

ADATOK A FEKETE-HEGY KÉTSZÁRNYÚ (DIPTERA) FAUNÁJÁHOZ A BIODIVERZITÁS NAP GYŰJTÉSE ALAPJÁN

TÓTH SÁNDOR

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

TÓTH, S.: *Data to the fly fauna (Diptera) of Fekete Hill in the framework of the Biodiversity Day*

Abstract: In 2009 within the frameworks of the 5th Biodiversity Day, the author analyzed the fly fauna at the assigned parts of the Fekete Hill. There have been research of the fly fauna during the previous decades in these regions, that has resulted in publications of different sizes, which contains information about this topic. Out of the families processed in 2009, the occurrence of 215 species in these areas can be confirmed.

Keywords: Biodiversity, Hungary, Bakony Mts., Fekete Hill, Diptera

Bevezetés

A kétszárnyú rovarok (Diptera) legismertebb morfológiai tulajdonsága, hogy csak egy pár hártvány szárnyuk van, a második pár egyensúly-érzékelő szervvé, rezgővé (billér) módosult. Változatos testfelépítés, életmód és nagy fajgazdagság jellemző rájuk. A kétszárnyúak (legyek, szúnyogok) többsége tojásokkal szaporodik, és teljes átalakulással fejlődik. A kétszárnyúak által okozott növényvédelmi és egyéb károk legtöbbször a lábatlan lárváik változatos táplálkozásával függ össze. A közegészségügyi vagy állategészségügyi vonatkozású problémákért, betegségek kórokozóinak terjesztéséért inkább az imágók, elsősorban a vérszívó fajok a felelősek. Ugyanakkor nagyon sok az ember szempontjából hasznos kétszárnyú is. Szerepük van pl. a korhadékok lebontásában, a szennyvizek tisztításában, a kártevő hernyók, levéltetvek pusztításában, a virágok megporzásában stb.

A Földről leírt kétszárnyú fajok száma 120 ezer körül van. Két alrendjüket különböztetjük meg:

1. Fonalascsapú vagy szúnyogalkatú kétszárnyúak (Nematocera)

2. Rövidcsápú vagy légyalkatú kétszárnyúak (Brachycera)

A Fekete-hegy kijelölt három területén végzett egyszemélyes kutatás elsősorban a rövidcsápú kétszárnyúak néhány családjára terjedt ki. A fonalascsapúak alrendjéből gyűjtött anyagból csupán a csípőszúnyog (Culicidae) fauna feldolgozása történt meg.

A Fekete-hegyen a szerző az elmúlt 4–5 évtizedben már több alkalommal gyűjtött kétszárnyú rovarokat elsősorban „*A Bakony természeti képe*” program keretében. Ennek is köszönhetően viszonylag sok irodalmi adat áll rendelkezésre a területről. Ezek felsorolása indokolatlanul megnövelné a terjedelmet, valamint nem is adna valós képet a Biodiverzitás Nap szempontjából. Azonban a teljesség igénye nélkül megemlítünk néhány idevágó monográfiát (TÓTH, 1995, 2001, 2004, 2006, 2011), továbbá összefoglaló jellegű dolgozatot (TÓTH, 1986, 1997a, 1997b, 2007).

A vizsgálatra kijelölt nagyjából 1 km² nagyságú, eléggé változatos élőhelyeket magába foglaló területnek a Diptera faunája különösen tavasszal gazdag. Április végi, vagy május eleji időpont kedvezőbb lett volna a kétszárnyú családok szempontjából. Az V. Magyar Biodiverzitás Nap keretében gyűjtött anyagból feldolgozott 215 faj azonban így is jó eredménynek számít, egyúttal megfelelően alátámasztja az itt élő kétszárnyú taxonok diverzitását. Összehasonlításként érdemes megemlíteni, hogy az I. Magyar Biodiverzitás Nap keretében Gyűrűfűn, hasonló nagyságú területen 450 (TÓTH 2009), Porván pedig – ugyancsak hasonló méretű területen – a III. Magyar Biodiverzitás Napon 225 faj előfordulását sikerült kimutatni (TÓTH, 2010). A gyűrűfűi programmal kapcsolatban azonban meg kell jegyezni, hogy ott három egymást követő évben folytak gyűjtések, ami nyilvánvalóan egyik oka a lényegesen magasabb fajszámoknak.

