

Adatok a Bakonyvidék csípőszúnyog faunájához (Diptera: Culicidae), I.

TÓTH SÁNDOR

H-8420 Zirc, Széchenyi u. 2.
flycatcher@vnet.hu

TÓTH, S.: *Data for the mosquito fauna of the Bakony Region (Diptera: Culicidae), I.*

Abstract: During the past decades, the author was working on the mosquito fauna of the Bakony Region relatively regularly. The results up to 2002 have been summarized in a separate work (TÓTH 2006). 45 species and 1 subspecies are known to occur in the area, this represents 96% of the Hungarian fauna. The Bakony Mountains (with the Balaton Region) is the most thoroughly investigated area of the country in regard to the mosquitoes. In the past few years, the collecting activity continued in a moderate pace, and the present paper reports the data from this latter period. From the reported 32 species, some relatively rare items can be highlighted: *Anopheles algeriensis* Theobald, 1903, *Anopheles hyrcanus* (Pallas, 1771), *Ochlerotatus leucomelas* (Meigen, 1804), *Ochlerotatus pulcritarsis* (Rondani, 1872), *Ochlerotatus punctor* (Kirby in Richardson, 1837), *Ochlerotatus refiki* (Medschid, 1928), *Culex torrentium* Martini, 1924.

Keywords: Diptera, Culicidae, Bakony Mts., faunistic list, new records.

Bevezetés

A szerző az elmúlt évtizedekben több-kevesebb rendszerességgel foglalkozott a Bakonyvidék csípőszúnyog faunájának kutatásával. A 2002-ig elért eredményeket önálló kötetben foglalta össze (TÓTH 2006). Ebből kiderül, hogy a vizsgált tájegységen 46 taxon (45 faj + 1 alfaj) fordul elő, ami a hazai fauna 96%-át képviseli. A hegység a csípőszúnyogok szempontjából az ország legjobban kutatott tájegysége. Jelen dolgozat a kisebb intenzitással az elmúlt években is folytatódó gyűjtések egy részének adatait adja közre. A most közölt 32 fajból több viszonylag ritka elem emelhető ki: *Anopheles algeriensis* Theobald, 1903, *Anopheles hyrcanus* (Pallas, 1771), *Ochlerotatus leucomelas* (Meigen, 1804), *Ochlerotatus pulcritarsis* (Rondani, 1872), *Ochlerotatus punctor* (Kirby in Richardson, 1837), *Ochlerotatus refiki* (Medschid, 1928), *Culex torrentium* Martini, 1924.

A csípőszúnyogok rövid jellemzése

A csípőszúnyogok a kétszárnyúak (*Diptera*) becslések szerint mintegy 10 ezer fajjal képviselt rendjének viszonylag kisebb családját alkotják. Magyarország területéről eddig 48 csípőszúnyog taxon (47 faj és 1 alfaj, újabb felfogás szerint biotípus) előfordulásáról tudunk. A Bakonyvidék ismert faunáját jelenleg 46 taxon (45 faj és 1 alfaj) alkotja.

A nőtény szúnyogok elsősorban emlősállatok és madarak vérével táplálkoznak. A fajok egy része kíméletlenül támadja az embert is. A szúnyogcsípéssel együtt járó kellemetlenség mellett a nagy tömegben elszaporodó szúnyogok súlyos gazdasági károkat is okozhatnak. Lehetetlenné teszik pl. az erdőművelést, szerepük lehet a vadállományban, elsősorban a fiatal állatok pusztulásában is, sőt csökkenthetik a szarvasmarha és más emlősállatok tejhozamát. A 19. század végén kiderült, hogy a szúnyogok számos emberi és állati betegség okozóinak terjesztésében is szerepet játszanak. A malária a 20. század első felében Magyarország egyes vidékein is elterjedt betegség volt.

A szúnyogkutatás bakonyvidéki történetéből

A Bakonyvidékre vonatkozó első csípőszúnyog adatokat Kertész Kálmánnak köszönhetjük (KERTÉSZ 1904). A 19. század végének és a 20. század elejének egyik jeles dipterológusa az *Anopheles maculipennis* Meigen, 1818 berhidai, az *Ochlerotatus communis* (De Geer, 1776) és az *Ochlerotatus dorsalis* (Meigen, 1830) pápai, valamint az *Aedes vexans* (Meigen, 1830) badacsonyi és pápai előfordulását említi.

A Balaton és a tó (részben a Bakonyvidékre is kiterjedő) parti sávja csípőszúnyog faunájának feltárása elsősorban Mihályi Ferenc tevékenységéhez fűződik, aki már 1934-ben elkezdte a szúnyogok gyűjtését a Balaton térségében. 1938–1939 nyarán, részletes felméréseket folytatott a területen. Munkásságának eredményeként 26 szúnyogfaj vált ismerté a Balaton térségéből (MIHÁLYI 1941). Mihályi egy munkaközösség tagjaként 1950–1951-ben folytatta a Balaton északi partvidékén a kutatásokat. Ekkor már 32 csípőszúnyog faj a Balaton környékén való előfordulását igazolták (MIHÁLYI & SOÓS 1952, MIHÁLYI et al. 1953). Közülük a lelőhelyek alapján néhány faj [*Ochlerotatus geniculatus* (Olivier, 1791), *Anopheles plumbeus* Stephens, 1828, *Orthopodomyia pulcripalpis* (Rondani, 1872), *Culiseta longiareolata* (Macquart, 1838) a Balaton-felvidékről származik].

Tihanyból az akkoriban részben lecsapolt Külső-tó nedves rétvéről az *Anopheles maculipennis*, az *Ochlerotatus caspius* (Pallas, 1771), az *Ochlerotatus flavescens* (Müller, 1764) és az *Aedes vexans* lárvájának, valamint az *Aedes cinereus* Meigen, 1818, az *Ochlerotatus flavescens*, és az *Aedes vexans* imágójának, a Belső-tóról pedig az *Anopheles maculipennis* lárvájának előfordulását jelzik. A Köcsi-tóról az *Anopheles maculipennis*, továbbá a *Culex theileri* Theobald, 1903 lárvájának megtalálásáról tudósítanak.

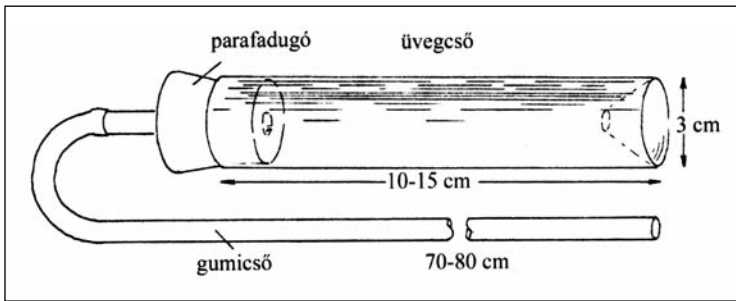
A szerző 1973-ban kapcsolódott be a Balaton északi partvidékén a csípőszúnyog fauna kutatásába. Tevékenységét később fokozatosan kiterjesztette a tág értelemben vett Bakony hegységgel nagyjából megegyező Bakonyvidék középtájr.

Anyag és módszer

Bár újabban forgalomban vannak korszerű és ennek megfelelően egyúttal magas áru szerkezetek, a szúnyoggyűjtés többnyire nem igényel különleges vagy drága eszközöket. Az imágók pikkelyei gyűjtés közben könnyen lekopnak, ami a meghatározásukat megnehezíti,

igen gyakran teljesen lehetetlenné teszi. Ezért az e célra módosított lepkehálóval célszerű egyenként megfogni, majd kloroformos üvegben rögtön elkábítani az állatokat.

Az embert támadó nőtényi imágók viszonylag könnyen befoghatók az ún. szúnyogszippantó-cső segítségével. Ez 3 cm átmérőjű és 12–15 cm hosszú, egyik végén tölcészerűen behúzott, másik végén átfúrt parafa dugóval lezárt, vastag falú üvegcső. A dugó furatába 7 mm-es, belső végén tüllel lezárt fém- vagy üvegcső illeszkedik, melynek a másik végét 70–80 cm-es gumicső hosszabbítja meg (1. ábra). Az egyszerű eszköz nagyon jól bevált lakás, pince, barlang stb. falán ülő szúnyogok gyűjtésére is. Kétségtelen előnye, hogy alkalmazása során nem kopnak le az állatok pikkelyei.



1. ábra: Szúnyogszippantó-cső vázlatos rajza

Az elsősorban szúnyogsűrűség mérésére, ritkábban faunakutatásra használatos eszközök közül főleg külföldön terjedt el az ún. szén-dioxid csapda (**kép** a belső borítón). Ennek működtetéséhez szárazjégre van szükség, melynek előállítása, tárolása és szállítása a gyakorlati munkában nehézségekbe ütközik, ezért a Bakonyvidéken csak kis mértékben került sor az alkalmazására.

Viszonylag gyenge hatásfokkal gyűjti a csípőszúnyogokat a fénycsapda, melyben a törékeny szúnyogok rendszerint tönkremennek, különösen akkor, ha sok nagy testű éjjeli lepke és bogár kerül a csapdába. A fénycsapdánál valamivel eredményesebben használható szúnyoggyűjtésre a Malaise-csapda (**kép** a belső borítón), melyet főleg közvetlenül a vízparton vagy a vízhez közeli erdőben érdemes felállítani. Ellentétben az előzőkkel, a Malaise-csapda nem vonzza a szúnyogokat, a főleg éjszaka röpködő állatok véletlenül kerülnek bele.

A szúnyogkutatás alapvető, egyben nélkülözhetetlen módszere a lárvák gyűjtése. Több olyan faj van, melyet szinte kizárólag lárva alakban sikerül gyűjteni. A lárvák (bábok) gyűjtése és „laboratóriumban” történő nevelése nélkül nem kaphatunk teljes képet egy terület csípőszúnyog faunájáról.

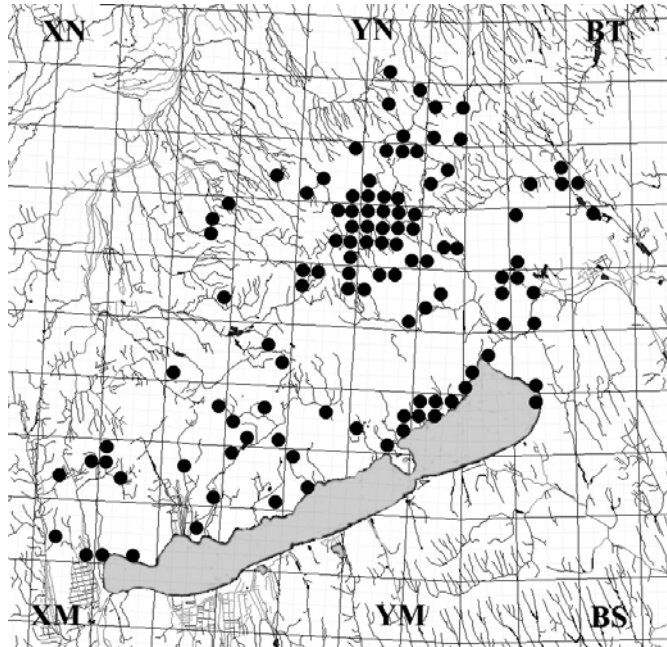
Az anyag meghatározásához BECKER et al. (2003), MIHÁLYI (1955), MIHÁLYI & GULYÁS (1963), MOHRIG (1969) TÓTH (2007), valamint KENYERES & TÓTH (2008) munkái szolgáltak alapul. Nevezéktan tekintetében részben az előzőkben említettek, a „*Catalog of palaearctic diptera*” sorozat csípőszúnyogokkal foglalkozó kötete (MINÁR 1990), a Magyarország és a Bakonyvidék csípőszúnyogjait tartalmazó tanulmányok (TÓTH 2004, 2006) voltak az irányadók.

Eredmények

A hazai kistájak közül korábban a Balaton és térségének csípőszúnyog-faunáját ismertük a legjobban. A tó környékén a csípőszúnyogok alapos kutatása e kellemetlen rovarok okozta ártalommal, illetve az ellenük való eredményes védekezés előkészítésével, valamint az irtás hatékonyságának mérésével függ össze. A Bakonyvidéken folyó csípőszúnyog vizsgálat célja ettől lényegesen eltérő, kifejezetten táj kutatás jellegű. Része a veszprémi Bakonyi Múzeum kezdeményezésére 1962-ben megszervezett „A Bakony természeti képe” c. tudományos programnak. Bár a táj kutatás alapvetően faunisztikai jellegű, kisebb-nagyobb mértékben kiterjed a csípőszúnyogok életmódjával kapcsolatos vizsgálatokra is. Ennek megfelelően továbbra is vizsgálat tárgyát képezi annak rögzítése, hogy a gyűjtött lárvák milyen típusú tenyészőhelyekről származnak. A tenyészőhely víztípusának rövidítése – egy-két kivételtől eltekintve – szerepel az adatközlő fejezetben.

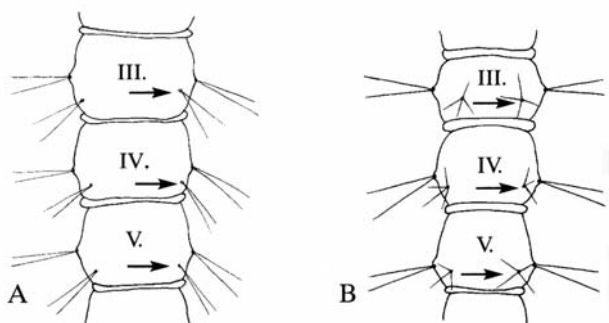
Az e téren született eredmények nagy része megtalálható a fentebb említett kötetekben (TÓTH 2004, 2006, 2007). Újdonságnak számít az *Ochlerotatus geniculatus* lárvájának kimutatása a Paloznak melletti Lovasi-tározóból. A faj lárvája korábbi ismereteink szerint kizárólag faodvak vízében (dendrotelma) fejlődik, az utóbbi években azonban megtaláltuk a Káli-medence kötengereit alkotó kövek mélyedéseiben összegyűlt vizekben (litotelma) is.

Az újabb gyűjtések gyakorlatilag a Bakonyvidék nagy részére kiterjedtek, de mint az a lelőhelyeket ábrázoló UTM hálótérképből (2. ábra) is kiderül, a Magas-Bakonyban, elsősorban Zirc környékén gyakoribbak voltak.



