

Adatok Gyűrűfű kétszárnyú (Diptera) faunájához a Biodiverzitás Napok gyűjtései alapján

TÓTH SÁNDOR

H-8420 Zirc, Széchenyi u. 2., Hungary, e-mail: flycatcher@vnet.hu

TÓTH, S.: *Data to the fly fauna (Diptera) of Gyűrűfű in the framework of the Biodiversity Days.*

Abstract: In the course of 2006-2007, the author carried out an investigation on the fly fauna at Gyűrűfű. Any flies have not been recorded from this area so far. As many different fly habitats can be found in 1 km² sample area so the fauna is rich in fly species. The author identified fly species from only the following families: Syrphidae, Tachinidae, Culicidae, Bombyliidae, Stratiomyidae, Tabanidae, Conopidae, Acroceridae, Athericidae, Coenomyiidae, Rhagionidae, Scenopinidae, Therevidae, Xylomiidae, Xylophagidae. Altogether 450 species of above mentioned families are known from the area.

Keywords: Biodiversity, Hungary, Gyűrűfű, 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 kár 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 a 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 120 000 körül van. A Magyarországon élőkét egyes becslések 10 000-re teszik. A fauna azonban még közel sincs teljesen kikutatva. Két alrendjüket különböztetjük meg:

- Fonalascsapú vagy szúnyogalkatú kétszárnyúak (Nematocera)
- Rövidcsapú vagy légyalkatú kétszárnyúak (Brachycera)

A Gyűrűfűn végzett egyszemélyes kutatás elsősorban a rövidcsapú kétszárnyúak néhány családjára terjedt ki. A fonalascsapúak alrendjéből csupán a csípőszúnyog (Culicidae) fauna vizsgálatára nyílt lehetőség.

Gyűrűfű közvetlen környékén eddig valószínűleg nem gyűjtöttek kétszárnyú rovarokat, ezért a két Biodiverzitás Nap keretében fogott kétszárnyúak a helyi faunára teljes egészében új adatnak számítanak. A vizsgálatra kijelölt nagyjából 1 km² nagyságú, egyúttal eléggé változatos területnek különösen a 2006. évi tavaszi faunája bizonyult gazdagnak. A két alkalommal gyűjtött anyagból feldolgozott fajok száma 450.

A kétszárnyú taxon diverzitására Gyűrűfűn jónak mondható, ennek kiderülése elsősorban a területen megszervezett Biodiverzitás Napok keretében folyó gyűjtéseknek köszönhető. A Magyarországon egyedülálló rendezvény ebből a szempontból is szerencsésnek bizonyult.

Anyag és módszer

A kétszárnyúak gyűjtésének legfontosabb eszköze a tüll anyagból készült módosított lepkeháló. Ennek zsákrésze tompa csúcsban végződik. A befogott állatok az eszköz enyhe csapkodása révén a háló csúcsrészébe kerülnek, ahonnan széles szájú kloroformos üvegbe terelve könnyűszerrel kiszedhetők. Törékenyebb legyek, vagy pl. csípőszúnyogok gyűjtésére jó szolgálatot tett a szúnyogszippantó-cső. Vízben fejlődő lárvák, elsősorban szúnyoglárvák gyűjtéséhez vízi hálót, a faodvak vizében (dendrotelma) élő szúnyoglárvák kiemelésére kisméretű (5 cm átmérőjű) műanyag teaszűrő tett jó szolgálatot. Külön említést érdemel a kétszárnyúak gyűjtésében jó eredményt elért Malaise-csapda.

Mivel a legyek száraz állapotban (akár felpuhítva is) rosszul preparálhatók, ezért a gyűjtemény részére érdemes példányokat célszerű volt a helyszínen preparálni.

A kétszárnyúak meghatározásában SACK (1928-1932), STACKELBERG (1970) és TORP (1994) 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 két Biodiverzitás Nap (2006-2007) keretében gyűjtött Diptera anyagból 15 családhoz tartozó összesen 450 kétszárnyú faj előfordulását sikerült igazolni Gyűrűfű kijelölt területén. Ez a Magyarországon egyes becslések szerint élő mintegy 10 000 fajhoz képest nem nevezhető soknak, de figyelembe kell venni a kis területet és a vizsgálatra fordított viszonylag rövid időt. Ha azonban nem az összes hazai fajt tekintjük, hanem csupán a vizsgált 15 család fajszámához hasonlítjuk a kimutatottakat, akkor az arány, 38,1%, pozitívnak nevezhető.

