 1999.07.25., 4♂ 2♀, RI.
Tropidia scita (Harris, [1780])
 4. sz. mintaterület: 2000.05.05., 1♂, TS;
 2001.07.27., 2♂ 4♀, TS, +MAL - 8. sz. mintaterület:
 2001.06.06., 1♀, TS, +MAL.
Volucella bombylans (Linnaeus, 1758)
 4. sz. mintaterület: 2001.07.27., 1♂, TS, +MAL -
 5. sz. mintaterület: 2001.06.15., 1♀, TS - 8. sz. min-
 taterület: 2001.06.06., 2♂ 1♀, TS, +MAL.
Volucella pellucens (Linnaeus, 1758)
 1. sz. mintaterület: 2001.05.29., 2♀, TS, +MAL -
 5. sz. mintaterület: 2001.06.14., 1♂, TS, +MAL;
 2001.07.05., 1♂, TS - 8. sz. mintaterület:
 2001.06.06., 1♂ 4♀, TS, +MAL.
Xanthandrus comtus (Harris, [1780])
 1. sz. mintaterület: 2001.09.15., 1♀, TS - 5. sz.
 mintaterület: 2001.08.20., 1♀, TS.
Xanthogramma festivum (Linnaeus, 1758)
 1. sz. mintaterület: 2001.04.26., 1♀, PA - 3. sz.
 mintaterület: 2002.04.26., 1♀, TS - 5. sz. mintaterü-
 let: 2001.04.26., 1♀, PA - 8. sz. mintaterület:
 2002.04.19., 1♀, TS, +MAL.
Xanthogramma pedissegum (Harris, [1776])
 5. sz. mintaterület: 2001.07.05., 1♂, TS - 8. sz.
 mintaterület: 2000.05.05., 2♀, TS, +MAL.
Xylota segnis (Linnaeus, 1758)
 2. sz. mintaterület: 2000.08.07., 2♀, TS - 3. sz.
 mintaterület: 2001.09.16., 1♀, TS - 4. sz. mintaterü-
 let: 2001.08.20., 1♂, TS - 8. sz. mintaterület:
 2001.07.05., 1♀, TS, +MAL.
Xylota sylvarum (Linnaeus, 1758)
 5. sz. mintaterület: 2001.06.15., 1♀, TS - 8. sz.
 mintaterület: 2001.06.06., 1♂, TS, +MAL.

Conopidae

A család ismert hazai fajainak száma je-
 lenleg 53, ezek csaknem felét (25 taxon)
 kimutatták Somogyból is (TÓTH 2001). A
 Látrányi puszta TT területén folyó vizsgá-
 latok során eddig faj 13 került elő.

- Conops flavipes* Linnaeus, 1758
 2. sz. mintaterület: 2000.08.07., 2♂ 5♀, TS - 5.
 sz. mintaterület: 2001.07.05., 1♂, TS.
Conops quadrifasciatus Degeer, 1776
 1. sz. mintaterület: 2000.07.21., 2♀, TS - 5. sz.
 mintaterület: 2001.07.05., 1♀, TS.
Conops scutellatus Meigen, 1804
 3. sz. mintaterület: 2001.09.16., 1♀, TS - 4. sz.

mintaterület: 2001.06.15., 1♂, TS - 5. sz. mintaterü-
 let: 2001.07.05., 2♂ 3♀, TS.

Dalmannia dorsalis (Fabricius, 1794)

1. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂, RI;
 2001.09.15., 1♂, TS - 5. sz. mintaterület:
 2001.08.20., 1♂ 2♀, TS.

Dalmannia punctata (Fabricius, 1794)

1. sz. mintaterület: 2001.04.26., 1♂, RI.
Leopoldius coronatus (Rondani, 1857)
 1. sz. mintaterület: 2000.07.21., 1♀, TS - 5. sz.
 mintaterület: 2001.06.14., 2♂, TS, +MAL.

Myopa occulta Meigen, 1824

1. sz. mintaterület: 2001.04.26., 1♂, PA;
 2001.05.29., 1♂ 2♀, TS, +MAL - 3. sz. mintaterület:
 2002.04.26., 1♀, TS - 5. sz. mintaterület:
 2001.04.26., 1♂, PA.

Myopa testacea (Linnaeus, 1767)

1. sz. mintaterület: 2001.04.26., 1♂ 1♀, PA - 5.
 sz. mintaterület: 2001.07.05., 1♂, TS - 6. sz. min-
 taterület: 2002.04.26., 1♂ 1♀, TS.

Physocephala vittata (Fabricius, 1794)

4. sz. mintaterület: 2001.07.27., 1♀, TS, +MAL -
 5. sz. mintaterület: 2001.08.20., 1♂, TS.
Sicus ferrugineus (Linnaeus, 1761)

1. sz. mintaterület: 2001.05.29., 4♂ 1♀, TS,
 +MAL - 3. sz. mintaterület: 2001.09.16., 1♀, TS - 5.
 sz. mintaterület: 2001.07.05., 1♂ 2♀, TS.

Thecophora atra (Fabricius, 1775)

1. sz. mintaterület: 2001.09.15., 2♀, TS - 2. sz.
 mintaterület: 2000.08.07., 1♂, TS - 5. sz. mintaterü-
 let: 2001.06.14., 1♂, TS, +MAL.

Thecophora pusilla (Meigen, 1824)

5. sz. mintaterület: 2001.08.20., 1♂ 2♀, TS - 8.
 sz. mintaterület: 2001.06.06., 1♂, TS, +MAL.

Zodion cinereum (Fabricius, 1794)

4. sz. mintaterület: 2001.06.15., 1♂, TS - 5. sz.
 mintaterület: 2001.06.14., 1♂ 3♀, TS, +MAL.

Tephritidae (Trypetidae)

Az ismert hazai fajok száma 110 körül
 van, a Látrányi Puszta Természetvédelmi
 Területen a hazai fauna csupán mintegy
 10%-a (11 faj) került elő.

Urophora (Euribia) stigma (Loew, 1840)

8. sz. mintaterület: 2000.05.05., 2♀, TS, +MAL.

Urophora cardui (Linnaeus, 1758)

2. sz. mintaterület: 2000.08.07., 1♂ 2♀, TS.

Urophora solstitialis (Linnaeus, 1758)

1. sz. mintaterület: 2001.05.29., 4♂ 1♀, TS, +MAL.

Orellia punctata (Schrank, 1781)

4. sz. mintaterület: 2001.06.15., 1♂, TS.

Xyphosia miliaria (Schrank, 1781)

1. sz. mintaterület: 2001.05.29., 3♂ 7♀, TS, +MAL.
Dioxya bidentis (Robineau-Desvoidy, 1830)
2. sz. mintaterület: 2001.07.22., 2♂, TS.
Campiglossa producta (Loew, 1844)
 [syn. *Paroxyyna (Stylia) tessellata* (Loew, 1844)]
2. sz. mintaterület: 2000.08.07., 1♂, TS.
Oxyyna flavipennis (Loew, 1844)
5. sz. mintaterület: 2001.07.05., TS - 8. sz. mintaterület: 2000.05.05., 3♂ 1♀, TS, +MAL.
Ensina sonchi (Linnaeus, 1767)
5. sz. mintaterület: 2001.07.05., 1♂, TS - 6. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂, TS.
Tephritis cometa (Loew, 1840)
4. sz. mintaterület: 2001.06.15., 1♂, TS.
Trupanea stellata (Fuesslin, 1775)
3. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂, TS.

Scathophagidae

A kisebb család jelenleg nyilvántartott hazai fajainak száma 32, melyek közül 7 került elő a Látrányi Puszta Természetvédelmi Területen. Viszonylagos ritkasága miatt a *Spathiophora hydromyzina* előfordulása érdemel említést.

- Parallelomma albipes* (Fallén, 1819)
6. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂, TS.
Cordilura pubera (Linnaeus, 1761)
7. sz. mintaterület: 2002.04.20., 2♀, TS - 9. sz. mintaterület: 2002.04.19., 1♂, TS.
Cleigastra apicalis (Meigen, 1826)
4. sz. mintaterület: 2000.05.05., 1♂, TS.
Scatophaga stercoraria (Linnaeus, 1763)
1. sz. mintaterület: 2001.09.15., 1♂, TS - 3. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂ 5♀, TS - 8. sz. mintaterület: 2000.05.05., 6♂ 2♀, TS, +MAL; 2002.04.19., 2♂ 1♀, TS, +MAL.
Scatophaga inquinata Meigen, 1826
1. sz. mintaterület: 2001.05.29., 2♂ 8♀, TS, +MAL - 2. sz. mintaterület: 2002.04.16., 3♂, TS, +MAL.
Scatophaga lutaria (Fabricius, 1794)
5. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂, TS - 8. sz. mintaterület: 2002.04.19., 1♂, TS, +MAL.
Spaziophora hydromyzina (Fallén, 1819)
4. sz. mintaterület: 2001.06.15., 1♀, TS - 8. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂, TS, +MAL.

Muscidae

Nagyobb kétszárnyú család, a hazai fajok száma 210 körülire tehető. A területen folyó vizsgálatok során gyűjtött anyagból 12 faj sikerült meghatározni.