Anyag és módszer

A kétszárnyúak gyűjtésének legfontosabb eszköze a tüll-anyagból készült módosított lepkesháló, melyből a befogott állatok az eszköz enyhe csapkodása révén a háló csúcscrészébe kerülnek, ahonnan széles szájú kloroformos üvegbe terelve kiszedhetők. Törékenyebb legyek, vagy pl. csípőszúnyogok gyűjtésére szolgált a szúnyogszippantó-cső. Vízben fejlődő lárvák, elsősorban szúnyoglárvák gyűjtéséhez vízi hálót, a faodvak vizében (dendrotelma) élő szúnyoglárvák kiemelésére kisméretű (5 cm átmérőjű) műanyag teaszűrőt alkalmaztam. A személyes gyűjtést jól kiegészítette a területen működtetett Malaise-csapda.

A gyűjtött anyagból preparált példányok részben a zirci Bakonyi Természettudományi Múzeum gyűjteményét gazdagították.

A meghatározásban MAJER (1977, 1987), MIHÁLYI és GULYÁS (1963), SACK (1928–1932), STACKELBERG (1970), TORP (1994) és TÓTH (1977, 2007b) kézikönyvei szolgáltak alapul. Ezekon kívül számos kisebb-nagyobb génuszrevíziót tartalmazó tanulmány segített a fajok azonosításában.

Nevezéktan tekintetében részben az előzőekben említett munkák, a „*Catalogue of Palaearctic Diptera*” sorozat zengőlegyekkel foglalkozó kötete (PECK 1988), továbbá a magyar faunalista (PAPP 2001) volt az irányadó.

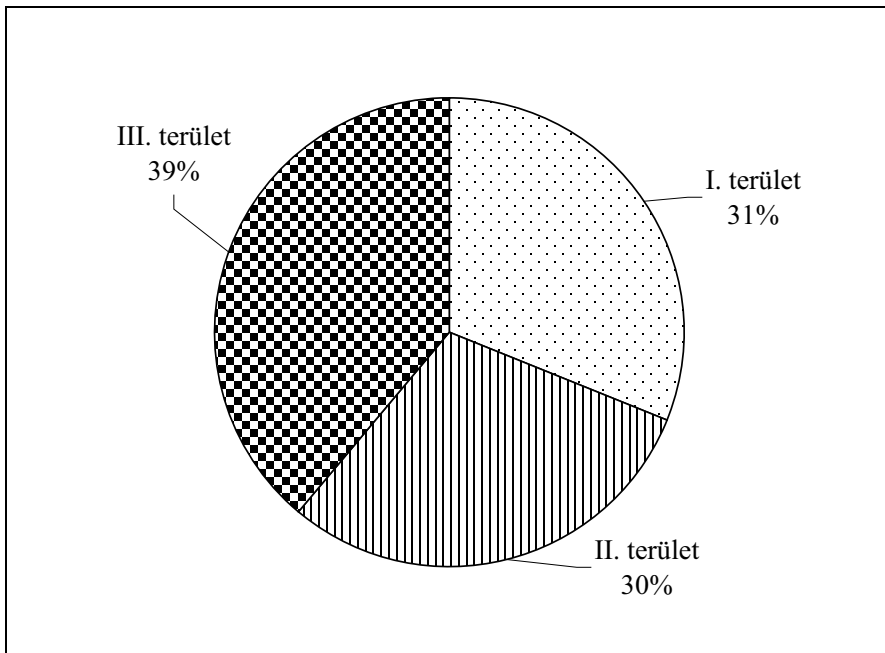
Eredmények és értékelés

A 2009-es V. Magyar Biodiverzitás Nap keretében gyűjtött Diptera anyagból 9 családhoz tartozó összesen 215 kétszárnyú faj előfordulását sikerült igazolni a Fekete-hegy kijelölt területén. Ez a Magyarországon egyes becslések szerint élő mintegy 10 ezer, jelenleg azonban konkrét gyűjtési eredményekkel igazoltan csupán közel 6 ezer fajhoz képest nem nevezhető soknak. Figyelembe kell venni azonban a kis területet és a vizsgálatra fordított viszonylag rövid időt. Ha nem az összes hazai fajt tekintjük alapnak, hanem csupán a vizsgált 9 család fajszerkezetéhez hasonlítjuk a kimutatottakat, akkor az arány természetesen lényegesen kedvezőbb.

