

BIODATA HUNGARICA

SPECIES CHECKLISTS FOR HUNGARY AND THE CARPATHIAN BASIN

2025
MAGYAR BIODIVERZITÁS-KUTATÓ TÁRSASÁG

BIODATA HUNGARICA

Species checklists for Hungary and the Carpathian Basin



2025

volume 3

Impresszum:

A XX. Magyar Biodiverzitás Napok a Magyar Biodiverzitás-kutató Társaság szervezésében jöttek létre 2020-ban a Perőcsény és Szokolya területén fekvő Nagy-Hideg-hegyen. E kiadvány a rendezvény keretében megvalósult felmérések eredményeit, valamint egy másik, a Pilis-hegységben történt vizsgálat adatait tartalmazza. A cikkek szerzői a Magyar Biodiverzitás-kutató Társaság tagjai.

Kiadja a Magyar Biodiverzitás-kutató Társaság
1165 Budapest, Hunyadvár utca 43/a

Felelős kiadó:
Dr. Kovács Tibor, a Magyar Biodiverzitás-kutató Társaság elnöke

Vezető szerkesztő:
Ujszegi János, kutató biológus

Szerkesztőség:
8265 Hegymagas, Csendár 7
Elérhetőség: mail@barke.hu, Tel.: +36 20 384 0990

Szerkesztőbizottság:
Csomós Ágnes, botanikus, természetvédelmi szakértő
Sallee-Kereszturi Barbara, humánökológus, szakmai kommunikációs referens
Szalóki Dezső, entomológus

Szakmai partner:
Barke Iris Kft., 8265 Hegymagas, Csendár 7

Megjelenik minden évben egyszer online verzióban
a Magyar Biodiverzitás-kutató Társaság honlapján (www.biodiverzitasnap.hu).

Jognyilatkozat: A folyóiratban megjelenő írások a szerzők véleményét tükrözik,
ami nem szükségképpen egyezik a szerkesztőség nézeteivel.

ISSN 3004-0647 (Online)

Copyright:
Magyar Biodiverzitás-kutató Társaság, 2025. Minden jog fenntartva.

TARTALOMJEGYZÉK

Előszó	5
Pilis hegységi kis vízterek kovaalgái	7
<i>Buczkó Krisztina</i>	
A Pilisi Bioszféra-rezervátum kistavainak hajtásos növényei	14
<i>Kecskés Ferenc</i>	
Pilis hegységi kistavak makroszkopikus vízi gerinctelen együttese	20
<i>Cser Balázs</i>	
A XX. Biodiverzitás Napok Magas-Börzsönyi florisztikai kutatásainak eredményei	25
<i>Kecskés Ferenc, Csecserits Anikó, Kovács Orsolya, Mártonffy András, Morschhauser Tamás, Putz Dávid, Rudolf Kinga & Nagy József</i>	
A Nagy-Hideg-hegy (Börzsöny) vízi ökoszisztémáinak zooplankton és makrogerinctelen közössége .	35
<i>Zsuga Katalin & Cser Balázs</i>	
A Nagy-hideg-hegyi Biodiverzitás Napok egyenesszárnúakra vonatkozó eredményei (Orthoptera)	42
<i>Kenyeres Zoltán</i>	
Poloskák a Nagy-Hideg-hegyről (Börzsöny): a XX. Biodiverzitás Napok eredményei	48
<i>Kondorosy Előd & Kóbor Péter</i>	
Adatok a Börzsöny-hegység kabóca-faunájának ismeretéhez: gyűjtések a Nagy-Hideg-hegy környékén (Hemiptera: Auchenorrhyncha)	58
<i>Koczor Sándor</i>	
A XX. Biodiverzitás Napokon kimutatott bogárfajok (Coleoptera) Nagy-Hideg-hegy környékéről	66
<i>Szalóki Dezső, Ilinczy Sándor, Lukátsi Márk, Merkl Ottó(+), Rozner György & Tallósi Béla</i>	
Nagy-Hideg-hegyen gyűjtött fullánkos hártyásszárnú (Hymenoptera: Aculeata) fajok	122
<i>Józan Zsolt</i>	
A Börzsönyi Biodiverzitás Napok lepkészeti eredményei (Lepidoptera)	129
<i>Tóth Balázs, Korompai Tamás, Petrányi Gergely, Sulyán Péter Gábor & Szabóky Csaba</i>	
A XX. Biodiverzitás Napokon észlelt kételtű- és hüllőfajok Nagy-Hideg-hegyen (Börzsöny)	145
<i>Ujszegi János</i>	
A 2020-as börzsönyi Biodiverzitás Napok madártani eredményei	148
<i>Jandó Benedek & Tamás Ádám</i>	
Újabb adatok a Börzsöny emlősfajához (Nagy-Hideg-hegy)	160
<i>Kováts Dávid, Mészáros József, Bombay Bálint & Ujhegyi Nikolett</i>	

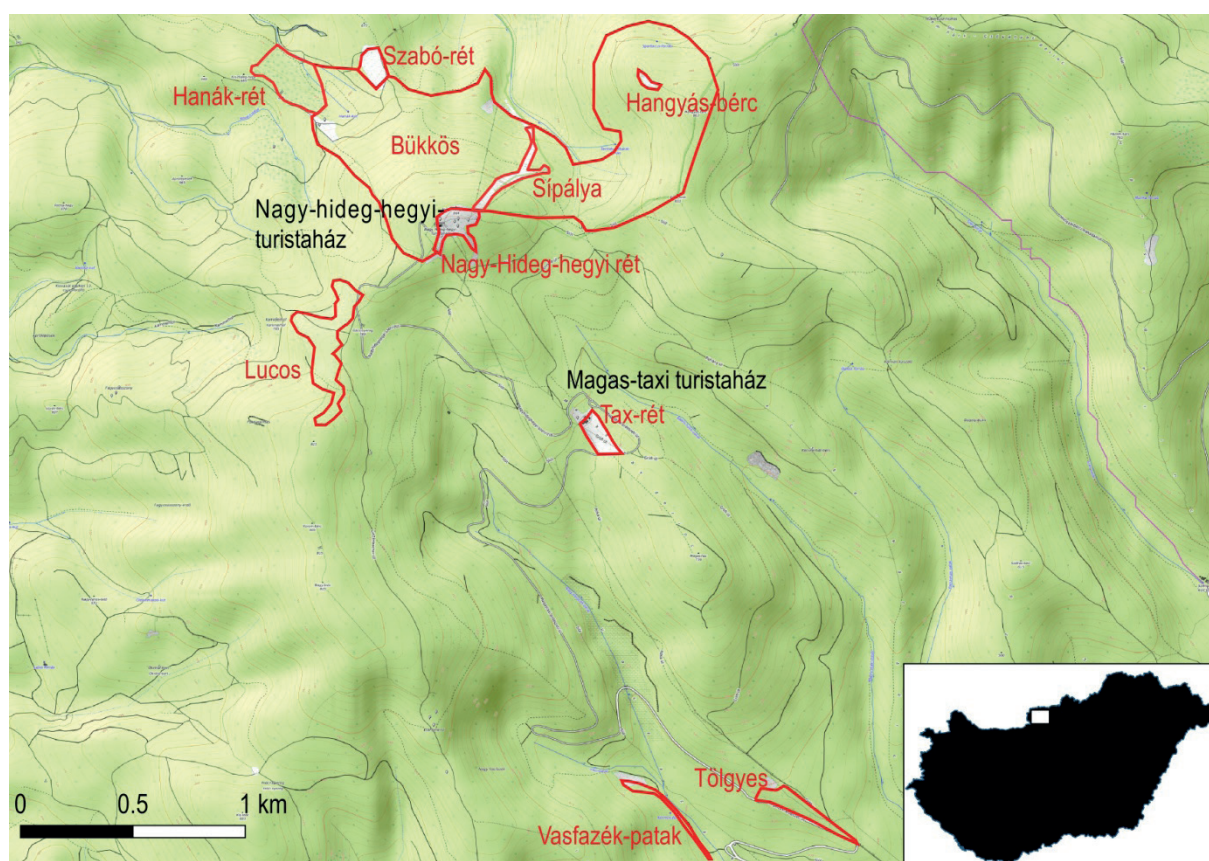
ELŐSZÓ

A 2020. júniusában megrendezett Nagy-hideg-hegyi Biodiverzitás Napok szinte minden tekintetben különlegesnek számított egyesületünk történetében. Az év elején megjelent koronavírus járvány, illetve az ahhoz kapcsolódó közigazgatási bizonytalankodás márciustól fogva kérdésessé tette, milyen keretek között, milyen feltételek mellett tudunk 60 főt egy helyszínre invitálni, és őket szállással, meleg étkeztetéssel ellátni. A megoldásban remek partnerünké vált a nevezetes turistaház akkoriban üzemeltető gondnok házaspár, Lídia és Csaba, akik páratlan kreativitásról és vendégszeretetről tettek tanúbizonyságot. Nekik köszönhetjük, hogy a gyűjtést végző csapat ellátása végül teljesen zökkenőmentesen zajlott le, sőt a helyi logisztikában, szállításban is nagyszerű segítséget nyújtottak nekünk. Miképp a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság munkatársai is, akik felé ezúton szeretném köszönetünket kifejezni.

Mindazonáltal a Biodiverzitás Napokra óhatatlanul rányomta bélyegét a járványtól való félelem. Habár június elején épp csökkenő tendenciát mutattak az országos megbetegedési mérőszámok, több tagtársunk joggal ódzkodott egy efféle „tömeggyűlésen” részt venni. Emiatt Nagy-Hideg-hegyen végül 48 fő gyűlt össze, ami csupán $\frac{3}{4}$ -e a szokásos létszámnak. A nehézségeket csak tetézte, hogy péntek este igazi, nyálkás-borongós időjárást hozott nyakunkra a sors, s ez meglehetősen visszavetette a rovargyűjtés mindegyik formáját. Szerencsénkre szombat déltől már kegyesebbre fordult az idő és páratlan vitalitással éledt fel az állatvilág az előző napi rövid ősz után.

A felméréndő terület kijelölését már február során elkezdtük a DINPI munkatársaival. A végső területméret mintegy 1,7 km² lett, melybe sziklagyepet (*Hangyás-bérc*), irtásrétet (*Szabó-rét*, *Hanák-rét*, *Tax-rét*), bükköst, gyertyános-tölgyest, cseres tölgyest és egy kisebb fenyvest foglaltunk bele (ld. térképrészlet). Vizes élőhelyként a *Vasfazék-patak* egy kb. 300 m hosszú szakaszát mértük fel.

A gyűjtött anyag teljes feldolgozása 2022. december végére fejeződött be, és a DINPI számára leadott listák 2450 feletti fajszámot tartalmaznak, ami messze meghaladta előzetes várakozásunkat. A legnagyobb fajszámot (875 faj) ismét a bogarak adták, de jelentős volt az edényes növények (364 faj) és a lepkék (303 faj) száma is. Ezek felett még a poloskák, a kabócák, a fullánkosok aránya is. Úgyszintén jelentős számú (115 faj) gombafajt sikerült regisztrálnunk, ami az előzetes és utólagos gyűjtéseknek is



köszönhető. Kiemelendő, hogy ismét találtunk faunára új fajokat, pl. a pókok (Arachnida) és a fürkészek (Ichneumonida) körében.

Jelen kötetünk törzsanyagát nagy-hideg-hegyi felmérés teszi ki. Mellette sort kerítettünk a korábbi pilisi kistó felmérésünk eredményeinek leközlésére, ami kimaradt a 2. kötetből, így az edényes növények, a vízi makroszkopikus gerinctelenek és kovaalgák segítségével pillanthatunk bele ezeknek az apró víztesteknek az élővilágába.

Budapest 2025. november 17.

Dr. Kovács Tibor
egyesületi elnök

PILIS HEGYSÉGI KIS VÍZTEREK KOVAALGÁI

Buczkó Krisztina

Magyar Nemzeti Múzeum Közgyűjteményi Központ – Magyar Természettudományi Múzeum – Növénytár, H-1087 Budapest, Könyves Kálmán krt. 40., Hungary. E-mail: krisztina@buczko.eu

Citation: Buczkó K 2025: Pilis hegységi kis vízterek kovaalgái. – BioData Hungarica 3: 7–13.

Abstract – Diatoms of eight small forest ponds in the Pilis Mountains, Hungary were studied. Here we present 150 records, representing 84 taxa. The Királykút supported the most diverse diatom assemblage, with 41 taxa, while from the Jeges-tó only 6 taxa were distinguished. These preliminary results demonstrate the significant differences between the diatoms of the small forest ponds.

Keywords – Pilis Mountains, forest ponds, diatoms.

BEVEZETÉS

A hazai kis vizek algológiai vizsgálata – nem túl meglepő módon – messze a nagy tavak és vízfolyások mögött marad, mivel gazdasági jelentőségük első közelítésben nem nyilvánvaló. Az Európai Unió Víz Keretirányelvének bevezetésétől a kötelezően előírt monitoring vizsgálatok is elsősorban a nagyobb tavakra és vízfolyásokra irányulnak (pl. PADISÁK *et al.* 2015, Ács *et al.* 2015), így a 10 hektárnál kisebb felszínű tavak és a 10 km²-nél kisebb vízgyűjtővel rendelkező folyók vizek algavilágáról csak elvétve gyűlnek adatok, információk. Pedig a biodiverzitás felmérése szempontjából a sok kis élőhely összességében gazdagabb életközösségnek adhat otthont, mint egyetlen nagyobb élőhely (BOLGOVICS *et al.* 2019).

Így, a Pilis hegyi tavainak élővilágáról is kevés az elérhető közlemény. Kiss (2000, 2001) négy tó limnológiai viszonyairól számol be, nevezetesen a Pilisi Bioszféra Rezervátum területén található Tólaki-láp, Kőhegyi-tó, Csikóvári-tó és az Unkás-tócsa kistrák faunáját ismerteti. A Pilis kis tavainak algavilágáról PALIK (1940, 1941) közölt adatokat, a Kőhegyi és a Tólaki lápokról. Ezekben a publikációkban azonban nem találni kovaalgákra vonatkozó előfordulásokat. Az észak-magyarországi hegyi kis tavak kovaalga közösségeiről AL-IMARI *et al.* (2023), ill. AL-IMARI (2024) munkájában találunk összefoglaló elemzést, de az alapadatok nem kerültek közlésre.

2017-ben a Pilis hegység 8 kis tavából kaptam mintát a kovaalga flóra feltárása érdekében. Jelen kézirat összeállításánál nagy segítség volt a már elkészült és publikált zooplankton együttesekről szóló cikk (ZSUGA 2024). Mivel ezek a mintavételek összehangolva történtek, a különböző élőlénycsoportokra vonatkozó adatok könnyebb összehasonlíthatósága érdekében követtem a fenti cikk struktúráját és a tavakra vonatkozó adatokat is abban a sorrendben adom meg ahogy azok ZSUGA (2024) munkájában találhatóak.

ANYAG ÉS MÓDSZER

A kovaalgagyűjtést 2017-ben április 26-án a makrozoobentosz minták gyűjtésével párhuzamosan Cser Balázs végezte 8 víztérből: Mélymocsár (N47.7075°, E19.0402°), János-tó (N47.7138°, E19.0197°), Jeges-tó (N47.7268°, E19.0165°), Pap-rét (N47.7389°, E19.0120°), Sóstó (47.7753°, E19.0043°), Király-kút (47.7163°, E18.9303°), Tünde-tó (N47.7401°, E18.9465°), Szekrény-hegyi-tó (N47.7712°, E18.8809°). Az 1. táblázat ismerteti a gyűjtés során mért pH-, ill. vezetőképesség-mérések eredményét.

A káliumjodidos-jód oldattal tartósított mintákat a laborba szállítás után 10%-os sósavval kezeltem, majd a szervesanyag-tartalmát 30%-os hidrogén-peroxiddal roncsoltam. Háromszori, csapvízzel történő mosás után a tisztított kovaalgavázakat fedőlemezre cseppentve, Naphrax műgyantába ágyaztam. Az így készült tartós pre-

1. táblázat: A kovaalga felmérés gyűjtésének adatai. NA = nincs adat

	Aljzat	A gyűjtés ideje	Múzeumi jelzet	Gyűjtő	pH	Vezető képesség (μS/cm)
Mélymocsár	makrofita bevonat	2017. IV. 26.	2017/68	Cser Balázs	5,6	48
János-tó	makrofita bevonat	2017. IV. 26.	2017/72	Cser Balázs	5,8	80,2
Jeges-tó	zsombékos, nyákos fonalas algák	2017. IV. 26.	2017/69	Cser Balázs	5,6	50,2
Pap-rét	faág	2017. IV. 26.	2017/66	Cser Balázs	NA	NA
Sóstó	kiszáradó zsombékos	2017. IV. 26.	2017/71	Cser Balázs	6,3	67,5
Király-kút	átfolyóból	2017. IV. 26.	2017/65	Cser Balázs	7,1	114
Tünde-tó	“dagonya”	2017. IV. 26.	2017/70	Cser Balázs	7,1	480
Székreny-hegyi-tó	kőbevonat vaddisznó járta	2017. IV. 26.	2017/67	Cser Balázs	NA	NA

parátumokat Leica DM-LB2 fénymikroszkóppal vizsgáltam, az előforduló fajokról fénymikroszkópos képek készültek Olympus SC 180 digitális kamerával. A mikroszkópos felvételek felhasználásával fotótáblák készültek az egyes tavak kovaalgáiról. A feldolgozás során mennyiségi elemzés nem készült, vagyis a vizek minősítésére nem használható az adatsor.

A határozás KRAMMER & LANGE-BERTALOT (1986-1991), LANGE-BERTALOT *et al.* (2017) és ÁCS *et al.* (2023) munkája alapján történt, a kovaalga fajok validitását az Algaebase on-line katalógus alapján adjuk meg (GUIRY & GUIRY 2025). A taxonok trofitás, illetve szalinizációs jellemzőit VAN DAM *et al.* (1994) alapján adjuk meg. Az adatokat OMNIDIA szofverrel elemeztük (LECOINTE *et al.* 1993).

A gyűjtött anyag és a tartós kovaalga-preparátumok a Magyar Nemzeti Múzeum Közgyűjteményi Központ – Magyar Természettudományi Múzeum – Növénytarának Algagyűjteményében kerültek elhelyezésre; 2017/65 – 2017/72 sorszám alatt.

EREDMÉNYEK

A 8 vizsgált tóból 150 előfordulási adatot közlünk, összesen 84 kovaalga taxonról (2. táblázat). A vizsgálat során a legnagyobb taxonszámmal a *Pinnularia* (12) és a *Nitzschia* (11) nemzetséghez tartozó diatómák képviseltették magukat. Őket követően a *Gomphonema* fajokat (9) találtuk nagy számban. A *Gomphonema* fajok közül a *G. acuminatum* a Pap-rétre jellemző látványos diatóma (1. ábra). Az *Eunotia* nemzetség képviselői (6) ugyancsak gyakoriak voltak.

Faji szinten elemezve, valamennyi tóban jelen volt a *Gomphonema parvulum*. Hat tóban találtuk meg a *Sellaphora nigrii*-t és az *Eunotia bilunaris*-t. A *Lemnicola hungarica* öt tóból került elő. Mivel ez a faj erősen kötődik a békalencse fajokhoz, jelenléte arra utal, hogy a vízfelszínen békalencse úszott. A *Nitzschia palea* öt, míg a *Pinnularia subcapitata* négy tóban volt jelen. Az *Achnanthes minutissimum* és a *Stauroneis anceps* 3-3 tavacskában élt. A többi taxon előfordulása szórványos, egy vagy két tóból mutattuk ki.

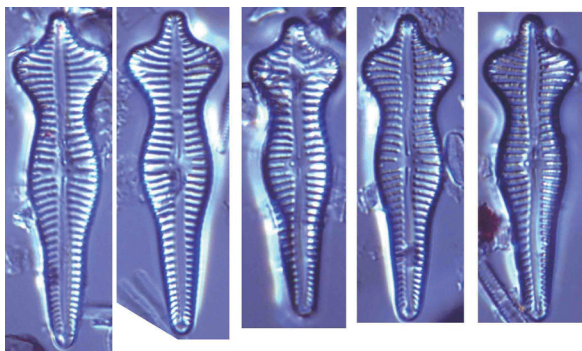
A legfajgazdagabb diatóma közösséget a Király-kútban találtuk (41 taxon), míg a Jeges-tóból összesen csak 6 taxont gyűjtöttünk.

A kimutatott fajok főleg eutróf vizekre jellemzőek, bár oligo- és mezotróf vizeket kedvelő taxonokat is találtunk, amint azt az 2. ábra szemlélteti.

Az utóbbi években egyre több figyelem fordul a vizek megnövekedett sótartalmának változására, ill. ennek az élővilágra gyakorolt hatására (STENGER-KOVÁCS *et al.* 2023). A *Bacillaria paxillifer* mint mezohalofil taxon a Jeges-tóból került kimutatásra, míg a Tünde-tóban találtuk a szintén mezohalofil *Nitzschia capitellata*-t. A többi tavacskában is él néhány halofil taxon. A Mélymocsárban a *Nitzschia dubia*, a Pap-réten a *Navicula trivialis*, a Sóstóban a *Nitzschia frustulum*, a Király-kútban a *Luticola mutica*, a Tünde-tóban a *Navicula gregaria*, a *Tryblionella hungarica* és a *Surirella brébissonii* képviseli a halofil fajokat (3. ábra).

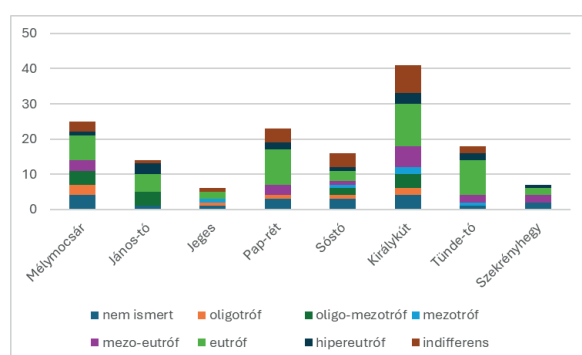
ÉRTÉKELÉS

Hazai és nemzetközi példák sora bizonyítja, hogy a kisvizek különlegesen fontosak a biodi-



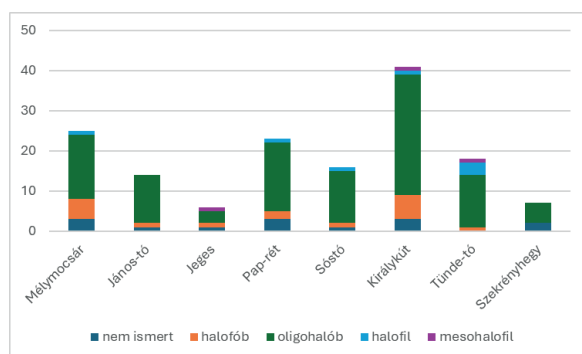
1. ábra. A *Gomphonema acuminatum* a Pap-rét jellemző kovaalgája

Figure 1. *Gomphonema acuminatum*, a representative diatom of Pap-rét



2. ábra. A különböző trofitású vizekre jellemző taxonok megoszlása a tavakban (LECOINTE *et al.* 1993)

Figure 2. The trophic spectra of diatom taxa in the studied ponds (LECOINTE *et al.* 1993)



3. ábra. A tavakban talált taxonok sótűrése VAN DAM *et al.* 1994-es munkája alapján

Figure 3. The salinity tolerance of taxa found in the ponds according to VAN DAM *et al.* 1994

verzitás szempontjából, s veszélyeztetettségük igen nagy.

A pilisi kis tavak diatómaflórájának vizsgálatának eredményeit leginkább az erdei kis tavakban végzetekkel érdemes összevetni. A legrészletesebb tanulmány 2023-ban jelent meg a hegyi kis tavak diatómaközösségeiről (AL-IMARI 2024, AL-IMARI *et al.* 2023). Magyarországi, hetven erdei

kis tavacska diatómáinak vizsgálata során megállapítást nyert, hogy a fajösszetételt és a hagyományos diverzitásértékeket a tápanyagtartalom és a vezetőképesség határozza meg. A vizsgálat nem várt eredménye volt, hogy a kovaalgák jelleg alapú összetételét a tavak morfológiája alapvetően befolyásolja.

A 70 tóban a leggyakoribb taxonok között szerepel a *Nitzschia palea* (jelen vizsgálatban megtaláltuk a János-tó, Pap-rét, Sóstó, Királykút, és a Szekrény-hegyi-tó vizében), a *Navicula cryptocephala* (Királykút), a *Eunotia bilunaris* (Mélymocsár, János-tó, Jeges-tó, Pap-rét, Sóstó, Királykút), a *Pinnularia obscura* (Sóstó) és *Gomphonema exilissimum* (Jeges-tó). Ezek a gyakori fajok az általunk vizsgált 8 tó valamelyikéből, vagy nagy részéből kimutatható volt.

Ugyancsak AL-IMARI 2024-es munkájában találunk adatokat néhány faj környezeti preferenciájáról. A *Meridion circulare* a magasabb klorid-koncentrációjú vizekre volt jellemző, az általunk vizsgált tavak közül a Sóstóban és a Királykútban fordult elő; nem csupán a tőfaj, hanem gyakori változata is, a *Meridion circulare* var. *constrictum* is. A *Pinnularia sinistra* (Mélymocsár és Szekrény-hegyi-tó), *Gomphonema exilissimum* (Jeges-tó), *Eunotia implicata* (Mélymocsár) és *Pinnularia marchica* (Szekrény-hegyi-tó) a magasabb tápanyagtartalmú (nevezetesen az össz-foszfor, az oldható reaktív foszfor, valamint a nitrit) vizekben volt gyakori AL-IMARI (2024) munkája szerint. A *Nitzschia palea* és *Planothidium lanceolatum* gyakoribb volt a mélyebb vizekben, bár irodalmi adatok nem erősítik meg AL-IMARI (2024) adatait.

A hegyi kis tavak algavilágának értékeléséhez – méretüknél fogva – adódik a szikes tavakban élő közösségekkel való összevetés. A magyarországi kis tavak közül a szikeseink algaflóráját hosszú ideje, részletesen tanulmányozzák az algológusok (pl. FEHÉR & SCHMIDT 2003). A szikes tavak veszélyeztetett, kiemelt jelentőségű élőhelyek, különleges tulajdonságaiknak köszönhetően egyedi az élőviláguk, amit mind tudományos, mind természetvédelmi szempontból érdeklődésre tartanak számot (BOROS 1999, TÓTH *et al.* 2014). Számos kis tó esetében számolnak be a kutatók alacsony fajszámokról, jellemzően a szikések extrém környezetéhez is kevés faj képes alkalmazkodni. A szikes tavak fajszáma, diverzitása nagyon alacsony más tavakéhoz képest (STENGER-KOVÁCS *et al.* 2014).

Bombatölcsérekben megmaradó tavacskák diatomái ugyancsak összehasonlításra érdemes alapot szolgáltatnak a hegyi tavakban található algaközösségekkel (FÖLDI *et al.* 2018).

Az itt bemutatott előzetes adatok alapján elmondható, hogy a nyolc vizsgált tó diatomái jelentősen különböznek egymástól, jellemzőek az eutróf vizekre jellemző taxonok, bár oligtróf vizek alga-fajai is előfordulnak. Vannak magasabb sótartalomra utaló diatomák a mintákban, de az oligohalób taxonok dominálnak. Fontos hangsúlyozni, hogy az itt közölt adatok egyszeri gyűjtésből származnak, és mennyiségi fitobentosz elemzés nem készült.

Köszönetnyilvánítás – Cser Baláznak köszönöm a mintavételt. A felmérést a Magyar Biodiverzitás-kutató Társaság kezdeményezte és koordinálta.

FAJLISTA

A megtalált fajok jegyzékét a 2. táblázat tartalmazza.

2. táblázat: A vizsgált tavak kovaalgái

TAXON	OMNIDIA kód	Mélymocsár	János-tó	Jeges-tó	Pap-rét	Sóstó	Király-kút	Tünde-tó	Szekrény-hegyi-tó
<i>Achnanthes minutissimum</i> (Kützinger) Czarnecki var. <i>minutissimum</i>	ADMI				x		x	x	
<i>Achnanthes straubianum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	ADSB							x	
<i>Amphora indistincta</i> Levkov	AMID				x				
<i>Amphora minutissima</i> W. Smith var. <i>minutissima</i>	AMNU				x				
<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehrenberg) Simonsen	AUGR	x							
<i>Bacillaria paxillifera</i> (O.F. Müller) Hendey var. <i>paxillifera</i>	BPAX			x					
<i>Caloneis silicula</i> (Ehrenberg) Cleve var. <i>silicula</i>	CSIL						x		
<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg	CPLA	x			x				
<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Mayama	CMFO	x						x	
<i>Epithemia turgida</i> (Ehrenberg) Kützinger	ETUR	x							
<i>Eunotia arcubus</i> Nörpel-Schempp & Lange-Bertalot var. <i>arcubus</i>	EARB						x		
<i>Eunotia bilunaris</i> (Ehrenberg) Schaarschmidt var. <i>bilunaris</i>	EBLU	x	x	x	x	x	x		
<i>Eunotia implicata</i> Nörpel Lange-Bertalot & Alles	EIMP	x							
<i>Eunotia metamonodon</i> Lange-Bertalot	EMMO					x	x		
<i>Eunotia minor</i> (Kützinger) Grunow in Van Heurck	EMIN						x		
<i>Eunotia soleirolii</i> (Kützinger) Rabenhorst	ESOL	x							

IRODALOMJEGYZÉK

- AL-IMARI T J 2024: Trait-based approaches in freshwater benthic microalgae communities. PhD disszertáció. – Pannon Egyetem Kémiai és Környezettudományi Doktori Iskola. Online: <https://konyvtar.uni-pannon.hu/hu/dokumentum-kezeles/files/419-dissertation-tiba-jassam-kaison-al-imari/file>. (Hozzáférés: 2025.X.14.)
- AL-IMARI T J K, LENGYEL E, KORPONAI J, PADISÁK J & STENGER-KOVÁCS Cs 2023: Lake morphology as an important constraint for benthic diatoms in temperate, humic forest ponds. – *Ecological Indicators* **155**: 110939. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2023.110939>.
- ÁCS É, BÍRÓ T, DULEBA M, FÖLDI A, KISS K T, ORGOVÁNYI P, TRÁBERT Z & BUCZKÓ K 2023: *Képes útmutató Magyarország leggyakoribb bevonatlakó kovaalgáihoz (Bacillariophyceae)*. – Ludovika Egyetemi Kiadó, Budapest. 447 pp.
- ÁCS É, BORICS G, KISS K T & VÁRBÍRÓ G 2015: *Módszertani útmutató a fitobentosz élőlénycsoport*

TAXON	OMNIDIA kód	Mélymocsár	János-tó	Jeges-tó	Pap-rét	Sóstó	Király-kút	Tünde-tó	Szekrény-hegyi-tó
<i>Fistulifera pelliculosa</i> (Brébisson) Lange-Bertalot	FPEL	x	x						
<i>Fragilaria gracilis</i> Østrup	FGRA	x					x		
<i>Fragilaria tenera</i> (W.Smith) Lange-Bertalot var. <i>tenera</i>	FTEN	x	x						
<i>Fragilaria vaucheriae</i> (Kützing) Petersen var. <i>vaucheriae</i>	FVAU				x		x		
<i>Fragilariforma virescens</i> (Ralfs) Williams & Round var. <i>virescens</i>	FFVI						x		
<i>Gomphonema acuminatum</i> Ehrenberg var. <i>acuminatum</i>	GACU				x		x		
<i>Gomphonema brebissonii</i> Kützing	GBRE				x		x		
<i>Gomphonema clavatum</i> Ehrenberg	GCLA				x		x		
<i>Gomphonema exilissimum</i> (Grun.) Lange-Bertalot & Reichardt	GEXL			x					
<i>Gomphonema graciledictum</i> E.Reichardt	GGDI			x					
<i>Gomphonema parvulum</i> var. <i>parvulum</i> f. <i>parvulum</i> (Kützing) Kützing	GPAR	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Gomphonema saprophilum</i> (Lange-Bertalot & Reichardt) Abarca, R. Jahn, J. Zimmermann & Enke	GSPP		x						
<i>Gomphonema sarcophagus</i> Gregory	GSAR					x	x		
<i>Gomphonema truncatum</i> Ehrenberg var. <i>truncatum</i>	GTRU						x		
<i>Gyrosigma</i> sp.	GYRS			x					
<i>Hantzschia amphioxys</i> (Ehrenberg) Grunow emend Maltsev et Kulikovskiy	HAMD	x							
<i>Hantzschia calcifuga</i> Reichardt & Lange-Bertalot	HCAL					x			
<i>Humidophila biceps</i> (Grunow in Van Heurck) Furey, Manoylov & R.L.Lowe	HBCP						x		
<i>Lemnicola hungarica</i> (Grunow) Round & Basson var. <i>hungarica</i>	LHUN	x	x		x		x	x	
<i>Luticola mutica</i> (Kützing) D.G. Mann in Round Crawford & Mann var. <i>mutica</i>	LMUT						x		
<i>Mayamaea permissis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin	MPMI		x		x			x	x
<i>Melosira varians</i> Agardh	MVAR	x					x		
<i>Meridion circulare</i> (Greville) C.A. Agardh	MCIR					x	x		
<i>Meridion circulare</i> var. <i>constrictum</i> (Ralfs) Van Heurck	MCCO					x	x		
<i>Navicula cryptocephala</i> Kützing var. <i>cryptocephala</i>	NCRY						x		
<i>Navicula gregaria</i> Donkin var. <i>gregaria</i>	NGRE							x	
<i>Navicula trivialis</i> Lange-Bertalot var. <i>trivialis</i>	NTRV				x				
<i>Nitzschia amphibia</i> f. <i>amphibia</i> Grunow var. <i>amphibia</i>	NAMP						x	x	
<i>Nitzschia archibaldii</i> Lange-Bertalot	NIAR				x		x	x	
<i>Nitzschia capitellata</i> Hustedt in A. Schmidt & al. var. <i>capitellata</i>	NCPL							x	
<i>Nitzschia dubia</i> W.M.Smith var. <i>dubia</i>	NDUB	x							
<i>Nitzschia filiformis</i> (W.M.Smith) Van Heurck var. <i>filiformis</i>	NFIL						x		
<i>Nitzschia fonticola</i> Grunow in Cleve et Möller var. <i>fonticola</i>	NFON	x				x			
<i>Nitzschia frustulum</i> (Kützing) Grunow var. <i>frustulum</i>	NIFR					x			
<i>Nitzschia gracilis</i> Hantzsch var. <i>gracilis</i>	NIGR							x	
<i>Nitzschia palea</i> (Kützing) W. Smith var. <i>palea</i>	NPAL		x		x	x	x		x

TAXON	OMNIDIA kód	Mélymocsár	János-tó	Jeges-tó	Pap-rét	Sóstó	Király-kút	Tünde-tó	Szekrény-hegyi-tó
<i>Nitzschia perminuta</i> (Grunow) M. Peragallo	NIPM		x						
<i>Nitzschia umbonata</i> Ehrenberg) Lange-Bertalot	NUMB						x		
<i>Pinnularia borealis</i> Ehrenberg var. <i>borealis</i>	PBOR					x			
<i>Pinnularia divergens</i> W. M. Smith var. <i>divergens</i>	PDIV				x				
<i>Pinnularia eifelana</i> (Krammer) Krammer	PEIF	x							
<i>Pinnularia marchica</i> Ilka Schönfelder in Krammer var. <i>marchica</i>	PMCH								x
<i>Pinnularia nodosa</i> (Ehrenberg) W. Smith var. <i>nodosa</i>	PNOD	x				x	x		
<i>Pinnularia obscura</i> Krasske	POBS					x			
<i>Pinnularia rupestris</i> Hantzsch in Rabenhorst var. <i>rupestris</i>	PRUP	x							
<i>Pinnularia sinistra</i> Krammer var. <i>sinistra</i>	PSIN	x							x
<i>Pinnularia subcapitata</i> Gregory var. <i>subcapitata</i>	PSCA	x	x			x	x		
<i>Pinnularia subgibba</i> Krammer var. <i>subgibba</i>	PSGI						x		
<i>Pinnularia subrupestris</i> Krammer var. <i>subrupestris</i>	PSRU		x						
<i>Pinnularia viridis</i> (Nitzsch) Ehrenberg	PVIR	x			x	x			
<i>Placoneis elginensis</i> (Gregory) Cox var. <i>elginensis</i>	PELG						x		
<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot var. <i>frequentissimum</i>	PLFR				x		x	x	
<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot var. <i>lanceolatum</i>	PTLA						x		
<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C. Agardh) Lange-Bertalot	RABB		x					x	
<i>Sellaphora absoluta</i> (Hustedt) Wetzel, Ector Van De Vijver, Compère & D. G. Mann	SABS						x		
<i>Sellaphora nigri</i> (De Not.) C. E. Wetzel et Ector	SNIG	x	x		x	x	x	x	
<i>Sellaphora pupula</i> (Kützing) Mereschkowksy var. <i>pupula</i>	SPUP						x		x
<i>Sellaphora saugerresii</i> (Desm.) C. E. Wetzel & D. G. Mann in Wetzel et al.	SSGE		x		x				
<i>Sellaphora seminulum</i> (Grunow) D. G. Mann	SSEM				x				
<i>Stauroneis anceps</i> Ehrenberg var. <i>anceps</i>	STAN						x	x	x
<i>Stauroneis intricans</i> Van de Vijver & Lange-Bertalot	SITC	x							
<i>Stauroneis kriegeri</i> Patrick	STKR				x		x		
<i>Stauroneis phoenicenteron</i> (Nitzsch.) Ehrenberg	SPHO				x				
<i>Staurosira venter</i> (Ehrenberg) Cleve & Moeller var. <i>venter</i>	SSVE	x							
<i>Staurosirella pinnata</i> (Ehrenberg) Williams et Round var. <i>pinnata</i>	SPIN						x		
<i>Surirella angusta</i> Kützing var. <i>angusta</i>	SANG						x	x	
<i>Surirella brebissonii</i> Krammer et Lange-Bertalot	SBRE							x	
<i>Tryblionella hungarica</i> (Grunow) D. G. Mann var. <i>hungarica</i>	THUN							x	
<i>Ulnaria ulna</i> (Nitzsch) Compère var. <i>ulna</i>	UULN						x		
Tavankénti össztaxonszám		25	14	6	23	16	41	18	7

- VKI szerinti gyűjtéséhez és feldolgozásához. 51 pp.
- BOLGOVICS Á, BÉRES V, VÁRBÍRÓ G, KRASZNAI-K E, ÁCS É, KISS K T & BORICS G 2019: Groups of small lakes maintain larger microalgal diversity than large ones. – *Science of the Total Environment*, **678**: 162-172. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.04.309>
- BOROS E 1999: A magyarországi szikes tavak és vizek ökológiai értékelése. – *Acta Biologica Debrecina Oecologica Hungarica*, **9**: 13–80.
- FEHÉR G & SCHMIDT A 2003: A kiskunsági szikes tavak (KNP II) algológiai vizsgálata. – *Természetvédelmi Közlemények*, **10**: 163–176.
- FÖLDI A, ÁCS É, GRIGORSZKY I, ECTOR L, WETZEL C E, VÁRBÍRÓ G, KISS K T, DOBOSY P, TRÁBERT Z, BORSODI A K & DULEBA M. 2018: Unexpected consequences of bombing. Community level response of epiphytic diatoms to environmental stress in a saline bomb crater pond area. *PLoS One*, **13**: e0205343.
- GUIRY M D & GUIRY G M 2025: AlgaeBase. World-wide electronic publication, University of Galway. <https://www.algaebase.org>. (Hozzáférés: 2025.X.15.)
- KISS A 2000: Limnological investigations of small water bodies in the Pilis Biosphere Reserve, Hungary. Two forest ponds: Tólaki-láp and Csikóvári-tó. – *Opuscula Zoologica Budapest*, **32**: 103–112.
- KISS A 2001: Limnological investigations of small water bodies in the Pilis Biosphere Reserve, Hungary. Part II. Kőhegyi-tó and Unkás-tócsa. – *Opuscula Zoologica Budapest*, **33**: 67–74.
- KRAMMER K & LANGE-BERTALOT H 1986–1991: Süßwasserflora von Mitteleuropa. Bacillariophyceae, Band 2/1–4' – Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.
- LANGE-BERTALOT H, HOFMANN G, WERUM M & CANTONATI M 2017: *Freshwater benthic diatoms of Central Europe: over 800 common species used in ecological assessments. English edition with updated taxonomy and added species.* – Koeltz Botanical Books, Schmitt-Oberreifenberg, 942 pp.
- LECOINTE C, COSTE M & PRYGIEL J 1993: „Omni-dia”: software for taxonomy, calculation of diatom indices and inventories management. – *Hydrobiologia*, **269**: 509-513.
- PADISÁK J, LÁZÁR D, NĚMCOVÁ Y, VASS M, TÁNCZOS B, STENGER-KOVÁCS C, HUBAI K E, MAGYAR D, TRÁJER A J, HAMMER T & LENGYEL E 2015: A kisvizes ökoszisztémák prediktív értéke a klímaváltozás hatásainak megértésében, és jelentőségük a biodiverzitás megőrzésében. – *Magyar Tudomány*, **176**: 559-567.
- PALIK P 1940: A hazai tőzeglápok algái. II. A tólaki tőzeges láp Pomáz mellett. – *Index Horti Botanici Universitatis Budapest* **4**: 17-42.
- PALIK P 1941: Adatok Budapest környékének algaflórájához. Kőhegyi-tó. – *Borbásia*, **3**: 1-22.
- STENGER-KOVÁCS C, BÉRES V B, BUCZKÓ K, TAPOLCZAI K, PADISÁK J, SELMECZY G B & LENGYEL E 2023: Diatom community response to inland water salinization: a review. – *Hydrobiologia*, **850**: 4627-4663. <https://doi.org/10.1007/s10750-023-05167-w>
- STENGER-KOVÁCS C, LENGYEL E, BUCZKÓ K, TÓTH F M, CROSSETTI L O, PELLINGER A, ZÁMBÓNÉ DOMA Z & PADISÁK J 2014: Vanishing world: alkaline, saline lakes in Central Europe and their diatom assemblages. – *Inland Waters*, **4**: 383-396. <https://doi.org/10.5268/IW-4.4.722>
- TÓTH A, HORVÁTH ZS, VAD CS F, ZSUGA K, NAGY S A & BOROS E 2014: Zooplankton of the European soda pans: Fauna and conservation of a unique habitat type. – *International Review of Hydrobiology*, **99**: 255–276. <https://doi.org/10.1002/iroh.201301646>
- VAN DAM H, MERTENS A & SINKELDAM J 1994: A coded checklist and ecological indicator values of freshwater diatoms from the Netherlands. – *Netherlands Journal of Aquatic Ecology*, **28**: 117-133. <https://doi.org/10.1007/BF02334251>
- ZSUGA K 2024: Pilis hegységi kis vízterek zooplankton együttese. – *BioData Hungarica*, **2**: 7–15.

A PILISI BIOSZFÉRA-REZERVÁTUM KISTAVAINAK HAJTÁSOS NÖVÉNYEI

Kecskés Ferenc

H-1223 Budapest, Kőbányai u. 10., Hungary. E-mail: ferikecskes59@gmail.com

Citation: Kecskés F 2025: A Pilisi Bioszféra-rezervátum kistavainak hajtásos növényei. – BioData Hungarica 3: 14–19.

Abstract – In the area of the Pilis Biosphere Reservation, we studied the flora of small ponds and their immediate surroundings at eight locations. We were able to detect the presence of a total of 58 vascular plant species in the lakes, and 126 vascular plant species in their surroundings.

Keywords – Biodiversity, vascular plants, small ponds, Pilisi Biosphere Reserve.

BEVEZETÉS

A középhegységi kistavak növényzetének kutatása a XIX. századra nyúlik vissza. BORBÁS (1886) közölt adatokat a tőzegmohák elterjedéséről. BOROS (1924) már a tavak teljes növényzetét vizsgálta. A kistavak növényzetének kutatása a következő évtizedekben továbbra csak a láptavakra terjedt ki (MÁTHÉ & KOVÁCS 1958, 1959, JUHÁSZ 1963). Az 1990-es évek közepétől megújult a láptavak vizsgálata (REMÉNYI *et al.* 1995, MATUS *et al.* 2000, SZURDOKI & NAGY 2002).

A Pilis és a Visegrádi-hegység kistavainak növényzetéről dolgozatok nem jelentek meg. Florisztikai adatokat azonban már a XIX. században világot látott munkákból (SADLER 1825–1826, BORBÁS 1872, FEICHTINGER 1899) ismerünk. Legutóbb, a tavak területét is magában foglaló flórakutatás „Magyarország természetes növényzeti örökségének felmérése és összehasonlító értékelése” projekt (NKFP 0050/3B/2002) keretében történt (BARTHA *et al.* 2015).

ANYAG ÉS MÓDSZER

A kistavak és környékük flórájának felmérése 2017. június 5.-6. napján történt. A vizsgált területek bejárása során feljegyzésre kerültek a tó és partvidékének, valamint közvetlen környezetének hajtásos növényfajai. A növények neveinél az „Új magyar füvészkönyv” (KIRÁLY szerk. 2009) megnevezéseit használtam. A fajlistákat termé-

szetvédelmi értékkategóriák (SIMON 1988) és cönoszisztematikai besorolás (BORHIDI 1993) alapján értékeltem.

EREDMÉNYEK

A kistavakból és közvetlen környezetükből 58+126 (összesen 159) hajtásos növényfaj jelenlétét mutattam ki.

A tavak és környezetük növényzetében négy védett növényfaj, a tavakban a rostostövű sás (*Carex appropinquata*) és a mocsári békaliliom (*Hottonia palustris*), a környezetükben a réti szegfű (*Dianthus deltoides*) és a lápi ibolya (*Viola stagnina*) fordul elő.

ÉRTÉKELÉS

A tavak fajainak cönoszisztematikai besorolásuk szerinti értékelése a várt eredményt hozta. Az összes tavat egybevéve a fajok jól mutatják az egyes zónák megjelenését. Lebegő hínárnövényzet fajait nem észleltem a Sóstóban és a Szekrény-hegy „dagonyájában”. Rögzült hínárfaj a Jeges 1–2., a Mély-mocsár, a Pap-rét tó 1.-2. és a Királykút vizében fordult elő.

A hínárnövények közül ki kell emelni a védett mocsári békaliliom (*Hottonia palustris*) (1. ábra) előfordulását (Jeges, Pap-rét, Királykút). Ez a faj lápok jellemző növénye. Április-májusban, virágzásakor fésűsen szeldelt, örvösen álló, vízen úszó tőlevelei közül 20–25 cm hosszú száron örvös



1. ábra. Békaliliom (*Hottonia palustris*)
Figure 1. Water violet (*Hottonia palustris*)

fürtvirágzatot hoz. A virágok 2–2,5 cm átmérőjűek, fehérek, halványkékesekek vagy rózsaszínek, torkuk sárga.

A tavak sekély és változó vízmélységének köszönhető, hogy a nádas zóna nem kifejezett, bár a nádasok jellemző fajai közül néhány – a Szekrény-hegy kivételével – minden tóban megtalálható.

A Tünde-tó és a Szekrény-hegy kivételével megtaláljuk a magassásos zónát, amely egyes tavaknál a tó felületének nagy részét borítja, más hol szegélyszerűen jelenik meg.

Két tóban (Jeges, János-tó) figyeltem meg a lápi zsombéksásosok állományalkotó fajtát, a zsombéksást (*Carex elata*), illetve egy tóban (Jeges) a rostostövű sás (*Carex appropinquata*) előfordulását.

Egy-két fajjal, a Jeges kivételével, előfordulnak a mocsári gyomnövényzet tagjai is. A tavak partján, környezetüktől függően megtalálhatók a rétek, kaszálók, illetve az üde lomberdők egy-két faja.

Az indifferens növényfajok viszonylag nagy mennyiségben fordulnak elő a növényzetben.

Számuk a Tünde-tó, a Sóstó és a Szekrény-hegy esetében eléri, sőt meghaladja a teljes fajkészlet felét. Három tónál (Jeges 1.-2., Mély-mocsár, János-tó) az arány 40–42% közötti, a Pap-réti tavaknál megközelíti a 35%-ot. (A tavak fajainak cönoszisztematikai besorolás szerinti megoszlását a 2. ábra. mutatja.)

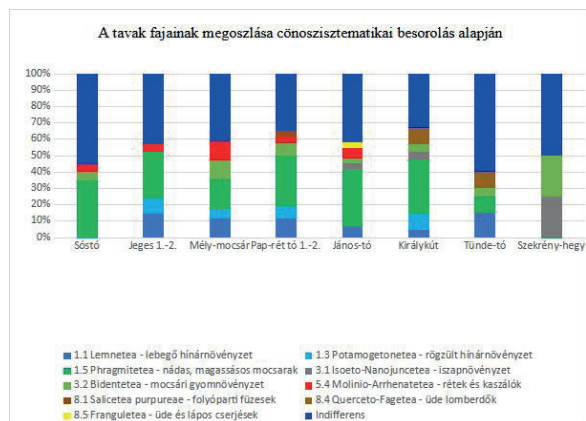
A tavak közvetlen környékéről származó növényfajok a cönoszisztematikai besorolás alapján három típusba sorolhatók. Az egyik típusban a fajok (28)–40–44%-a erdei társulások és csak 0–4%-a üde gyepek növényei (Mély-mocsár, Királykút, Tünde-tó, Szekrény-hegy). A másik típusban az erdei és üde gyepi fajok aránya kiegyenlített (Pap-réti tavak, János-tó). A harmadikban az üde gyepi fajok aránya a nagyobb (Sóstó, Jeges).

Külön említésre méltó a Jeges környéki gyepekben a kifejezetten lápréti fajok, a réti ördögharptafű (*Succisa pratensis*), a közönséges nyúlkörmény (*Selinum carvifolia*) és a védett lápi ibolya (*Viola stagnina*) jelenléte, valamint a Sóstó, a Pap-réti tavak és a János-tó környékén a réti szegfű (*Dianthus deltoides*) előfordulása. Az indifferens fajok száma összességében a tavak környezetében néhány százalékkal kisebb, mint a tavak növényzetében. (A környék fajainak cönoszisztematikai besorolás szerinti megoszlását a 3. ábra. mutatja.)

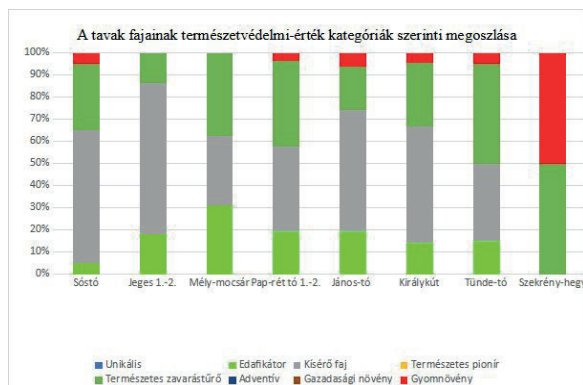
A természetvédelmi-érték kategóriák szerinti besorolás alapján a Jeges növényzetében vannak a legnagyobb arányban (86,4%) a természetes állapotról utaló fajok. Közel 75% az arány a János-tó, 58–65% a Pap-réti tavak, a Mély-mocsár, a Királykút és a Sóstó, 50% a Tünde-tó esetében. A Szekrény-hegy dagonyájában csak bolygatásra utaló fajok fordulnak elő. (A tavak fajainak természetvédelmi-érték kategóriák szerinti megoszlását a 4. ábra. mutatja.) A környék növényzetében a természetességre utaló fajok aránya 55–65% a tavak többségénél, a Tünde-tó esetében 48% és a Sóstónál 39%.

A terepbejárás során egy inváziós növényfaj, a kisvirágú nebcsvirág (*Impatiens parviflora*) előfordulását észleltem a Pap-réti tavak, a Királykút és a Szekrény-hegy környezetében. (A környék fajainak természetvédelmi-érték kategóriák szerinti megoszlását az 5. ábra. mutatja.)

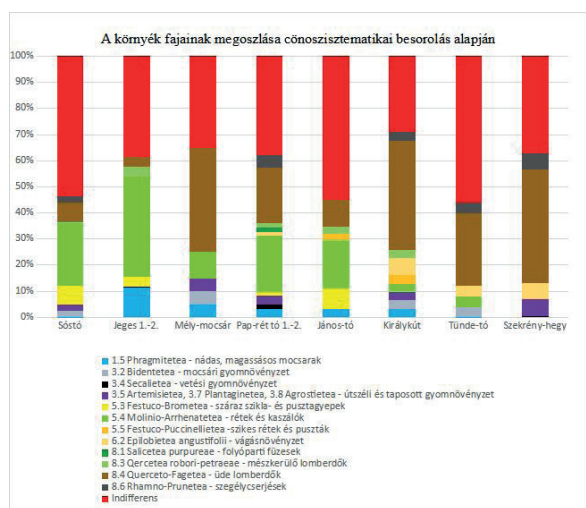
A tó és környezetének növényzetét vizsgálva alapján a Jeges növényzetének állapota a leginkább természetes, míg a Szekrény-hegy dagonyája a legzavartabb.



2. ábra. A tavak fajainak megoszlása cónoszisztematikai besorolás alapján
Figure 2. Distribution of species of the ponds according to cenosystematic classification



4. ábra. A tavak fajainak természetvédelmi-érték kategóriák szerinti megoszlása
Figure 4. Distribution of the ponds' species according to conservation value categories



3. ábra. A környék fajainak megoszlása cónoszisztematikai besorolás alapján
Figure 3. Distribution of species in the area based on cenosystematic classification

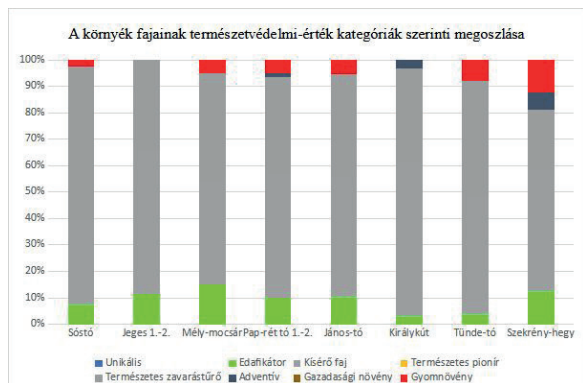
Köszönetnyilvánítás – A felmérést a Magyar Biodiverzitás-kutató Társaság kezdeményezte és koordinálta.

FAJLISTA

A flóralistában a faj neve után zárójelben feltüntetjük az előfordulási helyet (1. = Sóstó, 2. = Jeges 1–2., 3. = Mély-mocsár, 4. = Pap-rét tó 1–2., 5. = János-tó, 6. = Királykút, 7. = Tünde-tó, 8. = Szekrény-hegy). A védett fajokat * jelzi.

A tavak hajtásos növényfajai

Alisma plantago-aquatica L. – vízi hídör (1., 2., 4., 5.), *Alopecurus aequalis* Sobol. – mocsári ecsetpázsit (4., 5.), *Alopecurus pratensis* L. – réti



5. ábra. A környék fajainak természetvédelmi-érték kategóriák szerinti megoszlása
Figure 5. Distribution of the surrounding species according to conservation value categories

ecsetpázsit (3., 5.), *Arrhenatherum elatius* (L.) P. Beauv. ex J. Presl et C. Presl – franciaperje (4.), *Bidens tripartita* L. – subás farkasfog (3., 4.), *Calitriche palustris* L. – tavaszi mocsárhúr (2., 6.), **Carex appropinquata* Schumacher – rostostövű sás (2.), *Carex elata* All. – zsombéksás (2., 5.), *Carex hirta* L. – borzas sás (1., 4., 5., 7.), *Carex melanostachya* Willd. – bókoló sás (1., 2., 4.), *Carex ovalis* Gooden. – nyúlsás (1., 2., 3., 5.), *Carex remota* L. – ritkás sás (6., 7.), *Carex riparia* Curtis – parti sás (3.), *Carex vesicaria* L. – hólyagos sás (1., 2., 4., 5.), *Carex vulpina* L. s. str. – rókasás (1., 2., 5., 7.), *Eleocharis palustris* (L.) Roem. et Schult. – mocsári csetkák (1., 2., 5.), *Eupatorium cannabinum* L. – ligeti sédkender (3., 7.), *Galium palustre* L. – mocsári galaj (1., 2., 5., 6.), *Glyceria fluitans* (L.) R. Br. – réti harmatkása (1., 2., 3., 4., 6.), *Glyceria maxima* (Hartm.) Holmb. – vízi harmatkása (3., 5.), *Glyceria notata* Chevall. – fodros harmatkása (6., 7.), *Gratiola officinalis* L. – orvosi csikorgófű (5.,

6.), **Hottonia palustris* L. – mocsári békaliliom (2., 4., 6.), *Iris pseudacorus* L. – mocsári nőszirom (5.), *Juncus bufonius* L. – varangyszittyó (5.), *Juncus effusus* L. – békaszittyó (1., 2., 4., 6., 7.), *Juncus inflexus* L. – deres szittyó (2., 3.), *Lemna minor* L. – apró békalencse (2., 3., 4., 5., 6., 7.), *Lemna trisulca* L. – keresztcs békalencse (2., 4., 5., 7.), *Lycopus europaeus* L. – vízi peszérce (1., 2., 3., 4., 5.), *Lysimachia nummularia* L. – pénzlevelű lizinka (1., 2., 3., 4., 5., 6., 7.), *Lysimachia vulgaris* L. – közönséges lizinka (2., 5.), *Lythrum salicaria* L. – réti füzény (1., 5., 6.), *Mentha aquatica* L. – vízi menta (1., 2., 6., 7.), *Mentha longifolia* (L.) Nath. – lómenta (7.), *Persicaria amphibia* (L.) Delarbre – kétéltű keserűfű (5.), *Persicaria hydropiper* (L.) Delarbre – borsos keserűfű (1., 3., 6., 7., 8.), *Persicaria lapathifolia* (L.) Delarbre – lapulevelű keserűfű (8.), *Phalaris arundinacea* L. – nádképű pántlikafű (1., 4., 5., 6.), *Poa palustris* L. – mocsári perje (5.), *Poa trivialis* L. – sovány perje (1., 3., 4., 5., 6., 7.), *Potamogeton natans* L. – úszó békaszőlő (3., 4.), *Potentilla reptans* L. – indás pimpó (5., 7., 8.), *Ranunculus repens* L. – kúszó boglárka (1., 2., 4., 6., 7.), *Ranunculus sceleratus* L. – torzsika boglárka (6., 8.), *Rubus caesius* L. – hamvas szeder (4.), *Rubus fruticosus* agg. – földi szeder (1., 3., 5.), *Rumex hydrolapathum* Huds. – tavi lórum (4.), *Rumex sanguineus* L. – erdei lórum (6.), *Salix alba* L. – fehér fűz (4.), *Salix cinerea* L. – rekettyefűz (5.), *Scirpus sylvaticus* L. – közönséges erdeikáka (6., 7.), *Scrophularia nodosa* L. – göcsös görvélyfű (7.), *Scutellaria galericulata* L. – vízmelléki csukóka (4., 5., 6.), *Solanum dulcamara* L. – ebszőlő csucsor (4., 5., 6.), *Spirodela polyrrhiza* (L.) Schleid. – sokgyökerű bojtos-békelencse (2., 3., 4.), *Typha angustifolia* L. – keskenylevelű gyékény (4., 5., 6., 7.), *Urtica dioica* L. – nagy csalán (1., 3., 4., 5., 7.).

A tavak környezetének hajtásos növényfajai

Acer campestre L. – mezei juhar (1., 3., 4., 7., 8.), *Agrimonia eupatoria* L. – közönséges párlófű (4.), *Agrostis stolonifera* L. – fehér tippán (4.), *Ajuga reptans* L. – indás ínfű (2.), *Alliaria petiolata* (M. Bieb.) Cavara et Grande – hagymaszagú kányazsombor (4., 6., 8.), *Alopecurus geniculatus* L. – gombos ecsetpázsit (5.), *Alopecurus pratensis* L. – réti ecsetpázsit (1., 2., 3., 4., 5.), *Anthoxanthum odoratum* L. – illatos borjúpázsit (1., 2., 4., 5.), *Arrhenatherum elatius* (L.) P. Beauv. ex J. Presl et C. Presl – franciaperje (1., 4.), *Atropa bel-*

la-donna L. – maszlagos nadragulya (6.), *Betonica officinalis* L. – orvosi bakfű (2.), *Brachypodium sylvaticum* (Huds.) P. Beauv. – erdei szálkaperje (8.), *Briza media* L. – közepes rezgőfű (4., 5.), *Campanula patula* L. – terebélyes harangvirág (1., 4., 5.), *Campanula persicifolia* L. – baracklevelű harangvirág (3., 4.), *Cardamine bulbifera* (L.) Crantz – hagymás fogasír (6.), *Cardamine impatiens* L. – virágrugó kakukktorma (3., 6.), *Carex hirta* L. – borzas sás (1., 5., 7.), *Carex melanostachya* Willd. – bókoló sás (2.), *Carex ovalis* Gooden. – nyúlsás (1., 2., 3., 4., 5.), *Carex pallescens* L. – sápadt sás (2., 4., 5.), *Carex spicata* Huds. – sulymos sás (3., 6.), *Carex sylvatica* Huds. – erdei sás (6., 7.), *Carex vulpina* L. s. str. – rókasás (2., 5.), *Carpinus betulus* L. – közönséges gyertyán (3., 4., 5., 6., 7.), *Centaurea jacea* L. subsp. *angustifolia* Greml. – magyar imola (1.), *Chelidonium majus* L. – vérehulló fecskefű (3.), *Cirsium arvense* (L.) Scop. – mezei aszat (5.), *Clinopodium vulgare* L. – közönséges borsfű (6.), *Colchicum autumnale* L. – őszi kikerics (1., 2., 4.), *Cornus sanguinea* L. – veresgyűrű-som (4., 7.), *Crataegus laevigata* (Poir.) DC. – kétbibés galagonya (1., 4.), *Crataegus monogyna* Jacq. – egybibés galagonya (4., 6.), *Cruciata laevipes* Opiz – mezei keresztűfű (1., 4.), *Cucubalus baccifer* L. – közönséges szegfűbogyó (6.), *Dactylis glomerata* L. – csomós ebír (1., 3., 4., 5., 7.), *Dactylis polygama* Horv. – erdei ebír (6., 8.), *Daucus carota* L. – vadmurok (4.), **Dianthus deltoides* L. – réti szegfű (1., 4., 5.), *Digitalis grandiflora* Mill. – sárga gyűszűvirág (4.), *Epilobium montanum* L. – erdei füzike (6.), *Erigeron annuus* (L.) Pers. – egynyári seprence (6., 7.), *Filipendula vulgaris* Moench – koloncos legyezőfű (1., 4., 5.), *Fragaria viridis* Duchesne – csattogó szamóca (1.), *Fraxinus ornus* L. – virágos kőris (8.), *Galium elongatum* C. Presl in J. Presl et C. Presl – megnyúlt galaj (3., 6.), *Galium mollugo* L. s. str. – közönséges galaj (1.), *Galium odoratum* (L.) Scop. – szagos müge (6.), *Galium palustre* L. – mocsári galaj (2.), *Galium verum* L. – tejoltó galaj (1., 4., 5.), *Geum urbanum* L. – erdei gyömbérgyökér (4., 6., 7., 8.), *Glechoma hederacea* L. – kerek repkény (4.), *Glyceria fluitans* (L.) R. Br. – réti harmatkása (4.), *Glyceria notata* Chevall. – fodros harmatkása (6.), *Hieracium murorum* L. – erdei hölgymál (6.), *Hieracium pilosella* L. – ezüstös hölgymál (5.), *Holcus lanatus* L. – pelyhes selyemperje (2., 4.), *Hypericum perforatum* L. – közönséges orbáncfű (4., 5.), *Impatiens parviflora* DC. – kisvirágú nebáncsvirág (4., 6., 8.), *Juncus effusus* L. – békaszittyó (1., 2.,

3.), *Lamium maculatum* L. – foltos árvacsalán (7.), *Lapsana communis* L. – közönséges bojtorjánsláta (4., 7.), *Lathyrus pratensis* L. – réti lednek (1., 2., 4.), *Leucanthemum vulgare* Lam. s. str. – réti margaréta (1., 4., 5.), *Lolium multiflorum* Lam. – olaszperje (8.), *Lotus corniculatus* L. – szarvas kerek (1., 5.), *Luzula campestris* (L.) DC. – mezei perjeszittyó (2., 5.), *Lychnis flos-cuculi* L. – réti kakukkszegfű (2., 4., 5.), *Lysimachia nummularia* L. – pénzlevelű lizinka (1., 2., 3., 4., 5., 6., 7.), *Lysimachia vulgaris* L. – közönséges lizinka (5.), *Melampyrum cristatum* L. – taréjos csormolya (5.), *Melica uniflora* L. – egyvirágú gyöngyperje (8.), *Mentha longifolia* (L.) Nath. – lómenta (7.), *Molinia arundinacea* Schrank – nádképű kékperje (2.), *Mycelis muralis* (L.) Dumort. – közönséges kakicsvirág (6., 7.), *Persicaria hydropiper* (L.) Delarbre – borsos keserűfű (4., 5.), *Phalaris arundinacea* L. – nádképű pántlikafű (4., 5.), *Plantago lanceolata* L. – lándzsás útifű (1.), *Plantago media* L. – közepes útifű (1.), *Poa nemoralis* L. – ligeti perje (3., 4., 8.), *Poa palustris* L. – mocsári perje (2.), *Poa pratensis* L. – réti perje (2., 5.), *Poa trivialis* L. – sovány perje (1., 2., 4., 5., 6., 7.), *Polygonatum odoratum* (Mill.) Druce – soktérű salamonpecsét (4.), *Potentilla anserina* L. – liba pimpó (4.), *Potentilla reptans* L. – indás pimpó (1., 5., 7.), *Prunella vulgaris* L. – közönséges gyíkfű (5., 8.), *Prunus spinosa* L. – kökény (1.), *Pulmonaria officinalis* L. – orvosi tüdőfű (4., 6.), *Pyrus pyrausta* (L.) Burgsd. – vadkörte (1., 4., 5.), *Quercus cerris* L. – csertölgy (4.), *Quercus petraea* agg. – kocsánytalan tölgy (1., 3.), *Quercus robur* L. – kocsányos tölgy (4.), *Ranunculus acris* L. – réti boglárka (1., 2., 4., 5.), *Ranunculus repens* L. – kúszó boglárka (1., 6., 7.), *Rhinanthus minor* L. – csörgő kakascímer (1., 4.), *Rosa canina* L. – gyepű rózsa (4., 7., 8.), *Rubus caesius* L. – hamvas szeder (1., 4.), *Rubus fruticosus* agg. – földi szeder (1., 3., 4., 5., 7.), *Rumex acetosa* L. – mezei sóska (1., 2., 4.), *Rumex crispus* L. – fodros lórum (1.), *Rumex sanguineus* L. – erdei lórum (4., 5., 6., 7., 8.), *Salix alba* L. – fehér fűz (4.), *Scrophularia nodosa* L. – göcsös görvélyfű (4.), *Selinum carvifolia* L. – közönséges nyúlkömény (2.), *Silene vulgaris* (Moench) Garcke – hólyagos habszegfű (4.), *Solanum dulcamara* L. – ebszőlő csucsor (3., 5., 6.), *Stachys sylvatica* L. – erdei tisztesfű (3., 6., 7.), *Stellaria graminea* L. – réti csillaghúr (1., 4.), *Stellaria holostea* L. – olocsány csillaghúr (4.), *Stellaria media* (L.) Vill. s. str. – közönséges tyúkhúr (8.), *Succisa pratensis* Moench – réti ördöggharaptafű (2.), *Taraxacum officinale* agg. – pongyola pitypang

(4., 7.), *Tilia cordata* Mill. – kislevelű hárs (4.), *Trifolium aureum* Pollich – zörgő here (5.), *Trifolium pratense* L. – réti here (1., 2., 4.), *Trifolium repens* L. – fehér here (4.), *Tussilago farfara* L. – lókörmű martilapu (6., 7.), *Ulmus minor* Mill. – mezei szil (3., 7.), *Urtica dioica* L. – nagy csalán (1., 3., 5., 6., 7.), *Verbascum phoeniceum* L. – lila ökörfarkkóró (1.), *Veronica chamaedrys* L. s. str. – ösztörűs veronika (1., 4.), *Veronica officinalis* L. – orvosi veronika (5.), *Vicia villosa* Roth – szőszös bükköny (4.), **Viola stagnina* Kit. – lápi ibolya (2.), *Waldsteinia geoides* Willd. – erdei Waldstein-pimpó (8.).

IRODALOMJEGYZÉK

- BARTA D, KIRÁLY G, SCHMIDT D, TIBORCZ V, BARINA Z, CSIKY J, JAKAB G, LESKU B, SCHMOTZER A, VIDÉKI R, VOJKÓ A & ZÓLYOMI SZ (szerk.) 2015: *Magyarország edényes növényfajainak elterjedési atlasza*. – Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó, Sopron, 330 pp.
- BORBÁS V 1886: A tőzegmoha (*Sphagnum*) hazánkban. – *Kertészeti Lapok*, 1: 88.
- BORBÁS V 1872: Pestmegye flórája Sadler óta és újabb adatok. – *Mathematikai és Természettudományi Közlemények* [1871], 9: 15–54.
- BORHIDI A 1993: *A magyar flóra szociális magatartás típusai, természetességi és relatív ökológiai értékszámai*. – Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium Természetvédelmi Hivatala, Janus Pannonius Tudományegyetem, Pécs, 93 pp.
- BOROS Á 1924: Az egerbaktai és keleméri mohalápok növényzete. – *Magyar Botanikai Lapok* 23: 62–64.
- FEICHTINGER S 1899: *Esztergom megye és környékének flórája*. – Esztergom Vidéki Régészeti és Történelmi Társulat, Esztergom, 456 pp.
- JUHÁSZ L 1963: Az egerbaktai tőzegmohás láp. *Természettudományi. Közlemények*, 94: 519–520.
- KIRÁLY G (szerk.) 2009: *Új magyar füvészkönyv I-II*. – Aggteleki Nemzeti Park Igazgatósága, Jósvafő.
- MATUS G, MOLNÁR V A, VIDÉKI R & LESS N 2000: A keleméri Mohosok edényes flórája és vegetációja. – In: Szurdoki E (szerk.): *Tőzegmohás élőhelyek Magyarországon: kutatás, kezelés, védelem*. CEEWEB Munkacsoport, Miskolc pp. 69–87.

- MÁTHÉ I & KOVÁCS M 1958: A Mátra tőzegmohás lágja. – *Botanikai Közlemények*, **47**(3–4): 323–331.
- MÁTHÉ I & KOVÁCS M 1959: A Cserhát tőzegmohás lágja. – *Botanikai Közlemények*, **48**(1–2): 106–108.
- REMÉNYI M L, ITTÉZ P, KECSKÉS F & HÖHN M 1995: A new study of the mirevegetation of Lake Nádas (Cserhát mountains, Hungary). – In: DEMETER A, PEREGOVITS L (szerk.) *Ecological processes: current status and perspectives: 7th European Ecological Congress abstracts*. Hungarian Biological Society, Budapest, pp 226.
- SADLER J 1825–26: *Flora comitatus pestiensis I-II*. – Pestini Typis Matthiae Trattner de Petróza.
- SIMON T 1988: A hazai edényes flóra természetvédelmi-érték besorolása. – *Abstracta Botanica* **12**:1–23.
- SZURDOKI E & NAGY J 2002: Sphagnum Dominated Mires and Sphagnum Occurrences of North-Hungary – *Folia Historico Naturalia Musei Matrensis*, **26**(1): 67–84.

PILIS HEGYSÉGI KISTAVAK MAKROSZKOPIKUS VÍZI GERINCTELEN EGYÜTTESEI

Cser Balázs

Pest Vármegyei Kormányhivatal, Környezetvédelmi Mérőközpont H–1211 Budapest, Nagyduna-sor 1–25., Hungary.
E-mail: balazs.cser@gmail.com

Citation: Cser B 2025: Pilis hegységi kistavak makroszkopikus vízi gerinctelen együttese. – BioData Hungarica 3: 20–24.

Abstract – In 2017 we investigated the makrozoobenton composition of eight ponds in the Pilis Mountains, Hungary. These ponds have been little studied for the macroinvertebrates, so the data obtained are significant for the faunal map of Pilis Mountains. In the makrozoobenton community was registered the presence of 5 Mollusca, 6 Hirudinea, 1 Malacostraca, 1 Araneae, 1 Ephemeroptera, 13 Odonata, 1 Megaloptera, 1 Trichoptera, 1 Lepidoptera, 7 Heteroptera and 19 Coleoptera taxa from the water bodies. During the sampling process we found three protected species: *Argyroneta aquatica* (Clerck, 1757), *Aeshna isocles* (Muller, 1767), *Coenagrion scitulum* (Rambur, 1842).

Keywords – Pilis Mountains, ponds, macroinvertebrates.

BEVEZETÉS

A hegyvidéki kisebb-nagyobb víztestek makroszkopikus vízi gerinctelen közössége vizeink anyag- és energiaforgalmának központi szereplője. A vízbe kerülő autochton és allochton szerves anyag feldolgozásában kulcsszerepet játszik, fajai elsődleges fogyasztóként, detrituszevőként, szűrőgetőként, ragadozóként és zsákmányként is fontos elemei a táplálékhálózatnak. Környezetünk és annak változása megismerésében is segítségünkre vannak.

A Pilis és a Visegrádi-hegység gerinctelen makrofaunájának feltárására irányuló kutatások eddig elsősorban a területen futó nagyobb patakokra összpontosítottak (Apátkúti-patak, Bükkös-patak, Malom-patak, Pilismaróti-patak). Egyes patakokra és egy-egy kis tavacskára vonatkozó szórványos faunisztikai adatokat találunk BENEDEK 1962, CSER & KOVÁCS 2006, MÜLLER *et al.* 2006 és Újhelyi 1959 munkáiban. Egyes patakok módszeres faunisztikai és ökológiai kutatásának eredménye megjelenik ANDRIKOVICS 1988, 1991, ANDRIKOVICS & HADNAGY 1994, CSÖRGITS 2000, KOVÁCS 2008, 2010 cikkeiben. A kis tavakra jellemző fauna módszeres feltárása még várat magára, jelen munkában ehhez kívánunk hozzájárulni.

ANYAG ÉS MÓDSZER

A makroszkopikus vízi gerinctelen vizsgálatokat 2017-ben 3 alkalommal (IV.29., VI.22., X.26.), szezonálisan végeztük az 1. táblázatban megjelölt helyeken. A mintavételek a VKI által meghatározott módszerek szerint történtek. A gázolható mélységű vizekben az élőlények begyűjtése a meder anyagának és a vízi növényzetnek rugdosásán, felkavarásán és összehálózásán alapuló keverő-hálózó mintavétellel („kick and sweep” módszer) zajlott. Mindezt szabványosított, 25×25 cm-es fémkeretre szerelt, 1 mm szembőségű nyeles kézi hálóval végeztük. Ezt kiegészíti a vízben előforduló tárgyak felületéről (kövek, faágak stb.) történő egyeléses gyűjtés csipesszel. A mintavétel során az egyes élőhely típusok (nyílt vízfelület, növényzettel benőtt terület) mennyiségi eloszlási viszonyait is figyelembe vettük.

A minták válogatását részben a helyszínen végeztük. A begyűjtött szervezeteket jól záródó mintavételi edényekbe tettük, tartósításukra 80%-os etanolt használtunk. A még élő, helyszínen határozható védett fajokat feljegyzésük után visszaengedtük, a többi, elölt állatot laboratóriumban, mikroszkóp segítségével határoztuk meg.

Az egyes taxonokat a következő művek segítségével azonosítottuk: Mollusca: RICHNOVSZKY &

1. táblázat: A mintavételi területek

Helyszín	x koordináta	y koordináta
Mélymocsár	N47.7075°	E19.0402°
János-tó	N47.7138°	E19.0197°
Jeges-tó	N47.7268°	E19.0165°
Papréti	N47.7389°	E19.0120°
Sóstó	N47.7753°	E19.0043°
Király-kút	N47.7163°	E18.9303°
Tünde-tó	N47.7401°	E18.9465°
Szekrény-hegyi-tó	N47.7712°	E18.8809°

PINTÉR 1979, GLÖER 2002, Crustacea: KONTSCHÁN *et al.* 2002, Ephemeroptera: BAUERNFEIND & HUMPECH 2001, Odonata: AMBRUS *et al.* (2018), Trichoptera: WARINGER & GRAF 2011, Coleoptera: CSABAI 2000, CSABAI *et al.* 2002.

A makrozoobenton felmérések során összesen 56 taxon egyedeit tudtuk fajszinten határozni (2. táblázat). Közülük 5 a puhatestűek (Mollusca), 6 a piócák (Hirudinea), 1 a magasabbrendű rákok (Malacostraca), 1 a pókok (Araneae), 1 a kérészek (Ephemeroptera), 13 a szitakötők (Odonata), 1 a vízfátyolkák (Megaloptera), 1 a tegzesek (Trichoptera), 1 a lepkék (Lepidoptera), 7 a poloskák (Heteroptera) és 19 a bogarak (Coleoptera) csoportjából való.

A mintavételezések során három védett fajt találtunk, egy pók- és két szitakötő fajt.

A bűvárpók (*Argyroneta aquatica*) a tiszta vízű, növényzettel dúsan benőtt tavak és lassú vízfolyások lakója. Sokfelé elterjedt, állományai az országosan jellemző kiszáradás miatt fogyatkozóban vannak. A Mélymocsár és a Sóstó vizében találtuk meg.

A lápi acsa (*Aeshna isocles*) viszonylag gyakori, főként sík- és dombvidékeken országszerte elterjedt faj. Kisebb-nagyobb állandó vízű mocsarakban és lápokban él, de előfordul lassan folyó vízű, dús növényzetű csatornáknak is. Itt a Pilisben csak a Jeges-tóban találtuk lárváit.

A ritka légivadász (*Coenagrion scitulum*) a ritkább szitakötők közé tartozik, különféle tavakban és lassú vízfolyásokban élnek lárvái a dús hínár-növényzetben. Csak a Papréten került elő.

Az egyes tavacskák fajszáma 9 és 23 között változott. Legkisebb fajszámmal a Király-kút, míg legnagyobb fajszámmal a Tünde-tó jellemezhető.

A Szekrény-hegyi-tó valójában sekély, nagy lebegőanyag tartalmú mesterséges dagonyázó, amelyben néhány kétszárnyú (Diptera) lárván kívül nem találtunk semmit. Ezt a helyet az év során csak áprilisban tudtuk mintázni, a júniusi és októberi mintavétel idején kiszáradt állapotban volt. Ezért aztán az értékelésbe se vontuk be.

ÉRTÉKELÉS

A tavacskákról összességében elmondható, hogy bár nem túl magas fajszámmal jellemezhető, de értékes, védett fajokat is tartalmazó makrofaunával bírnak. Megtalálhatóak a tág tűrésű, akár szennyezettebb vizeket is elviselő fajok (pl. *Asellus aquaticus*, *Cloeon dipterum*) és a ritkább, természetes állapotú állóvizeket kedvelő fajok is, mint a fentebb említett védett szitakötők és a bűvárpók. A természetközeli állapotokra utal a szitakötők és a vízbogarak viszonylag nagy fajszáma (13, illetve 19).

Köszönetnyilvánítás – Köszönetemet fejezem ki a Magyar Biodiverzitás-kutató Társaság munkatársainak a lehetőségért a munkára.

FAJLISTA

A megtalált fajok jegyzékét a 2. táblázat tartalmazza.

2. táblázat: Makrozoobenton taxonlista az előfordulási helyek szerint

TAXON	Mélymocsár	János-tó	Jeges-tó	Papréti	Sóstó	Király-kút	Tünde-tó
Mollusca – Puhatestűek							
<i>Acroloxus lacustris</i> Linnaeus, 1758							+

TAXON	Mély- mocsár	János-tó	Jeges-tó	Paprért	Sóstó	Király- kút	Tünde- tó
<i>Musculium lacustre</i> O. F. Muller, 1774						+	
Hirudinea – Piócák							
<i>Dina lineata</i> O.F. Muller, 1774		+	+		+		
<i>Erpobdella testacea</i> Savigny, 1820			+	+			
<i>Erpobdella vilnensis</i> Liskiewicz, 1925							+
<i>Glossiphonia paludosa</i> Carena, 1824							+
<i>Glossiphonia verrucata</i> Fr. Muller, 1844							+
<i>Hirudo medicinalis</i> Linnaeus, 1758	+						
Malacostraca – Magasabbrendű rákok							
<i>Asellus aquaticus</i> Linnaeus, 1758		+	+				
Araneae – Pókok							
<i>Argyroneta aquatica</i> Clerck, 1757	+				+		
Ephemeroptera – kérészek							
<i>Cloeon dipterum</i> Linnaeus, 1761	+	+		+	+		+
Odonata – Szitakötők							
<i>Aeshna affinis</i> Vander Linden, 1820			+			+	+
<i>Aeshna cyanea</i> Muller, 1764						+	+
<i>Aeshna isocetes</i> Muller, 1767			+				
<i>Chalcolestes viridis</i> Vander Linden, 1825	+	+					
<i>Coenagrion hastulatum</i> Charpentier, 1825					+		
<i>Coenagrion lunulatum</i> Charpentier, 1840		+	+				+
<i>Coenagrion puella</i> Linnaeus, 1758							+
<i>Coenagrion scitulum</i> Rambur, 1842				+			
<i>Ischnura elegans</i> Vander Linden, 1820							+
<i>Platycnemis pennipes</i> Pallas, 1771			+				
<i>Pyrrhosoma nymphula</i> Sulzer, 1776							+
<i>Sympetrum sanguineum</i> Muller, 1764		+	+				
<i>Sympetrum striolatum</i> Charpentier, 1840	+		+				
Megaloptera – Vízifátyolkák							
<i>Sialis morio</i> Klingstedt, 1932							+
Trichoptera – tegzesek							
<i>Limnephilus flavicornis</i> Fabricius, 1787		+					+
Lepidoptera – Lepkék							
<i>Cataclysta lemnata</i> Linnaeus, 1758	+		+	+		+	+
Heteroptera – Poloskák							
<i>Corixa punctata</i> Illiger, 1807		+					
<i>Gerris odontogaster</i> Zetterstedt, 1828	+		+	+	+		+
<i>Hesperocorixa linnaei</i> Fieber, 1848					+		
<i>Hydrometra gracilentia</i> Horvath, 1899	+						
<i>Hydrometra stagnorum</i> Linnaeus, 1758				+			+
<i>Ilyocoris cimicoides</i> Linnaeus, 1758	+	+					
<i>Plea minutissima</i> Leach, 1817		+					
Coleoptera – bogarak							
<i>Anacaena lutescens</i> Stephens, 1829			+			+	

TAXON	Mély- mocsár	János-tó	Jeges-tó	Paprért	Sóstó	Király- kút	Tünde- tó
<i>Berosus signaticollis</i> Charpentier, 1825		+					+
<i>Coelostoma orbiculare</i> Fabricius, 1775		+					
<i>Graptodytes bilineatus</i> Sturm, 1835					+		
<i>Gyrinus substriatus</i> Stephens, 1829							+
<i>Haliplus heydeni</i> Wehncke, 1875			+				+
<i>Helochaeres obscurus</i> O. F. Muller, 1776	+						
<i>Helophorus montenegrinus</i> Kuwert, 1885						+	
<i>Helophorus redtenbacheri</i> Kuwert, 1885					+		
<i>Hydrochara caraboides</i> Linnaeus, 1758		+					
<i>Hydrochara flavipes</i> Steven, 1808							+
<i>Hydroporus palustris</i> Linnaeus, 1761						+	
<i>Hydroporus planus</i> Fabricius, 1781							+
<i>Hygrotus decoratus</i> Gyllenhal, 1810		+	+				
<i>Hygrotus impressopunctatus</i> Schaller, 1783				+	+		
<i>Hyphydrus ovatus</i> Linnaeus, 1761				+			
<i>Noterus clavicornis</i> De Geer, 1774							+
<i>Noterus crassicornis</i> O. F. Muller, 1776	+		+	+			
<i>Peltodytes caesus</i> Duftschmid, 1805	+						
Fajok száma	14	15	17	12	12	9	23

Irodalomjegyzék

- AMBRUS A, DANYIK T, KOVÁCS T & OLAJOS P 2018: *Magyarország szitakötőinek kézikönyve*. – Magyar Természettudományi Múzeum, Herman Ottó Intézet Nonprofit Kft. Budapest, 290 pp.
- ANDRIKOVICS S 1988: Faunistical investigations on Ephemeroptera and Plecoptera along the Apátkúti stream, Visegrádi Mountains, Hungary. – *Folia Entomologica Hungarica*, **49**: 5–11.
- ANDRIKOVICS S 1991: On the long-term changes of the invertebrate macrofauna in the creeks of the Pilis-Visegrádi Mountains (Hungary). – *Verhandlungen der Internationalen Vereinigung für Theoretische und Angewandte Limnologie*, **24**: 1969–1972.
- ANDRIKOVICS S & HADNAGY T 1994: Ecological evaluation of aquatic invertebrates distribution of Apátkút creek (Visegrád Mountain, Hungary) in winter. – *Miscellanea Zoologica Hungarica*, **9**: 89–103.
- BAUERNFEIND E & HUMPECH U H 2001: Die Eintagsfliegen Zentraleuropas (Insecta: Ephemeroptera): Bestimmung und Ökologie. – *Verlag des Naturhistorischen Museums Wien*, 239 pp.
- BENEDEK P 1962: Leányfalu környékének szitakötő faunája. – *Folia Entomologica Hungarica*, **23**: 427–440.
- CSABAI Z 2000: Vízibogarak kishatározója I. (Coleoptera: Haliplidae, Hygrobiidae, Dytiscidae, Noteridae, Gyrinidae) – *Vízi Természet- és Környezetvédelem sorozat* 15, Környezetgazdálkodási Intézet, Budapest, 277 pp.
- CSABAI Z, GIDÓ ZS & SZÉL GY 2002: Vízibogarak kishatározója II. (Coleoptera: Georissidae, Spercheidae, Hydrochidae, Helophoridae, Hydrophilidae). – *Vízi Természet- és Környezetvédelem sorozat* 16., Környezetgazdálkodási Intézet, Budapest, 205 pp.
- CSEB B & KOVÁCS K 2006: Kérészfauisztikai vizsgálatok Észak-Dunántúlon. – *Acta Biologica Debrecina Supplementum Oecologica Hungarica*, **14**: 107–114.
- CSÖRGITS G 2000: Composition and long term changes of the invertebrate fauna in two streams of the Pilis Mountains, Hungary. – *Opuscula Zoologica*, **32**: 27–49.
- GLÖER P 2002: Die Süßwassergastropoden Nord- und Mitteleuropas. Bestimmungsschlüssel, Lebensweise, Verbreitung. – *Die Tierwelt Deutschlands*, ConchBooks, Hackenheim, 327 pp.
- KOTSCHÁN J, B. MUSKÓ I & MURÁNYI D. 2002: A felszíni vizekben előforduló felemáslábú rákok (Crustacea: Amphipoda) rövid határozója és

- előfordulásuk Magyarországon. — *Folia Historico-naturalia Musei Matraensis*, **26**: 151–157.
- KOVÁCS K 2008: Vízi makrogerinctelen referencia helyek vizsgálata. Dömösi Malom-patak és Rák-patak. — *Acta Biologica Debrecina Supplementum Oecologica Hungarica*, **18**: 91–99.
- KOVÁCS K 2010: A Pilismaróti-patak ökológiai állapotértékelése a gerinctelen makrofauna típus-specifikus karakterfaj-elemzésével. — *Acta Biologica Debrecina Supplementum Oecologica Hungarica*, **21**: 99–107.
- MÜLLER Z, JUHÁSZ P & KISS B 2006: *Faunistical results of the Odonata investigations carried out in the frames of the ecological survey of the surface waters of Hungary (ECOSURV) in 2005.* — *Folia Historico-naturalia Musei Matraensis*, **30**: 333–338.
- RICHNOVSZKY A & PINTÉR L 1979: A vízicsigák és kagylók kishatározója. — *Vízügyi hidrobiológia* 6, Budapest, 208 pp.
- ÚJHELYI S 1959: Angaben zur Kenntnis der Odonaten-Fauna Ungarns. — *Folia Entomologica Hungarica*, **12**: 103–116
- WARINGER J & GRAF W 2011: *Atlas der mitteleuropäischen Köcherfliegenlarven.* — Erik Mauch Verlag, Dinkelscherben, 469 pp.