- Graphomyia maculata* (Scopoli, 1763)
1. sz. mintaterület: 2001.09.15., 1♂, TS - 6. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♀, TS.
Lispe melaleuca Loew, 1847
1. sz. mintaterület: 2001.05.29., 4♂, TS, +MAL.
Lispe pygmaea Fallén, 1825
2. sz. mintaterület: 2000.08.07., 2♂, TS.
Hydrotaea armipes (Fallén, 1825)
2. sz. mintaterület: 2002.04.16., 3♂ 1♀, TS - 6. sz. mintaterület: 2001.10.14., 1♂, TS.
Hydrotaea dentipes (Fabricius, 1805)
2. sz. mintaterület: 2002.04.16., 2♂, TS, +MAL - 8. sz. mintaterület: 2002.04.19., 1♂, TS, +MAL.
Muscina levida (Harris, 1780)
2. sz. mintaterület: 2002.04.16., 1♂, TS - 9. sz. mintaterület: 2002.04.19., 1♂, TS.
Mesembrina meridiana (Linnaeus, 1758)
5. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂, TS.
Morellia simplex (Loew, 1857)
2. sz. mintaterület: 2001.07.22., 1♂, TS.
Morellia hortorum (Fallén, 1817)
8. sz. mintaterület: 2000.05.05., 1♂, TS, +MAL.
Musca autumnalis De Geer, 1776
1. sz. mintaterület: 2001.05.29., 5♂ 4♀, TS, +MAL - 5. sz. mintaterület: 2001.08.20., 2♀, TS - 6. sz. mintaterület: 2001.10.14., 3♀, TS.
Musca vitripennis Meigen, 1826
1. sz. mintaterület: 2001.09.15., 3♀, TS - 5. sz. mintaterület: 2002.04.26., 2♀, TS - 6. sz. mintaterület: 2001.10.14., 1♂ 1♀, TS.
Stomoxys calcitrans (Linnaeus, 1758)
1. sz. mintaterület: 2001.09.15., 1♀, TS - 2. sz. mintaterület: 2000.08.07., 1♀, TS - 4. sz. mintaterület: 2001.08.20., 1♂, TS.

Calliphoridae

Az ismert 56 hazai fajból 9 előfordulására van adatunk a természetvédelmi területen. Közülük a főleg hegyvidékekre jellemző *Cynomya mortuorum* előkerülése emelhető ki.

- Calliphora vicina* Robineau-Desvoidy, 1830
5. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♀, TS - 8. sz. mintaterület: 2000.05.05., 1♂ 3♀, TS, +MAL.
Melinda viridicyanea (Robineau-Desvoidy, 1830)
1. sz. mintaterület: 2001.05.29., 3♂ 1♀, TS, +MAL.
Bellardia viarum (Robineau-Desvoidy, 1830)
2. sz. mintaterület: 2002.04.16., 3♂ 1♀, TS, +MAL - 6. sz. mintaterület: 2001.10.14., 1♂, TS.
Cynomya mortuorum (Linnaeus, 1761)
2. sz. mintaterület: 2001.07.22., 1♂, TS.



10. ábra: *Chrysotoxum bicinctum*



9. ábra: *Sicus ferruginus*



11. ábra: *Gonia vacina*



12. ábra: *Lucilla caesar*

Lucilia caesar (Linnaeus, 1758)

1. sz. mintaterület: 2001.09.15., 1♂, TS - 2. sz. mintaterület: 2002.04.16., 3♂ 5♀, TS - 3. sz. mintaterület: 2001.09.16., 2♂ 3♀, TS - 6. sz. mintaterület: 2002.04.26., 3♂, TS.

Lucilia sericata (Meigen, 1826)

4. sz. mintaterület: 2001.06.15., 3♂ 1♀, TS - 5. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂, TS.

Lucilia silvarum (Meigen, 1826)

1. sz. mintaterület: 2001.05.29., 2♂ 6♀, TS, +MAL - 6. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂, TS.

Pollenia rudis (Fabricius, 1786)

1. sz. mintaterület: 2001.09.15., 3♂ 5♀, TS - 2. sz. mintaterület: 2002.04.16., 1♂ 4♀, TS - 3. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.06.14., 2♂ 7♀, TS, +MAL - 6. sz. mintaterület: 2001.10.14., 2♂ 5♀, TS - 8. sz. mintaterület: 2002.04.19., 3♂ 1♀, TS, +MAL.

Pollenia similis (Jacentkovsky, 1942)

2. sz. mintaterület: 2000.08.07., 1♂, TS.

Sarcophagidae

A nagyobb Diptera családok közé tartoznak, mintegy 130 hazai taxonjukat tartják nyilván. A Látrányi Puszta Természetvédelmi Területen is gyakoriak, de a meghatározás nehézségei miatt egyelőre csak 7 fajukat soroljuk fel. Két fajukról (*Taxigramma heteroneurum*, *Paragusina elegantula*) érdemes megjegyezni, hogy elsősorban az alföldi homokos területekre jellemző elemek.

Taxigramma heteroneurum (Meigen, 1830)

1. sz. mintaterület: 2001.05.29., 3♂, TS, +MAL. *Paragusina elegantula* (Zetterstedt, 1844)
2. sz. mintaterület: 2001.07.22., 1♂, TS. *Ravinia striata* (Fabricius, 1794)
2. sz. mintaterület: 2002.04.16., 1♂, TS - 8. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂, TS, +MAL.

Pterella melanura (Meigen, 1826)

6. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂, TS - 8. sz. mintaterület: 2002.04.26., 3♂, TS, +MAL.

Parasarcophaga albiceps (Meigen, 1826)

5. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂, TS. *Sarcophaga africa* (Wiedemann, 1826) [syn. *Bercaea haemorrhoidalis* (Fallén, 1816)]

4. sz. mintaterület: 2001.08.20., 1♂, TS.

Sarcophaga variegata (Scopoli, 1763)

(syn. *Sarcophaga carnaria* Linnaeus, 1758)

1. sz. mintaterület: 2001.05.29., 5♂, TS, +MAL - 3. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂, TS - 6. sz. mintaterület: 2001.10.14., 2♂, TS.

Gasterophilidae

Kis család, a hazai fajok száma 5, a vizsgált területen csak a közönséges lóbagócs került elő.

Gasterophilus intestinalis (De Geer, 1776)

2. sz. mintaterület: 2002.04.16., 1♀, TS.

Oestridae

Kis fajszerű család, a 4 ismert hazai faj közül csak a közönséges juhbagócsot sikerült megtalálni a Látrányi puszta TT kutatása során.

Oestrus ovis Linnaeus, 1758

1. sz. mintaterület: 2001.05.29., 1♀, TS, +MAL.

Hippoboscidae

Magyarországon 11 fajuk előfordulásáról tudunk, két gyakoribbat a természetvédelmi terület kutatása során is megtaláltunk.

Hippobosca equina Linnaeus, 1758

5. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂, TS.

Lipoptena cervi (Linnaeus, 1758)

2. sz. mintaterület: 2002.04.16., 1♂, TS, +MAL.

Tachinidae

Nagy kétszárnyú család, Magyarországon 433 fajuk előfordulásáról tudunk. Lárvaik kizárólag belső élősködők, nagy jelentőségük van a kártevők pusztításában. Somogy megyéből eddig 174 fajt közöltek (TÓTH 2001). A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület kutatása során előkerült 47 faj nem sokkal haladja meg a haza fauna 10%-át. További rendszeres gyűjtések eredményeképpen valószínűleg többszöröse nőne a fajsám.

Acemya acuticornis (Meigen, 1824)

2. sz. mintaterület: 2002.04.16., 2♂ 1♀, TS, +MAL.

Actia crassicornis (Meigen, 1824)

1. sz. mintaterület: 2000.07.21., 1♂, TS.

Athrycia trepida (Meigen, 1824)

5. sz. mintaterület: 2001.06.14., 2♂ 2♀, TS, +MAL.

Atylostoma tricolor (Mik, 1884)

1. sz. mintaterület: 2001.05.29., 3♀, TS, +MAL.

Bessa parallela (Meigen, 1824)

5. sz. mintaterület: 2002.04.26., 2♀, TS.

Blepharipa pratensis (Meigen, 1824)

8. sz. mintaterület: 2002.04.19., 1♀, TS, +MAL.

Blondelia nigripes (Fallén, 1810)