A gyűjtött/megfigyelt fajok jelentős része többnyire mindenfelé gyakori.

A Balaton-felvidéki Nemzeti Park a Fekete-hegy fennsíkján három területet (I., II. III.) jelölt ki a Biodiverzitás Napon végzendő kutatásra. Az adatok esetleges későbbi hasznosítása érdekében a gyűjtött fajok jegyzékében megadjuk, hogy az egyes taxonok melyik területeken kerültek elő. Az összesítésből kiderül, hogy a vizsgált Diptera családok tagjai közül hány került elő az egyes területeken (**1. ábra**):

- I. sz. terület: 88
- II. sz. terület: 85
- III. sz. terület: 110



1. ábra: A Fekete-hegy kijelölt területein a szerző által gyűjtött Diptera fajok százalékos aránya

A gyűjtött fajok listája

1. Alrend: Nematocera

Culicidae (Csípőszúnyogok)

Karcsú testű, hosszú lábú törékeny kétszárnyúak. Lárvaik sekély álló- vagy lassan áramló vízben élnek. A hímek növényi nedvekkel, nektárral, a nőstények főleg gerincesek vérével táplálkoznak. Számos fajuk az embert is gyakran zaklatja.

Magyarország csípőszúnyog faunáját jelenleg kereken 50 ismert taxon (49 faj és 1 alfaj) alkotja (TÓTH 2007b). Közülük az V. Magyar Biodiverzitás Napon kisebb részben lárva, nagyobb részben imágó alakban csupán 18 került elő. A kimutatott fajok közül ritka az *Ochlerotatus pulcritarsis* (Rondani, 1872), viszonylag ritkább a *Culex territans* Walker, 1856, valamint az *Ochlerotatus excrucians* (Walker, 1856).

<i>Aedes cinereus</i> Meigen, 1818 – I. III.	<i>Ochlerotatus cantans</i> (Meigen, 1818) – II. III.
<i>Aedes vexans</i> (Meigen, 1830) – I. II. III.	
<i>Anopheles maculipennis</i> Meigen, 1818 – II.	<i>Ochlerotatus caspius</i> (Pallas, 1771) – I.
<i>Anopheles plumbeus</i> Stephens, 1828 – I. III.	<i>Ochlerotatus excrucians</i> (Walker, 1856) – I.
<i>Coquillettidia richiardii</i> (Ficalbi, 1889) – I.	<i>Ochlerotatus flavescens</i> (Müller, 1764) – I.
<i>Culex pipiens</i> Linnaeus, 1758 – I. II. III.	<i>Ochlerotatus geniculatus</i> Olivier, 1791) – I. II. III.
<i>Culex territans</i> Walker, 1856 – II.	
<i>Culex torrentium</i> Martini, 1924 – II. III.	<i>Ochlerotatus pulcritarsis</i> (Rondani, 1872) – III.
<i>Culiseta annulata</i> (Schrank, 1776) I.	
<i>Ochlerotatus annulipes</i> (Meigen, 1830) – III.	<i>Ochlerotatus sticticus</i> (Meigen, 1838) – I. II.
	<i>Uranotaenia unguiculata</i> Edwards, 1913 – II.

2. Alrend: Brachycera

Bombyliidae (Pösörlegyek)

Többnyire közepes méretű, rendszerint dús szőrzetű, hosszú szívókájú legyek. A fajok nagyobb része (a szenderekhez hasonlóan) egy helyben lebeg a virág előtt, miközben szívókájával a nektárt szívogatja. Lárvaik különböző rovarokban élőködik. A hazai fajok száma kereken 70 (TÓTH 1977), a Fekete-hegy Biodiverzitás Napján 10 fajt sikerül kimutatni. Említésre méltó ritkább taxon nem szerepel a listában.

<i>Anthrax anthrax</i> (Schrank, 1781) – III.	<i>Exoprosopa jacchus</i> Fabricius, 1805) – II.
<i>Bombylius ater</i> Scopoli, 1763 – I. II.	<i>Hemipenthes morio</i> (Linnaeus, 1758) – I. II. III.
<i>Bombylius canescens</i> Mikan, 1796 – I.	
<i>Bombylius fulvescens</i> Wiedemann, 1820 – II.	<i>Lomatia sabaea</i> (Fabricius, 1781) – I.
<i>Bombylius medius</i> Linnaeus, 1758 – III.	<i>Villa hottentotta</i> (Linnaeus, 1758) – I. II. III.
<i>Conophorus virescens</i> (Fabricius, 1787) – II. III.	