A XX. BIODIVERZITÁS NAPOK MAGAS-BÖRZSÖNYI FLORISZTIKAI KUTATÁSAINAK EREDMÉNYEI

Kecskés Ferenc¹, Csecserits Anikó², Kovács Orsolya³, Mártonffy András⁴,
Morschhauser Tamás⁵, Putz Dávid⁶, Rudolf Kinga⁷ & Nagy József⁸

¹H-1223 Budapest, Kőbányai u. 10., Hungary. E-mail: ferikecskes59@gmail.com (levelező szerző)

²HUN-REN Ökológiai Kutatóközpont, Ökológiai és Botanikai Intézet, H-2163 Vácrátót, Alkotmány u. 2–4., Hungary.
E-mail: csaniko7605@gmail.com

³Öko-Hang Kft., H-2030 Érd, Felső utca 36., Hungary. Email: orsi.botanika@gmail.com,

⁴Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem (MATE) Kertészettudományi Doktori Iskola,
H-1118 Budapest, Villányi út 29–43., Hungary. E-mail: martonffyandrasgabor@gmail.com:

⁵Pécsi Tudományegyetem, Biológiai és Sporttudományi Doktori Iskola, H-7624 Pécs, Ifjúság u. 6., Hungary.
E-mail: morsi@gamma.ttk.pte.hu

⁶H-2600. Vác, Bég köz 5., Hungary. E-mail: putz.anansi.david@gmail.com

⁷H-7630 Pécs, Kocsz u. 5/3., Hungary. E-mail: rukinga@freemail.hu

⁸Magyar Mezőgazdasági Múzeum és Könyvtár, H-1146 Budapest, Városliget, Vajdahunyadvár., Hungary.
E-mail: nagyjozsef.botanika@gmail.com

Citation: Kecskés F et al. 2025: A XX. Biodiverzitás Napok Magas-Börzsönyi florisztikai kutatásainak eredményei. – BioData Hungarica 3: 25–34.

Abstract – During the XX. Biodiversity Days in 2020, a total of 364 vascular plant species were recorded across 10 sampling locations in the Magas-Börzsöny region (Hungary). Among these, 28 species are legally protected in Hungary.

Keywords – biodiversity, Börzsöny mountains, Duna-Ipoly National Park Directorate, Hungary, vascular plants.

BEVEZETÉS

A XX. Biodiverzitás Napok keretében a Magas-Börzsönyben (Központi-Börzsöny) a „Bükkös” (1.), „Hanák-rét” (2.), „Hangyás-bérc” (3.), „Lucos” (4.), Nagy-Hideg-hegyi „Sípálya” (5.), „Nagy-Hideg-hegyi-rét” (6.), „Szabó-rét” (7.), „Tax-rét” (8.), „Tölgyes” (9.) és „Vasfazék-patak” (10.) nevű, előre kijelölt részterületeknek bejárása során történt a botanikai adatgyűjtés.

Mind a tíz terület része a Duna-Ipoly Nemzeti Parknak és egyben a Natura 2000 Börzsöny-Visegrádi-hegység (HUN010002) kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területeknek. A területek elhelyezkedését a kötet előszavában található térkép mutatja.

A részterületek a Magyar Flóratérképezési Program 8079.4 kvadrátjában találhatók, csak a „Hanák-rét” északnyugati fele nyúlik át a 8079.3 kvadrátba (BARTHA 2015).

A vizsgált mintaterületek tájféldrajzilag az Északi-magyarországi-középhegység nagytáj, a Börzsöny középtáj, Központi-Börzsöny kistájon, vegetációs tájbeosztás szerint az Északi-Börzsöny vegetációtáj területén helyezkednek el. Növény-földrajzilag az Északi-középhegységet magában foglaló Matricum flóraidék, a Börzsöny, a Cserhát és a Gödöllői-dombvidék területét felölelő Neogradense flórajárás részét képezik.

A Börzsönyben kisebb-nagyobb intenzitással és alaposággal folyó florisztikai kutatások már több, mint 200 éves múltra tekintenek vissza, ezeknek a kutatásoknak a történeti összefoglalását és a hegységről egy átfogó florisztikai művet Nagy József adott közre 2007-ben (NAGY 2007).

ANYAG ÉS MÓDSZER

A flóra feltárása 2020. május végén egy egy-napos, június elején egy háromnapos, valamint egy augusztus eleji fél napos terepbejárással

történt. Az egyes területeken összeállítottuk az adott időpontban vizuálisan észlelhető és meghatározható növényfajok listáját. A taxonok azonosítása az Új Magyar Fűvészkönyv (KIRÁLY 2009) növényhatározója alapján és az Iconographia (JÁVORKA & CSAPODY 1975) felhasználásával történt. A taxonok nevezéktana KIRÁLY (2009) munkáját követi.

Az egyes részterületek flóráját a Simon-féle természetvédelmi-érték besorolás (TVK, SIMON 1988), a Borhidi-féle cönoszisztematikai besorolás és szociális magatartási típusokba (SzMT) sorolás (BORHIDI 1993) alapján értékeltük.

EREDMÉNYEK

A terepbejárás során a 10 részterületen összesen 364 edényes növényfaj jelenlétét tudtuk kimutatni. Közülük 28 faj élvez törvényi védeltséget hazánkban.

A harasztok törzsét 1 zsurlófaj és 6 páfrányfaj képviselte. A nyitvatermők 3 faja, míg a zárwatermők közül 70 család 354 faja fordult elő a vizsgált részekben.

ÉRTÉKELES

„Bükkös” (1.)

A Nagy-Hideg-hegy északi és keleti oldalán található közönséges bükk (*Fagus sylvatica*) magas kőrissel (*Fraxinus excelsior*) alkot elegyes, illetve néhol homogén állományt. A „Bükkös”-ben 186 hajtásos növényfaj jelenlétét mutattuk ki. A listában szereplő fajok közül 15 védett (*Aconitum vulparia* – farkasölő sisakvirág, *Carduus collinus* – magyar bogáncs, *Daphne mezereum* – farkasboroszlán, *Dryopteris carthusiana* – szálkás pajzsika, *Galanthus nivalis* – kikeleti hóvirág, *Gymnocarpium dryopteris* – közönséges tölgyespáfrány, *Iris variegata* – tarka nőszirm, *Lilium martagon* – turbánliliom, *Lunaria rediviva* – erdei holdviola, *Neottia nidus-avis* – közönséges madárfészek, *Orchis pallens* – sápadt kosbor, *Rosa pendulina* – havasalji rózsza, *Scilla vindobonensis* – ligeti csillagvirág, *Spiraea media* – szirti gyöngyveszsző, *Valeriana officinalis subsp. sambucifolia* – bodzalevelű macskagyökér).

A cönoszisztematikai besorolás szerint az üde bükk- és gyertyánelegyes erdők (*Fagetalia*) növényei adják a fajkészlet 28%-át (52 faj). A növényfajok egyötöde (38 faj, 20,4%) egy-egy adott társuláshoz, társulás csoporthoz nem kötődő, in-

different fajok. A gyomnövényzet (*Chenopodietea*, *Secalietea*, *Artemisietea*, *Plantaginetea*) fajai a flóra 8,1%-át (15 faj) adják.

A Simon-féle természetvédelmi-érték kategóriák alapján a vizsgált erdőréssz hajtásos növényfajainak 70,4 %-a (131 faj) természetes állapotra utal. Magas a természetes kísérőfajok aránya, 67,2% (125 faj).

A Borhidi-féle szociális magatartási típusok besorolása alapján a „Bükkös” flórájának természetességéről nagyon hasonló képet kapunk. A fajok kétharmada (66,7%, 124 faj) a természetes termőhelyet jelez. A fajok 11,3%-a (21 faj) a termőhely minőségére, zavartalanságára, természetességének romlására igen érzékeny specialista faj. Közülük egy unikális, a bodzalevelű macskagyökér (*Valeriana officinalis subsp. sambucifolia*). A fajok között egy idegenhonos inváziós faj fordul elő, a kisvirágú nebáncsvirág (*Impatiens parviflora*).

„Hanák-rét” (2.)

A Nagy-Hideg-hegytől északnyugatra, a Kis-Hideg-hegy tövében elhelyezkedő tisztáson 82 hajtásos növényfaj előfordulását jegyeztünk fel. Közülük 3 faj élvez törvényi védeltséget (*Alchemilla cf. micans* – kecses palástfű, *Dianthus deltooides* – réti szegfű, *Ophioglossum vulgatum* – közönséges kígyónyelv).

A cönoszisztematikai besorolás alapján a gyepek fajainak csak 12,2%-a (10 faj) rétek és kaszálók (*Molinio-Arrhenatheretea*) növénye. Jelentős a lomberdei (*Quercus-Fagetea*) lágyszárú fajok (22 faj, 26,8%) előfordulása. A fajok többsége (42,7%-a 35 faj) indifferens. A gyomnövények (*Artemisietea*, *Agropyreteae*, *Agrostietea stoloniferae*) fajai a flóra 6,1%-át (4 faj) adják.

A TVK alapján a hajtásos növényfajok 64,6 %-a (53 faj) természetes állapotra utal. A természetes kísérőfajok aránya, 62,2% (51 faj).

Az SzMT besorolása alapján fajok 48,8%-a (40 faj) utal természetes termőhelyre. A specialista növények 2 faja (*Ophioglossum vulgatum* – közönséges kígyónyelv, *Ranunculus auricomus* – változó boglárka) fordul elő itt. A flórában nagy számban vannak jelen a zavarástűrő természetes növényfajok (35 faj, 42,7%). A fajok között egy idegenhonos inváziós faj fordul elő, a kisvirágú nebáncsvirág (*Impatiens parviflora*).

„Hangyás-bérc” (3.)

A Hangyás-bérc sziklás gerincének gyepeiben 81 növényfajt találtunk. Közülük 2 faj, a kikeleti

hóvirág (*Galanthus nivalis*) és a szirti gyöngyvesz-
sző (*Spiraea media*) élvez törvényi védeltséget.

A cönoszisztematikai besorolás alapján a lomb-
erdei (*Quercus-Fagetea*) lágyszárú növények 21
faja (25,9%), a száraz szikla- és pusztagyepék
(*Festuco-Brometea*) 15 faja (18,5%) fordult elő
itt. Indifferens fajok adják a gyepek növényeinek
25,9%-át (21 faj). A gyomnövényzet (*Secalietea*,
Artemisietea) fajai a flóra 4,9%-át (4 faj) teszik ki.

A Simon-féle természetvédelmi-érték kategó-
riák alapján a hajtásos növényfajok kétharmada
(54 faj, 66,7%) természetes állapotra utal. A ter-
mészetes kísérőfajok aránya, 50 faj (61,7%). A
második legnépesebb csoport a természetes za-
varástűrő növényfajoké, 21 faj (25,9%).

Az SzMT besorolás alapján fajok 60,5%-a (49
faj) a természetes termőhelyek szociális maga-
tartási típusaiba tartoznak. Nagy fajszámmal
vannak jelen a zavarástűrő természetes növény-
fajok (28 faj, 34,6%).

„Lucos” (4.)

A Nagy-Hideg-hegytől nyugatra fekvő tele-
pített fenyvesből csak kevés adat került feljegye-
zésre összesen 8 faj. Közöttük egy védett faj talál-
ható, a szállás pajzsika (*Dryopteris carthusiana*).

„Sípálya” (5.)

A hegy északkeleti lejtőjén elhelyezkedő sípá-
lya gyepeiben mindössze 36 hajtásos növényfaj
előfordulását mutattuk ki. A listában szereplők
közül több védett (*Aconitum vulpina* – farkasölő
sisakvirág, *Alchemilla cf. micans* – kecses pa-
lástfü, *Gymnocarpium dryopteris* – közönséges
tölgyespáfrány, *Lunaria rediviva* – erdei hold-
viola, *Valeriana officinalis subsp. sambucifo-
lia* – bodzalevelű macskagyökér). Az általunk is
megtalált, korábbi florisztikai adatok alapján a
Magyarországon egyedül itt előforduló, védett
pirosló nádtippa (*Calamagrostis phragmitoides*)
populáció egyedei az újabb vizsgálatok alapján a
szöszös nádtippa (*Calamagrostis villosa*) fajba
tartoznak (Štech et al. 2020).

A cönoszisztematikai besorolás alapján a je-
lentős az lomboserdei (*Quercus-Fagetea*) lágyszárú
fajok (16 faj, 44,4%) előfordulása. Az antro-
po-zoogén gyepek növényeit csak 2 faj képviseli
(5,6%). A gyepek növényeinek 27,8%-a (10 faj) in-
differens. A gyomnövényzet (*Artemisietea*) fajai
a flóra 8,3%-át (3 faj) teszik ki.

A TVK alapján a hajtásos növényfajok kéthar-
mada (24 faj, 66,7%) természetes állapotra utal.
Ezek mind természetes kísérőfajok. A második
legnagyobb arányban előforduló csoport a ter-

mészetes zavarástűrő növényfajoké, 22,2% (8
faj).

Az SzMT besorolás alapján fajok 58,3%-a (21
faj) a természetes termőhelyek szociális maga-
tartási típusaiba tartoznak. A specialista fajok
csoportját 4 faj képviseli, közülük egy unikális, a
bodzalevelű macskagyökér (*Valeriana officinalis
subsp. sambucifolia*). A bolygatott és másodlagos
termőhelyek növényei közül legnagyobb arány-
ban a zavarástűrő természetes növényfajok (11
faj, 30,6%) fordulnak elő.

„Nagy-Hideg-hegyi-rét” (6.)

A hegycsúcsot körülvevő, néhol sziklakibúvá-
sos gyepekben 101 hajtásos növényfaj jelenlétét je-
gyeztük fel. Közöttük 5 törvényben védett (*Carduus
collinus* – magyar bogács, *Iris variegata* – tarka
nőszirm, *Pulsatilla nigricans* – fekete kökörcsin,
Spiraea media – szirti gyöngyveszsző, *Valeriana
officinalis subsp. sambucifolia* – bodzalevelű
macskagyökér).

A cönoszisztematikai besorolás alapján a szá-
raz szikla- és pusztagyepék (*Festuco-Brometea*)
növényei 23 fajjal (22,8%) vannak jelen. Az lomb-
oserdei (*Quercus-Fagetea*) fajok aránya 16,8%
(17 faj). Az indifferens fajok adják a gyepek növé-
nyeinek 33,7%-át (34 faj). A gyomnövényzet
(*Chenopodietea*, *Secalietea*, *Artemisietea*, *Plan-
taginetea*) fajai a flóra 8,3%-át (3 faj) teszik ki.

A TVK alapján természetes állapotra utal a haj-
tásos növényfajoknak valamivel több, mint a fele
(56 faj, 55,4%). Magas a természetes kísérőfajok
aránya, 50,5% (51 faj). A természetes zavarástűrő
növényfajok a flóra 27,7%-át (28 faj) teszik ki.

Az SzMT besorolás alapján a természetes
termőhelyek szociális magatartási típusaiba tar-
tozik a fajok 54,1%-a (55 faj). A specialista fajok
csoportját 3 faj képviseli, közülük egy unikális, a
bodzalevelű macskagyökér (*Valeriana officinalis
subsp. sambucifolia*). A bolygatott és másodlagos
termőhelyek növényei közül legnagyobb arány-
ban a zavarástűrő természetes növényfajok (31
faj, 30,7%) vannak. A fajok között egy idegenho-
nos, inváziós faj fordul elő, az egynyári seprence
(*Erigeron annuus*).

„Szabó-rét” (7.)

A Nagy-Hideg-hegytől északra található ka-
szálón 101 hajtásos növényfajt regisztráltunk.
Közülük 6 törvény által védett (*Alchemilla cf. mi-
cans* – kecses palástfü, *Gentiana cruciata* – Szent
László-tárnics, *Lathyrus nissolia* – kacstalan led-
nek, *Listera ovata* – tojásdad békakonty, *Ophio-*

1. táblázat: A fajok megoszlása cönoszisztematikai besorolás alapján (%). A táblázat első oszlopa a Borhidi-féle cönológiai rendszer (1993) sorszámaikat mutatja

	Részterületek sorszáma	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
3.3	Chenopodietea	0,5			12,5		1,0			1,0	
3.4	Secalietea	1,6		1,2			4,0	2,0		1,0	
3.5	Artemisietea	4,3	3,7	3,7		8,3	5,0	3,0	3,6	2,0	4,0
3.6	Agropyretea		1,2						1,2		
3.7	Plantaginetea	1,1					1,0		3,6		
3.8	Agrostietea stoloniferae	0,5	1,2								1,3
3.	Zavart termőhelyek fajai összesen	8,1	6,1	4,9	12,5	8,3	10,9	5,0	8,4	4,0	5,3
5.1	Nardo-callunetea	0,5	1,2			2,8		2,0			1,3
5.2	Sedo-Scleranthetea	1,1		3,7			2,0				
5.3	Festuco-Brometea	2,7	3,7	18,5			22,8	11,9	9,6	9,9	
5.4	Molinio-Arrhenatheretea	3,8	12,2	8,6		2,8	5,9	14,9	15,7	3,0	
5.5	Festuco-Puccinellietea	0,5		2,5			2,0	1,0	1,2		
5.	Antropo-zoogén gyepek fajai összesen	8,6	17,1	33,3	0,0	5,6	32,7	29,8	26,5	12,9	1,3
6.1	Trifolio-Geranietea	0,5	1,2	1,2			2,0	1,0			
6.2	Epilobietea angustifolii	3,2	2,4	2,5		5,6	1,0	2,0	1,2	2,0	4,0
6.	Erdőszéli cserjések, kórósrétek fajai összesen	3,8	3,7	3,7	0,0	5,6	3,0	3,0	1,2	2,0	4,0
7.3	Vaccinio-Piceetea				12,5						
8.2	Alnetea glutinosae	0,5			12,5						
8.3	Quercetea roburi-petraeae	2,7	1,2	1,2	12,5	2,8	1,0	1,0	1,2	2,0	2,7
8.4	Querco-Fagetea	18,3	15,9	13,6		11,1	7,9	12,9	7,2	21,8	29,3
8.4.2	Quercetalia pubescentis-petraeae	5,9	3,7	7,4			7,9	4,0		13,9	2,7
8.4.3	Fagetalia	28,0	7,3	4,9	25,0	33,3	1,0	5,9	1,2	9,9	32,0
8.6	Rhamno-Prunetea	3,8	2,4	4,9		5,6	2,0	2,0	2,4	2,0	
8.	Lomboserdők fajai összesen	59,1	30,5	32,1	50,0	52,8	19,8	25,7	12,0	49,6	66,7
	Indifferens fajok	20,4	42,7	25,9	25,0	27,8	33,7	36,6	51,8	31,7	22,7

glossum vulgatum – közönséges kígyónyelv, *Plantanthera bifolia* – kétlevelű sarkvirág).

A cönoszisztematikai besorolás alapján a gyeppen megtalálhatók a száraz szikla- és pusztagyeppek (*Festuco-Brometea*) (12 faj, 11,9%), a rétek és kaszálók (*Molinio-Arrhenatheretea*) (15 faj, 14,9%), valamint a lomboserdők (*Querco-Fagetea*) (23 faj, 22,85%) növényfajai. Nagy számban fordulnak elő indifferens fajok (37 faj, 36,6%). A gyomnövényzet (*Secalietea*, *Artemisietea*) fajai a flóra 5,0%-át (5 faj) teszik ki.

A TVK alapján növényfajok 59,4%-a (60 faj) a természetes állapotra utal. Magas a természetes kísérőfajok aránya, 53,5% (54 faj). A természetes zavarástűrő növényfajok a flóra 33,7%-át (34 faj) teszik ki.

A SzMT besorolása alapján a fajok 55,4%-a (56 faj) a természetes termőhelyek szociális maga-

tartási típusaiba sorolható, köztük két specialista faj (*Ophioglossum vulgatum* – közönséges kígyónyelv, *Ranunculus auricomus* – változó boglárka) van. A bolygatott és másodlagos termőhelyek növényei magatartási típusai közül legnagyobb arányban a zavarástűrő természetes növényfajok (39 faj, 38,6%) fordulnak elő.

„Tax rét” (8.)

A turistaház előterében található gyeptől 83 növényfaj jelenlétét tudtuk kimutatni. Közülük egy élvez törvényi védeltséget, a közönséges kígyónyelv (*Ophioglossum vulgatum*).

A cönoszisztematikai besorolás alapján a gyeppen megtalálhatók a száraz szikla- és pusztagyeppek (*Festuco-Brometea*) (8 faj, 9,6%), a rétek és kaszálók (*Molinio-Arrhenatheretea*) (13 faj, 15,7%), valamint a lomboserdők (*Querco-Fagetea*) (7 faj, 8,4%) növényfajai. Indifferens fa-

2. táblázat: A fajok megoszlása a Simon-féle természetvédelmi-érték kategóriák (TVK) besorolás alapján (%). A természetvédelmi-érték kategóriák rövidítései: U – unikális fajok, E – edafikátor fajok, K – kísérőfajok, TP – természetes pionír fajok, TZ – természetes zavarástűrők, GY – gyomnövények, G – gazdasági növények, A – adventív fajok

		Természetes állapotra utalók				Bolygatott, zavart állapotra utalók			
		U	E	K	TP	TZ	GY	G	A
Részterület sorszáma	1.		3,2	67,2		19,4	9,1	0,5	0,5
	2.		2,4	62,2		22,0	12,2		1,2
	3.		4,9	61,7		25,9	7,4		
	4.			50,0		12,5	25,0	12,5	
	5.			66,7		22,2	11,1		
	6.		5,0	50,5		27,7	16,8		
	7.			66,0		22,0	11,0		
	8.		3,6	33,7		47,0	15,7		
	9.		3,0	61,4		24,8	10,9		
	10.		5,3	70,7		16,0	5,3	1,3	1,3

3. táblázat: A fajok megoszlása szociális magatartás típusok (SzMT) besorolás alapján (%). Az SzMT kategóriáinak rövidítései: S – specialisták, C – kompetitor fajok, G – generalisták, NP – természetes pionírok, DT – zavarástűrő természetes növényfajok, W – természetes gyomfajok, I – meghonosított idegen fajok, A – behurcolt vagy adventív fajok, RC – ruderális kompetitorok, AC – agresszív tájidegen inváziós fajok

		Természetes termőhelyek SzMT-i				Bolygatott, másodlagos termőhelyek SzMT-i					
		S	C	G	NP	DT	W	I	A	RC	AC
Részterület sorszáma	1.	11,3	12,4	42,5	0,5	24,2	6,5	0,5		1,6	0,5
	2.	2,4	7,3	39,0		42,7	3,7			3,7	1,2
	3.	3,7	9,9	43,2	3,7	34,6	3,7			1,2	
	4.	12,5	12,5	25,0		12,5		25,0		12,5	
	5.	11,1	5,6	41,7		30,6	5,6			5,6	
	6.	3,0	6,9	41,6	3,0	30,7	10,9			3,0	1,0
	7.	2,0	7,9	45,5		38,6	4,0			2,0	
	8.	1,2	4,8	30,1		49,4	9,6			3,6	1,2
	9.	9,9	8,9	45,5		25,7	8,9			1,0	
	10.	9,3	18,7	42,7		24,0	2,7	1,3			1,3

jok adják a gyeplő növényeinek 51,8%-át (43 faj). A gyomnövényzet (*Artemisietea*, *Agropyreteae*, *Plantaginetea*) fajait 7 faj (8,4%) képviseli.

A TVK alapján a növényfajok 37,3%-a (31 faj) a természetes állapotra utal. Magas a természetes kísérőfajok aránya, 33,7% (28 faj). A természetes zavarástűrő növényfajok a flóra 47,0%-át (39 faj) adják.

Az SzMT besorolása alapján a fajok 37,3%-a (31 faj) a természetes termőhelyek szociális magatartási típusaiba sorolható, köztük egy specialista (*Lychnis viscaria* L. – enyves szurokszegfű) faj van. A bolygatott és másodlagos termőhelyek növényei magatartási típusai közül legnagyobb arányban a zavarástűrő természetes növényfajok (41 faj, 49,4%) fordulnak elő. A fajok között

egy inváziós növényt találtunk, az egynyári seprécét (*Erigeron annuus*).

„Tölgyes” (9.)

Királyrét és Magas-Tax között félúton, az „Ötperces pihenő” környéki csertölgy (*Quercus ceris*) és kocsánytalan tölgy (*Quercus petraea*) kb. 5,5 hektár kiterjedésű állományban 101 növényfajt jelenlétét igazoltuk. Közülük öt élvezet törvényi védeltséget (*Cephalanthera longifolia* – kardos madársisak, *Limodorum abortivum* – közönséges gérbics, *Lychnis coronaria* – bársonyos kakukkszegfű, *Neottia nidus-avis* – közönséges madárfészek, *Vicia sparsiflora* – pilisi bükköny).

A cönoszisztematikai besorolás alapján az erdő növényeinek többségét lombosok (*Quercus-Fagetea*) fajok (46 faj, 45,5%) adják, közülük

10 faj (9,9%) az üde bükk- és gyertyánelegyes erdők (*Fagetalia*), míg 14 faj (13,9%) a xero-mezofil tölgyesek (*Quercetalia pubescentis-petraeae*) növénye. Az alnővényzetben több száraz szikla- és pusztagyepi (*Festuco-Brometea*) faj is előfordul (10 faj, 9,9%). Az indifferens fajok adják a flóra 31,7%-át (32 faj). A gyomnövényzet (*Chenopodietea*, *Secalietea*, *Artemisietea*) fajai a flóra 4,0%-át (4 faj) teszik ki.

A TVK alapján növényfajok 64,4%-a (65 faj) a természetes állapotra utal. Magas a természetes kísérőfajok aránya, 61,4% (62 faj). A természetes zavarástűrők a flóra 24,8%-át (25 faj) teszik ki.

Az SzMT besorolása alapján a fajok 64,4%-a (65 faj) a természetes termőhelyek szociális magatartási típusaiba sorolható. Ezen belül a specialista fajok csoportját tíz faj képviseli. A zavarástűrő természetes növényfajok részesedése 25,7% (26 faj).

„Vasfázék-patak” (10.)

A Cseresznyefa parkolótól északnyugatra, egy kb. 400m hosszú szakon a patak mentén 75 növényfaj jelenlétét mutattuk ki. Közülük kettő védett (*Daphne mezereum* – farkasboroszlán, *Cephalanthera longifolia* – kardos madársisak).

A cönoszisztematikai besorolás alapján a növények 64%-a (48 faj) lombosok (*Quercetalia pubescentis-petraeae*) növényfaja. Indifferens fajok adják az erdő növényeinek 22,7%-át (17 faj). A gyomnövényzet (*Artemisietea*) fajai a flóra 4,0%-át (3 faj) adják.

A TVK alapján növényfajok 76%-a (57 faj) természetes állapotra utal. Magas a természetes kísérőfajok aránya: 70,7% (53 faj). A természetes zavarástűrő növényfajok a flóra 24%-át (18 faj) teszik ki.

Az SzMT besorolása alapján a fajok 70,7%-a (53 faj) a természetes termőhelyek szociális magatartási típusaiba sorolható, köztük 7 specialista faj. A bolygatott és másodlagos termőhelyi növények magatartási típusai közül legnagyobb arányban a zavarástűrő természetes növényfajok (18 faj, 24%) fordultak elő. A fajok között egy idegenhonos, inváziós fajt találtunk, ez az egyári seprence (*Erigeron annuus*).

Az általunk vizsgált mutatók alapján a tíz helyszín fajainak megoszlásait az 1., 2., és 3. táblázatokban foglaljuk össze.

Köszönetnyilvánítás – Köszönettel tartozunk a Magyar Biodiverzitás-kutató Társaság vezetőjének Kovács Tibornak és Sallee-Kereszturi Barbarának a kutató- és terepmunka megszervezéséért és lebonyolításáért.

FAJLISTA

A flóralistában a faj neve után zárójelben feltüntetjük az előfordulási helyek sorszámát. A védett fajokat félkövér kiemelés mutatja. Az összes terület Pest vármegyében található, Perőcsény (1., 2., 3., 5., 7.) és Szokolya (4., 6., 8., 9., 10.) térségében.

Acer campestre L. – mezei juhar (1., 7., 9., 10.), *Acer platanoides* L. – korai juhar (1., 10.), *Acer pseudoplatanus* L. – hegyi juhar (1., 10.), *Achillea collina* Becker ex Rchb. – mezei cickafark (1., 3., 6., 7., 8.), ***Aconitum vulparia* Rchb. – farkasölő sisakvirág (1., 5.)**, *Actaea spicata* L. – békabogyó (1., 5.), *Adoxa moschatellina* L. – európai pézsmaboglár (1.), *Aegopodium podagraria* L. – podagrafű (1., 5., 7., 10.), *Aesculus hippocastanum* L. – fehér vadgesztenye (1., 10.), *Agrimonia eupatoria* L. – közönséges párlófű (3., 7.), *Ajuga chamaepytis* (L.) Schreb. – kalinca ínfű (6.), *Ajuga genevensis* L. – közönséges ínfű (6., 7., 8.), *Ajuga reptans* L. – indás ínfű (1., 2., 7., 9.), ***Alchemilla* cf. *micans* Buser – kecses palástfű (1., 2., 5., 7.)**, *Alliaria petiolata* (M. Bieb.) Cavara et Grande – hagymaszagú kányazsombor (1., 9.), *Allium lusitanicum* Lam. – hegyi hagyma (6.), *Allium oleraceum* L. – érdes hagyma (9.), *Allium scorodoprasum* s. srt. L. – kígyóhagyma (2., 3., 6., 7., 8.), *Allium vineale* L. – bajuszos hagyma (9.), *Alopecurus pratensis* L. – réti ecsetpázsit (1., 2., 7., 8.), *Anemone ranunculoides* L. – bogláros szellőrózsa (1., 3., 10.), *Anthericum ramosum* L. – ágas homokliliom (9.), *Anthoxanthum odoratum* L. – illatos borjúpázsit (6., 7., 8.), *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm. – erdei turbolya (1., 7. 9., 10.), *Arabis glabra* (L.) Bernh. – kopasz toronyszál (1., 3., 6., 7., 9.), *Arctium lappa* L. – közönséges bojtorján (1., 5., 6., 8.), *Arrhenatherum elatius* (L.) P. Beauv. Ex J. Presl et C. Presl – franciaperje (6., 7., 8.), *Artemisia vulgaris* L. – fekete üröm (1., 6., 8.), *Arum orientale* M. Bieb. – keleti kontyvirág (1., 10.), *Asarum europaeum* L. – kereklevelű kapotnyak (1.), *Asplenium septentrionale* (L.) Hoffm. – északi fodorka (3.), *Asplenium trichomanes* L. – aranyos fodorka (1., 3.), *Astragalus glycyphyllos* L. – édeslevelű csüdfű (1., 2., 7., 8., 9.), *Athyrium filix-femina* (L.) Roth – erdei

hölgypáfrány (1., 2., 10.), *Atropa bella-donna* L. – maszlagos nadragulya (1., 10.), *Ballota nigra* L. – fekete peszterce (6.), *Barbarea vulgaris* R. Br. – közönséges borbálfű (1.), *Betonica officinalis* L. – orvosi bakfű (2., 7.), *Brachypodium pinnatum* (L.) P. Beauv. – tollas szálkaperje (3.), *Brachypodium sylvaticum* (Huds.) P. Beauv. – erdei szálkaperje (1., 2., 3., 5., 7., 8.), *Briza media* L. – közepes rezgőfű (6., 7., 8.), *Bromus inermis* Leyss. – árva rozsnok (8.), *Buglossoides purpureo-caerulea* (L.) I.M. Johnston – erdei gyöngyköles (3., 9.), *Calamagrostis epigeios* (L.) Roth – siskanádtippán (2., 3., 5., 6., 7., 8.), *Calamagrostis villosa* (Chaix) J.F. Gmel.¹ – szőszös nádtippán (5.), *Campanula glomerata* L. – csomós harangvirág (7.), *Campanula patula* L. – terebélyes harangvirág (7., 8.), *Campanula persicifolia* L. – baracklevelű harangvirág (2., 9., 10.), *Campanula rapunculoides* L. – kánya harangvirág (1.), *Campanula trachelium* L. – csalánlevelű harangvirág (1., 9.), *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik. – közönséges pásztortáska (1., 6., 8.), *Cardamine bulbifera* (L.) Crantz – hagymás fogasír (1., 10.), *Cardamine impatiens* L. – virágrúgó kakukktorma (1., 9., 10.), ***Carduus collinus* Waldst. Et Kit. – magyar bogáncs (1., 6.)**, *Carex brizoides* L. – rezgő sás (3.), *Carex divulsa* subsp. *divulsa* Stokes – zöldes sás (6., 8.), *Carex hirta* L. – borzas sás (2., 5., 7., 8.), *Carex michelii* Host – sárgás sás (2., 3., 7., 9.), *Carex pairaei* F. W. Schultz – berzedt sás (1., 2., 3., 9.), *Carex pallescens* L. – sápadt sás (2., 6., 7., 8.), *Carex pilosa* Scop. – bükkös sás (1., 7., 10.), *Carex praecox* Schreb. – korai sás (6., 8., 9.), *Carex remota* L. – ritkás sás (1.), *Carex spicata* Huds. – sulymos sás (1., 2., 8., 9.), *Carex sylvatica* Huds. – erdei sás (1., 2.), *Carex tomentosa* L. – molyhos sás (2., 7.), *Carlina vulgaris* L. s.l. – közönséges bábakalács (7.), *Carpinus betulus* L. – közönséges gyertyán (1., 2., 8., 10.), *Centaurea jacea* L. s.l. – réti imola (9.), *Centaurea jacea* subsp. *angustifolia* Greml. – magyar imola (8.), ***Centaurea scabiosa* subsp. *sadleriana* (Janka) Asch. et Graebn. – budai imola (6.)**, *Centaureum erythraea* Raf. – kis ezerjófű (9.), ***Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch – kardos madársisak (9., 10.)**, *Cerastium vulgare* Hartm. – réti madárhúr (8., 9.), *Cerasus avium* (L.) Moench – madárcseresznye (1., 9., 10.), *Cerinthe minor* L. – kis szeplőlapu (1., 6., 7.), *Chaerophyllum aromaticum* L. – fűszeres baraboly (1., 5.), *Chaerophyllum temulum* L. – bódító baraboly (1., 10.), *Chelidonium majus* L. – vérehulló fecskefű

(1., 10.), *Chenopodium album* L. – fehér libatop (1., 4.), *Chenopodium bonus-henricus* L. – parajlibatop (6.), *Chondrilla juncea* L. – közönséges nyúlparéj (3.), *Chrysosplenium alternifolium* L. – aranyos veselke (1.), *Cichorium intybus* L. – mezei katángkóró (8., 9.), *Circaea lutetiana* L. – erdei varázslófű (1.), *Cirsium arvense* (L.) Scop. – mezei aszat (2., 5., 6., 7.), *Cirsium eriophorum* (L.) Scop. – gyapjas aszat (2.), *Cirsium vulgare* (Savi) Ten. – közönséges aszat (5., 8., 9.), *Clematis vitalba* L. – erdei iszalag (1., 2., 6., 7., 10.), *Clinopodium vulgare* L. – közönséges borsfű (2., 3., 7., 9.), *Colchicum autumnale* L. – őszi kikerics (1., 2., 3., 5., 7., 8.), *Convallaria majalis* L. – májusi gyöngyvirág (9.), *Convolvulus arvensis* L. – apró szulák (2., 8.), *Cornus mas* L. – húsos som (1.), *Cornus sanguinea* L. – veresgyűrűs som (10.), *Corydalis cava* L. – odvas keltike (1.), *Corydalis solida* (L.) Clairv. – ujjas keltike (1., 9.), *Corylus avellana* L. – közönséges mogoró (1., 10.), *Crataegus laevigata* (Poir.) DC. – kétbibés galagonya (1.), *Crataegus monogyna* Jacq. – egybibés galagonya (1., 3., 6., 7., 9.), *Crataegus macrocarpa* Hegetschw.² – nagytermésű galagonya (1.), *Cruciata glabra* (L.) Ehrend. – tavaszi keresztfű (1., 7.), *Cruciata laevipes* Opiz – mezei keresztfű (1., 2., 3., 6., 7., 8., 9.), *Cynoglossum officinale* L. – közönséges ebnyelvűfű (1., 3., 6., 7.), *Cystopteris fragilis* (L.) Bernh. – törékeny hólyagpáfrány (1., 3., 10.), *Dactylis glomerata* L. – csomós ebír (1., 2., 6., 7., 8.), *Dactylis polygama* Horv. – erdei ebír (1., 9.), ***Daphne mezereum* L. – farkasboroszlán (1., 10.)**, *Daucus carota* L. – vadmurok (8., 9.), *Deschampsia caespitosa* (L.) P. Beauv. – gyepes sédbúza (1.), ***Dianthus deltoides* L. – réti szegfű (2.)**, *Dianthus pontederiae* A. Kern. – magyar szegfű (9.), *Digitalis grandiflora* Mill. – sárga gyűszűvirág (1., 2., 3., 6., 7., 9.), *Dipsacus laciniatus* L. – héjakút mácsonya (8.), ***Dryopteris carthusiana* (Vill.) H.P. Fuchs – szálkás pajzsika (1., 4.)**, *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott – erdei pajzsika (1., 2., 3., 5., 6., 10.), *Elymus caninus* (L.) L. – szálkás tarackbúza (3.), *Elymus repens* (L.) Gould – közönséges tarackbúza (9.), *Epilobium montanum* L. – erdei füziike (1., 4., 5.), *Equisetum arvense* L. – mezei zsurló (2., 10.), *Erigeron annuus* (L.) Pers. – egynyári seprence (6., 8.), *Eupatorium cannabinum* L. – ligeti sédkender (1., 5., 10.), *Euphorbia cyparissias* L. – farkaskutyatej (1., 2., 3., 6., 7., 9.), *Euphorbia virgata* Waldst. et Kit. – vesszős kutyatej (8.), *Fagus sylvatica* L. – közönséges bükk (1., 10.), *Fallopia con-*

volvulus (L.) A. Löve – szulákkeserűfű (9.), *Fallopia dumetorum* (L.) Holub – sövénykeserűfű (1., 3.), *Festuca altissima* All. – erdei csenkesz (1.), *Festuca gigantea* (L.) Vill. – óriás csenkesz (1.), *Festuca heterophylla* Lam. – felemáslevelű csenkesz (5.), *Festuca pratensis* Huds. – réti csenkesz (7.), *Festuca pseudodalmatica* Krajina ex Domin – sziklai csenkesz (3.), *Festuca pseudovina* Hack. – sovány csenkesz (3., 6.), *Festuca rubra* L. – veres csenkesz (7.), *Festuca rupicola* Heuff. – barázdált csenkesz (7.), *Festuca cf. valesiaca* Schleich ex Gaudin – vékony csenkesz (9.), *Filipendula vulgaris* Moench – koloncos legyezőfű (6.), *Fragaria moschata* Duchesne – fahéjillatú szamóca (1., 3., 8., 9.), *Fragaria vesca* L. – erdei szamóca (1., 2., 5., 6., 7., 8., 10.), *Fragaria viridis* Duchesne – csatogó szamóca (3. 6., 7., 8.), *Fraxinus excelsior* L. – magas kőris (1., 9., 10.), *Fraxinus ornus* L. – virágos kőris (6.), *Gagea lutea* (L.) Ker-Gawl. – sárga tyúktarj (1.), ***Galanthus nivalis* L. – kikeleti hóvirág (1., 3.)**, *Galeobdolon montanum* Pers. Ex Rchb. – hegyi sárgaárvacsalán (1., 5., 10.), *Galeopsis pubescens* Bess. – pelyhes kenderkefű (1., 9.), *Galium album* subsp. *album* Mill. – felálló galaj (3.), *Galium aparine* L. – ragadós galaj (1., 2., 8., 9., 10.), *Galium glaucum* L. – szürke galaj (6., 9.), *Galium mollugo* L. – közönséges galaj (1.), *Galium odoratum* (L.) Scop. – szagos müge (1., 2., 10.), *Galium schultesii* Vest – fénytelen galaj (1.), *Galium verum* L. – tejoltó galaj (2., 6., 7., 8.), *Genista tinctoria* L. – festő rekettje (9.), ***Gentiana cruciata* L. – Szent László-tárnics (7.)**, *Geranium columbinum* L. – galambláb gólyaorr (3.), *Geranium robertianum* L. – nehézszagú gólyaorr (1., 2., 3., 10.), *Geranium sanguineum* L. – piros gólyaorr (1., 6.), *Geum urbanum* L. – erdei gyömbérgyökér (1., 2., 3., 6., 8., 9., 10.), *Glechoma hederacea* L. – kerek repkény (2., 3., 7., 8., 10.), *Glechoma hirsuta* W. et K. – borzas repkény (1.), ***Gymnocarpium dryopteris* (L.) Newman – közönséges tölgyes-páfrány (1., 5.)**, *Hedera helix* L. – közönséges borostyán (9., 10.), *Helictotrichon pubescens* (Huds.) Pilg – pelyhes zabfű (1., 2., 3., 6., 7., 8.), *Heracleum sphondylium* L. – közönséges medvetalp (1., 10.), *Hieracium bauginii* Schult ex Besser – magas hölgymál (7.), *Hieracium maculatum* Schrank. – foltos hölgymál (5.), *Hieracium murorum* L. – erdei hölgymál (1., 2., 4., 9., 10.), *Hieracium pilosella* L. – ezüstös hölgymál (3.), *Hieracium schmidtii* Taund – halványszürke hölgymál (10.), *Holcus lanatus* L. – pelyhes selyemperje (8.), *Hylotelephium telephium* subsp. *maximum* (L.) H.

Ohba – nagy varjúbab (1., 3., 6., 9.), *Hypericum hirsutum* L. – borzas orbáncfű (1., 5.), *Hypericum perforatum* L. – közönséges orbáncfű (1., 2., 3., 6., 7., 8.), *Impatiens noli-tangere* L. – erdei nebáncsvirág (1., 5.), *Impatiens parviflora* DC. – kisvirágú nebáncsvirág (1., 2., 10.), *Inula conyza* DC. – erdei peremizs (9.), *Inula hirta* L. – borzas peremizs (6.), ***Iris variegata* L. – tarka nőszirm (1., 6.)**, *Juniperus communis* L. – közönséges boróka (1.), *Koeleteria cristata* (L.) Pers. em. Borbás ex Domin – karsú fényperje (6.), *Lamium album* L. – fehér árvacsalán (1.), *Lamium maculatum* L. – foltos árvacsalán (1., 3., 5.), *Lapsana communis* L. – közönséges bojtortjansaláta (1.), *Larix decidua* Mill. – európai vörösfenyő (4.), *Lathraea squamaria* L. – kónya vicsorgó (10.), *Lathyrus niger* (L.) Bernh. – fekete lednek (9.), ***Lathyrus nissolia* L. – kacstalan lednek (7.)**, *Lathyrus pratensis* L. – réti lednek (1., 2., 3., 7., 8.), *Lathyrus tuberosus* L. – mogyorós lednek (7.), *Lathyrus vernus* (L.) Bernh. – tavaszi lednek (10.), *Lembotropis nigricans* (L.) Giseb. – feketedő fürtöszanót (9.), *Leucanthemum margaritae* (Gáyer ex Jáv.) Soó – erdei margitvirág (9.), *Leucanthemum vulgare* s. *srt.* Lam. – réti margitvirág (8.), *Ligustrum vulgare* L. – vesszős fagyal (9.), ***Lilium martagon* L. – turbánliliom (1.)**, ***Limodorum abortivum* (L.) Sv. – közönséges gérbics (9.)**, *Linaria vulgaris* Mill. – közönséges gyújtoványfű (1., 3., 9.), *Linum catharticum* L. – békalen (7.), *Listera ovata* (L.) R. Br. – tojásdad békakonty (2., 7.), *Lithospermum officinale* L. – közönséges orvosi-gyöngyköles (1., 2., 3., 7.), *Lolium perenne* L. – angolperje (6.), *Lotus corniculatus* L. – szarvas kerep (7., 8.), ***Lunaria rediviva* L. – erdei holdviola (1., 5.)**, *Luzula campestris* (L.) DC. – mezei perjeszittyó (7., 8., 9.), *Luzula luzuloides* (Can.) Donkey et Wilmott – fehér perjeszittyó (1., 7., 10.), ***Lychnis coronaria* (L.) Desr. – bársonyos kakukkszegfű (9.)**, *Lychnis viscaria* L. – enyves szurokszegfű (1., 3., 6., 8., 9.), *Lysimachia nummularia* L. – pénzlevelű lizinka (1., 2., 5., 7., 8., 10.), *Malus sylvestris* (L.) Mill. – közönséges vadalma (1., 7.), *Medicago lupulina* L. – komlós lucerna (9.), *Melampyrum nemorosum* L. – kéküstökű csormolya (9.), *Melica nutans* L. – bókoló gyöngyperje (10.), *Melica transsilvaniaca* Schur – erdélyi gyöngyperje (3., 9.), *Melica uniflora* L. – egyvirágú gyöngyperje (1., 2., 3., 9., 10.), *Melilotus officinalis* (L.) Pull. – orvosi somkóró (9.), *Melittis melissophyllum* subsp. *carpatica* (Klokov) P.W. Ball – nagyvirágú méhfű (1., 9., 10.), *Mentha longifolia* (L.) Nath. – lómenta (2., 5., 8.), *Mercuri-*

alis perennis L. – erdei szélfű (1.), *Milium effusum* L. – zilaft kásafű (1.), *Moehringia trinervia* (L.) Clairv. – erdei csitri (1., 10.), *Mycelis muralis* (L.) Dumort. – közönséges kakicsvirág (1., 2., 10.), *Myosotis arvensis* (L.) Hill – parlagi nefelejcs (2., 3., 6.), *Myosotis sylvatica* (Ehrh.) Hoffm. – erdei nefelejcs (9.), ***Neottia nidus-avis* (L.) Rich – közönséges madárfészek (1., 9.),** ***Ophioglossum vulgatum* L. – közönséges kígyó nyelv (2., 7., 8.),** ***Orchis pallens* L. – sápadt kosbor (1.),** *Origanum vulgare* L. – közönséges szurokfű (1., 7.), *Ornithogalum umbellatum* L. s.l. – ernyős sárma (6., 7.), *Orobancha alba* Stephan ex Willd. – kakukkfű vajvirág (6., 8.), *Orobancha caryophyllacea* Sm. – galajfojtó vajvirág (3.), *Oxalis acetosella* L. – erdei madársóska (1., 4., 10.), *Parietaria officinalis* L. – közönséges falgyom (1.), *Paris quadrifolia* L. – négylevelű farkasszőlő (1., 5.), *Pastinaca sativa* subsp. *urens* (Req.) Čelak – vad pasztinák (6.), *Phleum phleoides* (L.) H. Karst. – sima komócsin (6., 9.), *Picea abies* (L.) Karsten – lucfenyő (4.), *Pimpinella saxifraga* L. – hasznos földitömjén (2., 6., 7., 8.), *Plantago lanceolata* L. – lándzsás útifű (6., 8.), *Plantago major* L. – nagy útifű (1., 8.), *Plantago media* L. – közepes útifű (6., 7., 8.), ***Plantanthera bifolia* (L.) Rchb. – kétlevelű sarkvirág (1., 7.),** *Poa angustifolia* L. – keskenylevelű perje (3., 6.), *Poa annua* L. – egyényári perje (1., 6., 8.), *Poa bulbosa* L. – gumós perje (1.), *Poa compressa* L. – laposszárú perje (9.), *Poa nemoralis* L. – ligeti perje (1., 3., 10.), *Poa pratensis* s.str. L. – réti perje (2., 6., 7., 8.), *Poa scabra* Kit. – magyar perje (6.), *Polygala comosa* Schkuhr – üstökös pacsirtafű (2., 7.), *Polygonatum multiflorum* (L.) All. – fürtös salamonpecsét (1., 10.), *Polygonatum odoratum* (Mill.) Druce – soktérű salamonpecsét (1., 3., 6., 9.), *Polypodium vulgare* L. – közönséges édesgyökerű-páfrány (1., 3.), *Populus tremula* L. – rezgő nyár (1., 9., 10.), *Potentilla argentea* L. – ezüst pimpó (1., 3., 6., 7., 8.), *Potentilla recta* L. – egyenes pimpó (2.), *Potentilla reptans* L. – indás pimpó (7.), *Primula veris* L. – tavaszi kankalin (2., 3., 6., 7., 8., 9.), *Prunella vulgaris* L. – közönséges gyíkfű (8., 10.), *Prunus spinosa* L. – kökény (1., 2., 9.), *Pseudolysimachion orchideum* (Crantz) Wreber – kosborképű fürtösveronika (9.), *Pulmonaria mollissima* A. Kern. – bársonyos tüdőfű (1., 2., 7.), *Pulmonaria officinalis* L. – orvosi tüdőfű (1., 2., 10.), ***Pulsatilla nigricans* Störck – fekete kökőrcsin (6.),** *Pyrus pyraister* (L.) Burgsd. – vadkörte (1., 3., 6., 9.), *Quercus cerris* L. – csertölgy (1., 6., 9., 10.), *Quercus petraea* agg. – kocsánytalan tölgy (9., 10.), *Ranunculus acris* L. – réti boglárka (2., 6., 8.), *Ranunculus auricomus* agg. – változó boglárka (1., 2., 7., 9.), *Ranunculus ficaria* L. – saláta-boglárka (1., 9., 10.), *Ranunculus polyanthemus* L. – sokvirágú boglárka (1., 3., 7., 8.), *Ranunculus repens* L. – kúszó boglárka (1., 2., 7., 8., 10.), *Ribes uva-crispa* L. – egres (1., 3., 10.), *Rosa canina* L. – gyeptű rózsza (1., 3., 6., 8.), *Rosa gallica* L. – parlagi rózsza (6.), ***Rosa pendulina* L. – havasalji rózsza (1.),** *Rosa sherardii* Davies – Sherard-rózsza (1., 3.), *Rubus fruticosus* agg. L. – földi szeder (2., 3., 5., 7., 8., 9., 10.), *Rubus idaeus* L. – erdei málna (1., 5.), *Rumex acetosa* L. – mezei sóska (6., 8.), *Rumex acetosella* L. – juhsóska (3., 6.), *Rumex obtusifolius* L. – réti lórom (2., 5., 7.), *Rumex sanguineus* L. – erdei lórom (1., 9.), *Rumex thyrsiflorus* Fingereh. – füles sóska (1., 3., 7.), *Salix caprea* L. – kecskefűz (1., 9., 10.), *Salvia glutinosa* L. – enyves zsálya (1., 5., 7.), *Salvia pratensis* L. – mezei zsálya (7., 8.), *Sambucus nigra* L. – fekete bodza (2., 8., 10.), *Sanguisorba minor* Scop. – csabaire vérfű (2., 7.), *Sanicula europaea* L. – európai gombernyő (1., 5., 10.), ***Scilla vindobonensis* Speta – ligeti csillagvirág (1.),** *Scleranthus annuus* L. – egyényári szikárka (3., 6.), *Scrophularia nodosa* L. – göcsös görvélyfű (1., 10.), *Scrophularia vernalis* L. – tavaszi görvélyfű (1.), *Securigera varia* (L.) Lassen – közönséges tarkakoronafürt (1., 2., 3., 6.), *Sedum acre* L. – borsos varjúháj (3., 6.), *Sedum sexangulare* L. – hatsoros varjúháj (3., 6.), *Senecio nemorensis* L. – berki aggófű (1.) *Silene alba* (Mill.) E.H.L. Krause – fehér mécsvirág (2.), ***Silene dioica* (L.) Clairv. – piros mécsvirág (1.),** *Silene nutans* L. – kónya habszegfű (9.), *Silene vulgaris* (Moench) Garcke – hólyagos habszegfű (9.), *Sorbus aucuparia* L. – madárberkenye (1.), *Sorbus torminalis* (L.) Crantz – barkócaberkenye (1., 9., 10.), ***Spiraea media* Fr. Schm. – szirti gyöngy vessző (1., 3., 6.),** *Stachys recta* L. – hasznos tisztesfű (6.), *Stachys sylvatica* L. – erdei tisztesfű (1., 5., 7., 10.), *Stellaria graminea* L. – réti csillaghúr (2., 3., 7., 8.), *Stellaria holostea* L. – olocsán csillaghúr (1., 2., 3., 9., 10.), *Stellaria media* s. str. (L.) Vill. – közönséges tyúkhúr (1.), *Symphytum tuberosum* L. – gumós nádalytő (1., 9.), *Tanacetum corymbosum* (L.) Sch. Bip. – sátoros margitvirág (1., 6., 9.), *Tanacetum vulgare* L. – gilisztazűző varádics (7.), *Taraxacum laevigatum* (Willd.) DC. – szarvacskás pitypang (1.), *Taraxacum officinale* agg. – pongyola pitypang (1.), *Teucrium chamaedrys* L. – sarlós gamandor (2., 3., 6., 7.), *Thalictrum minus* L. – közönséges borkóró (6.), *Thesium linophyllum* L.

– lenlevelű zsellérke (6.), *Thymus glabrescens* L. – közönséges kakukkfű (6., 7.), *Thymus pannonicus* All. – magyar kakukkfű (7.), *Thymus pulegoides* Willd. – hegyi kakukkfű (6.), *Tilia cordata* Mill. – kislevelű hárs (1., 10.), *Tilia platyphyllos* Scop. – nagylevelű hárs (1.), *Torilis japonica* (Houtt) DC. – bojtorjános tüskemag (9.), *Tragopogon dubius* Scop. – nagy bakszakáll (3.), *Tragopogon orientalis* L. – közönséges bakszakáll (7., 8.), *Trifolium alpestre* L. – bérci here (1., 2., 3., 6., 7.), *Trifolium arvense* L. – tarlóhere (9.), *Trifolium campestre* Schreb. – mezei here (6., 7., 8.), *Trifolium medium* L. – erdei here (2., 6., 7., 8., 9.), *Trifolium montanum* L. – hegyi here (6., 7., 8., 9.), *Trifolium pratense* L. – réti here (8.), *Trifolium repens* L. – fehér here (2., 6., 7., 8., 9.), *Tripleurospermum perforatum* (Méret) M. Cainz – kaporlevelű ebszékfű (9.), *Tussilago farfara* L. – lókörmű martilapu (2., 5., 6.), *Ulmus glabra* Huds. – hegyi szil (1., 2., 9.), *Ulmus minor* Mill. – mezei szil (10.), *Urtica dioica* L. – nagy csalán (1., 2., 4., 6., 7., 8., 10.), *Valeriana officinalis* subsp. *officinalis* L. – orvosi macskagyökér (2., 7.), ***Valeriana officinalis* subsp. *sambucifolia* (J. C. Mikan) Čelak – bodzalevelű macskagyökér (1., 5., 6.),** *Valeriana officinalis* subsp. *collina* (Wallr.) Nyman – dombi macskagyökér (3.), *Verbascum lychnitis* L. – csilláros ökörfarkkóró (6.), *Verbascum phlomoides* L. – szöszös ökörfarkkóró (3., 8., 9.), *Verbascum phoeniceum* L. – lila ökörfarkkóró (6., 8., 9.), *Veronica austriaca* L. – fogaslevelű veronika (3., 6.), *Veronica chamaedrys* s. str. L. – ösztörűs veronika (1., 2., 3., 6., 7., 8., 9., 10.), *Veronica hederifolia* L. – borostyánlevelű veronika (1.), *Veronica montana* L. – hegyi veronika (10.), *Veronica officinalis* L. – orvosi veronika (1.), *Veronica serpyllifolia* L. – kakuk veronika (1., 2.), *Vicia angustifolia* L. – vetési bükköny (6., 7., 8., 9.), *Vicia dumetorum* L. – cse-rebükköny (1., 6., 8.), *Vicia sepium* L. – gypű bükköny (1., 2., 3., 7., 9.), ***Vicia sparsiflora* Ten. – pilisi bükköny (9.),** *Vicia tenuifolia* Roth. – keskenylevelű bükköny (8., 9.), *Vincetoxicum hircundinaria* Medik – közönséges méreggyilok (1., 6., 9.),

Viola arvensis Murr. – mezei árvácska (1., 6.), *Viola canina* s.l. L. – sovány ibolya (7.), *Viola hirta* L. – borzas ibolya (7., 9.), *Viola odorata* L. – illatos ibolya (1., 3., 7.), *Viola reichenbachiana* Jord. – erdei ibolya (1., 2., 10.), *Viola tricolor* s. str. L. – háromszínű árvácska (3., 6.), *Waldsteinia geoides* Willd. – Waldstein-pimpó (1., 3.).

IRODALOMJEGYZÉK

- BARTHA D & KIRÁLY G (szerk.) 2015: *Magyarország edényes növényfajainak elterjedési atlasza*. – Nyugat-Magyarországi Egyetem Kiadó, Sopron, 330 pp.
- BORHIDI A 1993: *A magyar flóra szociális magatartás típusai, természetességi és relatív ökológiai értékszámai*. – KTM Természetvédelmi Hivatala, Janus Pannonius Tudományegyetem, Pécs, 93 pp.
- NAGY J 2007: *A Börzsöny hegység edényes flórája (Vascular flora of the Börzsöny Mountains)*. Rosalia 2. kötet. – Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság, Budapest, 378 pp. ISBN 9789638768704.
- JÁVORKA S & CSAPODY V 1975: *Iconographia florum partis austro-orientalis Europae Centralis (Közép-Európa délkeleti részének flórája képekben)*. – Akadémiai Kiadó, Budapest, 576 pp.
- KERÉNYI-NAGY V 2015: *A Kárpát-Pannon és Illír régió vadon termő galagonyáinak monográfiája*. – Szent István Egyetem, Gödöllő. 323 pp.
- KIRÁLY G (szerk.) 2009: *Új magyar fűvészkönyv. Magyarország hajtásos növényei. Határozókulcsok*. – Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság. Jósvalő, 616 pp.
- SIMON T 1988: A hazai edényes flóra természetvédelmi-érték besorolása. – *Abstracta Botanica*, **12**: 1–23.
- ŠTECH M, KOUTECKÝ P, TRIBISCH A, SCHRATT-EHRENDORFER L, PASZKO B & PACHSCHWÖLL C 2020: *Calamagrostis purpurea* (Poaceae) – A long neglected boreal element, new for the flora of Austria. – *Neilreichia* **11**: 133–152.



A NAGY-HIDEG-HEGY (BÖRZSÖNY) ZOOPLANKTON ÉS MAKROGERINCTELEN KÖZÖSSÉGE

Zsuga Katalin¹ & Cser Balázs²

¹H–2100 Gödöllő, Fácán sor 56., Hungary. E-mail: zsuga.katalin@gmail.com (levezető szerző)

²Pest Vármegyei Kormányhivatal, Környezetvédelmi Mérőközpont, H–1211 Budapest, Nagyduka-sor 1–25., Hungary
E-mail: balazs.cser@gmail.com

Citation: Zsuga K & Cser B 2025: A Nagy-Hideg-hegy (Börzsöny) zooplankton és makrogerinctelen közössége. – BioData Hungarica 3: 35–41.

Abstract – Zooplankton and macroinvertebrate communities of the Nagy-Hideg-hegy (Börzsöny). We investigated the zooplankton and makrozoobenton composition in the waterbodies in Börzsöny Mountains (Nagy-Hideg-hegy region) during the XXth Biodiversity Days. There are only a few, small, shallow mountainous wetlands in the area designated for the survey, two small springs and a little stream. The sampling took place on 2020. VII.06. This area has been little studied for the zooplankton, so the data obtained are significant for the faunal map of Hungary. Within the zooplankton community, the Rotifera, Cladocera and Copepoda assemblages were analysed. Due to the shallow water depth in the studied area, only a few planktonic organisms were present, in small numbers. The presence of 8 species in the group of rotifers (Rotifera) was detected. Among the microcrustaceans, we only registered the presence of the Copepoda group. Primarily juvenile nauplius and copepodite larva forms were abundant, however, adult individuals were absent. In the makrozoobenton community we registered the presence of 1 Turbellaria, 2 Gastropoda, 2 Malacostraca, 2 Odonata, 12 Ephemeroptera, 12 Trichoptera and 1 Coleoptera taxa from the water bodies. During the sampling process we found three protected species: *Austropotamobius torrentium* (Schrank, 1803), *Calopteryx virgo* (Linnaeus, 1758) and *Onychogomphus forcipatus* (Linnaeus, 1758).

Keywords – Börzsöny Mountains, stream, spring, zooplankton, macroinvertebrates.

BEVEZETÉS

2020 nyarán a XX. Biodiverzitás Napok keretében a Nagy-Hideg-hegy természetvédelmi terület térségében végeztünk zooplankton és makrozoobenton vizsgálatokat. A Nagy-Hideg-hegy a Börzsöny 3. legmagasabb hegye (864 m).

A zooplankton közösség tagjai mikroszkópos méretű heterotróf élőlények. Fontos szerepük van a vízi ökoszisztémák táplálékláncában, anyag- és energiaforgalmában. Fő táplálékukat képezik az algák, baktériumok, detritusz, kolloidális szerves anyag, illetve egyes fajok ragadozók. Ugyanakkor maguk is fontos táplálékul szolgálnak a halak, vízimadarak számára.

A hegyvidéki patakok makroszkopikus vízi gerinctelen közössége vizeink anyag- és energiaforgalmának központi szereplője. A vízbe kerülő

allochton szerves anyag feldolgozásában kulcsszerepet játszik, fajai elsődleges fogyasztóként, detrituszevőként, szűrőgetőként, ragadozóként és zsákmányként is fontos elemei a táplálékhálózatnak. Környezetünk és annak változása megismerésében is segítségünkre vannak.

A Börzsöny hegység kisvízeinek makroszkopikus vízi gerinctelen faunáját sok évtizede kutatják már. Egyes csoportjairól születtek átfogóbb jellegű munkák is. A tegzesek előfordulásáról Schmera adott áttekintést, melyben 90 faj szerepel (SCHMERA, 2001). CSER & AKÁC (2010) a hegyi patakokból 34 kérészfajt említ. A szitakötő faunáról adatokat találunk pl. Újhelyi (1959), BÁNKÚTI (1992), MÜLLER *et al.* (2006) munkáiban. A többi csoportról többnyire csak szórványos adataink vannak.



1–4. ábra. 1. Kettős-kút forrás; 2. Spartacus-forrás; 3. Nagy-Vasfazék-patak; 4. Zooplankton mintavétel (Fotó: Zsuga K.)
Figures 1–4. 1. Kettős-kút spring; 2. Spartacus spring; 3. Nagy-Vasfazék-stream; 4. Zooplankton sampling (Photo: Zsuga K.)

ANYAG ÉS MÓDSZER

A felmérésre kijelölt térségben csak kevés, kisebb kiterjedésű, sekély mélységű hegyvidéki vizes terület található.

Mintavételi területek

1. Kettős-Kút forrás (N47.9394°, E18.9321°): csekély vízhozamú forrás (1. ábra), a kútból kifolyó víz keskeny, sekély, kavicsos mederben halad.
2. Spartacus-forrás (N47.9435°, E18.9347°): csekély vízhozamú, sekély medrű forrás, (2. ábra).
3. Vasfazék-patak (N47.9114°, E18.9379°): gyors folyású, sekély hegyvidéki patak (3. ábra).

Gyűjtési, feldolgozási módszerek

A zooplankton vizsgálathoz a vízfolyások sekély mélysége miatt hálózatos mintavételt lehetett alkalmazni, amit 50 µm szembőségű selemzita szövetből készült planktonhálójával végeztünk (4. ábra). A tömörített mintákat a helyszínen tömény (35%-os) formalinnal 4-5 %-os végkoncentrációra tartósítottuk. A zooplankton együttesben a Rotifera (kerekesférgék), Cladocera (ágascápú rákok), és Copepoda (evezőlábú rákok) fajösszetételét vizsgáltuk. A minták feldolgozása Olympus típusú fénymikroszkóppal történt. A fajszerű meghatározás és az élőhely típus megjelölése BANCSI (1986, 1988), GULYÁS

1. táblázat: Zooplankton szervezetek előfordulása az egyes mintavételi területeken (jelenlét-hiány)

TAXON		Kettős-kút forrás	Spartacus-forrás	Vasfazék-patak
ROTIFERA				
Bdelloidea sp. 1		+	+	
Bdelloidea sp. 2		+	+	
<i>Macrotrachela papillosa</i> Thompson 1892				+
<i>Keratella quadrata</i> Müller 1786			+	
<i>Keratella tropica</i> Apstein 1907		+		
<i>Lecane papuana</i> Murray 1913 syn: (<i>L. luna</i> var. <i>presumpta</i> Ahlstrom 1938)				+
<i>Lecane luna</i> Müller, 1776				+
<i>Pompholyx sulcata</i> Hudson 1885		+	+	+
CRUSTACEA				
Copepoda				
Cyclopoida	nauplius	+	+	+
	copepodit	+	+	+
Harpacticoida	nauplius	+	+	+
	copepodit	+	+	+



5. ábra. *Macrotrachela papillosa* (Fotó: Zsuga K.)
Figure 5. *Macrotrachela papillosa* (Photo: Zsuga K.)

& FORRÓ (1999, 2001) továbbá BLEDZKI & RYBAK (2016a, 2016b) munkái alapján történt. Néhány faj esetében a pontos azonosítás nem volt lehetséges, ekkor magasabb taxonómiai kategóriákat adtuk meg. A kerekeshéreg fajok elnevezésénél SEGERS (2007) munkáját is figyelembe vettük.

A makroszkopikus vízi gerinctelenek mintavétele az Európai Unió Víz-Keretirányelv által meghatározott módszerek szerint zajlott. A gázolható mélységű vizekben az élőlények begyűjtése a meder anyagának rugdosásán, felkavarásán és összehálózásán alapuló keverő-hálózó mintavétellel („kick and sweep” módszer). Mindezt szabványosított, 25×25 cm-es fémkeretre szerelt, 1 mm szembőségű nyeles kézi hálóval végeztük, a folyásiránynak háttal állva. Ezt kiegészíti a vízben előforduló tárgyak felületéről (kövek, faágak stb.) történő egyeléses gyűjtés csipesszel. A mintavétel során az egyes élőhely típusok mennyiségi eloszlási viszonyait is figyelembe vettük.

A kisvízi források makrozoobenton közösségének mintázására kis méretű szűrőt használtunk, emellett a vízben álló kövek, faágak felületéről egyeléssel is gyűjtöttünk állatokat.

A minták válogatását részben a helyszínen végeztük. A begyűjtött szervezeteket jól záródó mintavételi edénybe tettük, tartósításukra 80%-os etanolt használtunk. A még élő, helyszínen határozható védett fajokat feljegyzésük után vissza-

engedtük, a többi, elölt állatot laboratóriumban mikroszkóp segítségével határoztuk meg.

Az egyes taxonokat a következő művek segítségével azonosítottuk: Mollusca: RICHNOVSZKY & PINTÉR (1979), Glöer (2002), Crustacea: KONTSCHÁN *et al.* (2002), Ephemeroptera: BAUERNFEIND & HUMPECH (2001), Odonata: AMBRUS *et al.* (2018), Trichoptera: WARINGER & GRAF (2011), Coleoptera: CSABAI (2000), CSABAI *et al.* (2002).

EREDMÉNYEK

A vizsgált területen a sekély vízmélység miatt csak kevés planktonikus szervezet volt jelen, kis egyedszámban.

A kerekeshéreg (Rotifera) csoportjából 8 faj jelenlétét sikerült kimutatni (1. táblázat). A forrásokban a Bdelloidea rend két olyan képviselőjét találtuk, amelyek tartósítószer hatására összehúzódnak, fajra nem határozhatók meg, ezért csak sp. jelölést kaptak. Ugyancsak ebbe a rendbe tartozik a Vasfazék-pataokban megtalált *Macrotrachela papillosa* Thompson 1892, amelynek kültakaróján a fajra jellemző elrendezésű dudorok vannak (5. ábra). Mohapárnákban, avarpárnákban, hegyvidéki, erdei patakok sekély vízi üledékfelszínén él. Bár VARGA (1966) leírása szerint „az egész Földön elterjedt gyakori faj”, hazai előfordulásáról kevés adat ismert. Faunaterületünkről elsőként VARGA (1938) közölte, a ma már Szlovákiához tartozó Garamrudnó község (Bars megye) mellett gyűjtött mohapárnából. Mivel ezen típusú élőhelyek zooplankton vizsgálata nagyon ritka, így a szervezet újbóli megtalálása a faunisztika szempontjából fontos adat.

A *Keratella quadrata* Müller, 1786 és *Keratella tropica* Apstein 1907 fajok csak szórányosan voltak jelen a forrásvizekben.

A *Lecane luna* Müller 1776 az egyik legelterjedtebb szervezet, amely a legkülönbébb vizek planktonjában megtalálható. A *Lecane puana* Murray 1913 fajt korábban a *Lecane luna* egyik variánsának (*L. luna* var. *presumpta* Ahlstrom) tartották. Mindkét *Lecane* fajt a Vasfazék-patakból sikerült kimutatni.

A *Pompholyx sulcata* Hudson 1885 kozmopolita, élőhelyben kevésbé válogató, meleg sztenoterm szervezet. Mindhárom mintavételi területen jelen volt.

A kistrákok (microcrustacea) közül csak az evezőlábú rákok (Copepoda) csoportba tartozó szervezetek juvenilis formái (nauplius, copepodit)



6. ábra. *Austropotamobius torrentium* – kövi rák
(Fotó: <https://termeszetvedelem.hu>)
Figure 6. *Austropotamobius torrentium* – stone crayfish
(Photo: <https://termeszetvedelem.hu>)



7. ábra. Párzó *Calopteryx virgo* – kisasszony szitakötők
(Fotó: <https://monaonatureencyclopedia.com>)
Figure 7. *Calopteryx virgo* – mating beautiful demoiselle
(Photo: <https://monaonatureencyclopedia.com>)



8. ábra. *Onychogomphus forcipatus* – csermely szitakötő
(Fotó: <https://dragonflyprime.co.uk>)
Figure 8. *Onychogomphus forcipatus* – damselfly
(Photo: <https://dragonflyprime.co.uk>)

voltak megtalálhatók, kifejlett egyedek a vizsgálat során nem kerültek elő. Az ágascspú rákok (Cladocera) nem voltak jelen, ezek a szervezetek sekély vizekben nem jellemzőek, mivel az üle-

dékről felkeveredő finomszemcsés lebegőanyag a szűrőkészüléküket eltömve akadályozza az állat légzését.

A makrozoobenton felmérések során összesen 34 taxon egyedeit tudtuk fajsztinten határozni (2. táblázat). Közülük 1 az örvényférgék (Turbellaria), 2 a csigák (Gastropoda), 4 a magasabbrendű rákok (Malacostraca), 2 a szitakötők (Odonata), 12 a kérészek (Ephemeroptera), 12 a tegzesek (Trichoptera) és 1 a bogarak (Coleoptera) csoportjából való.

Egyes taxonok esetén (Plecoptera, Trichoptera, Diptera, Coleoptera) a fajsztintű határozás nem volt minden esetben lehetséges, ezért ezeket magasabb rendű taxonok szintjén írtuk csak le, részletezésüket ezért elhagyjuk.

A mintavételezések során három védett fajt találtunk.

A kövi rák *Austropotamobius torrentium* (6. ábra) a Börzsöny, a Pilis-Visegrádi-hegység és a Kőszegi-hegység patakjainak lakója. Állományait az idegenhonos rákfajok terjedése és az általuk terjesztett rákpestis veszélyezteti.

A kisasszony szitakötő *Calopteryx virgo* (7. ábra) domb- és hegyvidéki faj, oxigéndús, tiszta vizek lakója.

A csermely szitakötő *Onychogomphus forcipatus* (8. ábra) hegyvidéki patakok, kisebb folyók oxigéndús, tiszta vizében fejlődik.

A forrásokban mindössze négy fajt találtunk. Közülük a forráscsiga (*Bythinella austriaca*) tipikusan a tiszta vizű forrásokhoz kötődik. A *Dugesia gonocephala* örvényféreg faj is tipikus lakója forrásoknak, de patakokban is gyakran találkozzunk vele. A két bolharák faj (*Gammarus balcanicus* és *G. fossarum*) pedig a források vizébe is belehulló holt növényi maradványok fogyasztója.

ÉRTÉKELÉS

A Nagy-Hideg-hegy zooplankton közössége fajszegény, az egyedszám csekély. Az élőhely típus (hegyvidéki források, patakok) kevésbé vizsgált, így Magyarország faunatérképe szempontjából a mostani felmérés adatai fontosak.

A makrogerinctelen állományról összességében elmondható, hogy a Vasfazék-patak makrofaunája a tipikus tiszta vizű hegyi patakok természetközeli képét mutatja, bár az egy alkalommal történő gyűjtéssel az ott élő fajoknak csak kisebb részét találjuk meg. A források is természetközeli állapotokat mutatnak, de időszakosságuk és ki-

csiny voltak miatt nagyobb fajgazdagságra nem számíthatunk.

Köszönetnyilvánítás – A szerzők köszönetüket fejezik ki a Magyar Biodiverzitás Kutató Társaság vezetőinek a XX. Biodiverzitás Napok megszervezéséért. A mintavételek kivitelezésében Pekli József volt segítségünkre, közreműködését ezúton is köszönjük.

FAJLISTA

A megtalált fajok jegyzékét a 2. táblázat tartalmazza.

2. táblázat: Makrozoobenton taxonlista az egyes mintavételi területek szerinti megoszlásban egyedszámokkal

TAXON	Kettős-kút forrás	Spartacus-forrás	Vasfázék-patak
Turbellaria – örvényférgék			
<i>Dugesia gonocephala</i> (Duges, 1830)	16	4	14
Gastropoda – csigák			
<i>Bythinella austriaca</i> (Frauenfeld, 1857)	3	1	
<i>Ancylus fluviatilis</i> O.F. Muller, 1774			9
Malacostraca – magasabbrendű rákok			
<i>Asellus aquaticus</i> (Linnaeus, 1758)			5
<i>Gammarus balcanicus</i> Schaferna, 1922	6		34
<i>Gammarus fossarum</i> Koch, in Panzer, 1835	63	5	14
<i>Austropotamobius torrentium</i> (Schränk, 1803)			2
Ephemeroptera – kérészek			
<i>Baetis fuscatus</i> (Linnaeus, 1761)			2
<i>Baetis muticus</i> (Linnaeus, 1758)			10
<i>Baetis rhodani</i> (Pictet, 1843)			4
<i>Ecdyonurus macani</i> Thomas & Sowa, 1970			1
<i>Electrogena quadrilineata</i> (Landa, 1969)			1
<i>Epeorus assimilis</i> Eaton, 1885			2
<i>Rhithrogena carpatoalpina</i> Klonowska et al, 1987			5
<i>Habroleptoides confusa</i> Sartori & Jacob, 1986			2
<i>Habrophlebia lauta</i> Eaton, 1884			2
<i>Paraleptophlebia submarginata</i> (Stephens, 1835)			3
<i>Ephemera danica</i> Muller, 1764			2
<i>Serratella ignita</i> (Poda, 1761)			4
Trichoptera – tegzesek			
<i>Philopotamus variegatus</i> (Scopoli, 1763)			1
<i>Hydropsyche angustipennis</i> (Curtis, 1834)			11
<i>Hydropsyche instabilis</i> (Curtis, 1834)			3
<i>Hydropsyche pellucidula</i> (Curtis, 1834)			9
<i>Polycentropus flavomaculatus</i> (Pictet, 1834)			4
<i>Chaetopteryx fusca</i> Brauer, 1857			1
<i>Halesus digitatus</i> (Schränk, 1781)			2

IRODALOMJEGYZÉK

- AMBRUS A, DANYIK T, KOVÁCS T & OLAJOS P 2018: *Magyarország szitakötőinek kézikönyve*. – Magyar Természettudományi Múzeum, Herman Ottó Intézet Nonprofit Kft. Budapest, 290 pp.
- BANCSI I 1986: *A kerekcsigák (Rotatoria) kisháztartója I. Vízügyi Hidrobiológia 15*. – Vízgazdálkodási Intézet, Budapest, pp. 1–172.
- BANCSI I 1988: *A kerekcsigák (Rotatoria) kisháztartója II. Vízügyi Hidrobiológia 17*. – Vízgazdálkodási Intézet, Budapest, pp. 173–577.

TAXON	Kettős-kút forrás	Spartacus-forrás	Vasfázék-patak
<i>Silo pallipes</i> (Fabricius, 1781)			3
<i>Lepidostoma hirtum</i> (Fabricius, 1775)			5
<i>Mystacides azureus</i> (Linnaeus, 1761)			3
<i>Sericostoma personatum</i> (Kirby & Spence, 1826)			1
<i>Beraea pullata</i> (Curtis, 1834)			1
Odonata – szitakötők			
<i>Calopteryx virgo</i> (Linnaeus, 1758)			7
<i>Onychogomphus forcipatus</i> (Linnaeus, 1758)			4
Coleoptera – bogarak			
<i>Gyrinus paykulli</i> Oshs, 1927			4

- BAUERNFEIND E & HUMPECH U H 2001: *Die Eintagsfliegen Zentraleuropas (Insecta: Ephemeroptera): Bestimmung und Ökologie*. – Verlag des Naturhistorischen Museums Wien, 239 pp.
- BÁNKÚTI K 1992: Adatok Magyarország Odonata faunájához П. – *Folia Historico-naturalia Musei Matraensis*, **17**: 173-176.
- BLEDZKI L A, & RYBAK J I 2016a: Freshwater Crustacean Zooplankton of Europe. Part II Cladocera. – *Springer International Publishing Switzerland*, 281 pp.
- BLEDZKI L A, & RYBAK J I 2016b: Freshwater Crustacean Zooplankton of Europe. Part III Copepoda. – *Springer International Publishing Switzerland*, 525 pp.
- CSABAI Z 2000: Vízibogarak kishatározója I. (Coleoptera: Haliplidae, Hygrobiidae, Dytiscidae, Noteridae, Gyrinidae). – *Vízi Természet- és Környezetvédelem sorozat 15*, Környezetgazdálkodási Intézet, Budapest, 277 pp.
- CSABAI Z, GIDÓ ZS & SZÉL GY 2002: Vízibogarak kishatározója II. (Coleoptera: Georissidae, Spercheidae, Hydrochidae, Helophoridae, Hydrophilidae). – *Vízi Természet- és Környezetvédelem sorozat 16.*, Környezetgazdálkodási Intézet, Budapest, 205 pp.
- CSER B & AKÁC A 2010: Újabb adatok a Börzsöny és az Ipoly kérészfauájának (Ephemeroptera) ismeretéhez. – *Acta Biologica Debrecina Oecologica Hungarica*, **21**: 67-71.
- GLÖER P 2002: Die Süßwassergastropoden Nord- und Mitteleuropas. Bestimmungsschlüssel, Lebensweise, Verbreitung. *Die Tierwelt Deutschlands*, ConchBooks, Hackenheim, 327 pp.
- GULYÁS P & FORRÓ L 1999: Az ágascsapú rákok (Cladocera) kishatározója. (A Guide for the Identification of Cladocera.). – *Vízi Természet- és Környezetvédelem. Vol. 9.* – Környezetgazdálkodási Intézet, Budapest, 237 pp.
- GULYÁS P & FORRÓ L 2001: Az evezőlábú rákok (Calanoida és Cyclopoida) alrendjeinek kishatározója. (A Guide for the Identification of Copepoda (Calanoida and Cyclopoida).). – *Vízi Természet- és Környezetvédelem 14.* – Környezetgazdálkodási Intézet, Budapest, 199 pp.
- KISS A, ÁGOSTON-SZABÓ E, DINKA M & BERCZIK Á 2015: Microcrustacean diversity in the Gemenc-Béda-Karapancsa Floodplains (Danube-Drava National Park, Hungary) rare and alien species. *Opuscula Zoologica Budapest*, **46** (2): 183–197
- KOTSCHÁN J, B. MUSKÓ I & MURÁNYI D 2002: A felszíni vizekben előforduló felemáslábú rákok (Crustacea: Amphipoda) rövid határozója és előfordulásuk Magyarországon. – *Folia Historico-naturalia Musei Matraensis*, **26**: 151–157.
- MÜLLER Z, JUHÁSZ P & KISS B 2006: *Faunistical results of the Odonata investigations carried out in the frames of the ecological survey of the surface waters of Hungary (ECOSURV) in 2005.* – *Folia Historico-naturalia Musei Matraensis*, **30**: 333-338.
- SCHMERA D 2001: The caddisfly (Insecta: Trichoptera) fauna of the Börzsöny Mountains (Northern Hungary) with reference to the effect of air temperature on the succes of light trapping. – *Lauterbornia*, **44**: 65-73.
- SEGRS H 2007: Annotated checklist of the rotifers (Phylum Rotifera), with notes on nomenclature, taxonomy and distribution. *Zootaxa*, **1564**: 1-104.
- ÚJHELYI S 1959: Angaben zur Kenntnis der Odonaten-Fauna Ungarns. – *Folia Entomologica Hungarica*, **12**: 103-116

- VARGA L 1938: Barsmegye mohalakó kerekeshé-
gei. – *Állattani közlemények*, **35**: 42-51.
- VARGA L 1966: Kerekeshégek I. Rotatoria I. – In:
Magyarország Állatvilága – Fauna Hungariae. –
III. kötet 7. füzet. Akadémiai Kiadó, Budapest,
144 pp.
- WARINGER J & GRAF W 2011: *Atlas der mitteleu-
ropäischen Köcherfliegenlarven*. – Erik Mauch
Verlag, Dinkelscherben, 469 pp.