2. ábra: A dolgozatban szereplő lelőhelyek ábrázolása az UTM hálótérképen, a 2,5×2,5 km-es hálómézőknek megfelelő bontásban

A 133 lelőhelyről származó anyag feldolgozása 32 faj kimutatását eredményezte. A Bakonyvidékre vagy Magyarországra új faj nem került elő, de ritkább fajokat további lelőhelyeken sikerült megtalálni. Az újabb gyűjtések is megerősítették, hogy a korábban ritkaságnak számító és Mihályi Ferenc által (MIHÁLYI 1955, 1959, MIHÁLYI & GULYÁS 1963) csak a Mátra, valamint a Bükk magasabb régióiból említett *Ochlerotatus punctor* főleg a Magas-Bakonyban viszonylag gyakori faj. Említést érdemel még a régebben ugyancsak nagyon ritkának tartott *Culex torrentium* Martini, 1924 elterjedésére vonatkozó, elsősorban az intenzív lárvakutatással összefüggő ismeretek jelentős bővülése. Kétségtelen, hogy a faj imágóinak a közönséges *Culex pipiens* imágóitól való elkülönítése meglehetősen nehéz, egyben bizonytalan. Ezzel szemben a két faj lárváit megbízhatóan el tudjuk választani (3. ábra). Ráadásul kiderült, hogy a *Culex torrentium* lárvái sokszor fejlődnek faodvak vízében, ezért a jellegzetes odúlakó fajok gyűjtése során gyakran előkerülnek.



3. ábra: A *Culex pipiens* (A) és a *Culex torrentium* (B) III–V. potrohszervének hátoldala a jellemző szőrökkel

Gyűjtőhely-lista

Lelőhely	UTM kód	Bázisai-öböl (Aszófó)	YN10C1
Agár-tető (Sáska)	XN90A2	Berhida	BT82A3
Alsóörs	YN20D2	Birkás-rét (Pétfürdő)	BT82B3
Alsópere (Olaszfalu)	YN23C2	Bocskor-hegy (Zirc)	YN14C1
Ámos-hegy (Eplény)	YN23A1	Bodajk	BT94A2
Aranyos-kút (Óskü)	BT72D4	Boltos-kút (Pénzesgyőr)	YN13B1
Attyapusztai-láprét (Pápakovácsi)	XN83D4	Bödön-kút (Fenyőfő)	YN04C3
Badacsony (Várpalota)	BT83A1	Bödön-kút-árok (Fenyőfő)	YN04C3
Badacsony-alja (Várpalota)	BT83A1	Budatava (Balatonalmádi)	BT71A4
Balatonakarattya (Balatonkenese)	BT81A3	Cigány-domb (Zirc)	YN13D2
Balatonalmádi	BT71A4	Ciklámenes-erdő (Porva)	YN14A2
Balatonfüred	YN10C4	Csab-berek (Hárskút)	YN12B1
Balatonfűzfő	BT71D1	Csárda-völgy (Borzavár)	YN14A3
Balinka	BT84C4	Csicsó-völgy (Olaszfalu)	YN23A4
Bándi-mező (Várvölgy)	XM79A4	Csopak	YN20B1
Bán-rét (Veszprémvarsány)	YN15B3	Csurgói-tározó (Kincsesbánya)	BT93B4

Diás-sziget (Keszthely)	XM67C3	Ménesjárási-mocsárerdő (Porva)	YN14A2
Dudari-erdő (Dudar)	YN24A2	Menyke (Márkó)	YN12A3
Eplény	YN23A1	Meyer-tó (Zirc)	YN13D4
Esztergáli-kút (Hárskút)	YN12B4	Miklád (Veszprém)	YN22A2
Esztergáli-völgy (Hárskút)	YN12B4	Nagy-rét (Bakonyzentkirály)	YN14D2
Fás-berek (Alsópáhok)	XM68A4	Nyír-tó (Nagyvázsony)	XN91C4
Fehér-part (Balatonkenese)	BT80D2	Öreg-séd (Bakonybél)	YN03D3
Fekete-séd (Bakonybél)	YN03C2	Öskü	BT72D3
Fekete-tó (Zalaszántó)	XM79B1	Pálinkaház (Porva)	YN13B3
Feketevízpuszta (Bakonyszombathely)	YN25D1	Paloznak	YN20B3
Fenyőszer (Lázi)	YN16A3	Papod (Lókút)	YN12D2
Forrás-földek (Csatka)	YN25C1	Pap-rét (Nagyvázsony)	YN00D1
Fót-kút (Borzavár)	YN13B4	Páskom (Bodajk)	BT84D3
Füred-kemping (Balatonfüred)	YN10C4	Páskom-rét (Porva)	YN14A2
Fűzfői-öböl (Balatonfűzfő)	BT71D1	Pávaréti-erdő (Réde)	YN25B1
Generál-erdő (Porva)	YN13B2	Pintér-árok (Zirc)	YN14C1
Gerence-völgy (Bakonybél)	YN03D2	Pintér-hegy (Zirc)	YN13D2
Gyenesdiás	XM78A4	Pisztrángos-tó (Fenyőfő)	YN04D4
Hajmáspuszta (Bakonyzentkirály)	YN25A1	Pokol-tó (Tápolca)	XM99B2
Hegy-tó (Monosló)	YM09B2	Porva	YN14A4
Hemán-tó (Zalaszántó)	XM69D3	Rédei-horgasztó (Réde)	YN15D4
Hétházpuszta (Isztimér)	BT83B2	Salföldi-kötenger (Salföld)	XM99A3
Hidegkút (Zalaszántó)	XM79B2	Sárosfői-erdő (Káptalanfa)	XN81A1
Hordós-kút (Monostorapáti)	XN90A3	Sövénykút (Bakonyzentkirály)	YN14D4
Hubertlak (Ugod)	YN04A1	Száraz-Gerence (Bakonybél)	YN03D4
Kakas-hegy (Zirc)	YN13D3	Száraz-kút (Isztimér)	BT83B2
Kálomisz-tó (Kapolcs)	XN90C3	Szarvaskút (Zirc)	YN13C2
Kálvária-föld (Veszprém)	YN22B3	Szarvas-tó (Zirc)	YN13A4
Karthauzi-záportározó (Városlőd)	YN02B1	Széki-erdő (Devecser)	XN82C4
Kerekedi-öböl (Csupak)	YN20B3	Széki-tó (Devecser)	XN82C4
Keresztúri-rét (Veszprémvarsány)	YN15C1	Székényes-kő-árok (Hárskút)	YN03C4
Keszthely	XM78A1	Szentbékállai-kötenger (Szentbékállai)	XM99B3
Keszthelyi-berek (Keszthely)	XM68C3	Szerdahelyi-öböl (Alsóörs)	YN20D1
Kettős-tavak (Zirc)	YN13D1	Szigliget	XM88D1
Kettős-tó (Balatonhénye)	XN90C3	Szőke-forrás (Ajka)	XN91D1
Kikeri-tó (Öskü)	BT82B2	Szömörke-völgy (Bakonybél)	YN03D3
Királykapu (Ugod)	YN03B2	Taliándörög	XN90D1
Király-kúti-mocsár (Zirc)	YN13C2	Tilos-erdő (Pénzesgyőr)	YN13A2
Király-kút-völgy (Lovas)	YN20B4	Tódi-mező (Paloznak)	YN20B2
Kis-tó (Pécseley)	YN10A2	Tücsök-kút (Paloznak)	YN20B2
Koloska-völgy (Balatonfüred)	YN10D3	Tündérmajor (Zirc)	YN13D2
Kökényes (Eplény)	YN13C3	Úr-rét (Vilonya)	BT72C1
Kőrös-hegy (Bakonyszücs)	YN04C3	Vár-rét (Zalaszántó)	XM79B1
Kővágóörsi-kötenger (Kővágóörs)	XM99C3	Vérkút (Zánka)	YM09A4
Középső-Hajag (Szentgál)	YN03C3	Vindornyai-láp (Vindornyaszlós)	XM69A4
Kupi-erdő (Kup)	XN83C2	Vinye (Bakonyzentlászló)	YN14B4
Kuruc-rét (Ugod)	XN94C2	Vonyarcvashegy	XM78C1
Libás (Keszthely)	XM78A1	Vörös-János-séd (Ugod)	YN03B4
Lókúti-legelő (Lókút)	YN13C3	Zabola-erdő (Fenyőfő)	YN03D4
Lovasi-tározó (Paloznak)	YN20B3	Zirci-arborétum (Zirc)	YN13D4
Mecsér (Balinka)	BT84A4	Zsidó-erdő (Porva)	YN14A1

A gyűjtők nevének rövidítése:

BJ: Bali József
MI: Milinkó István
ST: Sáringer Tamás
TS: Tóth Sándor

Egyéb rövidítések:

L	Lárva	+TO	Tocsogó
B	Báb	+MM	Mocsár típusú mesterséges állóvíz
+IST	Istálló	+MTÁ	Mocsár típusú természetes állóvíz
+SZF	Szúnyogfaló	+TT	Technotelma
+CO ²	Szén-dioxid csapda	+DA	Dagonya
+CS	Csípés közben gyűjtve	+LTS	Litoriprofundális típusú sekélytó
+ODV	Odvas fa	+KT	Kistó típusú tározó
+TÖ	Tömpöly típusú természetes kisvíz	+KTE	Kistó típusú egyéb állóvíz
+TÖM	Tömpöly típusú mesterséges kisvíz	+FTÁ	Fertő típusú természetes állóvíz
+DT	Dendrotelma	+LT	Litotelma
+CSP	Csapadékvezes pocsolya		

A fajok és a lelőhelyadatok felsorolása

A helykímélést célozza a gyakoribb fajknál több alkalommal ismétlődő gyűjtő nevének, a gyűjtés, valamint főleg a Malaise-csapda írásmódjának a lelőhely utáni zárójelben való megadása (pl. TS, +MAL, TS, +CS), mely az összes utána következő adatra vonatkozik.

(1) *Anopheles algeriensis* Theobald, 1903

Lárva: Alsóörs: 2006. 09. 15., 2 L, TS, +TÖM – Lovasi-tározó: 2004. 08. 16., 1 L, TS, +KT – Pokol-tó: 2007. 04. 28., 2 L, TS, +MTÁ

(2) *Anopheles claviger* (Meigen, 1804)

Lárva: Alsópere: 2000. 04. 10., 3 L, TS, +TÖ – Bánta: 2003. 10. 18., 7 L, TS, +TÖM – Csőpuszta: 1999. 09. 07., 1 L, TS, +DA – Diás-sziget: 2007. 03. 11., 2 L, TS, +FTÁ – Esztergáli-kút: 1999. 08. 26., 9 L, TS, +TT – Esztergáli-völgy: 2000. 04. 14., 2 L, TS, +TÖM – Fás-berek: 2007. 03. 18., 11 L, TS, +TO – Fenyőszér: 2005. 04. 23., 4 L, TS, +CSP – Fót-kút: 2005. 01. 16., 2 L, TS, +TT – Fűzfői-öböl (TS, +TÖM): 2005. 04. 17., 3 L; 2005. 04. 23., 1 L; 2003. 08. 16., 1 L, TS, +MTÁ – Generál-erdő: 1998. 04. 30., 2 L, TS, +TÖ – Hajmápuszta: 2004. 04. 30., 4 L, TS, +MTÁ – Hemán-tó: 2004. 10. 12., 3 L, TS, +TÖM – Kálomisz-tó: 2000. 04. 10., 3 L, TS, +MTÁ – Kálvária-föld: 2003. 01. 04., 2 L, TS, +TÖ; 2004. 10. 25., 2 L, TS, +TÖM – Keresztúri-rét: 2004. 04. 30., 2 L, TS, +CSP – Keszthelyi-berek: 2007. 03. 11., 2 L, TS – Kikeri-tó: 2004. 10. 25., 11 L, TS, +MM – Királykapu: 2005. 04. 21., 2 L, TS, +TÖM – Királykúti-mocsár: 2004. 04. 26., 7 L, TS, +MM; 2005. 04. 21., 2 L, TS, +MTÁ – Királykúti-völgy: 2005. 04. 17., 3 L, TS, +DA – Kőkenyes: 1999. 09. 05., 3 L, TS, +TÖ – Kőrös-hegy: 2007. 01. 13., 5 L, TS, +TÖ – Kupi-erdő: 2004. 04. 26., 3 L, TS, +TÖ – Lókúti-legelő: 2000. 04. 10., 2 L, TS, +TO – Menyeka: 2000. 04. 13., 3 L, TS, +TÖ; 2004. 04. 14., 1 L, TS, +TO – Meyer-tó: 2005. 01. 19., 27 L, TS, +TÖM – Miklád: 2003. 04. 20., 4 L, TS, +MM – Öreg-séd: 2003. 01. 04., 6 L, TS, +TÖ – Pálinkaház: 2007. 01. 11., 2 L, TS, +CSP – Pisztrángos-tó: 1998. 03. 30., 4 L, TS, +CSP; 2006. 04. 22., 2 L, TS, +TÖM – Pokol-tó: 2007. 04. 28., 2 L, TS, +MTÁ – Szarvaskút (TS, +TÖM): 2000. 04. 14., 7 L; 2007. 01. 13., 3 L – Szarvas-tó: 2005. 01. 16., 8 L, TS, +TÖM – Szömörke-völgy: 2003. 01. 04., 2 L, TS, +TÖM – Tücsök-kút: 1999. 09. 01., 5 L, TS, +TÖM – Tündérmajor: 2007. 01. 11., 3 L, TS, +TÖM – Vérkút: 2004. 08. 29., 12 L, TS, +LTS –

Vindornyai-láp (TS, +FTÁ): 2003. 11. 10., 4 L; 2007. 03. 27., 2 L, Zabola-erdő: 1998. 04. 30., 2 L, TS, +TÖM – Zsidó-erdő: 2005. 04. 24., 2 L, TS, +CSP.

Báb: Esztergáli-kút: 1999. 08. 26., 3 B, TS, +TT – Fás-berek: 2007. 03. 18., 2 B, TS, +TO – Fenyőszér: 2005. 04. 23., 2 B, TS, +CSP – Fűzfői-öböl (TS, +TÖM): 2005. 04. 17., 2 B; 2005. 04. 23., 3 B – Hajmápuszta: 2004. 04. 30., 2 B, TS, +MTÁ – Keresztúri-rét: 2004. 04. 30., 3 B, TS, +CSP – Királykúti-mocsár: 2005. 04. 21., 3 B, TS, +MTÁ – Libás: 2007. 04. 21., 1 B, TS, +TÖM – Menyecske: 2000. 04. 13., 2 B, BJ – Szarvaskút: 2000. 04. 14., 1 B, TS, +TÖM – Vár-rét: 2005. 05. 11., 3 B, TS, +CSP – Zabola-erdő: 1998. 04. 30., 1 B, TS, +TÖM.

Imágó: Balatonalmádi: 2007. 05. 28., 8♀, TS, +CS – Balatonfüred: 2007. 05. 28., 1♀, TS, +CS – Csopak: 2007. 06. 09., 1♀, TS, +CS – Esztergáli-kút: 1999. 08. 26., 1♀, TS, +CS – Fehér-part: 2008. 05. 11., 2♀, TS, +CS – Feketevízpuszta: 1999. 03. 29., 2♀, TS, +TÖM – Füred-kemping: 2008. 05. 06., 1♀, TS, +CS – Fűzfői-öböl: 2008. 05. 06., 3♀, TS, +CS – Gyenesdiás: 2001. 05. 27., 14♀, MI, +CS – Hemán-tó: 2004. 10. 12., 1♀, TS, +CS – Kerekedi-öböl: 2008. 05. 11., 1♀, TS, +CS – Keszthely: 2005. 08. 02., 1♀, ST, +SZF – Kettős-tavak: 1998. 07. 02., 1♀, TS, +CS – Kikeri-tó: 2003. 10. 18., 1♀, TS, +CS – Öskü: 2004. 10. 31., 2♂ 1♀, TS – Porva: 2005. 05. 12., 1♂ 3♀, TS – Szekrényes-kő-árok: 2004. 09. 18., 1♀, TS, +CS – Tündérmajor: 2005. 05. 12., 1♂ 5♀, TS.