4. sz. mintaterület: 2001.06.15., 2♂, TS - 6. sz. mintaterület: 2001.10.14., 1♂ 3♀, TS - 8. sz. mintaterület: 2001.06.06., 2♀, TS, +MAL.
Carcelia tibialis (Robineau-Desvoidy, 1863)
4. sz. mintaterület: 2001.07.27., 1♂, TS, +MAL
 - 5. sz. mintaterület: 2001.06.14., 2♂ 1♀, TS, +MAL.
Ceromasia rubrifrons (Macquart, 1834)
2. sz. mintaterület: 2000.08.07., 1♂, TS.
Clytiomya continua (Panzer, 1798)
1. sz. mintaterület: 2001.09.15., 1♂, TS - 8. sz. mintaterület: 2002.04.19., 1♀, TS, +MAL.
Compsilura concinnata (Meigen, 1824)
4. sz. mintaterület: 2001.05.11., 3♀, TS - 6. sz. mintaterület: 2001.10.14., 1♂, TS - 8. sz. mintaterület: 2002.04.19., 2♂, TS, +MAL.
Cylindromyia bicolor (Olivier, 1812)
1. sz. mintaterület: 2001.09.15., 2♀, TS - 3. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂, TS.
Cylindromyia brassicaria (Fabricius, 1775)
1. sz. mintaterület: 2000.07.21., 1♂, TS - 6. sz. mintaterület: 2001.10.14., 2♀, TS.
Cyzenis albicans (Fallén, 1810)
1. sz. mintaterület: 2001.05.29., 1♂ 4♀, TS, +MAL - 8. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂, TS, +MAL.
Dexia rustica (Fabricius, 1775)
2. sz. mintaterület: 2000.08.07., 1♀, TS.
Dinera ferina (Fallén, 1817)
3. sz. mintaterület: 2001.09.16., 1♂, TS - 4. sz. mintaterület: 2001.08.20., 1♂, TS.
Ectophasia crassipennis (Fabricius, 1794)
3. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.05.11., 2♂ 1♀, TS.
Ectophasia oblonga (Robineau-Desvoidy, 1830)
1. sz. mintaterület: 2001.09.15., 1♀, TS - 4. sz. mintaterület: 2001.06.15., 1♂, TS.
Eliozeta helluo (Fabricius, 1805)
2. sz. mintaterület: 2002.04.16., 1♀, TS, +MAL.
Elomya lateralis (Meigen, 1824)
5. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♀, TS.
Ernestia rudis (Fallén, 1810)
2. sz. mintaterület: 2000.08.07., 1♂, TS.
Exorista larvarum (Linnaeus, 1758)
4. sz. mintaterület: 2001.05.11., 1♂ 1♀, TS - 6. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♀, TS.
Gonia vacua Meigen, 1826
1. sz. mintaterület: 2001.05.29., 2♂ 1♀, TS, +MAL - 2. sz. mintaterület: 2002.04.16., 1♂, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.05.11., 2♀, TS.
Gymnosoma rotundata (Linnaeus, 1758)
3. sz. mintaterület: 2001.09.16., 1♂, TS - 4. sz. mintaterület: 2001.06.15., 1♀, TS - 6. sz. mintaterület: 2001.10.14., 1♂, TS.
Leskia aurea (Fallén, 1820)
8. sz. mintaterület: 2002.04.19., 1♀, TS, +MAL.
Linnaemya picta (Meigen, 1824)
2. sz. mintaterület: 2001.07.22., 2♂, TS.
Linnaemya vulpina (Fallén, 1810)
1. sz. mintaterület: 2001.09.15., 2♂, TS - 2. sz. mintaterület: 2000.08.07., 1♂, TS.
Macquartia tenebricosa (Meigen, 1824)
2. sz. mintaterület: 2002.04.16., 2♂, TS, +MAL
 - 8. sz. mintaterület: 2001.06.06., 1♂, TS, +MAL.
Masicera silvatica (Fallén, 1810)
2. sz. mintaterület: 2001.07.22., 1♂, TS.
Meigenia mutabilis (Fallén, 1810)
3. sz. mintaterület: 2001.09.16., 2♂, TS - 4. sz. mintaterület: 2001.08.20., 3♂ 8♀, TS - 6. sz. mintaterület: 2001.10.14., 1♀, TS.
Microsoma exigua (Meigen, 1824)
2. sz. mintaterület: 2002.04.16., 1♀, TS, +MAL.
Nemorilla floralis (Fallén, 1810)
6. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂, TS - 8. sz. mintaterület: 2001.06.06., 2♂ 1♀, TS, +MAL.
Pales pavida (Meigen, 1824)
4. sz. mintaterület: 2001.05.11., 2♂, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.06.14., 2♀, TS, +MAL - 8. sz. mintaterület: 2002.04.19., 1♂, TS, +MAL.
Peribaea tibialis (Robineau-Desvoidy, 1851)
1. sz. mintaterület: 2000.07.21., 1♂ 2♀, TS - 3. sz. mintaterület: 2001.09.16., 1♂, TS.
Phania incrassata Pandellé, 1894
1. sz. mintaterület: 2001.05.29., 1♂ 1♀, TS, +MAL - 8. sz. mintaterület: 2001.06.06., 1♂, TS, +MAL.
Phasia barbifrons (Girschner, 1887)
4. sz. mintaterület: 2001.06.15., 1♂, TS.
Phorocera assimilis (Fallén, 1810)
2. sz. mintaterület: 2001.07.22., 1♀, TS - 4. sz. mintaterület: 2001.05.11., 1♂, TS.
Phryxe vulgaris (Fallén, 1810)
2. sz. mintaterület: 2000.08.07., 3♂ 1♀, TS - 3. sz. mintaterület: 2001.09.16., 1♂ 4♀, TS - 4. sz. mintaterület: 2001.05.11., 2♂, TS.
Platymyia fimbriata (Meigen, 1824)
4. sz. mintaterület: 2001.08.20., 1♂, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.05.11., 2♂ 1♀, TS.
Siphona geniculata (De Geer, 1776)
8. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂, TS, +MAL.
Smidtia conspersa (Meigen, 1824)
5. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂, TS.
Tachina fera (Linnaeus, 1761)
1. sz. mintaterület: 2001.05.29., 1♂ 7♀, TS, +MAL - 3. sz. mintaterület: 2001.09.16., 3♂ 7♀, TS - 5. sz. mintaterület: 2001.06.14., 3♀, TS, +MAL - 8. sz. mintaterület: 2001.06.06., 1♀, TS, +MAL.

Tachina nupta (Rondani, 1859)
 2. sz. mintaterület: 2000.08.07., 1♂, TS - 8. sz. mintaterület: 2001.06.06., 2♂ 1♀, TS, +MAL.
Voria ruralis (Fallén, 1810)
 5. sz. mintaterület: 2001.05.11., 1♂, TS - 6. sz. mintaterület: 2001.10.14., 1♀, TS - 8. sz. mintaterület: 2000.05.05., 1♀, TS, +MAL.
Winthemia variegata (Meigen, 1824)
 8. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂, TS, +MAL.

Zenillia libatrix (Panzer, 1798)
 1. sz. mintaterület: 2000.07.21., 1♂, TS - 5. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♂ 2♀, TS - 8. sz. mintaterület: 2001.06.06., 2♀, TS, +MAL.
Zophomyia temula (Scopoli, 1763)
 5. sz. mintaterület: 2001.05.11., 2♂, TS - 6. sz. mintaterület: 2002.04.26., 1♀, TS - 8. sz. mintaterület: 2000.05.05., 1♂ 1♀, TS, +MAL.

Természetvédelmi javaslat

Hazánkban jelenleg egyetlen kétszárnyú faj sem áll törvényes védelem alatt. Ez azonban nem jelenti azt, hogy a család ne tartalmazna természetvédelmi szempontból jelentős taxonokat. A Látrányi Pusztai Természetvédelmi Terület Diptera-faunájának fennmaradása érdekében elsősorban a terület homokhátságjain kifejlődött homokpusztai gyepek jelenlegi formájában való megőrzése lehetne a legfontosabb feladat. A homokhátságon számos olyan növény fejlődik, melynek virágja (virágpor, nektár) fontos tápláléka sok zengőlégynek (Syrphidae), pöszörlégynek (Bombyliidae), stb. Ilyen növény pl. a nagy állományokat alkotó pusztai kutyatej (*Euphorbia seguieriana*), mely a fő tápláléka a terület egyik érdekes, szinte kizárólag löszös és homokos élőhelyekhez kötődő zengőlégynek (*Merodon clavipes*), de mellette sok más fajnak is. Vannak természetesen főleg a homokhoz és kevésbé a növényzethez kötődő fajok is.

Mindenképpen meg kellene akadályozni a homokhátság esetleges erdősítését, ami főleg az árnyékolás miatt teljesen megváltoztatja a környezeti feltételeket. Eltűnik a pusztai növényzet, ennek pedig elkerülhetetlen következménye a fauna megváltozása, melynek következtében elsősorban a területre jellemző, országosan is ritkának minősülő fajok tűnhetnek el.

Hasonló csak más természetű veszélyt jelent a faunára a gyepek esetleges feltörése, amit szintén számos faj eltűnését eredményezné.

Ugyancsak meg kellene akadályozni a területen folyó illegális szemétkerakást. Különösen sok szemét található az 5. sz. mintaterülettől kissé É-ra lévő fűzbokros mélyedésben, ahová a főútról egy kocsit vezet, így járművekkel hordják oda a szemetet.

Irodalom

- ÁBRAHÁM L. szerk. (2001): Somogy fauna katalógusa - Nat. Somogy., 1: 1-494.
 MAJER J. (2001a): Somogy megye kőszalegycinek katalógusa (Diptera: Rhagionidae) - Nat. Somogy., 1: 391-392.
 MAJER J. (2001b): Somogy megye Xylomidae katalógusa (Diptera: Xylomidae) - Nat. Somogy., 1: 393-394.
 MAJER J. (2001c): Somogy megye katonalegycinek katalógusa (Diptera: Stratiomyidae) - Nat. Somogy., 1: 395-397.
 MAJER J. (2001d): Somogy megye bögölycinek katalógusa (Diptera: Tabanididae) - Nat. Somogy., 1: 399-404.
 TÓTH S. (2001a): Somogy megye lószúnyogjainak katalógusa (Diptera: Tipulidae) - Nat. Somogy., 1: 377-379.
 TÓTH S. (2001b): Somogy megye iszapszúnyogjainak katalógusa (Diptera: Limoniidae) - Nat. Somogy., 1: 381-382.
 TÓTH S. (2001c): Somogy megye csípőszúnyogjainak katalógusa (Diptera: Culicidae) - Nat. Somogy., 1: 383-388.
 TÓTH S. (2001d): Somogy megye töröslégyecinek katalógusa (Diptera: Therevidae) - Nat. Somogy., 1: 409-410.
 TÓTH S. (2001e): Somogy megye pöszörlégyecinek katalógusa (Diptera: Bombyliidae) - Nat. Somogy., 1: 411-412.
 TÓTH S. (2001f): Somogy megye zengőlégyecinek katalógusa (Diptera: Syrphidae) - Nat. Somogy., 1: 413-422.
 TÓTH S. (2001g): Somogy megye feceslegycinek katalógusa (Diptera: Conopidae) - Nat. Somogy., 1: 423-424.
 TÓTH S. (2001h): Somogy megye fürkészlégyecinek katalógusa (Diptera: Tachinidae) - Nat. Somogy., 1: 427-434.
 TÓTH S. (2002): Adatok Somogy megye kétszárnyú (Diptera) faunájához - Nat. Somogy., 3: 63-88.

Data to the fly fauna of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area (Diptera)

SÁNDOR TÓTH

During the basic research conducted in the protected area between 2000 and 2002, 298 taxon were reported belonging to 23 Diptera families. Most of the two-winged species of the examined area are common and regular species occurring in most of Hungary. However, few of the taxon are relatively rare and some are typical to the sandy steppes to some extent. This can be the explanation why the two-winged fauna of the area shows similarities to the fauna of the Barcsi Juniper Woodland in the Transdanubia, the juniper and pine woodland near Fenyőfő, and to some of the sandy grasslands of the Great Plain (for example the Kiskunság).