A NAGY-HIDEG-HEGYI BIODIVERZITÁS NAPOK EGYENESSZÁRNYÚAKRA VONATKOZÓ EREDMÉNYEI (ORTHOPTERA)

Kenyeres Zoltán

Acrida Bt. H-8300 Tapolca, Deák F. u. 7., Hungary. E-mail: kenyeres@acridabt.hu

Citation: Kenyeres Z 2025: A Nagy-Hideg-hegyi Biodiverzitás Napok egyenesszárnyúakra vonatkozó eredményei (Orthoptera) – BioData Hungarica 3: 42–47.

Abstract – Results of Nagy-Hideg-hegy Biodiversity Days on orthopterans (Orthoptera). In 2020, related to the Hungarian Biodiversity Research Society event, we conducted field research at the settlements of Perőcsény and Szokolya. The number of Orthoptera taxa found in the study area was 31. Two of the species captured were protected, *Paracaloptenus caloptenoides* (highly protected in Hungary and Natura 2000 species) and *Arcyptera fusca* (protected species in Hungary). From the other species being rare (*Barbitistes constrictus*, *Tettigonia cantans*, *Isophya kraussii*) or scattered (*Ruspolia nitidula*, *Meconema thalassinum*, *Pholidoptera aptera*, *Pholidoptera fallax*, *Rhacocleis germanica*, *Oecanthus pellucens*, *Chrysochraon dispar*, *Euthystira brachyptera*) in Hungary, *Barbitistes constrictus*, *Tettigonia cantans*, and *Pholidoptera aptera* are typical species of mountainous mosaics of semidry meadows and forest ecotones of clearing origin.

Keywords – Grasshopper, locust, faunistics, Börzsöny Mts, *Paracaloptenus caloptenoides*, *Arcyptera fusca*.

BEVEZETÉS

A Magyar Biodiverzitás-kutató Társaság szervezésében 2020. június 5. és 7. között megtartott Biodiverzitás Napok helyszíneinek térségéből rendelkezésre álló korábbi adatok (ERDÉLYI *et al.* 2017) alapján az alábbi lokalitásokhoz kötődően a helyi egyenesszárnyú-együttesekben olyan természetvédelmi és állatföldrajzi szempontból értékes fajok vannak jelen, mint a *Barbitistes constrictus* (Szokolya: Nagy-Hideg-hegy, Oltárkő), a *Saga pedo* (Szokolya: Magas-Tax térsége, Királyrét), a *Metrioptera brachyptera* (Szokolya: Nagy-Hideg-hegy), a *Paracaloptenus caloptenoides* (Szokolya: Suta-berki-nyiladék, Szén-patak-völgy, Királyrét térsége), az *Arcyptera fusca* (Szokolya: Nagy-Hideg-hegy, Királyrét térsége, Szállás-bérc, Szabó-kövek) és a *Psophus stridulus* (Szokolya: Nagy-Hideg-hegy).

A vizsgálatra kijelölt helyszíneken előforduló élőhelyek jellege és minősége, valamint a fenti kutatási előzmények alapján a Biodiverzitás Napok rendezvényéhez kapcsolódó orthopterológiai vizsgálatok során mind faunisztikai, mind természetvédelmi szempontból jelentős fajok

előkerülése volt várható. Utóbbi miatt – a taxon fenológiai viszonyait figyelembe véve – egyenesszárnyúakra vonatkozóan a rendezvény keretében végzett vizsgálatokat 2020. július 9-én egy kiegészítő adatgyűjtéssel is megtoldottuk.

ANYAG ÉS MÓDSZER

A vizsgálatra kijelölt élőhelyfoltok közül a bejárásokat a gyepek élőhelyek dominálta részterületekre koncentráltuk (Hanák-rét, Hangyás-bérc, Nagy-Hideg-hegyi rét, Szabó-rét, Tax-rét), de szórványadatokat két másik részterületen (Bükös, Tölgyes) is gyűjtöttünk.

A vizsgálatok során az egyes részterületeken belül minden élőhelyet érintettünk, de figyelmünket a potenciálisan legjobb egyenesszárnyú-élőhelyeknek tekinthető gyepekre koncentráltuk. A gyűjtési módszerek közül fűhálózást, egyelést és akusztikus detektálást egyaránt alkalmaztunk. Az egyes fajok lokális státuszát a vizsgálati területre vonatkozóan állapítottuk meg, tapasztalati alapon.

A közleményben az egyenesszárnyú fajok nevezéktana Ivkovič *et al.* (2024) munkáját követi.



1. ábra. Az egyenesszárnyú fauna szempontjából is a Börzsöny értékes élőhelyszigete a Hangyás-bérc (Kenyeres Zoltán felvétele)

Figure 1. Based on its Orthoptera fauna, the Hangyás-bérc is a valuable habitat island of the Börzsöny Mountains (Photo: Zoltán Kenyeres)



2. ábra. A hegyi irtásrétek tipikus fajai nagy egyedszámban fordulnak elő a Nagy-Hideg-hegyi réten (Kenyeres Zoltán felvétele)

Figure 2. Character species of mountain meadows occur in high abundance in the Nagy-Hideg-hegy meadow (Photo: Zoltán Kenyeres)

EREDMÉNYEK

A Biodiverzitás Napok rendezvényén és a ki-egészítő adatgyűjtés során a vizsgálati területről 31 egyenesszárnyúfaj előfordulását mutattuk ki. A fogott fajok közül kettő volt védett, a *Paracaloptenus caloptenoides* (fokozottan védett, Natura 2000, természetvédelmi értéke 100.000 Ft) és az *Arcyptera fusca* (védett, természetvédelmi értéke 10.000 Ft). A vizsgált gyepes részterületek közül messze a Szabó-réten került elő a legtöbb egyenesszárnyúfaj (19), a többi terület zömén a kimutatott fajok száma jelentősen elmaradt a fentitől (Hangyás-bérc: 12, Tax-rét: 9, Nagy-Hideg-hegyi rét: 8, Hanák-rét: 3).

ÉRTÉKEKÉLÉS

A Nagy hideg-hegyi Biodiverzitás Napok vizsgálati részterületeiről kimutatott egyenesszárnyúak magasnak számító fajszáma a gyepfoltok viszonylag nagy kiterjedése és élőhelyi változossága, valamint a rendelkezésre álló korábbi adatok alapján nem meglepő. Az eredményességhez ugyanakkor érdemben hozzá tett az is, hogy a csoport fenológiai jellemzői alapján optimálisnak számító július eleji időpontban is történt mintavételezés.

A kimutatott fajok közül kiemelendő a természetvédelmi és állatföldrajzi szempontból egyaránt értékes *Paracaloptenus caloptenoides*. A faj főképp Délkelet-Európában fordul elő, elterjedésének északi határát a Kárpát-medencében éri el. Xeromontán állat, mely ennek megfelelően Magyarországon a magasabb fekvésű hegységek (főképp az Északi-középhegység) száraz, rövid fűvű, sziklás tisztásain szigetszerűen fordul elő. A Börzsönyre kifejezetten jellemző.

Ugyancsak fontos helyi színezőelem az *Arcyptera fusca*, amely főleg délies kitettségű, meleg, tápanyagban szegény hegyi rétek, kaszálók, nagyobb erdei tisztások száraz klímát kedvelő thermo-xerophil faja. A rovar megtelepedéséhez az olyan élőhelymozaikok a leginkább kedvezőek, ahol a félszáraz és száraz gyepek és nyílt talajfelszínek, sziklakibúvások egyaránt jelentős részesedéssel fordulnak elő – egyedszáma szoros

1. táblázat: A Nagy Hideg-hegyi Biodiverzitás Napok vizsgálati területeiről kimutatott egyenesszárnýúfajok elterjedése, faunaelem típusa, életformája, hőigénye, nedvesség igénye és hazai gyakorisági kategóriája (Ingrisch & Köhler 1998, Rác 1998 és Varga 1997 munkái alapján, módosításokkal)

Faj	Elterjedés	Faunaelem	Életforma	Hőigény	Nedvesség-igény	Hazai gyakoriság
<i>Conocephalus fuscus</i>	Pale	Tr	pra	met	m-hyg	IV
<i>Ruspolia nitidula</i>	PaleoTr, Med	Tr	pra	met	mef	II
<i>Meconema thalassinum</i>	Eu	Med	arbo	ther	m-xer	II
<i>Barbitistes constrictus</i>	KeKöEu	At	arbu-arbo	met	mef	I
<i>Isophya kraussii</i>	KöEu	KöEu	pra	met	mef	I
<i>Leptophyes albovittata</i>	Eu	Po	arbu	met	mef	III
<i>Phaneroptera falcata</i>	EuSzib	Tr	arbu	ther	m-xer	IV
<i>Bicolorana bicolor</i>	EuSzib	An	pra	met	m-xer	III
<i>Decticus verrucivorus</i>	EuSzib	An	pra	met	m-xer	III
<i>Pholidoptera aptera</i>	KeKöEu	PoMed	sil	met	m-hyg	II
<i>Pholidoptera fallax</i>	DKöEu	Po	sil	ther	m-hyg	II
<i>Pholidoptera griseoptera</i>	Eu	Po	sil-arbu	met	m-hyg	III
<i>Platycleis albopunctata</i>	Eu	An	pra	ther	xer	III
<i>Rhacocleis germanica</i>	DEu	PoMed	arbu	ther	xer	II
<i>Roeseliana roeselii</i>	EuSzib	An	pra	met	m-hyg	III
<i>Tettigonia cantans</i>	EuSzib	An	sil-arbu	met	m-hyg	I
<i>Tettigonia viridissima</i>	Pale	An	arbu-arbo	met	mef	III
<i>Gryllus campestris</i>	Af, Eu, NyÁ	Tr	ter	met	m-xer	III
<i>Oecanthus pellucens</i>	Pale	Tr	pra	ther	m-xer	II
<i>Paracaloptenus caloptenoides</i>	DKöEu	Ba	gra	ther	m-xer	I
<i>Arcyptera fusca</i>	EuSzib	An	pra	ther	m-xer	I
<i>Chrysochraon dispar</i>	EuSzib	An	pra	met	m-hyg	II
<i>Chorthippus biguttulus</i>	EuSzib	An	pra	met	m-hyg	IV
<i>Chorthippus brunneus</i>	EuSzib	An	gra-geo	ther	m-xer	V
<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	Pale	An	pra	met	mef	IV
<i>Euchorthippus declivus</i>	DEu	Po	gra	ther	m-xer	IV
<i>Euthystira brachyptera</i>	EuSzib	An	pra	met	mef	II
<i>Omocestus rufipes</i>	Pale	An	pra	ther	mef	IV
<i>Stenobothrus crassipes</i>	DKöEu	Po	gra	ther	mef	III
<i>Stenobothrus lineatus</i>	EuSzib	An	pra	met	mef	III
<i>Oedipoda caerulea</i>	Pale	HoloMed	gra	ther	xer	IV

Magyarázat: Af: Afrika; Á: Ázsia; Ba: Balkáni; D: Dél; Eu: Európa; EuSzib: Euroszibéria; HoloMed: Holomediterrán; Ke: Kelet; Kö: Közép; Med: Mediterráneum; Ny: Nyugat; Pale: Palearktis; An: Angarai; At: Atlantikus; PaleoTr: Paleotrópusi; Po: Pontuszi; Tr: Trópusi; arbo: arboricol; arbu: arbusticol; arbu-arbo: arbu-arboricol; geo: geophil; gra: graminicol; pra: pratinicol; sil: silvicol; ter: terricol; met: mesotherm (mérsékelt thermophil); ther: thermophil; mef: mesophil; m-hyg: meso-hygrophil (mérsékelt-hygrophil); m-xer: mesoxerophil; xer: xerophil; I: ritka; II: szórványos; III: közepesen gyakori; IV: gyakori; V: közönséges

összefüggést mutat ez utóbbiak részarányával. A faj állományai, részben a globális klímaváltozás hatásai, részben élőhelyének felhagyás eredetű záródása, becserjésedése, beerdősülése miatt visszaszorulóban vannak.

A vizsgálati területről kimutatott további ritka (*Barbitistes constrictus*, *Tettigonia cantans*, *Isophya kraussii*), illetve szórványos (*Ruspolia nitidula*, *Meconema thalassinum*, *Pholidoptera aptera*, *Pholidoptera fallax*, *Rhacocleis germanica*, *Oecanthus pellucens*, *Chrysochraon dispar*,

Euthystira brachyptera) előfordulása fajok közül (1. táblázat) a *Barbitistes constrictus*, *Tettigonia cantans* és *Pholidoptera aptera* emelendő ki, mint a hegyvidéki irtásrét–erdőszegély élőhely-mozaikok karakterfajai.

Összefoglalóan elmondható, hogy a vizsgálati részterületeken sikerült kimutatni a jó természetességi állapotú hegyi élőhelyek egyenes-szárnyú-együtteseinek alapfajait. Magasabb fajszámú lokális fauna feltárása csak több vizsgálati nappal, vagy a vizsgálati terület szélesítésével lett volna kivitelezhető.

Köszönetnyilvánítás – A szerző ezúton is nagyon köszöni a lehetőségét a Magyar Biodiverzitás-kutató Társaság minden, a szervezésben és lebonyolításban résztvevő munkatársának. Külön köszönet illeti Koczor Sándort az elé kerülő egyenesszárnyú egyedek begyűjtéséért és Kinál Ferencet azok meghatározásáért, valamint az adatok megküldéséért.

FAJLISTA

Minden érintett település Pest megyéhez tartozik.

Orthoptera

Arcyptera fusca (Pallas, 1773) – szép hegyisáska – Perőcsény, Szabó-rét, N47.9425°, E18.9177°, félszáraz kaszált irtásrét, egyelés, 2020.VII.9. leg. Kenyeres Zoltán. – Lokálisan ritka előfordulású.

Barbitistes constrictus Brunner von Wattenwyl, 1878 – fenyőrágó szöcske – Perőcsény, Hanák-rét, N47.9401°, E18.9149°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VII.9. leg. Kenyeres Zoltán; Szokolya, Tax-rét, N47.9282°, E18.9313°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VI.7. leg. Kenyeres Zoltán. – Lokálisan szórványos előfordulású.

Bicolorana bicolor (Philippi, 1830) – halványzöld rétiszöcske – Perőcsény, Hangyás-bérc, N47.9418°, E18.9341°, nyílt sziklagyep, fűhálózás, 2020.VII.9. leg. Kenyeres Zoltán. – A magasfűvű szárazgyepekben gyakori előfordulású.

Chorthippus biguttulus (Linnaeus, 1758) – zengő tarlósáska – Perőcsény, Szabó-rét, N47.9425°, E18.9177°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VII.9. leg. Kenyeres Zoltán. – A szárazgyepekben gyakori előfordulású.

Chorthippus brunneus (Thunberg, 1815) – községes tarlósáska – Perőcsény, Hangyás-bérc, N47.9418°, E18.9341°, nyílt sziklagyep, 2020.VII.9. leg. Kenyeres Zoltán; Szokolya, Tölgyes, N47.9139°, E18.9408°, szárazgyep erdőszegélyben, 2020.VI.7. leg. Koczor Sándor, det. Kinál Ferenc. – A szárazgyepekben gyakori előfordulású.

Chrysochraon dispar (Germar, 1834) – aranyos sáska – Perőcsény, Szabó-rét, 47.9425°, 18.9177°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VI.7. leg. Kenyeres Zoltán; Perőcsény, Szabó-rét, 47.9425°, 18.9177°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VII.9. leg. Kenyeres Zoltán; Szokolya, Nagy-Hideg-hegyi-rét, 47.9363°, 18.9223°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VI.7. leg. Kenyeres Zoltán. – Lokálisan a félszáraz gyepekben szórványos előfordulású.

Conocephalus fuscus (Fabricius, 1793) – kis kúpféjűszöcske – Perőcsény, Szabó-rét, N47.9425°, E18.9177°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VII.9. leg. Kenyeres Zoltán. – Lokálisan a félszáraz gyepekben szórványos előfordulású.

Decticus verrucivorus (Linnaeus, 1758) – szemölcssevő szöcske – Perőcsény, Hangyás-bérc, N47.9419°, E18.9341°, nyílt sziklagyep, fűhálózás, 2020.VII.9. leg. Kenyeres Zoltán; Perőcsény, Szabó-rét, 47.9425°, 18.9177°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VI.7. leg. Kenyeres Zoltán; Szokolya, Nagy-Hideg-hegyi-rét, N47.9363°, E18.9223°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VI.7. leg. Kenyeres Zoltán. – Lokálisan gyakori előfordulású.

Euchorthippus declivus (Brisout de Barneville, 1849) – rövidszárnyú rétisáska – Szokolya, Tax-rét, N47.9279°, E18.9314°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VI.7. leg. Kenyeres Zoltán. – Lokálisan a szárazgyepekben közepesen gyakori előfordulású.

Euthystira brachyptera (Ocskay, 1826) – smaragd zöld sáska – Perőcsény, Hanák-rét, N47.9401°, E18.9149°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VII.9. leg. Kenyeres Zoltán; Perőcsény, Hangyás-bérc, N47.9419°, E18.9341°, nyílt sziklagyep, fűhálózás, 2020.VII.9. leg. Kenyeres Zoltán; Perőcsény, Szabó-rét, 47.9425°, 18.9177°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VI.7. leg. Kenyeres Zoltán; Perőcsény, Szabó-rét, 47.9425°, 18.9177°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VII.9. leg. Kenyeres Zoltán; Szokolya, Nagy-Hideg-hegyi-rét, N47.9363°, E18.9223°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VI.7. leg. Kenyeres Zoltán.

tán. – Lokálisan a félszáraz gyepekben gyakori előfordulású.

Gryllus campestris (Linnaeus, 1758) – mezei tücsök – Perőcsény, Szabó-rét, 47.9423°, 18.9176°, félszáraz kaszált irtásrét, egyelés, 2020.VII.9. leg. Kenyeres Zoltán. – Lokálisan szórványos előfordulású.

Isophya kraussii Brunner von Wattenwyl, 1878 – erdei tarsza – Perőcsény, Hanák-rét, N47.9401°, E18.9149°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VII.9. leg. Kenyeres Zoltán; Perőcsény, Szabó-rét, 47.9425°, 18.9177°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VI.7. leg. Kenyeres Zoltán; Szokolya, Nagy-Hideg-hegyi-rét, N47.9363°, E18.9223°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VI.7. leg. Kenyeres Zoltán; Szokolya, Tax-rét, N47.9279°, E18.9314°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VI.7. leg. Kenyeres Zoltán. – Lokálisan a cserjés erdőszegélyekben gyakori előfordulású.

Leptophyes albobittata (Kollar, 1833) – közönséges virágszöcske – Perőcsény, Szabó-rét, 47.9423°, 18.9176°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VII.9. leg. Kenyeres Zoltán. – Lokálisan a cserjés erdőszegélyekben gyakori előfordulású.

Meconema thalassinum (De Geer, 1773) – közönséges dobolászöcske – Perőcsény, Szabó-rét, 47.9423°, 18.9176°, félszáraz kaszált irtásrét cserjés szegélye, fűhálózás, 2020.VII.9. leg. Kenyeres Zoltán. – Lokálisan a ritkás erdőszegélyekben szórványos előfordulású.

Oecanthus pellucens (Scopoli, 1763) – pirregőtücsök – Perőcsény, Hangyás-bérc, N47.9419°, E18.9341°, nyílt sziklagyep, fűhálózás, 2020.VII.9. leg. Kenyeres Zoltán. – Lokálisan a magasfüvű szárazgyepekben közepesen gyakori előfordulású.

Oedipoda caerulea (Linnaeus, 1758) – kékszárnú sáska – Szokolya, Tölgyes, N47.9139°, E18.9408°, szárazgyep erdőszegélyben, 2020.VI.7. leg. Koczor Sándor, det. Kinál Ferenc. – Lokálisan a nyílt gyepekben közepesen gyakori előfordulású.

Omocestus rufipes (Zetterstedt, 1821) – vöröshasú tarlószöcske – Perőcsény, Szabó-rét, 47.9425°, 18.9177°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VI.7. leg. Kenyeres Zoltán. – Lokálisan gyakori előfordulású.

Paracaloptenus caloptenoides (Brunner von Wattenwyl, 1861) – ál-olaszsáska – Perőcsény, Hangyás-bérc, N47.9419°, E18.9341°, nyílt szik-

lagyep, fűhálózás, 2020.VII.9. leg. Kenyeres Zoltán. – Lokálisan ritka előfordulású.

Phaneroptera falcata (Poda, 1761) – zöld repülőszöcske – Perőcsény, Szabó-rét, 47.9423°, 18.9176°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VII.9. leg. Kenyeres Zoltán. – Lokálisan gyakori előfordulású.

Pholidoptera aptera (Fabricius, 1793) – nagy avarszöcske – Szokolya, Nagy-Hideg-hegyi-rét, N47.9363°, E18.9223°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VI.7. leg. Kenyeres Zoltán; Szokolya, Tax-rét, N47.9279°, E18.9314°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VI.7. leg. Kenyeres Zoltán; Perőcsény, Hanák-rét, N47.9401°, E18.9149°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VII.9. leg. Kenyeres Zoltán; Perőcsény, Hangyás-bérc, N47.9419°, E18.9341°, erdőszegély, fűhálózás, 2020.VII.9. leg. Kenyeres Zoltán; Perőcsény, Szabó-rét, 47.9425°, 18.9177°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VI.7. leg. Kenyeres Zoltán; Perőcsény, Szabó-rét, 47.9423°, 18.9176°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VII.9. leg. Kenyeres Zoltán. – Lokálisan gyakori előfordulású.

Pholidoptera fallax (Fischer, 1853) – galléros avarszöcske – Perőcsény, Szabó-rét, 47.9425°, 18.9177°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VI.7. leg. Kenyeres Zoltán; Szokolya, Tax-rét, N47.9279°, E18.9314°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VI.7. leg. Kenyeres Zoltán. – Lokálisan gyakori előfordulású.

Pholidoptera griseoptera (De Geer, 1773) – szürke avarszöcske – Perőcsény, Bükkös, N47.9374°, E18.9291°, erdei aljnövényzet, egyelés, 2020.VI.5. leg. Koczor Sándor, det. Kinál Ferenc; Perőcsény, Hanák-rét, N47.9401°, E18.9149°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VII.9. leg. Kenyeres Zoltán. – Lokálisan gyakori előfordulású.

Platycleis albopunctata (Goeze, 1778) – szürke rétiszöcske – Perőcsény, Hangyás-bérc, N47.9419°, E18.9341°, nyílt sziklagyep, fűhálózás, 2020.VII.9. leg. Kenyeres Zoltán. – Lokálisan a magasfüvű szárazgyepekben közepesen gyakori előfordulású.

Pseudochorthippus parallelus (Zetterstedt, 1821) – közönséges rétisáska – Perőcsény, Szabó-rét, 47.9425°, 18.9176°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VII.9. leg. Kenyeres Zoltán; Szokolya, Nagy-Hideg-hegyi-rét, N47.9363°, E18.9223°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VI.7. leg. Kenyeres Zoltán; Szokolya, Tax-rét,

N47.9279°, E18.9314°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VI.7. leg. Kenyeres Zoltán. – Lokálisan a félszáraz gyepekben gyakori előfordulású.

Rhacocleis germanica (Herrich-Schäffer, 1840) – német szöcske – Perőcsény, Hangyás-bérc, N47.9419°, E18.9341°, nyílt sziklagyp cserjés szegélye, fűhálózás, 2020.VII.9. leg. Kenyeres Zoltán. – Lokálisan a cserjés erdőszegélyekben közepesen gyakori előfordulású.

Roeseliana roeselii (Hagenbach, 1822) – Roesel-rétiszöcske – Perőcsény, Hanák-rét, N47.9401°, E18.9149°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VII.9. leg. Kenyeres Zoltán; Perőcsény, Szabó-rét, 47.9425°, 18.9177°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VI.7. leg. Kenyeres Zoltán; Perőcsény, Szabó-rét, 47.9423°, 18.9176°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VII.9. leg. Kenyeres Zoltán; Szokolya, Nagy-Hideg-hegyi-rét, N47.9363°, E18.9223°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VI.7. leg. Kenyeres Zoltán; Szokolya, Tax-rét, N47.9279°, E18.9314°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VI.7. leg. Kenyeres Zoltán. – Lokálisan a félszáraz gyepekben gyakori előfordulású.

Ruspolia nitidula (Scopoli, 1786) – nagy kúpefejűszöcske – Perőcsény, Hanák-rét, N47.9401°, E18.9149°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VII.9. leg. Kenyeres Zoltán. – Lokálisan a félszáraz gyepekben szórványos előfordulású.

Stenobothrus crassipes (Charpentier, 1815) – szárnyatlan rétisáska – Perőcsény, Hangyás-bérc, N47.9419°, E18.9341°, nyílt sziklagyp, fűhálózás, 2020.VI.6. leg. Koczor Sándor, det. Kinál Ferenc. – Lokálisan ritka előfordulású.

Stenobothrus lineatus (Panzer, 1796) – jajgató rétisáska – Perőcsény, Hangyás-bérc, N47.9419°, E18.9341°, nyílt sziklagyp, fűhálózás, 2020.VII.9. leg. Kenyeres Zoltán; Perőcsény, Szabó-rét, 47.9425°, 18.9177°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VI.7. leg. Kenyeres Zoltán. – Lokálisan közepesen gyakori előfordulású.

Tettigonia cantans (Fuessly, 1775) – éneklő lomboszöcske – Perőcsény, Hanák-rét, N47.9401°, E18.9149°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás,

2020.VII.9. leg. Kenyeres Zoltán; Perőcsény, Szabó-rét, 47.9423°, 18.9176°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VII.9. leg. Kenyeres Zoltán; Szokolya, Tax-rét, N47.9279°, E18.9314°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VI.7. leg. Kenyeres Zoltán. – Lokálisan közepesen gyakori előfordulású.

Tettigonia viridissima (Linnaeus, 1758) – zöld lomboszöcske – Perőcsény, Szabó-rét, 47.9425°, 18.9177°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VI.7. leg. Kenyeres Zoltán; Szokolya, Nagy-Hideg-hegyi-rét, N47.9363°, E18.9223°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VI.7. leg. Kenyeres Zoltán; Szokolya, Tax-rét, N47.9279°, E18.9314°, félszáraz kaszált irtásrét, fűhálózás, 2020.VI.7. leg. Kenyeres Zoltán. – Lokálisan gyakori előfordulású.

IRODALOMJEGYZÉK

- ERDÉLYI A, NAGY B, PUSKÁS G & SZÖVÉNYI G 2017: The Orthoptera fauna of Börzsöny Mountains, Hungary. – *Articulata*, **32**: 59–82.
- INGRISCH S & KÖHLER G 1998: *Die Heuschrecken Mitteleuropas. Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 629* – Westarp Wissenschaften, Magdeburg, 460 pp.
- IVKOVIČ S, HUSEMANN M, TUMBRINCK J & HELLER K-G 2024: An updated checklist of European Orthoptera. – *Articulata*, **39**: 1–58.
- RÁCZ I 1992: Orthopteren des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums, Budapest. I: Tettigonidae. – *Rovartani Közlemények*, **53**: 155–163.
- RÁCZ I 1998: Biogeographical survey of the Orthoptera Fauna in Central Part of the Carpathian Basin (Hungary): Fauna types and community types. – *Articulata*, **13**(1): 53–69.
- VARGA Z 1997: Trockenrasen im pannonischen Raum: Zusammenhang der physiognomischen Struktur und der floristischen Komposition mit den Insektenzönosen. – *Phytocoenologia*, **27**(4): 509–571.



POLOSKÁK A NAGY-HIDEG-HEGYRŐL (BÖRZSÖNY): A XX. BIODIVERZITÁS NAPOK EREDMÉNYEI

Kondorosy Előd¹ & Kóbor Péter²

¹Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, Georgikon Campus, Keszthely, Természetvédelmi Biológia Tanszék, H–8360 Keszthely Deák F. u. 16., Hungary. E-mail: kondorosy.elod@uni-mate.hu (levelező szerző)

²HUN-REN Agrártudományi Kutatóközpont, H–2462 Martonvásár, Brunszvik u. 2., Hungary. E-mail: kobar.peter@atk.hun-ren.hu

Citation: Kondorosy E & Kóbor P 2025: Poloskák a Nagy-Hideg-hegyről (Börzsöny): a XX. Biodiverzitás Napok eredményei – BioData Hungarica 3: 48–57.

Abstract – *True bugs of Nagy-Hideg-hegy (Börzsöny Mountains, Hungary): results of the XX. Biodiversity Days.* In the central part of Börzsöny Mountains (westernmost part of the North Hungarian Mountains) Biodiversity Days were organized in 2019. The collected true bugs (Heteroptera) of the event, along with literature data of the mountains and citizen science data of the mountains contain 224 species from which during the event and an additional collection two weeks later 168 species were collected. Among the rare species *Macrolophus rubi* was not known in Hungary previously, and *Excentricus planicornis* was very recently published. The Heteroptera fauna after comparison of 14 larger Hungarian checklists was the secondmost mountainous (regarding boreo-mountainous species and those which reach their northern border of distribution in Hungary).

Keywords – Heteroptera, faunistics, Börzsöny, Hungary, new country records.

BEVEZETÉS

A Börzsöny hegység a Duna-Ipoly Nemzeti Park része, a geológiailag hozzá tartozó, de a Duna által leválasztott Visegrádi-hegységgel együtt az Északi-középhegység legnyugatibb tagja, miocén kori andezit-dácit óriásvulkán, Magyarország 3. legmagasabb hegysége. Központi, legmagasabb része lakatlan, viszonylag érintetlen, ezért is volt jó választás a XX. Magyar Biodiverzitás Napok megszervezése a 864 m magas Nagy-Hideg-hegy környékére.

A Börzsönyről teljesen hiányzik a poloskákra vonatkozó szakirodalom, jórészt csak faunisztikai cikkekben találkozunk elszórt adatokkal. Ezek között vannak vízi, vízfelszíni és vízparti poloskákra (Nepomorpha, Gerromorpha és Leptopodomorpha) vonatkozók (BENEDEK 1970, Soós 1959), de a nagyobb része a szárazföldi poloskákat (Cimicomorpha és Pentatomomorpha) érinti (BENEDEK 1966, 1968, HALÁSZFY 1952, 1954, 1955, Rédei & HUFNÁGEL 2003 és VÁSÁRHELYI 1975). A Magyarország Állatvilága sorozat füzetei közül is tartalmaz néhány adatot a Börzsönyből (HALÁSZFY 1959 és VÁSÁRHELYI 1983). Meglepő viszont, hogy

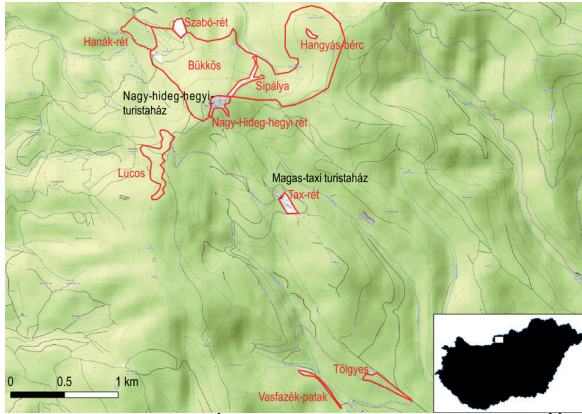
a fővároshoz való viszonylagos közelség ellenére a korai kutatók, mint Horváth Géza munkáiban nem találunk börzsönyi adatokat.

ANYAG ÉS MÓDSZER

A kiválasztott terület (1. ábra; 1. táblázat) Nagy-Börzsöny, Perőcsény és Szokolya községekhez tartozik, kisebb foltokból áll össze 440 és 864 m közötti magasságban, patakvölgytől kaszálórétken és sziklagyepeken át különböző erdőtípusokig. A gyűjtések ezen a területen folytak, területenként különböző intenzitással.

A gyűjtéseket nagyrészt a szerzők (KE, KP) végezték, de több más specialistától (Koczor Sándor – KS; Merkl Ottó – MO; Szita Éva – SzÉ) is kaptunk anyagokat. A gyűjtések során a következő módszereket alkalmaztuk: fű- és fahálózás, egyelés, lámpázás, lombszívós gyűjtés (D-VAC). A Biodiverzitás Napok időpontján (2020.VI.5–7.) kívül az első szerző 2020.VI.27-én is gyűjtött a legtöbb helyszínen.

Az irodalmi adatok közül azokat használtuk fel, amely települések legalább részben a Börzsöny területén helyezkednek el, tehát Drégelypalánk –



1. ábra. Gyűjtési területek a XX. Biodiverzitás Napokon
Figure 1. Sampling sites during the 20th Biodiversity Days

tésre. Ami nem volt faji szintig identifikálva, és pontosítható volt, az első szerző meghatározta, amit nem látott meghatározhatónak, nem vettük be a cikkbe. A felhasznált adatokat iNat és IZ rövidítéssel jelöltük az alábbi listában.

EREDMÉNYEK

A Biodiverzitás Napok (BN) keretében összesen 24 család 127 fajt gyűjtöttük. Ez kiegészül a kiegészítő gyűjtés során gyűjtött 116 fajjal, melyek közül 41 nem került elő a BN alkalmával (tehát 168 faj került elő az 1. ábrán látható területen), illetőleg a fentiek alapján 31 faj irodalmi adataival, melyek közül 21-et a két gyűjtés során nem találtunk meg (1. táblázat). Így mindösszesen a Börzsönyből jelenleg 29 családba tartozó 189 faj ismert példányokkal igazolva. A két fentebb említett honlap elég sok fajjal egészítette ki a listát: az iNaturalist 44 faj 69 fotóját, míg az izeltlabuak.hu 60 faj 116 fényképét tartalmazza, ezek közül 24, illetve 30 nem volt ismert korábban a Börzsönyből, viszont az átfedések miatt

(néha ugyanazt a fotót feltöltötték mindkét felületre) ez összesen „csak” 35 faj, azaz mindösszesen 224 fajt ismerünk a Börzsönyből. Ezeket a honlapokra feltöltött adatokat fenntartással kell kezelni, hiszen előfordulhat, hogy a fénykép készítője tévesen helyezte el fotóját a térképen.

Mind a 168 gyűjtött faj a szárazföldi poloskák két csoportjába (Cimicomorpha és Pentatomomorpha) tartozott. Az irodalmi adatok ezzel részben átfednek, de lévén a vizsgált területen – leszámítva a Vasfázék-patakot – nem voltak vizes élőhelyek, a vízhez kötődő csoportok kizárólag a publikációkból és a citizen science oldalakról ismertek. A honlapokkal kapcsolatban megjegyzendő, hogy nem reprezentálják a faunát, hiszen egyrészt a nagyobb és feltűnőbb fajok felülreprezentáltak, másrészt számos fajt nem lehet nagy biztonsággal meghatározni fénykép alapján; ezt mutatja, hogy mindkét honlapon a legfeltűnőbb, természetes fajokat felsorakoztató családok, a címeres- és a karimáspoloskák aránya messze kiemelkedik, míg a kis termetű csipkés- és virágpoloskák közül csak 1, ill. 0 faj került lefotózásra.

EREDMÉNYEK ÉRTÉKELÉSE

A 224 faj a magyar faunából jelenleg közölt 880 faj 25,3%-a. Ez 1%-kal sem tér el a mezeipoloskák, csipkéspoloskák és valódi bodobácsok arányától, de a több mint 10 hazai fajjal képviselt családok közül 8%-on belül van az eltérés a földibodobácsok, karimás-, kéreg-, virág-, rabló-, földi- és üvegszárnyú poloskák esetében sem. Kiugróan sok a címeres-, pajzsos- és karimáspoloska (amelyekről egyrészt Halászfű több cikket írt, másrészt a fotókon igen gyakoriak), míg a vízhez kötődő partipoloskáknak és bűvárpoloskáknak csak kevés faj került elő.

1. táblázat: A vizsgált helyszínek és rövidítései

Bükkös	Bü	N47.9348–47.9420°, E18.9140–18.9374°, 660–840 m tszf.
Hanák-rét	Hr	N47.9402–47.9415°, E18.9112–18.9142°, 650–670 m tszf.
Hangyás-bérc	Hb	N47.9416–47.9422°, E18.9336–18.9348°, 840 m tszf.
Nagy-Hideg-rét	NH	N47.9353–47.9368°, E18.9215–18.9240°, 830–850 m tszf.
Lucos	Lu	N47.9282–47.9337°, E18.9131–18.9330°, 770–820 m tszf.
Sípálya	Sp	N47.9368–47.9389°, E18.9237–18.9250°, 770–850 m tszf.
Szabó-kaszáló	Sk	N47.9413–47.9433°, E18.9160–18.9180°, 670 m tszf.
Tax-rét	Tr	N47.9270–47.9288°, E18.9302–18.9325°, 690 m tszf.
Tölgyes	Tö	N47.9115–47.9138°, E18.9405–18.9477°, 450–490 m tszf.
Vasfázék-patak	Vp	N47.9108–47.9135°, E18.9338–47.9375°, 440–480 m tszf.

A gyűjtött fajok között adventív vagy egyenesen inváziós fajok nincsenek, ami meglepő a hazai helyzet ismeretében – persze a főutaktól és településektől elszigetelt helyen történtek a gyűjtések –, az irodalmi adatok pedig régiek. Pontosabban egyes fajok (*Horistus orientalis*, *Psallus anaemicus* és *Nysius cymoides*) esetében nem kizárt, hogy adventív, az utóbbi évtizedekben érkezett fajokról van szó, de ez nem állítható biztosan. Az interneten talált fajok között a *Corythucha arcuata*, a *Leptoglossus occidentalis*, a *Halyomorpha halys* és a *Nezara viridula* idegenhonosak, többnyire a hegység peremén kerültek lefényképezésre.

A fajlistában található néhány kifejezetten ritka faj is. Ezek közül néhány csak irodalmi adat alapján ismert (*Aradus brenskei*, *Palomena viridissima*, *Phimodera amblygonia*, *Rhacognathus punctatus*). Van viszont két olyan mezeipoloska, amelynek előkerülése jelentős eredmény. Az *Excentricus planicornis* már korábban előkerült egy BN-on, Derenken (Gömör-Tornai Karszt), azonban nem publikáltuk. Időközben más is megtalálta hazánkban (AUKEMA et al 2025), ezúttal nem a hegyvidéken, hanem a Tisza mellett. A másik újdonság a *Macrolophus rubi* ragadozó mezeipoloska, amelynek hazánkban is élő rokonát (*M. pygmaeus*) gyakran használják biológiai védekezésre. Ennek a fajnak egy korábbi nem közölt adata is van a Bükk hegység délnyugati peremén található Síkfőkútról, egy 1992-es fénycsapda-anyagból (bizonyító példány az első szerző birtokában). Ezekon kívül is van pár ritkaság, mint az eurosibériai *Acalypta platycheila* csipkéspoloska, a boreomontán *Tytthus pygmaeus* mezeipoloska és *Megalonotus antenatus* földibodobács, de ezek nem szenzációs eredmények.

Állatföldrajzi szempontból is értékeltük az eredményeket, de nem számítottuk bele sem az irodalmi, sem a citizen science adatokat, mivel az előbbieket pontos helye nem meghatározható, míg az utóbbiak túlnyomó többsége a hegység peremére esett. A BN gyűjtések alapján összehasonlítottuk a faunát 13 másik nagyobb fajszaot (<140 faj) eredményező felmérés eredményeivel. A legtöbb kategóriában a Nagy-Hideg-hegy környéke az átlagos közelében helyezkedett el, csak a nyugat-palearktikus fajok voltak viszonylag kevesen és az eurosibériai fajok a Bátorligeti Természetvédelmi Terület után

(VÁSÁRHELYI et al.1991) a második legtöbben, ami a hegyvidéki jelleget bizonyítja. Ehhez hasonlóan alakult a boreomontán fajok aránya is, ahol csak az Őrségi Nemzeti Parkban került elő több ilyen faj (KONDOROSY & HARMAT 1997). Tovább erősíti a hegyi jellegű faunára vonatkozó állítást, hogy a 14 vizsgálat közül az Őrség után itt volt a legkevesebb olyan faj, amely elterjedésének északi határát hazánkban éri el.

Köszönetnyilvánítás – A szerzők ezúton köszönik a BN szervezését, különösen Kovács Tibor és Sallee-Kereszturi Barbara részéről, továbbá a rendezvény más szakembereinek segítségét, különösen Koczor Sándor és néhai Merkl Ottó gyűjtéseit, valamint a cikk lektorálást és szerkesztését Szalóki Dezsőnek. Külön köszönjük az izeltlabuak.hu honlap adatai felhasználásának lehetőségét, kiemelve Károlyi Balázs, a weboldalt üzemeltető Közös a Természetért Alapítvány kuratóriumi elnökének segítségét, valamint a fotók készítőinek aktivitását, különösen a legtöbb börzsönyi képet készítő Paulik Péterét. Ugyancsak hálásak vagyunk az inaturalist.org oldal fenntartóinak és felhasználóinak az adatok elérhetőségéért.

FAJLISTA

Nepomorpha

Corixidae – Búvárpoloskák

Sigara n. nigrolineata (Fieber, 1848) – Kemence (Soós 1959).

Sigara striata (Linnaeus, 1758) – rovátkolt búvárpoloska – Kemence (Soós 1959).

Nepidae – Víziskorpiók

Nepa cinerea Linnaeus, 1758 – víziskorpió – Kismaros (IZ), Szokolya (iNat).

Gerromorpha

Gerridae – Molnárpoloskák

Aquarius p. paludum (Fabricius, 1794) – közös molnárpoloska – Szokolya (iNat, IZ).

Gerris thoracicus Schummel, 1832 – rozsdás hátú molnárpoloska – Alsópetény, Kemence, Királyháza (BENEDEK 1970); Kemence (iNat).

Hebridae – Fenyérpoloskák

Hebrus pusillus (Fallén, 1807) – fenyérpoloska – Királyháza (BENEDEK 1970).

Hydrometridae – Vízmérő poloskák

Hydrometra stagnorum (Linnaeus, 1758) – közönséges vízmérő poloska – Szokolya (iNat).

Veliidae – Víztaposó poloskák

Velia c. caprai Tamanini, 1947 – díszes vízcúsúszka – Kémence (BENEDEK 1970).

Leptopodomorpha**Saldidae – Partipoloskák**

Saldula arenicola (Scholtz, 1846) – Nógrádverőce (BENEDEK 1970).

Saldula opacula (Zetterstedt, 1839) – fekete partipoloska – Nógrádverőce, Zebegény (BENEDEK 1970).

Saldula pallipes (Fabricius, 1794) – közönséges partipoloska – Nógrádverőce (BENEDEK 1970).

Cimicomorpha**Anthocoridae – Virágpoloskák**

Anthocoris confusus Reuter, 1889 – Bü.

Anthocoris nemoralis (Fabricius, 1794) – fakó virágpoloska – Sk, Tö.

Anthocoris nemorum (Linnaeus, 1761) – mezei virágpoloska – Bü, Vp.

Anthocoris sp. – Sp.

Orius minutus (Linnaeus, 1758) – törpe virágpoloska – Bü, Hr, NH, Sk, Tr, Tö, Vp.

Orius niger Wolff, 1804 – közönséges virágpoloska – Hb, Sk, Tr.

Temnostethus pusillus (Herrich-Schäffer, 1835) – apró virágpoloska – NH.

Microphysidae – Törpepoloskák

Myrmedobia exilis (Fallén, 1807) – Hr, Hb, Sk.

Miridae – Mezeipoloskák

Acetropis longirostris (Puton, 1875) – hosszúcsőrű mezeipoloska – Tr.

Adelphocoris lineolatus (Goeze, 1778) – lucernapoloska – Hb, Drégelypalánk (iNat).

Adelphocoris seticornis (Fabricius, 1775) – szégyes mezeipoloska – Sk, Tö, Diósjenő (IZ).

Adelphocoris vandalicus (Rossi, 1790) – feketeállú mezeipoloska – Kóspallag (IZ).

Amblytulus nasutus (Kirschbaum, 1856) – csőrös mezeipoloska – Hr, Hb, Sk, Tr, Tö.

Atractotomus sp. – NH.

Bothynotus pilosus (Boheman, 1852) – NH.

Bryocoris pteridis (Fallén, 1807) – harasztpoloska – Bü, Hb, Sp.

Calocoris affinis (Herrich-Schäffer, 1835) – Tö, Diósjenő (IZ), Kismaros (IZ), Nagybörzsöny (iNat).

Capsodes gothicus (Linnaeus, 1758) – szőrös mezeipoloska – Bü, Hr, Hb, NH, Sk, Tr, Tö, Vp, Szokolya (IZ).

Capsus ater (Linnaeus, 1758) – fekete mezeipoloska – Hr, Tr, Szokolya (IZ).

Charagochilus gyllenhali (Fallén, 1807) – kis cigány-mezeipoloska – Bü, Hr, Hb, Sk, Tr, Tö.

Chlamydatus pulicarius (Fallén, 1807) – ugró törpepoloska – NH, Sk.

Chlamydatus pullus Reuter, 1870 – sötét-szürke törpepoloska – Hr, NH, Sk, Tr, Tö.

Closterotomus biclavatus (Herrich-Schäffer, 1835) – aranyszőrű mezeipoloska – Bü, NH, Sk, Tr, Tö.

Closterotomus fulvomaculatus (De Geer, 1773) – komlópoloska – Diósjenő (IZ).

Criocoris nigripes Fieber, 1861 – Hr, Hb, Sp, Sk, Tr.

Deraeocoris lutescens (Schilling, 1836) – sárgás mezeipoloska – Tö.

Deraeocoris ruber (Linnaeus, 1758) – vöröses mezeipoloska – Diósjenő (IZ), Nagybörzsöny (IZ), Vámosmikola (IZ).

Deraeocoris rutilus (Herrich-Schäffer, 1839) – cinóber mezeipoloska – Vámosmikola (IZ).

Deraeocoris serenus (Douglas & Scott, 1868) – hamvas mezeipoloska – Sk, Tö.

Deraeocoris sp. – Hr, Tö.

Dicyphus constrictus (Boheman, 1852) – NH.

Dicyphus errans (Wolff, 1804) – karcsúnyakú mezeipoloska – Bü, Hr, Sk.

Dicyphus pallidus (Herrich-Schäffer, 1835) – Tr.

Europiella artemisiae (Becker, 1864) – Vp.

Euryopocoris nitidus (Meyer-Dür, 1843) – Sk.

Excentricus planicornis (Herrich-Schäffer, 1835) – Szokolya, tölgyes, hálózás, 2020.VI.6., leg. Kondorosy E. (1L₅). – Második magyarországi adat.

Globiceps flavomaculatus (Fabricius, 1794) – Tr.

Globiceps fulvicollis Jakovlev, 1877 – négyfoltos mezeipoloska – Bü, Sk.

Grypocoris sexguttatus (Fabricius, 1776) – hatpettyes díszpoloska – Bü, Sp, Nagybörzsöny (iNat).

Halticus apterus (Linnaeus, 1761) – rövidszárnyú ugrópoloska – Bü, Hr, NH, Sk, Tr, Tö, Vp.

Halticus luteicollis (Panzer, 1805) – sárganyakú ugrópoloska – Tö, Vp.

Horistus orientalis (Gmelin, 1790) – Bü, Hb, Sk, Szokolya (IZ).

Leptopterna dolabrata (Linnaeus, 1758) – közönséges mezeipoloska – Hr, Hb, Sp, Sk, Tr, Tö, Vp, Nagymaros (iNat), Szokolya (IZ).

Leptopterna ferrugata (Fallén, 1807) – vastagsápú mezeipoloska – Hb, NH.

Liocoris tripustulatus (Fabricius, 1781) – hárompettyes mezeipoloska – Bü, NH, Sp, Sk, Vp; Diósjenő (IZ), Drégelypalánk (iNat), Nógrád (iNat).

Lygocoris pabulinus (Linnaeus, 1761) – smaragd mezeipoloska – Bü, NH.

Lygus pratensis (Linnaeus, 1758) – változó mezeipoloska – Bü, Hr, Hb, Sp, Sk, Tr, Tö, Vp; Kemence (IZ), Kóspallag (IZ), Nagyborzsöny (iNat).

Lygus rugulipennis Poppius, 1911 – molyhos mezeipoloska – Sp, Sk, Tr.

Macrolophus rubi Woodroffe, 1957 – Nagyborzsöny, bükkös, fűhálózás, 2020.VI.27., leg. Kondorosy E. (1♂) – Magyarország faunájára új! Már korábban kimutatták néhány szomszédos országból: Szlovákia (KMENT & al, 2003) és Ausztria (RABITSCH 2016), noha utóbbinak legtávolabbi tartományából (Vorarlberg).

Malacocoris chlorizans (Panzer, 1794) – ürge mezeipoloska – Vp, Szokolya (iNat).

Megaloceroea recticornis (Geoffroy, 1785) – hosszúcsápú mezeipoloska – Bü, Hr, Hb, NH, Sk, Tr, Tö, Vp.

Mermelocerus schmidtii (Fieber, 1836) – Bü, Bernecebaráti (iNat), Kóspallag (IZ)

Miridae sp. – Bü, Hr, Tr, Vp.

Miris striatus (Linnaeus, 1758) – sávós mezeipoloska – Kóspallag (IZ), Nagyborzsöny (iNat), Nagymaros (iNat), Szokolya (iNat, IZ).

Myrmecoris gracilis (F. Sahlberg, 1848) – hangyapoloska – NH, Sk.

Notostira elongata (Geoffroy, 1785) – Hr, Sk.

Notostira erratica (Linnaeus, 1758) – feketés mezeipoloska – Tr.

Notostira sp. – Bü, Hr, Hb, Sk, Tö.

Omphalonotus quadriguttatus (Kirschbaum, 1856) – Hb.

Orthocephalus bivittatus Fieber, 1864 – Sk, Vp.

Orthocephalus saltator (Hahn, 1835) – szőrös ugrópoloska – Sk.

Orthonotus rufifrons (Fallén, 1807) – vörösféjű mezeipoloska – Hr, Sp, Sk, Vp.

Orthops kalmii (Linnaeus, 1758) – kis tarka-mezeipoloska – Bü, Sp.

Orthotylus prasinus (Fallén, 1829) – Vp.

Phylus melanocephalus (Linnaeus, 1767) – Tr, Tö.

Phytocoris tiliae (Fabricius, 1776) – hársfapoloska – Tö, Vp.

Piezocranum simulans Horváth, 1877 – NH, Sk, Tr, Diósjenő (IZ).

Pilophorus perplexus (Douglas & Scott, 1875) – ezüstös mezeipoloska – Tö.

Pilophorus sp. – Sk, Tö.

Plagiognathus arbustorum (Fabricius, 1794) – Hr, Sp, Sk, Vp, Diósjenő (IZ), Kóspallag (IZ).

Plagiognathus chrysanthemi (Wolff, 1804) – fakó törpepoloska – Sk, Tr, Tö, Vp.

Polymerus nigritus (Fallén, 1829) – Bü, Sp.

Polymerus unifasciatus (Fabricius, 1794) – galaj-mezeipoloska – Hb, NH, Sk, Tr, Tö, Diósjenő (IZ), Kóspallag (IZ).

Psallus anaemicus Seidenstücker, 1966 – Tö.

Psallus mollis (Mulsant, 1852) – Tö.

Psallus perrisi (Mulsant, 1852) – Tr, Tö.

Psallus varians (Herrich-Schäffer, 1842) – Hb, NH, Sk, Tr.

Psallus sp. – Bü, Hb, Sp, Tr.

Rhabdomiris s. striatellus (Fabricius, 1794) – zebra-mezeipoloska – Kismaros (IZ).

Stenodema calcaratum (Fallén, 1807) – sarkantyús mezeipoloska – Bü, Hr, Sk, Tr.

Stenodema laevigatum (Linnaeus, 1758) – karsú mezeipoloska – Bü, Hr, Hb, NH, Sp, Sk, Tr, Tö.

Stenotus binotatus (Fabricius, 1794) – kétfoltos mezeipoloska – Hb, NH, Sp, Sk, Tr, Tö, Vp, Diósjenő (IZ).

Strongylocoris leucocephalus (Linnaeus, 1758) – sárgafejű ugrópoloska – Hr, Hb, Nagyborzsöny (IZ).

Trigonotylus caelestialium (Kirkaldy, 1902) – vöröscsápú mezeipoloska – Bü, Hr, Hb, NH, Sp, Sk, Tr, Tö, Vp.

Trigonotylus pulchellus (Hahn, 1834) – NH.

Tytthus pygmaeus (Zetterstedt, 1839) – Sk.

Nabidae – Tolvajpoloskák

Himacerus apterus (Fabricius, 1798) – nagy tolvajpoloska – Bü, NH, Sp, Sk, Diósjenő (IZ).

Himacerus mirmicoides (O. Costa, 1834) – csalán-tolvajpoloska – Tö, Vp.

Nabis flavomarginatus (Scholtz, 1847) – szegélyes tolvajpoloska – Sk, Tr.

Nabis p. pseudoferus Remane, 1949 – Bü, Hr, Hb, NH, Sk, Tr, Tö, Vp.

Nabis p. punctatus Costa, 1847 – Hb, Sk.

Nabis rugosus (Linnaeus, 1758) – foltoslábú tolvajpoloska – Hr, NH, Sk, Tr, Tö.

Nabis sp. – Sp, Sk, Tr, Tö.

Reduviidae – Rablópoloskák

Peirates hybridus (Scopoli, 1763) – foltos rablópoloska – Tr.

Phymata crassipes (Fabricius, 1775) – fogólábú poloska – Hb, Tr, Kisinóc, Nógrádverőce, Kemence (BENEDEK 1968); Diósjenő (IZ), Kóspallag (IZ).

Reduvius personatus (Linnaeus, 1758) – szemetes zugpoloska – Szokolya (iNat).

Rhynocoris iracundus (Poda, 1761) – közönséges gyilkospoloska – Hb, Kismaros (IZ), Nagybörzsöny (IZ), Nagymaros (IZ).

Tingidae – Csipkésapoloskák

Acalypta marginata (Wolff, 1804) – kucsmás csipkésapoloska, Hb, NH, Sk, Tr, Tö.

Acalypta parvula (Fallén, 1807) – Nagymaros (Rédei & HUFNÁGEL 2003).

Acalypta platycheila (Fieber, 1844) – Tö.

Campylostesira verna (Fallén, 1826) – tavaszi csipkésapoloska – Hr, Hb, Sk, Tö, Vp, Nagymaros (Rédei & HUFNÁGEL 2003).

Copium clavicorne (Linnaeus, 1758) – bunkós-csapú csipkésapoloska – Hb, NH, Sk, Tö.

Corythucha arcuata (Say, 1832) – tölgy-csipkésapoloska – Kismaros (iNat), Nagymaros (iNat), Perőcsény (iNat), Szokolya (iNat).

Dictyla echii (Schrank, 1781) – kígyószisz-csipkésapoloska – Hr, Sk.

Dictyla humuli (Fabricius, 1794) – tüdőfű-csipkésapoloska – Bü, Hr, NH, Sp, Sk, Tr.

Kalama tricornis (Schrank, 1801) – virág-csipkésapoloska – Bü, Hb, NH, Tö.

Lasiacantha c. capucina (Germar, 1836) – pilás csipkésapoloska – Sk.

Lasiacantha hermani Vásárhelyi, 1977 – Hr, Hb, NH, Sk, Tr.

Oncochila scapularis (Fieber, 1844) – csuklyás csipkésapoloska – Hb, NH, Sk.

Oncochila simplex (Herrich-Schäffer, 1830) – NH.

Tingis ampliata (Herrich-Schäffer, 1839) – Hr, NH, Sk.

Tingis crispata (Herrich-Schäffer, 1838) – Tö.

Tingis pilosa Hummel, 1825 – szőrös csipkésapoloska – Hr.

Tingis reticulata (Herrich-Schäffer, 1835) – szőrösszegélyű csipkésapoloska – NH, Sk.

Pentatomomorpha

Acanthosomatidae – Dajkapoloskák

Acanthosoma haemorrhoidale (Linnaeus, 1758) – nagy dajkapoloska – Kemence (IZ), Nagybörzsöny (IZ), Szokolya (iNat).

Elasmucha grisea (Linnaeus, 1758) – nyír-dajkapoloska – Szokolya (iNat).

Alydidae – Tövispoloskák

Camptopus lateralis (Germar, 1817) – görbelábú karimáspoloska – Nagybörzsöny (iNat), Nagymaros (IZ), Szokolya (iNat).

Aradidae – Kéregpoloskák

Aneurus avenius Dufour, 1833 – sima kéregpoloska – Bü, Szokolya (IZ).

Aradus betulae (Linnaeus, 1758) – közönséges kéregpoloska – Ipolydamásd (IZ), Letkés (IZ), Nagybörzsöny (IZ).

Aradus brenskei Reuter, 1884 – Kemence (Vásárhelyi 1975).

Aradus depressus (Fabricius, 1794) – lapos kéregpoloska – Bü.

Aradus versicolor (Herrich-Schäffer, 1835) – tarka kéregpoloska – Hr.

Berytidae – Szúnyogpoloskák

Berytinus clavipes (Fabricius, 1775) – közönséges szúnyogpoloska – Hb, Sk, Vp.

Berytinus m. minor (Herrich-Schäffer, 1835) – kis szúnyogpoloska – Hb, Sk, Kemence (VÁSÁRHELYI 1983)

Berytinus montivagus (Meyer-Dür, 1841) – hegymászó szúnyogpoloska – Vp.

Berytinus sp. – Hr

Gampsocoris culicinus Seidenstücker, 1948 – törékeny szúnyogpoloska – Hr, Hb, Sk, Tr, Tö.

Metatropis rufescens (Herrich-Schäffer, 1835) – varázslófű-szúnyogpoloska – Vp, Börzsöny (VÁSÁRHELYI 1983), Nagybörzsöny (iNat).

Neides tipularius (Linnaeus, 1758) – nagy szúnyogpoloska – Bü, Tr, Nagybörzsöny (IZ).

Blissidae – Karcsúbodobácsok

Dimorphopterus spinolae (Signoret, 1857) – közönséges karcsúbodobács – Bü, Hb, Sk, Vp.

Ischnodemus sabuleti (Fallén, 1829) – nádi karcsúbodobács – Lu, Sk.

Coreidae – Karimáspoloskák

Ceraleptus gracilicornis (Herrich-Schäffer, 1835) – tüskélábú karimáspoloska – Hr, Vp, Diósjenő (IZ), Nagyoroszi (iNat), Perőcsény (iNat).

Coreus marginatus (Linnaeus, 1758) – közönséges karimáspoloska – Hr, Hb, Sp, Tr, Bernecebaráti (IZ), Diósjenő (iNat, IZ), Ipolydamásd (IZ), Nagyborzsöny (iNat), Nagyoroszi (iNat), Szokolya (iNat, IZ).

Coriomeris denticulatus (Scopoli, 1763) – fűrészesvállú karimáspoloska – Hb, Sk, Tr, Tö.

Coriomeris hirticornis (Fabricius, 1794) – Bü.

Gonocerus acuteangulatus (Goeze, 1778) – aranypetés karimáspoloska – Tö, Borsosberény (IZ), Kemence (iNat, IZ), Perőcsény (iNat, IZ), Nagyoroszi (IZ).

Gonocerus juniperi (Herrich-Schäffer, 1839) – boróka-karimáspoloska – Ipolytölgyes (IZ).

Leptoglossus occidentalis Heidemann, 1910 – nyugati levéllábú poloska – Vámosmikola (iNat).

Syromastus rhombeus (Linnaeus, 1767) – vitorlás karimáspoloska – Nagymaros (IZ), Perőcsény (IZ).

Cydnidae – Földipoloskák

Cydnus aterrimus (Förster, 1771) – nagy földipoloska – Nógrádverőce (HALÁSZFY 1954).

Geotomus elongatus (Herrich-Schäffer, 1839) – Vp.

Geotomus sp. – Bü

Legnotus limbosus (Geoffroy, 1785) – fehér-szélű földipoloska – Hr, Tö, Diósjenő (IZ).

Tritomegas bicolor (Linnaeus, 1758) – foltos földipoloska – Zebegény (iNat).

Tritomegas sexmaculatus (Rambur, 1839) – hatfoltos földipoloska – Hr.

Cymidae – Rétibodobácsok

Cymus melanocephalus Fieber, 1861 – fekete-fejű rétibodobács – Hr, Hb, NH, Sk.

Geocoridae – Nagyszemű bodobácsok

Geocoris grylloides (Linnaeus, 1758) / dispar (Waga, 1839) – NH.

Heterogastridae

Heterogaster artemisiae Schilling, 1829 – Hb, Sp, Sk.

Heterogaster urticae (Fabricius, 1787) – tarka bodobács – Bü, Sk.

Lygaeidae – Igazi bodobácsok

Horvathiolus superbus (Pollich, 1779) – kis fehér-foltos bodobács – Kismaros (iNat).

Kleidocerys resedae (Panzer, 1797) – nyír-bodobács – Bü, Hr, Hb, Lu, Sk, Tr.

Lygaeus equestris (Linnaeus, 1758) – lovagbodobács – Tö, Kismaros (iNat), Szokolya (iNat).

Nysius cymoides (Spinola, 1837) – déli fényesbodobács – NH.

Nysius helveticus (Herrich-Schäffer, 1850) – hanga-fényesbodobács – Tö.

Nysius sp. – NH.

Nysius thymi (Wolff, 1804) – kakukkfű-fényesbodobács – Tr.

Spilostethus saxatilis (Scopoli, 1763) – virág-bodobács – Sk, Tr, Vp, Diósjenő (IZ), Kemence (IZ), Kismaros (iNat, IZ), Márianosztra (iNat), Nagymaros (IZ), Nagyoroszi (IZ), Szokolya (iNat, IZ).

Oxycarenidae – Orrosbodobácsok

Metopoplax origani (Kolenati, 1845) – széles-fejű bodobács – Bü, Hr, Hb, NH, Sk, Tr, Tö.

Oxycarenus pallens (Herrich-Schäffer, 1850) – fakó bodobács – Hb, Tö.

Pentatomidae – Címerespoloskák

Aelia acuminata (Linnaeus, 1758) – közönséges szipolypoloska – Bü, Hr, Hb, Tr, Nagyborzsöny (IZ), Szokolya (iNat), Vámosmikola (IZ).

Aelia rostrata Boheman, 1852 – csőrös szipolypoloska – Hb.

Carpocoris fuscispinus (Boheman, 1850) – tüskés gyümölcspoloska – Börzsöny (HALÁSZFY 1959).

Carpocoris purpureipennis (De Geer, 1773) – piros gyümölcspoloska – Sk, Tö, Nagymaros (iNat).

Derula flavoguttata Mulsant et Rey, 1856 – Börzsöny (HALÁSZFY 1959).

Dolycoris baccarum (Linnaeus, 1758) – közönséges bogymászó-poloska – Sk, Hont (iNat), Kismaros (IZ), Nagyborzsöny (iNat), Szokolya (iNat).

Dyroderys umbraculatus (Fabricius, 1775) – Nagyborzsöny (iNat).

Eurydema fieberi Fieber, 1837 – keresztspoloska – Letkés (iNat, IZ).

Eurydema oleraceum (Linnaeus, 1758) – páréjpoloska – Nógrádverőce, Zebegény (BENEDEK 1966); Nagyborzsöny (IZ), Szokolya (IZ).

Eurydema ornatum (Linnaeus, 1758) – káposztapoloska – Nagymaros (IZ), Perőcsény (iNat, IZ).

Eysarcoris ventralis (Westwood, 1837) – fémes feketefejű-poloska – Hb, Tö.

Graphosoma italicum (Müller, 1766) – csíkos pajzsopoloska – Hont (iNat), Nagyborzsöny (iNat), Nagymaros (IZ).

Halyomorpha halys (Stål, 1855) – ázsiai márványospoloska – Kemence (IZ), Szokolya (iNat, IZ).

Neottiglossa leporina (Herrich-Schäffer, 1830) – sárgahasú címerespoloska – Bü Hb, Sk, Tr, Tö, Nagymaros (IZ).

Neottiglossa pusilla (Gmelin, 1789) – fekete-hasú címerespoloska – Bü.

Nezara viridula (Linnaeus, 1758) – zöld vándorpoloska – Nagyörzsöny (iNat), Zebegény (iNat).

Palomena prasina (Linnaeus, 1761) – zöld bogymászó-poloska – Hr, Sk, Tr, Tö, Vp, Nagyoroszi (IZ), Szokolya (iNat).

Palomena viridissima (Poda, 1761) – sárga bogymászó-poloska – Börzsöny (HALÁSZFY 1959).

Pentatoma rufipes (Linnaeus, 1758) – vöröslábú címerespoloska – Hb, Tr, Tö, Vp, Diósjenő (IZ), Kóspallag (IZ), Szokolya (iNat, IZ).

Peribalus strictus (Fabricius, 1803) – tavaszi címerespoloska – Szokolya (IZ), Zebegény (iNat).

Picromerus bidens (Linnaeus, 1758) – tüskés címerespoloska – Börzsöny (HALÁSZFY 1959).

Piezodorus lituratus (Fabricius, 1794) – bíboros címerespoloska – Nagymaros (IZ).

Podops inunctus (Fabricius, 1775) – szarvas pajzsospoloska – NH.

Rhacognathus punctatus (Linnaeus, 1758) – tarkalábú címerespoloska – Börzsöny (HALÁSZFY 1959).

Rhaphigaster nebulosa (Poda, 1761) – bencepoloska – Nógrád (iNat).

Rubiconia intermedia (Wolff, 1811) – bronzos címerespoloska – Hr, Tr, Nagymaros (iNat).

Sciocoris microphthalmus Flor, 1860 – szürkés laposfejű-poloska – Hr, Hb, NH. Nógrádverőce, Zebegény (HALÁSZFY 1952).

Sciocoris sp. – Hb.

Stagonomus venustissimus (Schrank, 1776) – foltos feketefejű-poloska – Bü, Sp, Nagyörzsöny (IZ), Perőcsény (iNat), Szokolya (iNat, IZ).

Staria lunata (Hahn, 1834) – barna címerespoloska – Ipolytölgyes (iNat).

Troilus luridus (Fabricius, 1775) – törös címerespoloska – Börzsöny (HALÁSZFY 1959).

Piesmatidae – Recéspoloskák

Piesma maculatum (Laporte, 1832) – nyakas recéspoloska – Hr, Hb, NH, Tr.

Plataspidae – Bödeposkák

Coptosoma scutellatum (Geoffroy, 1785) – bödeposka – NH, Tö, Szokolya (IZ).

Pyrrhocoridae – Verőköltő poloskák

Pyrrhocoris apterus (Linnaeus, 1758) – verőköltő poloska – Diósjenő (iNat), Kemence (iNat), Letkés (iNat), Nagymaros (IZ), Perőcsény (iNat), Szokolya (iNat).

Rhopalidae – Üvegszárnyú poloskák

Corizus hyoscyami (Linnaeus, 1758) – piros karimáspoloska – Szokolya (IZ).

Myrmus miriformis (Fallén, 1807) – kurtaszárnyú karimáspoloska – Sk.

Rhopalus parumpunctatus (Schilling, 1817) – közönséges üvegszárnyú-poloska – Hb, Sp, Sk, Tr, Szokolya (IZ).

Rhopalus subrufus (Gmelin, 1788) – vörös üvegszárnyú-poloska – Hr, Sk, Diósjenő (IZ).

Stictopleurus abutilon (Rossi, 1790) – pettyeslábú üvegszárnyú-poloska – Hb, Tö.

Rhyparochromidae – Földibodobácsok

Beosus quadripunctatus (Müller, 1766) – pettyes homokibodobács – Diósjenő (iNat, IZ).

Drymus sylvaticus (Fabricius, 1775) – erdei bodobács – Bü, NH.

Gastrodes abietum (Bergroth, 1914) – lapos fenyőbodobács – Nagymaros (IZ).

Graptopeltus lynceus (Fabricius, 1775) – homoki díszesbodobács – Nagymaros (IZ).

Megalonotus antennatus (Schilling, 1829) – Hr, NH.

Megalonotus praetextatus (Herrich-Schäffer, 1835) – tüskéslábú bodobács – Hb.

Peritrechus geniculatus (Hahn, 1831) – Sk, Tr.

Peritrechus gracilicornis (Puton, 1877) – vékonycsápú feketésbodobács – Hr, Sk, Tö, Kóspallag (IZ).

Plinthisus brevipennis (Latreille, 1807) – Hr, Tö.

Plinthisus pusillus (Scholtz, 1846) – Hb, NH.

Raglius alboacuminatus (Goeze, 1778) – tarka díszesbodobács – Nógrád (iNat).

Rhyparochromus pini (Linnaeus, 1758) – avar-díszesbodobács – NH, Sk.

Scolopostethus affinis (Schilling, 1829) – tarka csalánbodobács – Nagymaros (Rédei & HUFNÁGEL 2003).

Scolopostethus decoratus (Hahn, 1831) – díszes csalánbodobács – Sk.

Scolopostethus thomsoni Reuter, 1874 – közönséges csalánbodobács – Bü, Hr, Sk, Tr.

Stygnocoris sabulosus (Schilling, 1829) – közönséges kisbodobács – Vp.

Trapezonotus dispar Stål, 1872 – Bü.

Tropistethus holosericus (Scholtz, 1846) – törpebodobács – Hb, NH, Sk.

Xanthochilus quadratus (Fabricius, 1798) – szegélyes díszesbodobács – Hb.

Scutelleridae – Pajzsospoloskák

Eurygaster maura (Linnaeus, 1758) – mórpoloska – Hr, Hb, Sk, Tr, Diósjenő (HALÁSZFY 1955), Diósjenő (IZ), Nagybörzsöny (iNat, IZ), Szokolya (IZ).

Eurygaster testudinaria (Geoffroy, 1785) – teknőspoloska – Hr, Hb, Sp, Sk, Tr, Zebegény (HALÁSZFY 1955).

Eurygaster sp. – Sk, Tö.

Odontoscelis fuliginosa (Linnaeus, 1761) – szőrös pajzsospoloska – Kemence, Nógrádverőce (HALÁSZFY 1955).

Odontoscelis sp. – Sk, Tö.

Odontotarsus purpureolineatus (Rossi, 1790) – tarka pajzsospoloska – Nógrádverőce (HALÁSZFY 1955).

Phimodera amblygonia Fieber, 1863 – Börzsöny (HALÁSZFY 1959).

Stenocephalidae – Gyűrűspoloskák

Dicranocephalus medius (Mulsant et Rey, 1870) – Sk.

Thyreocoridae – Fémes-földipoloskák

Thyreocoris scarabaeoides (Linnaeus, 1758) – fémes földipoloska – Hb, NH, Kemence (HALÁSZFY 1955).

IRODALOMJEGYZÉK

- AUKEMA B, van MIDDELKOOP B & van MIDDELKOOP R 2025: First record of *Exentricus planicornis* (Herrich-Schaeffer, 1836) (Heteroptera: Miridae) for Hungary. – *Journal of the Heteroptera of Turkey*, **7** (1): 8–10.
- BENEDEK P 1966: A magyarországi Eurydemákról (Heteroptera, Pentatomidae) II. A hazai Eurydema fajok faunisztikai, etológiai adatai és földrajzi elterjedése. – *Állattani Közlemények*, **53**: 33–41.
- BENEDEK P 1968: Revision on the families Reduviidae and Phymatidae in the Carpathian Basin with the description of a new species from Hungary (Heteroptera). – *Folia entomologica hungarica* **21**: 297–316.
- BENEDEK P 1970: The semiaquatic Heteroptera in the Carpathian Basin with notes on the distribution and the phenology of the species. – *Faunistische Abhandlungen Staatlichen Museums Tierkunde Dresden*, **3**: 27–49.
- HALÁSZFY É Cs 1952: La révision des espèces *Sciocoris* Fall. (Hémipt. Pentatomidae) de la Hongrie et de ses territoires environnants. – *Annales Historico-naturales Musei Nationalis Hungarici*, **43**: 147–156.
- HALÁSZFY É Cs 1954: Magyarország és a környező területek Brachyplatida és Cydnida fajainak ökológiája és elterjedése. – *Folia Entomologica Hungarica*, **7**: 93–132.
- HALÁSZFY É Cs 1955: Magyarország és a környező területek Scutellerida (Scutellerinae) fajainak ökológiája és elterjedése. – *Folia Entomologica Hungarica*, **8**: 75–94.
- HALÁSZFY É Cs 1959: Poloskák II. - Heteroptera II. – In: *Magyarország Állatvilága (Fauna Hungariae)* 17.2. Akadémiai Kiadó, Budapest. 87 pp.
- KMENT P, BRYJA J, JINDRA Z, HRADIL K & BANAR P 2003: New and interesting records of true bugs (Heteroptera) from the Czech Republic and Slovakia II. – *Klapalekiana*, **39**: 257–306.
- KONDOROSY E & HARMAT B 1997: Contribution to the knowledge to the Heteroptera fauna of Őrség Landscape Conservation Area. – In: VIG K (szerk.): Az Őrségi Tájvédelmi Körzet természeti képe III. – Natural history of Őrség Landscape Conservation. III. *Savaria, a Vas megyei Múzeumok Értesítője* (1997), **24** (2) (Pars historico-naturalis): 25–49.
- RABITSCH W 2016: Beitrag zur Kenntnis der Wanzenfauna Vorarlbergs (Insecta: Hemiptera: Heteroptera). – *Joannea Zoologie*, **15**: 127–159.
- RÉDEI D & HUFNÁGEL L 2003: Adatok az Északi-középhegység talajlakó poloskafaunájának ismeretéhez (Heteroptera). Adatok Magyarország talajlakó poloskáinak ismeretéhez II. (Data to the knowledge on the ground-living Heteroptera of Hungary, No. 2). – *Folia Historico Naturalia Musei Matraensis*, **27**: 81–89.
- SOÓS Á 1959: Revision und Ergänzungen zum Heteropteren-Teil des Werkes „Fauna Regni Hungariae” I. 1. Corixidae. – *Annales Historico-naturales Musei Nationalis Hungarici*, **51**: 429–441.
- VÁSÁRHELYI T 1975: Új adatok hazánk kéregpoloska-faunájának (Heteroptera: Aradidae) ismeretéhez. – *Folia Entomologica Hungarica*, **28**: 213–216.

- VÁSÁRHELYI T 1983: Poloskák III. – Heteroptera III.
– In: *Magyarország Állatvilága (Fauna Hungariae)* 17, 3. Akadémiai Kiadó, Budapest, 88 pp.
- VÁSÁRHELYI T, KONDOROSY E & BAKONYI G 1991:
The Heteroptera fauna of the Bátorliget Nature
Reserves. – In: MAHUNKA S (ed.): *The Bátorliget
Nature Reserves – after forty years*. Hungarian
Natural History Museum, Budapest. 347–355
pp.

ADATOK A BÖRZSÖNY HEGYSÉG KABÓCA-FAUNÁJÁNAK ISMERETÉHEZ: GYŰJTÉSEK A NAGY-HIDEG-HEGY KÖRNYÉKÉN (HEMIPTERA: AUCHENORRHYNCHA)

Koczor Sándor

HUN-REN ATK Növényvédelmi Intézet, Kémiai Ökológiai Osztály, 1029 Budapest, Nagykovácsi út 26–30., Hungary.
E-mail: koczor.sandor@atk.hun-ren.hu

Citation: Koczor S 2025: Adatok a Börzsöny hegység kabóca-faunájának ismeretéhez: gyűjtések a Nagy-Hideg-hegy környékén (Hemiptera: Auchenorrhyncha). – BioData Hungarica 3: 58–65.

Abstract – A list of the Auchenorrhyncha species collected at the XX. Biodiversity Days in the Börzsöny mountains in the surroundings of Nagy-Hideg-hegy is provided. Altogether 89 taxa were recorded, most of the collected species belong to the Cicadellidae and Delphacidae families. The collectings provided novel data on the occurrences of *Trigonocranus emmeae* Fieber, (Cixiidae) 1876 and *Alebra neglecta* Wagner, 1940 (Cicadellidae) in Hungary.

Keywords – Auchenorrhyncha, Cicadomorpha, Fulgoromorpha, fauna, Börzsöny mountains, Hungary.

BEVEZETÉS

A magyarországi kabócafauna kutatása több, mint egy évszázados múltra tekint vissza. Az első összefoglaló fajlistát Horváth Géza közölte a XIX. század végén (HORVÁTH 1897). Azóta számos változás történt, az ország területe jelentősen lecsökkent és a kabócák rendszertana is módosult. A mai Magyarország területéről kimutatott kabócafajok listájáról 2009-ben készült összeállítás (GYÖRFFY *et al.* 2009). A listában 540 faj szerepel.

A hazai kabóca kutatás régmúltra visszatekintő hagyományai ellenére időről időre kerülnek elő olyan fajok, amelyek nem voltak korábban ismertek hazánkból. Ennek jelentős részét behurcolt, idegenhonos fajok teszik ki, amelyek nagyrészt a nemzetközi áruforgalom révén terjednek, illetve vannak olyanok is, amelyek számára feltehetően a változóban lévő éghajlati körülmények teszik lehetővé a megtelepedést. Ugyanakkor vannak olyan fajok is, amelyek feltehetően régóta jelen voltak, viszont meglehetősen korlátozott területen és kis egyedszámban fordulnak elő olyan területeken, ahol nem történtek hosszú távú, intenzív faunisztikai felmérések.

Jelen közleményben a Magyar Biodiverzitás-Kutató Társaság által 2020-ban megrendezett Biodiverzitás Napokon a Börzsöny hegységben, a

Nagy-Hideg-hegy környékén végzett gyűjtések anyagából azonosított kabócafajok listáját ismertetem.

ANYAG ÉS MÓDSZER

A gyűjtésekre a Börzsöny hegység területén, Pest vármegyében, a Nagy-Hideg-hegy környékén, 2020 júniusában került sor. A gyűjtések előre kijelölt területeken, lágyszárú állományokban jellemzően fűhálós, fászszerű növényekről pedig kopogtatásos módszerrel történtek. A motoros rovarszippantóval (D-vac) végzett gyűjtésekre 2020. június 4-én és 6-án, a lámpázásos gyűjtésre június 6-án, a fűhálós és kopogtatásos gyűjtésekre 2020. június 6-án, 7-én és 27-én került sor.

A fogott egyedek határozását sztereomikroszkóp segítségével végeztem, szükség esetén genitália preparátumot készítettem. Az anyag határozását a vonatkozó taxonómiai munkák (BI-EDERMANN & NIEDRINGHAUS 2004, HOLZINGER *et al.* 2003, RIBAUT 1952) alapján végeztem el.

A fajok elterjedésével kapcsolatban a vonatkozó szakirodalom kategóriáit (NICKEL & REMANE 2002) valamint a palearktikus (NAST 1972) és az európai faunakatalógust (NAST 1987) vettem alapul.

1. táblázat: A gyűjtések során fogott kabócafajok elterjedése Nickel & Remane (2002), valamint Nast (1972, 1987) munkái alapján

elterjedés	Archaeorrhyncha	Clypeorrhyncha	összesen
balkáni (délelet-európai)	1	1	2
dél-európai		3	3
európai	4	12	16
euroszibériai	5	12	17
holarktikus		6	6
mediterrán		2	2
nyugat-mediterrán	1		1
nyugat-palearktikus	3	6	9
szibériai	2	2	4
sztyeppi/kazah	4	6	10
transzpalearktikus	5	14	19

EREDMÉNYEK

A feldolgozott anyagból 89 kabócafaj került elő, 25 faj az Archaeorrhyncha (= Fulgoromorpha) és 64 faj a Clypeorrhyncha (= Cicadomorpha) alrendágakból. A legnagyobb fajszámban a mezeikabócák (Cicadellidae) és a sarkantyúskabócák (Delphacidae) képviselték magukat, a hazai fauna vonatkozásában is ez a két legfajgazdagabb család. A gyűjtött anyagból 57 mezeikabóca faj (a hazai fauna nagyjából 15 százaléka), valamint 22 sarkantyúskabóca faj (a hazai fauna nagyjából 25 százaléka) került elő.

ÉRTÉKELÉS

Biogeográfiai szempontból a gyűjtött anyag meglehetősen változatos fajgyűjtésről tanúskodik, amiben domináltak a transzpalearktikus és az európai/euroszibériai elterjedésű faunaelemek (1. táblázat).

Faunisztikai szempontból kiemelendő a recskabócák (Cixiidae) családjába tartozó *Trigonocranus emmeae* Fieber, 1876 faj. Ez a faj Európa-szerte meglehetősen ritka, igen kevés információval rendelkezünk elterjedésével és életmódjával kapcsolatban. A jelen gyűjtések során előkerült példány a faj mindössze második hazai adata, a korábbi, szintén az Északi-Középhegységből előkerült példány mellett. A faj részletes ismertetését egy későbbi közleményben tervezzük megtenni.

A gyűjtések során szintén előkerült az *Alebra neglecta* Wagner, 1940 mezeikabóca (Cicadellidae) faj, amely hazai előfordulásáról szintén ke-

vés információval rendelkezünk. A faj részletes ismertetését és az eddigi magyarországi előfordulási adatait szintén egy későbbi közleményben tervezzük közölni.

A Börzsöny hegység kabócafaunájáról még nem született összefoglaló közlemény, így jelen adatok hozzájárulhatnak a tájegység faunájának részletes feltárásához. Azonban fontos megjegyezni, hogy további, különösen más mintaterületeken végzett vizsgálatok még számos érdekes, új információval gazdagíthatják ismereteinket ezen a téren.

Természetvédelmi szempontból fontos, hogy idegenhonos, inváziós faj nem került elő a gyűjtés során.

Köszönetnyilvánítás – Köszönettel tartozom az esemény szervezőinek, valamint Dr. Kondorosy Elődnek és Dr. Szita Évának, hogy az általuk gyűjtött anyagot a rendelkezésemre bocsátották.

A kutatás részben a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési Innovációs Hivatal (NKFIH) FK 134744 számú pályázata és a Bolyai János Kutatási Ösztöndíj támogatásával készült.

FAJLISTA

A gyűjtések mind a Nagy-Hideg-hegy környékén történtek Pest vármegyében. A megadott lelőhelyadatokban a Biodiverzitás Napok felmérésre kijelölt területeinek nevét tüntettem fel (ld. a BioData Hungarica 2025-ös kötetének előszava). Ezek közül Nagybörzsönyhöz tartozik a Lucos, Perőcsényhez tartoznak: Bükkös, Hanák-rét, Hangyás-bérc, Szabó-rét; Szokolýához

tartoznak: Nagy-Hideg-hegyi rét, Tax-rét, Tölgyes, Vasfazék-patak.