(3) *Anopheles hyrcanus* (Pallas, 1771)

Lárva: Aranyos-kút: 2004. 09. 01., 2 L, TS, +MTÁ – Kerekedi-öböl: 2003. 06. 23., 1 L, TS, +LTS – Keszthelyi-berek: 2003. 09. 09., 2 L, TS, +MTÁ – Lovasi-tározó (TS, +KT): 2004. 08. 16., 1 L; 2004. 09. 02., 2 L – Nyír-tó: 1998. 07. 24., 1 L, TS, +MM – Vérkút: 2004. 08. 29., 1 L, TS, +LTS.

Imágó: Kerekedi-öböl: 2008. 08. 05., 1♀, TS, +CS – Lovasi-tározó: 2004. 08. 16., 1♀, TS, +CS – Öskü: 2004. 10. 31., 1♀, TS.

(4) *Anopheles maculipennis* Meigen, 1818

Lárva: Agár-tető: 2004. 07. 17., 5 L, TS, +DA – Alsóörs: 2006. 09. 15., 12 L, TS, +TÖM – Balinka: 2003. 09. 10., 12 L, TS, +CSP – Bánta: 2003. 10. 18., 3 L, TS, +TÖM – Bánta-rét: 2004. 09. 19., 8 L, TS, +MTÁ – Berhida: 2004. 07. 29., 4 L, TS, +TT – Boltos-kút: 2004. 06. 16., 7 L, TS, +TO – Dudari-erdő: 2008. 08. 11., 6 L, TS, +CSP – Esztergáli-kút: 1999. 08. 26., 3 L, TS, +TÖM – Fás-berek: 2007. 03. 18., 1 L, TS, +TO – Hegy-tó: 1999. 09. 26., 4 L, TS, +MTÁ – Karthauzi-záportározó: 1999. 09. 01., 8 L, TS, +KT – Kerekedi-öböl: 2003. 06. 23., 4 L, TS, +LTS – Keszthelyi-berek: 2004. 10. 12., 5 L, TS, +DA – Kettős-tavak: 1998. 07. 02., 4 L, TS, +KTE – Kettős-tó: 1999. 09. 26., 12 L, TS, +MTÁ – Kikeri-tó: 2004. 10. 25., 3 L, TS, +MM – Kis-tó: 2004. 09. 02., 2 L, TS, +MTÁ – Koloska-völgy: 2004. 09. 02., 8 L, TS, +TÖM – Lókúti-legelő: 1999. 09. 05., 3 L, TS, +TO – Lovasi-tározó (TS, +KT): 2003. 06. 23., 6 L; 2004. 09. 02., 12 L; 2004. 09. 12., 9 L – Lókúti-legelő: 1999. 09. 05., 3 L, TS, +TÖ – Miklád: 2004. 08. 16., 12 L, TS, +MM – Páskom: 1999. 09. 07., 3 L, TS, +TO – Pokol-tó: 2004. 07. 17., 7 L, TS, +CSP – Tücsök-kút: 1999. 09. 01., 3 L, TS, +TÖM – Vár-rét: 2005. 05. 11., 4 L, TS, +CSP – Vérkút: 2004. 08. 29., 7 L, TS, +LTS, +TT (Csónak) – Vinye: 1998. 07. 05., 2 L, TS, +TÖM.

Báb: Agár-tető: 2004. 07. 17., 2 B, TS, +DA – Alsóörs: 2006. 09. 15., 3 B, TS, +TÖM – Balinka: 2003. 09. 10., 5 B, TS, +CSP – Bánta-rét: 2004. 09. 19., 3 B, TS, +MTÁ – Berhida: 2004. 07. 29., 3 B, TS, +TT – Bodajk: 2004. 10. 03., 4 B, TS, +CSP – Hegy-tó: 1999. 09. 26., 3 B, TS, +MTÁ – Karthauzi-záportározó: 1999. 09. 01., 2 B, TS, +KT – Kerekedi-öböl: 2003. 06. 23., 9 B, TS, +LTS – Kettős-tavak: 1998. 07. 02., 2 B, TS, +KTE – Kettős-tó: 1999. 09. 26., 1 B, TS, +MTÁ – Lovasi-tározó (TS, +KT): 2004. 09. 02., 7 B; 2004. 09. 12., 14 B – Lókúti-legelő: 1999. 09. 05., 1 B, TS, +TÖ – Miklád: 2004. 08. 16., 3 B, TS, +MM – Páskom: 1999. 09. 07., 2 B, TS, +TO – Vérkút: 2004. 08. 29., 3 B, TS, +LTS, +TT (Csónak).

Imágó: Attyapuszta-láprét: 2004. 04. 26., 1♀, TS, +CS – Csab-berek: 1999. 08. 26., 1♂ 2♀, TS – Hétházpuszta: 2004. 10. 28., 3♂ 2♀, TS – Hajmápuszta: 2004. 04. 30., 2♀, TS, +CS – Hidegkút: 2005. 05. 11., 2♀, TS – Karthauzi-záportározó: 1999. 09. 01., 1♂ 2♀, TS – Kettős-tó: 1999. 09. 26., 2♂ 1♀, TS, +MTÁ – Kikeri-tó: 2003. 10. 18., 1♂ 2♀, TS – Királykúti-mocsár: 2004. 04. 26., 1♀, TS, +CS – Királykúti-völgy: 2005. 04. 17., 1♀, TS, +CS – Kupi-erdő: 2004. 04. 26., 1♀, TS, +CS – Lókúti-legelő: 1999. 09. 05., 1♂, TS – Öskü: 2004. 10. 31., 3♂ 1♀, TS – Páskom: 1999. 09. 07., 3♂ 1♀, TS – Páskom-rét: 2005. 04. 22., 1♀, TS, +CS – Pisztrángos-tó: 1998. 03. 30., 1♀, TS, +CS – Szarvaskút: 2004. 06. 28., 1♂ 2♀, TS – Szekrényes-kő-árok: 2004. 09. 18., 1♀, TS, +CS – Szömörke-völgy: 2004. 09. 18., 1♂ 2♀, TS – Taliándörög: 2003. 11. 10., 3♂ 9♀, TS, +IST – Vindornyai-láp: 2004. 10. 12., 1♂ 4♀, TS – Vindornyaszőlős: 2003. 11. 10., 5♀, TS, +IST.

(5) *Anopheles messeae* Falleroni, 1926

Lárva: Alsóörs: 2006. 09. 15., 2 L, TS, +TÖM – Fűzfői-öböl: 2003. 08. 16., 14 L, TS, +MTÁ – Kökényes: 1999. 09. 05., 4 L, TS, +TÖ – Középső-Hajag: 1999. 08. 12., 4 L, TS, +DA – Lovasi-tározó: 2004. 08. 16., 2 L, TS, +KT – Vérkút: 2004. 08. 29., 1 L, TS, +LTS.

Báb: Alsóörs: 2006. 09. 15., 4 B, TS, +TÖM – Aranyos-kút: 2004. 09. 01., 3 B, TS, +MTÁ – Bánta-rét: 2003. 09. 10., 3 B, TS, +MM – Fűzfői-öböl: 2003. 08. 16., 5 B, TS, +MTÁ – Kerekedi-öböl: 2003. 06. 23., 2 B, TS, LTS – Kökényes: 1999. 09. 05., 2 B, TS, +TÖ – Középső-Hajag: 1999. 08. 12., 1 B, TS, +DA – Pokol-tó: 2007. 04. 28., 2 B, TS, +MTÁ – Vérkút: 2004. 08. 29., 2 B, TS, +LTS.

Imágó: Nyír-tó: 1998. 07. 24, 3♂ 1♀, TS – Szarvaskút: 2004. 04. 26., 1♀, TS, +CS; 2004. 06. 16., 1♂ 3♀, TS – Zalaszántó: 2003. 11. 10., 1♀, TS, +IST.

(6) *Anopheles plumbeus* Stephens, 1828 (kép a belső borítón)

Lárva: Agár-tető: 2004. 07. 17., 3 L, TS, +DT (*Fagus*) – Ámos-hegy: 2004. 05. 21., 2 L, TS, +DT (*Tilia*) – Bocskor-hegy: 1998. 08. 08., 3 L, TS, +DT (*Fagus*) – Boltos-kút: 2004. 06. 16., 3 L, TS, +DT (*Prunus*) – Csicsó-völgy: 1998. 07. 02., 4 L, TS, +DT (*Carpinus*) – Dudari-erdő: 2008. 08. 11., 5 L, TS, +DT (*Fagus*) – Fót-kút: 2004. 08. 01., 2 L, TS, +TT – Gerence-völgy: 2004. 08. 05., 5 L, TS, +DT (*Tilia*) – Hétházpuszta: 2004. 10. 28., 3 L, TS, +DT (*Tilia*) – Középső-Hajag: 1999. 08. 12., 2 L, TS, +DT (*Fagus*) – Kőrös-hegy: 2004. 08. 05., 6 L, TS, +DT (*Fagus*) – Papod: 2004. 05. 21., 3 L, TS, +DT (*Fagus*) – Szentbékállai-kötenger: 1998. 09. 04., 1 L, TS, +LT – Szőke-forrás: 1998. 07. 24., 3 L, TS, +DT (*Fagus*) – Tilos-erdő: 2008. 08. 13., 3 L, TS, +DT (*Carpinus*) – Vörös-János séd: 2004. 06. 28., 2 L, TS, +DT – Zirci-arborétum: 2004. 08. 01., 27 L, TS, +DT (*Fagus*).

Báb: Agár-tető: 2004. 07. 17., 4 B, TS, +DT (*Fagus*) – Bocskor-hegy: 1998. 08. 08, 1 B, TS, +DT (*Fagus*) – Csicsó-völgy: 1998. 07. 02., 1 B, TS, +DT (*Carpinus*) – Dudari-erdő: 2008. 08. 11., 4 B, TS, +DT (*Fagus*) – Gerence-völgy: 2004. 08. 05., 2 B, TS, +DT (*Tilia*) – Hétházpuszta: 2004. 10. 28., 2 B, TS, +DT (*Tilia*) – Kőrös-hegy: 2004. 08. 05., 2 B, TS, +DT (*Fagus*) – Papod: 2004. 05. 21., 1 B, TS, +DT (*Fagus*) – Szőke-forrás: 1998. 07. 24., 1 B, TS, +DT (*Fagus*) – Tilos-erdő: 2008. 08. 13., 2 B, TS, +DT (*Carpinus*) – Zirci-arborétum: 2004. 08. 01., 8 B, TS, +DT (*Fagus*).

Imágó: Csopak: 2007. 06. 12., 1♀, TS, +CS – Füred-kemping: 2008. 06. 09., 1♀, TS, +CS – Hubertlak: 2004. 06. 28., 1♀, TS, +CS – Középső-Hajag: 1999. 08. 12., 1♀, TS, +CS – Papod: 1999. 09. 05., 1♀, TS, +CS – Szekrényes-kő-árok: 2004. 09. 18., 1♀, TS, +CS – Tilos-erdő: 2008. 08. 13., 1♀, TS, +CS.

(7) *Aedes cinereus* Meigen, 1818

Lárva: Ámos-hegy: 2004. 05. 21., 2 L, TS, +DA – Badacsony: 2003. 09. 10., 4 L, TS, +TÖM – Bánta-rét: 2004. 09. 19., 2 L, TS, +MTÁ – Birkás-rét: 2004. 09. 19., 3 L, TS, +CSP – Boltos-kút: 2004. 06. 16., 5 L, TS, +TO – Csárda-völgy: 2004. 06. 16., 4 L, TS, +CSP – Fekete-séd: 2004. 09. 18., 2 L, TS, +DA – Fekete-tó: 2005. 05. 11., 3 L, TS, +DA – Fűzfői-öböl: 2005. 04. 17., 4 L, TS, +TÖM – Gerence-völgy: 2004. 08. 05., 1 L, TS, +DT (*Tilia*) – Hemán-tó: 2004. 10. 12., 2 L, TS, +TÖM – Hódos-éri-mocsárerdő: 2005. 04. 06., 5 L, TS, +TÖ – Kálvária-föld: 2006. 06. 09., 3 L, TS, +CSP – Kerekedi-öböl: 2003. 06. 23., 8 L, TS, +LTS – Kettős-tó: 1999. 09. 26., 3 L, TS, +DA – Király-kúti-völgy: 2005. 04. 17., 2 L, TS, +DA – Koloska-völgy: 2004. 09. 02., 3 L, TS, +TÖM – Kupi-erdő: 2004. 04. 26., 7 L, TS, +TÖ – Kuruc-rét: 2004. 04. 26., 5 L, TS, +CSP – Libás (TS, +TÖM): 2006. 05. 07., 5 L; 2007. 04. 21., 5 L – Lókúti-legelő (TS, +TO): 1999. 09. 05., 2 L; 2000. 04. 10., 3 L – Mecsér: 2005. 04. 06., 4 L, TS, +CSP – Menyke: 2000. 04. 13., 5 L, BJ; 2000. 04. 13., 2 L, TS, +TÖ; 2004. 04. 14., 2 L, TS, +TO – Miklád: 2004. 05. 20., 7 L, TS, +CSP – Nyír-tó: 2000. 04. 13., 2 L, TS, +DA – Pap-rét: 2007. 05. 11., 5 L, TS, +TÖM – Páskom: 1999. 09. 07., 7 L, TS, +TO – Páskom-rét: 2005. 04. 22., 5 L, TS, +CSP – Ragonya: 2007. 05. 11., 3 L, TS, +TÖM – Pokol-tó: 2007. 04. 28., 5 L, TS, +MTÁ – Sárosfői-erdő: 2003. 09. 09., 3 L, TS, +CSP – Sövénykút: 1998. 07. 13., 4 L, TS, +TÖM – Vár-rét: 2007. 04. 09., 3 L, TS, +CSP – Vindornyai-láp: 2007. 03. 27., 4 L, TS, +FTÁ – Vinye: 1998. 07. 05., 17 L, TS, +TÖM – Zsidó-erdő: 2005. 04. 22., 5 L, TS, +CSP

Báb: Libás: 2007. 04. 21., 1 B, TS, +TÖM – Menyke: 2000. 04. 13., 2 B, BJ – Pokol-tó: 2007. 04. 28., 3 B, TS, +MTÁ – Ragonya: 2007. 05. 11., 4 B, TS, +TÖM – Sövénykút: 1998. 07. 13., 2 B, TS, +TÖM – Vár-rét: 2005. 05. 11., 2 B, TS, +CSP – Vinye: 1998. 07. 05., 5, TS, +TÖM.