This similarity is suggested by the presence of the following species: *Merodon clavipes*, *Callicera aenea*, *Pelecocera tricincta* and *Spilomyia diophthalma* among the hover-flies (Syrphidae), *Micomitra stupida*, *Systoechus gradatus* and *Villa humilis* among bee-flies (Bombyliidae), *Clorismia ardea* among the stiletto flies (Therevidae), or *Taxigramma heteroneurum* and *Paragusina elegantula* among flesh flies (Sarcophagidae) and *Nephrotoma scurra* crane-flies (Tipulidae).

Among the two-winged species developing in wet habitats, *Ptychoptera albimana* false crane-flies (Ptychopteridae), a *Chaoborus flavicans* phantom gnats (Chaoboridae), and *Spathiophora hydromyzina* yellow dung flies (Scathophagidae) are worth mentioning due to their rare occurrence.

A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület gerinces (Vertebrata) faunájának felmérése

LANSZKI JÓZSEF¹ és NAGY LÓRÁNT²

¹Kaposvári Egyetem, Állattudományi Kar, Ökológiai Munkacsoport, H-7401 Kaposvár, Pf. 16., Hungary
²Somogy Megyei Múzeum, Természettudományi Osztály, H-7400 Kaposvár, Fő út 10., Hungary

LANSZKI J., NAGY L.: *Investigation on vertebrata fauna of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area*

Abstract: Diet analysis of carnivores and long-eared owl, live trapping of small mammals and direct observation of other vertebrates was performed on Látrányi Puszta Nature Conservation Area. During the survey 22 mammals, 56 birds, 4 reptiles, 5 amphibians and 11 fish species were observed. The occurrence of the strictly protected otter (*Lutra lutra*) and bee-cater (*Merops apiaster*) was frequent. Additionally, there are 62 protected species. We proposed the amplification of the protected area to north and east.

Key words: vertebrates, diet analysis, carnivores

Bevezetés

Az 1992-ben védetté nyilvánított Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság kezelésében áll. A külső-somogyi dombok közé ékelődő védett terület kis kiterjedése (223,6 ha) ellenére mozaikosan sokféle élőhelyet foglal magába, de meghatározó a gyepek (rét és legelő), melynek aránya mintegy 72%-ot tesz ki. A száraz homoki gyepek, a nedves mocsárrétek, a patak menti kaszálórétek, a kis erdőfoltok sok érdekes és ritka állat és növényfajnak biztosítanak élőhelyet és menedéket. A terület határa mentén folyik a Tetves-patak, mely a Balatoni Halgazdaság Irmapusztai kerületének egyik tápláló vízfolyása. A területen korábban a gerinces faunát részletesen nem kutatták, de a védetté nyilvánítás idején bizonyos faunisztikai adatok gyűjtése megtörtént (ÁBRAHÁM et al. 1994).

A terület gerinces faunájának feltérképezése érdekében, a Környezetvédelmi Minisztérium támogatásával részben közvetett módszereket alkalmaztunk, így ragadozó emlősök hulladék analízisét és bagolyköpet vizsgálatot, részben pedig közvetlen módszereket, így terepi megfigyelést és elevenfogó kisemlős csapdázást.

Anyag és módszer

Hulladék analízis

A ragadozó emlősök hulladékának gyűjtése 2001. júniusa és 2002. májusa között, az 1. ábrán jelölt élőhelyeken (46°44' É, 17°45' K), valamint a Tetves patak mentén, hathetenkénti gyakorisággal zajlott. A szárazföldi ragadozók táplálkozás-ökológiai vizsgálata érdekében bejárt útvonal hosszúsága 3,8 km, a vidránál a Tetves-patak mentén és hidak alatt 1,3 km volt. A gyűjtött mintaszám az alábbiak szerint alakult, vidra: 234, nyest: 31 és vörösróka: 103 db. A faji hovatartozást illetően bizonytalan eredetű mintákból az ürü-

lékben található, tisztálkodás során lenyelt ragadozó szőrök morfológiai vizsgálatát elvégeztük. A táplálék taxonok meghatározása az emlősöknél koponyacsontok, fogazat és szőrmorfológia (SCHMIDT 1967, MÁRZ 1972, DEBROT et al. 1982, UJHELYI 1989, TEERINK 1991, saját referencia gyűjtemény) a madaraknál toll és koponyacsontok (BROWN et al. 1993), a hüllőknél szarupikkelyek és csontok (DELY 1983), a kétélűeknél csontok (PAUNOVIC 1990), a halaknál pikkely, garatfog és koponyacsontok (BERINKEY 1966, PINTÉR 1989, KEMENES 1993, KNOLLSEISEN 1996), a gerincteleneknél kültakaró (pl. MÓCZÁR 1969) alapján történt. A tizlábú rákokat (folyami- és kecskerák) Körmendi Sándor, a fenékjáró küllő garatfogakat Sallai Zoltán határozta meg.

A táplálék-összetételt a hullatékokban előforduló táplálék taxonok százalékos előfordulási gyakorisága alapján számítottuk ki, melynek kifejezése a minimális egyedszám alapján történt. A százalékos előfordulási gyakoriság mellett a fogyasztott táplálék biotomassza szerinti összetételét is kiszámoltuk. Ennek érdekében fajonként súlyozó faktorokat alkalmaztunk JEDRZEJEWSKA és JEDRZEJEWSKI (1998) útmutatása alapján.

A mintákban talált emészthetetlen (általában szerves) anyagot, valamint a vizsgált ragadozótól származó (1-5 db) szőrszálát, amelyeket tisztálkodás során, tehát nem táplálékként nyeltek le, nem vettük figyelembe a számításoknál.

A területen Rozner György által 1999 márciusában gyűjtött 4 db, valamint 2002. februárjában gyűjtött 3 db erdei fülesbagoly köpet feldolgozásakor csak a táplálék fajok esetszámát adtuk meg. A területen 2001 április 24-én ürügyukak számlálása zajlott, melyet Nagy Lóránt, Pintér András és Rozner György végzett.

Kisemlősök elevenfogó csapdázása

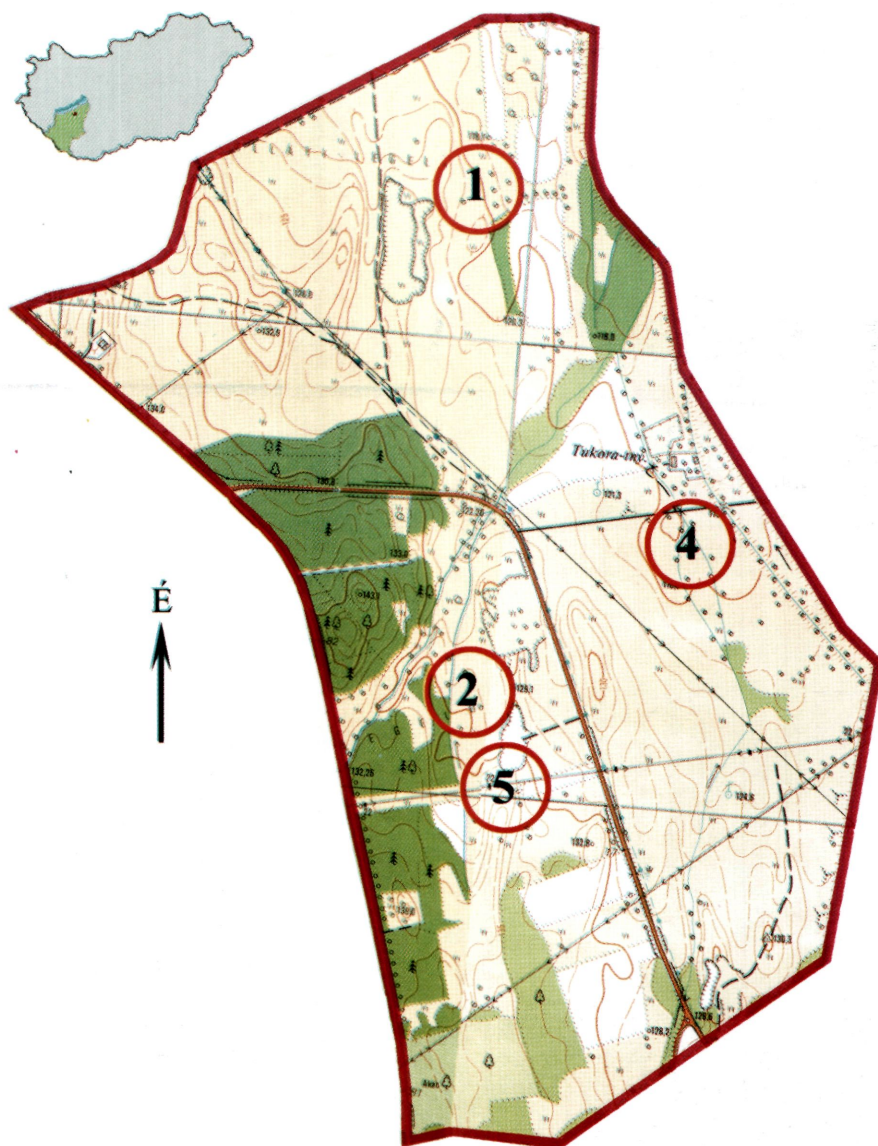
A kisemlős faunisztikai vizsgálatához az elevenfogó csapdázás módszerével 2001. júliusban dolgoztunk. Hagyományos üvegajtós facspadát alkalmaztunk, melynek mérete 18x7x7 cm volt. Csaláteknek diót, kukoricát és szalonnát használtunk. A csapdákat 4 éjszakára helyeztük ki. Az ellenőrzés korareggel és este történt, melyet már a kihelyezés estéjén is elvégeztünk. A befogott kisemlősök egyedi jelölése a rágcslóknál elterjedten alkalmazott ujppercc levágással történt (CSORBA és PECSENYE 1997). Három mintaterületen területenként 50 db csapdát helyeztünk el vonal-transzszekt módszer alkalmazásával. A szomszédos csapdák egymástól való távolsága 10 m volt. Az 1-es mintaterületen 7 csapdát égerliget és száraz homoki gyepterület határán, 11 csapdát mocsárréteken és 32 csapdát száraz homoki gyepterületen helyeztünk el. A 2-es és 5-ös kapcsolt mintaterületen 13 csapdát kavicsgödörben, bokorfűzes és nyílt homoki gyepterület határán, további 37 csapdát erdő és homoki gyepterület szegélyvonalán helyeztünk el. A 4-es mintaterületen mind az 50 csapdát mocsárréteken helyeztünk el, bokorfűzes és akácligetek közelében helyeztük el.