Conopidae (Fejeslegyek)

Közepes nagyságú és részben kisebb testű, viráglátogató legyek. Lárvaik méhek és darazsak belső élőködői. Magyarországon eddig mintegy 50 fajuk előfordulásáról tudunk. A Biodiverzitás Napon gyűjtött 8 faj között említésre érdemes ritkaság nincs.

Conops flavipes Linnaeus, 1758 – II.
Dalmannia aculeata (Linnaeus, 1761) – I.
Leopoldius coronatus (Rondani, 1857) – I.
Myopa buccata (Linnaeus, 1758) – I.

Physocephala pusilla (Meigen, 1824) – II.
Sicus ferrugineus (Linnaeus, 1761) – I. II. III.
Thecophora pusilla (Meigen, 1824) – III.
Zodion cinereum (Fabricius, 1794) – II.

Therevidae (Töröslegyek)

Közepes nagyságú, morfológiailag leginkább a rablólegyekhez (Asilidae) hasonlító kétszárnyúak. Életmódjukat kevésbé ismerjük, a hazai fauna alapos feltárása sem történt még. Imágóik ragadozók, lárváik különböző élőhelyeken (korhadó avarban, mohapárnában, talajban stb.) fejlődnek (TÓTH 1977). Kisebb család, a hazánkból jelenleg ismert 31-ből 7 gyakoribb faj került elő a Fekete-hegyen.

Clorismia ardea (Fabricius, 1794) – I. III.
Thereva fulva (Meigen, 1804) – II. III.
Thereva nobilitata (Fabricius, 1775) – II. III.
Thereva plebeja (Linnaeus, 1758) – I. II. III.

Thereva paraecox Egger, 1859 – II.
Thereva rustica Loew, 1840 – I.
Thereva valida Loew, 1847 – II.

Rhagionidae (Kószalegyek)

Közepes méretű legyek, fejük félgömb alakú. Életmódjuk változatos. Lárvaik és imágóik között egyaránt vannak ragadozók, illetve szerves törmelékevők, de akadnak olyan fajok amelyek táplálkozás módját nem ismerjük (MAJER 1977). A Biodiverzitás Napon az ismert 26 hazai faj közül csak 4 gyakoribbat sikerült megtalálni.

Chrysopilus auratus (Fabricius, 1805) – II.
Rhagio maculatus (De Geer, 1776) – I. II. III.

Rhagio tringarius (Linnaeus, 1758) – I. II. III.
Rhagio vitripennis (Meigen, 1820) – II.

Stratiomyidae (Katonalegyek)

Többnyire nagy vagy közepes méretű legyek. Elsősorban nedvesebb erdőkben, vizes élőhelyeken fordulnak elő, nektárral, virággal táplálkoznak. Lárvaik főleg pangó vízben, korhadó fában, trágyában, nedves talajban élnek (MAJER 1977). Jelenleg 59 hazai fajról tudunk. A Fekete-hegyen a katonalegyek fejlődése szempontjából kedvező élőhelyek találhatóak, ezért a helyi fauna viszonylag gazdagnak nevezhető annak ellenére is, hogy a gyűjtött 17 faj között nem akad különösebb ritkaság.

Actina chalybea Meigen, 1804 – II. III.
Beris chalybata (Forster, 1761) – I. II. III.
Beris clavipes (Linné, 1767) – III.
Chloromyia formosa (Scopoli, 1763) – II.
Clitellaria ephippium (Fabricius, 1775) – I.
Lasiopa villosa (Fabricius, 1794) – III.
Microchrysa polita (Linnaeus, 1758) – I.
Nemotelus pantherinus (Linnaeus, 1758) – I.
Odontomyia ornata (Meigen, 1822) – III.

Oplodontha viridula (Fabricius, 1775) – III.
Oxycera leonina (Panzer, [1798]) – II.
Oxycera meigeni Staeger, 1844 – I.
Pachygaster atra (Panzer, [1798]) – I.
Pachygaster leachi (Curtis, 1824) – I.
Sargus cuprarius (Linnaeus, 1758) – I.
Stratiomys longicornis (Scopoli, 1763) – II.
Stratiomys chamaeleon (Linnaeus, 1758) – III.