ARCHAEORRHYNCHA

CIXIIDAE – recéskabóca-félék

Cixiinae

Reptalus cuspidatus (Fieber, 1876) – közönséges recéskabóca – Tölgyes, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Trigonocranus emmeae Fieber, 1876 – Tölgyes, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

DELPHACIDAE – sarkantyúskabóca-félék

Asiracinae

Asiraca clavicornis (Fabricius, 1794) – sötétbarna sarkantyúskabóca – Bükkös, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Nagy-Hideg-hegyi rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., 27., leg. Kondorosy Előd.

Delphacinae

Acanthodelphax spinosa (Fieber, 1866) – Nagy-Hideg-hegyi rét, D-vac, 2020. VI. 6., leg. Szita Éva; Tax-rét, D-vac, 2020. VI. 4., leg. Szita Éva.

Criomorphus albomarginatus Curtis, 1833 – Hanák-rét, D-vac, 2020. VI. 6., leg. Szita Éva; Tax-rét, D-vac, 2020. VI. 4., leg. Szita Éva.

Dicranotropis hamata (Boheman, 1847) – tarajosfejű sarkantyúskabóca – Bükkös, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Hanák-rét, D-vac, fűháló és kopogtatás 2020. VI. 6., leg. Szita Éva, Koczor Sándor, Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-hegyi rét, D-vac, 2020. VI. 6., leg. Szita Éva; Szabó-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Tax-rét, D-vac, 2020. VI. 4., leg. Szita Éva; Tax-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor; Tölgyes, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Eurysa lineata (Perris, 1857) – csíkos hátú sarkantyúskabóca – Hanák-rét, D-vac, 2020. VI. 6., leg. Szita Éva.

Eurysula lurida (Fieber, 1866) – Bükkös, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Hanák-rét, D-vac, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Szita Éva; 2020. VI., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-hegyi rét, D-vac, 2020. VI. 6., leg. Szita Éva – Tax-rét, D-vac, 2020. VI. 4., leg. Szita Éva; Tax-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7.,

leg. Koczor Sándor; Vasfazék-patak, D-vac, 2020. VI. 4., leg. Szita Éva.

Falcotoya minuscula (Horváth, 1897) – Nagy-Hideg-hegyi rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 27., leg. Kondorosy Előd.

Hyledelphax elegantula (Boheman, 1847) – Bükkös, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Tölgyes, D-vac, 2020. VI. 4., leg. Szita Éva; Tölgyes, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Javesella dubia (Kirschbaum, 1868) – Hanák-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Kondorosy Előd; Tax-rét, D-vac, 2020. VI. 4., leg. Szita Éva.

Javesella pellucida (Fabricius, 1794) – üveg-szárnyú kabóca – Bükkös, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor – Szabó-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Tax-rét, D-vac, 2020. VI. 4., leg. Szita Éva.

Javesella sp. – Hanák-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Lucos, D-vac, 2020. VI. 6., leg. Szita Éva; Tax-rét, D-vac, 2020. VI. 4., leg. Szita Éva; Tax-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Laodelphax striatella (Fallén, 1826) – réti sarkantyúskabóca – Bükkös, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Hanák-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Nagy-Hideg-hegyi rét, D-vac, fűháló és kopogtatás 2020. VI. 6., leg. Szita Éva, Koczor Sándor; Szabó-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Tax-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor; Tölgyes, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor; Vasfazék-patak, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 27., leg. Kondorosy Előd.

Megadelphax sordidula (Stål, 1853) – Nagy-Hideg-hegyi rét, D-vac, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Szita Éva, Koczor Sándor; Szabó-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Tax-rét, D-vac, 2020. VI. 4., leg. Szita Éva; Tax-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor; Tölgyes, D-vac, 2020. VI. 4., leg. Szita Éva.

Metropis inermis Wagner, 1939 – Hangyás-bérc, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor, Kondorosy Előd.

Metropis latifrons (Kirschbaum, 1868) – Hanák-rét, D-vac, 2020. VI. 6., leg. Szita Éva; Hangyás-bérc, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor.

Metropis mayri Fieber, 1866 – Hangyás-bérc, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor.

Mirabella albifrons (Fieber, 1879) – Szabó-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Tax-rét, D-vac, 2020. VI. 4., leg. Szita Éva.

Ribautodelphax albostrata (Fieber, 1866) – Tax-rét, D-vac, 2020. VI. 4., leg. Szita Éva; Tax-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Ribautodelphax sp. – Hanák-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Hangyás-bérc, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Nagy-Hideg-hegyi rét, D-vac, 2020. VI. 6., leg. Szita Éva.

Stiroma affinis Fieber, 1866 – Bükkös, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor.

Xanthodelphax straminea (Stål, 1858) – Tax-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Kelisiinae

Kelisia monoceros Ribaut, 1934 – Szabó-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor.

Kelisia praecox Haupt, 1935 – Vasfazék-patak, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 27., leg. Kondorosy Előd.

Stenocraninae

Stenocranus minutus (Fabricius, 1787) – orsókabóca – Hanák-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Nagy-Hideg-hegyi rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Szabó-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Tax-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor; Tölgyes, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

ISSIDAE – pajzsoskabóca-félék

Issinae

Mycterodus cuniceps Melichar, 1906 – csőrös pajzsoskabóca – Hanák-rét, D-vac, 2020. VI. 6., leg. Szita Éva.

Issidae sp. – Szabó-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor .

CLYPEORRHYNCHA

APHROPHORIDAE

Aphrophora alni (Fallén, 1805) – égerfakabóca – Tölgyes, fűháló és kopogtatás, 2020. VI.

7., leg. Koczor Sándor; Vasfazék-patak, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 27., leg. Kondorosy Előd.

Neophilaenus campestris (Fallén, 1805) – réti tajtékoskabóca – Bükkös, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Hanák-rét, D-vac, 2020. VI. 6., leg. Szita Éva; Hangyás-bérc, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor, Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-hegyi rét, D-vac, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Szita Éva, Koczor Sándor; Szabó-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Tax-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Philaenus spumarius (Linnaeus, 1758) – változó tajtékoskabóca – Nagy-Hideg-hegyi rét, D-vac, 2020. VI. 6., leg. Szita Éva; Szabó-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Tax-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor; Tölgyes, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor; Vasfazék-patak, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 27., leg. Kondorosy Előd.

CERCOPIDAE – tajtékoskabóca-félék

Cercopis arcuata Fieber, 1844 – Bükkös, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Hanák-rét, D-vac, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Szita Éva, Koczor Sándor, Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor, Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-hegyi rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Szabó-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Vasfazék-patak, D-vac, 2020. VI. 4., leg. Szita Éva.

Cercopis sanguinolenta (Scopoli, 1763) – vértettyes kabóca – Hangyás-bérc, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Nagy-Hideg-hegyi rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Szabó-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Tax-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor; Vasfazék-patak, D-vac, 2020. VI. 4., leg. Szita Éva.

CICADELLIDAE – mezeikabóca-félék

Agalliinae

Anaceratagallia laevis Ribaut, 1935 – Tax-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor; Tölgyes, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Anaceratagallia ribauti (Ossiannilsson, 1938) – barnasávós törpekabóca – Tölgyes, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Anaceratagallia sp. – Tax-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor; Tölgyes, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Dryodurgades dlabolai Wagner, 1963 – Tölgyes, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Dryodurgades sp. – Tölgyes, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Deltocephalinae

Adarrus multinotatus (Boheman, 1847) – Hanák-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Hangyás-bérc, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Nagy-Hideg-hegyi rét, D-vac, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Szita Éva, Koczor Sándor; Tax-rét, D-vac, 2020. VI. 4., leg. Szita Éva.

Allygidius abbreviatus (Lethierry, 1878) – Vasfazék-patak, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 27., leg. Kondorosy Előd.

Arocephalus languidus (Flor, 1861) – Szabó-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Tax-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Arocephalus longiceps (Kirschbaum, 1868) – Bükkös, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Hangyás-bérc, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Nagy-Hideg-hegyi rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Szabó-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Tölgyes, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Arthaldeus pascuellus (Fallén, 1826) – Tax-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Balclutha punctata (Fabricius, 1775) sensu Wagner, 1939 – Bükkös, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Bükkös, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 27., leg. Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-hegyi rét, lámpázás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Szabó-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Tölgyes, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Balclutha rhenana Wagner, 1939 – Hanák-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Nagy-Hideg-hegyi rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Szabó-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor.

Balclutha sp. – Hanák-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Nagy-Hideg-hegyi rét, lámpázás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Szabó-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Tax-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor; Tölgyes, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor; Vasfazék-patak, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 27., leg. Kondorosy Előd.

Cicadula persimilis (Edwards, 1920) – Tax-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Cicadula quadrinotata (Fabricius, 1794) – Nagy-Hideg-hegyi rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Tax-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Cicadula sp. – Nagy-Hideg-hegyi rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Szabó-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Tax-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor; Vasfazék-patak, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 27., leg. Kondorosy Előd.

Deltocephalus pulicaris (Fallén, 1806) – Hangyás-bérc, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Nagy-Hideg-hegyi rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Tax-rét, D-vac, 2020. VI. 4., leg. Szita Éva; Tax-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Doratura homophyla (Flor, 1861) – kurtaszárnyú kabóca – Tax-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor; Tölgyes, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Doratura stylata (Boheman, 1847) – rövidszárnyú kabóca – Nagy-Hideg-hegyi rét, D-vac, 2020. VI. 6., leg. Szita Éva; Tölgyes, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Errastunus ocellaris (Fallén, 1806) – réti kabóca – Bükkös, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Hanák-rét, D-vac, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Szita Éva, Koczor Sándor, Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-hegyi rét, D-vac, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Szita Éva, Koczor Sándor; Szabó-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Tax-rét, D-vac, 2020. VI. 4., leg. Szita Éva; Tax-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor; Vasfazék-patak, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 27., leg. Kondorosy Előd.

Eupelix cuspidata (Fabricius, 1775) – lándzsafejű kabóca – Hangyás-bérc, fűháló és kopog-

tatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Nagy-Hideg-hegyi rét, D-vac, 2020. VI. 6., leg. Szita Éva; Szabó-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Tax-rét, D-vac, 2020. VI. 4., leg. Szita Éva; Tax-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Graphocraerus ventralis (Fallén, 1806) – Bükkös, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Hangyás-bérc, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Nagy-Hideg-hegyi rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Tax-rét, D-vac, 2020. VI. 4., leg. Szita Éva; Tax-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor; Tölgyes, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Jassargus flori (Fieber, 1869) – Hanák-rét, D-vac, 2020. VI. 6., leg. Szita Éva; Hangyás-bérc, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Tax-rét, D-vac, 2020. VI. 4., leg. Szita Éva.

Jassargus obtusivalvis (Kirschbaum, 1868) – Hangyás-bérc, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Nagy-Hideg-hegyi rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Tax-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor; Tölgyes, D-vac, 2020. VI. 4., leg. Szita Éva; Tölgyes, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Jassargus sp. – Hangyás-bérc, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor, Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-hegyi rét, D-vac, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Szita Éva, Koczor Sándor; Tax-rét, D-vac, 2020. VI. 4., leg. Szita Éva; Tölgyes, D-vac, 2020. VI. 4., leg. Szita Éva; Tölgyes, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Limotettix striola (Fallén, 1806) – sávosfejű kabóca – Hanák-rét, D-vac, 2020. VI. 6., leg. Szita Éva.

Macrosteles fieberi (Edwards, 1889) – Hangyás-bérc, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Nagy-Hideg-hegyi rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor.

Macrosteles laevis (Ribaut, 1927) – törpe gabonakabóca – Nagy-Hideg-hegyi rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor.

Macrosteles quadripunctulatus (Kirschbaum, 1868) – Vasfazék-patak, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 27., leg. Kondorosy Előd.

Macrosteles sp. – Hangyás-bérc, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Nagy-Hideg-hegyi rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor.

Mendrausus pauxillus (Fieber, 1869) – Hangyás-bérc, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor.

Mocydia crocea (Herrich-Schäffer, 1837) – sárgasávos kabóca – Tölgyes, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Ophiola sp. – Bükkös, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor.

Psammotettix alienus (Dahlbom, 1850) – csíkos gabonakabóca – Bükkös, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Nagy-Hideg-hegyi rét, D-vac, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Szita Éva, Koczor Sándor; Szabó-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Vasfazék-patak, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 27., leg. Kondorosy Előd.

Psammotettix cephalotes (Herrich-Schäffer, 1834) – Szabó-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Tax-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Psammotettix confinis (Dahlbom, 1850) – Bükkös, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Hanák-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-hegyi rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Tax-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Psammotettix helvolus (Kirschbaum, 1868) – Nagy-Hideg-hegyi rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor.

Psammotettix sp. – Bükkös, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Hanák-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor, Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Nagy-Hideg-hegyi rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Szabó-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Tax-rét, D-vac, 2020. VI. 4., leg. Szita Éva; Tax-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Rhoananus hypochlorus (Fieber, 1869) – Nagy-Hideg-hegyi rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor.

Rhopalopyx vitripennis (Flor, 1861) – Hangyás-bérc, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor, Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-hegyi rét, D-vac, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Szita Éva, Koczor Sándor.

Speudotettix subfuscus (Fallén, 1806) – Bükkös, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Hanák-rét, fűháló és kopogtatás,

2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Tax-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor; Tölgyes, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Thamnotettix exemtus Melichar, 1896 – Tölgyes, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Thamnotettix sp. – Tölgyes, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor; Vaszék-patak, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 27., leg. Kondorosy Előd.

Turrutus socialis (Flor, 1861) – Nagy-Hideg-hegyi rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Szabó-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor.

Verdanus abdominalis (Fabricius, 1803) – Nagy-Hideg-hegyi rét, D-vac, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Szita Éva, Koczor Sándor; Szabó-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Tax-rét, D-vac, 2020. VI. 4., leg. Szita Éva; Tax-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Verdanus nigrifrons (Kirschbaum, 1868) – Hangyás-bérc, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor, Kondorosy Előd; Tölgyes, D-vac, 2020. VI. 4., leg. Szita Éva.

Verdanus sp. – Nagy-Hideg-hegyi rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor.

Idiocerinae

Acericerus ribauti Nickel & Remane, 2002 – Tölgyes, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Macropsinae

Macropsis sp. – Tölgyes, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Oncopsis flavicollis (Linnaeus, 1761) – Tax-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Typhlocybinae

Alebra neglecta Wagner, 1940 – Vaszék-patak, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 27., leg. Kondorosy Előd.

Alebra sp. – Vaszék-patak, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 27., leg. Kondorosy Előd.

Alebra wahlbergi (Boheman, 1845) – Vaszék-patak, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 27., leg. Kondorosy Előd.

Alnetoidia alneti (Dahlbom, 1850) – Vaszék-patak, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 27., leg. Kondorosy Előd.

Edwardsiana rosae (Linnaeus, 1758) – rózsakabóca – Tölgyes, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Emelyanoviana mollicula (Boheman, 1845) – piszkoszöld kabóca – Bükkös, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Hanák-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor, Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor, Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-hegyi rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Szabó-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Tölgyes, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Empoasca vitis (Göthe, 1875) – Bükkös, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor.

Eupteryx atropunctata (Goeze, 1778) – fekete-pontos kabóca – Hanák-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor, Kondorosy Előd; Szabó-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor.

Eupteryx aurata (Linnaeus, 1758) – Bükkös, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Hanák-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor, Kondorosy Előd.

Eupteryx calcarata Ossiannilsson, 1936 – Bükkös, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor.

Eupteryx cyclops Matsumura, 1906 – Hanák-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Vaszék-patak, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 27., leg. Kondorosy Előd.

Eupteryx notata Curtis, 1937 – Tax-rét, D-vac, 2020. VI. 4., leg. Szita Éva.

Eupteryx sp. – Bükkös, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Vaszék-patak, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 27., leg. Kondorosy Előd.

Eupteryx stachydearum (Hardy, 1850) – tisztesfűkabóca – Bükkös, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Lucos, D-vac, 2020. VI. 6., leg. Szita Éva; Nagy-Hideg-hegyi rét, lámpázás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Vaszék-patak, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 27., leg. Kondorosy Előd.

Eupteryx urticae (Fabricius, 1803) – csalánkabóca – Bükkös, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Vaszék-patak, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 27., leg. Kondorosy Előd.

Fagocyba cruenta (Herrich-Schäffer, 1838) – Bükkös, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Bükkös, fűháló és kopogtatás,

2020. VI. 27., leg. Kondorosy Előd; Hanák-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor, Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Nagy-Hideg-hegyi rét, lámpázás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Szabó-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor.

Fagocyba sp. – Bükkös, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Hangyás-bérc, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Nagy-Hideg-hegyi rét, lámpázás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Tax-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Forcipata citrinella (Zetterstedt, 1828) – Hanák-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Tax-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Forcipata forcipata (Flor, 1861) – Szabó-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor.

Zygina flammigera (Geoffroy, 1785) – vérkabóca – Vaszfázék-patak, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 27., leg. Kondorosy Előd.

Zyginidia pullula (Boheman, 1845) – Bükkös, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Hanák-rét, D-vac, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Szita Éva, Koczor Sándor, Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-hegyi rét, D-vac, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Szita Éva, Koczor Sándor; Szabó-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Tax-rét, D-vac, 2020. VI. 4., leg. Szita Éva; Tölgyes, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor; Vaszfázék-patak, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 27., leg. Kondorosy Előd.

CICADIDAE – énekeskabóca-félék

Tibicininae

Cicadetta montana (Scopoli, 1772) – hegyi énekeskabóca (fajcsoport) – Nagy-Hideg-hegyi rét, kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Kondorosy Előd.

MEMBRACIDAE – púposkabóca-félék

Centrotus cornutus (Linnaeus, 1758) – szarvas kabóca – Hanák-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Kondorosy Előd; Szabó-rét, fűháló és

kopogtatás, 2020. VI. 6., leg. Koczor Sándor; Tax-rét, fűháló és kopogtatás, 2020. VI. 7., leg. Koczor Sándor.

Irodalomjegyzék

BIEDERMANN R & NIEDRINGHAUS R 2004: *Die Zikaden Deutschlands: Bestimmungstabellen für alle Arten*. Wabv-Fründ.

GYÖRFFY GY, KISS B, KOZOR S & OROSZ A 2009: *Checklist of the fauna of Hungary. Volume 4. Hemiptera: Archaeorrhyncha, Clypeorrhyncha*. Hungarian Natural History Museum, Budapest, 79 pp.

HOLZINGER W E, KAMMERLANDER I & NICKEL H 2003: The Auchenorrhyncha of Central Europe. Die Zikaden Mitteleuropas, Volume 1: Fulgoromorpha, Cicadomorpha excl. Cicadellidae. In *The Auchenorrhyncha of Central Europe. Die Zikaden Mitteleuropas, Volume 1: Fulgoromorpha, Cicadomorpha excl. Cicadellidae*. Brill, Leiden-Boston, pp 673.

HORVÁTH G 1897: Ordo Hemiptera. – In: A Magyar Birodalom Állatvilága. A Magyar Birodalomból eddig ismert állatok rendszeres lajstroma. Fauna Regni Hungariae. Animalium Hungariae hucusque cognitorum enumeratio systematica. K. M. Természettudományi Társulat, Budapest, pp. 5–72.

NAST J 1972: *Palaeartic Auchenorrhyncha (Homoptera) an annotated check list*. PWN - Polish Scientific Publishers, Warszawa, 551 pp. <https://www.cabdirect.org/cabdirect/abstract/19730506940>

NAST J 1987: The Auchenorrhyncha (Homoptera) of Europe. – *Annales Zoologici*, **40**(15): 536–661. <https://rcin.org.pl/miiz/dlibra/publication/edition/57912>

NICKEL H & REMANE R 2002: Check list of the planthoppers and leafhoppers of Germany, with notes on food plants, diet width, life cycles, geographic range and conservation status (Hemiptera, Fulgoromorpha and Cicadomorpha). – *Beiträge Zur Zikadenkunde*, **5**: 27–64.

RIBAUT H 1952: *Homoptères Auchénorhynques. II: (Jassidae)*. Paul Lechevalier, Paris, 474 pp.



A XX. BIODIVERZITÁS NAPOKON KIMUTATOTT BOGÁRFAJOK (COLEOPTERA) NAGY-HIDEG-HEGY KÖRNYÉKÉRŐL

Szalóki Dezső¹, Illiczky Sándor², Lukátsi Márk³, Merkl Ottó⁴(†),
Rozner György⁵ & Tallósi Béla⁶

¹H–1183 Budapest, XVIII. Kálti Márk utca 16., Hungary. E-mail: dezsoszaloki@gmail.com (levelező szerző)

²H–1174 Budapest, XVII. Szenczi Molnár Albert utca 35., Hungary. E-mail: illiczkysandor@gmail.com

³H–1223 Budapest, XXII. Kamaraerdei út 8., Hungary. E-mail: lukatsi88@gmail.com

⁴H–1088 Budapest, VIII. Baross utca 13., Hungary.

⁵H–8648 Balatonkeresztúr, Petőfi utca 22., Hungary. E-mail: roznergyuri@gmail.com

⁶H–5000 Szolnok, Csokonai utca 23., Hungary. E-mail: tallosibela@gmail.com

Citation: Szalóki D, Illiczky S, Lukátsi M, Merkl O(†), Rozner Gy & Tallósi B 2025: A XX. Biodiverzitás Napokon kimutatott bogárfajok (Coleoptera) Nagy-Hideg-hegy környékéről. – BioData Hungarica 3: 66–121.

Abstract – During the 20th Hungarian Biodiversity Days, in June 2020, 875 beetle species from 70 families were found. Among the registered species, 17 taxa are protected in Hungary. The first records of three beetle (Coleoptera) species, *Aleochara leonhardi* Bernhauer, 1915 (Staphylinidae), *Lasioderma aterrimum* Roubal, 1916 (Ptinidae) and *Leipopus linnei* Wallin, Nylander & Kvamme, 2009 (Cerambycidae) from Hungary are reported.

Keywords – Hungary, faunistics, protected species.

BEVEZETÉS

A Magyar Biodiverzitás-Kutató Társaság által szervezett XX. Biodiverzitás Napokat 2020 júniusában a Börzsöny hegységben található Nagy-Hideg-hegy környékén tartották meg. A rendezvény idején végzett intenzív gyűjtéseknek köszönhetően jelentős bogárananyag került elő, ami nem elhanyagolható mértékben járul hozzá a terület bogárfaunájának ismeretéhez. Korábbi Biodiverzitás Napok közül is több esetében közöltek bogarokról fajlistákat, melyek egy-egy kisebb terület megismeréséhez járultak hozzá (KUTASI 2009, LÓKKÖS 2009, ROZNER & ROZNER 2009, KUTASI 2010, MÓRA *et al.* 2010, PODLUSSÁNY 2010, ROZNER & ROZNER 2010, KUTASI 2012, ROZNER & ROZNER 2012, KUTASI 2016, ROZNER *et al.* 2016, SZALÓKI *et al.* 2024).

ANYAG ÉS MÓDSZER

A bogárananyag zömét a Nagy-Hideg-hegyen 2024. június 5–7. között megrendezett XX. Biodiverzitás Napok keretében gyűjtöttük Perőcsény és Szokolya közigazgatási területéhez tartozó helyeken. A gyűjtőhelyek többsége a táborhely

néhány kilométeres környezetében volt. A terület egyedi jogszabályban kihirdetett országos jelentőségű védett természeti terület és európai közösségi (Natura 2000) kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület (Börzsöny HUDI20008 – SCI). A természetvédelmi kezelés a Duna–Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság illetékességébe tartozik. Ebben a dolgozatban a Biodiverzitás Napok idején regisztrált, 70 bogárcsaládhoz tartozó taxonok adatait adjuk közre.

Az egyes fajoknál feltüntetett gyűjtési adatok a cédulákon megjelenítettel egyeznek meg. A gyűjtőhelyek részletes adatait, és az egyes helyeken alkalmazott gyűjtési módszereket az 1. táblázat tartalmazza, ahol az adott terület azon részének központi koordinátáját adtuk meg ahova a gyűjtések koncentrálódtak. A mintavételezések zömmel a Biodiverzitás Napok idején történtek, viszont a talajcsapdák kihelyezésének jelzett időpontján kívül, egy korábbi alkalommal is és később is történtek gyűjtések.

Területek és élőhelyek, amelyekre a gyűjtések koncentrálódtak (1. táblázat, 1. ábra):

Hanák-rét: a Nagy-hideg-hegyi turistaház-tól északra fekvő, erdős lejtő alján, irtás jellegű, alig 0,5 ha nagyságú, nyílt élőhely, több-kevésbé

1. táblázat: A gyűjtési adatok összefoglalója

KOORDINÁTA	TELEPÜLÉS	TERÜLET NÉV	IDŐPONT	MÓDSZER
N47.9376°, E18.9288°	Perőcsény	Bükkös	2020.V.2., 9., 2020.VI.5–7., 27., 2020.V.2.–VI.6.	D-vac, egyelés, fűhálózás, fénycsapdázás, kopogtatás, kérgezés, kőforgatás, talajcsapdázás
N47.9400°, E18.9150°	Perőcsény	Hanák-rét	2020.VI.6–7., 27.	fűhálózás
N47.9419°, E18.9342°	Perőcsény	Hangyás-bérc	2020.VI.6., 27.	D-vac, egyelés, fűhálózás
N47.9375°, E18.9247°	Perőcsény	Sípálya	2020.VI.6., 27.	D-vac, egyelés, fűhálózás
N47.9425°, E18.9178°	Perőcsény	Szabó-kaszáló	2020.VI.6–7., 27.	kérgezés, D-vac, fűhálózás
N47.9317°, E18.9150°	Szokolya	Fenyves	2020.V.2., 9., 2020.VI.4., 6–7., 28., 2020.V.2.–VI.6., 2020.VII.10., VIII.14.	autóshálózás, D-vac, egyelés, fénycsapdázás, fűhálózás, kopogtatás, talajcsapdázás
N47.9363°, E18.9223°	Szokolya	Nagy-Hideg-rét	2020.V.2., 9., 2020.VI.6–7., 27–28.	bögyölycsapdázás, D-vac, egyelés, fűhálózás, kopogtatás
N47.9286°, E18.9317°	Szokolya	Tax-rét	2020.VI.4., 6–7., 27.	autóshálózás, D-vac, egyelés, fűhálózás, fénycsapdázás
N47.9131°, E18.9419°	Szokolya	Tölgyes	2020.V.2., 9., 2020.VI.4., 6–7., 27–28., 2020.V.2.–VI.5.	autóshálózás, boroscsapdázás, D-vac, egyelés, fénycsapdázás, fűhálózás, kopogtatás, talajcsapdázás
N47.9111°, E18.9375°	Szokolya	Vasfazék-patak	2020.V.2., 9., 2020.VI.4., 6–7., 27–28., 2020.V.2.–VI.5.	autóshálózás, D-vac, egyelés, éjszakai egyelés, fénycsapdázás, fűhálózás, kopogtatás, rostálás, talajcsapdázás

stabilizálódott, de jellegtelen növényzettel. A környezetében sarjakkal és erdei gyomokkal meghatározott friss irtás-foltokkal. Jellemzően északi kitettségű, relatíve enyhén lejtő, 660–680 mbf. magasságon helyezkedik el. Az erdők közé szorult, viszonylag nedves termőhelyen a kezeletlenség következtében magasfüves növényzet fejlődött, amiben a legfeltűnőbb fűfaj a siska nádtippa (*Calamagrostis epigeios*).

Hangyás-bérc: Zárt erdőkkel körbevett, sziklakibúvásos magaslat, átlagosan 830–840 mbf. magasságon. Foltszerű, alig 0,2 ha területű, részben zárt sziklagyep jellegű füves élőhely, amiben meghatározó fűfaj a nyúlfarkfű (*Sesleria sp.*).

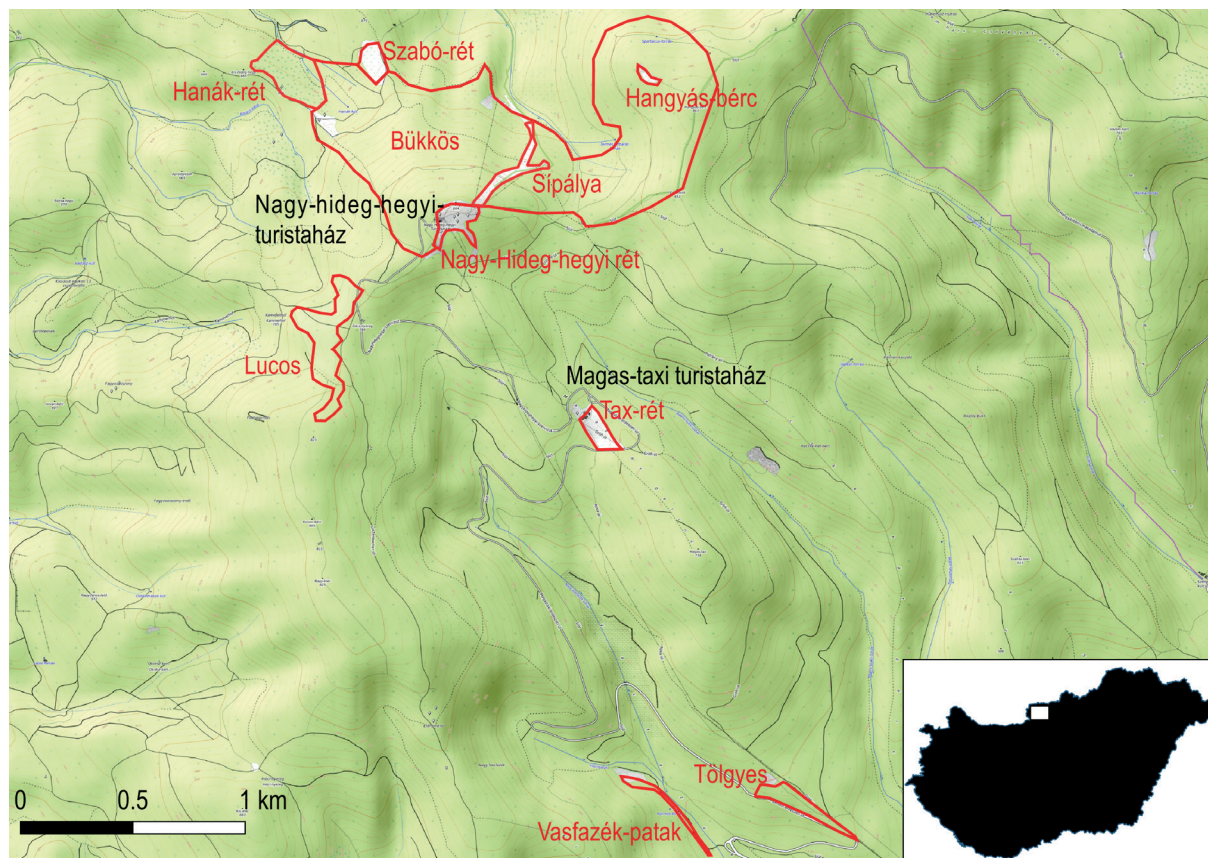
Sípálya: A Nagy-hideg-hegyi turistaház környéke és a déli oldalon kialakított füves lejtő, 820–850 mbf. magasságon. Főleg a gerinc közelében alakultak ki változatos növényzetű, ligetes gyepek, amelyek több értékes rovarfaj maradvány élőhelyei is. A meredek lejtőn lefelé haladva, az erdők közé szorult, inkább fátlan tisztás jellegű élőhelyen meghatározó a magasfüves, relatíve nagy diverzitású lágyszárú növényzet, amiben a nedvesebb foltok is vannak.

Szabó-kaszáló (Szabó-rét): a Nagy-hideg-hegyi turistaháztól délre, a gerinc északi lejtőjén alakították ki. A hegyvidéki rét jellegű élőhely növényzete stabilizálódott, de többnyire jellem-

telen, főleg alacsonyabb fekvésben homogénnek látszó, tippanos foltokkal, a szegélyeken sűrű fekete szedressel. A meghatározóan északi kitettségű, relatíve enyhén lejtő felszínen, 650–670 mbf. magasságon helyezkedik el. A közelmúltig kb. 1,3 ha nagyságú, tisztás jellegű rét környékén jelentős friss irtások vannak, amelyeken sarjak és magaskórós lágyszárúak jellemzők. Az erdők közé szorult, viszonylag nedves termőhelyen a kezeletlenség következtében magasfüves állomány fejlődött, amiben a legfeltűnőbb fűfaj a siska nádtippa (*Calamagrostis epigeios*), ami a környező irtásokon is elterjedt.

Fenyves (Lucos): turistaháztól délnyugatra eső gerincen, és annak észak-nyugati lejtőjén, kiirtott bükkös helyén létesített lucültetvény, átlagosan 780–810 mbf. magasságon. A 40–50 éves, pusztuló állomány szegélyén és lékeiben elegyként megjelenik a bükk és a cser, illetve foltokban a rezgőnyár. A vegetációs szintek alig fejlettek. Jóllehet az állományalkotó fafaj tájidegennek számít, különlegességként a fenyőfélékhez kötődő fitofág rovarok is előfordulnak bennük.

Nagy-Hideg-rét: A Nagy-hideg-hegyi turistaház környékén, a gerincen kialakult, többnyire kis lejtésű, igen változatos nyílt vagy zárt sziklagyep növényzettel. Helyenként ligetesező foltokkal,



1. ábra. Gyűjtési területek a XX. Biodiverzitás Napokon
Figure 1. Sampling sites during the 20th Biodiversity Days

amiben a kocsánytalan tölgy (*Quercus petraea*) és a rezgőnyár (*Populus termula*) mellett a cserjék jelenléte is az élőhely értékét növelő sajátosság. Az átlagosan 840–850 mbf. magasságon elterülő, kb. 2 ha-os gyepfolt több értékes rovarfaj jellemző élőhelye.

Tax-rét: Kis lejtésű, teljesen fátlan helyvidéki kaszálórét jellegű élőhely. Átlagosan 690 mbf. magasan fekszik. Rendszeresen kezelik, viszont a gépi kaszálás és a kezelés hiányosságai folytán a növényzet homogenizálódik és az olyan generalista fűfajok kerülnek túlsúlyba, mint a csomós ebír (*Dactylis glomerata*) és a francia perje (*Arrhenatherum elatius*). Az erdők közelében, főleg árnyasabb foltokon zárt állományokat alkot az óriás csalán (*Urtica dioica*).

Tölgyes: Délies kitettségű, enyhe lejtőn található, 450–490 mfb magasságon. Elektromos légvezeték pászttája és a turistaházhoz vezető stabilizált út közé ékelődő, enyhén hullámos felszínen van. Az állományalkotó fafaj a kocsánytalan tölgy, elegyként előfordulnak a vadcserezsnye (*Cerasus avium*) és a madárberkenye (*Sorbus aucuparia*) is. A szegélyeken gyakori a kecskefűz (*Salix caprea*)

és a rezgőnyár. Helyenként van benne holtfa is, aminek főleg a szaproxilofág, illetve holt fában fejlődő bogarak miatt van jelentősége.

Vasfazék-patak: A patak mentén leginkább záródó gyertyános tölgyes húzódik végig. A partok menti felnyíló állományokban megjelenik a rezgő nyár, de gyakori cserje a fekete bodza (*Sambucus nigra*) is. A gyepes foltokon leginkább a franciaperje és a csomós ebír feltűnő, de záródó állományokban jelentkeznek az óriás csalán és az inváziós aranyvessző is (*Solidago sp.*). A meder kiszáradó állapotban van és a partokon sem maradtak meg stabilan a nedves élőhelyek.

EREDMÉNYEK

A kijelölt területeken végzett gyűjtések során 70 bogárcsaládhoz tartozó 875 fajt sikerült kimutatni. Ezek közül 17 védet és 3 faj – *Aleochara leonhardi* (Staphylinidae), *Lasioderma aterrimum* (Ptinidae) és *Leiopus linnei* (Cerambycidae) – Magyarország faunájára új. A vizsgálatok rövid időtartama miatt a bogárfaunából vett minták mérete is korlátozott volt ugyan, de az eredmények

azt mutatják, hogy a változatos élőhelyeken jelentős a bogáregyüttesek diverzitása.

Természetvédelmi oltalom alatt álló fajok

Rhyodidae – Állasfogárfélék

Rhyodes sulcatus (Fabricius, 1787) – kerekvállú állasbogár

Hazánkban mára nagyon megritkult, reliktum jellegű faj, amely elsősorban jó természetességű vagy érintetlen, idős erdőkhöz kötődik. Kevés pontszerű előfordulása ismert, elsősorban a természetközeli, öreg bükkösökben, például az Északi-középhegység egyes részein (pl. Bükk-, Mátra- és Zempléni-hegység), de a Dráva ártér természetes, keményfás ligeterdeiben is megtalálták. Az ismert populációk kisméretűek és gyakran izoláltak, ami a faj sebezhetőségét tovább növeli. Szaproxilofág faj. Preimaginális fejlődése fehérkorhadásnak indult holtfában történik, többnyire a kérget már elvesztett, előrehaladott bomlási stádiumú fatörzsek belsejében. Az imágók is rejtett életmódot folytatnak, és ritkán kerülnek szem elé. Életciklusa lassú, fejlődése több évet is igénybe vehet. Megtelepedéséhez stabil mikroklimájú, zavartalan élőhelyek szükségesek. Jelenléte indikátornak tekinthető az erdei élőhely ökológiai állapotának megítélésében. Ritkasága és speciális élőhelyigénye miatt kiemelt természetvédelmi jelentőséggel bír. Ahogy Európa legtöbb országában úgy Magyarországon is védett faj, és egyben, mint európai közösségi jelentőségű faj, a Börzsöny Natura 2000 terület egyik fontos jelölő faja.

Carabidae – Futóbogárfélék

Calosoma inquisitor (Linnaeus, 1758) – kis bábrabló

Leginkább domb és hegyvidéki keménylombú erdőkben gyakori és általánosan elterjedt, de előfordul az alföldi keményfás ligeterdőkben is. Főleg a középső és felső vegetációs szinten él, de a talajon is lehet vele találkozni.

Carabus convexus convexus Fabricius, 1775 – közönséges selymes futrinka

A típus alfaj a Dunántúl keménylombú, viszonylag száraz erdeiben elterjedt. Külön alfajokat ismerünk a Kiskunságból és a Nagyalföld keleti részéről, ahol a Bihari-síkon telepített keményfaállományokban és maradvány erdőfoltokon viszonylag gyakori.

Carabus intricatus Linnaeus, 1760 – lapos kékfutrinka

Hegy- és dombvidékeinken nedves erdőkben fordul elő, és a természetes állományokban általánosan elterjedt, de soha nem kerül elő nagy egyedszámmal. Jellemzően található meg földön fekvő, korhadó fatörzsek kérge alatt, főleg nedves patakvölgyekben. Az aktív időszakában nem ritka a felsőbb vegetációs szinteken sem.

Carabus nemoralis O. F. Müller, 1864 – ligeti futrinka

A domb- és hegyvidék keménylombú erdeiben jellemző és gyakori futrinka. Leginkább délies kitettségű lejtők, ritkuló vagy ligetes, meleg tölgyeseire jellemző. Tipikus élőhelyén rendszeresen jelentkezik nagy egyedszámmal és a domináns futóbogárfajok között van.

Carabus scheidleri pseudopreyssleri Breuning, 1932 – simahátú változó futrinka

Leginkább az Északi-középhegységből ismert. Az alfaj számos előfordulását tartják nyilván a Börzsönytől, kelet felé a Cserehátig, de vannak adatai a Sajó mentéről és a Hernád mentéről is. Leginkább mérsékelt nedves erdei élőhelyeken él, legfőképpen bükkösökben, gyertyános-tölgyesekben. Gyakori lehet patakok völgyében a partokat kísérő bokorfűzes élőhelyeken, olykor magasfüves, mezofil réteken.

Carabus ullrichii intercessor Sokolař, 1912 – nagy rezes futrinka

A Kárpát-medencében a rezes futrinka számos alfaját írták le. Ez az alfaj a Budai-hegység, a Pilis és a Börzsöny keménylombú erdeiben él. Leginkább a cseres és kocsánytalan tölgyesekre jellemző, amelyekben különösen a ritkuló állományokban és a tisztásokon fordul elő nagyobb egyedszámmal.

Lucanidae – Szarvasbogárfélék

Aesalus scarabaeoides (Panzer, 1794) – szőrös szarvasbogár

A szarvasbogarak megszokott megjelenésétől jelentősen különböző, zömök, kistermetű faj, mely elsősorban lombos fák vörösen korhadó tönkjeiben fejlődik. Az imágókkal a szabadban igen ritkán találkozunk. Éjszaka aktív, a nyári hónapokban elvéve fényre is repül.

Dorcus parallelipipedus (Linnaeus, 1758) – kis szarvasbogár

A leggyakoribb, szélesen elterjedt szarvasbogárfaj, amely leginkább különféle lombos erdőkben, korhadékban fejlődik. Rendszeresen előfordul városi parkokban, zöldterületeken és a nagy folyók hullámterekben is.

Lucanus cervus cervus (Linnaeus, 1758) – nagy szarvasbogár

Lárvája főleg tölgyfajok, fehéren korhadó gyökerében, tuskójában, illetve a törzsek föld közeli részeiben táplálkozik. Az imágók május-júniusban ássák ki magukat a talajból. Nappal az ágakon tartózkodnak, a fák sérüléseiből kifolyó nedveket nyalogatják. Főleg alkonyatkor repülnek. Európai közösségi jelentőségű bogárfaj és Natura 2000-es jelölő faj.

Platycerus caraboides caraboides (Linnaeus, 1758) – kis fémesszarvasbogár

A domb-és alacsony hegyvidék lombhullató erdeiben fehéren korhadó fatörzsekben, ágakban fejlődik. Az imágókkal április-májusban találkozhatunk, a bogár nappal aktív, gyakran fiatal fák (pl. kőris) rügyein figyelhetjük meg nagyobb számban.

Sinodendron cylindricum Linnaeus, 1758 – tülkös szarvasbogár

Hegyvidéki faj, főleg bükkösök lakója, fehéren korhadó fában fejlődik. Az imágók a nyári hónapokban éjszaka aktívak, de fényre nem repülnek. A szabadban csak elvétve gyűjthető, nagyobb számban. A megfelelő korhadat fatuskókban lelhetünk rá a téli, kora tavaszi időszakban.

Cucujidae – Lapbogárfélék

Cucujus cinnaberinus (Scopoli, 1763) – skarlátbogár

Holt fához kötődő, de nem korhadékfogyasztó bogár. Leggyakoribb puhafaállományokban, ahol leginkább lábon álló elhalt törzsek vagy vastagabb ágak kérge alatt fejlődik. Az imágók kora tavasszal, ritkábban ősszel jelennek meg rövid időre. Általánosan elterjedt, de egyre ritkább bogár. Európai közösségi jelentőségű bogárfaj és Natura 2000-es jelölő faj.

Cerambycidae – Cincérfélék

Calamobius filum (Rossi, 1790) – hosszúcsápú szalmacincér

Leginkább a síkvidéki szikesedő rétek megszőkott, apró, de pálcikaszerű alakjánál és nagyon hosszú csápjainál fogva feltűnő cincére. Vaskosabb fűfélékben fejlődik. A mintaterületen is magasfüves réten került elő.

Cerambyx cerdo Linnaeus, 1758 – nagy hős-cincér

Hegy- és dombvidékek idős, ligetes tölgyeseit kedveli, de jó természetességű alföldi keményfás ligeterőkben is ismertek állományai. Nappal a fák törzsén tartózkodik, ahol a fából kifolyó nedveket nyalogatja. Az első két évben a lárvák a kéreg

alatt fejlődik, majd mélyen a farészbe húzódik. A negyedik év végén bábozódik, majd imágóként tel el. Európai közösségi jelentőségű bogárfaj és Natura 2000-es jelölő faj.

Rosalia alpina (Linnaeus, 1758) – havasi cincér

Középhegységeinkben sok helyen előfordul. Főleg a Dunántúlon a Börzsönyben és a Bükkben gyakori, de megtalálták a Dráva árterén is. Lárvái a bükkön kívül gyertyánban, hársban és juharban fejlődhetnek, ahol 2–3 évig a fatestben rágnak. Európai közösségi jelentőségű és Natura 2000-es jelölő faj.

Theophilea subcylindricollis Hladil, 1988 – hengeres szalmacincér

Általában kétszikű fajokkal is benőtt magasfüves, löszgyep jellegű élőhelyeken, kaszálórészek helyenként nem ritka, a hegy- és dombvidéken és az Alföldön egyaránt. A mintaterületen is magasfüves réten került elő.

Faunisztikai szempontból érdekes fajok

Cymindis axillaris (Fabricius, 1794) (futóbogárfélék – Carabidae) – fényes laposfutó – Jellemző élőhelyei a száraz sziklagyep, dolomitgyep (KUTASI & SZÉL 2007). Viszonylag kevés előfordulását ismerjük hazánkban, főleg az Északi-középhegységből, az Aggteleki-karsztól, Balaton-felvidékről és Nyugat-Magyarországról (KÖDÖBÖCZ 2024). Melegkedvelő, speciális élőhelyigényű faj, amelyet leginkább kövek alól vagy talajcsapdakkal gyűjtöttek.

Anisoplia erichsoni Reitter, 1889 (ganajturófélék – Scarabaeidae) – foltosszárnyú szipoly – A Balkán-félsziget lakója. Nálunk a Dunántúli-középhegységből és a Börzsönyből ismert. Leginkább dolomit- és mészkőgyepekben él, de szilikátos kőzetek gyepjeiben is megtalálható. A nyár elején rajzó imágók fűfélék zsenge termésével táplálkoznak.

Melolontha pectoralis Megerle von Mühlfeld, 1812 (ganajturófélék – Scarabaeidae) – hamvas cserebogár – Az Északi-középhegységben (Börzsöny, Mátra, Bükk, Zempléni-hegység), illetve a Visegrádi-hegységben helyenként gyakori. Egy példánya ismert a Mecsekből, egy pedig Kőszegről is (ez utóbbi irodalmi adat), előfordulása azonban mindkét helyen megerősítésre szorul. A zárt erdők övének üde-száraz erdeiben (elsősorban cseres tölgyesekben, mészkerülő tölgyesekben, ritkábban gyertyános tölgyesekben stb.) él. A lárvák kötött talajokban fejlődnek, különböző

növények gyökereivel táplálkoznak. A kifejlett bogarak kifejezetten erdőlakók, de erdőszéleken is gyakran megtalálhatók. Az alkonyat, illetve a kora est óráiban rajzanak, különböző cserjék és lombos fák (pl. *Carpinus*, *Corylus*, *Fagus*, *Rubus*, *Tilia*, *Ulmus*), főleg azonban tölgyek (*Quercus* fajok) fiatal leveleit fogyasztják (ÁDÁM & HEGYESSY 1998).

Aleochara leonhardi Bernhauer, 1915 (holyvafélék – Staphylinidae) – kárpáti fürkészholyv – Délkelet-Európa magashegységeinek (Keleti- és Déli-Kárpátok, Dinári-, Pindosz- és Balkán-hegység, Rodope) havasi övében él. Faunaterületünkön Kárpátalján és Erdélyben honos. Irodalmi források az Erdélyi-medencéből (Segesvár) is említik. Az erdőhatár fölötti havasi gyepek jellemző faja, a nagyobb hegytömegek területén, illetve a hűvösebb, nedvesebb éghajlatú vidékeken azonban az alacsonyabb tartományokba is leereszkedik. Elvértve az alhavasi övezet hegyi rétjein és legelőin, illetve a hegyekről lerohanó vizek uszadékában a hegylábaknál is megtalálható. A havasi gyepek erősen átnedvesedett talajainak jellemző állata. Jobbára bomló növényi anyagokon fordul elő, de előregedett trágyában, és nem ritkán kövek alatt is ráakadhatunk (ÁDÁM 2023). A Vaszfázék-patak mellett lerakott ecetes talajcsapdából került elő egy nőtény példány (2. ábra).

Atheta kochi Roubal, 1937 (holyvafélék – Staphylinidae) – fenyves penészholyva – Elsősorban a Dinári-hegység, az Alpok és a Kárpátok vidékén, hűvös, csapadékos éghajlatú hegyvidéki tájakon fordul elő. Fenyőelegyes mészkerülő lombos erdőkben, természetes vagy telepített lucosokban, leginkább elhalt tűlevelű fák gombásodó tuskóján, törzsén és leváló kérge alatt található (ÁDÁM & HEGYESSY 2001).

Eucnemis capucina Ahrens, 1812 (tövisnyakúbogár-félék – Eucnemidae) – csuklyás tövisnyakúbogár – Dél-Svédországtól Közép-Olaszországig és a Pireneusoktól Nyugat-Szibériáig terjedt el, de mindenütt szórványos és ritka. Magyarországon több helyről ismert. Különféle lomblevelű (nyár, tölgy, szil, bükk, hárs, fűz, juhar és gyümölcsfák) letört gallyaiban fejlődik (LUCHT & MERKL 1993).

Isorhipis melasoides (Laporte, 1835) (tövisnyakúbogár-félék – Eucnemidae) – legyezős tövisnyakúbogár – Elterjedt Európa középső részén Franciaországtól Bulgáriáig, de mindenütt ritka és szórványos. Magyarországon, a hegy- és dom-



HUNGARIA,
Pest m., Szokolya,
Kis-Vaszfázék,

2020.V.2.-VI.5.
talajcsapda
leg.: Szalóki D.

Aleochara leonhardi
Bernhauer, 1915
det.: L. Ádám 2021

2. ábra. A faunára új kárpáti fürkészholyv (*Aleochara leonhardi*)

Figure 2. *Aleochara leonhardi* (Staphylinidae) a new species for Hungary

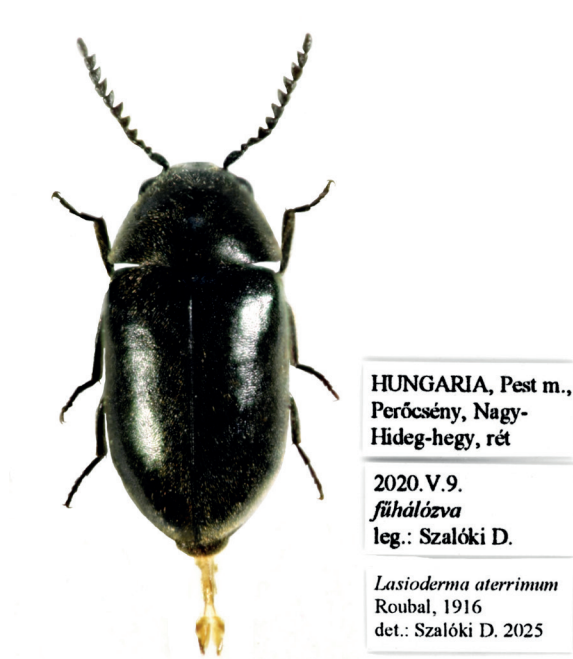
vidékeken, több helyen megtalálták. Buprestiform típusú lárvája főleg bükk, másrészt hárs, gyertyán, tölgy és nyár törzsében vagy vastag ágaiban fejlődik.

Microrhagus lepidus (Rosenhauer, 1847) (tövisnyakúbogár-félék – Eucnemidae) – csinos tövisnyakúbogár – Európa országainak többségéből kimutatták. Magyarországon nagyon ritka. Lárva elhalt lomblevelű fákban fejlődik, imágó alkonyatkor rajzanak. Kopogtatással és autós hálózással gyűjtöttük.

Malthodes spathifer Kiesenwetter, 1852 (lágypogár-félék – Cantharidae) – nagyvillás törpelágypogár – Előfordul egész Európában a hegy- és dombvidékek erdeiben. Hazánkban elterjedt, de ritka (KASZAB 1955). A területen fűhálózással került elő.

Lasioderma aterrimum Roubal, 1916 (álszűfélék – Ptinidae) – fekete imolaálszű – Előfordul Csehországban, Horvátországban, Görögországban, Németországban, Oroszország dél-európai részén és Szlovákiában. A területen fűhálózással került elő. (3. ábra).

Leiopus linnei Wallin, Nylander & Kvamme, 2009 (cincérfélék – Cerambycidae) – északi geszt-



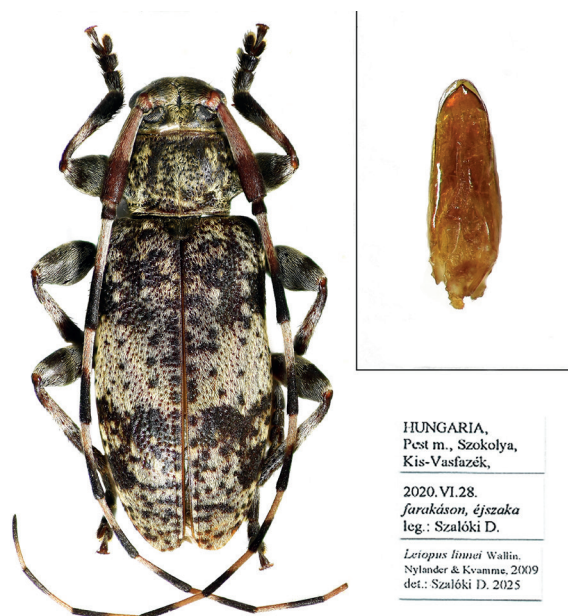
3. ábra. A faunára új fekete imolaálszú (*Lasioderma aterrimum*)
Figure 3. *Lasioderma aterrimum* (Ptinidae) a new species for Hungary

cincér – Előfordul Európa nagy részén. Kazaksztánban és Nyugat-Szibériában. Úgy tűnik sokkal gyakoribb, mint a hozzá nagyon hasonló *Leiopus nebulosus*, melytől a hegyes aedeagus és a nőstény utolsó haslemeze hátsó élének sűrű, hosszú szőrei alapján különíthető el. Az eddig átvizsgált hazai gyűjteményekben sokkal gyakoribb, mint a *Leiopus nebulosus*. Lárvája különböző lombhullató fák, vastagabb nedves elhalt ágaiban fejlődik. A területen farakáson gyűjtöttük. (4. ábra).

Minota halmae (Apfelbeck, 1906) (levélbogárfélék – Chrysomelidae) – hegyi gömböc-földibolha – Hazánkban nagyon ritka, a Bükkben és a Bakonyban ismert az előfordulása. Hegyvidékeken kövek alatt, moha között vagy alacsonyabb növényeken lehet rátalálni. Tápnövényei feltehetőleg szőrmoha fajok.

Apteropeda orbiculata (Marshall, 1802) (levélbogárfélék – Chrysomelidae) – érczöld gamandor-földibolha – Hazánkban ritka, a Budai-hegységből, a Bakonyból, Sopronból, a Mecsekből és a Bükkből ismert hegyvidéki faj. A Kárpátokban jóval gyakoribb. Leginkább rostálással gyűjthető. Oligofág; tápnövényei útifű-, vajvirág-, ávacsalán- és őszirózsafélék.

Mantura chrysanthemi (Koch, 1803) (levélbogárfélék – Chrysomelidae) – zömök sóska-földibolha – Magyarországon ritka, eddig Budapestről,



4. ábra. A faunára új északi gesztincér (*Leiopus linnei*)
Figure 4. *Leiopus linnei* (Cerambycidae) a new species for Hungary

a Velencei-hegységből, a Bükkből és a Bakonyból volt ismert. Tápnövénye a juhsóska, lárvái ennek leveleiben aknáznak.

Batophila fallax Weise, 1888 (levélbogárfélék – Chrysomelidae) – keskenyhátú szeder-földibolha – Hazánkban jóval ritkább, mint a genusz másik faja, a *Batophila rubi*. Szeder és szamóca fajokon él.

Hadroplontus litura (Fabricius, 1775) (ormányosbogár-félék – Curculionidae) – pompás aszatormányos – Elterjedése: Európa, Elő-Ázsia, Nyugat-Szibéria. Hazánkban mindenhol megtalálható, ahol az aszat tenyészik, de általában ritkaságnak számít. Tápnövényei az aszat (*Cirsium*) és a bogáncs (*Carduus*).

Mogulonon borraginis (Fabricius, 1792) (ormányosbogár-félék – Curculionidae) – szürke ebnyelvűfű-tarkaormányos – Elterjedése: Közép- és Dél-Európa, Észak-Afrika. Hazánkban a gyűjtési adatok alapján ritkaságnak mondható. Az imágó az ebnyelvűfű virágzatában rejtőzik, ahonnan kopogtatással, fűhálózással gyűjthető. Nehezen fogható, így kevés gyűjtési adatunk van róla. Tápnövénye az ebnyelvűfű (*Cynoglossum officinale*).

Xylosandrus germanus (Blandford, 1894) (ormányosbogár-félék – Curculionidae) – németcsú – Elterjedése: Közép-Európa. Hazánkban Baranya, Vas, és Veszprém vármegyében találták. Tápnövényei különböző lomblevelű fák, de előkerült jegenyefenyőből, lucfenyőből és simafenyőből is.

ÉRTÉKELÉS

A Nagy-Hideg-hegyen és közvetlen környezetében, csupán néhány nap során történt gyűjtések eredményeként előkerült 875 bogárfaj a Pannon biogeográfiai régióból ismert fajszámhoz közel 14%-a. Ez a relatíve magas fajszám, abból a szempontból még inkább figyelemre méltó, hogy a fajok detektálásának esélyét, nevezetesen az egyedszámot és az aktivitást a tartósan fennálló kedvezőtlen élőhelyi feltételek is negatívan érintették. A bogarak denzitási és diverzitási mutatóinak kimutatható értékeit leginkább az időjárási tényezők befolyásolják. A felmérés előtti legalább egy éves időszakot nézve, mindenekelőtt a csapadék mennyisége és eloszlása számít meghatározó tényezőnek. A nedvességi viszonyok a közvetlen hatások mellett az élőhelyi diverzitás mértékében és az életfeltételek minőségében is megnyilvánulnak. A vizsgált lokalitások térségében 2020. január 1.–június 6. között mindössze 176 mm (Szokolya) eső esett, aminek nagy része a téli időszakban, míg a vegetációs időszak eleje, vagyis az április és a május kifejezetten száraz volt, összesen kevesebb, mint 20 mm csapadékkal. Júniusban, amikor a gyűjtések történtek csapadékosabb volt az időjárás, összesen 102 mm-rel, aminek túlnyomó része a 2. dekádban hullott, de ez a bogárfajok többségének aktuális egyedszámára, és a fajok egyedeinek aktivitására, vagyis azok detektálhatóságára alig lehetett hatással. A tavaszi csapadékhiányt kompenzálta, az előző év őszétől, október 1.–március 31. közötti időszakban hullott viszonylag jelentős, 320 mm csapadék, és ezzel együtt a 2019. évi, a sokéves átlagnak megfelelő 701 mm-es éves csapadékösszeg is. A bogarak detektálásának esélyét befolyásoló aktivitás mértékére a hőmérséklet is hatással van. A térségben feljegyzett (Szokolya) hőmérsékleti értékek a vegetációs időszak elején és a gyűjtések idején is relatíve alacsonyak voltak. Még májusban is alig volt néhány nap, amikor a nappali maximumok meghaladták a 25°C-ot, ellenben sok olyan nap volt, amikor az a 20 °C-ot sem érte el (Szokolya). Az éjszakák jellemzően hidegek voltak és még május derekán is voltak kimondottan hideg napok fagyos hajnalokkal. A június is általánosságban véve viszonylag üde és hűvös volt. Az első dekád során, amikor a gyűjtések zöme történt az átlagos hőmérsékleti minimumok alig haladták meg a 10°C-ot, de a maximumok átlaga sem haladta meg a 22°C-ot.

Jóllehet, hogy az egyes helyeken történt gyűjtésekből képződött adatok szerkezetére úgy kvalitatív, mint kvantitatív tekintetben óhatatlanul hatással vannak a szubjektív tényezők (módszerek, kutatói figyelem, ráfordított idő stb.), a regisztrált magas fajszám és az élőhelyspecifikus vagy tápnövénysspecialista fajok számában megmutatkozó markáns különbségek mindenképpen figyelemre érdemesek. A vizsgálatokkal érintett területek, illetve élőhelyek közül, a legtöbb egyedi adat (rekord) az alapvetően nyitott élőhelyen keletkezett. A Nagy-Hideg-hegy gerincén kialakult nagy tisztás változatos növényzetű, helyenként cserjés, ligetes és szegély jellegű élőhelyein 658 adatot rögzítettünk, amelyek 335 fajt foglalnak magukba. A jellegénél fogva inkább irtáson kialakított kaszálórét karakterét mutató, kevésbé változatos Szabó-kaszálón 261 adat keletkezett, 179 fajjal. Az előbbihez hasonlóan szintén nem jelentős élőhelyi diverzitást mutató, alacsonyabb fekvésű Tax-réten a gyűjtések kisebb intenzitása mellett is 340 rekord keletkezett 224 fajjal. Az erdei vagy erdő jellegű élőhelyeken, a gerinc északi oldalán, magas fekvésben található bükkösben, ideértve annak tisztásait, nyiladékat és szegélyét is, 333 rekordot rögzítettünk, összesen 231 fajjal. A kocsánytalan tölgyvel meghatérozott lombos erdőben, mint hegység legnagyobb területet lefedő és jellemző természetes erdőtakarásában mindössze 310 rekorddal 228 fajt jegyeztünk fel. A hegységben nem őshonos tűlevelű faállományokban, főleg telepített lucosokban történt anyaggyűjtés eredményeként 215 rekord keletkezett 168 fajjal. Ez utóbbiak között jelentős arányban vannak olyanok, amelyek többi területen nem kerültek elő, de nem mellékes a fenyőfajokhoz kötődő, jellemzően erdei fitofág bogarak, főleg ormányosbogarak, valamint fában fejlődő fajok jelenléte sem.

A nagyobb és jellemző bogárcsoportok, vagy guildek reprezentáltsága a begyűjtött anyagban jelentősen eltér, bár némileg leképezi az élőhelyeken jelenlévő szerkezetet. A talajfelszíni bogarak között a futóbogarak az a csoport, amely általában a legnagyobb egyed- és fajszámmal jelentkezik a mintákban. Ez esetben mindössze 134 egyedi adattal és 69 fajjal voltak képviselve a futóbogarak. A karabidák viszonylagos alulreprezentáltságával szemben, a hasonló élőhelyi feltételekhez alkalmazkodott holyvák 211 rekorddal szerepelnek, amelyek összesen 108 fajt foglalnak magukba. Emellett jelentős más talajfelszínen élő

bogarak jelenléte is az anyagban, mint például pecebogarak, fénybogarak, fűgebogarak. A futóbogarakra vonatkozó viszonylag kevés egyedi adat, és ezzel együtt a regisztrált egyed- és fajszám oka elsősorban az, hogy az olyan célirányos és igen effektív módszerek, mint talajcspadás és fényre történő gyűjtés, alkalmazása az időjárási és időbeni korlátok miatt nem lehetett eredményes. A hazai középhegységekben a futóbogarak az egyik legjelentősebb bogárcsoportnak számítnak, amelyek között sok az élőhelyébe erősen beágyazott, de a természetvédelmi oltalom alatt álló fajok száma is jelentős. Szisztematikus kutatás eredményeként például a Mecsekben 330 faj vált ismertté (TALLÓSI *et al.* 2006). A növényevő bogarak többsége tápnövényt specialista, de általában érzékenyen reagálnak az élőhelyen bekövetkező változásokra is. A levélbogarak 417 egyedi adattal és 104 fajjal szerepelnek, míg az ormányos alkatúak 674 rekorddal és 198 fajjal.

A feljegyzett természetvédelmi oltalom alatt álló, illetve ritkaságuk miatt értékesebbnek minősített bogárfajok zömmel jellemzően erdő jellegű élőhelyhez kötődnek. Ezek között jelentős a hegyvidéken elterjedt faj. A nyitott, gyeper jellegű élőhelyekre feljegyzett nagyszámú faj kb. kétharmada cserjésekre és erdőszegélyek, tisztások magaskórós növényzetére jellemző fitofág bogárfaj, cincér, levélbogár vagy ormányosalkatú, de a lágytestű bogarak között is jelentős az ilyen élőhelypreferenciájúak aránya.

A hazai középhegységek egy-egy helyszínén korábban megrendezett Biodiverzitás napok idején előkerült fajszámmal összehasonlítva a Nagy-Hideg-hegyen feljegyzett fajszám kimagaslónak számít. Csákányospusztán (Vértes hegység) 2017-ben hasonló körülmények mellett, összesen 95 futóbogárfaj (KUTASI 2023) és 306, más családokba tartozó bogárfaj, azaz összesen 401 faj került elő (TALLÓSI *et al.* 2023), ami kevesebb, mint a fele az itt bemutatott fajszámnak.

Köszönetnyilvánítás – A szerzők gyűjtési adatai mellett feldolgoztuk más ízeltlábúakkal foglalkozó szakemberek által gyűjtött bogárfajokat, továbbá Nádai László adatait is. Az átadott adatokért és anyagért köszönettel tartozunk Nádai Lászlónak, Koczor Sándornak, Kondorosy Elődnek, Kovács Tibornak, Petrányi Gergelynek és Szita Évának.

Az anyag gyűjtése zömmel a XX. Biodiverzitás Napok keretében történt, aminek a szervezéséért és lebonyolításáért köszönettel tartozunk

Kovács Tibornak (Magyar Biodiverzitáskutató Társaság).

A holtyák meghatározásáért köszönet illeti Ádám Lászlót, ahogy a pálcasormányosok és az ormányosbogarak meghatározásában való közreműködésért Podlussány Attilát is.

Köszönjük Grabant Arankának a bogárfotók elkészítését.

FAJLISTA

A családok és a magasabb rendszertani egységek megnevezésekor az általunk közölt jegyzékben MERKL & VIG (2011) munkáját vettük alapul. A családokon belül a fajok ABC-sorrendben követik egymást. A futóbogár fajok magyar neveit SZÉL (2019) dolgozata alapján, az ormányosbogár fajok magyar neveit PODLUSSÁNY *et al.* (2019) dolgozata alapján közöljük.

A családok neve után zárójelben a vizsgált területéről kimutatott, illetve dőlt vonal után a Magyarországról ismert fajok száma található.

Rhysodidae – Állasbogárfélék (1/2)

Rhysodes sulcatus (Fabricius, 1787) – kerekvállú állasbogár – Vaszfázék-patak, autóshálózás, 2020.VI.7., Illiczky Sándor.

Carabidae – Futóbogárfélék (69/531)

Abax carinatus (Duftschmid, 1812) – bordás szélesfutó – Vaszfázék-patak, talajcspada, 2020.V.2.–VI.15., Szalóki Dezső.

Abax parallelepipedus (Piller & Mitterpacher, 1783) – félbordás szélesfutó – Bükkös, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Bükkös, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tölgyes, talajcspada, 2020.V.2.–VI.15., Szalóki Dezső.

Abax parallelus (Duftschmid, 1812). – karcsú szélesfutó – Bükkös, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Bükkös, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Vaszfázék-patak, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Acupalpus exiguus Dejean, 1829 – fekete törpefutonc – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Acupalpus meridianus (Linnaeus, 1761) – fekete nyakú törpefutonc – Hanák-rét, fűhálózás, 2020.VI.7., Rozner György; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Lukátsi Márk.

Acupalpus parvulus (Sturm, 1825) – sárganyakú törpefutonc – Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György.

Amara aenea (Degeer, 1774) – érces közfutó – Tölgyes, egyelés, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Amara communis (Panzer, 1797) – mezei közfutó – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Amara lunicollis Schiødte, 1827 – sarkantyús közfutó – Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Anchomenus dorsalis (Pontoppidan, 1763) – hátfoltos kisfutó – Vaszfázék-patak, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Anthracus consputus (Duftschmid, 1812) – nyerges kisdudfutó – Fenyves, farakáson, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Tax-rét, fénycsapda, 2020.VI.6., Petrányi Gergely; Tölgyes, fénycsapda, 2020.VI.6., Petrányi Gergely.

Badister meridionalis Puel, 1925 – közönséges posványfutónc – Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Bembidion dalmatinum (Dejean, 1831) – dalmát gyorsfutó – Vaszfázék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Vaszfázék-patak, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Bembidion decorum (Panzer, 1800) – díszes gyorsfutó – Vaszfázék-patak, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Bembidion lampros (Herbst, 1784) – erdei gyorsfutó – Bükkös, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Tax-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Vaszfázék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Vaszfázék-patak, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Bembidion neresheimeri J. Müller, 1929 – Neresheimer-gyorsfutó – Vaszfázék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Bembidion properans (Stephens, 1828) – parlagi gyorsfutó – Bükkös, egyelés, fűhálózás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György.

Bembidion varium (Olivier, 1795) – rajzos gyorsfutó – Fenyves, farakáson, 2020.VI.6., Illiczky Sándor.

Brachinus crepitans (Linnaeus, 1758) – mezei pöfögőfutó – Vaszfázék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Calosoma inquisitor (Linnaeus, 1758) – kis bábrabló – Bükkös, egyelés, fűhálózás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Bükkös, 2020.VI.7., Illiczky Sándor.

Carabus convexus convexus Fabricius, 1775 – közönséges selymes futrinka – Tölgyes, talajcsapda, 2020.V.2.–VI.15., Szalóki Dezső.

Carabus intricatus Linnaeus, 1760 – lapos kék futrinka – Sípálya, korhadt fából, 2020.VI.6., Lukátsi Márk.

Carabus nemoralis O. F. Müller, 1864 – ligeti futrinka – Bükkös, talajcsapda, 2020.V.2.–VI.6., Szalóki Dezső.

Carabus scheidleri pseudopreyssleri Breuning, 1932 – simahátú változó futrinka – Vaszfázék-patak, talajcsapda, 2020.V.2.–VI.15., Szalóki Dezső.

Carabus ullrichii intercessor Sokolác, 1912 – nagy rezes futrinka – Vaszfázék-patak, talajcsapda, 2020.V.2.–VI.15., Szalóki Dezső.

Chlaenius vestitus (Paykull, 1790) – sárgavégű bűzfutó – Vaszfázék-patak, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Clivina fossor (Linnaeus, 1758) – egyszínű vakondfutó – Vaszfázék-patak, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Vaszfázék-patak, fényre, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Cymindis axillaris (Fabricius, 1794) – fényes laposfutó – Tölgyes, talajcsapda, 2020.V.2.–VI.15., Szalóki Dezső.

Demetrias atricapillus (Linnaeus, 1758) – buzogányos nádfutó – Hanák-rét, fűhálózás, 2020.VI.7., Rozner György; Szabó-kaszáló, fűhálózás, 2020.VI.7., Rozner György.

Demetrias monostigma Samouelle, 1819 – csupaszvállú nádfutó – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Dromius quadrimaculatus (Linnaeus, 1795) – négyfoltos kéregfutó – Vaszfázék-patak, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Drypta dentata (P. Rossi, 1790) – atlaszfutó – Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Vaszfázék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Harpalus atratus Latreille, 1804 – erdei lomhafutó – Vaszfázék-patak, talajcsapda, 2020.V.2.–VI.15., Szalóki Dezső.

Harpalus laevipes Zetterstedt, 1828 – négy pontos lomhafutó – Fenyves, farakáson, 2020.

VI.6., Szalóki Dezső; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Harpalus latus (Linnaeus, 1758) – szélesfejű lomhafutó – Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Vasfazék-patak, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Harpalus rufipes (De Geer, 1774) – nagy selymesfutó – Bükkös, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Harpalus tardus (Panzer, 1796) – ligeti lomhafutó – Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Lebia chlorocephala (J. J. Hoffmann, 1803) – díszes cserjefutó – Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva.

Leistus piceus Frölich, 1799 – szurkos avarfutó – Fenyves, farakáson, 2020.VI.6., Illiczky Sándor.

Leistus rufomarginatus (Duftschmid, 1812) – karimás avarfutó – Vasfazék-patak, talajcsapda, 2020.V.2.–VI.15., Szalóki Dezső.

Limodromus assimilis (Paykull, 1790) – vöröslábú kiscutó – Vasfazék-patak, talajcsapda, 2020.V.2.–VI.15., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Masoreus wetterhallii (Gyllenhal, 1813) – fűrgő homokfutó – Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva.

Microlestes fissuralis Reitter, 1900 – vörhenyes parányfutó – Szabó-kaszáló, fűhálózás, 2020.VI.7., Rozner György.

Microlestes maurus maurus (Sturm, 1827) – mór parányfutó – Hangyás-bérc, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Microlestes minutulus (Goeze, 1777) – közönséges parányfutó – Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Nagy-Hideg-rét, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Vasfazék-patak, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Nebria brevicollis (Fabricius, 1792) – rövidnyakú partfutó – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Vasfazék-patak, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Notiophilus biguttatus (Fabricius, 1779) – kétfoltos szemesfutó – Fenyves, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Notiophilus palustris (Duftschmid, 1812) – mocsári szemesfutó – Fenyves, farakáson, 2020.VI.6., Illiczky Sándor.

Notiophilus rufipes Curtis, 1829 – vöröslábú szemesfutó – Bükkös, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tölgyes, talajcsapda, 2020.V.2.–VI.15., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Panagaeus cruxmajor (Linnaeus, 1758) – nagy keresztesfutó – Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Paradromius linearis (Olivier, 1795) – karcsú kéregfutó – Fenyves, autóshálózás, 2020.VI.7., Illiczky Sándor.

Paranchus albipes (Fabricius, 1796) – sárgalábú kiscutó – Vasfazék-patak, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Philorhizus notatus (Stephens, 1827) – sárgavállú törekfutó – Bükkös, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Tölgyes, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Tölgyes, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Poecilus cupreus (Linnaeus, 1758) – rezes gyászfutó – Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Pterostichus hungaricus (Dejean, 1828) – magyar gyászfutó – Tölgyes, talajcsapda, 2020.V.2.–VI.15., Szalóki Dezső.

Pterostichus melanarius (Illiger, 1798) – közönséges gyászfutó – Bükkös, kő alól, 2020.V.2., Szalóki Dezső.

Pterostichus melas (Creutzer, 1799) – fényes gyászfutó – Fenyves, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Pterostichus niger (Schaller, 1783) – komor gyászfutó – Bükkös, egyelés, fűhálózás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Bükkös, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Pterostichus nigrita (Paykull, 1790) – sötét gyászfutó – Vasfazék-patak, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Pterostichus oblongopunctatus (Fabricius, 1787) – gödörkés gyászfutó – Bükkös, talajcsapda, 2020.V.2.–VI.6., Szalóki Dezső; Bükkös, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tölgyes, egyelés, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Vasfazék-patak, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Pterostichus ovoideus (Sturm, 1824) – laposzemű gyászfutó – Bükkös, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Vasfazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Vasfazék-patak, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Pterostichus strenuus (Panzer, 1796) – gomb-szemű gyászfutó – Bükkös, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Vasfazék-patak, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Stenolophus discophorus Fischer von Waldheim, 1823 – kisleptűs turzásfutó – Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Syntomus obscuriguttatus (Duftschmid, 1812) – négyfoltos gyökérfutó – Fenyves, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Nagy-Hideg-rét, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Vasfazék-patak, rostálva, 2020.V.2., Szalóki Dezső.

Syntomus truncatellus (Linnaeus, 1760) – fekete gyökérfutó – Szabó-kaszáló, fűhálózás, 2020.VI.7., Rozner György; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Tachys bistriatus (Duftschmid, 1812) – közönséges martfutó – Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Thalassophilus longicornis (Sturm, 1825) – hosszúcsápú fűgéfutónc – Fenyves, autóshálózás, 2020.VI.7., Illiczky Sándor.

Trechus quadristriatus (Schränk, 1781) – közönséges fűgéfutónc – Tölgyes, egyelés, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Vasfazék-patak, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Zabrus tenebrioides (Goeze, 1777) – gabona-futó – Vasfazék-patak, farakáson éjszaka, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Helophoridae – Vésettsiborfélek (1/25)

Helophorus dorsalis (Marsham, 1802) – erdei vésettsibor – Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Hydrophilidae – Csiborfélek (6/73)

Anacaena limbata (Fabricius, 1792) – gyakori kerekcsibor – Tax-rét, fénycsapda, 2020.VI.6., Petrányi Gergely.

Cercyon haemorrhoidalis (Fabricius, 1775) – csúcsosvégű iszapcsibor – Bükkös, egyelés, fűhálózás, 2020.VI.6., Merkl Ottó.

Enochrus coarctatus (Gebler, 1863) – kis fakócsibor – Bükkös, fénycsapda, 2020.VI.6., Petrányi Gergely.

Laccobius obscuratus Rottenberg, 1874 – sötét pocsolycsibor – Fenyves, farakáson, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Megasternum concinnum (Marsham, 1802) – gombaevő csibor – Fenyves, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Fenyves, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Sphaeridium marginatum Fabricius, 1787 – fekete ganajcsibor – Vasfazék-patak, fényre, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Georissidae – Fövenybogárfélek (1/3)

Georissus crenulatus (Rossi, 1794) – gyakori fövenybogár – Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.7., Illiczky Sándor.

Histeridae – Sutabogárfélek (5/102)

Abraeus perpusillus (Marsham, 1802) – közönséges gömbsutabogár – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Acritus minutus (Marsham, 1802) – simanyakú parányisutabogár – Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Paromalus flavicornis (Herbst, 1791) – sárgabunkós kéregsutabogár – Fenyves, egyelés, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Tax-rét, bükk farakások, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Vasfazék-patak, bükk farakások, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Paromalus parallelepipedus (Herbst, 1791) – fenyves-kéregsutabogár – Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Platysoma compressum (Herbst, 1783) – közönséges laposutabogár – Szabó-kaszáló, bükk kéreg alól, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Hydraenidae – Tócsabogárfélek (1/39)

Limnebius truncatellus (Thunberg, 1794) – nagy sutatócsabogár – Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Ptiliidae Erichson, 1845 – Feather-winged beetles – Paránybogárfélek (1/55)

Nossidium pilosellum (Marsham, 1802) – nagy paránybogár – Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Leiodidae – Pecebogárfélék (17/131)

Agathidium mandibulare Sturm, 1807 – agyaras gombabogárka – Fenyves, farakáson, 2020.VI.6., Illiczky Sándor.

Agathidium rotundatum (Gyllenhal, 1827) – hosszúbarázdás gombabogárka – Fenyves, talajcsapda, 2020.V.2.–VI.6., Szalóki Dezső.

Agathidium varians (Beck, 1817) – változó gombabogárka – Fenyves, farakáson, 2020.VI.6., Illiczky Sándor.

Amphicyllis globiformis (C. R. Sahlberg, 1833) – gömbölyded gombabogárka – Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Amphicyllis globus (Fabricius, 1792) – piros-torú gombabogárka – Bükkös, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Fenyves, fűháló, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tölgyes, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Anisotoma glabra (Fabricius, 1792) – hegyvidéki gombabogárka – Fenyves, farakáson, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Fenyves, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Fenyves, autóshálózás, 2020.VI.7., Illiczky Sándor.

Anisotoma humeralis (Fabricius, 1792) – vörösvállú gombabogárka – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Fenyves, egyelés, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Fenyves, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Fenyves, autóshálózás, 2020.VI.7., Illiczky Sándor; Tax-rét, bükk farakások, 2020.VI.6., Lukátsi Márk.

Anisotoma orbicularis (Herbst, 1792) – kilencsoros gombabogárka – Bükkös, fénycsapda, 2020.VI.6., Petrányi Gergely; Fenyves, farakáson, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Catops nigriclavus Gerhardt, 1900 – fekete-bunkós pecebogár – Bükkös, egyelés, fűhálózás, 2020.VI.6., Merkl Ottó.

Choleva reitteri Petri, 1915 – sörtés nyurga-pecebogár – Fenyves, autóshálózás, 2020.VI.7., Illiczky Sándor.

Colenis immunda (Sturm, 1807) – recés gombabogárka – Fenyves, autóshálózás, 2020.VI.7., Illiczky Sándor; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Colon latum Kraatz, 1850 – széles estbogár – Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.7., Illiczky Sándor.

Leiodes calcarata Erichson, 1845 – sarkantyús gombabogárka – Tax-rét, fénycsapda, 2020.VI.6., Petrányi Gergely; Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.7., Illiczky Sándor.

Nargus anisotomoides (Spence, 1913) – fényes avarpecebogár – Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tölgyes, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szalóki Dezső.

Nargus wilkini (Spence, 1913) – homályos avarpecebogár – Tölgyes, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Vasfazék-patak, rostálva, 2020.V.2., Szalóki Dezső.

Ptomaphagus sericeus (Chaudoir, 1845) – selymes recéspecebogár – Vasfazék-patak, talajcsapda, 2020.V.2.–VI.15., Szalóki Dezső.

Sciodrepoides fumatus (Spence, 1815) – füstös pecebogár – Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.7., Illiczky Sándor.

Scydmaenidae – Gödörkésbogár-félék (4/55)

Euconus denticornis (Müller & Kunze, 1822) – kockáscsápú gödörkésbogár – Fenyves, farakáson, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Euconus pubicollis (Müller & Kunze, 1822) – szőrösnyakú gödörkésbogár – Bükkös, kéreg alól, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Euconus wetterhali (Gyllenhal, 1813) – komposzt-gödörkésbogár – Fenyves, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Stenichnus scutellaris (Müller & Kunze, 1822) – laposcombú gödörkésbogár – Vasfazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Silphidae – Dögbogárfélék (3/22)

Dendroxena quadrimaculata (Scopoli, 1771) – négy pettyes dögbogár – Nagy-Hideg-rét, egyelés, kopogtatás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Tölgyes, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, Malaise-csapda, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Silpha carinata Herbst, 1783 – karimás dögbogár – Bükkös, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Vasfazék-patak, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Thanatophilus sinuatus (Fabricius, 1775) – hegyesvállú dögbogár – Szabó-kaszáló, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk.

Staphylinidae – Holyvafélék (108/1223)

Acrotone obfuscata (Gravenhorst, 1802) – ligeti komposztholyva – Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Acrotone pygmaea (Gravenhorst, 1802) – kis komposztholyva – Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Acrotone troglodytes (Motschulsky, 1858) – hegyi komposztholyva – Vasfazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Alaobia scapularis (C. R. Sahlberg, 1831) – pi-rók penészholva – Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Aleochara bipustulata (Linnaeus, 1761) – két-foltos fürkészholva – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Aleochara leonhardi Bernhauer, 1915 – kárpáti fürkészholva – Vasfazék-patak, talajcsapda, 2020.V.2.–VI.15., Szalóki Dezső.

Aleochara sparsa Heer, 1839 – közönséges fürkészholva – Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Aleochara verna Say, 1836 – délvidéki fürkészholva – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Alianta incana (Erichson, 1837) – hamuszínű bibircsholva – Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Amischa analis (Gravenhorst, 1802) – közönséges trapézfejűholva – Vasfazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Amischa decipiens (Sharp, 1869) – barnás trapézfejűholva – Bükkös, kopogtatás, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Anotylus hybridus (Eppelsheim, 1878) – erdei korhóholva – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Fenyves, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Anotylus insecatus (Gravenhorst, 1806) – csipkeshátú korhóholva – Bükkös, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Anotylus nitidulus (Gravenhorst, 1802) – fényes korhóholva – Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Vasfazék-patak, fűhálózva, 2020.

VI.27., Kondorosy Előd; Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Anotylus politus (Erichson, 1840) – melegkedvelő korhóholva – Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Anotylus rugosus (Fabricius, 1775) – rovátkáshátú korhóholva – Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Anotylus tetracaratus (Block, 1799) – rovátkás korhóholva – Fenyves, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tölgyes, fénycsapda, 2020.VI.6., Petrányi Gergely; Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Anotylus tetratoma (Czwalina, 1870) – barázdas korhóholva – Fenyves, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Anthobium atrocephalum (Gyllenhal, 1827) – feketésfejű felemásholva – Bükkös, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Fenyves, talajcsapda, 2020.V.2.–VI.6., Szalóki Dezső; Tölgyes, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső.

Anthophagus angusticollis (Mannerheim, 1830) – keskenyhátú felemásholva – Bükkös, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva.

Astenus immaculatus Stephens, 1833 – ligeti köviholva – Fenyves, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Vasfazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Astenus lyonesius (Joy, 1908) – közönséges köviholva – Hangyás-bérc, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva.

Atheta aegra (Heer, 1841) – kétszínű penészholva – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Atheta kochi Roubal, 1937 – fenyves penészholva – Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Atheta luridipennis (Mannerheim, 1830) – csermelyparti penészholva – Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Atheta sodalis (Erichson, 1837) – fényesfejű penészholva – Vasfazék-patak, rostálva, 2020.V.2., Szalóki Dezső.

Batrissodes adnexus (Hampe, 1863) – gödrösfejű tapogatósbogár – Vasfazék-patak, korhadt rönkből, 2020.V.2., Szalóki Dezső.