Kétségtelen, hogy a kimutatott fajok nagy része többnyire mindenféle gyakori. Az is tény, hogy jelenleg egyetlen hazai kétszárnyú faj sem védett. Ez azonban egyáltalán nem jelenti azt, hogy - más rovarcsoportokhoz hasonlóan - ne lenne számos Diptera taxon is védelemre érdemes.

A kétszárnyú fajok nagyobb része, törvényes védetség hiányában is, fontos szerepet tölt be az ökoszisztémában.

1. Alrend: Nematocera***Culicidae (Csípőszúnyogok)***

Karcsú testű, hosszú lábú törékeny kétszárnyúak. Lárvaik sekély álló- vagy lassan áramló vízben élnek, de a mocsári szúnyog [*Coquillettidia richiardii* (Ficalbi, 1889)] kivételével légköri levegővel lélegeznek. A hímek növényi nedvekkel, nektárral táplálkoznak, a nőstényeknek vérszívásra alkalmas szűrő-szívó szájszervük van. Gerincesek vérével táplálkoznak, számos fajuk az embert is gyakran zaklatja. Több betegség kórokozójának terjesztői, az *Anopheles* fajok az átvivői pl. a maláriát okozó *Plasmodium*-nak (MIHÁLYI & GULYÁS 1963).

Magyarország csípőszúnyog faunáját jelenleg kerekén 50 ismert taxon (49 faj és 1 alfaj) alkotja. Közülük Gyűrűfűn 23 került elő. A kimutatott ritkább fajokból elsősorban az *Anopheles algeriensis*, valamint a *Culiseta ochroptera* érdemel említést. Viszonylag ritkább még az *Uranotaenia unguiculata*.

Aedes cinereus Meigen, 1818

Aedes vexans (Meigen, 1830)

Anopheles algeriensis Theobald, 1903

Anopheles claviger (Meigen, 1818)

Anopheles maculipennis Meigen, 1818

Anopheles plumbeus Stephens, 1828

Culex modestus Ficalbi, 1890

Culex pipiens Linnaeus, 1758

Culex pipiens molestus Forskal, 1775

Culex territans Walker, 1856

Culex torrentium Martini, 1925

Culiseta annulata (Schrank, 1776)

Culiseta ochroptera (Peus, 1935)

Ochlerotatus annulipes (Meigen, 1830)

Ochlerotatus cantans (Meigen, 1818)

Ochlerotatus caspius (Pallas, 1771)

Ochlerotatus cataphylla Dyar, 1916

Ochlerotatus excrucians (Walker, 1856)

Ochlerotatus flavescens (Müller, 1764)

Ochlerotatus geniculatus (Olivier, 1791)

Ochlerotatus rusticus (Rossi, 1790)

Ochlerotatus sticticus (Meigen, 1838)

Uranotaenia unguiculata Edwards, 1913

2. Alrend: Brachycera***Acroceridae (Gömblegyek)***

Jellegzetes, nagyjából gömb alakú potrohú, zömök, feltűnően kis fejű, kisebb testű, többnyire ritkán gyűjthető legyek. Lárvaik pókokon élősködnek. Magyarországon eddig 7 fajukat gyűjtötték (MAJER 1977), közülük Gyűrűfűn 4 került elő. Tulajdonképpen mindegyik többé-kevésbé ritkának számít.

Acrocera sanguinea Meigen, 1804

Ogcodes gibbosus (Linnaeus, 1758)

Ogcodes varius Latreille, 1811

Ogcodes zonatus Erichson, 1840

Athericidae (nincs magyar nevük)

Közepes méretű foltos szárnyú ritka legyek. Életmódjuk kevésbé ismert. Lárvaik vízben élnek, ragadozók. Magyarországon mindössze két fajuk előfordulásáról tudunk (MAJER 1977), mindkettő előkerült Gyűrűfűn is.