Syrphidae (Zengőlegyek)

Kicsi, közepes és igen nagy legyek egyaránt előfordulnak közöttük. Különösen gyakoriak a fekete alapon sárga foltokkal díszített, ezért sokszor redősszárnyú darazsakra hasonlító fajok. Nem kevés a bundás szőrzetű zengőlegy, ezek viszont pl. poszméhekre emlékeztetnek. Lárvaik táplálkozásmódja változatos, alapvetően három csoportjukat különböztetjük meg: ragadozók, korhadékevők és növényevők. A fajok mintegy 40%-a ragadozó, elsősorban hasznos levéltetű pusztító (afidofág). Imágóik főleg nektárral, mézharmattal és virággporral táplálkoznak, szerepük van a növények megporzásában. A jelenleg ismert, illetve eddig közölt hazai fajok száma 388 (TÓTH 2011). A Fekete-hegyen a Biodiverzitás Napon 67 faj jelenlétét sikerült igazolni. Az előkerült ritka fajok közül elsősorban a *Callicera rufa* Schummel, 1842 érdemel említést. A Közép- és Dél-Európa csupán néhány országából ismert, egész elterjedési területén lokális és ritka zengőlegyet faunára új fajként a Bakony-vidékről, közelebről a Fekete-hegyről közölték (TÓTH 1997b). Az V. Magyar Biodiverzitás Napon újabb példányát ugyanott a Malaise-csapda fogta. Érdekes, hogy más ritkább faj a Biodiverzitás Napon nem került elő a Fekete-hegyen.

- Anasimyia lineata* (Fabricius, 1787) – I. III.
Anasimyia transfuga (Linnaeus, 1758) – III.
Baccha elongata (Fabricius, 1775) – II.
Brachyopa insensilis Collin, 1939 – III.
Caliprobola speciosa (Rossi, 1790) – III.
Callicera aenea (Fabricius, 1781) – III.
Ceriana conopsoides (Linnaeus, 1758) – II.
Chalcosyrphus nemorum (Fabricius, 1805) – I.
Cheilosia barbata Loew, 1857 – I.
Cheilosia impressa Loew, 1840 – II. III.
Cheilosia pagana (Meigen, 1822) – I.
Cheilosia scutellata (Fallén, 1817) – I.
Chrysogaster solstitialis (Fallén, 1817) – I.
Chrysotoxum cautum (Harris, [1776]) – I. II.
Chrysotoxum vernale Loew, 1841 – I.
Chrysotoxum verralli Collin, 1940 – I. II.
Dasysyrphus albostrigatus (Fallén, 1817) – III.
Didea fasciata Macquart, 1834 – III.
Epistrophe nitidicollis (Meigen, 1822) – II.
Episyrphus balteatus (De Geer, 1776) – I. II. III.
Eristalinus aeneus (Scopoli, 1763) – I.
Eristalinus sepulchralis (Linnaeus, 1758) – I.
Eristalis arbustorum (Linnaeus, 1758) – I. II. III.
Eristalis tenax (Linnaeus, 1758) – I. II. III.
Eumerus ornatus Meigen, 1822 – I.
Eupeodes corollae (Fabricius, 1794) – I. II. III.
Eupeodes luniger (Meigen, 1822) – III.
Ferdinandea cuprea (Scopoli, 1763) – III.
Helophilus pendulus (Linnaeus, 1758) – III.
Helophilus trivittatus (Fabricius, 1805) – III.
Lejogaster tarsata (Megerle in Meigen, 1822) – II.
Lejops vittatus (Meigen, 1822) – III.
Melanostoma mellinum (Linnaeus, 1758) – I. II. III.
Meliscaeva auricollis (Meigen, 1822) – II.
Merodon constans (Rossi, 1794) – II.
Mesembrius peregrinus (Loew, 1846) – III.
Microdon mutabilis (Linnaeus, 1758) – III.
Myathropa florea (Linnaeus, 1758) – I. II. III.
Neoascia geniculata (Meigen, 1822) – III.
Neoascia podagrica (Fabricius, 1775) – III.
Neoascia tenur (Harris, 1780) – III.
Neocnemodon vitripennis (Meigen, 1822) – I.
Orthonevra nobilis (Fallén, 1817) – III.
Paragus haemorrhous Meigen, 1822 – II.
Paragus majoranae Rondani, 1857 – II.
Parhelophilus versicolor (Fabricius, 1794) – I.
Pipiza noctiluca (Linnaeus, 1758) – III.
Pipizella maculipennis (Meigen, 1822) – III.