Eredmények

Táplálék-összetétel vizsgálat eredményei

A területen élő nyest nyári-őszi összevont táplálékában (1. táblázat) előfordulási gyakoriság alapján a gerinctelenek és gyümölcsök azonos aránnyal (34%) szerepeltek, biotomassza számítás alapján viszont a háziállatok domináltak (47%). Közöttük a házinyúl volt a legfontosabb. A gyümölcsök (42%) másodlagosan fontos szerepet tölthettek be, a kisemlősök és a madarak fogyasztása pedig ebben az időszakban nem volt jelentős.

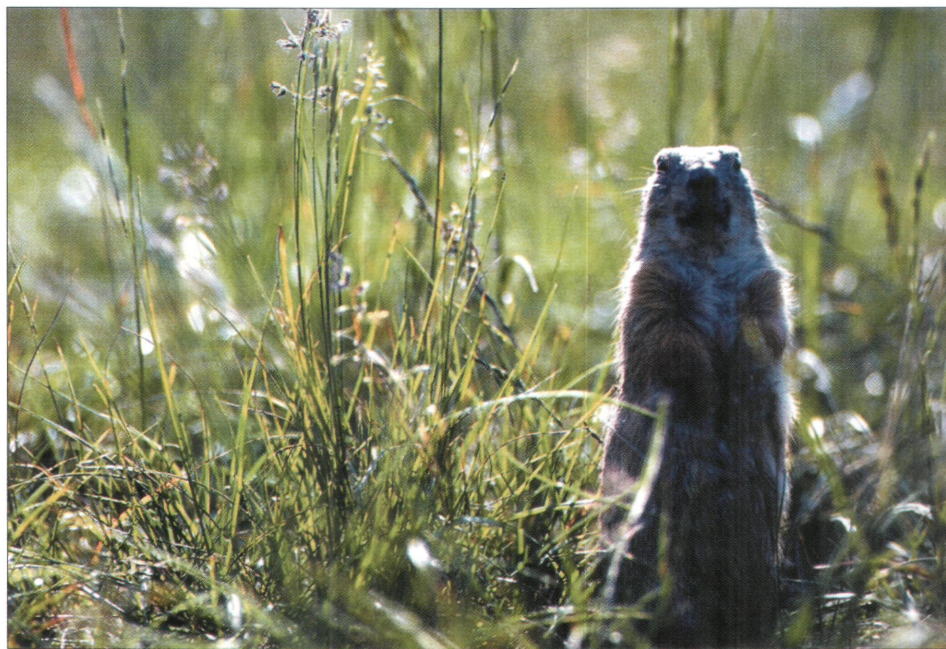
A téli és a tavaszi összevont időszakban a nyest leggyakrabban kisemlősöket fogyasztott (40%) és ezek biotomasszája meghatározó volt (76%). Legfontosabb táplálékot a mezzei pocok (59%) jelentett. Háziállat vágási maradék szerepelt viszonylag jelentősebb biotomassza számítás szerinti aránnyal (13%), a többi táplálék taxon szerepe jelentéktelen volt.



1. ábra: Mintavételi helyek a védett területen



2. ábra: A közönséges erdeiegeér (*Apodemus sylvaticus*) gyakori rácsálója a fás területeknek



3. ábra: A védett terület ürge (*Spermophilus citellus*) populációja jelentős természeti értéket képvisel Fotó: Török József

1. táblázat: A nyest táplálék-összetétele

Táplálék taxon	Nyár+ősz		Tél+tavaszi	
	E%	B%	E%	B%
Kisemlősök összesen	11,4	6,7	40,0	75,5
Cickány (<i>Soricidae</i> spp.)	2,9	2,2		
Mezei pocok (<i>Microtus arvalis</i>)	5,7	4,3	28,0	59,0
Pocokféle (<i>Microtus</i> spp.)			4,0	11,6
Közönséges erdeiegeér (<i>Apodemus sylvaticus</i>)	2,9	0,2	4,0	4,7
Erdeiegeér (<i>Apodemus</i> spp.)			4,0	0,2
Csülkős vadak összesen			4,0	3,7
Őz (<i>Capreolus capreolus</i>)			4,0	3,7
Háziállatok összesen	8,6	45,7	8,0	14,4
Kecske/szarvasmarha			4,0	12,6
Házinyúl	2,9	40,5		
Baromfi	2,9	4,3	4,0	1,7
Baromfi tojás	2,9	0,9		
Madarak összesen	11,4	3,7	8,0	3,6
Énekesmadarak (<i>Passeriformes</i> spp.)	8,6	0,6	4,0	3,4
Közepes méretű madár (<i>Aves</i> spp.)	2,9	3,2		
Tojás			4,0	0,2
Hüllők és kétéltűek összesen			4,0	0,2
Béka (<i>Anura</i> spp.)			4,0	0,2
Gerinctelenek összesen	34,3	2,1	8,0	1,2
Sáska (<i>Acridioidea</i> spp.)	2,9	0,8		
Ragás/rezesfutrinka (<i>Carabus</i> spp.)	2,9	+	4,0	0,1
Gyászfutó (<i>Pterostichus</i> spp.)	8,6	0,5		
Fémfutó (<i>Harpalus</i> spp.)	2,9	+		
Bogár (<i>Coleoptera</i> spp.)	8,6	0,6		
Bogár (<i>Coleoptera</i> spp.) lárva			4,0	1,1
Darázs (<i>Vespidae</i> spp.)	5,7	0,2		
Rovar (<i>Insecta</i> spp.)	2,9	+		
Növények összesen	34,3	41,6	28,0	1,5
Csipkebogyó (<i>Rosa canina</i>)			16,0	1,2
Szőlő (<i>Vitis vinifera</i>)	5,7	7,6		
Szeder (<i>Rubus</i> spp.)	11,4	8,4		
Cseresznye (<i>Cerasus avium</i>)	8,6	7,2	4,0	0,1
Kökény (<i>Prunus spinosa</i>)	5,7	11,8	4,0	0,1
Szilva (<i>Prunus domestica</i>)	2,9	6,6		
Mag			4,0	+
Mintaszám (n)	14		17	
Táplálék elemek száma (k)	35		25	

E% - előfordulási gyakoriság; B% - fogyasztott táplálék biomaszája szerinti összetétel; + - 0,05% alatt.

A vörösróka táplálkozásában egész évben legfontosabb szerepet a kisemlősök töltöttek be, melyek biomaszája számítás szerinti aránya 39 és 58% között mozgott (2. táblázat). Közülük meghatározó volt a mezei pocok fogyasztása, de számos egyéb faj is előfordult a táplálék listán (2. táblázat). Nyári időszakban számottevő volt az ürge fogyasztása (biomaszája számítás szerinti aránya 6,4%). A nagyvad tetemek fogyasztása nyáron és ősszel nem volt jelentős, télen és tavasszal viszont 10%-ot tett ki. A védett terület kis kiterjedésével, a lakott területek közelségével, valamint az illegális hulladéklerakással is összefügg, hogy a háziállat (nyáron baromfi, az év többi részében házinyúl) fogyasztás