Imágó: Badacsony-alja: 2004. 09. 19., 2♀, TS, +CS – Balatonfüred (TS, +CS): 2007. 06. 09., 1♀; 2007. 06. 12., 2♀ – Csopak: 2007. 06. 09., 1♀, TS, +CS – Füred-kemping: 2008. 05. 11., 1♀, TS, +CS – Fűzfői-öböl: 2007. 06. 09., 1♀, TS, +CS – Hétházpuszta: 2004. 10. 28., 2♂ 1♀, TS – Keszthely: 2005. 07. 28., 1♀, ST, +SZF – Keszthelyi-berek: 2004. 06. 02., 1♂ 4♀, TS – Kikeri-tó: 2003. 10. 18., 2♂ 4♀, TS – Lovasi-tározó: 2004. 08. 16., 2♀, TS, +CS – Paloznak: 2007. 06. 09., 1♀, TS, +CS – Sárosfői-erdő: 2007. 05. 22., 2♂ 5♀, TS – Sövénykút: 1998. 07. 13., 1♂ 3♀, TS – Széki-erdő: 2007. 05. 22., 3♀, TS, +CS – Szömörke-völgy: 2004. 09. 18., 3♀, TS, +CS – Taliándörögd: 2003. 11. 10., 2♀, TS, +IST – Vindornyai-láp: 2004. 10. 12., 1♀, TS, +CS.

(8) *Aedes rossicus* Dolbeshkin, Goritzkaja & Mitrofanova, 1930

Imágó: Fűzfői-öböl: 2008. 06. 09., 1♀, TS, +CS – Paloznak: 2007. 05. 28., 1♀, TS, +CS.

(9) *Aedes vexans* (Meigen, 1830)

Lárva: Badacsony: 2003. 09. 10., 8 L, TS, +TÖM – Bándi-mező: 2003. 05. 27., 6 L, TS, +MM – Bán-rét: 1998. 07. 05., 5 L, TS, +CSP – Birkás-rét: 2004. 09. 19., 2 L, TS, +CSP – Csab-berek: 1999. 08. 26., 1♀, TS, +CS – Csárda-völgy: 2004. 06. 16., 12 L, TS, +CSP – Hidegkút: 2005. 05. 11., 2 L, TS, +TÖM – Hor-dós-kút: 2004. 07. 17., 4 L, TS, +CSP – Kálvária-föld: 2006. 06. 09., 14 L, TS, +CSP – Keszthelyi-berek: 2003. 09. 09., 16 L, TS, +MTÁ – Kis-tó: 2004. 09. 02., 7 L, TS, +MTÁ – Libás: 2006. 05. 07., 26 L, TS, +TÖM – Lókúti-legelő: 1999. 09. 05., 4 L, TS, +TO – Miklád: 2004. 05. 20., 12 L, TS, +CSP – Pap-rét: 2007. 05. 11., 5 L, TS, +TÖM – Páskom: 1999. 09. 07., 2 L, TS, +TO – Páskom-rét: 2005. 04. 22., 17 L, TS, +CSP – Pokol-tó: 2004. 07. 17., 3 L, TS, +CSP; 2007. 04. 28., 4 L, TS, +MTÁ – Ragonya: 2007. 05. 11., 2 L, TS, +TÖM – Tündérmajor: 2006. 06. 10., 27 L, TS, +TÖM – Vár-rét: 2005. 05. 11., 14 L, TS, +CSP – Vinye: 1998. 07. 05., 6 L, TS, +TÖM – Zsidó-erdő: 2005. 04. 22., 23 L, TS, +CSP.

Báb: Badacsony: 2003. 09. 10., 2 B, TS, +TÖM – Csárda-völgy: 2004. 06. 16., 3 B, TS, +CSP – Lókúti-legelő: 1999. 09. 05., 3 B, TS, +TO – Kálvária-föld: 2006. 06. 09., 2 B, TS, +CSP – Keszthelyi-berek: 2003. 09. 09., 6 B, TS, +MTÁ – Pap-rét: 2007. 05. 11., 9 B, TS, +TÖM – Ragonya: 2007. 05. 11., 2 B, TS, +TÖM – Tündérmajor: 2006. 06. 10., 11 B, TS, +TÖM – Zsidó-erdő: 2005. 04. 22., 8 B, TS, +CSP.

Imágó: Badacsony-alja: 2004. 09. 19., 1♀, TS, +CS – Balatonakarattya: 2007. 05. 29., 1♀, TS, +CS – Balatonfüred (TS, +CS): 2007. 06. 09., 2♀; 2007. 06. 12., 1♀ – Csopak (TS, +CS): 2007. 06. 09., 2♀; 2007. 06. 12., 1♀ – Dudari-erdő: 2008. 08. 11., 3♀, TS, +CS – Forrás-földek: 1998. 07. 13., 4♀, TS, +CS – Füred-kemping: 2008. 05. 19., 1♀, TS, +CS – Fűzfői-öböl (TS, +CS): 2007. 05. 28., 1♀; 2008. 05. 09., 2♀ – Gyenesdiás (MI, +CS): 2001. 07. 18., 2♀; 2001. 08. 15., 6♀; 2001. 08. 17., 5♀; 2001. 08. 23., 3♀; 2001. 09. 03., 1♀; Hétházpuszta: 2004. 10. 28., 3♀, TS, +CS – Hévíz (MI, +CS): 2001. 07. 16., 28♀; 2001. 08. 21., 1♀; Kakas-hegy: 1998. 07. 02., 2♀, TS, +CS – Keszthely (MI, +CS): 2001. 06. 19., 2♀; 2001. 06. 23., 2♀; Keszthely (ST, +SZF): 2005. 07. 20., 1♀; 2005. 07. 26., 1♀; 2005. 07. 28., 3♀; 2005. 08. 02., 137♀ – Keszthelyi-berek: 2004. 06. 02., 3♂ 9♀, TS; 2004. 10. 12., 1♀, TS, +CS – Kővágóörsi-kötenger: 1998. 09. 04., 2♀, TS, +CS – Lovasi-tározó: 2004. 08. 16., 3♀, TS, +CS – Sárosfői-erdő: 2007. 05. 22., 2♂ 5♀, TS – Széki-erdő: 2007. 05. 22., 2♀, TS, +CS – Tilos-erdő: 2008. 08. 13., 5♀, TS, +CS – Vindornyai-láp: 2004. 10. 12., 3♀, TS, +CS.

(10) *Ochlerotatus annulipes* (Meigen, 1830)

Lárva: Attyapusztai-láprét: 2004. 04. 26., 3 L, TS, +TÖ – Balatonfűzfő: 2006. 04. 15., 19 L, TS, +TÖM – Bázisai-öböl: 2006. 04. 05., 18 L, TS, +LTS – Diás-sziget: 2007. 03. 11., 4 L, TS, +FTÁ – Fás-berek: 2007. 03. 18., 23 L, TS, +TO – Fenyőszér: 2005. 04. 23., 4 L, TS, +CSP – Fűzfői-öböl (TS, +TÖM): 2005. 04. 17., 8 L; 2005. 04. 23., 27 L; 2006. 04. 05., 7 L – Hajmápuszta (TS, +MTÁ): 2004. 04. 30., 28 L; 2006. 04. 03., 27 L – Hidegkút: 2005. 05. 11., 8 L, TS, +TÖM – Kálomisz-tó: 2000. 04. 10., 2 L, TS, +MTÁ – Kesz-túri-rét: 2004. 04. 30., 2 L, TS, +CSP – Keszthelyi-berek: 2007. 03. 11., 3 L, TS, +CSP – Kuruc-rét: 2004. 04. 26., 9 L, TS, +CSP – Libás: 2007. 04. 21., 5 L, TS, +TÖM – Miklád: 2006. 04. 15., 3 L, BJ, +TO; 2006. 04. 15., 2 L, TS, +TÖM – Nagy-rét: 2004. 04. 27., 3 L, TS, +CSP – Pávaréti-erdő: 2005. 04. 23., 8 L, TS, +TÖ – Pisztrángos-tó: 1998. 03. 30., 2 L, TS, +CSP; 2006. 04. 22., 16 L, TS, +TÖM – Pokol-tó: 2007. 04. 28., 12 L, TS, +MTÁ – Szigliget: 2006. 04. 05., 15 L, TS, +CSP – Úr-rét: 2004. 05. 20., 11 L, TS, +CSP – Vár-rét: 2007. 04. 09., 13 L, TS, +CSP – Vindornyai-láp: 2007. 03. 27., 23 L, TS, +FTÁ – Vonyarcvashegy: 2003. 04. 25., 9 L, TS, +TÖM.

Báb: Keresztúri-rét: 2004. 04. 30., 3 B, TS, +CSP – Kuruc-rét: 2004. 04. 26., 2 B, TS, +CSP – Libás: 2007. 04. 21., 2 B, TS, +TÖM – Pokol-tó: 2007. 04. 28., 3 B, TS, +MTÁ – Vár-rét: 2005. 05. 11., 5 B, TS, +CSP – Vonyarcvashegy: 2003. 04. 25., 7 B, TS, +TÖM.

Imágó: Balatonakarattyá: 2007. 05. 29., 4♀, TS, +CS – Balatonfüred (TS, +CS): 2007. 05. 28., 3♀; 2007. 05. 29., 2♀ – Csopak (TS, +CS): 2007. 06. 09., 2♀; 2007. 06. 12., 3♀ – Fehér-part: 2008. 05. 11., 5♀, TS, +CS – Füred-kemping: 2008. 05. 06., 3♀, TS, +CS – Fűzfői-öböl: 2007. 05. 28., 5♀, TS, +CS – Gyenesdiás (MI, +CS): 2001. 06. 22., 6♀; 2001. 06. 23., 3♀; 2001. 07. 13., 2♀; Hévíz: 2001. 06. 13., 1♀, MI, +CS – Kerekedi-öböl: 2008. 05. 06., 3♀, TS, +CS – Keszthelyi-berek: 2004. 06. 02., 5♂ 4♀, TS – Szerdahelyi-öböl: 2008. 05. 06., 2♀, TS, +CS.

(11) *Ochlerotatus cantans* (Meigen, 1818)

Lárva: Alsópere: 2000. 04. 10., 14 L, TS, +TÖ – Ámos-hegy: 2004. 05. 21., 12 L, TS, +TÖ – Attyapusztai-láprét: 2004. 04. 26., 2 L, TS, +TÖ – Balatonfűzfő: 2006. 04. 15., 6 L, TS, +TÖM – Bödön-kúti-árok: 2005. 04. 26., 18 L, TS, +TÖ – Ciklámenes-erdő: 2005. 04. 06., 11 L, TS, +CSP – Fekete-tó: 2005. 05. 11., 5 L, TS, +DA – Fűzfői-öböl (TS, +TÖM): 2005. 04. 23., 5 L; 2006. 04. 05., 3 L – Generál-erdő: 1998. 04. 30., 18 L, TS, +TÖ – Hajmápuszta: 2004. 04. 30., 2 L, TS, +MTÁ – Királykapu: 2005. 04. 21., 9 L, TS, +TÖM – Királykúti-mocsár: 2005. 04. 21., 18 L, TS, +MTÁ – Kőrös-hegy (TS, +TÖM): 2005. 04. 06., 14 L; 2005. 04. 26., 27 L – Libás: 2007. 04. 21., 5 L, TS, +TÖM – Miklád: 2004. 05. 20., 2 L, TS, +CSP; 2006. 04. 15., 5 L, BJ, +TO; 2006. 04. 15., 8 L, TS, +TÖM – Pálinkaház: 2005. 04. 26., 18 L, TS, +TÖM – Pintér-hegy: 2005. 04. 26., 16 L, TS, +CSP – Száraz-Gerence: 2005. 04. 06., 3 L, TS, +TÖ – Szarvaskút (TS, +TÖM): 1998. 03. 30., 12 L; 2000. 04. 14., 18 L; 2004. 04. 26., 13 L – Vár-rét: 2007. 04. 09., 11 L, TS, +CSP – Vonyarcvashegy: 2003. 04. 25., 8 L, TS, +TÖM – Vörös János-séd: 2005. 04. 26., 7 L, TS, TÖM – Zabola-erdő: 1998. 04. 30., 12 L, TS, +TÖM – Zsidó-erdő: 2005. 04. 22., 32 L, TS, +CSP.

Báb: Ámos-hegy: 2004. 05. 21., 4 B, TS, +TÖ – Bödön-kúti-árok: 2005. 04. 26., 4 B, TS, +TÖ – Fekete-tó: 2005. 05. 11., 2 B, TS, +DA – Libás: 2007. 04. 21., 3 B, TS, +TÖM – Miklád: 2004. 05. 20., 3 B, TS, +CSP – Pálinkaház: 2005. 04. 26., 3 B, TS, +TÖM – Pintér-hegy: 2005. 04. 26., 4 B, TS, +CSP – Vonyarcvashegy: 2003. 04. 25., 2 B, TS, +TÖM – Zsidó-erdő: 2005. 04. 22., 15 B, TS, +CSP.

Imágó: Csopak (TS, +CS): 2007. 06. 09., 1♀; 2007. 06. 12., 1♀ – Fűzfői-öböl: 2007. 05. 29., 1♀, TS, +CS – Gyenesdiás (MI, +CS): 2001. 06. 22., 1♀; 2001. 06. 13., 1♀; 2001. 06. 23., 1♀ – Hubertlak: 2004. 06. 28., 2♀, TS, +CS – Kerekedi-öböl: 2008. 05. 06., 2♀, TS, +CS – Keszthelyi-berek: 2004. 06. 02., 3♀, TS – Porva: 2005. 05. 12., 12♂ 23♀, TS – Szarvaskút (TS, +CS): 2004. 06. 16., 4♀; 2004. 06. 28., 2♀ – Tündérmajor: 2005. 05. 12., 1♂ 8♀, TS.

(12) *Ochlerotatus caspius* (Pallas, 1771)

Lárva: Badacsony: 2003. 09. 10., 12 L, TS, +TÖM – Balinka: 2003. 09. 10., 6 L, TS, +CSP – Fenyőszér: 2005. 04. 23., 3 L, TS, +CSP – Fűzfői-öböl: 2005. 04. 23., 15 L, TS, +TÖM – Keresztúri-rét: 2004. 04. 30., 3 L, TS, +CSP – Keszthelyi-berek: 2003. 09. 09., 6 L, TS, +MTÁ – Kettős-tó: 1999. 09. 26., 2 L, TS, +DA – Menyecske: 2004. 04. 14., 3 L, TS, +TO – Pávaréti-erdő: 2005. 04. 23., 2 L, TS, +TÖ – Száraz-Gerence: 2005. 04. 06., 1 L, TS, +TÖ – Úr-rét: 2004. 05. 20., 5 L, TS, +CSP.