Pipizella viduata (Linnaeus, 1758) – III.
Platycheirus angustatus (Zetterstedt, 1843) – II.
Platycheirus clypeatus (Meigen, 1822) – I.
Pyrophaena rosarum (Fabricius, 1787) – I.
Rhingia campestris Meigen, 1822 – III.
Scaeva pyrastris (Linnaeus, 1758) – I. II.
Sphaerophoria scripta (Linnaeus, 1758) – I. II. III.
Sphaerophoria taeniata (Meigen, 1822) – I.
Spilomyia saltuum (Fabricius, 1794) – III.

Syrirta pipiens (Linnaeus, 1758) – I. II. III.
Syrphus ribesii (Linnaeus, 1758) – II. III.
Syrphus torvus Osten-Sacken, 1875 – III.
Syrphus vitripennis Meigen, 1822 – I. II. III.
Tropidia scita (Harris, [1780]) – III.
Volucella bombylans (Linnaeus, 1758) – II.
Volucella pellucens (Linnaeus, 1758) – III.
Xanthogramma pedissequum (Harris, [1776]) – I.
Xylota segnis (Linnaeus, 1758) – II.
Xylota sylvarum (Linnaeus, 1758) – III.

Tabanidae (Bögölyök)

Közepes vagy nagyméretű legyek. A legtöbb faj nőtényének a tojások érleléséhez szüksége van vérre, ezért nagyobb emlősállatok vérével táplálkoznak, de az embert is gyakran megtámadják. Szúrásuk fájdalmas. Ennek következtében mind egészségügyi, mind gazdasági jelentőségük nagy. Lárvaik vízben vagy nedves talajban fejlődnek, többnyire ragadozók. Közepes nagyságú légy család, az ismert hazai fajok száma kereken 60-ra tehető (MAJER 1977). A Fekete-hegy vizsgált területe kedvez a lárvaik fejlődésének. Ezért a fauna gazdagnak mondható. A Biodiverzitás Nap keretében gyűjtött 11 fajból a viszonylag ritkább *Chrysops rufipes* Meigen, 1820 emelhető ki. A nagy testű *Therioplectes gigas* (Herbst, 1787) azért érdemel említést, mert korábban viszonylag gyakori volt, de az utóbbi évtizedekben csak nagyon ritkán kerül elő.

Atylotus fulvus (Meigen, 1804) – I.
Atylotus rusticus (Linnaeus, 1767) – I. II.
Chrysops caecutiens (Linnaeus, 1758) – III.
Chrysops rufipes Meigen, 1820 – III.
Haematopota pluvialis (Linnaeus, 1758) – I. II. III.

Heptatoma pellucens (Fabricius, 1776) – II.
Hybomitra ciureai (Séguy, 1937) – I.
Tabanus autumnalis Linnaeus, 1761 – I.
Tabanus bromius Linnaeus, 1758 – I. II. III.
Tabanus tergustinus Egger, 1859 – II.
Therioplectes gigas (Herbst, 1787) – III.

Tachinidae (Fürkészlegyek)

Közepes és kisebb méretű kétszárnyúak. Kivétel nélkül erősen alkalmazkodott paraziták. Legtöbb fajuk a lepkehernyókat fertőzi meg, de vannak fürkészlégyparazitái a hártýásszárnyúaknak, bogaraknak, poloskáknek, kabócáknek, lószúnyog lárvaiknak, sáskáknek, sőt fűlbemászóknak is. A leghasznosabb rovarok közé tartoznak. Elsősorban az erdő- és mezőgazdaságban számottevő a jelentőségük. Nagy légy család, az ismert hazai fajok száma jelenleg 431 (TÓTH 2012). A Fekete-hegy faunája is viszonylag gazdagnak nevezhető. Az V. Magyar Biodiverzitás Nap alatt gyűjtött 72 faj jó eredménynek számít annak ellenére, hogy többnyire gyakori fürkészlegyek kerültek elő. Ritkasága miatt csupán az *Actia nudibasis* Stein, 1924, a *Lecanipa bicincta* (Meigen, 1824) és a *Phasia aurulans* Meigen, 1824 előfordulása emelhető ki.