2. táblázat: A vörösróka táplálék-összetétele

Táplálék taxon	Nyár		Ősz		Téli-tavaszi	
	E%	B%	E%	B%	E%	B%
Kismélys összesen	30.3	38.9	32.4	57.9	50.0	51.7
Erdei pocok (<i>Clethrionomys glareolus</i>)	2.8	6.9	2.8	8.8		
Mezei pocok (<i>Microtus arvalis</i>)	11.9	14.8	25.4	43.9	32.8	30.5
Vízipocok (<i>Arvicola terrestris</i>)	2.8	2.6	1.4	1.6	1.7	3.5
Pocokféle (<i>Microtus</i> spp.)	2.8	3.8			1.7	1.5
Úrge (<i>Spermophilus citellus</i>)	3.7	6.4			1.7	0.1
Közönséges erdeigér (<i>Apodemus sylvaticus</i>)	1.8	2.6			1.7	4.6
Sárganyakú erdeigér (<i>Apodemus flavicollis</i>)					1.7	1.0
Pirókgér (<i>Apodemus agrarius</i>)	0.9	0.9			5.2	0.9
Erdeigér (<i>Apodemus</i> spp.)	0.9	+				
Törpegér (<i>Micromys minutus</i>)			2.8	3.6		
Vándorpatkány (<i>Rattus norvegicus</i>)	0.9	0.2				
Mókus (<i>Sciurus vulgaris</i>)	0.9	0.5			1.7	1.2
Rágcsáló (<i>Rodentia</i> spp.)	0.9	+				
Mezeinyúl (<i>Lepus europaeus</i>)					1.7	8.4
Csülkös vadak összesen	2.8	0.5	5.6	0.7	6.9	10.5
Vaddisznó (<i>Sus scrofa</i>)	1.8	0.1			1.7	8.9
Gímszarvas (<i>Cervus elaphus</i>)					1.7	0.1
Óz (<i>Capreolus capreolus</i>)	0.9	0.3	5.6	0.7	3.4	1.5
Háziállatok összesen	7.3	29.5	2.8	15.4	5.2	21.2
Házinyúl			1.4	13.7	3.4	19.3
Kecske/szarvasmarha	0.9	0.2				
Baromfi	6.4	29.3	1.4	1.6	1.7	1.9
Madarak összesen	7.3	3.8	2.8	0.3	6.9	2.2
Énekesmadarak (<i>Passeriformes</i> spp.)	5.5	3.7	1.4	0.1	3.4	0.7
Közepes méretű madár (<i>Aves</i> spp.)	0.9	+	1.4	0.1	3.4	1.5
Tojás	0.9	+				
Hüllők és kétélűtűk összesen	1.8	0.7				
Cyik (<i>Sauria</i> spp.)	0.9	+				
Béka (<i>Anura</i> spp.)	0.9	0.7				
Halak összesen					1.7	1.2
Ponty (<i>Cyprinus carpio</i>)					1.7	1.2
Gerinctelenek összesen	26.6	2.6	19.7	0.2	3.4	0.2
Sáska (<i>Acrioidea</i> spp.)	5.5	0.9	2.8	+		
Imádkozó sáska (<i>Mantis religiosa</i>)	0.9	+	2.8	+		
Lótűcsök (<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>)					1.7	+
Aranytetyes futrinka (<i>Carabus hortensis</i>)	1.8	+				
Ragyás/rezesfutrinka (<i>Carabus</i> spp.)	2.8	+	1.4	+		
Kékfutrinka (<i>Carabus violaceus</i>)	2.8	+	1.4	+		
Bőrfutrinka (<i>Carabus coriaceus</i>)	0.9	+	5.6	+		
Gyászfutó (<i>Pterostichus</i> spp.)	0.9	+	1.4	0.2		
Futóbogár (<i>Carabidae</i> spp.)			1.4	+		
Szarvasbogár (<i>Lucanus cervus</i>)	1.8	+				
Májusi cserebogár (<i>Melolontha melolontha</i>)	1.8	0.4				
Bogár (<i>Coleoptera</i> spp.)	3.7	+	1.4	+		
Bogár (<i>Coleoptera</i> spp.) lárvá					1.7	0.2
Fémzöld döglégység (<i>Lucilia caesar</i>)	1.8	+				
Rovar (<i>Insecta</i> spp.)			1.4	+		
Tizlábú rák (<i>Astacus</i> spp.)	1.8	1.1				
Növények összesen	23.9	24.0	36.6	25.5	25.9	12.0
Szőlő (<i>Vitis vinifera</i>)	0.9	1.8	14.1	11.9	3.4	3.1
Szeder (<i>Rubus</i> spp.)	7.3	8.4				
Csereznye (<i>Cerasus avium</i>)	2.8	2.3				
Szilva (<i>Prunus domestica</i>)	6.4	11.2	5.6	4.8	3.4	2.2
Kökény (<i>Prunus spinosa</i>)			8.5	8.3	8.6	6.4
Körte (<i>Pyrus</i> spp.)			1.4	0.1		
Dió (<i>Juglans regia</i>)			1.4	+		
Csipkebogyó (<i>Rosa canina</i>)			1.4	0.2	1.7	0.2
Gyümölcs, meghatározhatatlan			1.4	+		
Mag	1.8	+			5.2	0.1
Pázsitfűfélék (<i>Gramineae</i> spp.)	4.6	0.2	2.8	0.1	3.4	+
Mintaszám (n)	40		26		37	
Táplálék taxonok száma (k)	109		71		58	

E% - előfordulási gyakoriság; B% - fogyasztott táplálék biomaszája szerinti összetétel; + - 0,05% alatt.

jelentős volt (15-30%). Madarak, valamint gerinctelenek gyakran szerepeltek a róka táplálékában, de fogyasztott biomasszájuk alacsony volt. A növények között nyáron a szilva, ősszel a szőlő, télen a kökény és a hullott gyümölcsök voltak a legfontosabbak.

A Tetves patak mentén élő **vidra** táplálékában kétélűek és hullók töltöttek be elsődlegesen fontos szerepet ősztől tavaszig (60, 68, ill. 44%, évszakonként), csak nyáron voltak (21%) másodlagosan fontosak (3. táblázat). A táplálékmaradványok között mocsári teknős (*Emys orbicularis*) páncélját fedő héj darabjai és siklófélék (*Colubridae*) is előfordultak, azonban meghatározó szerepük a kétélűeknek volt. A kisemlősökből álló táplálékában a vízipocok fogyasztása volt számottevő őszi és téli időszakban (7, ill. 3%). Madarak alacsony arányban (1% alatt) fordultak elő táplálékként. A halak részaránya egész évben alacsony szinten mozgott (17-27%), legkevesebb volt fogyasztásuk nyáron, és legtöbb tavasszal. A halfajok között lassú folyású patakokra és halastavakra jellemző fajok egyaránt előfordultak. A terület különleges adottságát mutatja, hogy nyári időszakban a vidra domináns tápláléka gerinctelenekből állt. Közülük a tizlábú rákok fogyasztása volt meghatározó (62%), és a rákok még az őszi-téli időszakban (8-9%) is jelentős mennyiségben szerepeltek a vidra étlapján.

Az erdei **fülesbagoly** táplálékában mezei pocok (9 eset) és sárganyakú erdeieger (*Apodemus flavicollis*) (1 eset) szerepelt.

Kisemlősök elevenfogó csapdázásának eredménye

Az egyes alminta területeken kapott, valamint az összesített eredményeket a 4. táblázat szemlélteti. A három élőhely környezeti adottságai eltértek egymástól, de az ott élő kisemlős életközösség szerkezete statisztikailag nem különbözött (Kruskal-Wallis teszt, $\chi^2 = 0,201$, $df = 2$, $P = 0,904$). Az 1-es alminta területen legnagyobb gyakorisággal a védett csalitjáró pocok fordult elő. Az előkerült példányok a nedvesebb réthez közeli száraz homokgyepi régióban éltek. Az erdő peremterületén fordultak elő az erdeieger fajok, valamint az erdei pocok. A náddal szálanként borított mocsárréten egyetlen törpeegeret sikerült fogni, de jellegzetes fészket nem találtuk meg. A nagy kiterjedésű, száraz homokgyepen a kistrágcshaló sűrűség rendkívül alacsonynak bizonyult. A 2-es és 5-ös kapcsolt mintaterületen leggyakoribb faj a pirókeger volt, emellett az erdei egerek fordultak még elő számottevő létszámban. A 4-es alminta területen, az előző területhez hasonló volt a fajösszetétel. Legnagyobb fajgazdagságot a vegyes élőhelyeket magába foglaló 1-es területen tapasztaltunk (4. táblázat). A 100 csapdaéjszakára jutó új fogások száma 28,5, az összes fogásszám 47,9 volt.

A területen végzett ürgelyuk számláláskor 63 lakottnak bizonyult.

Következtetések

A területbejárások során megfigyelt gerincesek adatait az 5. táblázatban foglaltuk össze. A vizsgált időszakban a területen 22 emlős, 56 madár, 4 hulló, 5 kétélű és 11 halfajt figyeltünk meg. A Balaton déli partján, így a Látrányi Pusztá TT-hez közel fekvő Irmapusztai halastavak madárfaunája a vizsgálatunktól lényegesen gazdagabb (az irodalmat összefoglalta PURGER és FENYŐSI 2001), a többi gerinces osztályra vonatkozó irodalom azonban nemcsak a természetvédelmi terület, hanem környékének vonatkozásában is hiányos volt.

A TT északi határa felett elterülő galagonyabokros legelő kiváló élőhely és fészkelő terület több madárfaj számára (pl. posztáták, töviszúró gébics, fűrj, sordély). Az elha-