Atherix ibis (Fabricius, 1798)

Ibisa marginata (Fabricius, 1781)

Bombyliidae (Pöszörlegyek)

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. Lárvájuk különböző rovarokban élősöködik. A hazai fajok száma 70 körül van (TÓTH 1977), Gyűrűfűről 29 fajt sikerül kimutatni. A viszonylag ritkább fajok közül négyet említhetünk: *Bombylius pictus*, *Bombylosoma minimum*, *Exoprosopa cleomene*, *Phthiria minuta*.

Anthrax anthrax (Schrank, 1781)
Anthrax leucogaster Wiedemann in Meigen, 1820
Bombylius ater Scopoli, 1763
Bombylius canescens Mikán, 1796
Bombylius cinerascens Mikán, 1796
Bombylius discolor Mikán, 1796
Bombylius fimbriatus Meigen, 1820
Bombylius fulvescens Wiedemann in Meigen, 1820
Bombylius major Linnaeus, 1758
Bombylius medius Linnaeus, 1758
Bombylius pictus Panzer, 1794
Bombylius undatus Mikán, 1796
Bombylius vulpinus Wiedemann in Meigen, 1820
Bombylosoma minimum (Scopoli, 1772)
Conophorus virescens (Fabricius, 1787)

Exoprosopa cleomene Egger, 1859
Exoprosopa jacchus Fabricius, 1805
Hemipenthes morio (Linnaeus, 1758)
Hemipenthes velutinus (Meigen, 1820)
Heteralonia dispar (Loew, 1869)
Lomatia lachesis Egger, 1859
Lomatia sabaia (Fabricius, 1781)
Phthiria canescens Loew, 1846
Phthiria minuta (Fabricius, 1805)
Phthiria pulicaria (Mikán, 1796)
Systoechus ctenopterus (Mikán, 1796)
Villa halteralis (Kowarz, 1883)
Villa hottentotta (Linnaeus, 1758)
Villa humilis (Ruthe, 1831)

Coenomyiidae (Szagoslegyek)

Nagy testű, gyéren szőrös, rozsdás, sárgás színű legyek. Ragadozó lárvaik többnyire korhadó fában élnek (MAJER 1977). A kifejlett legyek jellegzetes erős illata - főleg, ha több példány rajzik egy kisebb tisztáson - a terepen is érezhető. Magyarországon egyetlen faj él, mely Gyűrűfű is előkerült. Viszonylag ritka, bár kivételesen nagyobb egyed-számokban is találkozhatunk vele.

Coenomyia ferruginea (Scopoli, 1763)

Conopidae (Fejeslegyek)

Közepes nagyságú és részben kisebb testű, viráglátogató legyek. Lárvaik méhek és darazsak belső élősöködői. Magyarországon eddig mintegy 50 fajuk előfordulásáról tudunk. Gyűrűfű fejeslégy faunája gazdagnak bizonyult, mivel a hazai fajok kereken felét sikerült kimutatni a területről. Az előkerült fajok közül ritka a *Myopotta pallipes* és a *Sicus nigratarsis*. További 3 faj viszonylag ritkának mondható: *Dalmannia aculeata*, *Dalmannia dorsalis*, *Melanosoma bicolor*.

Abrachyglossum capitatum (Loew, 1847)
Conops flavipes Linnaeus, 1758
Conops ceriaeformis Meigen, 1824
Conops quadrifasciatus Degeer, 1776
Conops vesicularis Linnaeus, 1761
Dalmannia aculeata (Linnaeus, 1761)
Dalmannia dorsalis (Fabricius, 1794)
Dalmannia punctata (Fabricius, 1794)
Leopoldius coronatus (Rondani, 1857)
Melanosoma bicolor (Meigen, 1824)

Myopa buccata (Linnaeus, 1758)
Myopa morio Meigen, 1804
Myopa occulta Meigen, 1824
Myopa picta Panzer, [Panzer, 1798]
Myopa stigma Meigen, 1824
Abrachyglossum capitatum (Loew, 1847)
Conops flavipes Linnaeus, 1758
Conops ceriaeformis Meigen, 1824
Conops quadrifasciatus Degeer, 1776
Conops vesicularis Linnaeus, 1761