Acemya acuticornis (Meigen, 1824) – I.
Actia nudibasis Stein, 1924 – I.
Actia pilipennis (Fallén, 1810) – II.

Aplomya confinis (Fallén, 1820) – III.
Athrycia trepida (Meigen, 1824) – III.
Bessa parallela (Meigen, 1824) – III.

- Blepharipa pratensis* (Meigen, 1824) – II.
Blepharipa schineri (Mesnil, 1939) – III.
Blondelia nigripes (Fallén, 1810) – II.
Carcelia bombylans (Robineau-Desvoidy, 1830) – I.
Ceromya bicolor (Meigen, 1824) – I.
Cistogaster globosa (Fabricius, 1775) – I.
Clemelis pullata (Meigen, 1824) – I.
Clytiomya continua (Panzer, 1798) II.
Compsilura concinnata (Meigen, 1824) – II. III.
Cylindromyia bicolor (Olivier, 1812) – I.
Cylindromyia brassicaria (Fabricius, 1775) – I.
Cylindromyia pilipes (Loew, 1844) – III.
Dinera carinifrons (Fallén, 1817) – III.
Dufouria chalybeata (Meigen, 1824) – III.
Ectophasia oblonga (Robineau-Desvoidy, 1830) – II.
Eliozeta helluo (Fabricius, 1805) – II.
Elomya lateralis (Meigen, 1824) – III.
Eriothrix rufomaculatus (De Geer, 1776) – III.
Erycia fatua (Meigen, 1824) – III.
Ethilla aemula (Meigen, 1824) – III.
Exorista fasciata (Fallén, 1820) – III.
Exorista larvarum (Linnaeus, 1758) – I. II. III.
Exorista rustica (Fallén, 1810) – I.
Gonia ornata Meigen, 1826 – III.
Gonia picea (Robineau-Desvoidy, 1830) – III.
Gynmosoma dolycoridis Dupuis, 1961 – I. II.
Gynmosoma rotundata (Linnaeus, 1758) – I. II. III.
Hemyda vittata (Meigen, 1824) – III.
Lecanipa bicincta (Meigen, 1824) – II.
Linnaemya frater (Rondani, 1859) – III.
Linnaemya media Zimin, 1954 – III.
Linnaemya picta (Meigen, 1824) – III.
Loewia phaeoptera (Meigen, 1824) – III.
Lypha dubia (Fallén, 1810) – III.
Macquartia tenebricosa (Meigen, 1824) – III.
Masicera pavoniae (Robineau-Desvoidy, 1830) – III.
Meigenia dorsalis (Meigen, 1824) – I.
Pales pavidata (Meigen, 1824) – I.
Parasetigena silvestris (Robineau-Desvoidy, 1863) – II.
Peribaea tibialis (Robineau-Desvoidy, 1851) – III.
Phania funesta (Meigen, 1824) – III.
Phania incrassata Pandellé, 1894 – III.
Phasia aurulans Meigen, 1824 – II. III.
Phasia obesa (Fabricius, 1798) – III.
Phasia pusilla Meigen, 1824 – I. II.
Phebellia nigripalpis (Robineau-Desvoidy, 1847) – II.
Phorocera assimilis (Fallén, 1810) – II.
Phorocera obscura (Fallén, 1810) – II.
Phryxe vulgaris (Fallén, 1810) – I. II.
Phyllomyia volvulus (Fabricius, 1794) – III.
Picconia incurva (Zetterstedt, 1844) – III.
Platymyia fimbriata (Meigen, 1824) – I.
Siphona geniculata (De Geer, 1776) – I.
Siphona hungarica Andersen, 1984 – I.
Siphona maculata Staeger in Zetterstedt, 1849 – II.
Solieria fenestrata (Meigen, 1824) – III.
Solieria inanis (Fallén, 1810) – III.
Solieria pacifica (Meigen, 1824) – III.
Sturmia bella (Meigen, 1824) – I.
Tachina fera (Linnaeus, 1761) – I. II. III.
Tachina magnicornis (Zetterstedt, 1844) – II. III.
Thelaira nigripes (Fabricius, 1794) – II.
Voria ruralis (Fallén, 1810) – II.
Zenillia libatrix (Panzer, 1798) – III.
Zeuxia cinerea Meigen, 1826 – III.
Zophomyia temula (Scopoli, 1763) – III.