Imágó: Balatonfüred: 2007. 05. 29., 1♀, TS, +CS – Csab-berek: 1999. 08. 26., 4♂ 1♀, TS – Fehér-part: 2008. 06. 09., 1♀, TS, +CS – Forrás-földek: 1998. 07. 13., 2♀, TS, +CS – Füred-kemping: 2008. 08. 05., 2♀, TS, +CS – Keszthely: 2005. 08. 02., 3♀, ST, +SZF – Paloznak: 2007. 08. 05., 1♀, TS, +CS – Kerekedi-öböl: 2007. 05. 29., 3♀, TS, +CS.

(13) *Ochlerotatus cataphylla* (Dyar, 1916)

Lárva: Alsópere: 2000. 04. 10., 8 L, TS, +TÖ – Attyapusztai-láprét: 2004. 04. 26., 5 L, TS, +TÖ – Bödön-kúti-árok: 2005. 04. 26., 5 L, TS, +TÖ – Ciklámenes-erdő: 2005. 04. 06., 18 L, TS, +CSP – Diás-sziget: 2007. 03. 11., 3 L, TS, +FTÁ – Esztergáli-völgy: 2000. 04. 14., 14 L, TS, +TÖM – Feketevízpuszta: 1999. 03. 29., 13 L, TS, +TÖM – Fűzfői-öböl: 2005. 04. 17., 23 L, TS, +TÖM – Hajmápuszta: 2004. 04. 30., 17 L, TS, +TÖM – Hemán-tó: 2004. 10. 12., 4 L, TS, +TÖM – Hidegkút: 2005. 05. 11., 9 L, TS, TÖM –

Hódos-éri-mocsárerdő: 2005. 04. 06., 26 L, TS, +TÖ – Keresztúri-rét: 2004. 04. 30. 11 L, TS, +CSP – Keszthelyi-berek: 2007. 03. 11., 3 L, TS, +CSP – Királykúti-mocsár: 2004. 04. 26., 1 L, TS, +MM; 2005. 04. 21., 7 L, TS, +MTÁ – Kőrös-hegy (TS, +TÖM): 2005. 04. 06., 27 L; 2005. 04. 26., 43 L – Kupi-erdő: 2004. 04. 26., 4 L, TS, +TÖ – Mecsér: 2005. 04. 06., 36 L, TS, +CSP – Menyke: 2000. 04. 13., 6 L, BJ, +TÖ; 2000. 04. 13., 18 L, TS, +TÖ – Miklád: 2006. 04. 15., 2 L, BJ, +TO; 2006. 04. 15., 17 L, TS, +TÖM – Nyír-tó: 2000. 04. 13., 14 L, TS, +DA – Pap-rét: 1998. 04. 02., 9 L, TS, +TÖ – Pálinkaház: 2005. 04. 26., 8 L, TS, +TÖM – Pintér-hegy: 2005. 04. 26., 5 L, TS, +CSP – Pisztrángos-tó: 2006. 04. 22., 4 L, TS, +TÖM – Porva: 2005. 04. 24., 37 L, TS, +CSP – Rédei-horgásztó: 2005. 04. 23., 5 L, TS, +TÖM – Száraz-Gerence: 2005. 04. 06., 28 L, TS, +TÖ – Szarvaskút (TS, +TÖM): 2000. 04. 14., 9 L; 2004. 04. 26., 43 L – Úr-rét: 2004. 05. 20., 8 L, TS, +CSP – Vár-rét: 2007. 04. 09., 6 L, TS, +CSP – Vindornyai-láp: 2007. 03. 27., 2 L, TS, +FTÁ – Vörös János-séd: 2005. 04. 26., 11 L, TS, +TÖM – Zsidó-erdő: 2005. 04. 24., 23 L, TS, +CSP.

Báb: Ciklámenes-erdő: 2005. 04. 06., 4 B, TS, +CSP – Hidegkút: 2005. 05. 11., 2 B, TS, TÖM – Királykúti-mocsár: 2004. 04. 26., 1 B, TS, +MM – Kőrös-hegy: 2005. 04. 26., 11 B, TS, +TÖM – Pap-rét: 1998. 04. 02., 3 B, TS, +TÖ – Porva: 2005. 04. 24., 8 B, TS, +CSP – Száraz-Gerence: 2005. 04. 06., 6 B, TS, +TÖ – Szarvaskút: 2004. 04. 26., 12 B, TS, +TÖM – Vár-rét: 2007. 04. 09., 3 B, TS, +CSP.

Imágó: Balatonalmádi: 2007. 05. 28., 8♀, TS, +CS – Boltos-kút: 2004. 06. 16., 3♂ 1♀, TS – Budatava: 2008. 05. 06., 2♀, TS, +CS – Csopak: 2007. 05. 29., 1♀, TS, +CS – Füred-kemping: 2008. 05. 06., 1♀, TS, +CS – Gyenesdiás: 2001. 05. 27., 3♀, MI, +CS – Porva: 2005. 05. 12., 9♂ 16♀, TS – Tündérmajor: 2005. 05. 12., 8♂ 5♀, TS.

(14) *Ochlerotatus communis* (De Geer, 1776)

Lárva: Esztergái-völgy: 2000. 04. 14., 2 L, TS, +TÖM – Királykúti-mocsár: 2007. 01. 23., 2 L, TS, +MTÁ – Miklád: 2006. 04. 15., 2 L, TS, +TÖM – Szarvaskút (TS, +TÖM): 1998. 03. 30., 2 L; 2000. 04. 14., 2 L; 2004. 04. 26., 2 L – Vörös János-séd: 2005. 04. 26., 2 L, TS, +TÖM.

Imágó: Szarvaskút: 2004. 06. 16., 1♂, TS.

(15) *Ochlerotatus excrucians* (Walker, 1856)

Lárva: Attyapusztai-láprét: 2004. 04. 26., 4 L, TS, +CSP – Diás-sziget: 2007. 03. 11., 2 L, TS, +FTÁ – Fásberek: 2007. 03. 18., 1 L, TS, +TO – Feketevízpuszta: 1999. 03. 29., 3 L, TS, +TÖM – Fűzfői-öböl: 2005. 04. 17., 2 L, TS, +TÖM – Hajmápuszta (TS, +MTÁ): 2004. 04. 30., 3 L; 2006. 04. 03., 2 L – Keszthelyi-berek: 2007. 03. 11., 2 L, TS, +CSP – Miklád: 2003. 04. 20., 2 L, TS, +MM – Páskom-rét: 2005. 04. 22., 4 L, TS, +CSP – Pisztrángos-tó: 1998. 03. 30., 3 L, TS, +CSP – Rédei-horgásztó: 2005. 04. 23., 2 L, TS, +TÖM – Vindornyai-láp: 2007. 03. 27., 1 L, TS, +FTÁ.

Imágó: Alsóörs: 2007. 06. 09., 1♀, TS, +CS – Balatonfüred: 2007. 05. 29., 1♀, TS, +CS – Budatava: 2008. 05. 11., 1♀, TS, +CS – Csopak: 2007. 05. 29., 1♀, TS, +CS – Fűzfői-öböl: 2007. 05. 28., 2♀, TS, +CS – Kerekedi-öböl: 2008. 05. 06., 1♀, TS, +CS – Vörös-János séd: 2004. 06. 28., 2♀, TS, +CS.

(16) *Ochlerotatus flavescens* (Müller, 1764)

Lárva: Attyapusztai-láprét: 2004. 04. 26., 2 L, TS, +CSP – Fenyőszér: 2005. 04. 23., 2 L, TS, +CSP – Fűzfői-öböl: 2005. 04. 23., 12 L, TS, +TÖM – Hajmápuszta (TS, +MTÁ): 2004. 04. 30., 5 L; 2006. 04. 03., 6 L – Kálomisz-tó: 2000. 04. 10., 6 L, TS, +MTÁ – Miklád: 2003. 04. 20., 3 L, TS, +MM – Nagy-rét: 2004. 04. 27., 5 L, TS, +CSP – Pap-rét: 2007. 05. 11., 5 L, TS, +TÖM – Pisztrángos-tó: 1998. 03. 30., 3 L, TS, +CSP; 2006. 04. 22., 3 L, TS, +TÖM – Pokol-tó: 2007. 04. 28., 2 L, TS, +MTÁ – Tündérmajor: 2006. 06. 10., 27 L, TS, +TÖM – Úr-rét: 2004. 05. 20., 6 L, TS, +CSP – Vár-rét: 2007. 04. 09., 3 L, TS, +CSP – Vindornyai-láp: 2007. 03. 27., 3 L, TS, +FTÁ.

Imágó: Alsóörs: 2007. 08. 05., 1♀, TS, +CS – Balatonalmádi: 2007. 05. 29., 2♀, TS, +CS – Balatonfüred: 2007. 06. 09., 1♀, TS, +CS – Forrás-földek: 1998. 07. 13., 2♀, TS, +CS – Gyenesdiás (MI, +CS): 2001. 07. 13., 1♀; 2001. 07. 16., 2♀ – Hegy-tó: 1999. 09. 26., 1♀, TS, +CS – Keszthelyi-berek: 2004. 06. 02., 1♂ 2♀, TS – Kővágóörsi-kötenger: 1998. 09. 04., 1♀, TS, +CS – Paloznak: 2007. 05. 28., 1♀, TS, +CS.

(17) *Ochlerotatus geniculatus* (Olivier, 1791) (képek a belső borítón)

Lárva: Ámos-hegy: 2004. 05. 21., 5 L, TS, +DT (*Tilia*) – Bocskor-hegy: 1998. 08. 08, 7 L, TS, +DT (*Fagus*) – Boltos-kút: 2004. 06. 16., 9 L, TS, +DT (*Prunus*) – Csópuszta: 1999. 09. 07., 3 L, TS, +DT (*Quercus*) – Dudari-erdő: 2008. 08. 11., 12 L, TS, +DT (*Fagus*) – Esztergáli-kút: 1999. 08. 26., 2 L, TS, +DT (*Tilia*) – Fekete-séd: 2004. 09. 18., 7 L, TS, +DT – Gerence-völgy: 2004. 08. 05., 16 L, TS, +DT (*Tilia*) – Hétházpuszta: 2004. 10. 28., 12 L TS, +DT (*Tilia*) – Középső-Hajag: 1999. 08. 12., 8 L, TS, +DT (*Fagus*) – Kőrös-hegy: 2004. 08. 05., 4 L, TS, +DT (*Fagus*) – Kővágóörsi-kőtenger: 1998. 09. 04., 1 L, TS, +LT – Kupi-erdő: 2004. 04. 26., 2 L, TS, +DT (*Carpinus*) – Lovasi-tározó: 2004. 09. 02., 5 L, TS, +KT – Papod (TS, +DT (*Fagus*)): 1999. 09. 05., 2 L; 2004. 05. 21., 17 L – Szarvaskút: 2004. 06. 16., 18 L, TS, +DT (*Fagus*) – Salföldi-kőtenger: 1998. 04. 26., 5 L, TS, +LT – Szentbékállai-kőtenger: 1998. 09. 04., 4 L, TS, +LT – Szőke-forrás: 1998. 07. 24., 2 L, TS, +DT (*Fagus*) – Tilos-erdő: 2008. 08. 13., 4 L, TS, DT (*Carpinus*) – Vörös-János séd: 2004. 06. 28., 6 L, TS, +DT – Zirci-arborétum: 2004. 08. 01., 5 L, TS, +DT (*Fagus*).

Báb: Bocskor-hegy: 1998. 08. 08, 2 B, TS, +DT (*Fagus*) – Csópuszta: 1999. 09. 07., 2 B, TS, +DT (*Quercus*) – Dudari-erdő: 2008. 08. 11., 8 B, TS, +DT (*Fagus*) – Esztergáli-kút: 1999. 08. 26., 3 B, TS, +DT (*Tilia*) – Fekete-séd: 2004. 09. 18., 3 B, TS, +DT – Gerence-völgy: 2004. 08. 05., 4 B, TS, +DT (*Tilia*) – Hétházpuszta: 2004. 10. 28., 5 B, TS, +DT (*Tilia*) – Középső-Hajag: 1999. 08. 12., 3 B, TS, +DT (*Fagus*) – Kőrös-hegy: 2004. 08. 05., 12 L, TS, +DT (*Fagus*) – Papod (TS, +DT (*Fagus*)): 1999. 09. 05., 9; 2004. 05. 21., 3 B – Salföldi-kőtenger: 1998. 04. 26., 1 B, TS, +LT – Szarvaskút: 2004. 06. 16., 3 B, TS, TS, +DT (*Fagus*) – Szentbékállai-kőtenger: 1998. 09. 04., 2 B, TS, +LT – Tilos-erdő: 2008. 08. 13., 12 B, TS, +DT (*Carpinus*) – Vörös-János séd: 2004. 06. 28., 3 B, TS, +DT – Zirci-arborétum: 2004. 08. 01., 2 B, TS, +DT (*Fagus*).

Imágó: Balatonfüred: 2007. 06. 12., 1♀, TS, +CS – Fekete-séd: 2004. 09. 18., 3♀, TS, +CS – Füred-kemping: 2008. 08. 05., 2♀, TS, +CS – Hegy-tó: 1999. 09. 26., 1♀, TS, +CS – Paloznak: 2007. 06. 09., 1♀, TS, +CS – Sárosfői-erdő: 2007. 05. 22., 1♀, TS, +CS – Sövénykút: 1998. 07. 13., 1♀, TS, +CS – Szarvaskút: 2004. 06. 16., 2♂, TS – Szömörke-völgy: 2004. 09. 18., 1♀, TS, +CS – Tilos-erdő: 2008. 08. 13., 2♀, TS, +CS – Vörös-János séd: 2004. 06. 28., 1♀, TS, +CS.

(18) *Ochlerotatus leucomelas* (Meigen, 1804)

Lárva: Balatonfűzfő: 2006. 04. 15., 1 L, TS, +TÖM – Mecsér: 2005. 04. 06., 2 L, TS, +CSP – Pap-rét: 1998. 04. 02., 1 L, TS, +TÖ – Porva: 2005. 04. 24., 12 L, TS, +CSP – Zsidó-erdő: 2005. 04. 24., 2 L, TS, +CSP

Báb: Porva: 2005. 04. 24., 4 B, TS, +CSP

(19) *Ochlerotatus pulcritarsis* (Rondani, 1872)

Lárva: Zirci-arborétum: 1998. 09. 12., 1 L, TS, +DT (*Fagus*).

(20) *Ochlerotatus punctor* (Kirby in Richardson, 1837)

Lárva: Bödön-kúti-árok: 2005. 04. 26., 3 L, TS, +TÖ – Királykapu: 2005. 04. 21., 2 L, TS, +TÖM – Pállinkaház: 2005. 04. 26., 7 L, TS, +TÖM – Porva: 2005. 04. 24., 9 L, TS, +CSP – Szarvaskút: 2000. 04. 14., 5 L, TS, +TÖM – Vörös János-séd: 2005. 04. 26., 4 L, TS, +TÖM.