Dalmannia aculeata (Linnaeus, 1761)
Dalmannia dorsalis (Fabricius, 1794)
Dalmannia punctata (Fabricius, 1794)
Leopoldius coronatus (Rondani, 1857)
Melanosoma bicolor (Meigen, 1824)
Myopa buccata (Linnaeus, 1758)
Myopa morio Meigen, 1804
Myopa occulta Meigen, 1824
Myopa picta Panzer, [Panzer, 1798]
Myopa stigma Meigen, 1824

Myopa testacea (Linnaeus, 1767)
Myopotta pallipes (Viedemann in Meigen, 1824)
Physocephala pusilla (Meigen, 1824)
Physocephala vittata (Fabricius, 1794)
Sicus ferrugineus (Linnaeus, 1761)
Sicus nigratarsis Zimina, 1975
Thecophora atra (Fabricius, 1775)
Thecophora pusilla (Meigen, 1824)
Zodion carceli Robineau-Desvoidy, 1830
Zodion cinereum (Fabricius, 1794)

***Rhagionidae* (Kószalegyek)**

Közepes méretű legyek, fejük félgömb alakú. Imágóik gyors röptűek, ragadozók, apró legyekkel és hártvány szárnyúakkal táplálkoznak (MAJER 1977). Ugyancsak ragadozó lárváik a talajban élnek. Gyűrűfűn viszonylag gyakran bizonyultak. Az ismert 26 hazai faj közül 10-et sikerült megtalálni a vizsgált területen. Az előkerült viszonylag ritkább fajok közül kettőt érdemes megemlíteni: *Chrysopilus laetus*, *Symphoromyia melaena*.

Chrysopilus auratus (Fabricius, 1805)
Chrysopilus aureus (Meigen, 1804)
Chrysopilus laetus Zetterstedt, 1842
Rhagio annulatus (De Geer, 1776)
Rhagio maculatus (De Geer, 1776)
Rhagio notatus (Meigen, 1820)

Rhagio scolopaceus (Linnaeus, 1758)
Rhagio tringarius (Linnaeus, 1758)
Rhagio vitripennis (Meigen, 1820)
Symphoromyia melaena (Meigen, 1820)

***Scenopinidae* (Ablaklegyek)**

Kicsi, túlnyomórészt fekete és csaknem teljesen csupasz legyek. Lárvaik valószínűleg ragadozó. Imágóik ritkán találhatóak a szabadban, többnyire épületek (főleg lakások) ablakainak belső felületén gyűjthetők (TÓTH 1977). Kis család, hazánkban mindössze 5 faj előfordulásáról tudunk, közülük 3 Gyűrűfűn is előkerült.

Scenopinus fenestralis (Linnaeus, 1758)
Scenopinus glabrifrons Meigen, 1824
Scenopinus niger (De Geer, 1776)

***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. Gyűrűfűn a katonalegyek fejlődése szempontjából kedvező élőhelyek találhatóak, ezért a helyi fauna gazdagnak bizonyult. A gyűjtött 32 faj közül csupán két viszonylag ritka elem említhető: *Exodontha dubia*, *Eupachygaster tarsalis*.

Actina chalybea Meigen, 1804
Beris chalybata (Forster, 1761)
Beris clavipes (Linné, 1767)
Beris fuscipes Meigen, 1820
Beris vallata (Forster, 1771)
Chloromyia formosa (Scopoli, 1763)

Chloromyia speciosa (Macquart, 1834)
Clitellaria ephippium (Fabricius, 1775)
Exodontha dubia (Zetterstedt, 1838)
Eupachygaster tarsalis (Zetterstedt, 1842)

Lasiopa calva (Meigen, 1822)
Lasiopa villosa (Fabricius, 1794)
Microchrysa flavicornis (Meigen, 1822)
Microchrysa polita (Linnaeus, 1758)
Nemotelus nigrinus Fallén 1817
Nemotelus pantherinus (Linnaeus, 1758)
Nemotelus uliginosus (Linné, 1767)
Odontomyia argentata (Fabricius, 1794)
Odontomyia flavissima (Rossi, 1790)
Odontomyia hydroleon (Linnaeus, 1758)
Odontomyia tigrina (Fabricius, 1775)