3. táblázat: A vidra táplálék-összetétele

Táplálék taxon	Nyár		Ősz		Tél		Tavaszi	
	E%	B%	E%	B%	E%	B%	E%	B%
Kisemlősök	1,3	+	12,3	6,9	3,4	3,9	1,1	+
Cickány (<i>Soricidae</i> spp.)					0,8	0,6		
Pocok (<i>Microtus</i> spp.)	1,3	+					1,1	+
Vizipocok (<i>Arvicola terrestris</i>)			12,3	6,9	2,5	3,2		
Madarak	0,6	0,1	-	-	1,7	0,9	-	-
Fácán (<i>Phaseanus colchicus</i>)					0,8	0,8		
Kistestű énekesmadár (<i>Passeriformes</i> spp.)	0,6	0,1			0,8	0,1		
Hüllők és kétélűtüek	19,5	21,4	37,0	60,4	47,9	68,5	36,7	44,3
Mocsári teknős (<i>Emys orbicularis</i>)	1,9	2,1						
Vízisikló (<i>Natrix natrix</i>)	0,6	0,5						
Siklófélék (<i>Colubridae</i> spp.)	0,6	3,6						
Hüllő (<i>Reptilia</i> spp.)	0,6	0,3						
Zöld levelibéka (<i>Hyla arborea</i>)					0,8	0,3		
Barna varangy (<i>Bufo bufo</i>)	3,3	4,8	4,1	21,3	0,8	2,0	1,1	1,0
Varangy (<i>Bufo</i> spp.)					0,8	2,3		
Kecskebéka (<i>Rana esculenta</i>)	1,3	3,8	1,4	4,0	20,2	39,8	2,2	4,1
Tavi-/kecskebéka (<i>Rana</i> spp.)	1,3	0,4			9,2	15,7	2,2	4,5
Béka (<i>Anura</i> spp.)	9,8	5,9	31,5	35,1	16,0	8,4	31,1	34,8
Halak	20,1	16,7	20,6	22,8	21,8	18,9	27,8	26,8
Ponty (<i>Cyprinus carpio</i>)			1,4	3,9			4,4	6,9
Fehér busa (<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>)							1,1	1,0
Ezüstkárász (<i>Carassius auratus gibelio</i>)	1,3	1,6			1,7	1,8	8,9	9,7
Kárász (<i>Carassius</i> spp.)					0,8	1,3		
Lapos/dévékeszeg (<i>Abramis ballerus/A.</i>			2,7	3,1				
Bodorka (<i>Rutilus rutilus</i>)			1,4	0,6	0,8	0,7		
Fenekjáró küllő (<i>Gobio gobio</i>)	12,4	12,2	9,5	9,9	1,7	0,9	2,2	2,1
Kínai razbóra (<i>Pseudorasbora parva</i>)	0,6	0,7	1,4	1,1	7,6	3,6		
Szélhajtó kűsz (<i>Alburnus alburnus</i>)	1,3	0,2			4,2	2,7	3,3	3,0
Pontyféle (<i>Cyprinidae</i> spp.)	1,3	0,2			0,8	0,4	3,3	3,4
Réti-/vágó csik (<i>Misgurnus fossilis/Cobitis</i>)	0,6	+						
Naphal (<i>Lepomis gibbosus</i>)	0,6	0,3			1,7	0,8		
Csuka (<i>Esox lucius</i>)			1,4	0,1				
Sügér (<i>Perca fluviatilis</i>)							1,1	+
Törpeharcsa (<i>Ictalurus nebulosus</i>)	0,6	0,4						
Hal, azonosíthatatlan	1,3	1,0	2,8	4,1	2,5	6,8	3,3	0,6
Gerinctelenek	54,5	61,7	30,1	9,9	25,2	7,8	34,4	28,9
Gyászfutó bogár (<i>Pterostichus</i> spp.)	0,6	+	1,4	+				
Fémfutó bogár (<i>Harpalus</i> spp.)	1,3	+						
Sárgaszegélyű csikbogár (<i>Dytiscus marginalis</i>)	1,3	+	1,4	+	1,7	+	1,1	+
Csikbogár/csicbor (<i>Dytiscidae/Hydrophilidae</i>)	1,2	+	1,4	+				
Csikbogár/csicbor (<i>Dytiscidae/Hydrophilidae</i>)			1,4	+				
Bogár (<i>Coleoptera</i> spp.)	1,3	+	4,1	+				
Darázs (<i>Vespidae</i> spp.)			1,4	+				
Rovar (<i>Insecta</i> spp.)			4,0	0,4				
T izlábú rák (<i>Decapoda</i> spp.)	47,5	61,6	13,6	8,6	22,7	7,8	33,3	28,9
Csiga (<i>Gastropoda</i> spp.)	1,3	0,1	1,4	0,9	0,8	+		
Növények	3,9	+	-	-	-	-	-	-
Pázsitfűfélék (<i>Gramineae</i> spp.)	3,9	+						
Mintaszám	34		81		58		61	
Táplálék elemek száma	73		154		119		90	

4. táblázat: A kisméltós elevenfogó csapdázások eredménye

Kisméltós faj	Mintaterület:							
	Száraz/nedves rét (1)		Érdő/rét (2, 5)		Rét (4)		Összesen	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Pirók erdeiegér (<i>Apodemus agrarius</i>)	10	19,6	43	60,6	29	52,7	82	46,3
Közönséges erdeiegér (<i>Apodemus sylvaticus</i>)	12	23,5	17	23,9	14	25,5	43	24,3
Sárganyakú erdeiegér (<i>Apodemus flavicollis</i>)	1	2,0	4	5,6	3	5,5	8	4,5
Törpeegér (<i>Micromys minutus</i>)	1	2,0	0	0,0	0	0,0	1	0,6
Mezei pocok (<i>Micromys arvalis</i>)	10	19,6	4	5,6	6	10,9	20	11,3
Csalitjáró pocok (<i>Micromys agrestis</i>)	15	29,4	0	0,0	1	1,8	16	9,0
Erdei pocok (<i>Clethrionomys glareolus</i>)	1	2,0	3	4,2	1	1,8	5	2,8
Mezei cickány (<i>Crocidura leucodon</i>)	1	2,0	0	0,0	1	1,8	2	1,1
Összesen:	51		71		55		177	
Simpson-index		4,544		2,313		2,788		3,364

gyott szarkafészkek alkalmasak az erdei fülesbagoly költésére. Több lakott ürgelyuk található ezen a már védett területen kívüli területrészen. A védett terület határainak kiterjesztése erre az élőhelyre indokolt.

A TT határán folyó Tetves patakban élő fokozottan védett vidra (*Lutra lutra*) táplálék-analízise és a vízparton talált táplálékmaradványok alapján olyan fajok jelenléte bizonyítható, melyek megőrzése természetvédelmi szempontból indokolt. Így kimutatható volt kettő tizlábú rákfaj: a védett folyami rák (*Astacus astacus*) és a kecskerák (*Astacus leptodactylus*), valamint a halak közül a védett fenékjáró küllő (*Gobio gobio*) továbbá csíkfélék (Cobitidae), a hullók közül pedig a mocsári teknős (*Emys orbicularis*) jelenléte. A vidrának egy rendszeresen lakott fészekhelye ismert. A patak a jelenlegi állapotában egy kopár medrű csatornához hasonlít. Az értékes állatfajok igényeinek megfelelőbb, természetesebb környezet kialakítása érdekében célszerű lenne a patakmeder rehabilitációs munkáját elvégezni. Ennek során a partközelsébe cserjék, takarást nyújtó, de a vízpárolgatótást nem fokozó, hanem ellenkezőleg, árnyékot adó növényzet telepítése szükséges. A telepítésnél mindenképp figyelembe kell venni az esetleges árvízvédelmi szempontokat. Jelenleg a vízpartig folyik szántóföldi művelés. A patak mentén fekvő földek tulajdonosaival a művelés jellegét (vegyszerezés, műtrágyázás, esetleges védőzóna kijelölést) célszerű lenne egyeztetni. A vízminőségi vizsgálatokat is célszerű elvégezteni, a tizlábú rákok jelenléte mindenképp kedvező e tekintetben. Nyári időszakban viszont a patak vízállása kritikusan alacsony. Ehhez részben hozzájárul az, hogy a patak medrét (a középső fél méteres sávot) szinte teljes hosszában nád borítja (mely jelentős vízpárolgató is), szűk teret adva a vidra és más vízhez kötődő fajok mozgásához és rejtőzködéséhez. A vidra számára nagyon kevés biztonságos kiszálló hely található a bejárt szakaszon (2 kövezéses szakasz és 2 híd környéke). Fatörzsek, nagy kövek helyezhetők partközelsébe, melyek más fajok (pl. madarak) számára is pihenő, vagy zsákmányszerzésre alkalmas helyet jelenthetnek. A patak közelében húzódó fasor több madárfaj (örvös galamb, vadgerle, zöld küllő, fekete harkály, stb.) fészkelő helye, fenntartása (a többi kis erdőfolttal együtt) fontos.

A területbejárások során sajnos általános szemléletbeli problémákat tapasztaltunk, így égetés, személtlerakás, falopás, gyep szétvágása gépkocsival, motorral, táblák megrongálása, homok kitermelés is előfordult. A terület kincseinek megőrzés csak akkor lehetséges, ha a környékbeli lakosság elfogadja azt.

Javasoljuk a rókaállomány alapos gyérítését (4 lakott kotorek ismert a területen), ugyanis a róka - a táplálékvizsgálat alapján - jelentős ürgefogyasztó. A szarvasmarha állomány legeltetése (vagy kaszáltság) a védett terület északi részén, az ürge élőhelyeken kedvező lenne.

5. táblázat. A gerinces fauna listája a Látrányi Puszta Természetvédelmi Területen

Emlősök - *Mammalia*

Mezei cickány (*Crocidura leucodon*) - cs - V
 Vakond (*Talpa europaea*) - m, f - V
 Mezei nyúl (*Lepus europaeus*) - m
 Nagy pele (*Myoxus glis*) - m - V
 Közönséges mókus (*Sciurus vulgaris*) - h - V
 Közönséges ürge (*Spermophilus citellus*) - m, h - V
 Vöröshátú erdeipocok (*Clethrionomys glareolus*) - cs, h
 Közönséges kőzlapocok (*Arvicola terrestris*) - h
 Csalityjáró pocok (*Microtus agrarius*) - cs, h - V
 Mezei pocok (*Microtus arvalis*) - cs, h
 Törpeegér (*Micromys minutus*) - cs, h - V
 Pírók erdeieger (*Apodemus agrarius*) - cs, h
 Sárganyakú erdeieger (*Apodemus flavicollis*) - cs, h
 Közönséges erdeieger (*Apodemus sylvaticus*) - cs, h
 Vándorpatkány (*Rattus norvegicus*) - h
 Vörösroka (*Vulpes vulpes*) - ny, k, h
 Nyest (*Martes foina*) - ny, h
 Eurázsiai borz (*Meles meles*) - h, ny, k
 Vidra (*Lutra lutra*) - h, ny, k - FV
 Vaddisznó (*Sus scrofa*) - ny
 Gímszarvas (*Cervus elaphus*) - a
 Európai őz (*Capreolus capreolus*) - m, ny