Bisnius fimetarius (Gravenhorst, 1802) – erdei ganajholyva – Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Bledius opacus (Block, 1799) – homoki ásoholyva – Vasfazék-patak, fényre, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Bolitochara bella Märkel, 1845 – díszes tarkaholyva – Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Bolitochara obliqua Erichson, 1837 – sötét tarkaholyva – Bükkös, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Fenyves, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Hangyás-bérc, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Brachida exigua (Heer, 1839) – zömök taplóholyva – Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Brachygluta fossulata (Reichenbach, 1816) – csapottvállú tapogatósbogár – Vasfazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Bryaxis femoratus (Aubé, 1844) – fogaslábú tapogatósbogár – Hangyás-bérc, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd.

Bryaxis nigripennis (Aubé, 1844) – feketefedős tapogatósbogár – Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Bythinus macropalpus Aubé, 1833 – zömök tapogatósbogár – Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Carpelimus erichsoni (Sharp, 1871) – rovátkás izsapholyva – Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Carpelimus impressus (Lacordaire, 1835) – barázdás izsapholyva – Tölgyes, fénycsapda, 2020.VI.6., Petrányi Gergely; Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Deleaster dichrous (Gravenhorst, 1802) – kétszínű csermelyholyva – Fenyves, egyelés, 2020.VI.6., Ilniczky Sándor; Vasfazék-patak, fényre, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Dinaraea linearis (Gravenhorst, 1802) – füstös bibircsesholyva – Vasfazék-patak, rostálva, 2020.V.2., Szalóki Dezső.

Dropephylla ioptera (Stephens, 1834) – fénylő barázdásholyva – Bükkös, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva.

Drusilla canaliculata (Fabricius, 1787) – közönséges hangyászsholyva – Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Enalodroma hepatica (Erichson, 1839) – bütykös humuszholyva – Tölgyes, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső.

Erichsonius subopacus (Hochhuth, 1851) – hamvas ganajholyva – Tax-rét, fűhálózás, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Euryusa castanoptera Kraatz, 1856 – zömök tarkaholyva – Fenyves, farakáson, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Eusphalerum limbatum (Erichson, 1839) – barnás virágholyva – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Fenyves, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Fenyves, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Eusphalerum semicoleoptratum (Panzer, 1795) – gödörkés virágholyva – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Eusphalerum sorbi (Gyllenhal, 1810) – kis virágholyva – Bükkös, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Fenyves, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Fenyves, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Gabrius astutooides (Strand, 1946) – hegyvidéki ganajholyva – Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Geostiba cuneiformis (Kraatz, 1856) – apró humuszholyva – Fenyves, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Gyrophana joi Wendeler, 1924 – füstös taplóholyva – Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Gyrophana manca Erichson, 1839 – egyszínű taplóholyva – Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Habrocerus capillaricornis (Gravenhorst, 1806) – közönséges sörtecsápúholyva – Vasfazék-patak, rostálva, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Heterothops dissimilis (Gravenhorst, 1802) – keskenyfejű egérholyva – Hangyás-bérc, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd.

Ischnosoma longicorne (Mäklin, 1847) – erdei gombászholyva – Vasfazék-patak, rostálva, 2020.V.2., Szalóki Dezső.

Leptacinus intermedius Donisthorpe, 1936 – barázdáshomlokú rovátkoltholyva – Bükkös, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva.

Leptacinus sulcifrons (Stephens, 1833) – recés rovátkoltholyva – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Lesteva longoelytrata (Goeze, 1777) – partfutó felemásholyva – Bükkös, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső.

Liogluta longiuscula (Gravenhorst, 1802) – fényeshomlokú penészholyva – Bükkös, fénycsapda, 2020.VI.6., Petrányi Gergely; Fenyves, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Fenyves, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tölgyes, fénycsapda, 2020.VI.6., Petrányi Gergely; Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Lordithon lunulatus (Linnaeus, 1760) – tarka gombászholyva – Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Medon ferrugineus (Erichson, 1839) – vöröses lombholyva – Bükkös, kopogtatás, 2020.V.2., Szita Éva; Tölgyes, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Metopsia similis Zerche, 1998 – pajzsos suta-holyva – Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Vasfazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Mocyta fungi (Gravenhorst, 1806) – közönséges komposztholyva – Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Vasfazék-patak, rostálva, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Mocyta negligens (Mulsant et Rey, 1873) – sárgás komposztholyva – Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Mocyta orbata (Erichson, 1837) – fényeshátú komposztholyva – Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Mycetoporus erichsonanus Fagel, 1965 – szenes gombászholyva – Fenyves, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Mycetoporus punctipennis Scriba, 1868 – pontozott gombászholyva – Sípálya, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Mycetota laticollis (Stephens, 1832) – sömörrös komposztholyva – Fenyves, fűhálózva, 2020.VII.10., Szalóki Dezső.

Ocypus biharicus (J. Müller, 1926) – nehéz-szagú holyva – Bükkös, kő alól, 2020.V.2., Szalóki Dezső.

Omalium caesum Gravenhorst, 1806 – kis barázdásholyva – Bükkös, fénycsapda, 2020.VI.6., Petrányi Gergely; Bükkös, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Fenyves, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Fenyves, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Hanák-rét, fűháló, 2020.VI.6., Koczor Sándor; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Omalium rivulare (Paykull, 1789) – gödörkés barázdásholyva – Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, rostálva, 2020.V.2., Szalóki Dezső.

Othius punctulatus (Goeze, 1777) – nagy avarholyva – Vasfazék-patak, rostálva, 2020.V.2., Szalóki Dezső.

Oxypoda acuminata (Stephens, 1832) – közönséges pudvaholyva – Bükkös, fénycsapda, 2020.VI.6., Petrányi Gergely; Tölgyes, fénycsapda, 2020.VI.6., Petrányi Gergely.

Oxypoda longipes Mulsant & Rey, 1861 – hosszú lábú pudvaholyva – Bükkös, fénycsapda, 2020.VI.6., Petrányi Gergely; Fenyves, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Paederus fuscipes Curtis, 1826 – kis partiholyva – Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Paederus schoenherri Czwilina, 1889 – vaskos partiholyva – Fenyves, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Pella lugens (Gravenhorst, 1802) – fakó hangyászholyva – Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Philonthus decorus (Gravenhorst, 1802) – érces ganajholyva – Bükkös, kő alól, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Plataraea elegans (Benick, 1935) – fekete-fejű penészholyva – Vasfazék-patak, rostálva, 2020.V.2., Szalóki Dezső.

Platydracus latebricola (Gravenhorst, 1806) – érces holyva – Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Platystethus cornutus (Gravenhorst, 1802) – iszaptúró korhóholyva – Vaszazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Platystethus nitens (C. R. Sahlberg, 1832) – réti korhóholyva – Vaszazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Pselaphus heisei Herbst, 1792 – kétbúbos tapogatósbogár – Szabó-kaszáló, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Vaszazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Pycnota paradoxa (Mulsant et Rey, 1861) – fészeklakó penészholva – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Rugilus similis Erichson, 1839 – sárgalábú cernanyakúholva – Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Scaphidium quadrimaculatum Olivier, 1790 – négyfoltos sajkbogár – Fenyves, egyelés, 2020.VI.6., Illiczky Sándor.

Scaphisoma agaricinum (Linnaeus, 1758) – fekete sajkbogár – Fenyves, egyelés, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Szabó-kaszáló, bükkéreg alól, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Vaszazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Vaszazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Scopaeus laevigatus (Gyllenhal, 1827) – közönséges turzasholva – Fenyves, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Sepedophilus bipustulatus (Gravenhorst, 1802) – taplókedvelő pihesholva – Fenyves, farakáson, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Sepedophilus obtusus (Luzé, 1902) – fényes pihesholva – Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tölgyes, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Sepedophilus pedicularis (Gravenhorst, 1802) – recés pihesholva – Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva.

Sepedophilus testaceus (Fabricius, 1793) – szurokszínű pihesholva – Vaszazék-patak, rostálva, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Vaszazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Siagonium humerale Germar, 1817 – vállfoltos lapholva – Bükkös, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső.

Stenus cinctoides (Schaller, 1783) – patakjáró szemesholva – Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózás, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Stenus flavipalpis Thomson, 1860 – hegyi szemesholva – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Sípálya, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Stenus flavipes Stephens, 1833 – sárgalábú szemesholva – Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Stenus ochropus Kiesenwetter, 1858 – fényes szemesholva – Tölgyes, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Stenus providus Erichson, 1839 – szőröshasú szemesholva – Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Stenus solutus Erichson, 1840 – selyemfényű szemesholva – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Vaszazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Sunius melanocephalus (Fabricius, 1792) – fekete farú lombholva – Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Vaszazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Syntomium aeneum (Müller, 1821) – mohakedvelő csipkesholva – Vaszazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Tachinus rufipes (Linnaeus, 1758) – közönséges fűgeholva – Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Tachyporus atriceps Stephens, 1832 – sötétfejű kószaholva – Tölgyes, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Tachyporus formosus Matthews, 1838 – sárgás kószaholva – Vaszazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Tachyporus hypnorum (Fabricius, 1775) – közönséges kószaholva – Bükkös, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Fenyves, kopogtatás, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Fenyves, farakáson, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Szabó-kaszáló, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Szabó-kaszáló, fűháló, 2020.VI.6., Koczor Sándor; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy

Előd; Tölgyes, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Vasfazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Tachyporus nitidulus (Fabricius, 1781) – kis kőszaholyva – Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva.

Tachyporus obtusus (Linnaeus, 1767) – szalagos kőszaholyva – Vasfazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Zyras fulgidus (Gravenhorst, 1806) – fényes hangyászaholyva – Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Lucanidae – Szarvasbogárfélék (5/6)

Aesalus scarabaeoides (Panzer, 1794) – szőrös szarvasbogár – Vasfazék-patak, korhadtrónkbős, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Tölgyes, fényre, 2020.VI.28., Illiczky Sándor.

Dorcus parallelepipedus Linnaeus, 1758 – kis szarvasbogár – Bükkös, egyelés, 2020.VI.7., Illiczky Sándor; Bükkös, vizuális megfigyelés, 2020.VI.7., Rozner György; Szabó-kaszáló, bükk kéreg alatt, 2020.VI.6., Lukátsi Márk.

Lucanus cervus cervus (Linnaeus, 1758) – nagy szarvasbogár – Tölgyes, egyelés, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Tölgyes, egyelés, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tölgyes, 2020.VI.27., Kovács Tibor; Vasfazék-patak, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Platycerus caraboides caraboides (Linnaeus, 1758) – kis fémesszarvasbogár – Bükkös, egyelés, 2020.VI.7., Illiczky Sándor; Bükkös, egyelés, fűhálózás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Bükkös, vizuális megfigyelés, 2020.VI.7., Rozner György; Fenyves, kopogtatás, 2020.V.11, Szalóki Dezső; Fenyves, farakáson, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.V.10, Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9, Szalóki Dezső.

Sinodendron cylindricum Linnaeus, 1758 – tülkös szarvasbogár – Bükkös, egyelés, 2020.VI.6., Illiczky Sándor.

Trogidae – Irhabogárfélék (2/6)

Trox perrisii Fairmaire, 1868 – fészeklakó irhabogár – Tölgyes, fényre, 2020.VI.6., Illiczky Sándor.

Trox scaber Linnaeus, 1767 – rövidsörtés irhabogár – Fenyves, fényre, 2020.VI.6., Illiczky Sándor.

Geotrupidae – Álganéjtúrófélék (3/8)

Anoplotrupes stercorosus (Scriba, 1791) – erdei álganéjtúró – Bükkös, talajcsapda, 2020.V.2.–VI.6., Szalóki Dezső; Bükkös, egyelés, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Bükkös, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Bükkös, vizuális megfigyelés, 2020.VI.7., Rozner György; Vasfazék-patak, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Odonteus armiger (Scopoli, 1772) – mozgószarvú álganéjtúró – Tölgyes, fényre, 2020.VIII.14., Illiczky Sándor; Vasfazék-patak, fényre, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Trypocopris vernalis (Linnaeus, 1758) – tavaszi álganéjtúró – Nagy-Hideg-rét, egyelés, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Tax-rét, vizuális megfigyelés, 2020.VI.7., Rozner György; Tölgyes, szarvastrágyából, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Vasfazék-patak, talajcsapda, 2020.V.2.–VI.15., Szalóki Dezső.

Scarabaeidae – Ganéjtúrófélék (29/164)

Acrossus depressus (Kugelann, 1792) – lapos trágyabogár – Vasfazék-patak, szarvastrágyából, 2020.V.2., Illiczky Sándor.

Acrossus rufipes (Linnaeus, 1758) – vörösbarna trágyabogár – Fenyves, szarvastrágyából, 2020.VI.7., Illiczky Sándor; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Vasfazék-patak, fényre, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Agrilinus rufus (Moll, 1782) – sárgászöld trágyabogár – Fenyves, fényre, 2020.VIII.14., Illiczky Sándor.

Anisoplia austriaca Herbst, 1783 – osztrák szipoly – Tax-rét, egyelés, 2020.VI.6., Illiczky Sándor.

Anisoplia erichsoni Reitter, 1889 – foltosszarvú szipoly – Nagy-Hideg-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, egyelés, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Nagy-Hideg-rét, egyelés, fűhálózás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, vizuális megfigyelés, 2020.VI.7., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Biralus satellitius (Herbst, 1789) – címeres trágyabogár – Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Cetonia aurata (Linnaeus, 1761) – aranyos virágbogár – Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tal-

lói Béla; Tölgyes, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Tölgyes, vizuális megfigyelés, 2020.VI.6., Rozner György; Tölgyes, egyelés, 2020.VI.6., Illiczky Sándor.

Coprimorphus scrutator (Herbst, 1789) – vörös trágyabogár – Nagy-Hideg-rét, vizuális megfigyelés, 2020.VI.7., Rozner György;

Esymus pusillus (Herbst, 1789) – apró trágyabogár – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Bükkös, 2020.VI.7., Rozner György.

Eurodalus paracoenosus (Balthasar & Hrubant, 1960) – széleslábú trágyabogár – Bükkös, 2020.VI.7., Rozner György.

Hoplia praticola Duftschmidt, 1805 – réti virágcserebogár – Tölgyes, galagonyáról, 2020.V.2., Illiczky Sándor.

Limarus maculatus (Sturm, 1800) – foltosszárnyú trágyabogár – Tölgyes, fényre, 2020.VIII.14., Illiczky Sándor.

Melinopterus consputus Creutzer, 1799 – maszatos trágyabogár – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.2., Szalóki Dezső.

Melolontha pectoralis Megerle von Mühlfeld, 1812 – hamvas cserebogár – Nagy-Hideg-rét, egyelés, kopogtatás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Tölgyes, fényre, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Tölgyes, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Tölgyes, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Onthophagus fracticornis (Preyssler, 1790) – bronzos trágyatúró – Bükkös, 2020.VI.7., Rozner György; Fenyves, szarvastrágyából, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Tax-rét, 2020.VI.7., Rozner György.

Onthophagus ovatus (Linnaeus, 1767) – apró trágyatúró – Nagy-Hideg-rét, 2020.VI.7., Rozner György.

Onthophagus ruficapillus Brullé, 1832 – füstös trágyatúró – Bükkös, 2020.VI.7., Rozner György.

Onthophagus verticicornis (Laicharting, 1781) – fekete trágyatúró – Bükkös, 2020.VI.7., Rozner György; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, 2020.VI.7., Rozner György; Tax-rét, 2020.VI.7., Rozner György; Vasfazék-patak, szarvastrágyából, 2020.V.2., Illiczky Sándor.

Oxyomus sylvestris Scopoli, 1763 – fogasvállú trágyabogár – Fenyves, szarvastrágyából, 2020.VI.6., Illiczky Sándor.

Oxythyrea funesta (Poda, 1761) – sokpettyes virágbogár – Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Phyllopertha horticola (Linnaeus, 1758) – kerti szipoly – Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.

VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, vizuális megfigyelés, 2020.VI.7., Rozner György; Szabó-kaszáló, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tax-rét, egyelés, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Tax-rét, fűhálózás, 2020.VI.7., Rozner György.

Plagiogonus arenarius (A. G. Olivier, 1789) – parányi trágyabogár – Bükkös, vizuális megfigyelés, 2020.VI.7., Rozner György; Fenyves, szarvastrágyából, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Hanák-rét, fűhálózás, 2020.VI.7., Rozner György; Hangyás-bérc, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Szabó-kaszáló, fűhálózás, 2020.VI.7., Rozner György; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Planolinoides borealis (Gyllenhal, 1827) – vöröslábú trágyabogár – Bükkös, fénycsapda, 2020.VI.6., Petrányi Gergely; Fenyves, szarvastrágyából, 2020.VI.6., Illiczky Sándor.

Planolinus fasciatus (A. G. Olivier, 1789) – erdei trágyabogár – Vasfazék-patak, szarvastrágyából, 2020.V.2., Illiczky Sándor.

Pleurophorus caesus (Panzer, 1796) – hengeres trágyabogár – Hanák-rét, fűhálózás, 2020.VI.7., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Tölgyes, autóshálózás, 2020.VI.7., Illiczky Sándor; Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Protaetia marmorata (Fabricius, 1792) – márványos virágbogár – Tölgyes, boroscsapda, 2020.V.2.–VI.15., Szalóki Dezső.

Subrinus sturmii (Harold, 1870) – vöröses trágyabogár – Tölgyes, szarvastrágyából, 2020.VI.6., Illiczky Sándor.

Valgus hemipterus (Linnaeus, 1758) – suta virágbogár – Bükkös, vizuális megfigyelés, 2020.VI.7., Rozner György; Hanák-rét, vizuális megfigyelés, 2020.VI.7., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, galagonyáról, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Tax-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Volinus sticticus (Panzer, 1798) – cirmos trágyabogár – Bükkös, egyelés, fűhálózás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Bükkös, fénycsapda, 2020.VI.6., Petrányi Gergely; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Bükkös, 2020.VI.7., Rozner György; Fenyves, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Fenyves, szarvastrágyából, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Hangyás-bérc, fűháló, 2020.VI.6.,

Lukátsi Márk; Szabó-kaszáló, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Tax-rét, 2020.VI.7., Rozner György; Tölgyes, fénycsapda, 2020.VI.6., Petrányi Gergely.

Scirtidae – Rétbogárfélék (3/19)

Contacyphon palustris (C. G. Thomson, 1855) – mocsári rétbogár – Vasfazék-patak, fűháló, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Hydrocyphon deflexicollis (P. W. J. Müller) – hajlottnyakú rétbogár – Vasfazék-patak, autós-hálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Odeles marginata (Fabricius, 1798) – szegélyes rétbogár – Vasfazék-patak, rostálva, 2020.V.2., Szalóki Dezső.

Dascillidae – Ernyősrétbogár-félék (1/1)

Dascillus cervinus (Linnaeus, 1758) – közönséges ernyősrétbogár – Bükkös, egyelés, fűhálózás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Sípálya, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Buprestidae – Díszbogárfélék (13/118)

Agrilus angustulus (Illiger, 1803) – közönséges karcsúdíszbogár – Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tölgyes, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Agrilus convexicollis Redtenbacher, 1849 – kőris-karcsúdíszbogár – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Agrilus hyperici (Creutzer, 1799) – orbáncfű-karcsúdíszbogár – Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Agrilus laticornis (Illiger, 1803) – szélescsápú karcsúdíszbogár – Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Agrilus obscuricollis Kiesenwetter, 1857 – sötétnyakú karcsúdíszbogár – Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Agrilus olivicolor Kiesenwetter, 1857 – olívvölg karcsúdíszbogár – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Agrilus salicicollis Lacordaire, 1835 – hengeres karcsúdíszbogár – Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Agrilus viridis (Linnaeus, 1758) – változékony karcsúdíszbogár – Nagy-Hideg-rét, 2020.V.9., Náldai László.

Anthaxia nitidula (Linnaeus, 1758) – ragyogó virágdíszbogár – Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kovács Tibor.

Aphanisticus elongatus Villa 1835 – nyurga törpedíszbogár – Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Hangyás-bérc, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Hangyás-bérc, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Cylindromorphus filum (Gyllenhal, 1817) – nagyfejű hengerdíszbogár – Szabó-kaszáló, fűhálózás, 2020.VI.7., Rozner György.

Paracylindromorphus subuliformis (Mannerheim, 1837) – redős hengerdíszbogár – Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Trachys fragariae Brisout, 1874 – szamóca-várdíszbogár – Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Byrrhidae – Labdacsbogárfélék (4/18)

Byrrhus pilula (Linnaeus, 1758) – közönséges labdacsbogár – Bükkös, egyelés, fűhálózás, 2020.VI.6., Merkl Ottó.

Chaetophora spinosa (Rossi, 1794) – parti labdacsbogár – Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Cytilus sericeus (Forster, 1771) – réti labdacsbogár – Tölgyes, fűháló, 2020.VI.7., Koczor Sándor.

Lamprobyrrhulus nitidus (Schaller, 1783) – főveny-labdacsbogár – Szabó-kaszáló, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd.

Heteroceridae – Iszapbogárfélék (2/12)

Heterocerus fenestratus (Thunberg, 1784) – foltos iszapbogár – Tax-rét, fénycsapda, 2020.VI.6., Petrányi Gergely; Tölgyes, fénycsapda, 2020.VI.6., Petrányi Gergely.

Heterocerus fusculus Kiesenwetter, 1843 – sárgatérdű iszapbogár – Tölgyes, fénycsapda, 2020.VI.6., Petrányi Gergely.

Eucnemidae –

Tövisnyakúbogár-félék (4/21)

Eucnemis capucina Ahrens, 1812 – csuklyás tövisnyakúbogár – Fenyves, kopogtatás, 2020.VII.10., Szalóki Dezső.

Isorhipis melasoides (Laporte, 1835) – legyezős tövisnyakúbogár – Fenyves, farakáson, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Melasis buprestoides (Linnaeus, 1760) – gyakori tövisnyakúbogár – Tölgyes, autósháló, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.7., Illiczky Sándor.

Microrhagus lepidus (Rosenhauer, 1847) – csinos tövisnyakúbogár – Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tölgyes, autósháló, 2020.VI.6., Illiczky Sándor.

Throscidae – Merevbogár-félék (3/10)

Aulonthroscus brevicollis (Bonvouloir, 1859) – kerek szemű merevbogár – Vasfazék-patak, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, 2020.VI.7., Illiczky Sándor.

Trixagus carinifrons (Bonvouloir, 1859) – bordáshomlokú merevbogár – Vasfazék-patak, rostálva, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Trixagus dermestoides (Linnaeus, 1767) – selymes merevbogár – Vasfazék-patak, 2020.V.2., Illiczky Sándor.

Elateridae – Pattanóbogár-félék (34/135)

Agriotes acuminatus (Stephens, 1830) – sötétvarratos pattanó – Bükkös, egyelés, fűhálózás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás/fűhálózás, 2020.VI.6., Illiczky Sándor.

Agriotes lineatus (Linnaeus, 1767) – vetési pattanó – Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva.

Agriotes modestus Kiesenwetter, 1858 – szürke pattanó – Bükkös, fűháló, 2020.VI.5., Koczor Sándor; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Agriotes obscurus (Linnaeus, 1758) – sötét pattanó – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd; Tax-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk.

Agriotes pilosellus (Schönherr, 1817) – erdei pattanó – Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Agriotes sputator (Linnaeus, 1758) – réti pattanó – Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Vasfazék-patak, fényre, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Agrypnus murinus (Linnaeus, 1758) – egérszínű pikkelyes pattanó – Bükkös, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Szabó-kaszáló, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kovács Tibor.

Ampedus cinnabarinus (Eschscholtz, 1829) – cinóbervörös pattanó – Bükkös, egyelés, fűhálózás, 2020.VI.6., Merkl Ottó.

Ampedus elegantulus (Schönherr, 1817) – csinos pattanó – Bükkös, fűháló, 2020.VI.5., Lukátsi Márk; Vasfazék-patak, korhadat fából, 2020.V.2., Illiczky Sándor; Vasfazék-patak, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Ampedus pomonae (Stephens, 1830) – rancosnyakú pattanó – Bükkös, fűháló, 2020.VI.5., Koczor Sándor.

Ampedus pomorum (Herbst, 1784) – rozsdás pattanó – Bükkös, fűháló, 2020.VI.5., Koczor Sándor.

Ampedus rufipennis (Stephens, 1830) – vörösszárnyú pattanó – Bükkös, 2020.VI.6., Szalóki

Dezső; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Ampedus sinuatus Germar, 1844 – felemásnykú pattanó – Tölgyes, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső.

Anostirus purpureus (Poda, 1761) – tűzvörös pattanó – Vasfazék-patak, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Athous bicolor (Goeze, 1777) – hosszúnyakú pattanó – Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Athous haemorrhoidalis (Fabricius, 1801) – szurkos pattanó – Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Sípálya, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Athous subfuscus (O.F. Müller, 1764) – pej pattanó – Bükkös, egyelés, fűhálózás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Bükkös, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Fenyves, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Lukátsi Márk.

Athous vittatus (Fabricius, 1792) – vörössávós pattanó – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Fenyves, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Hangyás-bérc, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűháló, 2020.VI.6., Koczor Sándor; Vasfazék-patak, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás/fűhálózás, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Calambus bipustulatus (Linnaeus, 1767) – kétfoltos pattanó – Vasfazék-patak, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Cidnopus pilosus (Leske, 1785) – szőrös pattanó – Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhá-

lózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, egyelés, kopogtatás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Szabó-kaszáló, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kovács Tibor; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Dalopius marginatus (Linnaeus, 1758) – szegélyes pattanó – Bükkös, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Fenyves, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Fenyves, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Fenyves, farakáson, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Fenyves, egyelés, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Fenyves, kopogtatás, 2020.VII.10., Szalóki Dezső; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, fűhálózás, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Nagy-Hideg-rét, egyelés, kopogtatás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Sípálya, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Denticollis linearis (Paykull, 1800) – düledt-szemű pattanó – Bükkös, egyelés, fűhálózás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Fenyves, farakáson, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tax-rét, fénycsapda, 2020.VI.6., Petrányi Gergely.

Drasterius bimaculatus (Rossi, 1790) – változékony pattanó – Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György.

Hypoganus inunctus (Lacordaire, 1835) – téglavörös pattanó – Bükkös, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Limonius poneli Leseigneur et Mertlik, 2007 – fekete bokorpattanó – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Bükkös, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Hangyás-bérc, fűhálózva,

2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Sípálya, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Melanotus castanipes (Paykull, 1800) – nyugati gyászpattanó – Fenyves, talajcsapda, 2020.V.2.-VI.6., Szalóki Dezső; Hangyás-bérc, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Tax-rét, fénycsapda, 2020.VI.6., Petrányi Gergely.

Melanotus crassicollis (Erichson, 1841) – vallas gyászpattanó – Bükkös, fénycsapda, 2020.VI.6., Petrányi Gergely; Szabó-kaszáló, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Tölgyes, fénycsapda, 2020.VI.6., Petrányi Gergely; Vasfazék-patak, fényre, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Melanotus punctolineatus (Pelerin, 1829) – sávós gyászpattanó – Bükkös, egyelés, fűhálózás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Hangyás-bérc, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk.

Melanotus villosus (Geoffroy, 1785) – vöröslábú gyászpattanó – Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, fűhálózás, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Vasfazék-patak, talajcsapda, 2020.V.2.-VI.15., Szalóki Dezső.

Nothodes parvulus (Panzer, 1799) – bronzos pattanó – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Tölgyes, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Tölgyes, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Vasfazék-patak, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső.

Pheletes aeneoniger (DeGeer, 1774) – fényes bokorpattanó – Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Hangyás-bérc, fűháló, 2020.

VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, egyelés, kopogtatás, 2020.VI.6., Merkl Ottó.

Prosternon tessellatum (Linnaeus, 1758) – kis kockáspattanó – Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Quasimus minutissimus (Germar, 1823) – parányi pattanó – Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Selatosomus aeneus (Linnaeus, 1758) – fényes pattanó – Bükkös, egyelés, fűhálózás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Nagy-Hideg-rét, kő alól, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás/fűhálózás, 2020.VI.6., Illiczky Sándor.

Drilidae – Csigabogárfélék (1/1)

Drilus concolor Ahrens, 1812 – fekete csigabogár – Fenyves, kopogtatás, 2020.VII.10., Szalóki Dezső.

Omalisidae – Ál-hajnalbogárfélék (1/1)

Omalisus fontisbellaquaei Geoffroy, 1785 – közönséges-álhajnalbogár – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, egyelés, kopogtatás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Nagy-Hideg-rét, 2020.VI.7., Illiczky Sándor; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Sípálya, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, fénycsapda, 2020.VI.6., Petrányi Gergely; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Lycidae – Hajnalbogárfélék (2/7)

Dictyoptera aurora (Herbst, 1784) – nagy hajnalbogár – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Erotides cosnardi (Chevrolat, 1829) – szegélyesnyakú hajnalbogár – Nagy-Hideg-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Cantharidae – Lágybogárfélék (26/76)

Ancistronycha erichsoni (Bach, 1852) – hegyi lágybogár – Vasfazék-patak, fényre, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Cantharis fusca Linnaeus, 1758 – közönséges lágybogár – Tax-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Lukátsi Márk.

Cantharis livida Linnaeus, 1758 – mezei lágybogár – Szabó-kaszáló, fűhálózza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Rozner György; Tax-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tax-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Cantharis nigra DeGeer, 1774 – sárgahasú lágybogár – Tax-rét, fűhálózza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Cantharis nigricans (O. F. Müller, 1776) – feketeálló lágybogár – Bükkös, fűhálózza, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Bükkös, fűhálózza, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Fenyves, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Hanák-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Hanák-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Rozner György; Hangyás-bérc, fűhálózza, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tax-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Rozner György; Tax-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Cantharis obscura Linnaeus, 1758 – sötét lágybogár – Hanák-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, fűhálózza, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Tax-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Rozner György.

Cantharis paradoxa Hicker, 1960 – szegett-nyakú lágybogár – Bükkös, fénycsapda, 2020.VI.6., Petrányi Gergely; Szabó-kaszáló, fűhálózza, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Cantharis pellucida Fabricius, 1792 – ligeti lágybogár – Hanák-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tax-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Tax-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Cantharis rufa Linnaeus, 1758 – ligeti lágybogár – Bükkös, fűhálózza, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Cantharis rustica Fallén, 1807 – suszterbogár – Hanák-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózza, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Tax-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Rozner György.

Macrocerus nigrinus (Schaufuss, 1866) – fekete kislágybogár – Tölgyes, fűhálózza, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Malthinus flaveolus (Herbst, 1786) – közönséges fürkészlágybogár – Bükkös, fűhálózza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Fenyves, kopogtatás, 2020.VII.10., Szalóki Dezső; Tölgyes, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tölgyes, fűhálózza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózza, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Malthinus seriepunctatus Kiesenwetter, 1852 – pontsoros fürkészlágybogár – Nagy-Hideg-rét, fűhálózza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózza, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Malthodes holdhausi Kaszab, 1955 – Holdhaus-törpelágybogár – Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Tölgyes, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső.

Malthodes spathifer Kiesenwetter, 1852 – nagyvillás törpelágybogár – Bükkös, fűhálózza, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűhálózza, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Metacantharis clypeata Illiger, 1798 – tavaszi lágybogár – Hangyás-bérc, fűhálózza, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Hangyás-bérc, fűhálózza, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózza, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Metacantharis discoidea (Ahrens, 1812) – fenyves-lágybogár – Tax-rét, fénycsapda, 2020.VI.6., Petrányi Gergely; Tax-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Rhagonycha fulva (Scopoli, 1763) – fekete-végű lágybogár – Tölgyes, fűhálózza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Vasfazék-patak, fűhálózza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Rhagonycha gallica Pic, 1923 – francia lágybogár – Bükkös, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhálózza, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tax-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tölgyes, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Rhagonycha lignosa (O. F. Müller, 1764) – cserjés-lágybogár – Bükkös, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kovács Tibor; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tölgyes, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Tölgyes, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Tölgyes, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Rhagonycha lutea (O. F. Müller, 1764) – erdei lágybogár – Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Vasfazék-patak, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Rhagonycha nigriventris Motschulsky, 1860 – feketecombú lágybogár – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kovács Tibor; Vasfazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Rhagonycha rorida (Kiesenwetter, 1867) – sárgatérdű lágybogár – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Fenyves, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, egyelés, kopogtatás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Sípálya, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Rhagonycha testacea (Linnaeus, 1758) – feketehasú lágybogár – Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6.,

Kondorosy Előd; Vasfazék-patak, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Rhagonycha translucida (Krynicky, 1832) – sápadt lágybogár – Fenyves, fűhálózva, 2020.VII.10., Szalóki Dezső.

Silis nitidula (Fabricius, 1792) – kétalakú lágybogár – Fenyves, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Bostrichidae – Csuklyásszűfélék (2/15)

Bostrichus capucinus (Linnaeus, 1758) – piros csuklyásszű – Tax-rét, bükkfa rakásról, 2020.VI.6., Lukátsi Márk.

Lyctus linearis (Goeze, 1777) – közönséges falisztbogár – Fenyves, farakáson, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Fenyves, autóshálózás, 2020.VI.7., Illiczky Sándor.

Ptinidae – Álszűfélék (15/88)

Dryophilus pusillus (Gyllenhal, 1808) – kis fenyvesálszű – Tax-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd.

Gastrallus laevigatus (A. G. Olivier, 1790) – simított álszű – Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Hadrobregmus denticollis (Creutzer, 1796) – fogasnyakú kopogóbogár – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Fenyves, autóshálózás, 2020.VI.7., Illiczky Sándor.

Hemicoelus costatus (Aragona, 1830) – sávosszűrű kopogóbogár – Bükkös, fűháló, 2020.VI.5., Koczor Sándor; Fenyves, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Fenyves, autóshálózás, 2020.VI.7., Illiczky Sándor; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Hemicoelus fulvicornis (Sturm, 1837) – sárgacsápú kopogóbogár – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Fenyves, kopogtatás, 2020.VII.10., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tölgyes, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Vasfazék-patak, fényre, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Hemicoelus rufipennis (Duftschmid, 1825) – kétszínű kopogóbogár – Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György.

Hyperisus plumbeus (Illiger 1801) – fémes álszű – Bükkös, korhadat fatörzsről, 2020.VI.6.,

Lukátsi Márk; Bükkös, fűhálózza, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Bükkös, fűhálózza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Fenyves, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Hangyás-bérc, fűhálózza, 2020. VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózza, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Vasfázék-patak, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Lasioderma aterrimum Roubal, 1916 – fekete imolaálszú – Nagy-Hideg-rét, fűhálózza, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Mesothos ferrugineus (Mulsant et Rey, 1861)
– paratölgyászú – Tölgyes, fűhálózza, 2020.VI.6.,
Kondorosy Előd.

Ptilinus pectinicornis (Linnaeus, 1758) – fészű-
scsápú álszú – Bükkös, korhadt fatörzsről, 2020.
VI.6., Lukátsi Márk; Bükkös, egyelés, fűhálózás,
2020.VI.6., Merkl Ottó; Bükkös, 2020.VI.7., Illiczky
Sándor; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondo-
rosy Előd; Fenyves, farakáson, 2020.VI.6., Szalóki
Dezső; Fenyves, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Fe-
nyves, autóshálózás, 2020.VI.7., Illiczky Sándor;
Fenyves, farakáson, 2020.VI.28., Szalóki Dezső;
Fenyves, farakáson, 2020.VII.10., Szalóki Dezső;
Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosi
Előd; Sípálya, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosi
Előd; Szabó-kaszáló, fűháló, 2020.VI.6., Koczor
Sándor; Tax-rét, bükkfarakásról, 2020.VI.6., Lu-
kátsi Márk; Vaszfázék-patak, autóshálózás, 2020.
VI.28., Szalóki Dezső.

Ptinomorphus imperialis (Linnaeus, 1767) – díszes álszú – Fenyves, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Vaszfázék-patak, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Ptinus latro Fabricius, 1775 – egyszínű tolvajbogar – Tölgyes, fűhálózza, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Ptinus pilosus P. W. J. Müller, 1821 – sarkantyús tolvajbogár – Tölgyes, talajcsapda, 2020.V.2.–VI.15., Szalóki Dezső; Tölgyes, fűhálóza, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Ptinus subpilosus Sturm, 1837 – keskenynyakú
tolvajbogár – Tölgyes, talajcspada, 2020.V.2.–
VI.15., Szalóki Dezső.

Xyletinus ater (Creutzer, 1796) – bordásmellű szerezcsenálászú – Fenyves, autóshálózás, 2020. VI.7., Illiczky Sándor; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hi-

deg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György;
Nagy-Hideg-rét, kop, 2020.VI.6., Tallósi Béla;
Nagy-Hideg-rét, 2020.VI.7., Illiczky Sándor;
Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondor-
osy Előd; Tölgyes, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki
Dezső; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondor-
osy Előd.

Trogossitidae – Korongbogárfélék (2/7)

Tenebroides mauritanicus (Linnaeus, 1758) – lisztmész korongbogár – Fenyves, 2020.VI.6., Illiczy Sándor; Vaszfázék-patak, vizuális megfigyelés, 2020.VI.7., Rozner György.

Thymalus limbatus (Fabricius, 1787) –
bronzfényű korongbogár – Bükkös, 2020.VI.7.,
Ilniczky Sándor; Tölgyes, 2020.VIII.14., Ilniczky
Sándor.

Cleridae – Szúfarkasfélék (3/22)

Thanasimus formicarius (Linnaeus, 1758) – vörösnakú szúfarkas – Bükkös, fűháló, 2020.VI.5., Koczor Sándor; Bükkös, egyelés, fűhálózás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Fenyves, farakáson, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Talósi Béla.

Tillus elongatus (Linnaeus, 1758) – fekete szűfarkas – Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, 2020.VII.14., Ilinczky Sándor.

Trichodes apiarius (Linnaeus, 1758) – szalagos
méhészbogár – Nagy-Hideg-rét, fűhálózza, 2020.
VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózza,
2020.VI.28., Szalóki Dezső; Tax-rét, fűhálózza,
2020.VI.6., Tallósi Béla.

Malachiidae – Bibircsesbogár-félék (7/33)

Axinotarsus marginalis (Laporte de Castelnau, 1840) – feketefüggőcs bibircsesbogár – Bükös, fűhálózza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Hanák-rét, fűhálózza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűhálózza, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Hangyás-bérc, fűhálózza, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Hangyás-bérc, fűhálózza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózza, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Sziata Éva; Nagy-Hideg-rét, fűhálózza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Sípálya, fűhálózza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózza, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Tax-rét, fűhá-

lózva, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Vasfazék-patak, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Axinotarsus ruficollis (Olivier, 1790) – vöröstorú bibircsesbogár – Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Charopus concolor (Fabricius, 1801) – egy színű bibircsesbogár – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Szabó-kaszáló, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Charopus flavipes (Paykull, 1798) – erdei bibircsesbogár – Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Szabó-kaszáló, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Clanoptilus ambiguus (Peyron, 1877) – alföldi bibircsesbogár – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét,

fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Hypebaeus flavipes (Fabricius, 1787) – sárgalábú bibircsesbogár – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Malachius bipustulatus (Linnaeus, 1758) – kétfoltos bibircsesbogár – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Bükkös, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, egyelés, kopogtatás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tölgyes, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Vasfazék-patak, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Dasytidae – Karimásbogár-félék (6/30)

Aplocnemus nigricornis (Fabricius, 1792) – vékonycsápú karimásbogár – Bükkös, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva.

Danacea marginata (Küster, 1851) – sárgaszegélyű karimásbogár – Szabó-kaszáló, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk.

Dasytes aeratus Stephens, 1831 – érces karimásbogár – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Tölgyes, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső.

Dasytes niger (Linnaeus, 1761) – szerezsenkarimásbogár – Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kovács Tibor.

Dasytes plumbeus (O. F. Müller, 1776) – ólmos karimásbogár – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Fenyves, kopogtatás,

2020.VII.10., Szalóki Dezső; Hangyás-bérc, fűhálózza, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, egyelés, kopogtatás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Sípálya, fűhálózza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fénycsapda, 2020.VI.6., Petrányi Gergely; Tax-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Tölgyes, fénycsapda, 2020.VI.6., Petrányi Gergely; Tax-rét, fűhálózza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Dolichosoma lineare (Rossi, 1792) – ösztövé karimásbogár – Bükkös, fűhálózza, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Hangyás-bérc, fűhálózza, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Hangyás-bérc, fűháló, 2020.VI.6., Koczor Sándor; Hangyás-bérc, fűhálózza, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűhálózza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózza, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózza, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Szabó-kaszáló, fűhálózza, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Szabó-kaszáló, fűhálózza, 2020.VI.6., Rozner György; Szabó-kaszáló, fűháló, 2020.VI.6., Koczor Sándor; Szabó-kaszáló, fűhálózza, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózza, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Tax-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Rozner György; Tax-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűháló, 2020.VI.7., Koczor Sándor; Tax-rét, fűhálózza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Sphindidae – Áltaplószú-félék (1/4)

Aspidiphorus orbiculatus (Gyllenhal, 1808) – barázdáshomlokú gömböc-áltaplószú – Vaszfázék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Kateretidae – Álfénybogárfélék (5/13)

Brachypterolus linariae (Stephens, 1830) – fekete lábú álfénybogár – Bükkös, fűhálózza, 2020.

VI.6., Szalóki Dezső; Hanák-rét, fűhálózza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózza, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhálózza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Brachypterus glaber (Newman, 1834) – fehér szőrű csalán-álfénybogár – Szabó-kaszáló, fűhálózza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Brachypterus urticae (Fabricius, 1792) – barna szőrű csalán-álfénybogár – Bükkös, fűhálózza, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Bükkös, fűhálózza, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Bükkös, fűhálózza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Fenyves, fűhálózza, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Hanák-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Hanák-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Rozner György; Hanák-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, egyelés, kopogtatás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhálózza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Sípálya, fűhálózza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Vaszfázék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Vaszfázék-patak, fűhálózza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Heterhellus scutellaris (Heer, 1841) – szögletestorú bodza-álfénybogár – Tax-rét, fűhálózza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Kateretes pedicularius (Linnaeus, 1758) – sárga álfénybogár – Szabó-kaszáló, fűhálózza, 2020.VI.6., Rozner György; Tax-rét, fűhálózza, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Tax-rét, fűhálózza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Cybocephalidae – Pajzstetvézbogár-félék (1/5)

Cybocephalus pulchellus Erichson, 1845 – zöld-fényű pajzstetvézbogár – Hangyás-bérc, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Nagy-Hideg-rét, fűhálózza, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Nitidulidae – Fénybogárfélék (14/119)

Brassicogethes aeneus (Fabricius, 1775) – repce-fénybogár – Bükkös, fűhálózza, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Bükkös, fűhálózza, 2020.VI.27.,

Kondorosy Előd; Fenyves, egyelés, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Sípálya, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Vasfazék-patak, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Cyhramus luteus (Fabricius, 1787) – sárga fénybogár – Vasfazék-patak, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Cyllodes ater (Herbst, 1792) – fekete fénybogár – Bükkös, 2020.VI.6., Szalóki Dezső;

Fenyves, egyelés, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Fenyves, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Nagy-Hideg-rét, egyelés, kopogtatás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Tax-rét, bükk farakások, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Tax-rét, autóshálózás, 2020.VI.7., Illiczky Sándor; Tölgyes, 2020.VIII.14., Illiczky Sándor.

Epuraea aestiva (Linnaeus, 1758) – nyári fénybogár – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Epuraea guttata (Olivier, 1811) – tízpettyes fénybogár – Tölgyes, talajcsapda, 2020.V.2.–VI.15., Szalóki Dezső; Tölgyes, autóshálózás, 2020.VI.6., Illiczky Sándor.

Epuraea longula Erichson, 1845 – hosszúkás fénybogár – Bükkös, fénycsapda, 2020.VI.6., Petrányi Gergely; Fenyves, farakáson, 2020.VI.6., Illiczky Sándor.

Epuraea marseuli Reitter, 1872 – Marseul-fénybogár – Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György.

Epuraea melanocephala (Marsham, 1802) – feketefejű fénybogár – Bükkös, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Fenyves, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Fenyves, kopogtatás, 2020.VII.10., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Vasfazék-patak, rostálva, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, Malaise-csapda, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Vasfazék-patak, fényre, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Epuraea pallescens (Stephens, 1832) – virágjáró fénybogár – Tölgyes, fénycsapda, 2020.VI.6., Petrányi Gergely.

Epuraea silacea (Herbst, 1784) – bükk-fénybogár – Bükkös, fénycsapda, 2020.VI.6., Petrányi Gergely.

Glischrochilus quadriguttatus (Fabricius, 1776) – négyceppes fénybogár – Vasfazék-patak, talajcsapda, 2020.V.2.–VI.15., Szalóki Dezső.

Glischrochilus quadrisignatus (Fabricius, 1776) – amerikai fénybogár – Bükkös, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Fenyves, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, talajcsapda, 2020.V.2.–VI.15., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, Malaise-csapda, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Soronia grisea (Linnaeus, 1758) – pettyezetett fénybogár – Tölgyes, boroscsapda, 2020.V.2.–VI.15., Szalóki Dezső.

Stelidota geminata (Say, 1825) – számóca-fénybogár – Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Monotomidae – Törekbogárfélék (3/21)

Rhizophagus bipustulatus (Fabricius, 1792) – kétpettyes korhadékbogár – Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Vasfazék-patak, farakáson, éjszaka, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Rhizophagus dispar (Paykull, 1800) – kétszínű korhadékbogár – Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Rhizophagus perforatus Erichson, 1845 – vörös korhadékbogár – Fenyves, autóshálózás, 2020.VI.7., Illiczky Sándor.

Silvanidae –

Fogasnyakú-lapbogárfélék (3/11)

Silvanoprus fagi (Guérin-Ménéville, 1844) – zömök fogasnyakú-lapbogár – Tölgyes, autóshálózás, 2020.VI.7., Illiczky Sándor; Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Silvanus unidentatus (A. G. Olivier, 1790) – rozsdás fogasnyakú-lapbogár – Fenyves, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Uleiota planatus (Linnaeus, 1760) – hosszúcsápú fogasnyakú-lapbogár – Bükkös, kéreg alól, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Szabó-kaszáló, bükk kéreg alatt, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Tax-rét, bükkfarakásról, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Vasfa-

zék-patak, vizuális megfigyelés, 2020.VI.7., Rozner György.

Cucujidae – Lapbogárfélék (2/3)

Cucujus cinnaberinus (Scopoli, 1763) – skarlátbogár – Vasfazék-patak, vizuális megfigyelés, 2020.VI.6., Rozner György.

Pediacus dermestoides (Fabricius, 1792) – bunkóscsápú lapbogár – Fenyves, farakáson, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Fenyves, egyelés, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Tax-rét, bükkfarakásról, 2020.VI.6., Lukátsi Márk.

Laemophloeidae – Szegélyeslapbogár-félék (4/18)

Cryptolestes ferrugineus (Stephens, 1831) – jövevény szegélyeslapbogár – Szabó-kaszáló, bükkkéreg alól, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Laemophloeus monilis (Fabricius, 1787) – nagyfoltú szegélyeslapbogár – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Tölgyes, fénycsapda, 2020.VI.6., Petrányi Gergely; Tölgyes, autóshálózás, 2020.VI.7., Illiczky Sándor.

Leptophloeus clematidis (Erichson, 1846) – iszalag-szegélyeslapbogár – Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Placonotus testaceus (Fabricius, 1787) – tölgy-szegélyeslapbogár – Tax-rét, bükk farakások, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Phalacridae – Kalászbogárfélék (2/21)

Phalacrus caricis Sturm, 1807 – sás-kalászbogár – Tax-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk.

Phalacrus championi Guillebeau, 1892 – nyugati kalászbogár – Hanák-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Erotylidae – Tarbogárfélék (6/19)

Combocerus glaber (Schaller, 1783) – földi tarbogár – Szabó-kaszáló, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd.

Dacne bipustulata (Thunberg, 1781) – vállfoltos tarbogár – Fenyves, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Nagy-Hideg-rét, egyelés, kopogtatás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Szabó-kaszáló, bükk kéreg alatt, 2020.VI.6., Lukátsi Márk.

Triplax aenea (Schaller, 1783) – fémes tarbogár – Bükkös, fűháló, 2020.VI.5., Koczor Sándor; Bükkös, 2020.VI.7., Illiczky Sándor; Fenyves, farakáson, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Fenyves, egyelés, 2020.VI.6., Illiczky Sándor.

Triplax collaris (Schaller, 1783) – sárganyakú tarbogár – Fenyves, autóshálózás, 2020.VI.7., Illiczky Sándor.

Triplax rufipes (Fabricius, 1775) – feketehasú tarbogár – Fenyves, autóshálózás, 2020.VI.7., Illiczky Sándor.

Tritoma bipustulata Fabricius, 1775 – fekete-nyakú tarbogár – Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Byturidae – Málnabogárfélék (2/3)

Byturus ochraceus (Scriba, 1790) – gyömbérgyökérbogár – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Bükkös, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Fenyves, talajcsapda, 2020.V.2.-VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Sípálya, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Byturus tomentosus (DeGeer, 1774) – málnabogár – Bükkös, egyelés, fűhálózás, 2020.VI.6., Merkl Ottó.

Biphyllidae – Álporvafélék (1/3)

Diplocoelus fagi (Chevrolat, 1837) – közönséges álporva – Vasfazék-patak, fényre, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, autóshálózás,

2020.VI.28., Szalóki Dezső; Vaszfázék-patak, farakáson, éjszaka, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Bothrideridae – Humuszbogárfélék (1/10)

Oxylaemus cylindricus (Panzer, 1796) – hengeres héjbogár – Vaszfázék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Cerylonidae – Kéregbogárfélék (2/6)

Cerylon ferrugineum Stephens, 1830 – rozsdás kéregbogár – Fenyves, egyelés, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Vaszfázék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Cerylon histeroides (Fabricius, 1792) – fekete kéregbogár – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Fenyves, farakáson, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Vaszfázék-patak, farakáson, éjszaka, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Vaszfázék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Endomychidae – Álbödefélék (3/14)

Dapsa denticollis (Germar & Kaulfuss, 1816) – fogasnyakú álböde – Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Szabó-kaszáló, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd.

Endomychus coccineus (Linnaeus, 1758) – négy pettyes álböde – Fenyves, egyelés, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Fenyves, vizuális megfigyelés, 2020.VI.7., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, bükk kéreg alatt, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Tax-rét, bükkfarakásról, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Tax-rét, fűháló, 2020.VI.7., Koczor Sándor.

Mycetina cruciata (Schaller, 1783) – kereszt álböde – Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Coccinellidae – Katicabogár-félék (22/90)

Adalia decempunctata (Linnaeus, 1758) – két pettyes katica – Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Vaszfázék-patak, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Calvia decemguttata (Linnaeus, 1767) – tízcseppe füsskata – Tölgyes, fénycsapda, 2020.VI.6., Petrányi Gergely; Vaszfázék-patak, fényre, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Calvia quatuordecimguttata (Linnaeus, 1758) – tizen négy cseppe füsskata – Fenyves, kopogta-

tás, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Tölgyes, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Vaszfázék-patak, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Clitostethus arcuatus (Rossi, 1794) – liszteske-bödice – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Coccinella septempunctata Linnaeus, 1758 – hétpettyes katicabogár – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Sípálya, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Coccinula quatuordecimpustulata (Linnaeus, 1758) – tizen négy cseppe füsskata – Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tölgyes, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső.

Halysia sedecimguttata (Linnaeus, 1758) – tizenhat cseppe füsskata – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Fenyves, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Fenyves, kopogtatás, 2020.VII.10., Szalóki Dezső; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, egyelés, kopogtatás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Sípálya, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Harmonia axyridis (Pallas, 1773) – harlekin katica – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Bükkös, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, egyelés, kopogtatás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Tölgyes, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Hippodamia variegata (Goeze, 1777) – tizenhárom pettyes katica – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Sípálya, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd;

Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Hyperaspis concolor (Suffrian, 1843) – egyszínű szecsenbödice – Fenyves, fűhálózva, 2020.VII.10., Szalóki Dezső.

Nephus bipunctatus (Kugelann, 1794) – két-pettyes törpebödice – Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György.

Parexochomus nigromaculatus (Goeze, 1777) – egyszínű szecsenkatak – Fenyves, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Propylea quatuordecimpunctata (Linnaeus, 1758) – tizennégy-pettyes füsskatak – Fenyves, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Tax-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Psyllobora vigintiduopunctata (Linnaeus, 1758) – huszonkétpettyes katica – Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Scymnus auritus Thunberg, 1795 – sárgafejű bödike – Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Scymnus frontalis (Fabricius, 1787) – közönséges bödike – Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Scymnus haemorrhoidalis Herbst, 1798 – sárgavégű bödike – Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Szabó-kaszáló, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Scymnus limbatus Stephens, 1832 – gesztenyebarna bödike – Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.

VI.6., Szita Éva; Vaszazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Scymnus rubromaculatus (Goeze, 1777) – vörösfoltos bödike – Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Stethorus pusillus Herbst, 1797 – atkász bödike – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Vaszazék-patak, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Tytthaspis sedecimpunctata (Linnaeus, 1761) – tizenhat-pettyes katica – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Sípálya, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Vibidia duodecimguttata (Poda, 1761) – tizenkétszeppes füsskatak – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Fenyves, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tölgyes, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla, Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Corylophidae – Pontbogárfélék (2/20)

Clypastraea reitteri Bowstead, 1999 – Reitter-pontbogár – Tax-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Vaszazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Corylophus cassidoides (Marsham, 1802) – kopasz pontbogár – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva,

2020.VI.6., Kondorosy Előd; Vasfazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Latridiidae – Pudvabogárfélék (10/72)

Cartodere nodifer (Westwood, 1839) – bibircses pudvabogár – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk.

Corticarina truncatella (Mannerheim, 1844) – sápadt pudvabogár – Vasfazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Corticara gibbosa (Herbst, 1793) – szőrös pudvabogár – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Fenyves, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Hangyás-bérc, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tölgyes, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Vasfazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Enicmus brevicornis (Mannerheim, 1844) – rövidcsápú pudvabogár – Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Enicmus rugosus (Herbst, 1793) – recés pudvabogár – Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Enicmus transversus (Olivier, 1790) – közönséges pudvabogár – Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Tax-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk.

Latridius minutus (Linnaeus, 1767) – törpepudvabogár – Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Melanophthalma transversalis (Gyllenhal, 1827) – rövidnyakú pudvabogár – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Stephostethus alternans (Mannerheim, 1844) – felemásbordás pudvabogár – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Fenyves, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Fenyves, autóshálózás, 2020.VI.7., Illiczky Sándor; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Sípálya, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét,

fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Vasfazék-patak, rostálva, 2020.V.2., Szalóki Dezső.

Stephostethus pandellei Brisout de Barneville, 1863 – barázdásfejű pudvabogár – Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Mycetophagidae – Gombabogárfélék (5/16)

Litargus connexus (Geoffroy, 1785) – szalagos gombabogár – Bükkös, korhadat fatörzsről, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Fenyves, farakáson, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Fenyves, egyelés, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Vasfazék-patak, farakáson, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, farakáson, éjszaka, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Mycetophagus ater (Reitter, 1879) – fekete gombabogár – Vasfazék-patak, Malaise-csapda, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Mycetophagus atomarius (Fabricius, 1792) – tarka gombabogár – Bükkös, egyelés, fűhálózás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Bükkös, 2020.VI.7., Illiczky Sándor; Fenyves, egyelés, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Fenyves, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Tax-rét, bükkfarakásról, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Vasfazék-patak, farakáson, éjszaka, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Mycetophagus piceus (Fabricius, 1777) – hegyi gombabogár – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Mycetophagus quadripustulatus (Linnaeus, 1761) – négyfoltos gombabogár – Fenyves, egyelés, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Fenyves, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, farakáson, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Ciidae – Taplósúfélék (8/35)

Cis boleti (Scopoli, 1763) – nagy taplósú – Fenyves, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Fenyves, egyelés, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Vasfazék-patak, fényre, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Cis micans (Fabricius, 1792) – közönséges taplósú – Bükkös, egyelés, fűhálózás, 2020.VI.6., Merkl Ottó.

Cis rugulosus Mellié, 1848 – recés taplószú – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Ennearthron cornutum (Gyllenhal, 1827) – aranyszörű taplószú – Vasfazék-patak, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Orthocis alni (Gyllenhal, 1813) – rövidszőrű taplószú – Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, rostálva, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Orthocis lucasi (Abeille de Perrin, 1874) – szélesnyakú taplószú – Bükkös, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Rhopalodontus baudueris (Abeille de Perrin, 1874) – kis sertéstaplószú – Vasfazék-patak, fényre, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Sulcaxis nitidus (Fabricius, 1792) – apró taplószú – Bükkös, egyelés, fűhálózás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Bükkös, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Melandryidae – Komorkafélék (5/24)

Conopalpus testaceus (A. G. Olivier, 1790) – feketecsápú cserjekomorka – Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Melandrya caraboides (Linnaeus, 1761) – fémkék komorka – Bükkös, egyelés, fűhálózás, 2020.VI.6., Merkl Ottó.

Orchesia fasciata (Illiger, 1798) – szalagos szöcskebogár – Vasfazék-patak, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Orchesia undulata Kraatz, 1853 – hullámos szöcskebogár – Bükkös, egyelés, fűhálózás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Fenyves, egyelés, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Fenyves, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Vasfazék-patak, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Osphya bipunctata (Fabricius, 1775) – kétalakú komorka – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, egyelés, kopogtatás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Mordellidae – Marókafélék (1/108)

Mordellochroa abdominalis (Fabricius, 1775) – vöröshasú kismaróka – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva,

2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, 2020.VI.7., Illiczky Sándor.

Zopheridae – Héjbogárfélék (4/9)

Bitoma crenata (Fabricius, 1775) – szalagos héjbogár – Bükkös, egyelés, fűhálózás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Szabó-kaszáló, bükk kéreg alatt, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, farakáson, éjszaka, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Colobicus hirtus (Rossi, 1790) – szegélyes héjbogár – Szabó-kaszáló, bükk kéreg alatt, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Vasfazék-patak, farakáson, éjszaka, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Colydium elongatum Fabricius, 1792 – ösztövré héjbogár – Tölgyes, autóshálózás, 2020.VI.28., Illiczky Sándor; Vasfazék-patak, 2020.VI.7., Illiczky Sándor; Vasfazék-patak, farakáson, éjszaka, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Endophloeus markovitchianus (Piller & Mitterpacher, 1793) – fogasszélű héjbogár – Fenyves, farakáson, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Tölgyes, 2020.VI.28., Illiczky Sándor; Vasfazék-patak, farakáson, éjszaka, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Tenebrionidae – Gyászbogárfélék (18/101)

Allecula morio (Fabricius, 1787) – karcsú alkonybogár – Tölgyes, 2020.VIII.14., Illiczky Sándor.

Bolitophagus reticulatus (Linnaeus, 1767) – bordás taplóbogár – Bükkös, vizuális megfigyelés, 2020.VI.7., Rozner György; Fenyves, egyelés, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Vasfazék-patak, farakáson, éjszaka, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Corticeus unicolor Piller et Mitterpacher, 1783 – egyszínű kéregbújó – Bükkös, egyelés, fűhálózás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Bükkös, kéreg alól, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Fenyves, farakáson, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Fenyves, egyelés, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Tax-rét, bükkfarakásról, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, farakáson, éjszaka, 2020.VI.28., Szalóki Dezső;

Crypticus quisquilius (Linnaeus, 1760) – ürge gyászbogár – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Gonodera luperus (Herbst, 1783) – gyászos alkonybogár – Fenyves, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.

VI.6., Szalóki Dezső; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, egyelés, kopogtatás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Hymenalia rufipes (Fabricius, 1792) – rótlábú alkonybogár – Bükkös, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Isomira murina (Linnaeus, 1758) – egérszürke alkonybogár – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Lagria hirta (Linnaeus, 1758) – réti gyapjasbogár – Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tölgyes, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Nalassus dermestoides (Illiger, 1798) – rövid-szárnyú gyászbogár – Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Neomida haemorrhoidalis (Fabricius, 1787) – szarvas taplóbogár – Fenyves, egyelés, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Tölgyes, 2020.VIII.14., Illiczky Sándor.

Opatrum sabulosum (Linnaeus, 1760) – sáros-hátú gyászbogár – Hangyás-bérc, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Platydemia violaceum (Fabricius, 1790) – fémkék taplóbogár – Tölgyes, boroscsapda, 2020.V.2.–VI.15., Szalóki Dezső.

Podonta nigrita (Fabricius, 1794) – szerecsenbogár – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Pseudocistella ceramboides (Linnaeus, 1758) – narancssárga alkonybogár – Tölgyes, fénycsapda, 2020.VI.6., Petrányi Gergely; Vasfazék-patak, fényre, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Scaphidema metallica (Fabricius, 1792) – fémzöld taplóbogár – Bükkös, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Tölgyes, 2020.VIII.14., Illiczky Sándor.

Stenomax aeneus (Scopoli, 1763) – farkos bronzbogár – Bükkös, egyelés, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Fenyves, kopogtatás, 2020.VII.10., Szalóki

Dezső; Vasfazék-patak, farakáson, éjszaka, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Tenebrio opacus Duftschmid, 1812 – fogastorkú lisztbogár – Vasfazék-patak, fényre, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Uloma culinaria (Linnaeus, 1758) – nagy rágványbogár – Tax-rét, bükkfarakásról, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Vasfazék-patak, korhadó rönkből, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, autós-hálózás, 2020.VI.28., Illiczky Sándor.

Oedemeridae – Álcincérfélék (7/26)

Ischnomera caerulea (Linnaeus, 1758) – zöldeskék álcincér – Fenyves, farakáson, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, egyelés, kopogtatás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kovács Tibor; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, egyelés, kopogtatás, 2020.VI.6., Merkl Ottó.

Ischnomera cinarescens (Pandellé, 1867) – szürkés-kék álcincér – Nagy-Hideg-rét, egyelés, kopogtatás, 2020.VI.6., Merkl Ottó.

Ischnomera sanguinicollis (Fabricius, 1787) – vörösnakú álcincér – Nagy-Hideg-rét, egyelés, kopogtatás, 2020.VI.6., Merkl Ottó.

Oedemera femorata (Scopoli, 1763) – sárga-hátú álcincér – Bükkös, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Sípálya, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tölgyes, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Oedemera lurida (Marsham, 1802) – mezei álcincér – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Hangyás-bérc, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Oedemera podagrariae (Linnaeus, 1767) – székfű-álcincér – Nagy-Hideg-rét, fűháló, 2020.

VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, fűhálóza, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Szabó-kaszáló, fűhálóza, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Szabó-kaszáló, fűhálóza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálóza, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tax-rét, fűhálóza, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálóza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálóza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Oedemera virescens (Linnaeus, 1767) – zöldes álcincér – Nagy-Hideg-rét, egyelés, kopogtatás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Nagy-Hideg-rét, fűhálóza, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, fűhálóza, 2020.VI.6., Rozner György; Szabó-kaszáló, fűhálóza, 2020.VI.6., Rozner György.

Pyrochroidae – Bíborbogárfélék (1/4)

Pyrochroa serraticornis serraticornis (Scopoli, 1763) – közép-bíborbogár – Bükkös, fűhálóza, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Salpingidae – Álormányosfélék (4/12)

Lissodema denticolle (Gyllenhal, 1813) – négyfoltos álormányos – Fenyves, kopogtatás, 2020.VII.10., Szalóki Dezső.

Salpingus planirostris (Fabricius, 1787) – sötétnyakú álormányos – Fenyves, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Salpingus ruficollis (Linnaeus, 1760) – vörösnakú álormányos – Fenyves, egyelés, 2020.VI.6., Illiczky Sándor.

Vincenzellus ruficollis (Panzer, 1794) – kék álormányos – Bükkös, korhadt fatörzsről, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Bükkös, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Bükkös, fűhálóza, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Fenyves, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Fenyves, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Hangyás-bérc, fűhálóza, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Hangyás-bérc, fűháló, 2020.VI.6., Koczor Sándor; Nagy-Hideg-rét, fűhálóza, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Anthicidae – Fűgebogárfélék (5/27)

Anthelephila pedestris (Rossi, 1790) – hangyaszerű fűgebogár – Vasfazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Anthicus antherinus (Linnaeus, 1761) – közönséges fűgebogár – Hanák-rét, fűhálóza, 2020.VI.6., Rozner György; Hanák-rét, fűhálóza, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hanák-rét, fűhálóza,

2020.VI.27., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűhálóza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhálóza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálóza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálóza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Vasfazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Hirticollis hispidus (Rossi, 1792) – szőrös fűgebogár – Nagy-Hideg-rét, fűhálóza, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Notoxus appendicinus Desbrochers des Loges, 1874 – déli nyakszarvűbogár – Bükkös, fűhálóza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálóza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Omonadus formicarius (Goeze, 1777) – simanyakú fűgebogár – Hangyás-bérc, fűhálóza, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Scraptiidae – Cérnanyakúbogár-félék (1/23)

Anaspis frontalis (Linnaeus, 1758) – sárgahomlokú árvabogár – Bükkös, fűháló, 2020.VI.5., Koczor Sándor; Bükkös, fűhálóza, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hanák-rét, fűhálóza, 2020.VI.6., Rozner György; Hanák-rét, fűhálóza, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hanák-rét, fűhálóza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűhálóza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálóza, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, fűhálóza, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, fűhálóza, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálóza, 2020.VI.6., Rozner György; Tax-rét, fűhálóza, 2020.VI.6., Rozner György.

Cerambycidae – Cincérfélék (44/216)

Agapanthia cardui (Linnaeus, 1767) – sávós bogáncscincér – Hangyás-bérc, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Szabó-kaszáló, fűhálóza, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálóza, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Agapanthia villosoviridescens (DeGeer, 1775) – fehérgyűrűs bogáncscincér – Bükkös, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, egyelés, kopogtatás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tax-rét, fűhálóza, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Agapanthia violacea (Fabricius, 1775) – kék somkórócincér – Hangyás-bérc, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, fűháló, 2020.

VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Szabó-kaszáló, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Anaethetis testacea (Fabricius, 1781) – szeder-cincér – Tölgyes, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Anaglyptus mysticus (Linnaeus, 1758) – juhar-díszcincér – Nagy-Hideg-rét, 2020.VI.7., Illiczky Sándor.

Anastrangalia sanguinolenta (Linnaeus, 1760) – kétszínű virágcincér – Nagy-Hideg-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk.

Anoploclerus rufipes (Schaller, 1783) – vöröslábú virágcincér – Tölgyes, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső.

Calamobius filum (Rossi, 1790) – hosszúcsápú szalmacincér – Nagy-Hideg-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Callimoxys gracilis (Brullé, 1832) – frakkos cincér – Vasfazék-patak, 2020.V.2., Illiczky Sándor.

Cerambyx cerdo Linnaeus, 1758 – nagy hős-cincér – Tölgyes, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Tölgyes, vizuális megfigyelés, 2020.VI.7., Rozner György.

Cerambyx scopoli Füssly, 1775 – kis hős-cincér – Tax-rét, bükkfarakásról, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Tölgyes, egyelés virágról, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tölgyes, vizuális megfigyelés, 2020.VI.7., Rozner György.

Clytus arietis (Linnaeus, 1758) – közönséges darázscincér – Bükkös, 2020.VI.7., Illiczky Sándor; Hanák-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tölgyes, farönkön, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Tölgyes, egyelés virágról, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Dinoptera collaris (Linnaeus, 1758) – vörösnakú virágcincér – Tölgyes, egyelés virágról, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Exocentrus adpersus Mulsant, 1846 – nyírfarőzsecincér – Fenyves, kopogtatás, 2020.VII.10., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, fényre, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Exocentrus lusitanus (Linnaeus, 1767) – hárs-rőzsecincér – Tölgyes, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Grammoptera ruficornis (Fabricius, 1781) – közönséges galagonyacincér – Bükkös, egyelve,

2020.VI.6., Tallósi Béla; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Leioderes kollari Redtenbacher, 1849 – vörössárga juharcincér – Vasfazék-patak, fényre, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Leiopus taeniatus (Gmelin, 1790) – gesztcincér – Vasfazék-patak, farakáson, éjszaka, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Mesosa nebulosa (Fabricius, 1781) – ködfoltos cincér – Tölgyes, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Opsilia coerulescens (Linnaeus, 1758) – kígyósziszcincér – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, 2020.VI.7., Illiczky Sándor; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Pachytodes cerambyciformis (Schrank, 1781) – változékony virágcincér – Bükkös, egyelés, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Sípálya, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Pachytodes erraticus (Dalman, 1817) – rajzos virágcincér – Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Phymatodes testaceus testaceus (Linnaeus, 1758) – változékony korongcincér – Bükkös, 2020.VI.7., Illiczky Sándor; Fenyves, farakáson, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Tax-rét, egyelés, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Tölgyes, boroscsapda, 2020.V.2.–VI.15., Szalóki Dezső; Tölgyes, egyelés, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Phytoecia cylindrica (Linnaeus, 1758) – medvelapucincér – Fenyves, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, egyelés, kopogtatás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Nagy-Hideg-rét, 2020.VI.7., Illiczky Sándor.

Phytoecia pustulata (Schrank, 1776) – parányi fűcincér – Szabó-kaszáló, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd.

Plagionotus floralis (Pallas, 1773) – lucernacincér – Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Poecilium alni (Linnaeus, 1767) – apró háncscincér – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Tölgyes, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Poecilium rufipes (Fabricius, – kék háncscincér – Vasfazék-patak, 2020.V.2., Illiczky Sándor.

Pogonocherus hispidulus (Piller & Mitterpacher, 1783) – négytövise ecsetcincér – Bükkös,

2020.VI.7., Illiczky Sándor; Tölgyes, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Prionus coriarius (Linnaeus, 1758) – hegedülő csercincér – Tölgyes, fényre, 2020.VIII.14., Illiczky Sándor.

Pseudovadonia livida Fabricius, 1776) – barnás virágincér – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, egyelés, kopogtatás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, 2020.VI.7., Illiczky Sándor; Sípálya, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, egyelés virágról, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Rhagium mordax (DeGeer, 1775) – cser-töviscincér – Bükkös, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Bükkös, egyelés, fűhálózás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Bükkös, 2020.VI.7., Illiczky Sándor; Fenyves, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Rhagium sycophanta (Schränk, 1781) – tölgyes-töviscincér – Nagy-Hideg-rét, bögölycsapda, 2020.VI.6., Otártics Máté; Tölgyes, boroscsapda, 2020.V.2.–VI.15., Szalóki Dezső.

Rosalia alpina (Linnaeus, 1758) – havasi cincér – Bükkös, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Vasfázék-patak, farakáson, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Rutpela maculata (Poda, 1761) – tarkacsápú karcsúcincér – Sípálya, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, egyelés virágról, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Stenocorus meridianus (Linnaeus, 1758) – fűzcincér – Bükkös, 2020.VI.7., Illiczky Sándor; Fenyves, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Stenopterus rufus (Linnaeus, 1767) – fekete-combú keskenyfedőscincér – Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Tölgyes, egyelés virágról, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Stenurella melanura (Linnaeus, 1758) – fekete-tevégű karcsúcincér – Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Sípálya, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, egyelés virágról, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Stenurella nigra (Linnaeus, 1758) – fekete karcsúcincér – Tölgyes, egyelés virágról, 2020.VI.6.,

Tallósi Béla; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Stenurella septempunctata (Fabricius, 1792) – hétpettyes karcsúcincér – Tölgyes, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tölgyes, fűháló, 2020.VI.7., Koczor Sándor.

Stictoleptura scutellata (Fabricius, 1781) – hegyi virágincér – Sípálya, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Tetrops praeustus (Linnaeus, 1758) – közönséges négy szeműcincér – Bükkös, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tölgyes, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Tölgyes, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Theophilea subcylindricollis Hladil, 1988 – hengeres szalmacincér – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Xylotrechus rusticus (Linnaeus, 1758) – egérszínű darázscincér – Bükkös, egyelés, 2020.VI.6., Lukátsi Márk.

Orsodacnidae – Barkabogárfélék (2/2)

Orsodacne cerasi (Linnaeus, 1758) – csupasz barkabogár – Nagy-Hideg-rét, fűhálózás, 2020.VI.7., Rozner György.

Orsodacne humeralis Latreille, 1804 – selymes barkabogár – Tölgyes, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Tölgyes, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Chrysomelidae – Levélbogárfélék (104/571)

Acanthoscelides pallidipennis (Motschulsky, 1874 – gyalogakác-zsizsik – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Altica oleracea oleracea (Linnaeus, 1758) – közönséges füzike-földibolha – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Aphthona cyparissiae (Koch, 1803) – nagy kutyatej-földibolha – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Aphthona ovata Foudras, 1860 – parányi kutyatej-földibolha – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhá-

lózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tölgyes, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Vasfazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Aphthona semicyanea Allard, 1859 – nagy-nőszírom-földibolha – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Apteropeda orbiculata (Marsham, 1802) – érczöld gamandor-földibolha – Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Batophila fallax Weise, 1888 – keskenyhátú szeder-földibolha – Bükkös, egyelés, fűhálózás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Batophila rubi (Paykull, 1799) – széleshátú szeder-földibolha – Bükkös, fűháló, 2020.VI.5., Koczor Sándor; Bükkös, fénycsapda, 2020.VI.6., Petrányi Gergely; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Fenyves, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Fenyves, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Fenyves, farakáson, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Fenyves, fűhálózva, 2020.VII.10., Szalóki Dezső; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Sípálya, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, talajcsapda, 2020.V.2.–VI.15., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Bruchidius pusillus (Germar, 1824) – tarkakoronafürt-zsizsik – Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Bruchidius varius (Olivier, 1795) – közönséges lóherezsizsik – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tölgyes, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Bruchus atomarius (Linnaeus, 1761) – lednekzsizsik – Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6.,

Tallósi Béla; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Bruchus loti Paykull, 1800 – kerepzsizsik – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Bruchus occidentalis Lukjanovitsh et Ter-Minassian, 1957 – nyugati zsizsik – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Bruchus pisorum (Linnaeus, 1758) – közönséges borsózsizsik – Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Bruchus rufimanus Boheman, 1833 – lóbabzsizsik – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Calomicrus circumfusus (Marsham, 1802) – kétszínű rekettylevelész – Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhálózás, 2020.VI.7., Rozner György; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Cassida margaritacea Schaller, 1783 – szalmasárga pajzsbogár – Nagy-Hideg-rét, fűhálózás, 2020.VI.7., Rozner György; Tölgyes, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Cassida pannonica Suffrian, 1844 – pannon pajzsbogár – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Cassida viridis Linnaeus, 1758 – zöld pajzsbogár – Fenyves, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Sípálya, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Sípálya, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Vasfazék-patak, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Chaetocnema aridula (Gyllenhal, 1827) – fekete pázsitfű-földibolha – Hanák-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk.

Chaetocnema chlorophana (Duftschmid, 1825) – zöld pázsitfű-levélbolha – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Szabó-kaszáló, fűhálózva,

2020.VI.6., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kovács Tibor; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Vasfazék-patak, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Chaetocnema compressa (Letzner, 1846) – zömök pászitfű-földibolha – Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Hangyás-bérc, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Chaetocnema concinna (Marsham, 1802) – bunkóscsapú keserűfű-levélbolha – Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Chaetocnema conducta (Motschulsky, 1838) – kétszínű sás-földibolha – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Hanák-rét, fűháló, 2020.VI.6., Koczor Sándor; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Chaetocnema hortensis (Fourcroy, 1785) – rezes pászitfű-levélbolha – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hanák-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Vasfazék-patak, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Chaetocnema tibialis (Illigeri, 1807) – répa-földibolha – Hanák-rét, fűháló, 2020.VI.6., Koczor Sándor.

Chrysolina fastuosa (Scopoli, 1763) – díszes árvacsalán-levelész – Bükkös, fűhálózva, 2020.

VI.27., Kondorosy Előd; Bükkös, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Bükkös, fűhálózás, 2020.VI.7., Rozner György; Fenyves, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózás, 2020.VI.7., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Sípálya, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Sípálya, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Vasfazék-patak, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Chrysolina haemoptera (Linnaeus, 1758) – fekete útifűlevelész – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Chrysolina herbacea (Duftschmid, 1825) – zöld mentalelevelész – Bükkös, fűhálózás, 2020.VI.7., Rozner György; Hanák-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Sípálya, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Sípálya, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Vasfazék-patak, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Chrysolina limbata (Fabricius, 1775) – vörös-övű szegélyeslevelész – Hangyás-bérc, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk.

Chrysolina olivieri (Bedel, 1892) – hegyi sutalelevelész – Hangyás-bérc, egyelés, 2020.VI.6., Kovács Tibor.

Chrysolina oricalcia (Müller, O.F., 1776). – fémfényű turbolyalevelész – Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Chrysolina sturmi (Westhoff, 1882) – vöröslábú levelész – Fenyves, talajcsapda, 2020.V.2.-VI.6., Szalóki Dezső; Fenyves, fűhálózva, 2020.VII.10., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, 2020.V.9., Náda László; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Vasfazék-patak, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Chrysolina varians (Schaller, 1783) – kis orbáncfűlevelész – Hangyás-bérc, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Szabó-ka-

szaló, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Tax-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk.

Clytra laeviuscula Ratseburg, 1837 – fűz-fa-zsákhordóbogár – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Vaszfázék-patak, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Crepidodera aurata (Marsham, 1802) – ékes fűz-földibolha – Nagy-Hideg-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Sípálya, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűháló, 2020.VI.6., Koczor Sándor; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Vaszfázék-patak, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Crepidodera aurea (Geoffroy, 1785) – nagy nyár-földibolha – Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tölgyes, 2020.V.2., Náda László; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Vaszfázék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Crepidodera fulvicornis (Fabricius, 1792) – kis nyár-földibolha – Vaszfázék-patak, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Cryptocephalus anticus Suffrian, 1848 – réti zömökbogár – Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Cryptocephalus bameuli Duhaldeborde, 2000 – Bameul-zömökbogár – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Cryptocephalus biguttatus (Scopoli, 1763) – kétcseppes zömökbogár – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Cryptocephalus bipunctatus (Linnaeus, 1758) – kétpettyes zömökbogár – Bükkös, kopogtatás, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Bükkös, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Hangyás-bérc, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhálózás, 2020.VI.7., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Cryptocephalus flavipes Fabricius, 1781 – sárgalábú zömökbogár – Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhálózás, 2020.VI.7., Rozner György; fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Cryptocephalus hypochoeridis (Linnaeus, 1758) – kis fészkesbogár – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Cryptocephalus moraei (Linnaeus, 1758) – közönséges zömökbogár – Tax-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Tax-rét, fűhálózás, 2020.VI.7., Rozner György; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Cryptocephalus nitidus (Linnaeus, 1758) – karsú zömökbogár – Nagy-Hideg-rét, fűhálózás, 2020.VI.7., Rozner György.

Cryptocephalus sericeus (Linnaeus, 1758) – nagy fészkesbogár – Nagy-Hideg-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Szabó-kaszáló, fűháló, 2020.VI.6., Koczor Sándor.

Cryptocephalus strigosus Germar, 1824 – kakukkfű-zömökbogár – Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Cryptocephalus transiens Franz, 1949 – déli fészkesbogár – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Cryptocephalus violaceus Laicharting, 1781 – sötétkék zömökbogár – Nagy-Hideg-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózás, 2020.VI.7., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Derocrepis rufipes (Linnaeus, 1758) – ékes bükköny-földibolha – Bükkös, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Szabó-kaszáló, fűháló, 2020.VI.6., Koczor Sándor; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva,

2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Tax-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Dibolia foersteri Bach, 1859 – hegyi tisztessű-földibolha – Nagy-Hideg-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Dibolia schillingii (Letzner, 1847) – recéshátú zsálya-földibolha – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Epitrix atropae Foudras, 1860 – sárgavégű nadragulya-földibolha – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Epitrix pubescens (Koch, 1803) – fekete csusor-földibolha – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Sípálya, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Galeruca pomonae (Scopoli, 1763) – barna olajosbogár – Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Galeruca tanacetii (Linnaeus, 1758) – fekete olajosbogár – Hanák-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Szabó-kaszáló, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd; Tölgyes, vizuális megfigyelés, 2020.VI.6., Rozner György.

Gastrophysa viridula (De Geer, 1775) – sóska levélbogár – Fenyves, 2020.VI.7., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Sípálya, egyelés lóromról, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Hermaeophaga mercurialis (Fabricius, 1792) – fekete szélű-földibolha – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Bükkös, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, egyelés, kopogtatás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Nagy-Hideg-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Sípálya, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Hispa atra Linnaeus, 1767 – fekete sünbogár – Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6.,

Szita Éva; Nagy-Hideg-rét, fűhálózás, 2020.VI.7., Rozner György.

Hypocassida subferruginea (Schränk, 1776) – közönséges bordáspajzsbogár – Hangyás-bérc, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Lachnaia sexpunctata (Scopoli, 1763) – szőrösnyakú zsákhordóbogár – Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Leptinotarsa decemlineata (Say, 1824) – burgonyabogár – Hangyás-bérc, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk.

Lilioceris lillii (Scopoli, 1763) – közönséges liliumbogár – Nagy-Hideg-rét, 2020.VI.7., Ilinczy Sándor.

Longitarsus anchusae (Paykull, 1799) – fekete kígyószisz-földibolha – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Sípálya, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Longitarsus exoletus exoletus (Linnaeus, 1758) – keskenyhátú kígyószisz-földibolha – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Longitarsus jacobaeae (Waterhouse, 1858) – természetes aggófű-földibolha – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Longitarsus longiseta Weise, 1889 – pillás útifű-földibolha – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Longitarsus luridus luridus (Scopoli, 1763) – változékony boglárka-földibolha – Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Longitarsus melanocephalus (DeGeer, 1775) – pontozott útifű-földibolha – Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Longitarsus nasturtii (Fabricius, 1792) – gyakori nadálytő-földibolha – Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhá-

lózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva.

Longitarsus nigrofasciatus nigrofasciatus (Goeze, 1777) – feketefejű ökörfarkkóró-földibolha – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Lukátsi Márk.

Longitarsus pratensis (Panzer, 1794) – közönséges útifű-földibolha – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Longitarsus pulmonariae Weise, 1893 – keskenyhátú tüdőfű-földibolha – Vasfazék-patak, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Longitarsus quadriguttatus (Pontoppidan, 1763) – négyfoltos ebnyelvűfű-földibolha – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Luperus flavipes (Linnaeus, 1767) – hosszúcsápú égerlevelész – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhálózás, 2020.VI.7., Rozner György.

Luperus luperus (Sulzer, 1776) – változékony szillelevelész – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Luperus xanthopoda (Schränk, 1781) – sárgalábú szillelevelész – Nagy-Hideg-rét, egyelés, kopogtatás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózás, 2020.VI.7., Rozner György; Tax-rét, fűhálózás, 2020.VI.7., Rozner György; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Mantura chrysanthemi (Koch, 1803) – zömök sóska-földibolha – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Minota halmae (Apfelbeck, 1906) – hegyi gömböc-földibolha – Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tax-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk.

Mniophila muscorum (Koch, 1803) – közönséges moha-földibolha – Fenyves, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Tax-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk.

Neocrepidodera ferruginea (Scopoli, 1763) – közönséges pázsitfű-földibolha – Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Tax-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Oulema duftschmidi (Redtenbacher, 1874) – Duftschmidt-fehérítőbogár – Fenyves, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Tax-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.7., Szalóki Dezső.