Oplodontha viridula (Fabricius, 1775)
Oxycera leonina (Panzer, [1798])
Oxycera trilineata (Linnaeus, 1763)
Pachygaster atra (Panzer, [1798])
Sargus bipunctatus (Scopoli, 1763)
Sargus cuprarius (Linnaeus, 1758)
Sargus iridatus (Scopoli, 1763)
Stratiomys cenisia Meigen, 1822
Stratiomys chamaeleon (Linnaeus, 1758)
Stratiomys longicornis (Scopoli, 1763)
Stratiomys potamida Meigen, 1822

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 zengőlégy, ezek viszont pl. poszméhekre emlékeztetnek. Lárvaik táplálkozásmódja változatos, alapvetően három csoportjukat különböztetjük meg: ragadozók, korhadékevők és növényevők. A fajok mintegy 40%-a ragadozó, elsősorban gadosz nos levéltetű pusztító (afidofág). Imágóik főleg nektárral, mézharmattal és virágporszal táplálkoznak, szerepük van a növények megporzásában. A jelenleg ismert hazai fajok száma 390. A Gyűrűfűről kimutatott taxonok száma magas, a két Biodiverzitás Napon összesen 181 faj jelenlétét sikerült igazolni. A helyi fauna minőségi összetétele is figyelemre méltó, számos többé-kevésbé ritka faj él a területen: *Brachyopa maculipennis*, *Ceriana vespiformis*, *Cheilosia schnabli*, *Criorhina ranunculi*, *Pyrophaena granditarsa*, *Sphiximorpha subsessilis*.

Anasimyia contracta Claussen & Torp, 1980
Anasimyia interpuncta (Harris, 1776)
Anasimyia lineata (Fabricius, 1787)
Anasimyia transfuga (Linnaeus, 1758)
Baccha elongata (Fabricius, 1775)
Baccha obscuripennis Meigen, 1822
Brachyopa bicolor (Fallén, 1817)
Brachyopa insensilis Collin, 1939
Brachyopa maculipennis Thompson, 1980
Brachyopa pilosa Collin, 1939
Brachypalpoides lentus (Meigen, 1822)
Brachypalpus laphriformis (Fallén, 1816)
Brachypalpus valgus (Panzer, 1798)
Caliprobola speciosa (Rossi, 1790)
Callicera aenea (Fabricius, 1781)
Ceriana conopsoidea (Linnaeus, 1758)
Ceriana vespiformis (Latreille, 1804)
Chalcosyrphus nemorum (Fabricius, 1805)
Cheilosia aerea Dufour, 1848
Cheilosia albipila Meigen, 1838
Cheilosia albitarsis (Meigen, 1822)
Cheilosia barbata Loew, 1857
Cheilosia canicularis (Panzer, 1801)
Cheilosia carbonaria Egger, 1860
Cheilosia chloris (Meigen, 1822)
Cheilosia chrysocoma (Meigen, 1822)

Cheilosia cynocephala Loew, 1840
Cheilosia flavipes (Panzer, 1798)
Cheilosia gigantea (Zetterstedt, 1838)
Cheilosia illustrata (Harris, 1780)
Cheilosia impressa Loew, 1840
Cheilosia mutabilis (Fallén, 1817)
Cheilosia nigripes (Meigen, 1822)
Cheilosia orthotricha Vujić & Claussen, 1994
Cheilosia pagana (Meigen, 1822)
Cheilosia praecox (Zetterstedt, 1843)
Cheilosia proxima (Zetterstedt, 1843)
Cheilosia ranunculi Doczkal, 2000
Cheilosia schnabli (Becker, 1894)
Cheilosia scutellata (Fallén, 1817)
Cheilosia soror (Zetterstedt, 1843)
Cheilosia variabilis (Panzer, 1798)
Chrysogaster cimiteriorum (Linnaeus, 1758)
Chrysogaster solstitialis (Fallén, 1817)
Chrysotoxum arcuatum (Linnaeus, 1758)
Chrysotoxum bicinctum (Linnaeus, 1758)
Chrysotoxum cautum (Harris, 1776)
Chrysotoxum elegans Loew, 1841
Chrysotoxum intermedium Meigen, 1822
Chrysotoxum octomaculatum Curtis, 1837
Cheilosia vernalis (Fallén, 1817)
Chrysotoxum vernale Loew, 1841