Köszönetnyilvánítás

A szerző e helyen is köszönetét fejezi ki Kovács Tibornak az V. Magyar Biodiverzitás Nap megszervezéséért, valamint a kutatómunkában való részvétel lehetőségéért, továbbá a Balaton-felvidéki Nemzeti Park munkatársainak a gyűjtőeszközök terepre szállításában nyújtott segítségéért.

Irodalom

- MAJER, J. (1977): Katonalegyek – Gömblegyek. Startiomyidae – Acroceridae. – Fauna Hungariae **129**: 1–75.
- MAJER, J. (1987): Bögölyök – Tabanidae. – Fauna Hungariae **162**: 1–57.
- MIHÁLYI, F., GULYÁS, M. (1963): Magyarország csípő szúnyogjai. Leírásuk, életmódjuk és az ellenük való védekezés. – Akadémiai Kiadó, Budapest
- PAPP, L. (2001): Checklist of the Diptera of Hungary. – Hungarian Natural History Museum, 550 pp.
- PECK, L., V. (1988): Family Syrphidae. – In: SOÓS, Á. & PAPP, L. (eds.): Catalogue of Palaearctic Diptera **8**: 11–230.
- SACK, P. (1928–1932): Syrphidae. – In: LINDNER, E. (ed.): Die Fliegen der paläarktischen Region, 4.
- STACKELBERG, A. A. (1970): Classification to the insects of the European part USSR, Syrphidae. – *Opredeliteli po Faune USSR* **5(2)**: 11–96.
- TORP, E. (1994): Danmarks Svirrefluer (Diptera: Syrphidae). – Danmarks Dyreliv **6**: 1–490.
- TÓTH, S. (1977): Pöszörlegyek – Ablaklegyek. Bombyliidae – Scenopinidae. – Fauna Hungariae, **127**: 1–87.
- TÓTH, S. (1986): Adatok a Bakony hegység fürkészlégyc-faunájához (Diptera: Tachinidae). – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis **5**: 99–146.
- TÓTH, S. (1995): A Bakony hegység bögöly faunája (Diptera: Tabanidae). – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis **14** (1999): 104–136.
- TÓTH, S. (1997a): A Bakony-vidék pöszörlegyc faunája (Diptera: Bombyliidae). – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis **16**: 137–156.
- TÓTH, S. (1997b): Ritka zengőlegycfajok a Bakony faunájában (Diptera: Syrphidae), IV. – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis **16**: 157–162.
- TÓTH, S. (2001): A Bakonyvidék zengőlegyc faunája (Diptera: Syrphidae). – A Bakony természettudományi kutatásának eredményei **25**: 1–448.
- TÓTH, S. (2004): Magyarország csípőszúnyog-faunája (Diptera: Culicidae). – Natura Somogyiensis **6**: 1–327.
- TÓTH, S. (2006): A Bakonyvidék csípőszúnyog-faunája (Diptera: Culicidae). – Acta Biologica Debrecina Oecologica Hungarica **15**: 1–243.
- TÓTH, S. (2007a): A Bakonyvidék fejeslegyc-faunája (Diptera: Conopidae). – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis **24**: 103–121.
- TÓTH, S. (2007b): Csípőszúnyog határozó I. (Lárva). – Pannonia Füzetek **1**: 1–96.
- TÓTH, S. (2009): Adatok Gyűrűfü kétszárnyú (Diptera) faunájához a Biodiverzitás Napok gyűjtései alapján. – Natura Somogyiensis **13**: 179–190.
- TÓTH, S. (2010): Adatok Porva kétszárnyú (Diptera) faunájához a Biodiverzitás Nap gyűjtése alapján. – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis **27**: 135–146.

- TÓTH, S. (2011): Magyarország zengőlégy faunája (Diptera: Syrphidae). – *e-acta Naturalia Pannonica, Supplementum 1*: 1–408.
- TÓTH, S. (2012): A Mátravidék fürkészlégy faunája (Diptera: Tachinidae). – *Folia Historico Naturalia Musei Matraensis Supplementum 6*: 1–194.