Oulema melanopus (Linnaeus, 1758) – vörösnyakú árpabogár – Bükkös, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Bükkös, fűhálózás, 2020.VI.7., Rozner György; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hanák-rét, fűhálózás, 2020.VI.7., Rozner György; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűháló, 2020.VI.6., Koczor Sándor; Nagy-Hideg-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhálózás, 2020.VI.7., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Sípálya, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Szabó-kaszáló, fűhálózás, 2020.VI.7., Rozner György; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózás, 2020.VI.7., Rozner György; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Vasfazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva. Vasfazék-patak, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Phyllotreta atra (Fabricius, 1775) – közönséges káposzta-földibolha – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-

Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Sípálya, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Phyllotreta astrachanica Lopatin, 1977 – asztraháni káposzta-földibolha – Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Phyllotreta cruciferae (Goeze, 1777) – ércfényű káposzta-földibolha – Fenyves, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Vaszazék-patak, Malaise-csapda, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Phyllotreta exclamationis (Thunberg, 1784) – zömök kakukktorma-földibolha – Vaszazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Phyllotreta nigripes (Fabricius, 1775) – fekete-sápu káposzta-földibolha – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Phyllotreta ochripes (Curtis, 1837) – kányaszombor-földibolha – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Phyllotreta undulata Kutschera, 1860 – csíkos káposzta-földibolha – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Fenyves, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy

Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Vaszazék-patak, Malaise-csapda, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Phyllotreta vittula (Redtenbacher, 1849) – muhar-földibolha – Bükkös, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Vaszazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Plagioderma versicolora (Laicharting, 1781) – törpe-fűzlevelész – Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Psylliodes affinis (Paykull, 1799) – közönséges burgonya-földibolha – Vaszazék-patak, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Psylliodes cupreatus (Duftschmid, 1825) – bronzos hamuka-földibolha – Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Psylliodes napi (Fabricius, 1792) – széleshátú kányaszombor-földibolha – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Psylliodes thlaspi Foudras, 1860 – nagy zsáza-földibolha – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Smaragdina affinis (Illiger, 1794) – tölgy-zsáklevelész – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Smaragdina aurita (Linnaeus, 1767) – fekete-hátú zsáklevelész – Tölgyes, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső.

Smaragdina salicina (Scopli, 1763) – kék zsáklevelész – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Smaragdina xanthaspis (Germar, 1824) – cser-zsáklevelész – Bükkös, fűhálózás, 2020.VI.7., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Tölgyes, kopog-

tatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Spermophagus sericeus (Geoffroy, 1785) – selymes magfűró – Nagy-Hideg-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Sphaeroderma rubidum (Graells, 1858) – ke-rek imola-földibolha – Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Anthribidae – Orrosbogárfélék (5/21)

Dissoleucas niveirostris (Fabricius, 1798) – fehérfarú orrosbogár – Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Opanthribus tessellatus (Bohemman, 1829) – tömzsi orrosbogár – Vasfazék-patak, farakáson, éjszaka, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Platyrhinus resinosus (Scopoli, 1763) – nagy orrosbogár – Bükkös, egyelés, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Bükkös, 2020.VI.7., Illiczky Sándor; Fenyves, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Tax-rét, bükkfarakásról, 2020.VI.6., Lukátsi Márk.

Platystomos albinus (Linnaeus, 1758) – nagybajuszú orrosbogár – Bükkös, egyelés, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Bükkös, egyelés, fűhálózás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Fenyves, farakáson, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Ulorhinus bilineatus (Germar, 1818) – dülledtszemű orrosbogár – Bükkös, egyelés, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Fenyves, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Szabó-kaszáló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Tax-rét, bükkfarakásról, 2020.VI.6., Lukátsi Márk.

Attelabidae – Ezelényfélék (3/28)

Neocoenorrhinus germanicus (Herbst, 1797) – közönséges számócaezelény – Bükkös, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Bükkös, fűháló, 2020.VI.5., Koczor Sándor; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tax-rét, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Neocoenorrhinus pauxillus (Germar, 1824) – bordafűró ezelény – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Tatianaerhynchites aequatus (Linnaeus, 1767) – piros kökényezelény – Nagy-Hideg-rét, egyelés, kopogtatás, 2020.VI.6., Merkl Ottó.

Brentidae – Pálcaormányosfélék (34/160)

Apion frumentarium (Linnaeus, 1758) – vöröscickányormányos – Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, fűhálózás, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Bükkös, egyelés, fűhálózás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György.

Catapion jaffense (Desbrochers des Loges, 1895) – görbeorrú cickányormányos – Vasfazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Catapion seniculus (Kirby, 1808) – lóhere-szár-cickányormányos – Bükkös, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Szabó-kaszáló, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Vasfazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Ceratapion austriacum (Wagner, 1904) – oszt-rák cickányormányos – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Ceratapion onopordi (Kirby, 1808) – számárbogáncs-cickányormányos – Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Lukátsi Márk.

Eutrichapion ervi (Kirby, 1808) – szempillás cickányormányos – Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Hemipterapion pavidum (Germar, 1817) – koronafürt-cickányormányos – Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Holotrichapion pullum (Gyllenhal, 1833) – lucernarügy-cickányormányos – Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Ischnopterapion loti (Kirby, 1808) – szarvaskerep-cickányormányos – Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, fűhálózás, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózva, 2020.

VI.6., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózva, 2020. VI.27., Kondorosy Előd; Vasfazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Ischnopterapion vierns (Herbst, 1797) – lóheregyökér-cickányormányos – Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Koczor Sándor; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Tax-rét, fűháló, 2020. VI.7., Koczor Sándor; Tölgyes, fűhálózva, 2020. VI.27., Kondorosy Előd.

Kalcapion pallipes (Kirby, 1808) – szélfű-cickányormányos – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020. VI.27., Kondorosy Előd; Sípálya, fűhálózva, 2020. VI.27., Kondorosy Előd.

Melanapion minimum (Herbst, 1797) – fűz-cickányormányos – Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020. VI.27., Kondorosy Előd.

Nanophyes marmoratus (Goeze, 1777) – simacombú fűzényormányos – Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Lukátsi Márk.

Oxystoma craccae (Linnaeus, 1767) – kaszanyügbükköny-cickányormányos – Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Tölgyes, fűhálózva, 2020. VI.27., Kondorosy Előd.

Oxystoma pomonae (Fabricius, 1798) – lomb-lakó cickányormányos – Nagy-Hideg-rét, kopogatás/fűhálózás, 2020.VI.6., Illiczy Sándor.

Perapion connexum (Schilsky, 1902) – hajlottorú cickányormányos – Hanák-rét, fűháló, 2020. VI.6., Koczor Sándor; Nagy-Hideg-rét, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Perapion curtirostre (Germar, 1817) – kurtaorrú cickányormányos – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűháló, 2020.VI.7., Koczor Sándor.

Perapion violaceum (Kirby, 1808) – sóska-cickányormányos – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Nagy Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűháló, 2020.VI.7., Koczor Sándor.

Protapion apricans (Herbst, 1797) – lóheremag-cickányormányos – Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Protapion assimile assimile (Kirby, 1808) – virágrontó cickányormányos – Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Protapion filirostre (Kirby, 1808) – fekete cickányormányos – Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020. VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózva, 2020. VI.6., Kondorosy Előd;

Protapion fulvipes (Geoffroy, 1785) – vadhercickányormányos – Hanák-rét, fűhálózva, 2020. VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Protapion nigrirtase (Kirby, 1808) – kis cickányormányos – Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020. VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020. VI.6., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020. VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózva, 2020. VI.27., Kondorosy Előd.

Protapion ononidis (Gyllenhal, 1827) – iglice-cickányormányos – Vasfazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Protapion ruficrus (Germar, 1817) – bércihercickányormányos – Fenyves, fűhálózva, 2020. VI.6., Szalóki Dezső. Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Tax-rét, fűhálózva, 2020. VI.28., Szalóki Dezső; Tölgyes, fűhálózva, 2020. VI.6., Kondorosy Előd.

Protapion trifolii (Linnaeus, 1768) – lóherevirág-cickányormányos – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűháló, 2020.VI.6., Koczor Sándor; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Protapion varipes (Germar, 1817) – görbelábú cickányormányos – Bükkös, egyelés, fűhálózás, 2020.VI.6., Merkl Ottó.

Pseudoperapion brevirostre (Herbst, 1797) – fényesorru cickányormányos – Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Pseudostenapion simum (Germar, 1817) – nyurga cickányormányos – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György.

Squamapion flavimanum (Gyllenhal, 1833) – kis menta-cickányormányos – Fenyves, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Sípálya, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Stenopterapion tenue (Kirby, 1808) – lucernaszárcickányormányos – Szabó-kaszáló, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd.

Synapion ebeninum (Kirby, 1808) – lakkfényű cickányormányos – Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Taeniapion urticarium (Herbst, 1784) – csálán-cickányormányos – Bükkös, egyelés, fűhálózás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Sípálya, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Trichopterapion holosericeum (Gyllenhal, 1833) – gyertyánmag-cickányormányos – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Koczor Sándor; Tölgyes, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Vasfazék-patak, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Curculionidae –

Ormányosbogár-félék (156/1017)

Acalles camelus (Fabricius, 1792) – négy-púpú zártormányos – Bükkös, talajcsapda, 2020.V.2.-VI.6., Szalóki Dezső; Hangyás-bérc, fű-

hálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva.

Acalles echinatus (Germar, 1824) – apró zártormányos – Bükkös, talajcsapda, 2020.V.2.-VI.6., Szalóki Dezső; Bükkös, fűháló, 2020.VI.6., Koczor Sándor; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Szabó-kaszáló, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd; Vasfazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Acalles fallax Boheman, 1844 – élénkfeltos zártormányos – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Vasfazék-patak, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva.

Acallobrates colonnellii Bahr, 2003 – karsútorú zártormányos – Fenyves, farakáson, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Amalus scortillum (Herbst, 1795) – barna keserűfű-ormányos – Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György.

Anisandrus dispar (Fabricius, 1792) – kétalakú púposzú – Tölgyes, boroscsapda, 2020.V.09.-VI.5., Szalóki Dezső.

Anthonomus pyri Gyllenhal, 1835 – pompás rüglyikasztó – Nagy-Hideg-rét, kopogtatás/fűhálózás, 2020.VI.6., Illiczky Sándor.

Anthonomus rubi (Herbst, 1795) – számóca-bimbólikasztó – Bükkös, fűháló, 2020.VI.5., Koczor Sándor; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Fenyves, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, fűhálózás, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Szabó-kaszáló, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Tax-rét, fűháló, 2020.VI.7., Koczor Sándor; Tölgyes, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Tölgyes, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Archarius pyrrhoceras (Marsham, 1802) – tölgy-gubacszsuzsóka – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tölgyes, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Tölgyes, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Aulacobaris lepidii (Germar, 1824) – kékes zsábsabáris – Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Baris artemisiae (Herbst, 1794) – fekete ürömbáris – Nagy-Hideg-rét, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Barynotus obscurus (Fabricius, 1775) – lapos-szemű busaormányos – Bükkös, kő alól, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, fűhálózás, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Brachysomus echinatus (Bonsdorff, 1785) – tüskés gypormányos – Bükkös, fűháló, 2020.VI.6., Koczor Sándor; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Brachysomus erinaceus (Fabricius, 1801) – ritkaszőrű gypormányos – Szabó-kaszáló, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd.

Brachysomus setiger (Gyllenhal, 1840) – vastagcsápú gypormányos – Tölgyes, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Tölgyes, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Brachytemnus porcatus (Germar, 1824) – négyzetestorú szúormányos – Vaszfázék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Bradybatus kellneri Bach, 1854 – közönséges juharormányos – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Cathormiocerus aristatus (Gyllenhal, 1827) – szálkás éjiormányos – Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Szabó-kaszáló, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Tölgyes, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Vaszfázék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Ceutorhynchus chalybaeus Germar, 1824 – fémes ceutormányos – Tölgyes, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Tölgyes, fűháló, 2020.VI.7., Koczor Sándor.

Ceutorhynchus contractus (Marsham, 1802) – vadrepce-ceutormányos – Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Ceutorhynchus erysimi (Fabricius, 1787) – kis repcsény-ceutormányos – Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, fű-

hálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Nagy-Hideg-rét, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Tölgyes, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Vaszfázék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Ceutorhynchus obstrictus (Marsham, 1802) – repcebecő-ceutormányos – Bükkös, fűháló, 2020.VI.5., Koczor Sándor; Fenyves, fűhálózva, 2020.VII.10., Szalóki Dezső; Hangyás-bérc, fűháló, 2020.VI.6., Koczor Sándor; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás/fűhálózás, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Sípálya, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Tax-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Ceutorhynchus pallidactylus (Marsham, 1802) – szőrös repce-ceutormányos – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Sípálya, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Vaszfázék-patak, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Ceutorhynchus striatellus Schultze, 1900 – kisternye-ceutormányos – Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György.

Ceutorhynchus typhae (Herbst, 1795) – pásztortáska-ceutormányos – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Ceutorhynchus unguicularis C. G. Thomson, 1871 – hosszúkarmú ceutormányos – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Cionus ganglbaueri Wingelmüller, 1914 – fekete gömbormányos – Hangyás-bérc, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk.

Cionus tuberculosus (Scopoli, 1763) – sávonyakú gömbormányos – Fenyves, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Cleopomiarus graminis (Gyllenhal, 1813) – szőrös harangvirág-ormányos – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Coeliastes lamii (Fabricius, 1792) – árvacsalán-ormányos – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.

VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Cossonus cylindricus C. R. Sahlberg, 1835 – hengeres szúormányos – Vasfazék-patak, rönkből, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György.

Crypturgus cinereus (Herbst, 1793) – matt fenyőszú – Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Curculio elephas (Gyllenhal, 1835) – gesztenyeszuszóka – Tölgyes, kopogtatás/fűhálózás, 2020.VI.6., Illiczky Sándor.

Curculio glandium Marsham, 1802 – tölgy-makkzsuszóka – Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Tölgyes, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Tölgyes, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Tölgyes, kopogtatás, fűhálózás, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Tölgyes, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Curculio nucum Linnaeus, 1758 – mogyorózsuszóka – Vasfazék-patak, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Curculio venosus (Gravenhorst, 1807) – tarajos zsuszóka – Tölgyes, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Datonychus melanostictus (Marsham, 1802) – nyúlánk mentaormányos – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Dorytomus nebulosus (Gyllenhal, 1835) – fehérnyár-hangormányos – Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.7., Koczor Sándor.

Dorytomus taeniatatus (Fabricius, 1781) – kecskefűzr-hangormányos – Nagy-Hideg-rét, kopogtatás/fűhálózás, 2020.VI.6., Illiczky Sándor.

Dryocoetes autographus (Ratzeburg, 1837) – rozsdavörös fenyőszú – Bükkös, fénycsapda, 2020.VI.6., Petrányi Gergely; Fenyves, egyelés, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Fenyves, autóshálózás, 2020.VI.6., Illiczky Sándor.

Dryocoetes villosus (Fabricius, 1792) – gesztenyeszú – Fenyves, autóshálózás, 2020.VI.6., Illiczky Sándor.

Echinodera hypocrita (Boheman, 1837) – sávós zártormányos – Bükkös, egyelés, fűhálózás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Bükkös, talajcsapda, 2020.V.2.-VI.6., Szalóki Dezső; Fenyves, farakáson, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Hanák-rét, fűhá-

lózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, talajcsapda, 2020.V.2.-VI.15., Szalóki Dezső.

Ernoporus tiliae (Panzer, 1793) – hamvas hársszú – Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Eusomus ovulum Germar, 1824 – közönséges cickafarkormányos – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Hangyás-bérc, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, fűhálózás, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Tax-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kovács Tibor; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Vasfazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Vasfazék-patak, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Exomias holosericeus (Fabricius, 1812) – nagyfogú mohaormányos – Bükkös, fűháló, 2020.VI.6., Koczor Sándor; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Fenyves, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tölgyes, talajcsapda, 2020.V.2.-VI.15., Szalóki Dezső; Tölgyes, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Vasfazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Exomias mollicomus (Ahrens, 1812) – bolyhos mohaormányos – Tölgyes, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Gymnetron rotundicollis Gyllenhal, 1838 – fémmesszőrű veronikaormányos – Bükkös, fűháló, 2020.VI.5., Koczor Sándor; Bükkös, fűháló, 2020.

VI.6., Koczor Sándor; Bükkös, fűhálózva, 2020. VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás/fűhálózás, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűháló, 2020.VI.6., Koczor Sándor; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György.

Hadroplontus litura (Fabricius, 1775) – pompás aszatományos – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Hylastes cunicularius Erichson, 1836 – fenyő-gyökérszú – Fenyves, autóshálózás, 2020. VI.6., Illiczky Sándor.

Hylesinus crenatus (Fabricius, 1787) – nagy kőrisszú – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Fenyves, autóshálózás, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Fenyves, farakáson, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Hylesinus varius (Fabricius, 1775) – közönséges kőrisszú – Bükkös, fűháló, 2020.VI.5., Koczor Sándor; Nagy-Hideg-rét, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Hypera diversipunctata (Schrank, 1798) – nyúlánk pikkelyesormányos – Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Hypera miles (Paykull, 1792) – lednek-pikkelyesormányos – Nagy-Hideg-rét, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Hypera postica (Gyllenhal, 1813) – lucerna-pikkelyesormányos – Szabó-kaszáló, fűháló, 2020.VI.6., Koczor Sándor.

Ips typographus (Linnaeus, 1758) – közönséges betűzőszú – Fenyves, autóshálózás, 2020. VI.6., Illiczky Sándor.

Larinus carlinae (Oliver, 1807) – foltos púderbarkó – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020. VI.6., Kondorosy Előd.

Larinus iaceae (Fabricius, 1775) – sávosnyakú púderbarkó – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020. VI.6., Szalóki Dezső.

Larinus obtusus Gyllenhal, 1835 – imola-púderbarkó – Nagy-Hideg-rét, kopogtatás/fűhálózás, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Larinus sturnus (Schaller, 1783) – aszat-púderbarkó – Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Larinus turbinatus Gyllenhal, 1835 – kúposorrú púderbarkó – Nagy-Hideg-rét, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020. VI.6., Tallósi Béla; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020. VI.6., Szalóki Dezső.

Leiosoma cribrum (Gyllenhal, 1834) – viola-barkócska – Fenyves, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Lepyrus capucinus (Scopoli, 1783) – pettyes fűzormányos – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020. VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020. VI.6., Szita Éva;

Lignyodes enucleator (Panzer, 1798) – foltos kőrismagormányos – Bükkös, fűháló, 2020.VI.5., Koczor Sándor; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020. VI.6., Szalóki Dezső; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Limobius borealis (Paykull, 1792) – szőrös golyaorrormányos – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György.

Liophloeus gibbus Boheman, 1842 – laposorrú barabolyormányos – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Bükkös, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Bükkös, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Lixus vilis (Rossi, 1790) – gémmorr-dudvabarkó – Fenyves, fűhálózva, 2020.VII.10., Szalóki Dezső.

Magdalis cerasi (Linnaeus, 1758) – meggyfa-magdolnaormányos – Tax-rét, fűhálózva, 2020. VI.6., Kondorosy Előd.

Magdalis exarata C. N. F. Brisout de Barneville, 1862 – tölgyfa-magdolnaormányos – Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Magdalis flavicornis (Gyllenhal, 1836) – szőrös magdolnaormányos – Nagy-Hideg-rét, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Mecinus janthinus Germar, 1821 – kék gyújtóványfű-ormányos – Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Mecinus pascuorum (Gyllenhal, 1813) – közönséges útifűormányos – Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Mogulones borraginis (Fabricius, 1792) – szürke ebnylvívfű-tarkaormányos – Han-

gyás-bérc, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Hangyás-bérc, fűháló, 2020.VI.6., Koczor Sándor.

Mogulones crucifer (Pallas, 1771) – keresztes tarkaormányos – Bükkös, fűháló, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűháló, 2020.VI.6., Koczor Sándor; Szabó-kaszáló, fűháló, 2020.VI.6., Rozner György.

Mogulones javetii (Gerhardt, 1867) – atracél-tarkaormányos – Hangyás-bérc, fűháló, 2020.VI.6., Koczor Sándor.

Nedus quadrimaculatus (Linnaeus, 1758) – közönséges csalánormányos – Bükkös, fűháló, 2020.VI.5., Koczor Sándor; Bükkös, fűháló, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Bükkös, fűháló, 2020.VI.6., Rozner György; Bükkös, egyelés, fűhálózás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Bükkös, fűháló, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Bükkös, fűháló, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Fenyves, fűháló, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Fenyves, fűháló, 2020.VII.10., Szalóki Dezső; Hanák-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Hanák-rét, fűháló, 2020.VI.6., Koczor Sándor; Hanák-rét, fűháló, 2020.VI.6., Rozner György; Hanák-rét, fűháló, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűháló, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Hangyás-bérc, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, fűháló, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűháló, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás/fűhálózás, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Nagy-Hideg-rét, fűháló, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűháló, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Sípálya, fűháló, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűháló, 2020.VI.6., Rozner György; Szabó-kaszáló, fűháló, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tax-rét, fűháló, 2020.VI.6., Kovács Tibor; Tölgyes, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tölgyes, fűháló, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Vasfazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Vasfazék-patak, fűháló, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Oprohinus consputus (Germar, 1824) – hamvas hagymaormányos – Nagy-Hideg-rét, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűháló, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Orchestes fagi (Linnaeus, 1758) – bükk-bolhaormányos – Bükkös, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Bükkös, fűháló, 2020.VI.5., Koczor Sándor; Bükkös, fűháló, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Bükkös, fűháló, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Hanák-rét, fűháló, 2020.VI.6., Rozner György; Hanák-rét, fűháló, 2020.VI.27.,

Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Nagy-Hideg-rét, fűháló, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Szabó-kaszáló, fűháló, 2020.VI.6., Rozner György; Szabó-kaszáló, fűháló, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Orchestes quercus (Linnaeus, 1758) – tölgy-bolhaormányos – Tölgyes, fűháló, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Orchestes subfasciatus Gyllenhal, 1835 – szalagos bolhaormányos – Tölgyes, fűháló, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Orobitis cyanea (Linnaeus, 1758) – fémes ibolyaormányos – Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd; Tax-rét, fűháló, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Otiorhynchus labilis Stierlin, 1883 – keskenyormányú gyalogormányos – Nagy-Hideg-rét, kopogtatás/fűhálózás, 2020.VI.6., Illiczky Sándor.

Otiorhynchus ligustici (Linnaeus, 1758) – vincellér-gyalogormányos – Vasfazék-patak, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Otiorhynchus lirus Schönherr, 1835 – fényes gyalogormányos – Bükkös, fűháló, 2020.VI.5., Koczor Sándor; Bükkös, egyelés, fűhálózás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Bükkös, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Bükkös, fűháló, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Fenyves, fűháló, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Hangyás-bérc, fűháló, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűháló, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűháló, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás/fűhálózás, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Nagy-Hideg-rét, fűháló, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűháló, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűháló, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Szabó-kaszáló, fűháló, 2020.VI.6., Rozner György; Szabó-kaszáló, fűháló, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Tax-rét, fűháló, 2020.VI.6., Rozner György; Tax-rét, fűháló, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Vasfazék-patak, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva.

Otiorhynchus multipunctatus (Fabricius, 1792) – sokpontos gyalogormányos – Tax-rét, fűháló, 2020.VI.7., Koczor Sándor.

Otiorhynchus ovatus (Linnaeus, 1758) – apró gyalogormányos – Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Vasfazék-patak, egyelve, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Otiorhynchus pauxillus Rosenhauer, 1847 – fenyőalja-gyalogormányos – Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György.

Otiorhynchus respersus Stierlin, 1861 – erdei gyalogormányos – Fenyves, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György.

Phyllobius argentatus (Linnaeus, 1758) – ezüstös levélormányos – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Bükkös, fűháló, 2020.VI.6., Koczor Sándor; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Fenyves, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Tölgyes, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Tölgyes, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Vasfazék-patak, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Phyllobius betulinus betulinus (Bechstein et Scharfenberg, 1805) – változékony levélormányos – Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Phyllobius maculicornis (Germar, 1824) – galagonya-levélormányos – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György.

Phyllobius oblongus (Linnaeus, 1758) – közönséges levélormányos – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Phyllobius pallidus (Fabricius, 1792) – tölgy-levélormányos – Nagy-Hideg-rét, kopogtatás/fűhálózás, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Tölgyes, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső.

Phyllobius pomaceus Gyllenhal, 1834 – csailán-levélormányos – Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kovács Tibor.

Phyllobius pyri (Linnaeus, 1758) – gyümölcsfa-levélormányos – Hanák-rét, fűhálózva, 2020.

VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, egyelés, kopogtatás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás/fűhálózás, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kovács Tibor.

Phyllobius seladonius Brullé, 1832 – kardlábú levélormányos – Szabó-kaszáló, fűháló, 2020.VI.6., Koczor Sándor; Tölgyes, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső.

Polydrusus cervinus (Linnaeus, 1758) – aranyporos lombormányos – Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tölgyes, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Polydrusus formosus (Mayer, 1779) – selymes lombormányos – Nagy-Hideg-rét, kopogtatás/fűhálózás, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Tölgyes, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Polydrusus impar Gozis, 1882 – fenyves-lombormányos – Bükkös, fűháló, 2020.VI.5., Koczor Sándor; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Polydrusus marginatus Stephens, 1831 – szegélyes lombormányos – Tölgyes, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Tölgyes, talajcsapda, 2020.V.2.–VI.15., Szalóki Dezső; Tölgyes, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Vasfazék-patak, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Polydrusus pterygomalis Boheman, 1840 – púposfejű lombormányos – Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Polydrusus tereticollis (DeGeer, 1775) – szalagos lombormányos – Bükkös, fűháló, 2020.VI.5., Koczor Sándor; Nagy-Hideg-rét, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Szabó-kaszáló, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk.

Polydrusus viridicinctus Gyllenhal, 1834 – zöldöves lombormányos – Tölgyes, kopogtatás, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűháló, 2020.VI.7., Koczor Sándor.

Polygraphus grandiclava C. G. Thomson, 1886 – irkáló fenyőszú – Fenyves, autóshálózás, 2020. VI.6., Illiczky Sándor.

Polygraphus poligraphus (Linnaeus, 1758) – kétszemű fenyőszú – Fenyves, egyelés, 2020. VI.6., Illiczky Sándor; Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Pseudorchestes ermishi (Dieckmann, 1958) – karcsúlábú bolhaormányos – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György.

Rhamphus pulicarius (Herbst, 1795) – szil-bolhaormányos – Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Rhamphus subaeneus Illiger, 1807 – fémfényű bolhaormányos – Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020. VI.6., Szalóki Dezső.

Rhinoncus leucostigma (Marsham, 1802) – vöröslábú sóskaormányos – Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Hanák-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Tax-rét, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Rhinoncus pericarpus (Linnaeus, 1758) – réti keserűfű-ormányos – Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György.

Rhinusa antirrhini (Paykull, 1800) – fekete gyújtóványfű-ormányos – Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Rhinusa neta (Germar, 1821) – drapp gyújtóványfű-ormányos – Szabó-kaszáló, fűháló, 2020. VI.6., Lukátsi Márk; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György.

Rhinusa tetra (Fabricius, 1792) – magtoklakó ökörfarkkóró-ormányos – Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Szabó-kaszáló, fűháló, 2020.VI.6., Koczor Sándor.

Rhyncolus elongatus (Gyllenhal, 1827) – nyurga szúormányos – Nagy-Hideg-rét, 2020. VI.6., Tallósi Béla.

Rutidosoma graminosum (Gistel, 1857) – rezgőnyár-gömbölyűormányos – Bükkös, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Fenyves, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Sciaphilus asperatus (Bonsdorff, 1785) – árnyékkereső ormányos – Bükkös, fűhálózva, 2020. VI.6., Rozner György; Bükkös, egyelés, fűhálózás,

2020.VI.6., Merkl Ottó; Fenyves, fűhálózva, 2020. VI.6., Szalóki Dezső; Hanák-rét, fűhálózva, 2020. VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, kopogtatás/fűhálózás, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Scolytus intricatus (Ratzeburg, 1837) – tölgy-kéregszú – Tölgyes, autóshálózás, 2020. VI.7., Illiczky Sándor; Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Sibinia pellucens (Scopoli, 1772) – mécsvirág-ormányos – Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Sibinia viscariae (Linnaeus, 1760) – rendezett-pikelyű habszegfűormányos – Tölgyes, fűháló, 2020.VI.7., Koczor Sándor.

Sibinia vittata Germar, 1824 – csíkos szegfűormányos – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Sitona callosus Gyllenhal, 1834 – szempillás csipkézőbogár – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020. VI.28., Szalóki Dezső; Tax-rét, fűhálózva, 2020. VI.28., Szalóki Dezső.

Sitona hispidulus (Fabricius, 1777) – szőrös csipkézőbogár – Szabó-kaszáló, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd; Tax-rét, D-vac, 2020. VI.4., Szita Éva.

Sitona humeralis Stephens, 1831 – lucerna-csipkézőbogár – Bükkös, egyelés, fűhálózás, 2020.VI.6., Merkl Ottó; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Vasfazék-patak, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Sitona languidus Gyllenhal, 1834 – koronafürt-csipkézőbogár – Szabó-kaszáló, D-vac, 2020. VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd.

Sitona lateralis Stephens, 1831 – lucerna-csipkézőbogár – Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Tax-rét, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Sitona lineatus (Linnaeus, 1758) – sávós csipkézőbogár – Bükkös, fűháló, 2020.VI.5., Koczor Sándor; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Hangyás-bérc, fűháló, 2020.VI.6., Koczor Sándor; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020. VI.6., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020. VI.28., Szalóki Dezső.

Sitona longulus Gyllenhal, 1834 – hosszú csipkézőbogár – Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020. VI.27., Kondorosy Előd.

Sitona macularius macularius (Marsham, 1802) – orsó-csipkézőbogár – Hangyás-bérc, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, 2020.VI.6., Tallósi Béla; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Sitona obsoletus obsoletus (Gmelin, 1790 – sárga csipkézőbogár – Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Sitona striatellus Gyllenhal, 1834 – büköny-csipkézőbogár – Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Sitona sulcifrons argutulus (Thunberg, 1798) – szegélyes csipkézőbogár – Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Szabó-kaszáló, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Vasfazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Sitona suturalis Stephens, 1831 – fémes csipkézőbogár – Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György.

Sitona waterhousei Walton, 1846 – dülledt-szemű csipkézőbogár – Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Vasfazék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva.

Smicronyx coecus (Reich, 1797) – egykarmú arankaormányos – Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Smicronyx jungermanniae (Reich, 1797) – községes arankaormányos – Bükkös, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső.

Smicronyx swertiae Voss, 1953 – gyásztárnics-arankaormányos – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Stenocarus ruficornis (Stephens, 1831) – mákgyökérormányos – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György.

Stereonychus fraxini (DeGeer, 1775) – kőris-gömbormányos – Fenyves, talajcsapda, 2020.V.2.-VI.6., Szalóki Dezső; Fenyves, farakáson, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Fenyves, farakáson, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső.

Strophosoma melanogrammmum (Forster, 1771) – feketejegyes ormányos – Fenyves, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső.

Taphrorychus bicolor (Herbst, 1793) – bóbítás bükkszű – Bükkös, kopogtatás, 2020.V.2., Szalóki Dezső; Fenyves, autóshálózás, 2020.VI.7., Illiczky Sándor; Hanák-rét, fűháló, 2020.VI.6., Koczor Sándor; Tax-rét, bükk farakások, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Taphrorychus villifrons (Dufour, 1843) – mediterrán pamacsosszű – Fenyves, kopogtatás, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Tax-rét, bükk farakások, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Vasfazék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Thamnioculus signatus (Gyllenhal, 1837) – tisztefű-fésűsormányos – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Trachodes hispidus (Linnaeus, 1758 – bozontos ormányos – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd.

Trypodendron signatum (Fabricius, 1792) – fekete-sávós szű – Bükkös, fénycsapda, 2020.VI.6., Petrányi Gergely; Fenyves, autóshálózás, 2020.VI.7., Illiczky Sándor.

Tychius cuprifer (Panzer, 1799) – rezesbarna tímárormányos – Hanák-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűháló, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Szabó-kaszáló, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Tychius junceus (Reich, 1797) – őszi tímárormányos – Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Tychius lineatulus Stephens, 1831 – sávós tímárormányos – Tax-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd.

Tychius picirostris (Fabricius, 1787) – szurkosorrú tímárormányos – Hanák-rét, fűhálózva,

2020.VI.27., Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Szabó-kaszáló, fűháló, 2020.VI.6., Koczor Sándor; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Vaszfázék-patak, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Tychius pumilus C. N. F. Brisout de Barneville, 1863 – törpe tímárrormányos – Bükkös, fűháló, 2020.VI.5., Koczor Sándor; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Tax-rét, fűháló, 2020.VI.7., Koczor Sándor.

Tychius quinquepunctatus (Linnaeus, 1758) – borsó-tímárrormányos – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Tychius stephensi Schönherr, 1835 – rétihe-re-tímárrormányos – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.V.9., Szalóki Dezső; Szabó-kaszáló, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Tax-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva, Kondorosy Előd; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Vaszfázék-patak, D-vac, 2020.VI.4., Szita Éva; Vaszfázék-patak, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

Xyleborinus saxesenii (Ratzeburg, 1837) – vadgesztenyeszű – Fenyves, farakáson, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Vaszfázék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Xyleborus dryographus (Ratzeburg, 1837) – cser-szarvasszű – Fenyves, farakáson, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Vaszfázék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Xyleborus monographus (Fabricius, 1792) – tölgy-szavasszű – Tax-rét, bükk farakások, 2020.VI.6., Lukátsi Márk; Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Tölgyes, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Vaszfázék-patak, fényre, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Xylocleptes bispinus (Duftschmid, 1825) – iszlagszű – Fenyves, autóshálózás, 2020.VI.6., Illiczky Sándor; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Tölgyes, 2020.VI.6., Tallósi Béla.

Xylosandrus germanus (Blandford, 1894) – németeszű – Bükkös, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Bükkös, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Fenyves, autóshálózás, 2020.VI.7., Illiczky Sándor; Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva;

Tax-rét, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd; Vaszfázék-patak, autóshálózás, 2020.VI.28., Szalóki Dezső.

Zacladus geranii (Paykull, 1800) – közönséges gólyaorrormányos – Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Szalóki Dezső; Nagy-Hideg-rét, D-vac, 2020.VI.6., Szita Éva; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Rozner György; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.6., Kondorosy Előd; Nagy-Hideg-rét, fűhálózva, 2020.VI.28., Szalóki Dezső; Sípálya, fűhálózva, 2020.VI.27., Kondorosy Előd.

IRODALOMJEGYZÉK

- ÁDÁM L 2023: Fűrészholylvák. Aleocharinae (Aleocharini). Budapest, 73 pp.
- ÁDÁM L & HEGYESSY G 1998: Adatok a Zempléni-hegység, a Hernád-völgy, a Bodroghöz, a Rétköz és a Taktaköz lemezescsapú bogárfaunájához (Coleoptera: Scarabaeoidea) [Data to the lamellicorn beetle fauna of the Zempléni-hegység, Hernád-völgy, Bodroghöz, Rétköz and Taktaköz (Coleoptera: Scarabaeoidea)]. – In: Nagy, Z. (szerk.): *Zempléni Táj (különszám). Információk Északkelet-Magyarország természeti értékeiről II.* Zempléni Környezetvédelmi Egyesület, Sátoraljaújhely, 80 pp.
- ÁDÁM L & HEGYESSY G 2001: Adatok a Zempléni-hegység, a Hernád-völgy, a Bodroghöz, a Rétköz és a Taktaköz holvafaunájához (Coleoptera). – In: Fehér, J. (szerk.): *A sátoraljaújhelyi Kazinczy Ferenc Múzeum Füzetek V.* Információk Északkelet-Magyarország természeti értékeiről III. Sátoraljaújhely, 249 pp.
- KASZAB Z 1955: Különböző csapú bogarak – Diversicornia I. – Lágytestű bogarak, Merevbogarak – Malacodermata. – In: *Magyarország Állatvilága (Fauna Hungariae)*, VIII, 1. Akadémiai Kiadó, Budapest, 34 pp.
- KUTASI Cs 2009: Futóbogarak Gyűrűfű környékéről (Coleoptera: Carabidae). – *Natura Somogyiensis*, **13**: 105–114.
- KUTASI Cs 2010: Porva környékének futóbogarak (Coleoptera: Carabidae). – *Folia Musei Historico-Naturalis Bakonyiensis*, **27**: 83–92.
- KUTASI Cs 2012: A Fekete-hegy (Bakony-hegység) vízparti futóbogarak (Coleoptera: Carabidae). – *Folia Musei Historico-Naturalis Bakonyiensis*, **29**: 87–108.

- KUTASI Cs 2016: Futóbogarak Szigliget környékéről (Coleoptera: Carabidae). – *Folia Musei Historico-Naturalis Bakonyiensis*, **33**: 119–129.
- KUTASI Cs 2023: Futóbogarak (Coleoptera: Carabidae) az Észak-Vértesből. – *BioData Hungarica*, **1**: 80–88.
- KUTASI Cs, SZÉL Gy 2007: Futóbogár-együttesek faj- és egyedszámváltozásainak vizsgálata domitgyepeken (Coleoptera: Carabidae). – *Természetvédelmi Közlemények*, **13**: 223–232.
- LÓKKÖS A 2009: Vízibogarak (Coleoptera: Hydradephaga, Hydrophiloidea, Dryopoidea, Hydraenidae) Gyűrűfűről. – *Natura Somogyiensis*, **13**: 115–118.
- LUCHT W & MERKL O 1993: Különböző csápú bogarak II. – Diversicornia II. Álpattanóbogarak, Tövishyákú bogarak, Merevbogarak – Cerothyidae, Eucnemidae, Throscidae. – In: *Magyarország Állatvilága (Fauna Hungariae)*, VIII, 3. Akadémiai Kiadó, Budapest, 34 pp.
- MERKL O & VIG K 2011: Bogarak a pannon régióban. – Vas Megyei Múzeumok Igazgatósága, Magyar Természettudományi Múzeum, Szombathely, 494 pp.
- MÓRA A, DEÁK Cs, LÓKKÖS A, PAPP L, SOÓS N & CSABAI Z 2010: A Porva melletti Hódos-ér vízi makrogerinctelen faunájáról a 2008. évi Biodiverzitás Nap eredményei alapján. – *Folia Musei Historico-Naturalis Bakonyiensis*, **27**: 75–82.
- PODLUSSÁNY A 2010: A porvai Biodiverzitás Napon gyűjtött ormányosalkatú bogarak (Coleoptera: Curculionoidea). – *Folia Musei Historico-Naturalis Bakonyiensis*, **27**: 105–111.
- PODLUSSÁNY A, SZÉNÁSI V & MERKL O 2019: Checklist of the Curculionoidea of Hungary (Coleoptera) – *Folia Entomologica Hungarica*, **80**: 89–230.
- ROZNER Gy, LÓKKÖS A, ROZNER I, & PODLUSSÁNY A 2016: 33 bogárcsalád fajai a Felső-Kongómezőn (Tapolcai-medence) tartott XII. Magyar Biodiverzitás Napokon. *Folia Musei Historico-Naturalis Bakonyiensis*, **33**: 131–142.
- ROZNER Gy & ROZNER I 2009: A gyűrűfűi Biodiverzitás Napokon gyűjtött lombfaló bogarak (Coleoptera: Phytophaga: Cerambycidae, Chrysomelidae, Bruchidae). – *Natura Somogyiensis*, **13**: 119–126.
- ROZNER Gy & ROZNER I 2012: Bogárfajok az V. Magyar Biodiverzitás Napról. – *Folia Musei Historico-Naturalis Bakonyiensis*, **29**: 109–118.
- ROZNER I & ROZNER Gy 2010: 18 bogárcsalád fajai a 3. Biodiverzitás Napról. – *Folia Musei historico naturalis Bakonyiensis*, **27**: 95–103.
- SZALÓKI D, KUTASI Cs, LÓKKÖS A, ROZNER Gy & TALLÓSI B 2024: A XIX. Biodiverzitás Napokon kimutatott bogárfajok (Coleoptera) Dömsöd környékéről. – *BioData Hungarica*, **2**: 65–103.
- SZÉL Gy 2019: A hazai futóbogarak (Carabidae) magyar nevei. – *Folia Musei Historico-Naturalis Bakonyiensis*, **36**: 55–82.
- TALLÓSI B, SZÉL Gy & PURGER J 2006: A Mecsek és környékének állasbogarai és futóbogarai (Coleoptera: Rhisodidae, Carabidae). – *Folia Comloensis*, **15**: 51–114.
- TALLÓSI B, SZALÓKI D, PODLUSSÁNY A, ROZNER Gy 2023: Harminchat bogárcsalád (Coleoptera) fajainak adatai a Csákányospusztán (Vértes-hegység) tartott XVII. Biodiverzitás Napokon. – *BioData Hungarica*, **1**: 89–10

NAGY-HIDEG-HEGYEN GYŰJTÖTT FULLÁNKOS HÁRTYÁSSZÁRNYÚ (HYMENOPTERA: ACULEATA) FAJOK

Józan Zsolt

H-7453 Mernye, Rákóczi u. 5., Hungary. E-mail: jozan.aculeata@gmail.com

Citation: Józan Zs 2025: Nagy-Hideg-hegyen gyűjtött fullánkos hártýásszárnyú (Hymenoptera: Aculeata) fajok. – BioData Hungarica 3: 122–128.

Abstract – In this publication, the author describes the Aculeata species collected during the Biodiversity Days held on Nagy-Hideg-hegy (Börzsöny). He evaluates the determined species in terms of frequency, faunistic significance, distribution and ecofaunistic characteristics. He also provides data on the locations where the species were found.

Keywords – Biodiversity, frequency, ecofaunistic character, zoogeographic character, rare species.

BEVEZETÉS

A szerző a 2006 óta megrendezett Biodiverzitás Napok túlnyomó többségén részt vett. A 20. ilyen esemény az Északi-középhegység egyik legmagasabb tagján került megrendezésre. A vizsgálatra kijelölt területek közül kettő 800 méternél is magasabban található, ez teszi a vizsgált területet érdekessé. A vizsgálat jelentőségét az is növelte, hogy a Börzsönyből nagyon kevés faunisztikai adat áll rendelkezésünkre a fullánkos hártýásszárnyú fajokról. A gyűjtött fajok bizonyító példányai a Rippl-Rónai Múzeum (Kaposvár) rovargyűjteményébe kerültek.

ANYAG ÉS MÓDSZER

A szerző a gyűjtéseket 2020. június 7–8-án és július 10–11-én folytatta egyelő-hálózó módszerrel lepkeshálózóval és rovarszippantóval. Ezen a módon lehetett viszonylag nagyobb területet bejárni és a legtöbb fajt észlelni és megtalálni. Kondorosy Előd fűhálózással dolgozott. Lombhálózást hosszú nyelű hálózóval végzett. 10 olyan fajt talált meg, amivel gyarapította a kimutatott fajok számát. A gyűjtőmunkát sziklagyepeken (Nagy-Hideg-hegy, Hangyás-bérc), út menti erdei szegélytársulásokban (bükös, tölgyes), kaszálóréten (Tax-rét) végeztük. Fogtunk állatokat az épületek menti ruderalis társulásokban is (Nagy-Hideg-hegy, Tax-rét). A fullánkos fajok táplálkozó-

és fészkelőhelye között sokszor jelentősebb távolság van, jelenlétük nem kötődik egyértelműen egy-egy cönózishoz. A vizsgálatunk nem terjedt ki a hangyákra (Formicidae) és a törpedarázs családokra (Bethyidae, Dryinidae, Embolemidae).

EREDMÉNYEK

A gyűjtött 300-nál is több példány 13 családba, 52 nembe sorolható és 115 fajt képvisel. A fajok között hat ritka és két nagyon ritka van. A hazai fullánkos fauna lelőhelyeit közlő faunakatalógusokban és az egyes családokat feldolgozó Fauna Hungariae kötetekben a Börzsöny területére vonatkozóan huszonnyolc faj adata szerepel. Ezek az adatok többnyire nyolcvan-száz éves gyűjtéseken alapulnak. Közöttük tíz „Szokolya” lelőhellyel szerepel. A többi faj előfordulása a Dunakanyarban van (Nagymaros, Szob, Zebegény). Ezek közül külön említést érdemel: *Andrena variabilis* (Andrenidae), *Bombus confusus* (Apidae), *Nomada bispinosa*, *Nomada hirtipes*, *Nomada symphyti* (Apidae), *Anoplius concinnus*, *Aporinellus sexmaculatus* (Pompilidae). A faunakatalógusokban szereplő és az általunk gyűjtöttek között mindössze négy átfedés van. A gyűjtött fajok mintegy 70 százaléka hazánkban gyakori vagy közepesen gyakori. A ritka és nagyon ritka fajok részesedése mintegy hét százalék. A fajok gyakoriságát a fajjegyzék fejezetben tüntettük fel. Néhány, kifeje-

zetten montán méhfaj előfordulására itt is számítottunk, ám ezeket nem sikerült megtalálni.

ÉRTÉKELÉS

Az előkerült fajegyüttest röviden értékelhetjük elterjedési és ökofaunisztikai jellegük szerint. A darázsajok 70 százaléka széles elterjedésű (holarktikus, palearktikus, nyugat-palearktikus és eurosibériai). A mediterrán elemek részese 17–18 százalék, míg az európai elterjedésű fajoké 12–13 százalék. A méhek esetében a széles elterjedésűek aránya valamivel kisebb 60 százaléknál. Közöttük nem található holarktikus faunaelem, de a darázsok között öt ilyen faj is van. Ezek közül négy *Ectemnius* (Crabronidae). A darázsajok negyedrésze melegkedvelő euryök eremophil), mintegy egyharmaduk széles tűréshatárú (hypereuryök intermedier), ám a 40 százalékuk a hűvösebb, nedvesebb élőhelyeket kedveli (euryök hylophil). A méhfajok majdnem 40 százaléka meleg- és szárazsággal kedvelő. Valamivel kevesebb, mint egyharmaduk széles tűréshatárú. A hűvös-nedves élőhelyeket preferálóak aránya megegyezik az előbbi fajcsoportéval. A fajok magassági övezetek szerinti értékelését a kevés adat miatt nem tehetjük meg. Az *Ectemnius*- (Crabronidae), *Bombus*- (Apidae) és *Chelostoma* (Megachilidae) fajok száma a hazai faunában való részarányához viszonyítva nagyon jelentősnek bizonyult.

Köszönetnyilvánítás – Köszönetemet fejezem ki Kovács Tibornak és Kondorosy Elődnek a segítségért, amit a vizsgálati helyre és hazautazásom ügyében nyújtottak. Továbbá megköszönöm a számomra gyűjtött fullánkfos fajok példányait.

FAJLISTA

Az itt közölt lelőhelyek a kijelölt vizsgálati területeken találhatók, az alábbi koordinátpontok közvetlen közelében:

Bükkös – N47.9327°, E18.9222° – 766 m
 Hanák-rét – N47.9405°, E18.9219° – 700 m
 Hangyás-bérc – N47.9430°, E16.9416° – 827 m
 Nagy-Hideg-hegyi rét – N47.9361°, E18.9219° – 846 m

Szabó-rét – N47.9405°, E18.9233° – 695 m

Tax-rét – N47.9277°, E18.9308° – 690 m

Tölgyes – N47.9147°, E18.9605° – 457 m

Az előkerült fajok példányainak túlnyomó részét a szerző gyűjtötte, egy kisebb részét Kondo-

rosy Előd. Néhány példányt Kovács Tibor fogott. A szöveg tömörítésének érdekében csak az általuk gyűjtött egyedeknél tüntettem fel a gyűjtő nevét.

Chrysidoidea

Chrysididae

Chrysis ignita (Linnaeus, 1758) – tűzvörös fémdarázs – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6. – Magyarországon gyakori, széles tűréshatárú palearktikus fémdarázs.

Chrysis mediata (Linsenmaier, 1959) – közepes fémdarázs – Tax-rét, 2020.VI.6. – Magyarországon gyakori, széles tűréshatárú, déli elterjedésű faj.

Holopyga generosa (Förster, 1853) – épszélű fémdarázs – Tölgyes, 2020.VI.7. leg. Kondorosy Előd. – Magyarországon közepesen gyakori, melegkedvelő palearktikus állat.

Trichrysis cyanea (Linnaeus, 1758) – háromfogú fémdarázs – Hanák-rét, 2020.VI.27. leg. Kondorosy Előd; Hangyás-bérc, 2020.VII.11.; Tax-rét, 2020.VI.6. – Magyarországon nagyon gyakori, széles tűréshatárú palearktikus fémdarázs faj.

Vespoidea

Pompilidae

Anoplius nigerrimus (Scopoli, 1763) – Tölgyes, 2020.VI.27. leg. Kondorosy Előd. – Magyarországon közepesen gyakori, széles tűréshatárú holararktikus faj.

Arachnospila spissa (Schioedte, 1837) – Szabó-rét, 2020.VI.27. leg. Kondorosy Előd; Tax-rét, 2020.VI.6. – Magyarországon közepesen gyakori, széles tűréshatárú európai elterjedésű faunaelem.

Arachnospila trivialis (Dahlbom, 1943) – gyakori útonálló – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VII.11. – Magyarországon közepesen gyakori, széles tűréshatárú eurosibériai útonállódarázs.

Evagetus subnudus (Haupt, 1942) – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VII.11. – Magyarországon ritka, melegkedvelő pontomediterrán faj.

Priocnemis perturbator (Harris, 1776) – tavaszi útonálló – Bükkös, 2020.VI.6. – Magyarországon gyakori, palearktikus, széles tűréshatárú állat.

Scoliidae

Scolia hirta (Schränk, 1781) – sötétszárnyú törösdarázs – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VII.11. – Magyarországon gyakori, melegebb klímájú területeinken elterjedt palearktikus törösdarázs.

Tiphiidae

Tiphia minuta (Vander Linden, 1827) – Tölgyes, 2020.VI.27. leg. Kondorosy Előd – Magyarországon közepesen ritka, széles tűréshatárú palearktikus fajunk.

Vespidae

Ancistrocerus gazella (Panzer, 1796) – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VII.11.; Tax-rét, 2020.VII.11. – Magyarországon a nemének leggyakoribb faja, palearktikus területeken elterjed, széles tűréshatárú kürtősdarázs.

Dolichovespula sylvestris (Scopoli, 1763) – erdei darázs – Bükkös, 2020.VII.10.; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VII.10. – Magyarországon közepesen ritka, hűvösebb mikroklímájú élőhelyeket kedvelő palearktikus állat.

Eumenes pedunculatus (Panzer, 1799) – gömböcddarázs – Hangyás-bérc, 2020.VII.11. – Magyarországon gyakori, melegkedvelő, nyugat-palearktikus kürtősdarázs.

Euodynerus quadrifasciatus (Fabricius, 1793) – Tax-rét, 2020.VI.6. – Magyarországon közepesen gyakori, inkább a hűvösebb mikroklímájú helyeken elterjedt palearktikus faj.

Microdynerus nugdunensis (Saussure, 1856) – Bükkös, 2020.VII.10.; Tax-rét, 2020.VI.6. Tölgyes, 2020.VI.7. – Magyarországon gyakori, melegkedvelő, nyugat-palearktikus faunaelemünk.

Microdynerus timidus (Saussure, 1856) – Hangyás-bérc, 2020.VI.27. leg. Kondorosy Előd – Magyarországon közepesen ritka, mediterrán elterjedési jellegű, melegkedvelő kürtősdarázsfaj.

Polistes nimpha (Christ, 1791) – padlásdarázs – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VII.11.; Tölgyes, 2020.VI.7. – Magyarországon nagyon gyakori, széles tűréshatárú, nálunk mindenütt közönséges párdarázs.

Stenodynerus chevrianus (Saussure, 1856) – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VII.11. – Magyarországon közepesen gyakori, melegkedvelő pontomediterrán faunaelemünk.

Vespula vulgaris (Linnaeus, 1758) – kecskedarázs – Bükkös, 2020.VII.10. – Magyarországon közepesen gyakori, a kontinens délebbi területein elterjedt, széles tűréshatárú faj.

Apoidea: Spheciformes

Crabronidae

Cerceris rybyensis (Linnaeus, 1771) – Bükkös, 2020.VII.10.; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6. – Magyarországon közepesen ritka, hűvösebb élő-

helyeket kedvelő, európai elterjedésű csomósdarázs.

Ectemnius continuus (Fabricius, 1804) – Tax-rét, 2020.VI.6. – Magyarországon gyakori, a holarktisban előforduló, inkább a hűvösebb-nedvesebb biotópokban élő szitásdarázs.

Ectemnius dives (Lepeletier & Brullé, 1835) – Tax-rét, 2020.VI.6. – Magyarországon gyakori, elterjedése és ökológiai igénye az előző fajjal megegyező.

Ectemnius lapidarius (Panzer, 1804) – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VII.10. – Magyarországon közepesen gyakori, az előző két fajjal egyező jellemzői vannak.

Ectemnius lituratus (Panzer, 1804) – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VII.10. – Magyarországon közepesen ritka, szintén a hűvösebb-nedvesebb helyeket kedvelő, de mediterrán elterjedésű szitásdarázs.

Ectemnius ruficornis (Zetterstedt, 1838) – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VII.10. – Magyarországon közepesen ritka, a hűvösebb biotópokat kedvelő holarktikus darázs.

Ectemnius rugifer (Dahlbom, 1845) – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VII.10. – Magyarországon közepesen gyakori, Európában elterjedt, kiegyenlített mikroklímájú helyeket kedvelő állat.

Lestica clypeata (Schreber, 1759) – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VII.10. – Magyarországon gyakori, a melegebb tájainkon szélesen elterjedt pontomediterrán faj.

Lindenius panzeri (Vander Linden, 1829) – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VII.10. – Magyarországon gyakori, melegkedvelő, Európában elterjedt darázs.

Lindenius pygmaeus armatus (Vander Linden, 1829) – Tölgyes, 2020.VI.27. leg. Kondorosy Előd – Magyarországon gyakori, széles tűréshatárú európai faunaelem.

Mimamesa dahlbomi (Wesmael, 1852) – Tax-rét, 2020.VI.6. – Magyarországon közepesen ritka, hűvösebb mikroklímát kedvelő palearktikus állat.

Passaloecus singularis (Dahlbom, 1844) – Tax-rét, 2020.VI.6. – Magyarországon gyakori, az előző fajjal egyező ökológiai igényű és elterjedésű gyantásdarázs.

Pemphredon morio (Vander Linden, 1829) – Tax-rét, 2020.VI.6. – Magyarországon ritka, euroszibériai területeken élő, nedvességkedvelő feketedarázsfaj.

Psenulus concolor (Dahlbom, 1843) – Tax-rét, 2020.VI.27. leg. Kondorosy Előd – Magyarorszá-

gon közepesen ritka, palearktikus faj, ökológiai igényei az előző fajjal egyeznek meg.

Psenulus fuscipennis (Shuckard, 1857) – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VII.10. – Magyarországon közepesen gyakori, jellemzői az előző fajjal egyezők.

Psenulus pallipes (Panzer, 1798) – Tax-rét, 2020.VI.6. – Magyarországon gyakori, széles tűréshatárú palearktikus szederlakó darázs.

Rhopalum clavipes (Linnaeus, 1758) – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.27. leg. Kondorosy Előd – Magyarországon ritka, a hűvösebb-nedvesebb biotópokban élő palearktikus faj.

Tachysphex pompiliformis (Spinola, 1805) – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6. – Magyarországon gyakori, széles tűréshatárú palearktikus faj.

Trypoxylon figulus (Linnaeus, 1758) – Tax-rét, 2020.VI.6. – Magyarországon gyakori, jellemzői az előző fajjal egyeznek.

Sphecidae

Podalonia hirsuta (Scopoli, 1763) – szőrös homoklakó – Hangyás-bérc, 2020.VII.11.; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VII.10. – Magyarországon közepesen gyakori, a meleg klímájú alföldi tájainktól a hegyvidékekig elterjedt palearktikus faj.

Apoidea: Anthophila

Andrenidae

Andrena alfkenella (Perkins, 1914) – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VII.10. – Magyarországon közepesen gyakori, Európa középső és északi területein ismert, széles tűréshatárú bányász-méh.

Andrena bicolor (Fabricius, 1775) – Bükkös, 2020.VII.10. – Magyarországon közepesen gyakori, széles tűréshatárú, nyugat-palearktikus faj. Erdei társulások egyik bányász-méhfaja.

Andrena curvungula (Thomson, 1870) – Tölgyes, 2020.VI.7. – Magyarországon közepesen ritka, hűvösebb élőhelyeket kedvelő, európai elterjedési jellegű faj.

Andrena dorsata (Kirby, 1802) – Hanák-rét, 2020.VII.12. leg. Kovács Tibor. – Magyarországon gyakori, széles tűréshatárú és elterjedésű állat.

Andrena geliae (Van der Vecht, 1927) – Tölgyes, 2020.VI.7.; Bükkös, 2020.VII.10.; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020. VI.6. – Magyarországon ritka, elterjedése és ökológiai igényei az előző fajhoz hasonlítanak.

Andrena labiata (Fabricius, 1781) – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6. – Magyarországon kö-

zepesen gyakori, gyeptársulásokat kedvelő, széles tűréshatárú palearktikus bányász-méh.

Andrena minutula (Kirby, 1802) – Hangyás-bérc, 2020.VII.11.; Bükkös, 2020.VII.10.; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VII.10. – Magyarországon gyakori, széles tűréshatárú, két nemzedékű nyugat-palearktikus faunaelem.

Andrena minutuloides (Perkins, 1914) – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6. – Magyarországon gyakori, széles tűréshatárú és déli elterjedési jellegű fajunk.

Andrena proxima (Kirby, 1802) – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6.; Tax-rét, 2020.VI.6. – Magyarországon gyakori, széles tűréshatárú, Európából ismert bányász-méhfaj.

Andrena subopaca (Nylander, 1848) – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6.; Szabó-rét, 2020.VI.27. leg. Kondorosy Előd; Tax-rét, 2020. VI.6.; Tölgyes, 2020.VI.7. – Magyarországon közepesen gyakori, főleg erdei életközösségekben élő, euroszibériai elterjedésű állat.

Apidae

Anthophora furcata (Panzer, 1798) – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VII.11. – Magyarországon közepesen ritka, hűvösebb és nedvesebb biotópokban előforduló, európai elterjedési jellegű bundász-méh.

Bombus bohemicus (Sidl, 1838) – Bükkös, 2020. VI.6. – Magyarországon közepesen ritka, euroszibériai álposzméhfajunk, a hűvösebb klímájú élőhelyeken található.

Bombus campestris (Panzer, 1801) – mezei álposzméh – Bükkös, 2020.VI.6.; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VII.11. – Magyarországon közepesen ritka, jellemzői az előző fajhoz hasonlítanak.

Bombus hortorum (Linnaeus, 1761) – kerti poszméh – Bükkös, 2020.VI.6.; Tölgyes, 2020. VI.7. – Magyarországon gyakori, minden tájegységünkben előforduló poszméh.

Bombus lapidarius (Linnaeus, 1758) – kövi poszméh – Hangyás-bérc, 2020.VII.11.; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6.; Tölgyes, 2020.VII.7. – Magyarországon gyakori, széles tűréshatárú nyugat-palearktikus faj.

Bombus lucorum (Linnaeus, 1761) – szürke poszméh – Hangyás-bérc, 2020.VII.11. – Magyarországon közepesen gyakori, inkább hegyvidéki-erdei poszméhfajunk.

Bombus pascuorum (Scopoli, 1763) – mezei poszméh – Hangyás-bérc, 2020.VII.11.; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6.; Tax-rét, 2020.VI.6. –

Magyarországon nagyon gyakori, széles tűréshatárú eurosibériai poszméh.

Bombus pratorum (Linnaeus, 1761) – réti poszméh – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6. – Magyarországon közepesen gyakori, hegyvidékeinkre jellemző eurosibériai faj.

Bombus sylvestris (Lepeletier, 1832) – erdei álposzméh – Bükkös, 2020.VI.6. – Magyarországon közepesen ritka, elterjedése az előző fajhoz hasonlít.

Bombus terrestris (Linnaeus, 1758) – földi poszméh – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6.; Tax-rét, 2020.VI.6. – Magyarországon nagyon gyakori, mindenütt közönséges palearktikus poszméh.

Ceratina cucurbitina (Rossi, 1792) – fekete acélméh – Hangyás-bérc, 2020.VII.11.; Tax-rét, 2020.VI.6.; Tölgyes, 2020.VI.7. – Magyarországon gyakori, mediterrán elterjedésű, széles tűréshatárú acélméh faj.

Ceratina cyanea (Kirby, 1802) – gyakori acélméh – Bükkös, 2020.VII.10.; Hangyás-bérc, 2020.VII.11.; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VII.11.; Tax-rét, 2020.VI.6. – Magyarországon gyakori, széles tűréshatárú, európai elterjedési jellegű faj.

Eucera longicornis (Linnaeus, 1758) – közönséges nagybajszútméh – Tölgyes, 2020.VI.7. – Magyarországon gyakori, inkább a melegebb klímájú tájainkon elterjedt eurosibériai méhfaj.

Nomada fabriciana (Linnaeus, 1767) – Szabó-rét, 2020.VI.27. leg. Kondorosy Előd. – Magyarországon közepesen gyakori, erdeink avarszintjén a tavaszi aszeptusban repülő európai nomádméh.

Tetraloniella alticincta (Lepeletier, 1841) – zilizméh – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VII.10. – Magyarországon közepesen ritka, észak-mediterrán melegkedvelő faj. A 800 méter feletti magasságban való előkerülését meglepőnek tarthatjuk.

Xylocopa violacea (Linnaeus, 1758) – kék fadongó – Tölgyes, 2020.VII.11. – Magyarországon gyakori, mediterrán elterjedési jellegű fadongó.

Colletidae

Colletes daviesanus Smith, 1846 – Tax-rét, 2020.VII.10. – Magyarországon gyakori, széles tűréshatárú eurosibériai selyemméh.

Colletes similis (Schenck, 1859) – Tax-rét, 2020.VII.10.; Tölgyes, 2020.VI.7. – Magyarországon közepesen gyakori, széles tűréshatárú palearktikus faj.

Hylaeus angustatus (Schenck, 1859) – Tölgyes, 2020.VI.7. – Magyarországon gyakori, nyugat-pa-

learktikus, hűvösebb élőhelyeken gyakoribb álarcosméh.

Hylaeus annularis (Kirby, 1802) – Tölgyes, 2020.VI.27. leg. Kondorosy Előd. – Magyarországon gyakori, széles tűréshatárú nyugat-palearktikus faj.

Hylaeus brevicornis (Nylander, 1852) – Tölgyes, 2020.VI.7.; Tax-rét, 2020.VI.6. – Magyarországon nagyon gyakori, széles tűréshatárú palearktikus álarcosméh.

Hylaeus communis (Nylander, 1852) – Bükkös, 2020.VI.6.; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VII.11.; Tax-rét, 2020.VI.6. – Magyarországon gyakori, széles tűréshatárú nyugat-palearktikus faj.

Hylaeus confusus (Nylander, 1852) – gyakori álarcosméh – Bükkös, 2020.VII.10.; Hanák-rét, 2020.VI.27. leg. Kondorosy Előd; Tax-rét, 2020.VI.6.; Tölgyes, 2020.VI.7. – Magyarországon gyakori, ökológiai igényei és elterjedése az előző fajhoz hasonlóak.

Hylaeus difformis (Eversmann, 1852) – Bükkös, 2020.VII.10. – Magyarországon közepesen ritka, a hegyvidékeinken elterjedtebb palearktikus faj.

Hylaeus gibbus (Saunders, 1850) – Tölgyes, 2020.VI.7. – Magyarországon gyakori, inkább a melegebb klímájú területeinken elterjedtebb palearktikus álarcosméh.

Hylaeus hyalinatus (Smith, 1852) – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6. – Magyarországon gyakori, déli elterjedésű és széles tűréshatárú állat.

Hylaeus kahri (Förster, 1871) – Tölgyes, 2020.VI.7. – Magyarországon közepesen gyakori, melegkedvelő mediterrán faj.

Halictidae

Halictus eurygnathus (Blüthgen, 1931) – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6.; Tax-rét, 2020.VI.6. – Magyarországon nagyon gyakori, melegkedvelő palearktikus karcsútméh faj.

Halictus langobardicus (Blüthgen, 1944) – Hangyás-bérc, 2020.VII.11. – Magyarországon gyakori, melegkedvelő mediterrán állat.

Halictus maculatus (Smith, 1852) – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VII.10.; Tölgyes, 2020.VI.7. – Magyarországon nagyon gyakori, széles tűréshatárú nyugat-palearktikus karcsútméh.

Halictus rubicundus (Christ, 1794) – Bükkös, 2020.VII.10.; Hangyás-bérc, 2020.VII.11. – Magyarországon közepesen gyakori, holomediterrán elterjedési jellegű, széles tűréshatárú faj.

Halictus subauratus (Rossi, 1792) – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VII.11. – Magyarországon

gyakori, melegkedvelő nyugat-palearktikus faunaelem.

Halictus tumulorum (Linnaeus, 1758) – zöld karcsúméh – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VII.10. – Magyarországon közepesen gyakori, széles tűréshatárú és állatföldrajzi jellegű karcsúméh.

Lasioglossum bluethgeni (Ebmer, 1971) – Tax-rét, 2020.VI.6.; Tölgyes, 2020.VI.27. leg. Kondorosy Előd – Magyarországon közepesen ritka, melegkedvelő pontomediterrán elterjedésű fajunk.

Lasioglossum calceatum (Scopoli, 1763) – Bükkös, 2020.VII.10.; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6.; Tax-rét, 2020.VI.6. – Magyarországon gyakori, széles tűréshatárú palearktikus méhfaj.

Lasioglossum kussariense (Blüthgen 1924) – Bükkös, 2020.VI.6. – Magyarországon nagyon ritka. Csak a Zselic három pontján (Bószénfa, Cserénfa és Simonfa), a Mecsekben (Hosszúhétény: Püspökszentlászló) gyűjtötték (JÓZAN 1990, 1996). Irodalmi adatok a Kaukázusban, az Örmény-fennsíkon, Anatóliában és az Isztriai-félszigeten, valamint Budapesten említik előfordulását (EBMER 1970). Elterjedési jellege valószínűleg pontomediterrán.

Lasioglossum laevigatum (Kirby, 1802) – Tax-rét, 2020.VI.6. – Magyarországon közepesen gyakori, a kiegyenlített mikroklimájú élőhelyeket kedvelő nyugat-palearktikus faj.

Lasioglossum laterale (Brullé, 1832) – Hanák-rét, 2020.VI.27. leg. Kondorosy Előd. – Magyarországon közepesen gyakori, melegkedvelő mediterrán faunaelemünk.

Lasioglossum lativentre (Schenck, 1853) – Hangyás-bérc, 2020.VII.11.; Tax-rét, 2020.VI.6. – Magyarországon közepesen gyakori, széles tűréshatárú nyugat-palearktikus faj.

Lasioglossum morio (Fabricius, 1793) – Bükkös, 2020.VII.10.; Hangyás-bérc, 2020.VII.11.; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VII.10.; Szabó-rét, 2020.VI.27. leg. Kondorosy Előd. – Magyarországon gyakori, ökológiai igényei és elterjedése az előző fajjal egyező.

Lasioglossum pauxillum (Schenck, 1853) – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6.; Tax-rét, 2020.VI.6.; Tölgyes, 2020.VI.7. – Magyarországon nagyon gyakori, széles tűréshatárú palearktikus karcsúméh.

Lasioglossum politum (Schenck, 1853) – Tölgyes, 2020.VI.7. – Magyarországon nagyon gyakori, az előző fajjal egyező tulajdonságokkal jellemezhető.

Lasioglossum punctatissimum (Schenck, 1853) – Tölgyes, 2020.VI.7. – Magyarországon közepesen gyakori, inkább a melegebb klímájú területeinken élő, nyugat-palearktikus faj.

Lasioglossum rufitarse (Zetterstedt, 1838) – Bükkös, 2020.VI.6. – Magyarországon nagyon ritka. Magyarországon a múlt században csak Kőszegen, Budapesten (Sashegy), Bugacon (Nagyerdő), Szarvaskőn és Bátorligeten gyűjtötték (MÓCZÁR 1967). A szerző pedig megtalálta a Mátrában (Mátraháza: Galyatető).

Lasioglossum subfasciatum (Imhoff, 1832) – Bükkös, 2020.VII.10.; Hangyás-bérc, 2020.VII.11. – Magyarországon közepesen ritka, melegkedvelő, mediterrán elterjedési jellegű karcsúméh. A Börzsöny magasabb régiójában történt előkerülésére nem számíthattunk.

Lasioglossum zonulum (Smith, 1848) – Tax-rét, 2020.VI.6. – Magyarországon gyakori, széles tűréshatárú mediterrán faj.

Sphecodes gibbus (Linnaeus, 1758) – gyakori piroshasúméh – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6. – Magyarországon gyakori, széles tűréshatárú palearktikus fajunk.

Sphecodes monilicornis (Kirby, 1802) – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6. – Magyarországon gyakori, széles tűréshatárú, nyugat-palearktikus piroshasúméh.

Sphecodes scabricollis (Wesmael, 1865) – Bükkös, 2020.VII.10. – Magyarországon ritka, egy-másfél tucatnyi helyről ismert, melegkedvelő európai faunaelem.

Megachilidae

Anthidium manicatum (Linnaeus, 1758) – rajzos pelyhesméh – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VII.11. – Magyarországon gyakori, széles tűréshatárú palearktikus méhfajunk.

Anthidiellum strigatum (Panzer, 1805) – Bükkös, 2020.VII.10. – Magyarországon közepesen gyakori, inkább melegkedvelő nyugat-palearktikus pelyhesméh.

Chelostoma distinctum (Stöckert, 1929) – Bükkös, 2020.VII.10.; Hanák-rét, 2020.VI.27. leg. Kondorosy Előd – Magyarországon közepesen ritka, melegkedvelő, de a hegyvidékeinken is előkerült nyugat-mediterrán faj.

Chelostoma florissomne (Linnaeus, 1758) – Bükkös, 2020.VI.6.; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6.; Tax-rét, 2020.VI.6. – Magyarországon gyakori, késő tavasszal rajzó, széles tűréshatárú nyugat-palearktikus hengeresméh.

Chelostoma rapunculi (Lepeletier, 1841) – nagy hengeresméh – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020. VII.11. – Magyarországon közepesen gyakori, alföldi, domb- és hegyvidéki tájainkon egyaránt előforduló mediterrán faj.

Chelostoma styriacum (Schwarz & Gusenleitner, 1999) – Bükkös, 2020.VI.6.; Hanák-rét, 2020. VI.27. leg. Kondorosy Előd; Tax-rét, 2020.VI.6. – Hazánkban közepesen ritka, a hűvösebb-nedvesebb biotópokat kedvelő, kelet-mediterrán hengeresméh.

Heriades truncorum (Linnaeus, 1758) – gyakori hengeresméh – Bükkös, 2020.VII.10.; Hangyás-bérc, 2020.VII.11.; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VII.10.; Tax-rét, 2020.VII.10. – Magyarországon gyakori, széles tűréshatárú nyugat-palearktikus faj.

Hoplitis adunca (Panzer, 1806) – fehérhasú falíméh – Bükkös, 2020.VII.10.; Hangyás-bérc, 2020. VII.11.; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., 2020. VII.10.; Tax-rét, 2020.VI.6., 2020.VII.10.; Tölgyes, 2020.VI.7. – Magyarországon gyakori, melegkedvelő nyugat-palearktikus faj. Középhegységeink melegebb biotópjaiban is megtalálja életfeltételeit.

Hoplitis claviventris (Thomson, 1872) – Bükkös, 2020.VII.10.; Tax-rét, 2020.VII.10. – Magyarországon közepesen ritka, inkább a kiegyenlített klímájú tájainkon előforduló, eurosibériai elterjedésű falíméh.

Hoplitis leucomelana (Kirby, 1802) – Bükkös, 2020.VII.10.; Tölgyes, 2020.VI.7. – Magyarországon közepesen gyakori, széles tűréshatárú palearktikus faj.

Megachile octosignata (Nylander, 1852) – Tölgyes, 2020.VI.7. – Magyarországon ritka, széles tűréshatárú mediterrán szabóméh. A példányok többségét hegyvidékeink alacsonyabb részén gyűjtöttük.

Megachile centuncularis (Linnaeus, 1758) – rózsaméh – Hangyás-bérc, 2020.VII.11.; Nagy-Hi-

deg-hegyi rét, 2020.VII.10. – Magyarországon gyakori, széles tűréshatárú mediterrán faj. Nálunk az egyik leggyakoribb szabóméh.

Osmia leaiana (Kirby, 1802) – vöröshasú falíméh – Tax-rét, 2020.VI.6. – Magyarországon közepesen ritka, hűvösebb-nedvesebb élőhelyeket kedvelő, európai elterjedésű falíméh.

Osmia gallarum (Spinola, 1802) – Bükkös, 2020.VII.10.; Tölgyes, 2020.VI.7. – Magyarországon közepesen ritka, melegkedvelő mediterrán faj. Dombvidékeken és hegyvidékeink alacsonyabb területein gyűjtöttük.

Trachusa byssina (Panzer, 1758) – sárgaarcú méh – Bükkös, 2020.VII.10. – Magyarországon közepesen ritka, hűvösebb-nedvesebb élőhelyek európai elterjedésű faja. Domb- és hegyvidékeink lakója.

Melittidae

Melitta haemorrhoidalis (Fabricius, 1775) – Bükkös, 2020.VII.10. – Magyarországon közepesen ritka, hűvös-nedves biotópokban élő eurosibériai földiméh-faj. Nálunk főképpen a középhegységeinkben és a dombságaink erdőszelvényein találtuk meg.

IRODALOMJEGYZÉK

- EBMER A W 1970: Die Bienen des Genus Halictus Latr., s. I. im Grossraum von Linz (Hymenoptera, Apidae), II. – *Naturkundliches Jahrbuch der Stadt Linz* **16**: 7–82.
- JÓZAN Zs 1990: A Zselic méhszerű (Hymenoptera, Apoidea) faunájának alapvetése. – *A Janus Pannonius Múzeum Évkönyve* **34**(1989): 81–92.
- JÓZAN Zs 1996: A Mecsek méhszerű faunája (Hymenoptera, Apoidea) – *A Janus Pannonius Múzeum Évkönyve* **40**(1995): 29–43.
- MÓCZÁR M 1967: Karcsuméhek – Halictidae. – In: *Magyarország Állatvilága (Fauna Hungariae) XIII/11*: 116 pp.



A BÖRZSÖNYI BIODIVERZITÁS NAPOK LEPKÉSZETI EREDMÉNYEI (LEPIDOPTERA)

Tóth Balázs¹, Korompai Tamás², Petrányi Gergely³, Sulyán Péter Gábor⁴ & Szabóky Csaba⁵

¹Magyar Nemzeti Múzeum Közgyűjteményi Központ – Magyar Természettudományi Múzeum, Állattár, H–1088 Budapest, Baross utca 13., Hungary. E-mail: toth.balazs@nhmus.hu (levelező szerző)

²Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, H–3304 Eger, Sánc utca 6., Hungary. E-mail: korompai.tamas@bnpi.hu

³Fóti Boglárka Alapítvány, H–1052 Budapest, Haris köz 5., Hungary. E-mail: pertu.g@gmail.com

⁴Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, Természettudományok Doktori Iskola, H–2100 Gödöllő, Péter Károly utca 1., Hungary. E-mail: sulyanpg@gmail.com

⁵H–1034 Budapest, Bécsi út 88., Hungary. E-mail: bothv@t-online.hu

Citation: Tóth B, Korompai T, Petrányi G, Sulyán P G & Szabóky Cs 2025: A Börzsönyi Biodiverzitás Napok lepkészeti eredményei (Lepidoptera). – BioData Hungarica 3: 129–144.

Abstract – Within the framework of the Biodiversity Days series organised by the Hungarian Biodiversity Research Society a general survey of the flora and fauna was carried out in the Börzsöny Mountains in 2020. Altogether five collecting events were organised in May, June and August. The lepidopterological studies resulted in the records of 303 Lepidoptera species occurring within the target area, including 7 species protected in Hungary and also a number of interesting species from a faunistical point of view.

Keywords – Biodiversity study, faunal survey, Börzsöny, Királyrét, Nagy Hideg-hegy, Lepidoptera.

BEVEZETÉS

A Kovács Tibor által kezdeményezett, szervezett és irányított magyar „biodiverzitási mozgalom” 2006-ban indult. Azóta évente, különböző kiemelt jelentőségű élőhelyeken kerül megrendezésre ilyen teljes körű, reprezentatív élővilág-fajfelmérés. Az eddigi vizsgálatok helyszínein minden alkalommal lepkészeti felmérés is történt, melyek eredményei újabb szakcikk formájában is megjelennek; az utolsó publikáció (RONKAY *et al.* 2024) a Dömsöd–Apaj Biodiverzitás Napok során gyűjtött és megfigyelt lepkefajokat ismerteti.

A 2020. évi felmérés a Duna-Ipoly Nemzeti Parkban elhelyezkedő Börzsöny hegység több kijelölt pontján (Szokolya-Királyrét, Magas-Tax, Nagy Hideg-hegy és környéke) történt, május 22-én, június 5–7-én és augusztus 14-én.

A Börzsönyre vonatkozó korábbi megfigyeléseket és gyűjteményi adatokat először Kovács Lajos (KOVÁCS 1953, 1956, 1958) foglalta össze a modern hazai faunisztikát megalapozó, korszkos jelentőségű faunaművében. Ez az alapvetés a hazai lepkészeket további kutatásokra és adataik

publikálására serkentette; ezt a kutatómunkát az 1950-es évek végétől kiépülő országos növényvédelmi és erdészeti fénycsapdahálózat működése, anyagainak teljes feldolgozása nagymértékben elősegítette. Szintén az 1950-es évektől látogatta a területet Vojnits András, aki megfigyeléseit kisebb-nagyobb intenzitással egészen 2021-ben bekövetkezett haláláig folytatta. Utolsó művében (VOJNITS 2021) a Börzsöny lepkefaunisztikai adatait összegezte; a könyv első példányát még kezében tarthatta.

ANYAG ÉS MÓDSZER

A lepkefauna felmérése során nappali és éjszakai gyűjtéseket és megfigyeléseket folytattunk. A nappali vizsgálatokat nappali terepbejárással, vizuális adatgyűjtés és lepkehálós begyűjtés módszerével végeztük. Az éjszakai gyűjtések csalétkezés, lámpázás és fénycsapdázás segítségével történtek. A csalétkezés során vörösborsos szirupba áztatott madzagokat helyeztünk ki fák és bokrok ágaira mell-, ill. fejmagasságba napnyugta idején. A lámpázás 125 W teljesítményű higanygőz izzóval (HgI) történt,

mellyel egy függőlegesen kifeszített fehér színű lepedőt világítottunk meg. Fénycsapdánk 8 W teljesítményű BL (368 nm) fénycsővel vagy 20 W teljesítményű BL368 kompakt fénycsővel üzemeltek.

A 2020. évben három alkalommal folytak vizsgálatok a mintaterületen. Május 22-én a Magas-Tax turistaháza melletti réten (a fajlistában: „Tax-rét”) lámpáztunk. Június 5–7-én rendezték meg a Biodiverzitás Napokat, ekkor zajlott mintavételezés a legtöbb helyszínen: lámpáztunk a Nagy Hideg-hegyen a turistaháznál („Nagy-hideg-hegyi turistaház”), valamint a Nagy Hideg-réten („Nagy-Hideg-hegyi rét”), fénycsapdáztunk ugyanitt a keleti sífelvonó végénél („sípálya”), továbbá az északi sziklás oldalon („bükkös: sziklás oldal”), a déli távvezeték nyomvonalán („Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték”), a hegycsúcstól északkeletre a Hangyás-bércen, a hegy déli oldalán a Kövecses-kaszáló melletti bükkösben („Kövecses-kaszáló”), valamint a Taxi-nyiladék tölgyesében a Cseresznyefa-parkolótól keletre („tölgyes”). Vizuális megfigyeléseket végeztünk a Nagy Hideg-hegy előbbi területein, továbbá a hegycsúcstól északnyugatra fekvő Hanák-réten, valamint a Hangyás-bércen. Augusztus 14-én a VI. Országos Lepkés Találkozó során lámpáztunk Királyréten a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság látogatóközpontjánál („Hiúz Ház”), a Cseresznyefa-parkolótól keletre fekvő tölgyesben, valamint a Nagy Hideg-hegyen a keleti sífelvonó végénél. A tölgyes mintaterületen csalétket is kihelyeztünk és fénycsapdát is telepítettünk ezen a napon.

A vizsgálati helyszínek mindegyike Pest vármegye két településéhez tartozik. Szokolya területén helyezkedik el a Tax-rét, a Nagy-Hideg-hegyi rét (a távvezeték kivételével), a Kövecses-kaszáló, a tölgyes és a Hiúz Ház. A fennmaradó helyszínek Perőcsényhez tartoznak.

A lámpázások során a fényre repülő lepkék nevét feljegyeztük; a terepen kellő biztonsággal nem azonosítható, további vizsgálatot igénylő példányokat begyűjtöttük. A fajok meghatározását követően a fajokat az érvényes, teljes hazai fajlistát felölelő rendszer három legjelentősebb publikációja alapján (GYULAI *et al.* 2012; RONKAY, RONKAY & VARGA 2024; BUSCHMANN & PASTORÁLIS 2025), családonként csoportosítottuk.

EREDMÉNYEK

A felmérések során összesen 303 lepkefaj került elő, melyek közül csupán hét védett (*Dicranura ulmi*, *Euplagia quadripunctaria*, *Hyles gallii*, *Iphiclides podalirius*, *Parnassius mnemosyne*, *Proserpinus proserpina*, *Saturnia pyri*).

ÉRTÉKELÉS

A védett fajok alacsony számának okai részben a viszonylag korai vizsgálati időszakokban, részben az időjárás optimálistól való eltéréseben keresendő. A nyár későbbi szakaszaiban és ősszel még bizonyosan számos további védett nappali lepkefaj honos a területen, de ezek a fajok június elején még csak fejlődési alakjaikban lehetnek volna megtalálhatóak.

A nagylepkefauna faunisztikai szempontból érdekes, említésre méltó fajait élőhelytípusaik alapján az alábbi csoportokban oszthatjuk:

Hűvösebb erdőrészekre jellemző ritkább fajok: *Colostygia olivata*, *Colostygia pectinataria*, *Drymonia obliterata*, *Ecliptopera capitata*, *Ecliptopera silaceata*, *Eulithis prunata*, *Euphyia unanulata*, *Eupithecia satyrata*, *Fagivorina arenaria*, *Lampropteryx suffumata*, *Melanthia procellata*, *Mesoleuca albicillata*, *Mitochrista miniata*, *Pyrrhia umbra*, *Roeslerstammia erxlebelli*, *Sabra harpagula*, *Xanthorhoe birivata*, *Trisateles emortualis*.

Fűz-, nyárfogyasztó erdei fajok: *Stegania dilectaria*.

Gombafogyasztó faj: *Parascotia fuliginaria*.

Magaskórósokra és üdébb erdőszegélyekre jellemző fajok: *Apamea illyria*, *Diarsia mendica*, *Euphyia biangulata*, *Eupithecia subfuscata*, *Parnassius mnemosyne*, *Proserpinus proserpina*.

Melegebb erdőrészekre jellemző fajok: *Caedraria aspersa*, *Comibaena bajularia*, *Dicranura ulmi*, *Epilecta linogrisea*, *Horisme radicularia*, *Perizoma bifaciata*, *Saturnia pyri*, *Schrankia taenialis*.

Meleg molyhostölgyesek fajai: *Cyclophora suppunctaria*, *Euzopherodes charlottae*.

Nedves gyepi fajok: *Hyles gallii*.

Mezofil sztyeppi fajok: *Polyommatus bellargus*.

Szárazgyepi és sziklagyepi fajok: *Charissa obscurata*, *Coleophora cecidophorella*, *Idaea filicata*, *Selidosema plumaria*, *Watsonarctia deserta*.

Vándorfajok: *Prodotis stolidus*.

Köszönetnyilvánítás – Köszönettel tartozunk Pál Attilának a gyűjtési adatok digitalizálásában nyújtott segítségéért. Gyűjtőmunkánkat Illiczky Sándor és Jandó Benedek segítették.

FAJLISTA

Adelidae

Nematopogon swammerdamella (Linnaeus, 1758) – nagy bajszosmoly – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek.

Tineidae

Euplocamus anthracinalis (Scopoli, 1763) – fésűscsápú korhadékmoly – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek.

Monopis imella (Hübner, 1813) – szarurágó ablakosmoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Morphaga choragella ([Denis & Schiffermüller], 1775) – közönséges óriásmoly – Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs.