Madarak - *Aves*

Fácán (*Phasianus colchicus*) - m
 Fűrj (*Coturnix coturnix*) - m, f - V
 Tökésréce (*Anas platyrhynchos*) - m
 Örvös galamb (*Columba palumbus*) - m, f - V
 Vadgerle (*Streptopelia turtur*) - m, f - V
 Balkáni gerle (*Streptopelia decaocto*) - m
 Kakukk (*Cuculus canorus*) - m, "f" - V
 Jégmadár (*Alcedo atthis*) - m - V
 Gyurgyalag (*Merops apiaster*) - m, f - FV
 Nyaktekeres (*Jynx torquilla*) - m - V
 Zöld küllő (*Picus viridis*) - m, f - V
 Fekete harkály (*Dryocopus martius*) - m, f - V
 Nagy fakopáncs (*Dendrocopos major*) - m, f - V
 Mezei pacsirta (*Alauda arvensis*) - m, f - V
 Füstifecske (*Hirundo rustica*) - m - V
 Molnárfehér (*Delichon urbica*) - m - V
 Sárga billegető (*Motacilla flava*) - m, f - V
 Ökörszem (*Troglodytes troglodytes*) - m, f - V
 Vörösbegy (*Erethacus rubecula*) - m, f - V
 Fülemüle (*Luscinia megarhynchos*) - m, f - V
 Rozsdás csuk (*Saxicola rubetra*) - m, f - V
 Cigány csuk (*Saxicola torquata*) - m, f - V
 Feketerigó (*Turdus merula*) - m, f - V
 Fenyőrigó (*Turdus pilaris*) - m - V
 Énekes rigó (*Turdus philomelos*) - m, f - V
 Léprigó (*Turdus viscivorus*) - m - V
 Berki tücsökmadár (*Locustella fluviatilis*) - m, f - V
 Nádi tücsökmadár (*Locustella luscinioides*) - m, f - V
 Fülemüle sítké (*Acrocephalus melanopogon*) - m, f - V

Foltos nádiposzáta (*Acrocephalus schoenobaenus*) - m, f - V
 Énekes nádiposzáta (*Acrocephalus palustris*) - m, f - V
 Nádირigó (*Acrocephalus arundinaceus*) - m, f - V
 Mezei poszáta (*Sylvia communis*) - m, f - V
 Barátposzáta (*Sylvia atricapilla*) - m, f - V
 Csillap-csillap fűzike (*Phylloscopus collybita*) - m, f - V
 Kék cinege (*Parus caeruleus*) - m - V
 Széncinege (*Parus major*) - m, f - V
 Sárgarigó (*Oriolus oriolus*) - m - V
 Tövisszűrő gébics (*Lanius collurio*) - m, f - V
 Nagy örgébics (*Lanius excubitor*) - m - V
 Szajkó (*Garrulus glandarius*) - m, f
 Szarka (*Pica pica*) - m, f
 Dolmányos varjú (*Corvus cornix*) - m
 Vetési varjú (*Corvus frugilegus*) - m - V
 Seregély (*Sturnus vulgaris*) - m, f
 Bűbös banka (*Upupa epops*) - m - V
 Mezei veréb (*Passer montanus*) - m - V
 Zöldike (*Carduelis chloris*) - m (f) - V
 Tengelic (*Carduelis carduelis*) - m (f) - V
 Meggyvágó (*Coccothraustes coccothraustes*) - m (f) - V
 Citromsármány (*Emberiza citrinella*) - m, f - V
 Sordély (*Miliaria calandra*) - m, f - V
 Barna rétihéja (*Circus aeruginosus*) - m - V
 Egerészölyv (*Buteo buteo*) - m, f - V
 Vörösvércse (*Falco tinnunculus*) - m - V
 Erdei fülesbagoly (*Asio otus*) - h

Hüllők - *Reptilia*

Mocsári teknős (*Emys orbicularis*) - h - V
 Fúrge gyík (*Lacerta agilis*) - m - V
 Zöld gyík (*Lacerta viridis*) - m - V
 Vízisikló (*Natrix natrix*) - h, m - V

Kétéltűek - *Amphibia*

Vöröshasú unka (*Bombina orientalis*) - m - V
 Barna varangy (*Bufo bufo*) - h, m - V
 Zöld levelibéka (*Hyla arborea*) - m - V
 Erdei béka (*Rana dalmatina*) - m - V
 Kecskébéka (*Rana esculenta*) - h, m - V

Halak - *Pisces*

Ponty (*Cyprinus carpio*) - h
 Ezüstkárász (*Carassius auratus gibelio*) - h
 Lapos/dévékeszóc (*Abramis ballerus/A. brama*) - h
 Bodorka (*Rutilus rutilus*) - h
 Fenékjáró küllő (*Gobio gobio*) - h - V
 Kínai razbóra (*Pseudorasbora parva*) - h
 Szélhajtó kűsz (*Alburnus alburnus*) - h
 Réti-/vágó csik (*Misgurnus fossilis/Cobitis tania*) - h - V
 Naphal (*Lepomis gibbosus*) - h
 Csuka (*Esox lucius*) - h
 Törpeharcsa (*Ictalurus nebulosus*) - h

Megfigyelés módszere: m - terepi megfigyelés, vagy hang, cs - elevenfogó csapdázás, h - hullaték-, vagy köpet-analízis, a - agancs, ny - lábnyom, túrás, kaparás, f - fészkek, k - kotorék
 Státus: V - védett, FV - fokozottan védett

Köszönetnyilvánítás

Köszönetünket fejezzük ki a tízlábú rákok valamint a fenékjáró küllő meghatározásáért Körmendi Sándornak, illetve Sallai Zoltánnak, továbbá egyes kétéltű fajok előfordulási adatainak átadásáért Dr. Korsós Zoltánnak. A kutatás fő támogatója a Környezetvédelmi Minisztérium (KAC asz.: 027866-01/2001), részben az OTKA (F 037557) és az MTA Bolyai Ösztöndíj Alap volt.

Irodalom

- ÁBRAHÁM L., JUHÁSZ M., PINTÉR A., NAGY L. 1994. Védett természeti értékek Somogyban. Múzeumi Tájékoztató, 4: 3-70.
- BERINKEY L. 1966: Halak - Pisces. Akadémia Kiadó, Budapest.
- BROWN R., FERGUSON, J., LAWRENCE, M., LEES, D. 1993: Federn, Spuren und Zeichen der Vögel Europas: Ein Feldführer. Aula- verlag Wiesbaden
- CSORBA G., PECSENYE K. 1997: Nemzeti biodiverzitás-monitorozó rendszerek X. Emlősök és a genetikai sokféleség monitorozása. Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest.
- DEBROT S., FIVAZ G., MERMOD C., WEBER J.-M. 1982: Atlas des poils des mammifères d'Europe. Institut de Zoologie, Neuchatel.
- DELY O.GY. 1983: Hüllők-Reptilia. Magyarország Állatvilága XX. kötet, Akadémiai Kiadó, Budapest.
- JEDRZEJEWSKA B., JEDRZEJEWSKI W. 1998: Predation in vertebrate communities. The Bialowieza Primeval Forest as a Case Study. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg.
- KEMENES K. I. 1993: Egy védett ragadozó, a vidra (*Lutra lutra*) elterjedése, táplálkozása és az ezeket befolyásoló tényezők Magyarországon. Kandidátusi értekezés.
- LANSZKI J. 2002: Magyarországon élő ragadozó emlősök táplálkozás-ökológiája. Natura Somogyiensis, 4. kötet, Somogy Megyei Múzeumok Igazgatósága, Kaposvár.
- KNOLLSEISEN M. 1996: Fischbestimmungsatlas, als Grundlage für nahrungsökologische Untersuchungen. Boku-Reports on Wildlife Research and Game management, Wien.
- MÄRZ R. 1972: Gewöhl- und Rupfungskunde. Akademie Verlag, Berlin.
- MÓCZÁR L. 1969: Állathatározó I-II. kötet. Tankönyvkiadó, Budapest.
- PAUNOVIC M. 1990: Vodozemci iz proslotti I sadasnjosti Odredivanje skeletnih dijelova. (Kétéltű határozó csonttani bélyegek alapján), Zagreb.
- PINTÉR, K. 1989: Magyarország halai. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- PURGER J.J., FENYÖSI L. 2001: Somogy megye madárfaunája (Aves). Natura Somogyiensis, 1: 453-479. In: Ábrahám L. (szerk.) Somogy fauna katalógusa. Somogy Megyei Múzeumok Igazgatósága, Kaposvár.
- SCHMIDT E. 1967: Bagolyköpet vizsgálatok. A Magyar Madártani Intézet kiadványa, Budapest.
- TEERINK B.J. 1991: Hair of West-European mammals. Cambridge University Press, Cambridge.
- UJHELYI P. 1989: A magyarországi vadon élő emlősállatok határozója. (Küllemi és csonttani bélyegek alapján) A Magyar Madártani Egyesület kiadványa, Budapest.

Investigation on vertebrata fauna of the Látrányi Puszta Nature Conservation Area

JÓZSEF LANSZKI AND LÓRÁNT NAGY

On Látrányi Puszta Nature Conservation Area (223.6 ha), situated on the south coastline of the lake Balaton, faunistic investigations of vertebrates were performed by several methods. The occurrence was investigated by direct observation in most cases; furthermore, diet analysis of carnivores and the long-eared owl, and live trapping of small mammals were performed for the investigation of the diet composition in latter case. During the survey 22 mammals (Mammalia), 56 birds (Aves), 4 reptiles (Reptilia), 5 amphibians (Amphibia) and 11 fish species (Pisces) were observed. 62 of them were protected and 2 strictly protected. The strictly protected otter (*Lutra lutra*) constantly occurred alongside the Tetves Stream, and the bee-eater (*Merops apiaster*) was a nesting species. A list of species observed, and small mammals trapped, furthermore the seasonal diet composition of the otter, the stone marten and the red fox (frequency and biomass data) were given in tables. We proposed the amplification of the east part of the protected area to the Tetves Stream, where wetland rehabilitation is needed. The amplification on the north hawthorn grass-land area is also reasoned, as this is the habitat of the spermophile (*Spermophilus citellus*) and numerous predatory birds.