Báb: Pállinkaház: 2005. 04. 26., 3 B, TS, +TÖM – Porva: 2005. 04. 24., 4 B, TS, +CSP

Imágó: Tündérmajor: 2005. 05. 12., 3♂ 4♀, TS.

(21) *Ochlerotatus refiki* (Medschid, 1928) (képek a belső borítón)

Lárva: Alsóperre: 2000. 04. 10., 3 L, TS, +TÖ – Cigány-domb: 2003. 04. 18., 7 L, TS, +TÖM – Eplény: 2000. 04. 10., 17 L, TS – Hajmápuszta (TS, +TÖM): 2003. 04. 19., 16 L; 2004. 04. 07., 8 L; 2006. 04. 03., 1 L, TS, +MTÁ – Királykúti-mocsár: 2004. 04. 26., 4 L, TS, +MM – Lókúti-legelő: 2000. 04. 10., 4 L, TS, +TO – Menyke: 2000. 04. 13., 1 L, BJ, +TÖ; 2000-04. 13., 2 L, TS, +TÖ – Miklád: 2003. 04. 20., 2 L, TS, +MM – Pállinkaház (TS, +TÖM): 2005. 04. 26., 17 L; 2005. 05. 01., 32 L – Pisztrángos-tó: 2006. 04. 22., 1 L, TS, +TÖM – Száraz-Gerence: 2005. 04. 06., 1 L, TS, TÖ.

Báb: Pállinkaház: 2005. 04. 26., 9 B, TS, +TÖM.

Imágó: Tündérmajor: 2005. 05. 12., 24♂ 6♀, TS.

(22) *Ochlerotatus rusticus* (Rossi, 1790)

Lárva: Attyapusztai-láprét: 2004. 04. 26., 1 L, TS, +TÖ – Ciklámenes-erdő: 2005. 04. 06., 1 L, TS, +CSP – Esztergáli-völgy: 2000. 04. 14., 3 L, TS, +TÖM – Fás-berek: 2007. 03. 18., 2 L, TS, +TO – Feketevizpuszta: 1999. 03. 29., 9 L, TS, +TÖM – Fenyőszer: 2005. 04. 23., 4 L, TS, +CSP – Fűzfői-öböl: 2005. 04. 23., 1 L, TS, +TÖM – Kálvária-föld: 2003. 01. 04., 3 L, TS, +TÖ; 2004. 10. 25., 4 L, TS, +TÖM – Királykapu: 2005. 04. 21., 5 L, TS, +TÖM – Király-kúti-völgy: 2005. 04. 17., 5 L, TS, +DA – Kőrös-hegy: 2005. 04. 06., 2 L, TS, +TÖM; 2007. 01. 13., 3 L, TS, +TÖ – Libás: 2007. 04. 21., 5 L, TS, +TÖM – Menyeke: 2000. 04. 13., 7 L, TS, +TÖ; 2004. 04. 14., 6 L, TS, +TO – Miklád: 2003. 04. 20., 12 L, TS, +MM; 2004. 05. 20., 1 L, TS, +CSP – Nagy-rét: 2004. 04. 27., 14 L, TS, +CSP – Öreg-séd: 2003. 01. 04., 3 L, TS, +TÖ – Pap-rét: 1998. 04. 02., 4 L, TS, +TÖ – Pálinkaház: 2005. 04. 26., 3 L, TS, +TÖM – Pisztrángos-tó: 2006. 04. 22., 2 L, TS, +TÖM – Porva: 2005. 04. 24., 2 L, TS, +CSP – Szarvaskút: 2000. 04. 14., 3 L, TS, +TÖM – Szarvas-tó: 2005. 01. 16., 4 L, TS, +TÖM – Szömörke-völgy: 2003. 01. 04., 3 L, TS, +TÖM – Taliándörögd: 2003. 11. 10., 4 L, TS, +TÖM – Tündérmajor: 2007. 01. 11., 4 L, TS, +TÖM – Vár-rét: 2007. 04. 09., 2 L, TS, +CSP – Vindornyai-láp (TS, +FTÁ): 2003. 11. 10., 7 L; 2007. 03. 27., 5 L – Zsidó-erdő: 2005. 04. 24., 8 L, TS, +CSP

Báb: Attyapusztai-láprét: 2004. 04. 26., 2 B, TS, +TÖ – Ciklámenes-erdő: 2005. 04. 06., 3 B, TS, +CSP – Esztergáli-völgy: 2000. 04. 14., 1 B, TS, +TÖM – Fenyőszer: 2005. 04. 23., 3 B, TS, +CSP – Fűzfői-öböl: 2005. 04. 23., 4 B, TS, +TÖM – Király-kúti-völgy: 2005. 04. 17., 2 B, TS, +DA – Libás: 2007. 04. 21., 4 B, TS, +TÖM – Menyeke: 2000. 04. 13., 1 B, TS, +TÖ; 2004. 04. 14., 2 B, TS, +TO – Miklád: 2004. 05. 20., 4 B, TS, +CSP – Nagy-rét: 2004. 04. 27., 6 B, TS, +CSP – Pap-rét: 1998. 04. 02., 2 B, TS, +TÖ – Pálinkaház: 2005. 04. 26., 5 B, TS, +TÖM – Pávaréti-erdő: 2005. 04. 23., 3 B, TS, +TÖ – Porva: 2005. 04. 24., 3 B, TS, +CSP – Szarvaskút: 2000. 04. 14., 2 B, TS, +TÖM – Vár-rét: 2007. 04. 09., 7 B, TS, +CSP – Zsidó-erdő: 2005. 04. 24., 3 B, TS, +CSP

Imágó: Alsóörs: 2007. 05. 29., 1♀, TS, +CS – Boltos-kút: 2004. 06. 16., 3♂ 1♀, TS – Fűzfői-öböl (TS, +CS): 2007. 05. 28., 2♀; 2008. 05. 06., 1♀ – Gyenesdiás (MI, +CS): 2001. 06. 01., 1♀; 2001. 06. 12., 1♀; Kerekedi-öböl: 2007. 05. 28., 1♀, TS, +CS – Lovasi-tározó: 2008. 05. 06., 1♀, TS, +CS – Porva: 2005. 05. 12., 1♂ 4♀, TS – Szarvaskút: 2004. 04. 26., 1♂ 3♀, TS – Szerdahelyi-öböl: 2008. 05. 06., 2♀, TS, +CS – Tündérmajor: 2005. 05. 12., 3♂ 2♀, TS.

(23) *Ochlerotatus sticticus* (Meigen, 1838)

Lárva: Alsóperre: 2000. 04. 10., 2 L, TS, +TÖ – Ámos-hegy: 2004. 05. 21., 8 L, TS, +DA – Badacsony: 2003. 09. 10., 3 L, TS, +TÖM – Balinka: 2003. 09. 10., 9 L, TS, +CSP – Bándi-mező: 2003. 05. 27., 11 L, TS, +MM – Csárda-völgy: 2004. 06. 16., 11 L, TS, +CSP – Csőpuszta: 1999. 09. 07., 2 L, TS, +DA – Fekete-tó: 2005. 05. 11., 7 L, TS, +DA – Forrás-földek: 1998. 07. 13., 8 L, TS, +TO – Fűzfői-öböl: 2005. 04. 17., 5 L, TS, +TÖM – Hordós-kút: 2004. 07. 17., 8 L, TS, +CSP – Hódos-éri-mocsárerdő: 2005. 04. 06., 3 L, TS, +TÖ – Kakas-hegy: 1998. 07. 02., 8 L, TS, +DA – Király-kúti-mocsár: 2007. 01. 23., 2 L, TS, +MTÁ – Koloska-völgy: 2004. 09. 02., 4 L, TS, +TÖM – Kupi-erdő: 2004. 04. 26., 3 L, TS, +DA – Kuruc-rét: 2004. 04. 26., 4 L, TS, +CSP – Libás: 2006. 05. 07., 8 L, TS, +TÖM – Menyeke: 2000. 04. 13., 2 L, BJ, +TÖ; 2000. 04. 13., 3 L, TS, +TÖ – Miklád: 2003. 04. 20., 8 L, TS, +MM; 2004. 05. 20., 3 L, TS, +CSP; 2006. 04. 15., 1 L, TS, +TÖM – Nyír-tó: 2000. 04. 13., 7 L, TS, +DA – Páskom-rét: 2005. 04. 22., 12 L, TS, +CSP – Pávaréti-erdő: 2005. 04. 23., 12 L, TS, +TÖ – Pokol-tó: 2007. 04. 28., 8 L, TS, +MTÁ – Szarvaskút (TS, +TÖM): 1998. 03. 30., 3 L; 2000. 04. 14., 7 L – Tündérmajor: 2006. 06. 10., 18 L, TS, +TÖM – Vár-rét: 2005. 05. 11., 7 L, TS, +CSP – Vindornyai-láp: 2007. 03. 27., 4 L, TS, +FTÁ – Vonyarcvashegy: 2003. 04. 25., 6 L, TS, +TÖM – Zabola-erdő: 1998. 04. 30., 5 L, TS, +TÖM

Báb: Fekete-tó: 2005. 05. 11., 3 B, TS, +DA – Kakas-hegy: 1998. 07. 02., 2 B, TS, +DA

Imágó: Alsóörs: 2007. 05. 29., 1♀, TS, +CS – Balatonakarattya: 2007. 05. 29., 2♀, TS, +CS – Balatonfüred: 2007. 06. 12., 1♀, TS, +CS – Csopak: 2007. 06. 19., 1♀, TS, +CS – Fehér-part: 2008. 06. 09., 5♀, TS, +CS – Füred-kemping: 2008. 06. 09., 1♀, TS, +CS – Fűzfői-öböl: 2007. 06. 09., 2♀, TS, +CS – Gyenesdiás: 2001. 07. 18., 2♀, MI, +CS – Hévíz: 2001. 07. 18., 1♀, MI, +CS – Hubertlak: 2004. 06. 28., 4♀, TS, +CS – Kakas-hegy: 1998. 07. 02., 6♂ 14♀, TS – Keszthely: 2005. 08. 02., 11♀, ST, +SZF – Kikeri-tó: 2003. 10. 18., 3♀, TS, +CS – Paloznak: 2007. 07. 16., 1♀, TS, +CS – Porva: 2005. 05. 12., 4♂ 3♀, TS – Sárosfői-erdő: 2007. 05. 22., 1♂ 3♀, TS – Szerdahelyi-öböl: 2008. 06. 09., 3♀, TS, +CS – Széki-erdő: 2007. 05. 22., 2♀, TS, +CS.

(24) *Culex hortensis* Ficalbi, 1890

Lárva: Kerekedi-öböl: 2003. 06. 23., 2 L, TS, +LTS – Lovasi-tározó: 2004. 09. 02., 3 L, TS, +KT

(25) *Culex modestus* Ficalbi, 1890

Lárva: Csurgói-tározó: 2003. 08. 16., 17 L, TS, +KT – Fűzfői-öböl: 2003. 08. 16., 3 L, TS, +MTÁ – Hegy-tó: 1999. 09. 26., 3 L, TS, +MTÁ – Kerekedi-öböl: 2003. 06. 23., 12 L, TS, +LTS – Kettős-tavak: 1998. 07. 02., 3 L, TS, +KTE – Lovasi-tározó (TS, +KT): 2003. 06. 23., 17 L; 2004. 08. 16., 18 L; 2004. 09. 02., 23 L; 2004. 09. 12., 17 L; 2004. 09. 20., 17 L – Miklád: 2004. 08. 16., 9 L, TS, +MM – Nyír-tó: 1998. 07. 24., 4 L, TS, +MM – Vérkút: 2004. 08. 29., 8 L, TS, +LTS.

Báb: Csurgói-tározó: 2003. 08. 16., 4 B, TS, +KT – Lovasi-tározó (TS, +KT): 2004. 09. 02., 6 B; 2004. 09. 12., 8 B; 2004. 09. 20., 6 B.

Imágó: Balatonakarattya: 2007. 06. 12., 3♀, TS, +CS – Budatava: 2008. 08. 14., 2♀, TS, +CS – Csurgói-tározó: 2003. 08. 16., 7♀, TS, +CS – Fehér-part: 2008. 08. 14., 6♀, TS, +CS – Hegy-tó: 1999. 09. 26., 2♀, TS, +CS – Kerekedi-öböl (TS, +CS): 2008. 06. 09., 3♀; 2008. 08. 14., 5♀ – Lovasi-tározó (TS, +CS): 1998. 10. 10. 3♀; 2004. 09. 02., 9♀; 2004. 09. 20., 12♀; 2008. 08. 06., 7♂ 12♀; 2008. 07. 16., 4♀; 2008. 08. 14., 1♀ – Paloznak (TS, +CS): 2007. 05. 28., 2♀; 2007. 08. 05., 1♀ – Szerdahelyi-öböl: 2008. 08. 05., 4♀, TS, +CS.

(26) *Culex pipiens* Linnaeus, 1758

Lárva: Agár-tető: 2004. 07. 17., 8 L, TS, +DA – Alsóörs: 2006. 09. 15., 19 L, TS, +TÖM – Aranyos-kút: 2004. 09. 01., 17 L, TS, +MTÁ; 2004. 09. 19., 8 L, TS, +TO – Bándi-mező: 2003. 05. 27., 15 L, TS, +MM – Bán-rét: 1998. 07. 05., 6 L, TS, +CSP – Bánta: 2003. 10. 18., 8 L, TS, +TÖM – Bánta-rét: 2003. 09. 10., 26 L, TS, +MM; 2004. 09. 19., 7 L, TS, +MTÁ – Berhida: 2004. 07. 29., 27 L, TS, +TT – Birkás-rét: 2004. 09. 19., 32 L, TS, +CSP – Bodajk: 2004. 10. 03., 32 L, TS, +CSP – Dudari-erdő: 2008. 08. 11., 8 L, TS, +CSP – Fás-berek: 2007. 03. 18., 2 L, TS, +TO – Fűzfői-öböl: 2003. 08. 16., 13 L, TS, +MTÁ – Hétházpuszta: 2004. 10. 28., 6 L, TS, +TÖM – Kerekedi-öböl: 2003. 06. 23., 17 L, TS, +LTS – Kikeri-tó: 2004. 10. 25., 24 L, TS, +MM – Koloska-völgy: 2004. 09. 02., 3 L, TS, +TÖM – Kőrís-hegy: 2004. 08. 05., 13 L, TS, +DT (*Fagus*) – Kővágóörsi-kötenger: 1998. 09. 04., 12 L, TS, +LT – Libás (TS, +TÖM): 2006. 05. 07., 23 L; 2007. 04. 21., 11 L – Lovasi-tározó (TS, +KT): 2003. 06. 23., 12 L; 2004. 09. 02., 28 L; 2004. 09. 20., 11 L – Öskü: 2004. 10. 31., 19 L, TS, +TÖM – Papod: 1999. 09. 05., 7 L, TS, +DT (*Fagus*) – Pokol-tó: 2004. 07. 17., 6 L, TS, +CSP – Száraz-kút: 2004. 10. 25., 2 L, TS, +TÖM – Szarvaskút: 2004. 06. 28., 4 L, TS, +DT (*Tilia*) – Szentbékállai-kötenger (TS, +LT): 1998. 09. 04., 3 L; 1998. 09. 09., 7 L – Szőke-forrás: 1998. 07. 24., 7 L, TS, +TO – Tilos-erdő: 2008. 08. 13., 21 L, TS, +TÖM – Tódi-mező: 1999. 09. 01., 21 L, TS, +TO – Vérkút: 2004. 08. 29., 28 L; 14 tojás-csomó, TS, +TT (Csónak).