Nemapogon hungaricus Gozmány, 1950 – magyar gombamoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Neurothaumasia ankerella (Mann, 1867) – magyarmoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Reisserita relicinella (Herrich-Schäffer, 1853) – barna hulladékmoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Tinea trinotella Thunberg, 1794 – hárompetyűes fészekmoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Yponomeutidae

Yponomeuta plumbella ([Denis & Schiffermüller], 1775) – pókhálós bengemoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Swammerdamia pyrella (Villers, 1789) – almalevél-tarkamoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Argyresthiidae

Argyresthia spinosella Stainton, 1849 – kéknyvirág-aranymoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Plutellidae

Plutella xylostella (Linnaeus, 1758) – káposztamoly – sípálya, 2020.VI.5., leg. Tóth Balázs; Nagy-Hideg-hegyi turistaház, 2020.VI.5., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Ypsolophidae

Ypsolopha alpella ([Denis & Schiffermüller], 1775) – okkersárga tarkamoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Ypsolopha scabrella (Linnaeus, 1761) – körtelevél-tarkamoly – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Ypsolopha sequella (Clerck, 1759) – ligeti tarkamoly – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Praydidae

Prays fraxinella (Bjerkander, 1784) – fehér kőrisrügymoly – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs.

Roeslerstammiidae

Roeslerstammia erxlebelli (Fabricius, 1787) – zöldes bronzmoly – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Gracillariidae

Calybites phasianipennella (Hübner, 1813) – lóromaknázó keskenymoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Carposinidae

Carposina scirrhosella Herrich-Schäffer, 1853 – közönséges csipkebogyómoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Pterophoridae

Platyptilia gonodactyla ([Denis & Schiffermüller], 1775) – ékmintás tollasmoly – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Pterophorus pentadactyla (Linnaeus, 1758) – fehér tollasmoly – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Tortricidae

Agapeta hamana (Linnaeus, 1758) – közönséges sárgamoly – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Agapeta zoegana (Linnaeus, 1767) – barnacsíkos sárgamoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Ancylis badiana ([Denis & Schiffermüller], 1775) – bükkönysodró horgasmoly – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Ancylis unculana (Haworth, 1811) – szeder-sodró horgasmoly – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Celypha lacunana ([Denis & Schiffermüller], 1775) – vízparti tükrösmoly – sípálya, 2020.VI.5., leg. Tóth Balázs; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6, Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba.

Celypha rivulana Scopoli, 1763) – dudvasodró tükrösmoly – Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba.

Cochyliis hybridella (Hübner, 1813) – keserűgyökér-fúrómoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Cydia amplana (Hübner, [1800]) – mogorómoly – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Cydia fagiglandana (Zeller, 1841) – bükkmakkmoly – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Cydia splendana (Hübner, 1799) – tölgymakkmoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Dichrorampha petiverella (Linnaeus, 1758) – közönséges gyökérfúrómoly – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek.

Dichrorampha simpliciana (Haworth, 1811) – feketeüröm-gyökérfúrómoly – Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba.

Epiblema foenella (Linnaeus, 1758) – kamposoltú tükrösmoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Eudemis profundana ([Denis & Schiffermüller], 1775) – fehérfoltos tükrösmoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Lathronympha strigana (Fabricius, 1775) – orbáncfű-magrágómoly – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Metendothenia atropunctana (Zetterstedt, 1839) – pettyes tükrösmoly – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Notocelia cynosbatella (Linnaeus, 1758) – rózsahajtás-tükrösmoly – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek; sípálya, 2020.VI.5., leg. Tóth Balázs; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Notocelia roborana ([Denis & Schiffermüller], 1775) – rózsarügy-tükrösmoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Notocelia uddmanniana (Linnaeus, 1758) – málnasodró tükrösmoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Pammene albuginana (Guenée, 1845) – sötét gubacsmoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Pandemis corylana (Fabricius, 1794) – sárga sodrómoly – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Pandemis dumetana (Treitschke, 1835) – mozsári sodrómoly – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Autostichidae

Oegoconia uralskella Popescu-Gorj & Căpușe, 1965 – közönséges avarmoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Oecophoridae

Borkhausenia minutella (Linnaeus, 1758) – ikerpettyes díszmoly – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek.

Crassa tinctella (Hübner, 1796) – okkersárga díszmoly – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Crassa unitella (Hübner, 1796) – aranybarna díszmoly – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Epicalima formosella ([Denis & Schiffermüller], 1775) – kéreglakó díszmoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Harpella forficella (Scopoli, 1763) – korhadékevő díszmoly – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Metalampra cinnamomea (Zeller, 1839) – fahéjbarna díszmoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Depressariidae

Agonopterix arenella ([Denis & Schiffermüller], 1775) – ördög szem-laposmoly – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek.

Carcina quercana (Fabricius, 1775) – vastagcsápú díszmoly – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Ethmia pusiella (Linnaeus, 1758) – díszes feketemoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Gelechiidae

Aproaerema cinctella (Clerck, 1759) – ferdesávú övesmoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Eulamprotes atrella ([Denis & Schiffermüller], 1775) – orbáncfű-sarlósmoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Helcystogramma lutatella (Herrich-Schäffer, 1854) – nádtippan-lápmoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Elachistidae

Elachista alpinella Stainton, 1845 – havasi fűaknázómoly – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek.

Coleophoridae

Coleophora alcyonipennella (Kollar, 1832) – aranyzöld zsákosmoly – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek.

Coleophora cecidophorella Oudejans, 1972 – pusztai zsákosmoly – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Scythrididae

Scythris obscurella (Scopoli, 1763) – ércfényű zöldmoly – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Blastobasidae

Blastobasis glandulella (Riley, 1871) – erdei avarevőmoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Limacodidae

Apoda limacodes (Hufnagel, 1766) – kagylólepke – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Heterogenea asella ([Denis & Schiffermüller], 1775) – csigalepke – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Cossidae

Cossus cossus (Linnaeus, 1758) – fűzfarentólepke – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Zeuzera pyrina (Linnaeus, 1761) – almafarentólepke – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Hesperiidae

Pyrgus malvae (Linnaeus, 1758) – kis busalepke – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek.

Papilionidae

Iphiclides podalirius (Linnaeus, 1758) – kardoslepke – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek.

Parnassius mnemosyne (Linnaeus, 1758) – kis Apolló-lepke – Hangyás-bérc, 2020.VI.6., leg. Petrányi Gergely, Korompai Tamás, Tóth Balázs; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs; sípálya, 2020.VI.7., leg. Tóth Balázs.

Pieridae

Anthocharis cardamines (Linnaeus, 1758) – hajnalpírlepke – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek.

Lycaenidae

Lycaena tityrus (Poda, 1761) – barna tűzlepke – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.7., leg. Tóth Balázs.

Polyommatus bellargus (Rottemburg, 1775) – égszínű boglárka – Hanák-rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs.

Nymphalidae

Coenonympha arcania (Linnaeus, 1758) – fehéröves szénalepke – Hangyás-bérc, 2020.VI.6., leg. Petrányi Gergely, Korompai Tamás, Tóth Balázs; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs.

Coenonympha glycerion (Scopoli, 1763) – közönséges szénalepke – Hanák-rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs; Hangyás-bérc, 2020.VI.6., leg. Petrányi Gergely, Korompai Tamás, Tóth Balázs; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs.

Lasiommata maera (Linnaeus, 1758) – nagyfoltú szemeslepke – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020. VI.7., leg. Tóth Balázs.

Pyralidae

Acrobasis advenella (Zincken, 1818) – gerleszínű karcsúmoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Acrobasis glaucella Staudinger, 1859 – hamvasfoltú karcsúmoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Acrobasis tumidana ([Denis & Schiffermüller], 1775) – bordás karcsúmoly – sípálya, 2020. VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Endotricha flammealis ([Denis & Schiffermüller], 1775) – tüzesszárnyú fényilonca – Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba; sípálya, 2020. VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Euzophera pinguis (Haworth, 1811) – kőrislakó karcsúmoly – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Euzopherodes charlottae (Rebel, 1914) – magyar karcsúmoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Homoeosoma sinuella (Fabricius, 1794) – agyagsárga karcsúmoly – Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba.

Hypsopygia rubidalis ([Denis & Schiffermüller], 1775) – vörös fényilonca – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Myelois circumvoluta (Fourcroy, 1785) – pettyes karcsúmoly – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Oncocera semirubella (Scopoli, 1763) – lucernamoly – Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Phycita roborella ([Denis & Schiffermüller], 1775) – tölgyeszövő karcsúmoly – sípálya, 2020. VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Pyralis regalis ([Denis & Schiffermüller], 1775) – pompás fényilonca – Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Stemmatophora brunnealis (Treitschke, 1829) – barna fényilonca – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Synaphe punctalis (Fabricius, 1775) – hosszú lábú fényilonca – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Crambidae

Anania verbascalis ([Denis & Schiffermüller], 1775) – aranyszínű dudvamoly – tölgyes, 2020. VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Catoptria falsella ([Denis & Schiffermüller], 1775) – hálós fűgyökérmoly – Hiúz Ház, 2020. VIII.14., leg. Szabóky Csaba; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Catoptria pinella (Linnaeus, 1758) – ezüstös fűgyökérmoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Cynaeda dentalis ([Denis & Schiffermüller], 1775) – gyakori cíframoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Eurrhpara hortulata (Linnaeus, 1758) – tarka csalánmoly – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek.

Evergestis aenealis ([Denis & Schiffermüller], 1775) – patinás dudvamoly – tölgyes, 2020. VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Ostrinia nubilalis (Hübner, 1796) – kukoricamoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Patania ruralis (Scopoli, 1763) – áttetsző csalánmoly – Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Pediasia contaminella (Hübner, 1796) – mocsos fűgyökérmoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Pyrausta despicata (Scopoli, 1763) – réti bíbormoly – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; tölgyes, 2020. VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Scoparia ancipitella (La Harpe, 1855) – apró mohailonca – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Sitochroa palealis ([Denis & Schiffermüller], 1775) – kénszárnyú dudvamoly – sípálya, 2020. VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Sitochroa verticalis (Linnaeus, 1758) – világos sárga dudvamoly – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek.

Lasiocampidae

Macrothylacia rubi (Linnaeus, 1758) – málnaszövő – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs.

Saturniidae

Saturnia pyri ([Denis & Schiffermüller], 1775) – nagy pávaszem – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek. – Hím és nőstény példány is előkerült; május végi előfordulása viszonylag késeinek számít.

Sphingidae

Deilephila elpenor (Linnaeus, 1758) – szőlőszender – Nagy-Hideg-hegyi turistaház, 2020.VI.5., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Deilephila porcellus (Linnaeus, 1758) – piros szender – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Hyles gallii (Rottemburg, 1775) – galajszender – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Hyloicus pinastri (Linnaeus, 1758) – fenyőszender – Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba.

Proserpinus proserpina (Pallas, 1772) – törpészender – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Drepanidae

Sabra harpagula (Esper, 1786) – hársfa-sarlósszövő – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Watsonalla binaria (Hufnagel, 1767) – tölgyfa-sarlósszövő – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Watsonalla cultraria (Fabricius, 1775) – bükkfa-sarlósszövő – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek; Hangyás-bérc, 2020.VI.5., leg. Petrányi Gergely, Korompai Tamás; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Thyatiridae

Habrosyne pyritoides (Hufnagel, 1767) – fehér sávós pihésszövő – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Be-

nedek; sípálya, 2020.VI.5., leg. Korompai Tamás; Nagy-Hideg-hegyi turistaház, 2020.VI.5., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Kövecses-kaszáló, 2020.VI.6., leg. Illiczky Sándor; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs; Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Thyatira batis (Linnaeus, 1758) – rózsafoltos pihésszövő – Nagy-Hideg-hegyi turistaház, 2020.VI.5., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Geometridae

Aplocera plagiata (Linnaeus, 1758) – szürke csíkosaraszoló – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Ascotis selenaria ([Denis & Schiffermüller], 1775) – holdas faaraszoló – Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba.

Asthena albulata (Hufnagel, 1767) – gyertyán-fehéraraszoló – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Biston betularia (Linnaeus, 1758) – szürke pettyesaraszoló – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Cabera pusaria (Linnaeus, 1758) – fehér égeraraszoló – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Campaea margaritaria (Linnaeus, 1761) – gyöngyházfényű araszoló – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek; sípálya, 2020.VI.5., leg. Korompai Tamás, Tóth Balázs; Nagy-Hideg-hegyi turistaház, 2020.VI.5., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Kövecses-kaszáló, 2020.VI.6., leg. Illiczky Sándor; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs; sípálya, 2020.

VI.7., leg. Tóth Balázs; Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Camptogramma bilineata (Linnaeus, 1758) – kétvonalas sávósaraszoló – sípálya, 2020.VI.7., leg. Tóth Balázs; Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Catarhoe cuculata (Hufnagel, 1767) – csuklyás tarkaaraszoló – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Catarhoe rubidata ([Denis & Schiffermüller], 1775) – piros tarkaaraszoló – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek; Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Charissa obscurata ([Denis & Schiffermüller], 1775) – sötét sziklaaraszoló – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Chiasmia clathrata (Linnaeus, 1758) – rácsos rétiaraszoló – Hanák-rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Chlorissa cloraria (Hübner, 1813) – barnaszélű zöldaaraszoló – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Chloroclysta siterata (Hufnagel, 1767) – változékony zöldaaraszoló – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek.

Colostygia olivata ([Denis & Schiffermüller], 1775) – olajzöld levélaaraszoló – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Colostygia pectinataria (Knoch, 1781) – zöld levélaaraszoló – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek; Nagy-Hideg-hegyi turistaház, 2020.VI.5., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Hangyás-bérc, 2020.VI.5., leg. Petrányi Gergely, Korompai Tamás; Kövecses-kaszáló, 2020.VI.6., leg. Ilinczky Sándor; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs,

Sulyán Péter Gábor; Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba.

Comibaena bajularia ([Denis & Schiffermüller], 1775) – foltos zöldaaraszoló – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek.

Cosmorhoe ocellata (Linnaeus, 1758) – szemes galajaraszoló – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek; Nagy-Hideg-hegyi turistaház, 2020.VI.5., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Crocallis elinguaris (Linnaeus, 1758) – sárga sávósaraszoló – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Cyclophora annularia (Fabricius, 1775) – gyűrűs pettyesaraszoló – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek; Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Cyclophora linearis (Hübner, 1799) – vonalas pettyesaraszoló – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs; Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Cyclophora punctaria (Linnaeus, 1758) – sávós pettyesaraszoló – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Cyclophora quercimontaria (Bastelberger, 1897) – tölgy-pettyesaraszoló – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Cyclophora ruficiliaria (Herrich-Schäffer, 1855) – vörösrójtú pettyesaraszoló – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Cyclophora suppunctaria (Zeller, 1847) – szemcsés pettyesaraszoló – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Ecliptopera capitata (Herrich-Schäffer, 1839) – nebáncsvirág-tarkaaraszoló – Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs; sípá-

lya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Ecliptopera silaceata ([Denis & Schiffermüller], 1775) – barna tarkaaraszoló – sípálya, 2020.VI.5., leg. Korompai Tamás; Kövecses-kaszáló: sziklás oldal, 2020.VI.5., leg. Korompai Tamás; Nagy-Hideg-hegyi turistaház, 2020.VI.5., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Ematurga atomaria (Linnaeus, 1758) – barna rétiaraszoló – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs.

Ennomos erosaria ([Denis & Schiffermüller], 1775) – hársfa-levélaraszoló – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Ennomos fuscantaria (Haworth, 1809) – kőrisfa-levélaraszoló – Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Epirrhoe alternata (Müller, 1764) – galaj-tarkaaraszoló – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek; Nagy-Hideg-hegyi turistaház, 2020.VI.5., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Hanák-rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Epirrhoe galiata ([Denis & Schiffermüller], 1775) – sávós galajaraszoló – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek; Hangyás-bérc, 2020.VI.5., leg. Petrányi Gergely, Korompai Tamás; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Epirrhoe rivata (Hübner, 1813) – ékfoltos tarkaaraszoló – Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs.

Epirrhoe tristata (Linnaeus, 1758) – gyászos tarkaaraszoló – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Eulithis mellinata (Fabricius, 1787) – sárga ribiszkearaszoló – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Eulithis prunata (Linnaeus, 1758) – kökény-tarkaaraszoló – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Euphyia unangulata (Haworth, 1809) – fogas-sávú tarkaaraszoló – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Euphyia biangulata (Haworth, 1809) – szegletes tarkaaraszoló – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Eupithecia icterata (Villers, 1789) – rozsdafoltos törpearaszoló – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Eupithecia linariata ([Denis & Schiffermüller], 1775) – vonalas törpearaszoló – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Eupithecia pyreneata Mabilie, 1871 – vörössávós törpearaszoló – Hangyás-bérc, 2020.VI.5., leg. Petrányi Gergely, Korompai Tamás; sípálya, 2020.VI.5., leg. Tóth Balázs.

Eupithecia satyrata (Hübner, 1813) – hegyi törpearaszoló – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Eupithecia subfuscata (Haworth, 1809) – magaskórós-törpearaszoló – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Gymnoscelis rufifasciata (Haworth, 1809) – vöröscsíkos törpearaszoló – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Fagivorina arenaria (Hufnagel, 1767) – bükkfaaraszoló – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Horisme corticata (Treitschke, 1835) – barna iszalagaraszoló – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Horisme radicularia (La Harpe, 1855) – csúcsfoltos iszalagaraszoló – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Horisme tersata ([Denis & Schiffermüller], 1775) – fakó iszalagaraszoló – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Horisme vitalbata ([Denis & Schiffermüller], 1775) – tarka iszalagaraszoló – Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs.

Hypomecis punctinalis (Scopoli, 1763) – petytyes faaraszoló – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek; Kövecses-kaszáló, 2020.VI.6., leg. Illiczky Sándor; tölgyes, 2020.VI.6., leg. Illiczky Sándor; Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Hypomecis roboraria ([Denis & Schiffermüller], 1775) – nagy tölgyfaaraszoló – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek; Kövecses-kaszáló, 2020.VI.6., leg. Illiczky Sándor; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Idaea aureolaria ([Denis & Schiffermüller], 1775) – aranyárga apróaraszoló – Hangyás-bérc, 2020.VI.6., leg. Petrányi Gergely, Korompai Tamás, Tóth Balázs; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs.

Idaea aversata (Linnaeus, 1758) – nagy sávósaraszoló – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Idaea degeneraria (Hübner, 1799) – barnasávósaraszoló – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Idaea deversaria (Herrich-Schäffer, 1847) – egyszínű sávósaraszoló – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Idaea filicata (Hübner, 1799) – sötéttövű apróaraszoló – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Idaea ochrata (Scopoli, 1763) – okkerszínű sávósaraszoló – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Lampropteryx suffumata ([Denis & Schiffermüller], 1775) – füstös araszoló – Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs.

Ligdia adustata ([Denis & Schiffermüller], 1775) – barna levélaraszoló – Hangyás-bérc, 2020.VI.5., leg. Petrányi Gergely, Korompai Tamás.

Lomaspilis marginata (Linnaeus, 1758) – szegélyes nyárfaaraszoló – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Lomographa bimaculata (Fabricius, 1775) – kétfoltos fehéraraszoló – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Lomographa temerata ([Denis & Schiffermüller], 1775) – foltos fehéraraszoló – Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs; Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek.

Macaria alternata ([Denis & Schiffermüller], 1775) – közönséges szürkearaszoló – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Macaria liturata (Clerck, 1759) – rozsdasávós szürkearaszoló – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek.

Melanthia procellata ([Denis & Schiffermüller], 1775) – hullámos tarkaaraszoló – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Mesoleuca albicillata (Linnaeus, 1758) – tarka fűzfaaraszoló – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Minoa murinata (Scopoli, 1763) – kutya-tej-araszoló – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; tölgyes, 2020.VI.6., leg. Illiczky Sándor.

Opisthograptis luteolata (Linnaeus, 1758) – citromsárga araszoló – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek.

Peribatodes rhomboidaria ([Denis & Schiffermüller], 1775) – ékköves faaraszoló – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek; Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Perizoma alchemillata (Linnaeus, 1758) – ár-vaccsán-araszoló – sípálya, 2020.VIII.14., leg.

Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020. VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor

Perizoma bifaciata (Haworth, 1809) – fogfű-araszoló – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Plagodis dolabraria (Linnaeus, 1767) – balta-szárnyú araszoló – sípálya, 2020.VI.5., leg. Korompai Tamás; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Pseudopanthera macularia (Linnaeus, 1758) – párducfoltos araszoló – Kövecses-kaszáló, 2020. VI.6., leg. Illiczky Sándor; Hanák-rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs; sípálya, 2020.VI.7., leg. Tóth Balázs.

Rhodostrophia vibicaria (Clerck, 1759) – pirosszélű araszoló – Hangyás-bérc, 2020.VI.5., leg. Petrányi Gergely, Korompai Tamás; Kövecses-kaszáló: sziklás oldal, 2020.VI.5., leg. Korompai Tamás; Nagy-Hideg-hegyi turistaház, 2020.VI.5., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Scopula immorata (Linnaeus, 1758) – réti sávósaraszoló – sípálya, 2020.VI.5., leg. Tóth Balázs; Hangyás-bérc, 2020.VI.6., leg. Petrányi Gergely, Korompai Tamás, Tóth Balázs; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Scopula marginipunctata (Goeze, 1781) – pettyes sávósaraszoló – Hangyás-bérc, 2020. VI.5., leg. Petrányi Gergely, Korompai Tamás.

Scopula nigropunctata (Hufnagel, 1767) – fekete pettyes araszoló – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Scopula rubiginata (Hufnagel, 1767) – réti pirosaraszoló – Hangyás-bérc, 2020.VI.6., leg. Petrányi Gergely, Korompai Tamás, Tóth Balázs.

Scopula virgulata ([Denis & Schiffermüller], 1775) – vesszős sávósaraszoló – tölgyes, 2020. VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Scotopteryx luridata (Hufnagel, 1767) – ólom-szürke araszoló – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020. VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Selenia lunularia (Hübner, 1788) – egyfoltos holdasaraszoló – Nagy-Hideg-hegyi rét: távveze-

ték, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs; Hiúz Ház, 2020. VIII.14., leg. Szabóky Csaba.

Selidosema plumaria ([Denis & Schiffermüller], 1775) – fésűs barnaaraszoló – sípálya, 2020. VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Siona lineata (Scopoli, 1763) – vonalas fehér-araszoló – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Stegania dilectaria (Hübner, 1799) – fehérnyár-araszoló – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Thera variata ([Denis & Schiffermüller], 1775) – változékony fenyőaraszoló – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek.

Timandra comae Schmidt, 1931 – piros csíkos csipkésaraszoló – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020. VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Xanthorhoe biriviata (Borkhausen, 1794) – kétsávós tarkaaraszoló – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs.

Xanthorhoe spadicearia ([Denis & Schiffermüller], 1775) – lilásávós tarkaaraszoló – sípálya, 2020.VI.5., leg. Tóth Balázs; Kövecses-kaszáló, 2020.VI.6., leg. Illiczky Sándor; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték, 2020. VI.6., leg. Tóth Balázs; sípálya, 2020.VI.7., leg. Tóth Balázs; Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Notodontidae

Dicranura ulmi ([Denis & Schiffermüller], 1775) – szilfa-púposzövő – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek.

Drymonia obliterata (Esper, 1785) – feketefoltos púposzövő – sípálya, 2020.VI.5., leg. Korompai Tamás; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Drymonia querna ([Denis & Schiffermüller], 1775) – tölgyfa-púposzövő – tölgyes, 2020. VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Drymonia dodonaea ([Denis & Schiffermüller], 1775) – bélyeges púposzövő – Tax-rét,

2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek.

Drymonia ruficornis (Hufnagel, 1767) – cserfa-púposzövő – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek.

Furcula furcula (Clerck, 1759) – szürke púposzövő – Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba.

Notodonta dromedarius (Linnaeus, 1767) – tevehátú púposzövő – Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba.

Pheosia tremula (Clerck, 1759) – nyárfa-púposzövő – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Pterostoma palpina (Linnaeus, 1758) – csőrös púposzövő – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek.

Ptilodon capucina (Linnaeus, 1758) – tevenyakú púposzövő – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek; sípálya, 2020.VI.5., leg. Korompai Tamás.

Ptilodon cucullina ([Denis & Schiffermüller], 1775) – csuklyás púposzövő – Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Spatalia argentina ([Denis & Schiffermüller], 1775) – ezüsfoltos púposzövő – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Stauropus fagi (Linnaeus, 1758) – bükkfa-púposzövő – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek.

Erebidae

Arctornis l-nigrum (Müller, 1764) – L-betűs gyapjaslepke – Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Calliteara pudibunda (Linnaeus, 1758) – hamvas gyapjaslepke – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek; Hangyás-bérc, 2020.VI.5., leg. Petrányi Gergely, Korompai Tamás; sípálya, 2020.VI.5., leg. Korompai Tamás; Nagy-Hideg-hegyi turistaház, 2020.VI.5., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; tölgyes, 2020.VI.6., leg. Illiczky Sándor; Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Diacrisia sannio (Linnaeus, 1758) – vöröszélű medvelepke – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek; Hangyás-bérc, 2020.VI.5., leg. Petrányi Gergely, Korompai Tamás; Hangyás-bérc, 2020.VI.6., leg. Petrányi Gergely, Korompai Tamás, Tóth Balázs; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Diaphora mendica (Clerck, 1759) – felemás medvelepke – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek.

Eilema complana (Linnaeus, 1758) – közönséges zuzmósövő – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Eilema depressa (Hübner, 1803) – szürke zuzmósövő – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Eilema lurideola (Zincken, 1817) – fakó zuzmósövő – Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba.

Eilema palliatella (Scopoli, 1763) – egyszínű zuzmósövő – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Eilema pygmaeola pallifrons (Zeller, 1847) – halvány zuzmósövő – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Eilema sororcula (Hufnagel, 1766) – sárga zuzmósövő – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek; Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Nagy-Hideg-hegyi turistaház, 2020.VI.5., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs.

Eublemma purpurina ([Denis & Schiffermüller], 1775) – közönséges bíborbagoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Euclidia glyphica (Linnaeus, 1758) – közönséges nappalibagoly – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs.

Euclidia mi (Clerck, 1759) – lóhere-nappalibagoly – Hanák-rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs.

Euplagia quadripunctaria (Poda, 1761) – csíkos medvelepke – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Herminia tarsicrinalis (Knoch, 1782) – szőrös-lábú karcsúbagoly – Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Herminia tarsipennalis (Treitschke, 1835) – tollaslábú karcsúbagoly – Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba.

Hypena proboscidalis (Linnaeus, 1758) – ormányos karcsúbagoly – sípálya, 2020.VI.5., leg. Korompai Tamás; Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs; Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Laspeyria flexula ([Denis & Schiffermüller], 1775) – csipkés zuzmóbagoly – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek; Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Lithosia quadra (Linnaeus, 1758) – négypetytyes zuzmószölvő – Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba.

Lymantria dispar (Linnaeus, 1758) – gyapjaslepke – Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Miltochrista miniata (Forster, 1771) – piros medvelepke – Hanák-rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs; Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba.

Paracolax tristalis (Fabricius, 1794) – sárgás karcsúbagoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Parascotia fuliginaria (Linnaeus, 1761) – füstös mohabagoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Phragmatobia fuliginosa (Linnaeus, 1758) – füstös medvelepke – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Phytometra viridaria (Clerck, 1759) – pirossávos apróbagoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Polypogon tentacularia (Linnaeus, 1758) – sötétaljú karcsúbagoly – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Prodotis stolidus (Fabricius, 1775) – déli övesbagoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Rivula sericealis (Scopoli, 1763) – selymes lórombagoly – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Schrankia taenialis (Hübner, 1809) – lomberdei karcsúbagoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Trisateles emortualis ([Denis & Schiffermüller], 1775) – fehérsávos karcsúbagoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Watsonarctia deserta (Bartel, 1902) – tarka medvelepke – Hangyás-bérc, 2020.VI.5., leg. Petrányi Gergely, Korompai Tamás; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Nolidae

Meganola albula ([Denis & Schiffermüller], 1775) – fehér pamacsosszölvő – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Meganola strigula ([Denis & Schiffermüller], 1775) – hamvas pamacsosszölvő – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Pseudoips prasinana (Linnaeus, 1758) – bükkfa-zöldbagoly – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek; Nagy-Hideg-hegyi turistaház, 2020.VI.5., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Noctuidae

Abrostola tripartita (Hufnagel, 1766) – szürketöví csalánbagoly – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Acronicta aceris (Linnaeus, 1758) – vadgesztenye-szigonyosbagoly – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek.

Acronicta psi (Linnaeus, 1758) – pszi-betűs szigonyosbagoly – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek.

Actinotia polyodon (Clerck, 1759) – nagy sugarasbagoly – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Agrotis cinerea ([Denis & Schiffermüller], 1775) – szürkés földibagoly – Kövecses-kaszáló: sziklás oldal, 2020.VI.5., leg. Korompai Tamás.

Agrotis exclamationis (Linnaeus, 1758) – felkiáltójeles földibagoly – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek; Nagy-Hideg-hegyi turistaház, 2020.VI.5., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Agrotis segetum ([Denis & Schiffermüller], 1775) – vetési bagolylepke – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek.

Amphipyra pyramidea (Linnaeus, 1758) – fahéjszínű zsírosbagoly – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Apamea illyria Freyer, 1846 – hegyi dudvabagoly – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek; sípálya, 2020.VI.5., leg. Tóth Balázs; Kövecses-kaszáló: sziklás oldal, 2020.VI.5., leg. Korompai Tamás; Kövecses-kaszáló, 2020.VI.6., leg. Illiczky Sándor.

Athetis gluteosa (Treitschke, 1835) – kétpontos selymesbagoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Axylia putris (Linnaeus, 1761) – vonalkás földibagoly – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek; Nagy-Hideg-hegyi turistaház, 2020.VI.5., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Caradrina aspersa (Rambur, 1834) – szürkés selymesbagoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Charanyca trigrammica (Hufnagel, 1766) – háromsávós fűbagoly – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek; Hangyás-bérc, 2020.VI.5., leg. Petrányi Gergely, Korompai Tamás; Kövecses-kaszáló: sziklás oldal, 2020.VI.5., leg. Korompai Tamás.

Colocasia coryli (Linnaeus, 1758) – mogoróbagoly – Kövecses-kaszáló, 2020.VI.6., leg. Illiczky Sándor; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; tölgyes, 2020.VI.6., leg. Illiczky Sándor; Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Cosmia trapezina (Linnaeus, 1758) – trapéz-lombbagoly – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Craniophora ligustri ([Denis & Schiffermüller], 1775) – fagyalbagoly – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek; sípálya, 2020.VI.5., leg. Korompai Tamás; Nagy-Hideg-hegyi turistaház, 2020.VI.5., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs; Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Cryphia algae (Fabricius, 1775) – sárgászöld zuzmóbagoly – Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Deltote deceptor (Scopoli, 1763) – tölgyes-apróbagoly – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Diachrysia chrysis (Linnaeus, 1758) – közönséges aranybagoly – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek.

Diarsia mendica (Fabricius, 1775) – pirosrojtú földibagoly – Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs.

Egira conspiciaris (Linnaeus, 1758) – változékony szürkebagoly – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek.

Elaphria venustula (Hübner, 1790) – cifra lápi bagoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Epilecta linogrisea ([Denis & Schiffermüller], 1775) – karcsú sárgafűbagoly – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Euplexia lucipara (Linnaeus, 1758) – szederbagoly – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Hadena confusa (Hufnagel, 1766) – foltos szegfűbagoly – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek.

Hadula trifolii (Hufnagel, 1766) – lóherebagoly – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Helicoverpa armigera (Hübner, 1803) – kukorica-veteménybagoly/gyapottokbagoly – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Hoplodrina ambigua ([Denis & Schiffermüller], 1775) – tömeges selymesbagoly – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs.

Lacanobia contigua ([Denis & Schiffermüller], 1775) – hamuszürke kertibagoly – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek.

Lacanobia oleracea (Linnaeus, 1758) – saláta-kertibagoly – Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba.

Lacanobia thalassina (Hufnagel, 1766) – borbolyabagoly – Hangyás-bérc, 2020.VI.5., leg. Petrányi Gergely, Korompai Tamás; Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs.

Luperina testacea ([Denis & Schiffermüller], 1775) – barnás szürkebagoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Mamestra brassicae (Linnaeus, 1758) – káposztabagoly – Hangyás-bérc, 2020.VI.5., leg. Petrányi Gergely, Korompai Tamás; Kövecses-kaszáló: sziklás oldal, 2020.VI.5., leg. Korompai Tamás; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Mesapamea secalis/secalella – kis/utánzó dudvabagoly – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Moma alpinum (Osbeck, 1778) – zuzmósínű zöldbogoly – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek.

Mythimna albipuncta ([Denis & Schiffermüller], 1775) – fehérpettyes rétibagoly – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Mythimna conigera ([Denis & Schiffermüller], 1775) – fehérjegyes rétibagoly – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Mythimna ferrago (Fabricius, 1787) – rozsdásínű rétibagoly – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Mythimna impura (Hübner, 1808) – barna rétibagoly – Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba.

Mythimna turca (Linnaeus, 1758) – félholdas rétibagoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Mythimna vitellina (Hübner, 1808) – sárga rétibagoly – Nagy-Hideg-hegyi turistaház, 2020.VI.5., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Noctua fimbriata (Schreber, 1759) – széles-sávú sárgafűbagoly – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Noctua interposita (Hübner, 1790) – köztes sárgafűbagoly – tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Noctua janthe (Borkhausen, 1792) – lappangó sárgafűbagoly – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Noctua pronuba Linnaeus, 1758 – nagy sárgafűbagoly – Hangyás-bérc, 2020.VI.5., leg. Petrányi Gergely, Korompai Tamás; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Ochropleura plecta (Linnaeus, 1761) – fehér-szegélyű fűbagoly – sípálya, 2020.VI.5., leg. Korompai Tamás; Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs; Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Oligia latruncula ([Denis & Schiffermüller], 1775) – fekete dudvabagoly – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Oligia strigilis (Linnaeus, 1758) – kormos dudvabagoly – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Phlogophora meticulosa ([Denis & Schiffermüller], 1775) – zöldes csipkésbagoly – Nagy-Hideg-hegyi turistaház, 2020.VI.5., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Protodeltote pygarga (Hufnagel, 1766) – fehér-sávós apróbagoly – Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Pyrrhia umbra (Hufnagel, 1766) – iglicebagoly – Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs.

Trachea atriplicis (Linnaeus, 1758) – nyári zöldbagoly – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Xestia c-nigrum (Linnaeus, 1758) – c-betűs fűbagoly – Tax-rét, 2020.V.22., leg. Szabóky Csaba, Sulyán Péter Gábor, Jandó Benedek; Hanyás-bérc, 2020.VI.5., leg. Petrányi Gergely, Korompai Tamás; sípálya, 2020.VI.5., leg. Korompai Tamás, Tóth Balázs; Kövecses-kaszáló: sziklás oldal, 2020.VI.5., leg. Korompai Tamás; Nagy-Hideg-hegyi turistaház, 2020.VI.5., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Nagy-Hideg-hegyi rét, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor; Nagy-Hideg-hegyi rét: távvezeték, 2020.VI.6., leg. Tóth Balázs; Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba; tölgyes, 2020.VIII.14., leg. Tóth Balázs, Sulyán Péter Gábor.

Xestia stigmatica (Hübner, 1813) – rombuszos fűbagoly – sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

Xestia xanthographa ([Denis & Schiffermüller], 1775) – tarka fűbagoly – Hiúz Ház, 2020.VIII.14., leg. Szabóky Csaba; sípálya, 2020.VIII.14., leg. Korompai Tamás, Szabóky Csaba.

IRODALOMJEGYZÉK

BUSCHMANN F & PASTORÁLIS G 2025: A Magyarországon előforduló Microlepidoptera fajok

névjegyzéke, 2024. (Checklist of the Microlepidoptera species occurring in Hungary, 2024 (Lepidoptera)) – *e-Acta Naturalia Pannonica* **26**: 1–195.

GYULAI P, LÁSZLÓ M GY, PEKARSKY O, PEREGOVITS L, RONKAY G, RONKAY L, SZABÓKY CS, VARGA Z & WITT T J 2012: Magyarország nagylepkéi. Második, javított kiadás. – In: VARGA Z (szerk.): *Magyarország nagylepkéi. Második, javított kiadás – Macrolepidoptera of Hungary. Second, revised edition.* Heterocera Press Ltd., Budapest, 256 pp.

KOVÁCS L 1953: A magyarországi nagylepkék és elterjedésük I. – *Folia entomologica hungarica* **6**: 76–164.

KOVÁCS L 1956: A magyarországi nagylepkék és elterjedésük II. – *Folia entomologica hungarica* **9**: 89–140.

KOVÁCS L 1958: Változások a magyarországi nagylepkék adataiban a Fauna Regni Hungariae, illetőleg Abafi-Aigner lepkönyvének megjelenése óta. – *Folia entomologica hungarica* **11**(19): 309–364.

RONKAY G, RONKAY L & VARGA Z 2024: Magyarország nagylepkéi. Harmadik, átdolgozott kiadás – Macrolepidoptera of Hungary. Third, revised edition. – *Fibigeriana Supplement* **4**, Heterocera Press Ltd., Budapest, 318 pp.

RONKAY L, SZEŐKE K, SZABÓKY CS, TÓTH B & TÓTH M 2024: A Dömsöd–Apaj Biodiverzitás Napok lepkészeti eredményei (Lepidoptera). – *Bio-data Hungarica* **2**: 104–124.

VOJNITS A 2021: *A Börzsönytáj lepkévilága.* – Börzsöny Múzeum Baráti Köre, 504 pp.



A XX. BIODIVERZITÁS NAPOKON ÉSZLELT KÉTÉLTŰ- ÉS HÜLLŐFAJOK NAGY-HIDEG-HEGYEN (BÖRZSÖNY)

Ujszegi János

HUN-REN Agrártudományi Kutatóközpont, Növényvédelmi Intézet,
Evolúciós Ökológiai Osztály, H-1029 Budapest, Nagykovácsi út 26–30., Hungary. E-mail: ujszegi.janos@gmail.com

Citation: Ujszegi J 2025: A XX. Biodiverzitás Napokon észlelt kétéltű- és hüllőfajok Nagy-Hideg-hegyen (Börzsöny). – BioData Hungarica 3: 145–147.

Abstract – *Amphibians and reptiles detected on the XX. Biodiversity Days at Nagy-Hideg-hegy (Börzsöny).* The XXth Biodiversity Days were organized by the Hungarian Biodiversity Research Society between June 5th and 7th, 2020 in the Börzsöny Hills, Hungary. Three amphibian and three reptile species were found with visual searching. The observed species are common in Hungary at similar mountain habitats; however, the fire salamander is particularly frequent in this region. The topography of the surveyed areas resulted in the absence of typical amphibian breeding sites (forest ponds), which may contributed to the relatively low number of herpetofaunal species detected.

Keywords – habitat survey, bioblitz, herpetological survey, distribution data, herpetofauna.

BEVEZETÉS

A Magyar Biodiverzitás-kutató Társaság (MBKT) 2020. június 5. és 7. között rendezte meg a XX. Biodiverzitás Napokat Nagy-Hideg-hegyen (Börzsöny, Magyarország). Ennek keretében felmértem a területen található kétéltű- és hüllőfajokat (összefoglaló nevén herpetofauna).

ANYAG ÉS MÓDSZER

Az adatgyűjtést vizuális és akusztikus kereséssel végeztem a területek nappali és éjszakai bejárása során, különös figyelmet fordítva a források környékére és a keréknyom-pocsolyákra. Az adatgyűjtés három napra terjedt ki 2020. június 5. és 7. között.

EREDMÉNYEK

Az időjárás kedvezett a kétéltűek és hüllők felméréséhez. A megadott időben összesen három kétéltű- és három hüllőfajt azonosítottam a területeken a Magyarországon honos, összesen 34 fajból (MME 2025a). A talált fajokat a területek közti megoszlásuk szerint a Fajlistában közlöm.

ÉRTÉKELÉS

Mindegyik észlelt faj (ahogy Magyarországon az összes őshonos kétéltű és hüllő) védett. Fokozottan védett fajt nem találtam. A Börzsöny herpetofaunájáról publikált adatok nagyon régiek és több helyen korrekcióra szorulnak (SZABÓ 1960). Ugyanakkor rengeteg adat elérhető a Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület Kétéltű- és Hüllővédelmi Szakosztálya által működtetett online adatbázisból (MME 2025a).

A három megtalált kétéltűfaj közül a foltos szalamandra (*Salamandra salamandra*) az Északi-középhegység elegáns megjelenésű, ikonikus kétéltűfaja. A patakmedrek kiöblösödéseiben, illetve források kifolyóiban tavasztól nyár végéig gyakran találhatjuk lárváit (MME 2025b), így a Vaszfázék-patakban számítottam előfordulására. Ezen kívül számos lárvát találtam a Hangyás-bérc alatti Spartacus-forrásnál. Gyakori előfordulása a hegységben a számos patak és forrás jelenlétével magyarázható, melyek ideális élőhelyet biztosítanak lárváinak. A barna varangy (*Bufo bufo*) Magyarország fás, erdős területein közönségesnek számít, nincsen különleges élőhelyi igénye. A gyepi béka (*Rana temporaria*) is közönségesnek számít a magasabb középhegységi élőhelyeken,

bár állományai a klímaváltozás szaporodóhelyekre gyakorolt negatív hatása miatt vélhetően egyre feljebb szorulnak a hegységekben (ANTHONY & KOVÁCS 2023). Érdekes, hogy a gyepi béka a módszeres és szisztematikus gyűjtés ellenére sem szerepel a korábban publikált borsónyi herpetofauna adatok között (SZABÓ 1960).

A három megtalált hüllőfaj egyike sem mondható ritkának Magyarországon, nem rendelkeznek különleges élőhelyi igényekkel, vagy nagyon szűk elterjedési területtel. Azonban a részterületeken való előfordulásuk nem minden esetben felelt meg a megszokott mintázatoknak. A kékpettyes lábatlangyík (*Anguis colchica*) ismert a terület ligetes erdei élőhelyeiről és az irtások, rétek szegélyeiből (SZABÓ 1960, még *Anguis fragilis* néven említi; MME 2025a). Ugyanígy a fali gyík (*Podarcis muralis*) előfordulása sem okozott meglepetést, hiszen ezt a fajt gyakran figyelhetjük meg sziklakibúvásos hegyvidéki élőhelyeken és romokon (MME 2025c), SZABÓ (1960) is említi a Nagy-Hideg-hegyről. Ugyanakkor a fürge gyík (*Lacerta agilis*) előfordulása 800 m tengerszint feletti magasságban szokatlan, mivel ez a melegkedvelő faj inkább az alföldi területeken és a dombvidékek lejtőin mondható általánosan elterjedtnek (MME 2025a). Előfordulásának vertikális kiterjedése bizonyára (legalábbis részben) a melegedő klímának tudható be. Az egyik nőstény egyed hátán vöröses, rozsadabarna sáv volt megfigyelhető a jellemző sötét-világos foltsorok helyett. Ilyen vöröshátú forma előfordulásáról már SZABÓ (1960) is tesz említést, igaz, nem a Nagy-Hideg-hegyről, hanem a jóval alacsonyabban fekvő Királyházáról.

A területen gyűjtött herpetofauna-adatsor összességében sem fajszám, sem egyedszám tekintetében nem volt gazdag, melynek oka valószínűleg a kijelölt területek adottságaival függött össze. A vizsgálandó területek nem foglaltak magukba olyan kisvizeket, melyek a kételtűek szempontjából igazán alkalmas petézőhelyek lehetnének, mert a meredek domboldalakon nem képződtek tómedrek. Ezt tetézte még a nagy tengerszint feletti magasság. Ezek miatt olyan, a Borsónyban általánosan elterjedt kételtűfajok hiányoztak, mint a pettyes götte (*Lissotriton vulgaris*, MME 2025a) és az erdei béka (*Rana dalmatina*, SZABÓ 1960). A sokévi adatsorok (MME 2025a) szerint a területeken előfordul még az erdei sikló (*Zamenis longissimus*), a rézsikló (*Coronella austriaca*) és a vízisikló (*Natrix natrix*). Bár

a felmérésre kijelölt területek mindegyike biztosíthatna nekik alkalmas élőhelyeket, a siklókcal való találkozás általában rendkívül nehezen prediktálható. Jelenlétük ezért most az alapos terepbejárás ellenére sem nyert bizonyítást, de előfordulási adataik a lelkes adatgyűjtőknek köszönhetően a jövőben bizonyára gyarapodni fognak a vizsgált területeken.

Köszönetnyilvánítás – Köszönet illeti Kovács Tibort és Sallee-Kereszturi Barbarát a program szervezéséért és lebonyolításáért. Az adatgyűjtést a következő személyek segítették: Bombay Bálint, Juhász Alexandra, Kóbor Péter, Páll-Gergely Barna, Ujhegyi Nikolett.

FAJLISTA

Az összes vizsgálati terület Pest vármegyéhez tartozik.

Amphibia – Urodela

Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758) – foltos szalamandra – Perőcsény, Bükkös, N47.9365°, E18.9211°, vizuális észlelés, 2020.VI.5. leg. Juhász Alexandra; Perőcsény, Bükkös (Spartacus-forrás), N47.9435°, E18.9346°, vizuális észlelés, 2020.VI.7. leg. Ujszegi János – lárvák; Szokolya, Vasfazék-patak, N47.9144°, E18.9334°, szurdokvölgy, vizuális észlelés, 2020.VI.6. leg. Kóbor Péter – lárvák.

Amphibia – Anura

Bufo bufo (Linnaeus, 1758) – barna varangy – Szokolya, Nagy-Hideg-hegyi rét, N47.9364°, E18.9239°, sziklagyep, vizuális észlelés, 2020.VI.5. leg. Ujhegyi Nikolett, Bombay Bálint, Ujszegi János.

Rana temporaria (Linnaeus, 1758) – gyepi béka – Perőcsény, Sípálya, N47.9379°, E18.9252°, vizuális észlelés, erdei irtás, 2020.VI.6. leg. Ujszegi János.

Reptilia – Squamata

Anguis colchica (Linnaeus, 1758) – kékpettyes lábatlangyík – Szokolya, Nagy-Hideg-hegyi rét, N47.9362°, E18.9223°, sziklagyep, vizuális észlelés, 2020.VI.6. leg. Páll-Gergely Barna, Ujszegi János.

Podarcis muralis (Laurenti, 1768) – fali gyík – Szokolya, Nagy-Hideg-hegyi rét, N47.9361°, E18.9219°, sziklagyep, vizuális észlelés, 2020.VI.6. leg. Ujszegi János.

Lacerta agilis (Linnaeus, 1758) – fürge gyík – Perőcsény, Bükkös, N47.9363°, E18.9181°, mon-

tán bükkös szélén irtás mellett, vizuális észlelés, 2020.VI.6. leg. Ujszegi János – vöröshátú változat; Perőcsény, Szabó-rét, N47.9409°, E18.9215°, üde kaszálórét, vizuális észlelés, 2020.VI.6. leg. Ujszegi János; Szokolya, Nagy-Hideg-hegyi rét, N47.9368°, E18.9228°, sziklagyep, vizuális észlelés, 2020.VI.6. leg. Ujszegi János.

IRODALOMJEGYZÉK

ANTHONY B & KOVÁCS T 2023: Range reduction of *Rana temporaria* in Pilis Hills, Hungary, after 22 years of monitoring. – In: MALHOTRA A (szerk.): *XXIII European Congress of Herpetology, University of Wolverhampton, UK, 4-8 September 2023*. 171 pp.

Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület 2025a: Országos Kétéltű- és Hüllőtérképezés. – <https://herpterkep.mme.hu> (Hozzáférés: 2025.I.26.)

Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület 2025b: Magyarország kétéltűi és hüllői. Foltos szalamandra. – <https://mme.hu/keteltuek-es-hullok/foltos-szalamandra> (Hozzáférés: 2025. I.28.)

Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület 2025c: Magyarország kétéltűi és hüllői. Fali gyík. – <https://mme.hu/keteltuek-es-hullok/fali-gyik> (Hozzáférés: 2025. I.28.)

SZABÓ I 1960: Adatok a Börzsöny-hegység herpetofaunájához. – *Vertebrata Hungarica*, **2**:199–216.



A 2020-AS BÖRZSÖNYI BIODIVERZITÁS NAPOK MADÁRTANI EREDMÉNYEI

Jandó Benedek^{1,2} & Tamás Ádám¹

¹Magyar Biodiverzitás-kutató Társaság, H-1165 Budapest Hunyadvár u. 46/A., Hungary.
E-mail: jandoben@gmail.com (levelező szerző)

²Állatorvostudományi Egyetem, Zoológiai Tanszék, H-1077 Budapest Rottenbiller u. 50., Hungary.
E-mail: skua85@gmail.com

Citation: Jandó B & Tamás Á 2025: A 2020-as börzsönyi Biodiverzitás Napok madártani eredményei 3: 148–159.

Abstract – Published faunistic data could be essential to provide a baseline for conservation projects and ecological studies. An ornithological survey was conducted in the spring of 2020 in the Börzsöny Mountains, Hungary. Here, we published the results of the survey as an annotated checklist. In total, 56 bird species were observed, which mostly represent forest-dwelling species. Some of the recorded species are strongly connected to old, natural beech forests with extensive amounts of dead wood units, such as the Red-breasted flycatcher (*Ficedula parva*) and the White-backed woodpecker (*Dendrocopos leucotos*). The presence of Red-backed shrike (*Lanius collurio*) and Garden warbler (*Sylvia borin*) was confirmed from habitats, situated at the inner parts of the mountains, where ice break disturbance altered the natural beech forest vegetation to wet shrublands.

Keywords – Börzsöny Mts., bird fauna, biodiversity monitoring, ice break disturbance, forest bird community.

BEVEZETÉS

A biodiverzitás monitoring és a faunisztikai felmérések végzése elsődleges fontosságú az élő környezet változásának megértéséhez és nyomon követéséhez. Nincs ez másképp a madarak esetén sem. Bár ennél a fajcsoportnál országos léptékű, kiterjedt adatbázisok állnak rendelkezésre, valamint a nagy ráfordítást igénylő fajok egy jelentős részére irányul a nemzeti parkok, illetve az MME részéről célzott monitoring, mégis viszonylag kevés a fellelhető lepublikált adat a lokális trendekről és faunisztikai érdekességekről. A Magyar Biodiverzitás-kutató Társaság (MBKT) által évente szervezett Biodiverzitás Napok célja a természetvédelmi szempontból jelentős élőhelyek pillanatnyi biodiverzitásának lehető legrészletesebb feltérképezése különböző fajcsoportok szakértőinek bevonásával. 2020-ban a Börzsöny központi részén, a Nagy-Hideg-hegy környékén került megrendezésre ez a felmérés. A közleményünk célja, hogy teljes terjedelmében leközzöljük a 2020-as börzsönyi Biodiverzitás Napok madárfaunisztikai eredményeit.

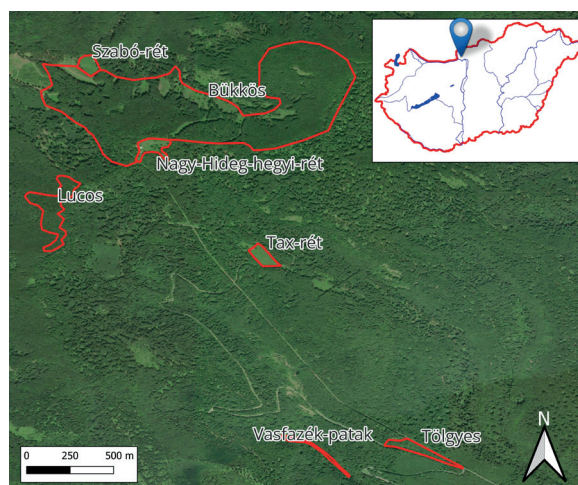
ANYAG ÉS MÓDSZER

A felmért területek az MBKT és a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság (DINPI) által lettek kijelölve a Börzsönyben, a Nagy-Hideg-hegy környékén (1. ábra). A 2020-as Biodiverzitás Napok adatgyűjtési programjához lehatárolt 10 területből a „Hanák-rét” nem lett bevonva az adatgyűjtésbe, míg a „Sípálya” és a „Hangyás-bérc” nevű területek a „Bükkös” részeként kerültek felmérésre, ugyanis kis kiterjedésük miatt a madárfajok szempontjából nem képviseltek önálló egységet. A kijelölés során a területhatárok az élőhelyek határaihoz, valamint az erdészeti és turista utakhoz lettek igazítva. Az elnevezések a lehatárolt társulásokra utalnak vagy, ha ez lehetséges volt, az adott hely hivatalos nevét használtuk. A felmérésbe bevont élőhelyek kiterjedése a következőképpen alakult: „Bükkös” 97 ha, „Lucos” 7 ha, „Tölgyes” 2.5 ha, „Nagy-Hideg-hegyi-rét” 2.2 ha, „Tax-rét” 1.7 ha, „Szabó-rét” 1.5 ha, „Vasfazék-patak” 1 ha.

Elhelyezkedésüket tekintve a „Tölgyes” és „Vasfazék-patak” területek találhatóak a legala-

csonyabban, nagyjából 440-500 m tengerszint feletti magasságban, míg a „Bükkös” egy része, valamint a „Lucos” és a „Nagy-Hideg-hegyi-rét” egészen a Magasbörzsönyi gerincen, nagyjából 800 m magasán fekszenek. A „Vasfazék-patak” terület a patak egy felső, nagyjából 500 méteres szakaszát foglalja magában, amelyben 2020 tavaszán viszonylag kevés víz volt. A patak mentén ellenben aránylag sok az álló és fekvő holtfa, valamint a gyökerekkel borított, alámosott partoldal. A legjellemzőbb fafaj a bükk volt. A terület északnyugati végét egy újjalattal és cserjékkel be-nőtt tisztás jelentette. A „Tölgyes” terület a Magas-Tax felé vezető erdészeti út mentén található keskeny, idős kocsánytalan tölgyes állomány, amit egy körissel elegyes fiatalabb állomány vált fel a lehatárolás végén. A „Szabó-rét” és a „Tax-rét” viszonylag üde, cserjétlen, erdei kaszálórétek voltak. A „Lucos” a Nagy-Hideg-hegyre vezető erdészeti út mentén, a Korom bérc közelében található bükkal és vörösfenyővel elegyes lucfenyő állomány, amit a lehatároláson kívül fokozatosan bükk vált fel. Bár a fák kora aránylag homogén, viszonylag sok volt a fekvő holtfa. A „Nagy-hideg-hegyi-rét” a Nagy-Hideg-hegy csúcsán lévő cserjés vegetációt és sziklagyepet, valamint a turistaház közvetlen környezetét foglalta magában. A „Bükkös” a Magasbörzsöny gerince mentén, illetve a Kalderában fekvő aránylag homogén, bükkös állomány, amelyben több lék is található. A terület Csarna-patak menti részét érintette a 2014. decemberi jégtörés (CIT), így ott 2020-ban rengeteg kidőlt fa és törmelék volt, valamint nagyrészt a sűrűn felnövő újjalatt és cserjés vegetáció (pl.: szeder) borította (2. ábra).

A területek bejárását 2020.V.2. és 2020.VI.7. között végeztük összesen 5 alkalommal: 2020.V.2. – „Lucos”, „Nagy-Hideg-hegyi-rét”, „Vasfazék-patak”; 2020.V.22. – „Bükkös”, „Tax-rét”, „Tölgyes”; 2020.VI.5. – „Vasfazék-patak”, „Tölgyes”; 2020.VI.6. – „Bükkös”, „Lucos”, „Nagy-Hideg-hegyi-rét”, „Tax-rét”, „Tölgyes”, „Vasfazék-patak”; 2020.VI.7. – „Tax-rét”. A bejárásokat alapvetően hajnalban és napközben végeztük, de 2020.V.22-én a „Bükkös” területet éjszaka is felmértük. A felmérés során kézi távcsővel jártuk be az egyes élőhelyeket és területenként feljegyeztük a látott, illetve hallott madárfajokat. A „Szabó-rét” területre nem rögzítettünk külön fajlistát, hanem a „Bükkös”-el egyben kezeltük.



1. ábra. A felmért területek térképe és elhelyezkedése Magyarországon

Figure 1. Map of the surveyed sites and the position of the region in Hungary



2. ábra. A 2014-es jégtörés nyomai a Csarna-patak völgyének felső részén 2020 májusában

Figure 2. Effects of the 2014. ice break disturbance at the upper part of the valley of the Csarna stream

EREDMÉNYEK

A felmérés során összesen 56 madárfajt észleltünk. A bejárások időpontja több madárfaj észlelhetősége szempontjából nem volt kedvező (pl.: harkályok, baglyok), így bizonyos fajok esetében a tapasztalt gyakoriságok nem feltétlenül felelnek meg a valóságnak. Ezenkívül ez a transzekt-szerű felmérési módszer elsősorban az erdei énekesmadarak vizsgálatára alkalmas (BÁLDI *et al.* 1997), így az is valószínű, hogy bizonyos fajok a felmérési módszerből adódóan valame-lyest alulreprezentáltak a fajlistában.

MEGVITATÁS

A megfigyelt 56 madárfaj nagy része jellemzően középhegységi erdőkhöz vagy általánosságban erdőtársulásokhoz kötődő faj volt. Ezek közül is kiemelkedik a kis légykapó (*Ficedula parva*) és a fehérhátú fakopáncs (*Dendrocopos leucotos*), amelyek országosan ritka, fokozottan védett fészkelők és kifejezetten a holtfákban gazdag, idősebb bükkös állományokhoz kötődnek (HARASZTHY 2019a, HARASZTHY 2019b). Ezekhez képest jóval gyakoribb, ugyanakkor Magyarországon jellemzően középhegységi faj volt a hegyi billegető (*Motacilla cinerea*), a kék galamb (*Columba oenas*), az erdei szürkebegy (*Prunella modularis*), a léprigó (*Turdus viscivorus*), a tüzesfejű királyka (*Regulus ignicapilla*), a közép fakopáncs (*Dendrocoptes medius*), valamint a hamvas küllő (*Picus canus*). Az itt felsorolt fajok jelenléte egyértelműen jelzi a felmért élőhelyek stabil és diverz madárközösségét. A leggyakoribb madárfajok a vörösbegy (*Erithacus rubecula*), az erdei pinty (*Fringilla coelebs*), a széncinege (*Parus major*), a csilpcsalpfüzike (*Phylloscopus collybita*), a barátcinege (*Poecile palustris*), a fekete rigó (*Turdus merula*), és az énekes rigó (*Turdus philomelos*) voltak, melyeket minden lehatárolt területen észleltünk. A fajlistából kitűnik a keresztcsőrű (*Loxia curvirostra*), a kerti geze (*Hippolais icterina*) és a kerti rozsdafarkú (*Phoenicurus phoenicurus*) észlelése. A keresztcsőrű esetén a faj költése erősen kötődik a fenyőtobozok érésehez, így már februárban is lehetnek költő párok (HARASZTHY 2019b). Ebből adódóan a megfigyelt csapat könnyen lehet, hogy nem is a Börzsönyben költött, és csak alkalmi észlelésről van szó. Bár a kerti geze és kerti rozsdafarkú költése nem zárható ki teljesen a „Vasfázék-patak” területen, a 2020.V.2-ai megfigyelés arra utal, hogy vonuló példányokat észleltünk.

A 2014-es jégtörés az Északi-középhegység számos részén eredményezte hatalmas egybefüggő állományok kidőlését, így a zárt erdőterületek nagy mértékű felnyílását (TANÁCS *et al.* 2017). A jégtörések helyén keletkezett nyílt, holtfákkal és fatörmelékkel gazdagon borított élőhelyek vegetációs változásait korábban már részletesen vizsgálták (ZOLTÁN & STANDOVÁR 2018). Azonban a madárfaunára gyakorolt hatások ennél kevésbé feltérképezettek. A nagy kiterjedésű nyílt, újulattal és cserjékkel dúsan benőtt üde

élőhelyek megtelepedési lehetőséget kínálnak a zárt erdőket kerülő, főleg hegylábi részekben költő fajoknak. Ezt bizonyíthatja a tövisszúró gébics (*Lanius collurio*), a citromsármány (*Emberiza citrinella*), és az erdei fülesbagoly (*Asio otus*) észlelése a Csarna-patak menti jégtöréses területéről. Ezenkívül érdemes még kiemelni a kerti posztát (*Sylvia borin*), amely számára alkalmasak lehetnek az ehhez hasonló üde, sűrű, cserjés vegetáció és a hűvösebb klíma, bár ez a faj hazánkban kisszámú fészkelő (HARASZTHY 2019b). A zárt erdőket kedvelő fajokon kívül a jégtörés következtében nyílt lécek és a bennük lévő holtfák kedvezhetnek a holtfás állományokat kedvelő erdei fajoknak is, mint a fehérhátú fakopáncs és a kis légykapó.

Köszönetnyilvánítás – Köszönet a felmérésben való segítségért Gerner Gerdának! Ezenkívül köszönjük Kovács Tibornak és Sallee Barbarának, a felmérés gördülékeny lebonyolításában vállalt segítségét!

FAJLISTA

A fajlistában szereplő élőhelyek a Biodiverzitás Napok során kijelölt területlehatárolásnak felelnek meg és mindegyikük Pest vármegyében található. Az egyes észleléseknél szereplő koordináták az adott felmért terület középpontját jelölik. Azoknál az észleléseknél, ahol a pontos egyedszám, ivar vagy a fészkeléshez kapcsolódó információ fel lett tüntetve, az észlelés pontos koordinátáit adtuk meg. Az aktuális nevezéktan ellenőrzésére az AviBase weboldalt használtuk (LEPAGE 2025). A család szintű besorolásban és a családok sorrendjében DEL HOYO (2019) munkáját követtük. A fajlista annotálásánál az egyes fajok hazai védettségi státusza, a becsült állománymérete (MME Magyarország madarai adatbázis), valamint a költési preferenciái (HARASZTHY 2019a, HARASZTHY 2019b) kerültek megadásra.

Columbidae

Columba livia f. domestica Linnaeus, 1766 – parlagi galamb – Perőcsény, „Bükkös”, N47.9376°, E18.9288°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda, Jandó Benedek – Nem védett. Magyarországon igen gyakori fészkelő (204 000 – 224 000 pár). Szinte kizárólag emberi létesítményekben, illetve településeken költ.

Columba oenas Linnaeus, 1758 – kék galamb
– Perőcsény, “Bükkös”, N47.9376°, E18.9288°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Perőcsény, “Bükkös”, N47.9376°, E18.9288°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda, Jandó Benedek; Szokolya, “Nagy-Hideg-hegyi-rét”, N47.9363°, E18.9223°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda, Jandó Benedek – Védett. Magyarországon gyakori fészkelő (12 000 – 14 000 pár). Elsősorban középhegységi bükkösökben és az idős, ritkásabb állományú tölgyesekben költ, de a hullámtéri erdőkben is előfordul.

Streptopelia turtur (Linnaeus, 1758) – vadgerle
– Szokolya, “Tölgyes”, N47.9139°, E18.9408°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek, megj.: több példány is szólt a területen – Védett. Magyarországon gyakori fészkelő (92 000 – 95 000 pár). Elsősorban bokrosokban és erdőszéleken fészkel, de kisebb számban nagyobb nyiladékokban és irtásrétek szegélyében is megtelepszik. Síkvidéken elég változatos nyílt élőhelyeken és hullámtéri ligetekben költ.

Cuculidae

Cuculus canorus Linnaeus, 1758 – kakukk
– Perőcsény, “Bükkös”, N47.9376°, E18.9288°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Tax-rét”, N47.9279°, E18.9314°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Tölgyes”, N47.9139°, E18.9408°, 2020.VI.5., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Tölgyes”, N47.9139°, E18.9408°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda; Szokolya, “Vasfazék-patak”, N47.9122°, E18.9364°, 2020.VI.5., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Vasfazék-patak”, N47.9122°, E18.9364°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda – Védett. Magyarországon gyakori fészkelő (62 000 – 63 000 pár). Elsősorban erdős területeken fordul elő, de nyílt területeken is előfordul, ahol vannak fák és bokrok. Erdős területeken fő gazdafaja a vörösbegy.

Strigidae

Asio otus (Linnaeus, 1758) – erdei fülesbagoly
– Perőcsény, “Bükkös”, N47.9389°, E18.9289°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek, megj.: Csarna-patak mellett szólt éjszaka

– Védett. Magyarországon viszonylag gyakori fészkelő (6000 – 10 500 pár). Leginkább erdőszéleken, kisebb erdőfoltokban, facsoportokban és fasorokban költ. Az erdők belsejében csak akkor fordul elő, ha van a közelben nagyobb nyílt terület.

Strix aluco Linnaeus, 1758 – macskabagoly
– Perőcsény, “Bükkös”, N47.9376°, E18.9288°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Tax-rét”, N47.9279°, E18.9314°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek – Védett. Magyarországon viszonylag gyakori fészkelő (5000 – 8000 pár). Elsősorban középhegységi erdőkben és ártéri ligeterdőkben költ, de előfordul parkokban és kisebb erdőfoltokban, parkokban és ligetekben is, ha talál alkalmas odvas fát.

Acciptridae

Accipiter nisus (Linnaeus, 1758) – karvaly – Nagyörzsöny, “Lucos”, N47.9323°, E18.915162°, 2020.V.2., aktív fészkek, leg. Jandó Benedek, megj.: ~15 m magasan, egy lucfenyőn; Perőcsény, “Bükkös”, N47.9376°, E18.9288°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda, Jandó Benedek, megj.: 1 tojó egyed – Védett. Magyarországon viszonylag gyakori fészkelő (3600 – 5900 pár). A középhegységeken mindenütt fészkel, de kedveli a nyíltabb erdőfoltok közelségét és a különböző állományok határait. Kisebb számban lakott területeken is megtelepedik.

Buteo buteo (Linnaeus, 1758) – egerészölyv
– Perőcsény, “Bükkös”, N47.9376°, E18.9288°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Tölgyes”, N47.9139°, E18.9408°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda; Szokolya, “Vasfazék-patak”, N47.9122°, E18.9364°, 2020.V.2., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek – Védett. Magyarországon gyakori fészkelő (19 000 – 24 000 pár). Szinte bármilyen erdős, fás területen fészkel, a hullámtéri erdőket és a faültetvényeket is beleértve.

Picidae

Dendrocopos leucotos (Bechstein, 1802) – fehérhátú fakopáncs – Perőcsény, “Bükkös”, N47.9411°, E18.9264°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek, megj.: A Csarna-patak mentén lévő jégtöréses bükkösben dobolt és táplálkozott egy egyed. – Fokozottan

védett. Magyarországon kisszámú fészkelő (260 – 760 pár). Idős, álló- és fekvő holtfákban gazdag bükkösökben és az azokkal határos égeres patak-völgyekben, valamint gyertyános-tölgyesekben költ. Ebből adódóan az idős, természetes erdők indikátorfaja.

Dendrocopos major (Linnaeus, 1758) – nagy fakopáncs – Szokolya, “Nagy-Hideg-hegyi-rét”, N47.9363°, E18.9223°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda, Jandó Benedek; Szokolya, “Tax-rét”, N47.9279°, E18.9314°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Tölgyes”, N47.9139°, E18.9408°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Vasfazék-patak”, N47.9122°, E18.9364°, 2020.V.2., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek – Védett. Magyarországon igen gyakori fészkelő (304 000 – 324 000 pár). Valamennyi természetes és természetsszerű erdőtürsülésben megtelepszik, de kedveli a közephegységi és dombvidéki tölgyes és bükkös állományokat, valamint a ligeterdőket.

Dendrocoptes medius (Linnaeus, 1758) – közepfakopáncs – Szokolya, “Tölgyes”, N47.9139°, E18.9408°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Tölgyes”, N47.9139°, E18.9408°, 2020.VI.5., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Vasfazék-patak”, N47.9122°, E18.9364°, 2020.V.2., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek – Védett. Magyarországon gyakori fészkelő (23 500 – 25 500 pár). Elsősorban közephegységi tölgyesekben, kemény- és puhafás ligeterdőkben fészkel, de kisebb számban bükkösökben és ültetett tölgyesekben is előfordul.

Dryocopus martius (Linnaeus, 1758) – fekete harkály – Nagy-Börzsöny, “Lucos”, N47.9315°, E18.9149°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda; Perőcsény, “Bükkös”, N47.9376°, E18.9288°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda, Jandó Benedek; Szokolya, “Tax-rét”, N47.9279°, E18.9314°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Vasfazék-patak”, N47.9122°, E18.9364°, 2020.V.2., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek – Védett. Magyarországon gyakori fészkelő (13 500 – 15 500 pár). Eredendően közephegységi bükkösökben költött, de manapság már bármilyen nagyobb és idősebb faállományban és esetenként parkokban is megtelepszik.

Picus canus Gmelin, 1788 – hamvas küllő – Szokolya, “Tax-rét”, N47.9279°, E18.9314°, 2020.VI.7., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek, megj.: átrepülő példány – Védett. Magyarországon viszonylag gyakori fészkelő (1800 – 3200 pár). Elsősorban közephegységi bükkösökben és tölgyesekben költ, de a Dunántúlon alacsonyabban fekvő bükk és tölgy állományokban is gyakori.

Laniidae

Lanius collurio Linnaeus, 1758 – töviszszűrő gébics – Perőcsény, “Bükkös”, N47.9376°, E18.9288°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek, megj.: Csarna-patak menti jégtörésben felnőtt bokros vegetációban került megfigyelésre egy hím példány. – Védett. Magyarországon igen gyakori fészkelő (146 000 – 211 000 pár). Zárt erdőkon kívül bárhol megtelepedhet, ahol a költésre alkalmas cserjéket alkalmas táplálkozóterületek vesznek körül.

Corvidae

Corvus corax Linnaeus, 1758 – holló – Szokolya, “Nagy-Hideg-hegyi-rét”, N47.9363°, E18.9223°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda, Jandó Benedek; Szokolya, “Tax-rét”, N47.9279°, E18.9314°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Tölgyes”, N47.9139°, E18.9408°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Tölgyes”, N47.9139°, E18.9408°, 2020.VI.6., leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda; Szokolya, “Vasfazék-patak”, N47.9122°, E18.9364°, 2020.V.2., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek – Védett. Magyarországon viszonylag gyakori fészkelő (4500 – 7200 pár). Korábban szinte csak közephegységi erdőkben, sziklafalakon fészkel, de manapság már az ország bármely erdős részén megtelepszik, főleg nagyobb erdőállományokban.

Garrulus glandarius (Linnaeus, 1758) – szajkó – Perőcsény, “Bükkös”, N47.9376°, E18.9288°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Vasfazék-patak”, N47.9122°, E18.9364°, 2020.V.2., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek – Nem védett. Magyarországon igen gyakori fészkelő (66 000 – 80 000 pár). Erdős területeken általánosan elterjedt.

Paridae

Cyanistes caeruleus (Linnaeus, 1758) – kékcinege – Perőcsény, “Bükkös”, N47.9376°, E18.9288°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Nagy-Hideg-hegyi-rét”, N47.9363°, E18.9223°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda, Jandó Benedek; Szokolya, “Tax-rét”, N47.9279°, E18.9314°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Tölgyes”, N47.9139°, E18.9408°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Vasfazék-patak”, N47.9122°, E18.9364°, 2025.V.2., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek – Védett. Magyarországon igen gyakori fészkelő (199 000 – 209 000 pár). Valamennyi középkorú vagy idősebb lombos erdőtípusban megtelepszik.

Parus major Linnaeus, 1758 – széncinege – Nagybörzsöny, “Lucos”, N47.9315°, E18.9149°, 2020.V.2., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Perőcsény, “Bükkös”, N47.9376°, E18.9288°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda, Jandó Benedek; Szokolya, “Nagy-Hideg-hegyi-rét”, N47.9363°, E18.9223°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda, Jandó Benedek; Szokolya, “Tax-rét”, N47.9279°, E18.9314°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Tax-rét”, N47.9279°, E18.9314°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda; Szokolya, “Tölgyes”, N47.9139°, E18.9408°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Tölgyes”, N47.9139°, E18.9408°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda; Szokolya, “Vasfazék-patak”, N47.9122°, E18.9364°, 2020.V.2., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Vasfazék-patak”, N47.9122°, E18.9364°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda – Védett. Magyarországon nagyon gyakori fészkelő. Bármilyen erdőállományban megtelepszik, de főleg tölgyesekben költ.

Periparus ater (Linnaeus, 1758) – fenyvescinege – Szokolya, “Tax-rét”, N47.9279°, E18.9314°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Tax-rét”, N47.9279°, E18.9314°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda – Védett. Magyarországon gyakori fészkelő (16 000 – 30 000 pár). Korábban szinte kizárólag lucos állományokban fészkel,

de napjainkban erdei- és feketefenyvesekben is megtelepszik.

Poecile palustris (Linnaeus, 1758) – barát-cinege – Nagybörzsöny, “Lucos”, N47.9315°, E18.9149°, 2020.V.2., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Perőcsény, “Bükkös”, N47.9376°, E18.9288°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda, Jandó Benedek; Szokolya, “Nagy-Hideg-hegyi-rét”, N47.9363°, E18.9223°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda, Jandó Benedek; Szokolya, “Tax-rét”, N47.9279°, E18.9314°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Tölgyes”, N47.9139°, E18.9408°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Vasfazék-patak”, N47.9122°, E18.9364°, 2020.V.2., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek – Védett. Magyarországon igen gyakori fészkelő (251 000 – 321 000 pár). Különböző lombos és lomelegyes erdőkben fészkel, de a nagy kiterjedésű fenyveseket, nemesnyár- és akác ültetvényeket kerüli.

Acrocephalidae

Hippolais icterina (Vieillot, 1817) – kerti geze – Szokolya, “Vasfazék-patak”, N47.9122°, E18.9364°, 2020.V.2., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek – Védett. Magyarországon viszonylag gyakori fészkelő (4700 – 9900 pár). Legnagyobb számban láperdőkben és a folyókat szegélyező puhafás ligeterdőkben költ, de égerekben és nedves területeken álló kőrises vagy fűz-nyár állományokban is megtelepszik, főleg a szegélyekben.

Hirundinidae

Delichon urbicum (Linnaeus, 1758) – molnárfecske – Szokolya, “Nagy-Hideg-hegyi-rét”, N47.9363°, E18.9223°, 2020.V.2., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek, megj.: A rét felett táplálkozó egyedek lettek megfigyelve. – Védett. Magyarországon gyakori fészkelő (35 000 – 49 000 pár). Itthon szinte kizárólag emberi településeken, épületeken költ.

Hirundo rustica Linnaeus, 1758 – füsti fecske – Szokolya, “Nagy-Hideg-hegyi-rét”, N47.9363°, E18.9223°, 2020.V.2., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek, megj.: A rét felett táplálkozó egyedek lettek megfigyelve. – Védett. Magyarországon gyakori fészkelő (97 000 – 116 000 pár).

Magyarországon szinte kizárólag emberi településeken, épületeken költ.

ahol az aljnövényzet gazdag, de nem teljesen zárt.

Phylloscopidae

Phylloscopus collybita (Vieillot, 1817) – csilpcsalpfüzike – Nagybörzsöny, “Lucos”, N47.9315°, E18.9149°, 2025.V.2., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Nagybörzsöny, “Lucos”, N47.9315°, E18.9149°, 2025.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda; Perőcsény, “Bükkös”, N47.9376°, E18.9288°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Nagy-Hideg-hegyi-rét”, N47.9363°, E18.9223°, 2020.V.2., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Tax-rét”, N47.9279°, E18.9314°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Tölgyes”, N47.9139°, E18.9408°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Tölgyes”, N47.9139°, E18.9408°, 2020.VI.5., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Tölgyes”, N47.9139°, E18.9408°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda; Szokolya, “Vasfazék-patak”, N47.9122°, E18.9364°, 2020.V.2., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek – Védett. Magyarországon igen gyakori fészkelő (428 000 – 441 000 pár). Főleg gazdag aljnövényzetű erdőkben és szinte bármely fás, bokros területen megtelepedhet.

Phylloscopus sibilatrix (Bechstein, 1792) – sísegő füzike – Nagybörzsöny, “Lucos”, N47.9315°, E18.9149°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda; Perőcsény, “Bükkös”, N47.9376°, E18.9288°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda, Jandó Benedek; Szokolya, “Tölgyes”, N47.9139°, E18.9408°, 2020.VI.5., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Vasfazék-patak”, N47.9122°, E18.9364°, 2020.V.2., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek – Védett. Magyarországon gyakori fészkelő (56 000 – 61 000 pár). Elsősorban zárt erdőkben költ, ahol a cserjeszint nagyrészt hiányzik és lágyszárú aljnövényzet sem túl egybefüggő.

Phylloscopus trochilus (Linnaeus, 1758) – fitiszfüzike – Nagybörzsöny, “Lucos”, N47.9315°, E18.9149°, 2020.V.2., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek – Védett. Magyarországon gyakori fészkelő (15 000 – 20 000 pár). Elsősorban olyan hegylábi és dombvidéki erdőkben költ,

Sylviidae

Curruca nisoria (Bechstein, 1792) – karvalyposzáta – Szokolya, “Nagy-Hideg-hegyi-rét”, N47.9363°, E18.9223°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda, Jandó Benedek – Védett. Magyarországon gyakori fészkelő (20 500 – 33 500 pár). Különösen kedveli a száraz, galagonyás és gyeplős rózsás domboldalakat, de nedvesebb bokrosokban és erdei tisztásokon is megtelepszik, ha elég sűrű a cserjés vegetáció.

Sylvia atricapilla (Linnaeus, 1758) – barátposzáta – Perőcsény, “Bükkös”, N47.9376°, E18.9288°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Nagy-Hideg-hegyi-rét”, N47.9363°, E18.9223°, 2020.V.2., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Nagy-Hideg-hegyi-rét”, N47.9363°, E18.9223°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda, Jandó Benedek; Szokolya, “Tax-rét”, N47.9279°, E18.9314°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Tax-rét”, N47.9279°, E18.9314°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda; Szokolya, “Tölgyes”, N47.9139°, E18.9408°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda; Szokolya, “Vasfazék-patak”, N47.9122°, E18.9364°, 2020.V.2., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek – Védett. Magyarországon igen gyakori fészkelő. Főleg üde és nedves talajú erdőrészekben költ, de szárazabb, ligetes területeken és parkokban is megtelepszik.

Sylvia borin (Boddaert, 1783) – kerti poszáta – Perőcsény, “Bükkös”, N47.9376°, E18.9288°, 2022.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek – Védett. Magyarországon kisszámú fészkelő (300 – 800 pár). Elsősorban hullámtereken fészkel, ahol elég sűrű a cserjés vegetáció. Középhegységi, szárazabb erdőkben csak szórványosan költ.

Certhiidae

Certhia brachydactyla Brehm, 1820 – rövidkarmú fakusz – Perőcsény, “Bükkös”, N47.9376°, E18.9288°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda, Jandó Benedek – Védett. Magyarországon gyakori fészkelő (24 000 – 27 000 pár). Lomberdőkben, főleg töl-

gyes társulásokban, illetve puha- és keményfás ligeterdőkben költ.

Certhia familiaris Linnaeus, 1758 – hegyi fakusz – Nagybörzsöny, “Lucos”, N47.9315°, E18.9149°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda; Perőcsény, “Bükkös”, N47.9376°, E18.9288°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda, Jandó Benedek – Védett. Magyarországon gyakori fészkelő (13 000 – 17 000 pár). Hegyvidéki erdőállományokban költ, megtelepedése gyertyános-tölgyesekben, bükkösökben és idősebb lucosokban a legjellemzőbb.

Sittidae

Sitta europaea Linnaeus, 1758 – csuszka – Nagybörzsöny, “Lucos”, N47.9315°, E18.9149°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda; Perőcsény, “Bükkös”, N47.9376°, E18.9288°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda, Jandó Benedek; Szokolya, “Tax-rét”, N47.9279°, E18.9314°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Tölgyes”, N47.9139°, E18.9408°, 2020.VI.5., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Tölgyes”, N47.9139°, E18.9408°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda; Szokolya, “Vasfazék-patak”, N47.9122°, E18.9364°, 2020.V.2., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek – Védett. Magyarországon igen gyakori fészkelő (158 000 – 166 000 pár). Bármilyen erdőállományban megtelepszik, ahol talál a költéshez alkalmas üreget.

Troglodytidae

Troglodytes troglodytes (Linnaeus, 1758) – ökörszem – Nagybörzsöny, “Lucos”, N47.9315°, E18.9149°, 2020.V.2., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Nagybörzsöny, “Lucos”, N47.9315°, E18.9149°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda; Perőcsény, “Bükkös”, N47.9376°, E18.9288°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda, Jandó Benedek; Szokolya, “Vasfazék-patak”, N47.9122°, E18.9364°, 2020.V.2., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Vasfazék-patak”, N47.9122°, E18.9364°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda – Védett. Magyarországon gyakori fészkelő (58 000 – 67 000 pár). Elsősor-

ban nedves erdőállományokban, gyakran patakok mentén költ. Kedveli az égereseket, bükkösöket és a hegyvidéki lucosokat is.

Sturnidae

Sturnus vulgaris Linnaeus, 1758 – seregély – Szokolya, “Tölgyes”, N47.9139°, E18.9408°, 2020.VI.5., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek – Védett. Magyarországon igen gyakori fészkelő (353 000 – 361 000 pár). Szinte bármilyen élőhelyen képes megtelepedni, ahol talál alkalmas odút, beleértve a lakott területeket is.

Turdidae

Turdus merula Linnaeus, 1758 – fekete rigó – Nagybörzsöny, “Lucos”, N47.9315°, E18.9149°, 2020.V.2., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Nagybörzsöny, “Lucos”, N47.9315°, E18.9149°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda; Perőcsény, “Bükkös”, N47.9376°, E18.9288°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Nagy-Hideg-hegyi-rét”, N47.9363°, E18.9223°, 2020.V.2., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Nagy-Hideg-hegyi-rét”, N47.9363°, E18.9223°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda; Szokolya, “Tax-rét”, N47.9279°, E18.9314°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda; Szokolya, “Tölgyes”, N47.9139°, E18.9408°, 2020.VI.5., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Tölgyes”, N47.9139°, E18.9408°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda; Szokolya, “Vasfazék-patak”, N47.9145°, E18.9329°, 2020.V.2., aktív fészkek, leg. Jandó Benedek – Védett. Magyarországon igen gyakori fészkelő (1 000 000 – 1 040 000 pár). Szinte bármilyen cserjés, fás társulásban megtelepszik, beleértve a lakott területeket is.

Turdus philomelos Brehm, 1831 – énekes rigó – Nagybörzsöny, “Lucos”, N47.9317°, E18.9160°, 2020.V.2., aktív fészkek, leg. Jandó Benedek, megj.: ~5 méter magasan egy lucfenyőn; Nagybörzsöny, “Lucos”, N47.9315°, E18.9149°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda; Perőcsény, “Bükkös”, N47.9376°, E18.9288°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Nagy-Hideg-hegyi-rét”, N47.9363°, E18.9223°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda; Szokolya, “Tax-rét”, N47.9279°, E18.9314°,

2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, "Tax-rét", N47.9279°, E18.9314°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda; Szokolya, "Tölgyes", N47.9139°, E18.9408°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, "Tölgyes", N47.9139°, E18.9408°, 2020.VI.5., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, "Tölgyes", N47.9139°, E18.9408°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda; Szokolya, "Vasfazék-patak", N47.9122°, E18.9364°, 2020.V.2., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, "Vasfazék-patak", N47.9122°, E18.9364°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda – Védett. Magyarországon igen gyakori fészkelő (342 000 – 357 000 pár). Állományának nagyrésze erdős területeken költ, nyíltabb és zárt erdőtágokban egyaránt. Kifejezetten kedveli a dús aljnövényzetű lomberdőket és a zárt tűlevelű állományokat is.

Turdus viscivorus Linnaeus, 1758 – léprigó – Perőcsény, "Bükkös", N47.9376°, E18.9288°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Perőcsény, "Bükkös", N47.9376°, E18.9288°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda, Jandó Benedek; Szokolya, "Tax-rét", N47.9279°, E18.9314°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek, megj.: juvenilis példány; Szokolya, "Tölgyes", N47.9139°, E18.9408°, 2020.VI.5., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, "Vasfazék-patak", N47.9122°, E18.9364°, 2020.V.2., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek – Védett. Magyarországon gyakori fészkelő (12 000 – 14 000 pár). Síkvidéken ártéri ligeterdőkben és kis számban ültetvényekben is költ, míg a hegyvidékeken kisebb-nagyobb tisztások és nyílt területek közelében telepszik meg.