Báb: Agár-tető: 2004. 07. 17., 2 B, TS, +DA – Aranyos-kút: 2004. 09. 01., 8 B, TS, +MTÁ – 2004. 09. 19., 3 B, TS, +TO – Bándi-mező: 2003. 05. 27., 8 B, TS, +MM – Bán-rét: 1998. 07. 05., 4 B, TS, +CSP – Bánta: 2003. 10. 18., 7 B, TS, +TÖM – Berhida: 2004. 07. 29., 6 B, TS, +TT – Birkás-rét: 2004. 09. 19., 2 B, TS, +CSP – Bodajk: 2004. 10. 03., 8 B, TS, +CSP – Dudari-erdő: 2008. 08. 11., 5 B, TS, +CSP – Fűzfői-öböl: 2003. 08. 16., 6 B, TS, +MTÁ – Kikeri-tó: 2004. 10. 25., 3 B, TS, +MM – Koloska-völgy: 2004. 09. 02., 3 B, TS, +TÖM – Kőrís-hegy: 2004. 08. 05., 7 B, TS, +DT (*Fagus*) – Kővágóörsi-kötenger: 1998. 09. 04., 3 B, TS, +LT – Lovasi-tározó: 2004. 09. 02., 4 B, TS, +KT – Öskü: 2004. 10. 31., 3 B, TS, +TÖM – Pokol-tó: 2004. 07. 17., 4 B, TS, +CSP – Száraz-kút: 2004. 10. 25., 5 B, TS, +TÖM – Tilos-erdő: 2008. 08. 13., 6 B, TS, +TÖM – Vérkút: 2004. 08. 29., 9 B, TS, +LTS, +TT (Csónak).

Imágó: Badacsony-alja: 2004. 09. 19., 7♂ 2♀, TS – Bánta: 2003. 10. 18., 9♂ 3♀, TS – Keszthely (ST, +SZF): 2005. 07. 20., 13♀; 2005. 07. 20., 38♀; 2005. 07. 21., 14♀; 2005. 07. 23., 15♀; 2005. 07. 28., 6♀; 2005. 07. 30., 18♀; 2005. 08. 02., 22♀ – Keszthelyi-berek (TS): 2004. 06. 02., 7♂ 15♀; 2004. 10. 12., 7♂ 4♀ – Kővágóörsi-kötenger: 1998. 09. 04., 6♂ 15♀, TS – Öskü: 2004. 10. 31., 8♂ 3♀, TS – Sárosfői-erdő: 2007. 05. 22., 2♂ 5♀, TS – Szömörke-völgy: 2004. 09. 18., 4♂ 2♀, TS – Taliándörögd: 2003. 11. 10., 5♂ 19♀, TS, +IST – Vindornyai-láp: 2004. 10. 12., 4♂ 11♀, TS – Vindornyaszfőlős: 2003. 11. 10., 14♀, TS, +IST – Zalaszántó: 2003. 11. 10., 2♂ 18♀, TS, +IST.

(27) *Culex territans* Walker, 1856

Lárva: Alsóórs: 2006. 09. 15., 1 L, TS, +TÖM – Aranyos-kút: 2003. 08. 16., 7 L, TS, +TÖ – Fűzfői-öböl: 2003. 08. 16., 2 L, TS, +MTÁ – Hidegkút: 2005. 05. 11., 3 L, TS, TÖM – Keszthelyi-berek: 2003. 09. 09., 2 L, TS, +MTÁ – Kis-tó: 2004. 09. 02., 4 L, TS, +MTÁ – Libás: 2007. 04. 21., 5 L, TS, +TÖM – Lovasi-tározó (TS, +KT): 2004. 09. 02., 11 L; 2004. 09. 20., 5 L – Pokol-tó: 2007. 04. 28., 5 L, TS, +MTÁ – Tódi-mező: 1999. 09. 01., 5 L, TS, +TO – Tücsök-kút: 1999. 09. 01., 17 L, TS, +TT.

Báb: Tücsök-kút: 1999. 09. 01., 4 B, TS, +TT

Imágó: Lovasi-tározó: 1998. 10. 10., 1♂ 1♀, TS.

(28) *Culex torrentium* Martini, 1924

Lárva: Alsóórs: 2006. 09. 15., 4 L, TS, +TÖM – Balinka: 2003. 09. 10., 2 L, TS, +CSP – Bocskor-hegy: 1998. 08. 08., 11 L, TS, +DT (*Fagus*) – Gerence-völgy: 2004. 08. 05., 6 L, TS, +DT (*Tilia*) – Hétházpuszta: 2004. 10. 28., 2 L, TS, +DT (*Tilia*) – Kikeri-tó: 2004. 10. 25., 5 L, TS, +MM – Középső-Hajag: 1999. 08. 12., 6 L, TS, +DT (*Fagus*) – Lovasi-tározó: 2003. 06. 23., 8 L, TS, +KT – Papod: 2004. 05. 21., 5 L, TS, +DT (*Fagus*) – Salföldi-kőtenger: 1998. 04. 26., 3 L, TS, +LT – Szarvaskút: 2004. 06. 16., 5 L, TS, +DT (*Fagus*) – Szentbékállai-kőtenger (TS, +LT): 1998. 09. 04., 5 L; 1998. 09. 09., 5 L – Vérkút: 2004. 08. 29., 9 L, TS, +LTS, +TT (Csónak) – Vörös-János séd: 2004. 06. 28., 7 L, TS, +DT – Zirci-arborétum (TS, +DT): 1998. 09. 12., 7 L; 2004. 08. 01., 9 L (*Fagus*).

Báb: Bocskor-hegy: 1998. 08. 08., 2 B, TS, +DT (*Fagus*) – Szentbékállai-kőtenger: 1998. 09. 04., 3 B, TS, +LT – Vörös-János séd: 2004. 06. 28., 2 B, TS, +DT (*Ulmus*) – Zirci-arborétum (TS, +DT): 1998. 09. 12., 2 B; 2004. 08. 01., 2 B (*Fagus*).

Imágó: Fekete-séd: 2004. 09. 18., 3♂ 2♀, TS, +ODV – Lovasi-tározó: 2004. 08. 16., 3♀, TS – Öskü: 2004. 10. 31., 1♂ 3♀, TS.

(29) *Culiseta annulata* (Schränk, 1776)

Lárva: Agár-tető: 2004. 07. 17., 3 L, TS, +DA – Alsóórs: 2006. 09. 15., 8 L, TS, +TÖM – Aranyos-kút: 2003. 08. 16., 13 L, TS, +TÖ; 2004. 09. 01., 19 L, TS, +MTÁ; 2004. 09. 19., 3 L, TS, +TO – Bándi-mező: 2003. 05. 27., 7 L, TS, +MM – Bán-rét: 1998. 07. 05., 2 L, TS, +CSP – Bánta: 2003. 10. 18., 11 L, TS, +TÖM – Bánta-rét: 2003. 09. 10., 18 L, TS, +MM; 2004. 09. 19., 11 L, TS, +MTÁ – Berhida: 2004. 07. 29., 3 L, TS, +TT – Birkás-rét: 2004. 09. 19., 4 L, TS, +CSP – Bodajk: 2004. 10. 03., 5 L, TS, +CSP – Boltos-kút: 2004. 06. 16., 3 L, TS, +TO – Csópuszta: 1999. 09. 07., 3 L, TS, +DA – Diás-sziget: 2007. 03. 11., 1 L, TS, +FTÁ – Fekete-séd: 2004. 09. 18., 3 L, TS, +DA – Hétházpuszta: 2004. 10. 28., 7 L, TS, +DA – Kerekedi-öböl: 2003. 06. 23., 5 L, TS, +LTS – Keszthelyi-berek: 2007. 03. 11., 1 L, TS, +CSP – Kettős-tavak: 1998. 07. 02., 4 L, TS, +KTE – Kikeri-tó: 2004. 10. 25., 12 L, TS, +MM – Kis-tó: 2004. 09. 02., 5 L, TS, +MTÁ – Libás (TS, +TÖM): 2006. 05. 07., 3 L; 2007. 04. 21., 5 L – Lovasi-tározó (TS, +KT): 2004. 08. 16., 5 L; 2004. 09. 02., 8 L; 2004. 09. 12., 7 L; 2004. 09. 20., 22 L – Miklád: 2004. 08. 16., 12 L, TS, +MM – Nagy-rét: 2004. 04. 27., 2 L, TS, +CSP – Öskü: 2004. 10. 31., 34 L, TS, +TÖM – Papod: 1999. 09. 05., 1 L, TS, +DT (*Fagus*) – Pap-rét: 2007. 05. 11., 5 L, TS, +TÖM – Pokol-tó: 2007. 04. 28., 4 L, TS, +MTÁ – Száraz-kút: 2004. 10. 25., 14 L, TS, +TÖM – Szarvaskút: 2004. 06. 28., 12 L, TS, +DA – Szőke-forrás: 1998. 07. 24., 5 L, TS, +TO – Tücsök-kút: 1999. 09. 01., 3 L, TS, +TT – Vár-rét: 2007. 04. 09., 2 L, TS, +CSP – Vérkút: 2004. 08. 29., 3 L, TS, +LTS – Vindornyai-láp: 2007. 03. 27., 1 L, TS, +FTÁ.

Báb: Aranyos-kút: 2003. 08. 16., 5 B, TS, TÖ; 2004. 09. 01., 6 B, TS, +MTÁ; 2004. 09. 19., 5 B, TS, +TO – Bándi-mező: 2003. 05. 27., 4 B, TS, +MM – Bánta: 2003. 10. 18., 3 B, TS, +TÖM – Bánta-rét: 2003. 09. 10., 5 B, TS, +MM; 2004. 09. 19., 3 B, TS, +MTÁ – Berhida: 2004. 07. 29., 1 B, TS, +TT – Fekete-séd: 2004. 09. 18., 2 B, TS, +DA – Hétházpuszta: 2004. 10. 28., 3 B, TS, +DA – Kerekedi-öböl: 2003. 06. 23., 2 B, TS, +LTS – Kettős-tavak: 1998. 07. 02., 3 B, TS, +KTE – Kikeri-tó: 2004. 10. 25., 5 B, TS, +MM – Lovasi-tározó (TS, +KT): 2004. 08. 16., 2 B; 2004. 09. 02., 3 B; 2004. 09. 12., 2 B; 2004. 09. 20., 3 B – Miklád: 2004. 08. 16., 6 B, TS, +MM – Öskü: 2004. 10. 31., 8 B, TS, TÖM – Pokol-tó: 2007. 04. 28., 2 B, TS, +MTÁ – Száraz-kút: 2004. 10. 25., 23 B, TS, +TÖM – Szarvaskút: 2004. 06. 28., 3 B, TS, +DA.

Imágó: Aranyos-kút: 2004. 09. 19., 7♂ 2♀, TS – Bánta: 2003. 10. 18., 2♂ 4♀, TS – Keszthelyi-berek (TS):

2004. 06. 02., 1♀; 2004. 10. 12., 2♀ – Lovasi-tározó: 2004. 08. 16., 3♂ 2♀, TS – Öskü: 2004. 10. 31., 27♂ 11♀, TS – Szarvaskút: 2004. 06. 16., 3♂ 5♀, TS – Széki-erdő: 2007. 05. 22., 1♂ 3♀, TS – Szekrényes-kő-árok: 2004. 09. 18., 1♂ 3♀, TS, +CS – Taliándörögd: 2003. 11. 10., 3♂ 9♀, TS, +IST – Vindornyaszőlős: 2003. 11. 10., 1♀, TS, +IST – Zalaszántó: 2003. 11. 10., 2♀, TS, +IST

(30) *Culiseta morsitans* (Theobald, 1901)

Lárva: Generál-erdő: 1998. 04. 30., 4 L, TS, +TÖ – Hajmápuszta: 2004. 04. 30., 23 L, TS, +TÖM; 2006. 04. 03., 7 L, TS, +MTÁ – Királykúti-mocsár: 2004. 04. 26., 11 L, TS, +MM – Kőrös-hegy: 2007. 01. 13., 9 L, TS, +TÖ – Libás: 2007. 04. 21., 5 L, TS, +TÖM – Miklád: 2003. 01. 04., 14 L, TS, +TÖ – Öreg-séd: 2003. 01. 04., 9 L, TS, +TÖ – Rédei-horgászto: 2005. 04. 23., 8 L, TS, +TÖM – Pálinkaház: 2007. 01. 11., 6 L, TS, +CSP – Szarvaskút: 1998. 03. 30., 5 L, TS, +TÖM; 2004. 04. 26., 9 L, TS, +TÖM; 2005. 01. 05., 36 L, TS, +TÖ; 2007. 01. 13., 12 L, TS, +TÖM – Szarvas-tó: 2005. 01. 16., 3 L, TS, +TÖM – Szömörke-völgy: 2003. 01. 04., 3 L, TS, +TÖM – Tündérmajor: 2007. 01. 11., 7 L, TS, +TÖM – Vár-rét: 2003. 11. 10., 4 L, TS, +TÖ – Vindornyai-láp: 2003. 11. 10., 7 L, TS, +FT – Zsidó-erdő: 2005. 04. 22., 3 L, TS, +CSP

Báb: Generál-erdő: 1998. 04. 30., 3 B, TS, +TÖ – Hajmápuszta: 2004. 04. 30., 4 B, TS, +TÖM – Királykúti-mocsár: 2004. 04. 26., 2 B, TS, +MM – Rédei-horgászto: 2005. 04. 23., 3 B, TS, +TÖM – Szarvaskút: 2004. 04. 26., 2 B, TS, +TÖM – Vár-rét: 2005. 05. 11., 6 B, TS, +CSP – Zsidó-erdő: 2005. 04. 22., 2 L, TS, +CSP

Imágó: Keszthelyi-berek: 2004. 06. 02., 2♂ 1♀, TS – Szarvaskút: 2004. 06. 16., 1♂ 1♀, TS.

(31) *Coquillettidia richiardii* (Ficalbi, 1889)

Lárva: Libás: 2007. 04. 21., 5 L, TS, +LTS.