Muscicapidae

Erithacus rubecula (Linnaeus, 1758) – vörösbegy – Nagybörzsöny, "Lucos", N47.9315°, E18.9149°, 2020.V.2., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Nagybörzsöny, "Lucos", N47.9315°, E18.9149°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda; Perőcsény, "Bükkös", N47.9376°, E18.9288°, 2022.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Perőcsény, "Bükkös", N47.9376°, E18.9288°, 2022.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda, Jandó Benedek;

Szokolya, "Nagy-Hideg-hegyi-rét", N47.9363°, E18.9223°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda; Szokolya, "Tax-rét", N47.9279°, E18.9314°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda; Szokolya, "Tölgyes", N47.9139°, E18.9408°, 2020.V.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda; Szokolya, "Vasfazék-patak", N47.9122°, E18.9364°, 2020.V.2., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, "Vasfazék-patak", N47.9122°, E18.9364°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda – Védett. Magyarországon igen gyakori fészkelő (262 000 – 279 000 pár). Szinte valamennyi hegy- és dombvidéki erdőtársulásban megtelepszik, de a sík vidéki keményfás ligeterdőkben is előfordul.

Ficedula albicollis (Temminck, 1815) – örvös légykapó – Perőcsény, "Bükkös", N47.9367°, E18.9294°, 2020.V.22., aktív fészkek, leg. Jandó Benedek; Perőcsény, "Bükkös", N47.9373°, E18.9297°, 2020.V.22., aktív fészkek, leg. Jandó Benedek; Szokolya, "Nagy-Hideg-hegyi-rét", N47.9363°, E18.9223°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda; Szokolya, "Tölgyes", N47.9139°, E18.9408°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, "Tölgyes", N47.9139°, E18.9408°, 2020.VI.5., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, "Vasfazék-patak", N47.9122°, E18.9364°, 2020.V.2., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek – Védett. Magyarországon gyakori fészkelő (75 000 – 80 000 pár). Elsősorban nagyobb összefüggő erdőkben, főleg különböző tölgyes és bükkös erdőtársulásokban költ.

Ficedula parva (Bechstein, 1792) – kis légykapó – Nagybörzsöny, "Lucos", N47.9315°, E18.9149°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda; Perőcsény, "Bükkös", N47.9367°, E18.9304°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek, megj.: éneklő hím példány; Perőcsény, "Bükkös", N47.9388°, E18.9300°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek, megj.: hím és tojó párban; Perőcsény, "Szabó-rét", N47.9419°, E18.9186°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek, megj.: tojó példány; Szokolya, "Vasfazék-patak", N47.9122°, E18.9364°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda – Fokozottan védett. Magyarországon ritka fészkelő (40 – 65 pár). Kizárólag zárt, idős bükkösökben és gyertyános-tölgyesekben telepszik meg. Igényli a kiegyenlített klímáját, üde,

árnyas környezetet, például patak völgyeket és szurdokerdőket. A magyar állomány nagyrésze a Börzsönyben és a Bükkben él.

Luscinia megarhynchos Brehm, 1831 – fülemüle – Szokolya, “Tax-rét”, N47.9279°, E18.9314°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Tölgyes”, N47.9139°, E18.9408°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek – Védett. Magyarországon igen gyakori fészkelő (487 000 – 499 000 pár). Üde, ligetes erdők és bokros területek a legkedveltebb fészkelőhelyei, de útszéli bokrosokban is megtelepszik.

Muscicapa striata (Pallas, 1764) – szürke légykapó – Szokolya, “Nagy-Hideg-hegyi-rét”, N47.9363°, E18.9223°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda, Jandó Benedek; Szokolya, “Tax-rét”, N47.9279°, E18.9314°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda; Szokolya, “Vasfazék-patak”, N47.9122°, E18.9364°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda – Védett. Magyarországon gyakori fészkelő (40 000 – 68 000 pár). Alapvetően ritkás állományú erdőkben és erdőszegélyeken költ, de településeken és kultúrterületeken is megtelepszik.

Phoenicurus ochruros (Gmelin, 1774) – házi rozsdafarkú – Szokolya, “Nagy-Hideg-hegyi-rét”, N47.9363°, E18.9223°, 2020.V.2., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek, megj.: a turistaháznál költ egy pár; Szokolya, “Nagy-Hideg-hegyi-rét”, N47.9363°, E18.9223°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda; Szokolya, “Tax-rét”, N47.9279°, E18.9314°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek, megj.: valószínűleg az egykori erdőszházban költ egy pár – Védett. Magyarországon igen gyakori fészkelő (177 000 – 185 000 pár). Az állomány egy kis része kőbányákban, a legnagyobb része épületeken költ.

Phoenicurus phoenicurus (Linnaeus, 1758) – kerti rozsdafarkú – Szokolya, “Vasfazék-patak”, N47.9122°, E18.9364°, 2020.V.2., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek – Védett. Magyarországon ritka, szórványos fészkelő (60 – 180 pár). Elsősorban puhafás ligeteredőkben költ, de rendszeresen megtelepszik öreg állományú bükkösökben, valamint más, nedvesebb erdőtülsősorokban is.

Regulidae

Regulus ignicapilla (Temminck, 1820) – tüzes-fejű királyka – Nagy-Börzsöny, “Lucos”, N47.9315°, E18.9149°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda – Védett. Magyarországon kisszámú fészkelő (400 – 500 pár). Lucfenyvesek fészkelője, de rendszeresen telepszik meg más fenyőfélékkel vagy lombos fákkal elegyes lucosokban is.

Regulus regulus (Linnaeus, 1758) – sárgafejű királyka – Nagy-Börzsöny, “Lucos”, N47.9315°, E18.9149°, 2020.V.2., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Tax-rét”, N47.9279°, E18.9314°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek – Védett. Magyarországon viszonylag gyakori fészkelő (5 000 – 12 000 pár). Szinte kizárólag homogén lucosokban költ. Csak a középkorú vagy öreg fákból álló élőhelyek alkalmasak számára.

Prunellidae

Prunella modularis (Linnaeus, 1758) – erdei szürkebegy – Perőcsény, “Bükkös”, N47.9372°, E18.9298°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda, Jandó Benedek, megj.: feltételezett revír egy természetes lékben – Védett. Magyarországon kisszámú fészkelő (500 – 1000 pár). Főleg hegy- és dombvidéki luc- és erdeifenyvesekben költ, de előszeretettel megtelepszik erdei nyiladékokban, végvágások helyén sarjadó növényzetben, fiatal faültetvényekben és patakokat szegélyező csalánosokban is.

Motacillidae

Anthus trivialis (Linnaeus, 1758) – erdei pityer – Perőcsény, “Bükkös”, N47.9376°, E18.9288°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda, Jandó Benedek; Szokolya, “Nagy-Hideg-hegyi-rét”, N47.9363°, E18.9223°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda, Jandó Benedek; Szokolya, “Tax-rét”, N47.9279°, E18.9314°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek – Védett. Magyarországon igen gyakori fészkelő (120 000 – 132 000 pár). Változatos fás és bokros élőhelyeken képes megtelepedni a ritkás állományoktól egészen az útszéli fasorokig és rézsúkig.

Motacilla alba Linnaeus, 1758 – barázda-billegető – Szokolya, “Nagy-Hideg-hegyi-rét”,

N47.9363°, E18.9223°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek, megj.: a turistaháznál költ egy pár; Szokolya, "Tax-rét", N47.9279°, E18.9314°, 2020.V.2., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek, megj.: valószínűleg az egykori erdészházban költ egy pár; Szokolya, "Tax-rét", N47.9279°, E18.9314°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda – Védett. Magyarországon igen gyakori fészkelő (156 000 – 162 000 pár). Főleg vizes élőhelyek környékén és visszavadult vagy természetközeli emberi létesítmények közelében költ.

Motacilla cinerea Tunstall, 1771 – hegyi bilegető – Szokolya, "Vasfazék-patak", N47.9122°, E18.9364°, 2020.VI.5., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek, megj.: juvenilis egyed – Védett. Magyarországon kisszámú fészkelő (300 – 600 pár). Hegyi patakok mentén fészkel gyökerek között, sziklafalakon vagy rakott kőfalakon.

Fringillidae

Chloris chloris (Linnaeus, 1758) – zöldike – Perőcsény, "Bükkös", N47.9376°, E18.9288°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda, Jandó Benedek; Szokolya, "Nagy-Hideg-hegyi-rét", N47.9363°, E18.9223°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda, Jandó Benedek; Szokolya, "Tax-rét", N47.9279°, E18.9314°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, "Tax-rét", N47.9279°, E18.9314°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda; Szokolya, "Tölgyes", N47.9139°, E18.9408°, 2020.VI.5., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek – Védett. Magyarországon igen gyakori fészkelő (387 000 – 402 000 pár). Erdőszegélyeken, bokros legelőkön és domboldalakon előszeretettel költ, de megtelepszik parkokban is. A zárt erdőt kerüli.

Coccothraustes coccothraustes (Linnaeus, 1758) – meggyvágó – Szokolya, "Nagy-Hideg-hegyi-rét", N47.9363°, E18.9223°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda, Jandó Benedek; Szokolya, "Tax-rét", N47.9279°, E18.9314°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, "Tölgyes", N47.9139°, E18.9408°, 2020.VI.5., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, "Tölgyes", N47.9139°, E18.9408°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner

Gerda; Szokolya, "Vasfazék-patak", N47.9122°, E18.9364°, 2020.VI.5., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek – Védett. Magyarországon igen gyakori fészkelő (107 000 – 119 000 pár). Hegy- és dombvidéki erdőtársulások mindegyikében költ, de a gyertyánosokat kedveli legjobban. Síkvidéken keményfás ligeterdőkben is gyakori.

Fringilla coelebs Linnaeus, 1758 – erdei pinty – Nagy-Börzsöny, "Lucos", N47.9315°, E18.9149°, 2020.V.2., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Nagy-Börzsöny, "Lucos", N47.9315°, E18.9149°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda; Perőcsény, "Bükkös", N47.9376°, E18.9288°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, "Nagy-Hideg-hegyi-rét", N47.9363°, E18.9223°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda; Szokolya, "Tax-rét", N47.9279°, E18.9314°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, "Tax-rét", N47.9279°, E18.9314°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda; Szokolya, "Tölgyes", N47.9139°, E18.9408°, 2020.VI.5., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, "Tölgyes", N47.9139°, E18.9408°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda; Szokolya, "Vasfazék-patak", N47.9122°, E18.9364°, 2020.V.2., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek – Védett. Magyarországon igen gyakori fészkelő (1 245 000 – 1 287 000 pár). Szinte bármilyen fás és bokros élőhelyen megtelepszik, de elsősorban azokat az erdőket kedveli, ahol nem túl sűrű a cserjeszint és az aljnövényzet.

Linaria cannabina (Linnaeus, 1758) – kenderike – Szokolya, "Tölgyes", N47.9139°, E18.9408°, 2020.VI.5., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek – Védett. Magyarországon gyakori fészkelő (70 000 – 77 000 pár). Bokros domboldalak és borókások a legjellemzőbb élőhelyei, de erdőszéleken, utak mentén, településeken és gyümölcsösökben is fészkel.

Loxia curvirostra Linnaeus, 1758 – keresztcsőrű – Szokolya, "Nagy-Hideg-hegyi-rét", N47.9363°, E18.9223°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda, Jandó Benedek, megj.: 13 példány egy csapatban – Védett. Elsősorban tiszta és lombos fafajokkal elegyes lucosokban költ, de más fenyőfajok állományaiiban is megtelepedhet.

Emberizidae

Emberiza citrinella Linnaeus, 1758 – citromsármány – Perőcsény, “Bükkös”, N47.9376°, E18.9288°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek, megj.: A Csarna-patak menti jégtöréses területen; Szokolya, “Nagy-Hideg-hegyi-rét”, N47.9363°, E18.9223°, 2020.V.2., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Nagy-Hideg-hegyi-rét”, N47.9363°, E18.9223°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda; Szokolya, “Tax-rét”, N47.9279°, E18.9314°, 2020.V.22., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek; Szokolya, “Tax-rét”, N47.9279°, E18.9314°, 2020.VI.6., távcsöves megfigyelés, leg. Tamás Ádám, Gerner Gerda; Szokolya, “Tölgyes”, N47.9139°, E18.9408°, 2020.VI.5., távcsöves megfigyelés, leg. Jandó Benedek – Védett. Magyarországon igen gyakori fészkelő (492 000 – 512 000 pár). Nyílt erdőkben és erdőszéleken mindenütt jellemző. Erdők belsejében csak nyiladékokban és tarvágásokon telepszik meg.

IRODALOMJEGYZÉK

- BÁLDI A, MOSKÁT C & SZÉP T 1997: *Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer: Madarak*. – Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest.
- DEL HOYO J (eds.) 2020: *All the Birds of the World* – Lynx edicions, Barcelona, 967 pp.
- HARASZTHY L 2019a: *Magyarország fészkelő madarainak költésbiológiája, vol. 1. Fácánféléktől a sólyomfélékig (Non-Passeriformes)* – Pro Vértess Nonprofit Zrt., Csákvár, 953 pp.
- HARASZTHY L 2019b: *Magyarország fészkelő madarainak költésbiológiája, vol. 2. Sárgarigóféléktől a sármányfélékig (Passerines)* – Pro Vértess Nonprofit Zrt., Csákvár, 827 pp.
- LEPAGE D 2025: Avibase – The World Bird Database. – Avibase website hosted by Birds of Canada. <https://www.avibase.bsc-eoc.org/avibase.jsp>. (Hozzáférés: 2025.XI.20.)
- MAGYAR MADÁRTANI ÉS TERMÉSZETVÉDELMI EGYESÜLET: Magyarország Madarai adatbázis. – A Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület honlapja. <https://www.mme.hu/magyar-oroszmagmadarai>. (Hozzáférés: 2025.XI.20.)
- TANÁCS E, ORBÁN I, ZOLTÁN L & STANDOVÁR T 2017: A 2014. decemberi jég hatására dőléssel és koronatoréssal érintett erdőállományok azonosítása légifotók objektum-alapú elemzésével. – In: MIZSEI E & SZEPESVÁRY Cs (szerk.): *XI. Magyar Természetvédelmi Biológiai Konferencia Absztrakt kötet*. Magyar Biológiai Társaság, pp. 128–129.
- ZOLTÁN L & STANDOVÁR T 2018: A 2014-es jégtörés tulajdonságai és az azt követő erdészeti fakitermelés hatásai a Börzsöny erdeiben. – *Természetvédelmi Közlemények*, **24**: 208–216. <https://doi.org/10.20332/tvk-jnatconserv.2018.24.208>



ÚJABB ADATOK A BÖRZSÖNY EMLŐSFAUNÁJÁHOZ (NAGY-HIDEG-HEGY)

Kováts Dávid^{1,2}, Mészáros József³, Bombay Bálint⁴ & Ujhegyi Nikolett⁵

¹Agrárminisztérium, H-1055 Budapest, Kossuth Lajos tér 11., Hungary. E-mail: david.kovats@gmail.com (levelező szerző)

²Dunazugi Denevérkutató Csoport, H-1132 Budapest, Visegrádi u. 66., Hungary.

³Bakonyi Denevérvédelmi Alapítvány, H-8457 Bakonypölöske, Petőfi S. u. 52., Hungary.

E-mail: meszi@bakonyidenever.hu

⁴Pangea Kulturális és Környezetvédelmi Egyesület, H-8426 Pénzesgyőr, Béke u. 57., Hungary.

E-mail: bombay.balint@pangea.hu

⁵HUN-REN Agrártudományi Kutatóközpont, Növényvédelmi Intézet, H-1116 Budapest, Fehérvári út 132-144., Hungary.

E-mail: ujhegyi.nikolett@gmail.com

Citation: Kováts D, Mészáros J, Bombay B & Ujhegyi N 2025: Újabb adatok a Börzsöny emlősfaunájához (Nagy-Hideg-hegy). – BioData Hungarica 3: 160–171.

Abstract – New data to the mammal fauna of the Börzsöny Mountains (Hungary). Survey of the mammal fauna was carried out by the Hungarian Biodiversity Research Society between 5–7 June in 2020 in the Nagy-Hideg-hegy situated in a high peak of the Börzsöny Mts. For detecting terrestrial species, live-trapping, visual counting, life signs, camera traps, mist-netting and bat detectors were used, respectively, in eight different biotopes. In total, 14 mammal species were recorded of which seven wild terrestrials: European mole (*Talpa europaea*), Yellow-necked mouse (*Apodemus flavicollis*), Brown hare (*Lepus europaeus*), Stone marten or Pine marten (*Martes foina*/M. *martes*), European badger (*Meles meles*), Wild boar (*Sus scrofa*), Roe deer (*Capreolus capreolus*) and Red deer (*Cervus elaphus*) were detected. Presence of seven bat species, including Common pipistrelle (*Pipistrellus pipistrellus*) and Soprano pipistrelle (*P. pygmaeus*), individuals of three cryptic species as Brandt's bat (*Myotis brandtii*), Whiskered bat (*M. mystacinus*) via Alcahloe bat (*M. alcathoe*), moreover, Daubenton's bat (*M. daubentonii*) were found by mist-netting as well, while Noctule (*Nyctalus noctula*) was recorded using ultrasound detectors. Regarding their reproductive status, females of three Alcahloe bats were lactating, and two of Common pipistrelles and one Daubenton's bat were pregnant.

Keywords – Börzsöny Mts., close-to nature biotopes, live-trapping, mist-netting, terrestrial mammals, forest-dwelling bats.

BEVEZETÉS

A Börzsöny a Kárpátok belső vulkáni övezetében, kb. 13–16 millió évvel ezelőtt keletkezett. Több impozáns csúccsal rendelkező hegy alkotja, amely az Északi-középhegység legnyugatibb részén, szoliter módon emelkedik ki a Dunántúli-középhegység, illetve a Visegrádi-hegység folytatásaként. Ez a tájcsoporthoz legkisebb, de egyben a legjobban erdősült tagja, területe mindössze 528 km².

A Börzsöny alapját egy miocénkori ősvulkán alkotja, kialakulása kb. 15–18 millió évvel ezelőttre tehető, anyagát főleg vulkanikus kőzetek (andezit, dácit) alkotják. A vulkán 1300–1800 m magas és 5–6 km átmérőjű kalderáját posztvul-

káni tektonikus folyamatok, és az erős erózió alakította át a mai képére (FÜHRER 2017). A pleisztocén idején igen erős volt a periglaciális átalakulás. A vulkáni működést több helyen hidrotermális ércesedés követte, amelyre a középkorban komoly bányászati kitermelés települt.

A hegységet délről a Duna, illetve a Visegrádi-hegység, míg keletről a Cserhát és a Nógrádi-medence, nyugatról pedig az Ipoly határolja. A hegység andezit tömbje 122 m és 938 m közötti, míg az átlag tengerszint feletti (tszf) magasság 324 m. Legmagasabb csúcsai az észak-dél irányú gerincen találhatók, magasság szerint csökkenő sorrendben: Csóványos (938 m), Magos-fa (916 m), Nagy-Hideg-hegy (864 m), Nagy-Inóc (826 m). A csúcsokat az egykori kráter pereme alkotja,

ennek köszönhetően szerkezetére zömében a meredek lejtők és völgyoldalak jellemzőek. A felszín mintegy háromnegyed részét tömör andezit andezittufával kevert borítja, de jelentős a kavicsstakaró, illetve a heglábak lejtőhordalékkal kevert löszborítása is (FÜHRER 2017).

A Börzsöny éghajlatában az északi és déli lejtők között jelentős különbségek figyelhetők meg. Az északi lejtők az Északi-Kárpátok felől érkező hűvös légtömegeknek kitettek, míg a déliek – az Alföld forró légáramlatainak köszönhetően – nyáron erősebben felmelegsznek.

A terület hidrológiai viszonyai rendkívül változatosak. A Börzsöny vízfolyásai általában erősen bevágódott medrekben folynak, amelyek a hegységre jellemző szűk völgyeket és szurdokszerű vízmosásokat alakítottak ki (pl. Csarna-völgy, Nagy-völgy). A Központi (Magas)-Börzsönyben a kis vízfolyások mély völgyei 550–650 m magas hegytetők és gerincek között kanyarognak, így a terület geomorfológiailag katlanszerűen van elzárva a 200–300 méterrel magasabb gerincvonulatok között (SZEBERÉNYI 2019). A hegység külső részei felől, különböző völgyek vízfolyásai vágódtnak be: északról a Kemence-völgy irányából a Csarna-patak, délnyugatról a Hosszú-völgy felől a Börzsöny-patak és az ebbe torkolló Bánya-patak, valamint a Keresztvölgyi-patak. Az északi peremvidéken a hegység egyik legjelentősebb vízfolyása, a 26,5 km hosszúságú Kemence-patak folyik, amely keleti irányban, hatalmas ívet rajzolva kerüli meg a hegységet, hogy aztán további kisebb oldalsó patakok vizeit összegyűjtve – de már a szlovák oldalon – az Ipolyba folyjon.

A hegységben továbbá számos kisvíz (források környezete, erdei kistavak, dagonyák) is található, amelyek mind az erdőlakó denevérek, mind a patás nagyvadak számára egyaránt fontosak.

A hegység geológiai adottságainak is köszönhetően, összesen 461 természetes feltörő forrást tartanak nyilván a kataszterek (KASZAP 1976). Ebből mintegy 350 mondható jelentősebb vízhozamúnak. Néhány forrás (pl. Sós-kút, Morgó-patak völgye; ~ 50–100 l/perc vízhozam) pedig kifejezetten bővizű. A Nagy-Hideg-hegy oldaláról induló Kovács-patak és a Bánya-patak (Bánypusztá) egyesülése után, mint Börzsöny-patak folytatja útját Nagy-Börzsöny felé (KASZAP 1976).

Ezek a hozzájuk csatlakozó patakvölgyek, és az alacsonyabb térszínek erdő- és egyéb vegetáció állományának alapvető vízszükségletét biztosítják. A jó vízellátottsággal rendelkező pa-

takvölgyek alsó harmadában a patakok meanderező vize több helyen, természetes úton, mintegy "medence-szerűen" felduzzad, amelyek minden itt fellelhető emlőscsoport részére ivóhelyeket biztosítanak. Az utóbbi évek száraz telei, illetve a csapadékszegény tavasz miatt megfigyelhető, hogy több, korábban bővizű forrás vízhozama jelentősen csökkent, így az általuk táplált patakok vízállása is jóval alacsonyabb. Megfigyeltük például, hogy a Szén-patak 2025. június végén éppen csak csordogált, holott a korábbi években, ebben az időszakban kimondottan gyors folyásúként volt ismert. A Nagy-völgyi-patak 2025. július közepén a kiszáradás közeli állapotban volt, ugyanakkor – a felette lévő lombsátornak köszönhetően – a mederben helyenként egy-egy nagyobb, és mélyebb víztükör megmaradt. Az ilyen vízfelületeknek a denevérek helyben maradása szempontjából, a legnagyobb szárazság idején óriási a szerepe.

Az évi középhőmérséklet 9,0 °C, a nyári félévi 15,6 °C, míg a téli 2,5 °C. Az átlagos éves csapadékösszeg 900 m-es magasságban 786 mm, ez alatti térszíneken 548 mm. A Börzsönyt rendkívül szélsőséges vízjárás jellemzi: legkisebb vízállás idején alig néhány l/perc, nagyvíz idején 5–40 m³/sec vizet is szállíthatnak a patakok (KASZAP 1976). Ugyanakkor említésre méltó, hogy olyan időszakok is előfordulnak, amikor a tavaszi-nyári hónapokban egy-egy jelentősebb zápor idején a hegyvidék patakjai kisebb folyókká duzzadnak, komoly károkat okozva ezzel. Emlékeztet, hogy 1999. június 22-én olyan mennyiségű (80–90 mm) csapadék hullott a területre, amelynek következtében a többszörösére duzzadt Csarna-patak a völgyben futó erdei vasút talpfáit és hídjait alámosta, a pálya e szakasza használhatatlanná vált. A hirtelen lezúduló óriási víztömeg és hordalék a sínszalakat több helyen meggörbítette, vagy egyszerűen kettétörte. Az akkori áradás nyomai a mai napig láthatók (1. ábra). A patakok jó vízellátottsága az itteni élőhelyek fennmaradása szempontjából ugyanakkor alapvető fontosságú.

A Börzsöny növényföldrajzi szempontból az Északi-középhegység (Matricum) flóraidék Nógrádi (Neogradense) flórajárásába tartozik. Az erdőállomány legnagyobb részét a gyertyános-tölgyesek, kocsánytalan tölgyesek, valamint a cserések adják (együtt több mint 30.000 hektár), míg a bükkösök teljes területe alig éri el a 2500 hektárt. A legmagasabb gerinceken és csúcson (pl. Magas-Tax, Csóványos, Nagy-Hideg-hegy) faji



1. ábra. Régi erdei vasúti pálya maradványai az 1999-es árvíz után (Csarna-völgy). Fotó: Kováts Dávid
Figure 1. Remains of old forest railway after the flood of 1999 (Csarna Valley). Photo: Dávid Kováts

összetételük alapján „montán” jellegű bükkösökkel is találkozunk, de ezek kiterjedése nem túl nagy. A Központi-Börzsönyben, így a Nagy-Hideg-hegyen is zömében középhegységi bükkösök uralkodnak. A gyepszintre a tömeges lágyszárúak, például bükkász (*Carex pilosa*), szagos müge (*Galium odoratum*), madársóska (*Oxalis acetosella*), fehér perjeszittyó (*Luzula luzuloides*), erdei nád-tippán (*Calamagrostis arundinacea*), erdei hölgymál (*Hieracium murorum*), és az orvosi veronika (*Veronica officinalis*) a legjellemzőbb fajok. A bükkösöket a Központi-Börzsöny alacsonyabb peremhegyein, az Északi-Börzsönyben a Hegyháton, a Délnyugat-Börzsöny magasabb részein és a völgyaljakban már gyertyános-kocsánytalan tölgyesek váltják fel. A széles, hosszú patakvölgyeket (pl. Kemence-völgy, Nagy-völgy) acsalapus magaskórósok és égeres kísérik, néhány esetben a mézgás éger (*Alnus glutinosa*) másodlagosan kialakult törékeny fűz (*Salix fragilis*) helyettesíti (FÜHRER 2017). A peremhegység hosszabb lefutású patakvölgyeiben szerencsére még sok helyen mai is természetszerű, zömében mocsári-, ártéri erdőtalajon tenyésző elegyes gyertyánosokat találunk, néhol matuzsálemi korú vadcserecsnyékkal (*Cerasus avium*) gazdagítva a patakok környezetét. Ennek szép példái láthatóak a több mint 1,3 km-hosszan a Dorottya-bérc árnyékában (Gyeplős-kút környéke) elnyúló Kemence 22/C-, illetve a “Királyházától” a Király-kútig, a Diósjenő-i, és a Kemencei Erdészeti határáig húzódó Kemence 31/C erdőrészletben.

Összességében elmondható, hogy az egész Börzsönyt őshonos fafajok uralják, melyek területaránya 90%. Legnagyobb területen a kocsányos tölgy (34%), a cser és a bükk hasonló arányú (20% és 19%), míg a legkevesebb a gyertyánosok területi hányada (11%). Ezek a faállományok mind a denevérek, mind a

terresztris emlősök biotóp-szerkezetének alapvető fontosságú részei. A meredek, meleg, déli lejtőkön zárt molyhos tölgyeseket (*Quercus pubescens*) találunk, amelyek cserrel (*Qu. ceris*) és virágos kőriszel (*Fraxinus ornus*) elegyes állományokat alkotnak, de ezek elsősorban a Dél-Börzsönyre jellemzőek, szemben a Nagy-Hideg-hegy szubmontán bükkösseivel.

Az őshonos cserjefajok közül a közönséges boróka (*Juniperus communis*), különféle fűzök (*Salix* spp.), közönséges mogoró (*Corilus avellana*), erdei iszalag (*Clematis vitalba*), szeder-fajok (*Rubus* spp.), kökény (*Prunus spinosa*), egybibés galagonya (*Crataegus monogina*), bibircses- és csíkos kecskerágó (*Euonymus verrucosus* et *E. europaeus*), a védett (!) ligeti szőlő (*Vitis riparia*), húsos- és vörösgyűrűs som (*Cornus mas* et *C. sanguinea*), fekete bodza (*Sambucus nigra*), kányabangita (*Viburnum opulus*), illetve az ükörkelonc (*Lonicera xylosteum*) az adott élőhely kitettségétől függően gyakorlatilag mindenhol megtalálhatók.

Börzsöny területének emlőskutatásáról nincs sok publikált adat. Az elmúlt évtizedből csak a közepes termetű ragadozók élőhely felosztásával (MÁRTON et al. 2014), illetve kisemlős monitorozással (MÁRTON & HELTAI 2016, VÁCZI et al. 2019) kapcsolatos eredmények olvashatók. Az elérhető adatokat leginkább közösségi fajgyűjtő oldalakról, például iNaturalist (iNATURALIST 2025), Vadonleső Program (VADONLESŐ PROGRAM 2025), Magyarország Emlőseinek Atlaszából (BIHARI et al. 2007), az Országos Vadgazdálkodási Adattárból (CSÁNYI et al. 2024), vagy az interneten fellelhető tudományos cikkek (IFJ. HOMOKI-NAGY 1978, EMRI 2024) és média megjelenések alapján gyűjtöttük össze.

A Börzsöny állatvilága rendkívül változatos: megtalálhatóak benne hegyvidéki, dombvidéki, de akár alföldi fajok is. Képviseltetik magukat az erdei, a réti, vagy víztestekhez kötődő fajok, sőt olyanok is, amelyek nemcsak a Kárpát-medencében, hanem Európa-szerte is ritkaságnak számítanak. A Börzsönyben előforduló emlősök közül gyakoriak az erdős területekhez kötődő ismeretebb nagy- és közepes testű patások, mint a gímszarvas (*Cervus elaphus*), a dámszarvas (*Dama dama*), a vaddisznó (*Sus scrofa*), az európai őz (*Capreolus capreolus*), vagy az 1960-as években betelepített muflon (*Ovis gmelini*), amelyekkel akár nappal is találkozhatunk.

A kisebb testű, vadászható, növényevő fajok közül megtalálható a területen a mezei nyúl (*Lepus*

pus europaeus). Az erdei rágcsálók közül ki kell emelni a két, igen gyakori pele fajt, a nagy pelét (*Glis glis*) és a mogyorós pelét (*Muscardinus avelanarius*), de a magyarországi fokozottan védett erdei pele-állományok (*Dryomys nitedula*) egy része is a Nyugat-Cserhát és a Dél-Börzsöny területén található. A mókusfélék közül a vörös mókussal (*Sciurus vulgaris*) találkozhatunk, míg a hörcsögfélék közül gyakori a mezei pocok (*Microtus arvalis*) és a vörshátú erdeipocok (*Myodes glareolus*). Még ha csak bagolyköpetekből ismert, de a területről kimutatható volt a földi pocok (*Microtus subterraneus*) is.

A hegység peremvidékének vizes élőhelyein, Drégelypalánk környékén találtak már közös kőszapockot (*Arvicola amphibius*), illetve az 1970-es években ifj. Homoki-Nagy István erdész lejegyezte a pézsmapockot (*Ondatra zibethicus*) is, mint minden tóban gyakori fajt. Nagytű rágcsáló, az eurázsiai hód (*Castor fiber*) is megtalálható az Ipoly mentén (EMRI 2024), de az utóbbi években a nutria (*Myocastor coypus*) jelenlétéről is beszámoltak (EMRI 2024). Egérfélék közül a területen gyakori a pirók erdeiegér (*Apodemus agrarius*), sárganyakú erdeiegér (*A. flavicollis*), közös erdeiegér (*A. sylvaticus*), a vizes élőhelyeken pedig törpeegér (*Micromys minutus*) jelenlétére is számíthatunk. Ezen kívül a környékbeli településeken elterjedt faj a házi egér (*Mus musculus*), vagy a vándorpatkány (*Rattus norvegicus*).

A rovarévő, szintén teresztris életmódot folytató emlősök közül gyakori a keleti sün (*Erinaceus roumanicus*) és a közös vakond (*Talpa europaea*). Kimutatták már a Börzsöny-hegységből, illetve peremterületeiből a mezei cickányt (*Crociodura leucodon*), a keleti cickányt (*C. suaveolens*), az erdei cickányt (*Sorex araneus*) és a törpecickányt (*S. minutus*) is. Régi és jelenlegi feljegyzések ismertek a hegyvidéki álló- és folyóvizek mentén a hazánkban kevésbé kutatott közös vízicickányról (*Neomys fodiens*), de a hegység területén feltehetően előfordulhat a Miller-vízicickány (*N. anomalus*) is (BIHARI *et al.* 2007, INATURALIST 2025, HOMOKI-NAGY 1978, MÁRTON & HELTAI 2016, EMRI 2024).

A Börzsöny ragadozó emlősei között megtalálható mind a két macska-félének; a 2012-óta fokozottan védett európai vadmacska (*Felis silvestris*), és a szintén fokozottan védett eurázsiai hiúz (*Lynx lynx*) is, amelynek teljes hazai állomá-

nya jelenleg az Északi-középhegység területére koncentrálódik (BIHARI *et al.* 2007, EMRI 2024).

A kutyaféle ragadozók közül gyakori a vörös róka (*Vulpes vulpes*), de az utóbbi évtizedben egyre nagyobb számban jelenik meg aranyakál (*Canis aureus*) is a Börzsöny és a Cserhát térségében – az Ipoly völgyében és az alacsonyabb fekvésű területeken (KURYS *et al.* 2015, CSÁNYI *et al.* 2024, HUSZÁK-NEMES 2024, BEZECZKY 2025). Ez utóbbi faj jelenlétét kimutatták már nyomok-, kameracsapdák-, hang-, illetve elejtetett vagy elütött példányok alapján egyaránt. A Börzsönyben a hiúzok mellett időnként néhány kóborló szürke farkas (*Canis lupus*) is előfordulhat (NAGY 2021, TURISTA MAGAZIN 2021). Ritkán, régióink legnagyobb ragadozója, az európai barna medve (*Ursus arctos*) is felbukkan.

Egy fiatal egyedét 2022 nyarán, Kismaros határában a Szokolyai út mentén (Morgó büfé) figyelték meg, míg egy másik példány 2024-ben egy kertet látogatott meg Szokolyán (GREENDEX 2024). Ezek az előfordulások a medvék számára alkalmas élőhelyek, és táplálékbázis meglétéről tanúskodnak. Nem őshonos, inváziós terjedésre hajlamos ragadozóink közül kimutatták már mind a mosómedvét (*Procyon lotor*), mind a nyestkutyát (*Nyctereutes procyonoides*).

Menyétféle ragadozók közül a zárt erdőterületek kivételével, leginkább lakott területek környékén megtalálható a védett eurázsiai menyét (*Mustela nivalis*), vagy a házi görény (*M. putorius*) (BIHARI *et al.* 2007, INATURALIST 2025, HOMOKI-NAGY 1978). Viszonylag gyakorinak mondható mind lakott területen, mind zártabb erdőségekben a nyest (*Martes foina*), valamint védett fajtársa, a hasonló élőhelyeket kedvelő nyuszt is (*M. martes*), amelyet időnként kameracsapdával sikerült lencsevégre kapni (DUNAIPOLY 2023). Fontos, és jellegzetes ragadozó még a területen az európai borz (*Meles meles*). A peremterületek vizes élőhelyein szintén gyakori az európai vidra (*Lutra lutra*), amellyel ugyan ritkán, de a hegység belsejében találkozhatunk.

A környék denevéreiről szóló általános elterjedési adatokat a régmúltban dr. Topál György†, a Magyar Természettudományi Múzeum Emelőstárának akkori főmuzeológusa foglalta össze műveiben (TOPÁL 1954, 1969). Ezt követően, az 1990-es évekig a hegység területéről egyéb publikált információ gyakorlatilag nem áll rendelkezésre.

A Börzsöny denevéreinek kutatása a '90-es években óriási lendületet vett. Ennek keretében, a „Börzsönyi Bőregerész Társulat” (Szokolya) több éven át aktívan kutatta a területet (TUBOLY 1997). A Társulat elsősorban faunisztikai célú hálózásos befogásokat, valamint vizuális és akusztikus (detektoros) megfigyeléseket végzett. A felméréseket tematikus módon, gyakorlatilag a hegység valamennyi jellemző denevér-élőhelyein elvégezték. A Társulat által megkezdett hálózások különféle erdei biotópokban, többnyire patakok (pl. Csarna-patak, Kemence-p., Mese-p., Morgó-p., Szén-p.) (2. ábra), vagy kisebb erdei vízállások (pl. Királykút) mentén történtek, így ezzel a Börzsöny kézenfekvő denevérlelőhelyeinek nagy részét lefedték. Ezen kívül, a hegyvidék felhagyott bányavágataiban (pl. Szokolyai vasbánya), az állatok telelő időszakában végeztek felméréseket. A Társulat, a Börzsöny (és a Naszály) denevéreinek elterjedésére, és állomány-változására vonatkozó kutatásai tekintetében elévülhetetlen érdemeket szerzett (sajnos a munka az ezredfordulóra leállt). Napjaink egyre gyorsabban változó környezeti helyzete miatt, a Társulat által közölt adatok a későbbi kutatásokra nézve is felbecsülhetetlen információkat jelentenek (összehasonlító vizsgálatok, KOVÁTS *et al.* előkészületben).

Kimondottan a Nagy-Hideg-hegy közvetlen környékén, a denevérekre irányuló felmérés korábban nem történt. Ez valószínűleg annak is köszönhető, hogy – a Nagy-Vasfazék-patak kivételével – nincsenek olyan víztestek (pl. erdei tavak, vagy patakok), amelyek az állatokat vonzanák, ezért értelemszerűen hálózás sem történt. A Nagy-Hideg-hegynek – ellentétben a mélyebb fekvésű patak völgyekkel – víztároló-kapacitása gyakorlatilag nincs, a meredek lejtőkön lehulló csapadék azonnal elvész.

A denevérek vándorló életmódjából adódóan, a Börzsöny délkeleti szegélyén, mintegy szoliter módon álló Naszálynak szintén kulcsszerepe van: barlangjai (Víznyelő-bg., Násznép-bg.) a telelő állatok számára nyújtanak alkalmas bújóhelyet. A Víznyelő-bg. (sin.: Szinlő-bg.) megkülönböztetetten védett, egyúttal Közép-Kelet Európa egyik legjelentősebb kis patkósdenevér (*Rhinolophus hipposideros*) telelőhelye, ahol évente akár ezer (!) példány is zavartalanul pihenhet. A téli időszakban ez a földalatti szállás, a denevérek nyugalma érdekében még barlangkutatói célból sem látogatható.



2. ábra. Denevérek befogására alkalmas erdei patak völgy a Börzsönyben (Nagy-völgyi-patak). Fotó: Kováts Dávid
Figure 2. Suitable small wetland site for mist-netting in the Börzsöny Mts. (Nagy-völgyi-brook). Photo: Dávid Kováts

A Börzsönyben – annak történelméből kifolyólag – számos régi bányásztelepülés húzódik. Ebből fakadóan több, kisebb-nagyobb felhagyott táró, és mélységi bányavárat is található (pl. Lukács szállási-táró).

Korábbi irodalmi adatok alapján tudható, hogy az 1950-es években a Dunazug-hegyvidék (Gerecse, Pilis-Visegrádi-hegység) hasonló jellegű bányáiban – többek között – még fellelhető volt a hosszúszárnyú denevér (*Miniopterus schreibersii*) (TOPÁL 1954).

Napjainkra egy rendkívül sérülékeny, Európa-szerte veszélyeztetett fajjá vált. Megmaradt kolóniáinak megőrzésére különleges védelmi intézkedések (pl. egyes barlangok műszaki lezárásának felülvizsgálata és átalakítása vagy megszüntetése) szükségesek. Börzsönyi állományának csökkenéséhez nem csak a korábbi évtizedekben történt rendszeres zavarás, hanem a bűvőhelyek későbbi lezárásai is nagymértékben közrejátszottak. A bányák természetvédelmi kezelő általi lezárása azonban a faj kolóniáinak visszatelepülését is megpecsételte, mivel a hosszuszárnyú denevér a bejárányílás még részben történő elrekesztését sem tolerálja. A különféle lezárások a hazai outdoor-kultúra, illetve az oda-tévedő kirándulók, és kíváncsiskodók életvédelme miatt sajnos megkerülhetetlenek, csupán tájékoztató táblák kihelyezése nem nyújt elegendő megoldást.

A hegység területét a régmúltban Topál György, és Dobrosi Dénes zoológusok kutatták intenzívebben. 2010-től néhány alkalommal a Dunazugi Denevérkutató Csoport végzett felméréseket, amelyek – a Börzsönyi Bőregerész Társulat módszeréhez hasonlóan – kimondottan az erdei vizes élőhelyekre (pl. Morgó-patak völgye, Sós-kút, Sutaberki-forrás környéke) koncentráltak, de néhány, korábban a Társulat által rendszeresen ellenőrzött helyeken is zajlottak (pl. Szén-p., Kemence-p., Bajdázói-tó) (KOVÁTS *et al.*, nem közölt, Magyar Denevérgyűjtési Központ archívuma – MTTM Emlőstár). Ennek során – többek között – a fokozottan védett nyugati piszédenevér (*Barbastella barbastellus*) és nagyfülű denevér (*Myotis bechsteinii*), illetve további erdei indikátorfajok, mint a szőröskarú koraidenevér (*Nyctalus leisleri*), barna hosszúfülű-denevér (*Plecotus auritus*), valamint három kriptikus testvér-faj, a Brandt-denevér (*M. brandtii*), a bajuszos denevér (*M. mystacinus*) és a nimfadenevér (*M. alcathoe*) is előkerültek. Az emlősök közelmúltig visszanyúló elterjedési adatait Magyarország emlőseinek atlasza részben tartalmazza (BIHARI *et al.* 2007), de a Börzsöny nagy kiterjedése, illetve mozaikossága miatt elmondható, hogy a hegységben található biotópok jelentős része tudományos szempontból még feltáratlan.

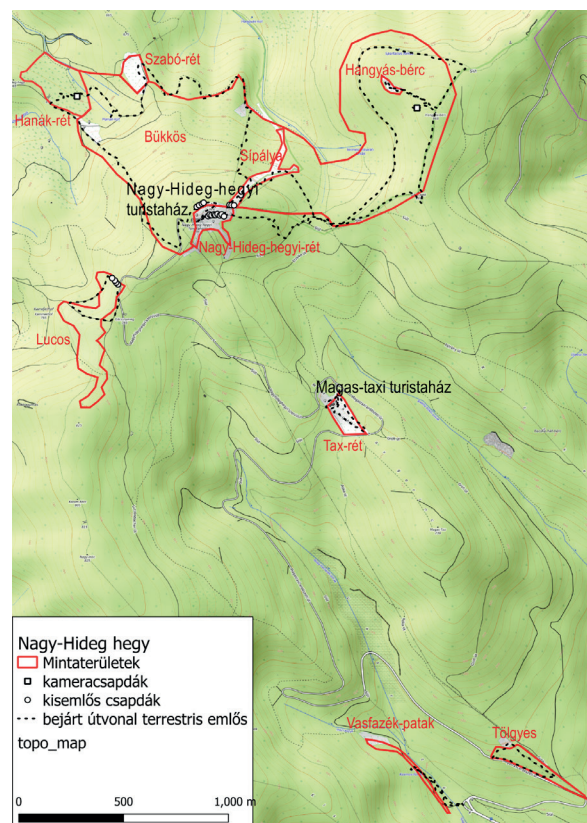
A Magyar Biodiverzitás-Kutató Társaság a Központi-Börzsönyben található Nagy-Hideg-hegy környezetében, a vegetációtípusok alapján összesen tíz különböző élőhelyfoltban végzett felméréseket 2020-ban. Jelen munkánk célja a

terület emlőseire vonatkozó faunisztikai adatok gyűjtése volt. A módszertani- és adatközlési tematikát TÓTH *et al.* (2024) korábbi munkája alapján követtük. Az állatokat eltérő életmódjuk, és az alkalmazott megfigyelési módszerek alapján két csoportban tárgyaljuk: (1) teresztris emlősök, (2) denevérek

ANYAG ÉS MÓDSZER

A felméréseket 2020. június 5–7. között, tíz, előzőleg lehatárolt mintaterületen, napközben és éjszaka végeztük: „Bükkös”, „Hanák-rét”, „Hangyás-bérc”, „Lucos”, „Nagy-Hideg-hegyi-rét”, „Sípálya”, „Szabó-rét”, „Tax-rét”, „Tölgyes”, „Vasfázék-patak” (3. ábra).

A hazai emlősfajok tudományos neveit és közneveit BIHARI *et al.* (2007) munkája alapján adtuk meg. Az állatok előfordulását az adott területen közvetlen vagy közvetett módszerekkel lehet kimutatni. Közvetlen módszerek például az élő állatok megfigyelése, befogása, vagy tetemek



3. ábra. A Nagy-Hideg-hegy és környékén kijelölt mintaterületek a bejárt teresztris emlős felmérési útvonalakkal, és az élvefogó kisemlős csapdák helyszíneivel.

Figure 3. The sampling area with the terrestrial mammals' survey routes and small mammal live-trapping locations in the Nagy-Hideg-hegy and its surroundings.

utólagos meghatározása; a denevérek esetében pedig a függőnyhálójával történő befogás.

A közvetett információk az állatok ún. életnyomainak meghatározásán alapulnak, például kisemlősök maradványai bagolyköpetekben, pata és lábnyom, ürülék, táplálék maradványok, területjelölés, dörgölőző fák, túrás, ásásnyomok (BLEIER & MÁRKUS 2014), vagy szőrszálak alapján történő határozás (TÓTH 2017).

Denevérek esetében, az állatok zavarás nélküli megfigyelésére az ún. „hangcsapdás” módszer a legalkalmasabb. Ennek során az állatok által kiadott ultrahangokat detektorral rögzítjük, majd a gyűjtött hanganyagot utólag számítógéppel értékeljük.

(1) Erinaceomorpha, Rodentia, Lagomorpha, Carnivora, Artiodactyla

A fenti csoportok felmérését az összes kijelölt mintaterületen elvégeztük. Vizuális megfigyeléseket tettünk minden helyszínen, kameracsapdákat helyeztünk ki a „Bükkös” és a „Hanák-rét” területekre (4. és 5. ábra). A kisemlősök befogására egyajtós élvefogó doboz-csapdákat használtunk, melyeket a „Bükkös”, „Sípálya”, „Nagy-Hideg-hegyi-rét”, illetve a „Lucos” mintavételi területeken helyeztünk el egy-egy éjszakára, egymástól tíz méter távolságra. Mintavételi helyenként 20-20 db kisemlőscsapdát helyeztünk el. Csaléteknek szalonnát, almát, paprikát és magkeveréket (csincsilátáp) alkalmaztunk. A dobozcsapdákat szegélyek környékére, a sűrű aljnövényzetbe tettük. A csapdákat sötétedés előtt tettük ki, minden esetben egy késő éjszakai, illetve egy hajnali ellenőrzés történt. Az állatokat határozás után a helyszínen szabadon engedték (4. és 5. ábra). A közvetett adatokat lábnyom, ürülék (ragadozó emlősök esetén), hulladék (növényevők esetén), túrás, kotorék, állati maradványok meghatározásával végeztünk, melyet a terepi bejárások alkalmával jegyeztünk fel (4. és 5. ábra).

(2) Chiroptera

A denevérek hálózását a Nagy-Vasfazék-patak völgyében, egy származék természetességű gyertyános-kocsánytalan tölgyes erdőrészletben (Szokolya 23/I), míg a detektoros hanganyagok gyűjtését a Nagy-Hideg-hegyi turistaház közelében található „Nagy-Hideg-hegyi-rét”, és „Bükkös” (Perőcsény 46/C erdőrészlet, kőrises-bükkös) mintaterületeken végeztük. Az állatok befogására 9 m és 12 m hosszú Ecotone® függőnyhálókat (hair-net), míg az ultrahangok rögzítésére AudioMoth® (full-spectrum) egyedi



4. ábra. A terresztris emlősök felmérési módszerei: kameracsapdázás (balra fent és lent) és kisemlőscsapdázás (jobbra fent és lent) életképek. Fotók: Novák János, Ujhegyi Nikolett
Figure 4. Survey methods for terrestrial mammals: camera trapping (top and bottom left) and small mammal trapping (top and bottom right) scenes. Photos: János Novák, Nikolett Ujhegyi



5. ábra. A terresztris emlősök felmérési módszerei: közvetett (mezei nyúl maradványa – balra fent, gímszarvas lábnyoma – balra alul, európai őz hullatéka – jobbra fent) és közvetlen emlős megfigyelések (gímszarvas tehén – jobbra alul) a mintaterületekről. Fotók: Lovranits Júlia, Ujhegyi Nikolett

Figure 5. Methods used to survey terrestrial mammals: indirect (remains of a brown hare – top left, red deer footprints – bottom left, European roe deer droppings – top right) and direct mammal observations (female red deer – bottom right) from the sample areas. Photos: Júlia Lovranits, Nikolett Ujhegyi

beállítású detektorokat használtunk. A detektorokkal gyűjtött hangok kiértékeléséhez és elemzéséhez a *BatExplorer* (Elekon AG®) programcsomagot használtuk. A hangcsapdákat erre alkalmas fatörzsekre erősítettük fel, és a denevérek által vélhetően aktívan látogatott térszínek felé tájtoltuk.

A hálókat a patakot átfogva állítottuk fel napnyugta előtt és éjfélig működtettük. Az automata detektorok szintén napnyugtakor kapcsolak be, de napkeltéig üzemeltek. Az adatgyűjtések idején kissé hűvös, borongós volt az idő, csapadék nem volt. Az éjszakai hőmérséklet 14,3–16,1 °C, míg a relatív páratartalom RN=90,4–98,8% kö-

zötti volt. A denevérek befogását és határozását, valamint a számítógépes hangelemzést két denevérgyűrűző vizsgával rendelkező személy végezte.

EREDMÉNYEK

(1) Erinaceomorpha, Rodentia, Lagomorpha, Carnivora, Artiodactyla

Patás növényevőkből kimutattuk a területen az európai őzet (*Capreolus capreolus*), gímszarvast (*Cervus elaphus*), ezen felül mindenhol fellelhető volt a vaddisznók (*Sus scrofa*) jelenléte. Mezei nyúl (*Lepus europaeus*) elűtött példányát, illetve nyulakra utaló hullatékot is találtunk. A terület adottságai, illetve az esős időszakok miatt a vártnál kevesebb ürülékkel lehetett csak találkozni. Ragadozók közül az európai borz (*Meles meles*) jelenlétét sikerült kimutatni a „Szabó-réten”. Nyest/nyuszt fajpáros (*Martes foina/M. martes*) ürülékét találtuk a „Hangyás-bércen”. Mivel a két faj nem különíthető el pusztán az ürülékük kinézete alapján, ezért esetükben a fajpáros megjelölést használtuk. Élvefogó kisemlős csapdával sárganyakú erdei egerek több példányát sikerült megfogni a „Nagy-Hideg-hegyi-réten”. Ezen felül a védett közönséges vakond (*Talpa europaea*) túrásait találtuk meg több helyen.

(2) Chiroptera

A denevérek felmérésére alkalmas pontokon a hazai 29 denevérfajból hét fajt mutattunk ki. A gyakoribb fajok közül a rőt koraidenevér (*Nyctalus noctula*), a közönséges törpedenevér (*Pipistrellus pipistrellus*), a szoprán törpedenevér (*P. pygmaeus*) és a vízi denevér (*Myotis daubentonii*) jelenlétét igazoltuk, de a hálózós mintavételnek köszönhetően mindhárom kriptikus kistestű, a Brandt-denevér (*M. brandtii*) (6. ábra), a bajszos denevér (*M. mystacinus*) és a nimfadenevér (*M. alcathoe*) is előkerült. E három kis-*Myotis* faj együttes jelenléte az adott biotóp ökológiai értékelése, és megfelelősége szempontjából is figyelemre méltó.

A közönséges- és a szoprán törpedenevér gyakran azonos élőhelyeket használnak (NICHOLLS & RACEY 2006), de a terminálfrekvenciák alapján (*Ppip*: 45 kHz, *Ppyg*: 55 kHz) általában elkülöníthetők (RUSSO & JONES 2002, DIETZ & VON HELVERSEN 2004). A kihelyezett detektorok a *Myotis*-csoportba tartozó fajokat szintén észlelték, de ezek hang alapján történő elkülönítési



6. ábra. Hálózás során befogott Brandt-denevér (*Myotis brandtii*) (Somos, Szlovákia). Fotó: Károlyi Henrik
Figure 6. Mist-netted Brand's bat (*Myotis brandtii*) (Somos, Slovakia). Photo: Henrik Károlyi

nehézségei miatt pontos fajok nem adhatók meg (*Myotis*-spp.).

ÉRTÉKELES

A XX. „Biodiverzitás Napok” alkalmával összesen 14 emlősfaj jelenlétét rögzítettük, amelyből hét teresztrisz faj. Továbbá kimutattuk a nyest/nyuszt és közönséges törpedenevér/szoprán törpedenevér fajpárok jelenlétét. A háromnapos felmérő munka során előkerült fajok a hazai emlősfauna 15,5 %-át képviselték. Közülük valamennyi denevérfaj védett (13/2001. (V. 9.) KöM rendelet), míg a teresztrisz védett fajok közül csak a közönséges vakondot sikerült kimutatni a terepbejárások alkalmával.

A potenciálisan előforduló emlősfajok jelentős része rejtett életmódot folytat, ezért a néhány nap alatt csak a szélesebb elterjedésű, és nagyobb állományokkal rendelkező fajok jelenlétét tudtuk igazolni.

A kisemlősök pontosabb fajösszetételének kimutatásához érdemes volna egyrészt nagyobb csapdaparkot alkalmazni, illetve bagolyköpet-elemzést végezni. Egy teljes szezonon átívelő felméréssel például, a területre inni járó, illetve a vizes élőhelyekhez kötődő emlősfajok jelenléte is kimutatható lenne, de több, és folyamatosan működtetett kameracsapda segítségével igazolni lehetne a nagyragadozók, valamint a vadmacska jelenlétét. A rendszeres éjszakai terepbejárás pedig növelheti az esélyét a muflonnal, aranysakállal, vagy a menyétfélékkel való találkozásnak is.

A hazai 29 védett denevérfajból összesen hét fajt észleltünk a két éjszaka alatt. Ebből hat faj hálózás során került elő, amely a hazai denevér-

fauna 20,6 %-a. A Börzsöny egészére jellemző idősebb gyertyános-tölgyesek és bükkösök a természeteshez közeli élőhelyeket kínálnak a denevérek számára. Az erdei patak völgyek faunakészletét jól reprezentálja, hogy a kis-*Myotis*-fajok mindhárom faja előkerült. Ezek közül kiemelendő a bajuszos denevér, amely a korábbiakban a hegység számos pontjáról előkerült. A Börzsönyi Bőregerész Társulat gyakori fajként említi, minden hálózás alkalmával kimutatták (TUBOLY 1997). A Börzsöny hűvösebb klímájának köszönhetően, a bajuszos denevér itteni elterjedése a kis-*Myotis* fajok hidegtűrésére vonatkozó megállapítással (TOPÁL 1969) is összecseng.

Erdőlakó denevéreink nem csak az idősebb erdőrészekhez, hanem az erdei kisvizekhez (erdei patakok, kistavak, dagonyák) is jelentős mértékben kötődnek (5. ábra). Az utóbbi években – valószínűleg a klímaváltozás negatív következményként – a Börzsöny korábbi hidrológiai jellemzői is átalakultak, a száraz, csapadégmentes napok száma fokozatosan emelkedik. Bár az 1990-es években nem ez volt a jellemző tendencia, de a helyi csapadékösszeg csökkenésére már TUBOLY (1997) is felhívta a figyelmet. Megemlíti, hogy a Börzsönyben évente 650–850 mm csapadék hullik évente, ugyanakkor a helyi csapadékmérő állomások adatai alapján akkoriban, csak 500–650 mm volt az éves csapadékösszeg. Ennek ellenére, egyelőre elmondható, hogy a Börzsöny völgyhálózatának nyári vízellátottsága még így is kedvezőnek mondható.

A Nagy-Hideg-hegy környezetében élő denevérállományokra az odvas fák kitermelése potenciális veszélyt jelent, mivel ezekben gyakran telelő példányok is meghúzódnak. A búvóhelynek alkalmas fák (pl. idősebb bükkök, tölgyek) és facsoportok kímélésével az erdőlakó denevérek számára is megőrizhetők. Ez a megállapítás nem csak a Nagy-Hideg-hegy környékére, de az egész Börzsönyre, mint jól erdőszült területre is vonatkoztatható. Bár valamennyi gyűjtési helyszín jogszabályok által védett természeti területen található, a denevérelőhelyek fennmaradása a helyesen meghatározott térbeli- és időbeli fakitermelési korlátozásoktól is függ.

A hegység patak völgyeinek ismételt kutatásával az 1990-es években kimutatott denevérfajok előfordulását ellenőrizni lehetne, hiszen az elmúlt több mint 30 (!) évben, az erdőgazdálkodási beavatkozások, és más egyéb tényezők miatt az erdőhöz kötődő denevérfajok elterjedési min-

tázata és denzitása változhatott. Egy összehasonlító vizsgálattal frissebb képet kaphatnánk a hegység denevéreinek jelenlegi helyzetéről. Az erre irányuló kutatómunka az utóbbi években már megkezdődött, amelynek keretében a korábban még nem ismert denevérelőhelyek is felmérésre kerülnek.

Köszönetnyilvánítás – A XX. „Biodiverzitás Napok” rendezvényt a Magyar Biodiverzitás-kutató Társaság szervezte és anyagilag támogatta. A gyűjtésekhez használt eszközök beszerzését a Visegrad Fund V4 nemzetközi pályázati kerete („Bats & People in the Danube Region” grant No: 21730311 – denevérfogó hálók, detektorok), és a Magyar Természettudományi Múzeum Emlőstára (hálók) biztosították. Köszönettel tartozunk továbbá a gyűjtő munkában részt vevő Lovranits Júliának és Szabó Csillának. A denevérek befogása és kezelése a Pest Megyei Kormányhivatal PE-KTFO/2033-22/2019. sz. engedélyében foglaltak figyelembe vételével történt.

Szerzők kijelentik, hogy a közölt eredmények saját adatszerzésen alapulnak és a kéziratban foglaltakkal egyetértenek.

FAJLISTA

Minden érintett település Pest megyéhez tartozik.

(1) Terresztris emlősök

Eulipotyphla

Talpa europaea (Linnaeus, 1758) – közönséges vakond – Perőcsény, „Sípálya”, N47.9381°, E18.9260°, 2020.VI.5–6. túrások, leg. Ujhegyi Nikolett és Bombay Bálint; Szokolya, „Nagy-Hideg-hegyi-rét”, N47.9365°, E18.9227°, 2020.VI.5–7., túrások, leg. Ujhegyi Nikolett és Bombay Bálint; Szokolya, „Vasfazék-patak”, N47.912°, E18.9354°, 2020.VI.7. túrások, leg. Ujhegyi Nikolett és Bombay Bálint. – Védett. Országszerte, természetes és antropogén élőhelyeken is gyakori.

Rodentia

Apodemus flavicollis (Melchior, 1834) – sárganyakú erdeieger – Szokolya, „Nagy-Hideg-hegyi-rét”, N47.9365°, E18.9227°, 2020.VI.5–6., élvefogó csapda, leg. Ujhegyi Nikolett, Bombay Bálint. – Országszerte gyakori, az erdei egérhez hasonlóan generalista táplálék- és élőhely igényű.

neyeit tekintve. Szintén az erdős élőhelyeket kedveli, de agrár- és vizes területeken is gyakori.

Lagomorpha

Lepus europaeus (Pallas, 1778) – mezei nyúl – Perőcsény, „Hanák-rét”, N47.9400°, E18.9149°, 2020.VI.6, hullaték, leg. Ujhegyi Nikolett, Bombay Bálint; Perőcsény, „Szabó-kaszáló”, N47.9425°, E18.9178°, 2020.VI.6, hullaték, leg. Ujhegyi Nikolett, Bombay Bálint; Szokolya, „Tax-rét”, N47.9280°, E18.9308°, 2020.VI.6., élő állat és hullaték, leg. Ujhegyi Nikolett, Bombay Bálint. – Országsszerte gyakori, vadászati és természetvédelmi szempontból egyaránt értékes apróvad faj.

Carnivora

Martes foina (Erxleben, 1777) – nyest – Perőcsény, „Hangyás-bérc”, N47.9420°, E18.9339°, 2020.VI.6., ürülék, leg. Ujhegyi Nikolett és Bombay Bálint. – Országsszerte, természetes és antropogén élőhelyeken is kifejezetten gyakori. Urbanizálódott, vadászható faj.

Martes martes (Linnaeus, 1758) – nyuszt – Perőcsény, „Hangyás-bérc”, N47.9420°, E18.9339°, 2020.VI.6., ürülék, leg. Ujhegyi Nikolett és Bombay Bálint. – Védett. Hazánkban lombos és elegyes erdőkben, valamint fenyvesekben egyaránt előfordul, leginkább dombvidéki és középhegységi élőhelyekhez kötődik. Zárt erdőket kedvelő, zavarást nehezen tűrő faj.

Meles meles (Linnaeus, 1758) – európai borz – Perőcsény, „Szabó-kaszáló”, N47.9425°, E18.9178°, 2020.VI.6., ürülék, leg. Ujhegyi Nikolett, Bombay Bálint. – Országsszerte előforduló, urbanizálódó, vadászható ragadozó. Élőhely és táplálék igényeit tekintve is generalista, jól alkalmazkodó faj, stabil állományokkal.

Artiodactyla

Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758) – európai őz – Nagybörzsöny, „Lucos”, N47.9334°, E18.916° hullaték, lábnyom, leg. Ujhegyi Nikolett, Bombay Bálint; Perőcsény, „Bükkös”, N47.9375°, E18.9215°, kameracsapda, élő állat, hullaték, lábnyom, leg. Ujhegyi Nikolett, Bombay Bálint; Perőcsény, „Hanák-rét”, N47.9400°, E18.9149°, 2020.VI.6., hullaték, leg. Ujhegyi Nikolett, Bombay Bálint; Perőcsény, „Hangyás-bérc”, N47.9420°, E18.9339°, 2020.VI.6., ürülék, leg. Ujhegyi Nikolett és Bombay Bálint; Perőcsény, „Sípálya”, N47.9381°, E18.9260°, 2020.VI.5–6. lábnyom, hullaték, leg. Ujhegyi Nikolett és Bombay Bálint; Perőcsény, „Szabó-kaszáló”, N47.9425°,

E18.9178°, 2020.VI.6., hullaték, lábnyom, leg. Ujhegyi Nikolett, Bombay Bálint; Szokolya, „Nagy-Hideg-hegyi-rét”, N47.9365°, E18.9227°, 2020.VI.5–7., élő egyed, lábnyom, hullaték, leg. Ujhegyi Nikolett és Bombay Bálint; Szokolya, „Tax-rét”, N47.9280°, E18.9308°, 2020.VI.6., lábnyom, élő állat és hullaték, leg. Ujhegyi Nikolett, Bombay Bálint; Szokolya, „Tölgyes”, N47.9131°, E18.9427° hullaték, lábnyom, leg. Ujhegyi Nikolett, Bombay Bálint; Szokolya, „Vasfazék-patak”, N47.912°, E18.9354°, 2020.VI.7. lábnyom, hullaték, leg. Ujhegyi Nikolett és Bombay Bálint. – Országsszerte előforduló, gyakori, vadászható patás. Állományai stabilak.

Cervus elaphus (Linnaeus, 1758) – gímszarvas – Nagybörzsöny, „Lucos”, N47.9334°, E18.916° hullaték, lábnyom, leg. Ujhegyi Nikolett, Bombay Bálint; Perőcsény, „Bükkös”, N47.9375°, E18.9215°, élő állat, hullaték, lábnyom, leg. Ujhegyi Nikolett, Bombay Bálint, Lovranits Júlia; Perőcsény, „Hanák-rét”, N47.9400°, E18.9149°, 2020.VI.6., hullaték, leg. Ujhegyi Nikolett, Bombay Bálint; Perőcsény, „Hangyás-bérc”, N47.9420°, E18.9339°, 2020.VI.6., ürülék, leg. Ujhegyi Nikolett és Bombay Bálint; Perőcsény, „Sípálya”, N47.9381°, E18.9260°, 2020.VI.5–6. lábnyom, hullaték, leg. Ujhegyi Nikolett és Bombay Bálint; Perőcsény, „Szabó-kaszáló”, N47.9425°, E18.9178°, 2020.VI.6., hullaték, lábnyom, leg. Ujhegyi Nikolett, Bombay Bálint; Szokolya, „Nagy-Hideg-hegyi-rét”, N47.9365°, E18.9227°, 2020.VI.5–7., élő egyed, lábnyom, hullaték, leg. Ujhegyi Nikolett és Bombay Bálint; Szokolya, „Tax-rét”, N47.9280°, E18.9308°, 2020.VI.6., lábnyom, élő állat és hullaték, leg. Ujhegyi Nikolett, Bombay Bálint; Szokolya, „Tölgyes”, N47.9131°, E18.9427° hullaték, lábnyom, leg. Ujhegyi Nikolett, Bombay Bálint; Szokolya, „Vasfazék-patak”, N47.912°, E18.9354°, 2020.VI.7. lábnyom, hullaték, leg. Ujhegyi Nikolett és Bombay Bálint. – Országsszerte előforduló, gyakori, vadászható patás. Állományai stabilak.

Sus scrofa (Linnaeus, 1758) – vaddisznó – Nagybörzsöny, „Lucos”, N47.9334°, E18.916° túrás, lábnyom, leg. Ujhegyi Nikolett, Bombay Bálint; Perőcsény, „Bükkös”, N47.9375°, E18.9215°, élő állat, ürülék, lábnyom, túrás, leg. Ujhegyi Nikolett, Bombay Bálint; Perőcsény, „Hanák-rét”, N47.9400°, E18.9149°, 2020.VI.6., lábnyom, túrás, leg. Ujhegyi Nikolett, Bombay Bálint; Perőcsény, „Hangyás-bérc”, N47.9420°, E18.9339°, 2020.VI.6., ürülék, túrás, leg. Ujhegyi Nikolett és Bombay Bálint; Perőcsény, „Sípálya”, N47.9381°, E18.9260°,

2020.VI.5–6. lábnyom, ürülék, túrás, leg. Ujhegyi Nikolett és Bombay Bálint; Perőcsény, „Szabó-ka-száló”, N47.9425°, E18.9178°, 2020.VI.6., ürülék, lábnyom, túrás, leg. Ujhegyi Nikolett, Bombay Bálint; Szokolya, „Nagy-Hideg-hegyi-rét”, N47.9365°, E18.9227°, 2020.VI.5–7., élő egyed, lábnyom, ürülék, túrás, leg. Ujhegyi Nikolett és Bombay Bálint; Szokolya, „Tax-rét”, N47.9280°, E18.9308°, 2020.VI.6., lábnyom, élő állat és ürülék, túrás, leg. Ujhegyi Nikolett, Bombay Bálint, Lovranits Júlia; Szokolya, „Tölgyes”, N47.9131°, E18.9427° túrás, lábnyom, leg. Ujhegyi Nikolett, Bombay Bálint; Szokolya, „Vasfazék-patak”, N47.912°, E18.9354°, 2020.VI.7. lábnyom, ürülék, dörgölőző fa, túrás, leg. Ujhegyi Nikolett és Bombay Bálint – Országsszerte előforduló, urbanizálódó, vadászható dúvad. Túlszaporodott állományai komoly gazdasági, természetvédelmi problémát és egészségügyi kockázatot jelentenek.

(2) Chiroptera

Myotis alcathoe (von Helversen et Heller, 2001) – nimfadenevér – Szokolya, „Vasfazék-patak”, N48.5470°, E18.5628°, 2020.VI.6., függőnyháló, 3 pld. ad. ♀ (laktáló), 1 pld. ad. ♂, leg. Mészáros József. – Védett. Középkorú és idősebb cseres-tölgyesekben, bükkösökben egyaránt előfordul, ahol kisebb vizek (erdei tavak, vízfolyások) is található. Rejtett életmódja miatt ökológiájáról keveset tudunk, állományainak fennmaradása nagymértékben függ a holtfák jelenlététől.

Myotis brandtii (Eversmann, 1845) – Brandt-denevér – Szokolya, „Vasfazék-patak”, N48.5470°, E18.5628°, 2020.VI.6., függőnyháló, 2 pld. ad. ♀ (1 pld. laktáló), leg. Mészáros József. – Védett. Alapvetően hegyvidéki-, gyakran a bajuszos denevérral és a nimfadenevérral együtt előforduló faj. Az idős erdőállományok védelmével és holtfák visszahagyásával populációi megőrizhetők.

Myotis daubentonii (Kuhl, 1818) – vízi denevér – Szokolya, „Vasfazék-patak”, N48.5470°, E18.5628°, 2020.VI.6., függőnyháló, 1 pld. ad. ♀ (laktáló), leg. Mészáros József. – Védett. Kimondottan vízhez kötődő faj, szálláshelyei akár több száz kilométerre is lehetnek egymástól. A szülőkolóniák nyáron erdőben tanyáznak, míg a telet mészkőbarlangokban vagy bányákban töltik. Állománya stabilnak mondható, védelmét az odvas fák meghagyásával, és az erdei vizes élőhelyek fenntartásával segíthetjük elő.

Myotis mystacinus (Kuhl, 1819) – bajuszos denevér – Szokolya, „Vasfazék-patak”, N48.5470°, E18.5628°, 2020.VI.6., függőnyháló, 1 pld. ad. ♂, leg. Mészáros József. – Védett. Hidegtűrő, hegyvidéki faj, de jóval ritkább, mint a Brandt-denevér. Szórványos állományai főként erdei kisvizek környékén, patak völgyekben található. Kolóniái a fakitermelések miatt szintén sérülékenyek.

Nyctalus noctula (Schreber, 1774) – rőt koraidenevér – Perőcsény, „Bükkös”, N47.9375°, E18.9288°, 2020.VI.5–7., detektor, leg. Kováts Dávid; „Nagy-Hideg-hegyi-rét”, N47.9362°, E18.9223°, 2020.VI.5–7., detektor, leg. Kováts Dávid. – Védett. Városok környezetében, többnyire panel épületekben gyakori. Országos állománya stabil, de erdőlakó kolóniái a télen végzett egészségügyi- és véghasználat jellegű fakitermelések miatt különösen sérülékenyek.

Pipistrellus pipistrellus (Schreber, 1774) – közönséges törpedenevér – Perőcsény, „Bükkös”, N47.9375°, E18.9288°, 2020.VI.5–7., detektor, leg. Kováts Dávid; Szokolya, „Nagy-Hideg-hegyi-rét”, N47.9362°, E18.9223°, 2020.VI.5–7., detektor, leg. Kováts Dávid; Szokolya, „Vasfazék-patak”, N48.5470°, E18.5628°, 2020.VI.6., függőnyháló, 1 pld. ad. ♀ (vemhes), 1 pld. ad. ♂, leg. Mészáros József. – Védett. Az egész országban elterjedt, gyakori faj, sík- és dombvidéken egyaránt előfordul, az állomány egy része odűlakó.

Pipistrellus pygmaeus (Leach, 1825) – szoprán törpedenevér – Perőcsény, „Bükkös”, N47.9375°, E18.9288°, 2020.VI.5–7., detektor, leg. Kováts Dávid; Szokolya, „Nagy-Hideg-hegyi-rét”, N47.9362°, E18.9223°, 2020.VI.5–7., detektor, leg. Kováts Dávid. – Védett. Az alföldi élőhelyek faja, ugyanakkor más törpedenevér-fajokkal együtt hegyvidéki területeken is előfordul, kolóniái zömében épületlakók.

IRODALOMJEGYZÉK

- BIHARI Z, CSORBA G & HELTAI M (szerk.) 2007: *Magyarország emlőseinek atlasza*. – Kossuth Kiadó, Budapest, 360 pp.
- BLEIER N & MÁRKUS M 2014: *Nyomhatórozó*. – Patamat Bt., Vértessomló, 99 pp.
- BEZECZKY Á 2025: Aranyakál a Börzsönyben. Hiúz Ház hírei: https://hiuzhaz.blog.hu/2020/05/25/aranyakal_a_borzsonyben.
- CSÁNYI S, MÁRTON M, BÓTI SZ & SCHALLAY G 2024: Vadgazdálkodási Adattár – 2023/2024.

- vadászati év. MATE VTI, Országos Vadgazdálkodási Adattár, Gödöllő, 70 pp.
- DIETZ C & VON HELVERSEN O 2004: *Illustrated identification key to the bats of Europe*. – Electronic publication, ver. 1.0
- DUNAIPOLY 2023: Nyuszt mustra a Börzsönyben. – *A Duna-Ipoly Nemzeti Park honlapja*. <https://www.dunaipoly.hu/hu/hir/nyust-must-ra-a-borzsonyben>.
- EMRI Zs 2024: III. Emlőskutatók Szakmai Napja – Konferencia és workshop (2024. január 12–14.) ; Biológus Szakmai Nap (Workshop) – Az Eszterházy Károly Katolikus Egyetem Biológiai Intézete és az MTA Miskolci területi Bizottsága Biológiai Szakosztály rendezvénye (2023. november 23.) : Absztrakt füzet. Eger, Eszterházy Károly Katolikus Egyetem Líceum Kiadó.
- GREENDEX 2024: Medvét láttak a Börzsönyben. – *Greendex honlap*. <https://greendex.hu/medve-borzsony/>
- FÜHRER E (szerk.) 2017: *Magyarország erdészeti tájai. II. Északi-középhegység erdészeti tájcsoporthat*. – Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal, Budapest, 574 pp.
- HUSZÁK-NEMES Zs 2024: A Szobi és a Váci járás helyi hírei: <https://0627.hu/2024/07/egyretobb-az-aranysakal-a-borzsonyben-es-ipolyvolgyeben/>.
- INATURALIST 2025: <https://www.inaturalist.org>.
- IFJ. HOMOKI-NAGY I 1978: A Börzsöny gerinces állatai. In: *Az Erdő* 1978. 27. (113.) évf. 7. füzet – https://erdeszetilapok.oszk.hu/00809/pdf/EL_1978_07_315-323.pdf
- KASZAP A 1976: A Börzsöny hegység vízföldtana. – OVH Vízkészletgazdálkodási Központ, Budapest, 1–15 pp.
- KURYS A, LANSZKI J, HELTAI M, SZABÓ L & ÁCS K 2015: Az aranysakál “jelenség” és ami mögötte van: az első nemzetközi sakál-szimposium tapasztalatai alapján. – *Acta Agrarica Kaposváriensis*, **19**(1): 46–64.
- MÁRTON M, MARKOLT F, SZABÓ L & HELTAI M 2014: „Niche Segregation between Two Medium-Sized Carnivores in a Hilly Area of Hungary,” – *Annales Zoologici Fennici*, **51**(5): 423–432.
- MÁRTON M & HELTAI M 2016: Kisemlős populációk vizsgálata a Börzsöny déli oldalán – *Természetvédelmi Közlemények*, **22**: 73–83.
- NAGY Zs 2021: Felesleges tartani a Börzsöny ragadozóitól. <https://www.csupasport.hu/turazas/felesleges-tartani-a-borzsony-ragadozoitol-54390/>.
- NICHOLLS B & RACEY P A 2006: Habitat selection as a mechanism of resource partitioning in two cryptic bat species *Pipistrellus pipistrellus* and *Pipistrellus pygmaeus*. – *Ecography*, **29**: 697–708.
- RUSSO D & JONES G 2002: Identification of twenty-two bat species (Mammalia: Chiroptera) from Italy by analysis of time-expanded recordings of echolocation calls. – *Journal of Zoology*, **258**: 91–103.
- SZEBERÉNYI J 2019: Egy roncsvulkán világa – A börzsönyi tájak. – In: BARTHA D, NAGY L & OROSZI S (szerk.): *Vadregényes erdőtáj a Börzsöny*. – Ipoly Erdő Zrt. Balassagyarmat, pp. 63–86.
- TOPÁL Gy 1954: A Kárpát-medence denevéreinek elterjedési adatai. – *Annales Musei Historico-Naturalis Hungarici*, **5**: 471–483.
- TOPÁL Gy 1969: *Denevérek (Chiroptera) Fauna Hungariae* 93. XII/2. – Akadémiai Kiadó, Budapest, 81 pp.
- TÓTH M 2017: *Hair and Fur Atlas of Central European Mammals*. – Pars Ltd. Nagykovácsi, 302 pp.
- TÓTH M, UJHEGYI N, LANSZKI Zs & KOVÁTS D 2024: Adatok Dömsöd környékének emlősfajájához (Apajpuszta). – *BioData Hungarica*, **2**: 118–125.
- TUBOLY Á 1997: A Börzsöny-hegység területén végzett denevérfajaisztikai vizsgálatok, valamint a hegység körüli területek migrációs kapcsolatainak vizsgálata a denevérek vándorlási útvonalaira vonatkozóan – In: MOLNÁR V, MOLNÁR Z & DOBROSI D (szerk.): *Az I. Magyar Denevérvédelmi Konferencia (Sárród, 1997. november 29.) kiadványa*, 52–58 pp.
- TURISTA MAGAZIN 2021: Újra felbukkant a börzsönyi farkas. – <https://www.turistamagazin.hu/hir/ujra-felbukkant-a-borzsonyi-farkas>.
- VÁCZI O, VARGA I & BAKÓ B (szerk.) 2019: *A Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer eredményei II*. – Körös-Maros Nemzeti Igazgatóság, Szarvas, 196 pp.
- VADONLESŐ PROGRAM 2025: <https://vadonlesoprogram.hu/>.

Ableps	s kitaibelii	Accipiter brevipes	Acipenser nudiventris	Acrida ungarica	Acrocephalus aludicola
Ader	ra liliifolia	Aegyptius monachus	Aeshna viridis	Agnathus decoratus	Amanita lepiotoides
myrt	anser erythropus	Apatania muliebris	Apatura iris	Apatura metis	Aquila chrysaetos
poma	Ardea purpurea	Ardeola alloides	Argyronome laodice	Aricia artaxerxes	Arytrura musculus
flam	Asplenium ontanum	Astacus astacus	Astacus leptodactylus	Aster oleifolius	Asteroscopus syriacus
Athe	ctua Aythya nyroca	Barbastella barbastellus	Barbus meridionalis	Bittacus hageni	Bolbelasmus unicornis
Bolet	ispainii	Bombina variegata	Bombus argillaceus	Bombus fragrans	Botaurus stellaris
bubo	ocodium vernum	Burhinus oedicnemus	Buteo rufinus	Calandrella brachyactyla	Canis lupus
hamp	carabus hungaricus	Carabus marginalis	Carabus zawadzskii	Castor fiber	Catopta thrips
Cetra	slandica	Chaetopteryx rugulosa	Charissa intermedia	Charissa variegata	Chazara briseis
fimbr	Chilostoma banaticum	Chlaenius sulcicollis	Chlidonias hybrida	Chlidonias niger	Ciconia ciconia
Cico	gra Cinclus cinclus	Circaetus gallicus	Circus macrourus	Circus pygargus	Clangula hyemalis
arys	ne Colias myrmidone	Copris umbilicatus	Coracias garrulus	Coraebus undatus	Cordulegaster bidentata
Cord	ster heros	Coronella austriaca	Cottus gobio	Crex crex	Cucullia campanulae
osiris	hindis miliaris	Cypripedium calceolus	Dendrocopos leucotos	Dendroleon pantherinus	Diachrysia
nade	anthus diutinus	Diaphora luctuosa	Dicerca furcata	Dioszeghyana schmidtii	Dolichophis caspius
Dorc	fulvum cervae	Dracocephalum ruyschiana	Dryomys nitedula	Dryopteris cristata	Duvalius gebhardti
Duva	hungaricus	Dytiscus latissimus	Egretta alba	Egretta garzetta	Elater ferrugineus
hortu	Emys orbicularis	Entephria cyanata	Gallinago media	Geastrum hungaricum	Gladiolus palustris
Glare	ordmanni	Glis glis	Glyphipterix loricatella	Gnorimus variabilis	Gobio kesslerii
Gort	orelii	Graphoderus bilineatus	Grifola frondosa	Herpes porcellus	Hieraaetus fasciatus
janka	mantopus himantopus	Hirudo medicinalis	Hucho hucho	Huso huso	Hygrocybe punicea
kovac	menalia morio	Hypenodes pannonica	Hyponephele lupina	Hyponephele lycaon	Hypsugo savii
costa	ophya stysii	Ixobrychus minutus	Jolana iolas	Knautia arvensis subsp. kitaibelii	Lamprotes c-aureum
Larus	anocephalus	Lathyrus pallescens	Lathyrus pisiformis	Leptidea morsei	Leucorrhinia caudalis
maca	us Lignioptera fumidaria	Limenitis populi	Limenitis reducta	Limoniscus violaceus	Lopinga achine
Lusci	ascinia	Lutra lutra	Lycaena dispar	Lycaena hippothoe	Lygephila ludicra
bima	na Maculinea nausithous	Maculinea teleius	Mantispa styriaca	Martes martes	Matteuccia struthiopteris
Mega	na maculata	Melanitta fusca	Melitaea ornata	Meloe hungarus	Meloe tuccius
signa	esotype didymata	Microtus oeconomus	Milvus migrans	Milvus milvus	Miniopterus schreibersii
Mon	saxatilis	Morinus funereus	Muscardinus avellanarius	Mustela erminea	Myotis myotis
Nann	ax leucodon	Necydalis major	Necydalis ulmi	Neomys anomalus	Neomys fodiens
Nepe	rviflora	Notholaena marantae	Numenius arquata	Numenius tenuirostris	Nyctalus lasiopterus
leisle	ctea scandiaca	Nycticorax nycticorax	Nymphalis antiopa	Nymphalis urticae	Nymphalis vau-album
Ocn	parasita	Oligotricha striata	Onosma tornense	Oodescelis polita	Ophiogomphus cecilia
apife	hrys insectifera	Orthostixis cribraria	Oryctes nasicornis	Osmoderma eremita	Osmunda regalis
spho	ides Otiorhynchus roubali	Otis tarda	Otus scops	Oxytripia orbiculosa	Oxyura leucocephala
offici	subsp. banatica	Paeonia tenuifolia	Panchrysia deaurata	Pandion haliaetus	Parnassius mnemosyne
Pelec	crispus	Pelecanus onocrotalus	Peltigera leucophlebia	Pericallia matronula	Pernis apivorus
setul	halacrocorax pygmeus	Phascum floekeanum	Phellodon niger	Pholidoptera transsylvanica	Photedes
capti	a Phragmatiphila nexa	Phyllometra culminaria	Pieris ergane	Pilemia tigrina	Pipistrellus kuhlii
maxi	atalea leucorodia	Platyphylax frauenfeldi	Plebejus sephirus	Plecotus auritus	Plecotus austriacus
falcir	Podarcis taurica	Podiceps nigricollis	Poecilimon brunneri	Poecilus kekesiensis	Polychrysia moneta
Polyp	rufocincta	Polyommatus damon	Polyporus umbellatus	Polysticta stelleri	Pomatias rivulare
pusil	mula auricula	Probaticus subrugosus	Protaetia fieberi	Ptilophorus dufouri	Pulsatilla patens
pedo	mandra salamandra	Salvia nutans	Saperda similis	Saragossa porosa	Sarcodon joeides
Satur	opini	Schistostege decussata	Scutiger pes-caprae	Sialis nigripes	Sicista subtilis
citell	amanita schreieri	Stenobothrus eurasius	Sterna hirundo	Strix uralensis	Stylurus flavipes
Theo	s transversalis	Tringa stagnatilis	Tringa totanus	Triturus dobrogicus	Tulostoma volvulatum
Umb	a deusta	Umbra krameri	Ursus arctos	Vespertilio murinus	Vipera berus
Xera	eschniggi	Zamenis longissimus	Zerynthia polyxena	Zingel streber	Zootoca vivipara
					Zygaena laeta