Imágó: Balatonakarattya: 2007. 06. 09., 2♀, TS, +CS – Balatonfüred: 2007. 06. 09., 1♀, TS, +CS – Budatava: 2008. 08. 14., 3♀, TS, +CS – Füred-kemping (TS, +CS): 2008. 07. 16., 3♀; 2008. 08. 14., 2♀ – Fűzfői-öböl: 2008. 08. 05., 1♀, TS, +CS – Gyenesdiás (MI, +CS): 2001. 06. 13., 1♀; 2001. 06. 23., 3♀; 2001. 07. 16., 2♀; 2001. 07. 18., 2♀; 2001. 08. 23., 1♀ – Hévíz (MI, +CS): 2001. 06. 13., 1♀; 2001. 07. 16., 15♀; 2001. 08. 08., 2♀; 2001. 08. 10., 4♀ – Keszthely (MI, +CS): 2001. 06. 23., 2♀; 2001. 07. 18., 1♀; Keszthely (ST, +SZF): 2005. 07. 20., 38♀; 2005. 07. 21., 12♀; 2005. 07. 23., 17♀; 2005. 07. 24., 11♀; 2005. 07. 26., 25♀; 2005. 07. 28., 18♀; 2005. 07. 30., 15♀; 2005. 08. 02., 45♀ – Keszthelyi-berek: 2004. 06. 02., 9♂ 12♀, TS.

(32) *Uranotaenia unguiculata* Edwards, 1913 (képek a belső borítón)

Lárva: Alsóörs: 2006. 09. 15., 23 L, TS, +TÖM – Aranyos-kút: 2004. 09. 01., 26 L, TS, +MTÁ; 2004. 09. 19., 2 L, TS, +TO – Bán-rét: 1998. 07. 05., 2 L, TS, +CSP – Bánta: 2003. 10. 18., 2 L, TS, +TÖM – Bánta-rét: 2003. 09. 10., 3 L, TS, +MM – Libás: 2007. 04. 21., 5 L, TS, +TÖM – Lovasi-tározó (TS, +KT): 2004. 08. 16., 2 L; 2004. 09. 02., 9 L – Sárosfői-erdő: 2003. 09. 09., 3 L, TS, +CSP

Báb: Alsóörs: 2006. 09. 15., 8 B, TS, +TÖM – Aranyos-kút: 2004. 09. 01., 7 B, TS, +MTÁ – Bánta: 2003. 10. 18., 3 B, TS, +TÖM – Bánta-rét: 2003. 09. 10., 1 B, TS, +MM – Lovasi-tározó: 2004. 09. 02., 5 B, TS, +KT – Sárosfői-erdő: 2003. 09. 09., 1 B, TS, +CSP

Imágó: Aranyos-kút: 2003. 08. 16., 2♀, TS, +CS – Bánta: 2003. 10. 18., 4♂ 1♀, TS – Csapok: 2007. 06. 19., 1♀, TS, +CS – Lovasi-tározó: 2008. 06. 09., 1♀, TS, +CS.

Irodalom

- BECKER, N., PETRIC, D., ZGOMBA, M., BOASCE, C., DAHL, C., LANE, J. & KAISER, A. (2003): Mosquitoes and their control – Kluwer Academic / Plenum Publishers, New York, Boston, Dordrecht, London, Moscow, pp. 498.
- KENYERES, Z. & TÓTH, S. (2009): Csípőszúnyog határozó II. (Imágók) – Pannónia Füzetek **2**: 7–96.
- KERTÉSZ, K. (1904): A magyarországi szúnyogfélék rendszertani ismertetése – *Állattani Közlemények* **3**: 1–75.
- MIHÁLYI, F. (1941): A Balaton-partvidék Culicidái – *Magyar Biológiai Kutató Intézet Munkái* **13**: 168–174.
- MIHÁLYI, F. (1955): Igazi szúnyogok. Culicidae – *Magyarország Állatvilága (Fauna Hungariae)* **14** (5): 1–40.
- MIHÁLYI, F. (1959): Revision der aus dem Karpatenbecken stammenden Stechmücken der ungarischer Dipteren-Sammlungen. – *Folia entomologica hungarica* **12**: 139–162.
- MIHÁLYI, F. & SOÓS, Á. (1952): A csípőszúnyogok és a malária elleni küzdelem rovarantani előkészítése a Balaton partján – *A MTA Biológiai és Agrártudományi Osztály Közleményei* **3**: 555–575.
- MIHÁLYI, F., SOÓS, Á., SZTANKAY-GULYÁS, M. & ZOLTAI N. (1953): A Balaton-menti községek szúnyoghelyzete és a gyakorlati védekezés módjai – *A MTA Biológiai és Agrártudományi Osztály Közleményei* **2**: 35–94.
- MIHÁLYI, F. & GULYÁS, M. (1963): Magyarország csípő szúnyogjai. Leírásuk, életmódjuk és az ellenük való védekezés – *Akadémiai Kiadó, Bp.* 1–229.
- MOHRIG, W. (1969): Die Culiciden Deutschlands. – *Parasitologische Schriftenreihe* 18., Gustav Fischer Verlag, Jena, 90.
- MINÁR, J. (1990): Family Culicidae – In SOÓS Á. – PAPP L. (eds.): *Catalogue of Palaearctic Diptera* **2**: 74–113.
- TÓTH, S. (2004): Magyarország csípőszúnyog-faunája (Diptera: Culicidae) – *Natura Somogyiensis* **6**: 1–327.
- TÓTH, S. (2006): A Bakonyvidék csípőszúnyog-faunája (Diptera: Culicidae) – In: DÉVAI GY., SZABÓ L. J. & TÓTH S. (szerk.): *Tanulmányok csípőszúnyogokról (Diptera: Culicidae)* 1. rész – *Acta Biologica Debrecina Suppl. Oecol. Hung.* **15**: 1–240.
- TÓTH, S. (2007): Csípőszúnyog határozó I. (Lárvák) – *Pannónia Füzetek* **1**: 13–96.

Received April 10, 2009

Accepted August 14, 2009

A Bakonyi Természettudományi Múzeum Közleményei
FOLIA MUSEI HISTORICO-NATURALIS BAKONYIENSIS

Útmutató a szerzők számára

A *Folia Bakonyiensis* elsősorban a Bakonyvidék természettudományos feltárására irányuló közleményeket jelent meg. A kiadvány elsődleges célja a tájegység természeti képének minél alaposabb megismertetése, természetföldrajzi, földtani, őslénytani, botanikai, zoológiai, ill. kapcsolódó tudományterületek eredményeinek közlésével.

A folyóirat nyelve magyar, a cikkek angol nyelvű összefoglalóval jelennek meg. Eseti megítélés alapján angol ill. német nyelvű kéziratot is elfogadunk. Az angol nyelvű összefoglaló elkészítése a szerző feladata.

A kéziratot **digitális és nyomtatott formában** egyaránt kérjük benyújtani. Az illusztrációkat kérjük a nyomtatott változatban is szerepeltetni (a World-be illesztve vagy jelezni a helyét a kéziratban), másrészt kérjük külön is, a következők szerint:

1. A **foto**k lehetőleg jó minőségű papírképek, színes diapozitívok vagy digitális képek legyenek (tif vagy jpeg formátumban, min. 300 dpi felbontásban).
2. **Térképek, térképvázlatok** esetén szintén jó minőségű grafikák, illetve digitális ábrák jelentethetők meg.
3. **Rajzok, diagramok** stb. esetén is vagy az eredeti ábrát, vagy a digitális változatot kérjük külön fájlban is mellékelni (tif vagy jpeg formátumban, min. 300 dpi felbontásban). Az illusztrációk elkészítésénél törekedjenek a jó minőségen kívül arra is, hogy lehetőleg fekete-fehérben is értelmezhető ábrák készüljenek, mert az anyagi lehetőségeink nem mindig engedik meg, hogy színes ívek kerüljenek be a kötetbe.

A kézirat kötelező részei:

A cikk tartalmi része kövesse a tudományterületek cikkeinek általános, megszokott szerkezeti egységét.

Cím

Szerző(k), postacímrel, esetleg e-mail-lel, munkahellyel, web-lappal

Angol nyelvű összefoglaló (abstract) a dolgozat angol címével

Kulcsszavak (angolul, magyarul)

Javasolt fejezetek:

Bevezetés, Anyag és módszer, Eredmények, Megvitatás (Diskusszió), Köszönetnyilvánítás, Irodalom

Az irodalom készítés formai követelményei:

Szerző(k), évszám (**kettőspont**), idézett mű címe (**kötőjel**) folyóirat teljes címe (nem rövidítve!) évfolyam (**kettőspont**) oldalszám (**pont**). A szerzők nevét NE írjuk nagybetűvel! A beérkező kéziratok lektoráltatása a kiadó feladata. A lektorált munkákat a szerkesztő a szerző(k) részére visszaküldi, aki a lektorok által kért változtatások végrehajtását követően a megjelentetni kívánt változatot a kiadóhoz visszajuttatja.

A kéziratokat a következő címre kérjük beküldeni: Bakonyi Természettudományi Múzeum
H-8420 Zirc, Rákóczi tér 3-5.

e-mail: harmatbea@freemail.hu

**A BAKONYI TERMÉSZETTUDOMÁNYI MÚZEM
ÉS JOGELŐDJE ÁLTAL MEGJELENTETETT,
TERMÉSZETTUDOMÁNYOS CIKKEKET TARTALMAZÓ
MÚZEUMI ÉVKÖNYVEK JEGYZÉKE**

**A Veszprém megyei Múzeumok Közleményei
(Publicationes Museorum Comitatus Vesprimiensis)
Veszprém**

1. 1963. 367 p. (vegyes – miscellaneous), elfogyott – out of print
2. 1964. 480 p. (vegyes – miscellaneous), elfogyott – out of print
4. 1965. 377 p. (vegyes – miscellaneous), elfogyott – out of print
5. 1966. 394 p. (vegyes – miscellaneous), elfogyott – out of print
7. 1968. 468 p. (természettudomány – natural sciences)
10. 1971. 483 p. (vegyes – miscellaneous), elfogyott – out of print
12. 1973. 617 p. (természettudomány – natural sciences)

**A Veszprém megyei Múzeumok Közleményei - Természettudomány
(Publicationes Museorum Comitatus Vesprimiensis)
Rerum Naturalis
Veszprém – Zirc**

13. 1978. 127 p.
14. 1979. 266 p.
15. 1980. 223. p.
16. 1981. 248. p.

**A Bakonyi Természettudományi Múzeum Közleményei
(Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis)
Zirc**

- | | |
|-----------------------------|------------------------------|
| 1. 1982. 194 p. | 13. 1994. 210 p. |
| 2. 1983. 228 p. | 14. 1995. 191 p. |
| 3. 1984. 244 p. | 15. 1996. 159 p. |
| 4. 1985. 212 p. | 16. 1997. 167 p. |
| 5. 1986. 186 p. | 17. 1998 (2001). 184 p. |
| 6. 1987. 137 p. | 18. 1999 (2001). 112 p. |
| 7. 1988. 160 p. | 19. 2000 (2002). 120 p. |
| 8. 1989. 110 p. (elfogyott) | 20. 2001-2003 (2003). 130 p. |
| 9. 1990. 109 p. | 21. 2004. 176 p. |
| 10. 1991. 200 p. | 22. 2005. 175 p. |
| 11. 1992. 268 p. | 23. 2006. 143 p. |
| 12. 1993. 212 p. | 24. 2007. 124 p. |
| 25. 2008. 136 P. | |

MONOGRÁFIA-SOROZAT

A Bakony természettudományi kutatásának eredményei

Zirc – Veszprém

1. **Fekete Gábor** (1964): A Bakony növénytakarója. (Die Pflanzendecke des Bakony-Gebirges). 55 p.
2. **Papp József** (1965): A Bakony növénytani bibliográfiája. (Botanische Bibliographie des Bakony-Gebirges) 103 p. (elfogyott – out of print)
3. **Tapfer Dezső** (1966): A Keleti-Bakony madárvilága. (Die Vogelwelt aus dem Ost-Bakony Gebirges)
4. **Bendefy László** (1967): A Bakony hegység geokinetikai viszonyainak földkéregszerkezeti vonatkozásai. (Die Rolle des Geokinetik bei der Erforschung der Erdkrusen-struktur im Bakony-Gebirge). 159 p. (elfogyott – out of print)
5. **M. Buczkó Emil** (1968): Geomorfológiai kutatás és térképezés Balatonfüred környékén. (Geomorphologische Erforschung und Kartierung in der Umgebung von Balatonfüred). 99 p. (elfogyott – out of print)
6. **Keve András** (1970): A Keszthelyi-hegység és a Kisbakony madárvilága. 103 p.
7. **Keve András – Sági Károly Jenő** (1970): Keszthely és környékének madárvilága. 63 p.
8. **Papp József** (1971): A Bakony állattani bibliográfiája. 233 p.
13. **Tóth Sándor** (1980): A Bakony hegység szitakötő-faunája. 135 p.
14. **Veress Márton** (1981): A Csesznek környéki barlangok genetikájának vizsgálata. 63 p.
15. **Szabóky Csaba** (1982): A Bakony molylepkéi. 45. p.
16. **Tóth Sándor** (szerk.) (1985): A zirci arborétum élővilága I. 104 p.
17. **Mihály Sándor - Mihályné Gombos Ildikó** (1986): A Bakonyi Természettudományi Múzeum gyűjteményének ősmaradvány-katalógusa. 85 p.
19. **Medvegy Mihály** (1987): A Bakony cincérei. 106 p.
20. **Marián Miklós** (1988): A Bakony hegység kétéltű- és hüllőfaunája. 105 p.
21. **Dietzel Gyula** (1997): A Bakony nappali lepkéi. 199 p. (45 színes fotóval)
22. **Budai Tamás – Csillag Gábor** (1998): A Balaton-felvidék középső részének földtana. 118 p. + térképmelléklet
23. **Veress Márton** (1999): Az Északi-Bakony fedett karsztja. 167 p.
24. **Barczy Attila** (2000): A Tihanyi-félsziget talajai. 125 p. + térképmellékletek
25. **Tóth Sándor** (2001): A Bakonyvidék zengőlégy faunája (Diptera: Syrphidae). 448 p.
26. **Dulai Alfréd** (2002): A Dunántúli-középhegység hettangi és kora-szinemuri (kora-jura) brachiopoda faunája I.: Diverzitás, rétegtani elterjedés, paleoökológia, paleobiogeográfia, faunafejlődés. 112 p.
27. **Dulai Alfréd** (2003): A Dunántúli-középhegység hettangi és kora-szinemuri (kora-jura) brachiopoda faunája II.: Rendszertani leírások. 144 p.
28. **Ádám László** (2004): A Bakony és a Vértes holvafaunája (Coleoptera: Staphylinidae) 262 p.
29. **Tóth Sándor** (2005): A Bakonyvidék és a Balaton-medence szitakötő-faunája (Insecta: Odonata) 224 p.
30. **Podlussány Attila** (2007): A Bakony ormányosbogár-faunája (Coleoptera: Brachyceridae, Curculionidae) 224 p.

A kiadványok **megvásárolhatók** a Bakonyi Természettudományi Múzeumban:

8420 Zirc, Rákóczi tér 1. Pf. 36

Telefon: 88/575-300, e-mail: btmz@bakonymuseum.koznet.hu