- Chrysotoxum verralli* Collin, 1940
Criorhina ranunculi (Panzer, 1804)
Dasysyrphus albostrigatus (Fallén, 1817)
Dasysyrphus hilaris (Zetterstedt, 1843)
Dasysyrphus tricinctus (Fallén, 1817)
Dasysyrphus venustus (Meigen, 1822)
Didea alneti (Fallén, 1817)
Didea intermedia Loew, 1854
Epistrophe diaphana (Zetterstedt, 1843)
Epistrophe eligans (Harris, 1780)
Epistrophe melanostoma (Zetterstedt, 1843)
Epistrophe nitidicollis (Meigen, 1822)
Epistrophella euchroma (Kowarz, 1855)
Episyrphus balteatus (De Geer, 1776)
Eristalinus aeneus (Scopoli, 1763)
Eristalinus sepulchralis (Linnaeus, 1758)
Eristalis abusiva Collin, 1931
Eristalis arbustorum (Linnaeus, 1758)
Eristalis horticola (De Geer, 1776)
Eristalis interrupta (Poda, 1761)
Eristalis pertinax (Scopoli, 1763)
Eristalis tenax (Linnaeus, 1758)
Eumerus ornatus Meigen, 1822
Eumerus sogdianus Stackelberg, 1952
Eumerus strigatus (Fallén, 1817)
Eumerus tricolor (Fabricius, 1798)
Eumerus tuberculatus Rondani, 1857
Eupeodes corollae (Fabricius, 1794)
Eupeodes lapponicus (Zetterstedt, 1830)
Eupeodes latifasciatus (Macquart, 1829)
Eupeodes luniger (Meigen, 1822)
Ferdinandea cuprea (Scopoli, 1763)
Helophilus hybridus Loew, 1846
Helophilus pendulus (Linnaeus, 1758)
Helophilus trivittatus (Fabricius, 1805)
Heringia heringi (Zetterstedt, 1843)
Lejogaster tarsata (Meigen, 1822)
Lejops vittatus (Meigen, 1822)
Melangyna labiatarum (Verrall, 1901)
Melangyna lasiophthalma (Zetterstedt, 1843)
Melanogaster nuda (Macquart, 1829)
Melanostoma mellinum (Linnaeus, 1758)
Melanostoma scalare (Fabricius, 1794)
Meligramma cincta (Fallén, 1817)
Meligramma triangulifera (Zetterstedt, 1843)
Meliscaeva auricollis (Meigen, 1822)
Meliscaeva cinctella (Zetterstedt, 1843)
Merodon avidus (Rossi, 1790)
Merodon constans (Rossi, 1794)
Merodon nigratarsis Rondani, 1845
Merodon ruficornis Meigen, 1822
Mesembrius peregrinus (Loew, 1846)
Microdon devius (Linnaeus, 1761)
Microdon mutabilis (Linnaeus, 1758)
Myathropa florea (Linnaeus, 1758)
Neoascia annexa (Müller, 1776)
Neoascia geniculata (Meigen, 1822)
Neoascia meticulosa (Scopoli, 1763)
Neoascia obliqua Coe, 1940
Neoascia podagrica (Fabricius, 1775)
Neoascia tenur (Harris, 1780)
Neocnemodon brevidens (Egger, 1865)
Neocnemodon vitripennis (Meigen, 1822)
Orthonevra brevicornis (Loew, 1843)
Orthonevra nobilis (Fallén, 1817)
Orthonevra splendens (Meigen, 1822)
Paragus albifrons (Fallén, 1817)
Paragus bicolor (Fabricius, 1794)
Paragus finitimus Goldlin de Tiefenau, 1971
Paragus haemorrhous Meigen, 1822
Paragus majoranae Rondani, 1857
Paragus tibialis (Fallén, 1817)
Parasyrphus annulatus (Zetterstedt, 1838)
Parasyrphus malinellus (Collin, 1952)
Parasyrphus punctulatus (Verrall, 1843)
Parasyrphus vittiger (Zetterstedt, 1843)
Parhelophilus frutetorum (Fabricius, 1775)
Parhelophilus versicolor (Fabricius, 1794)
Pipiza bimaculata Meigen, 1822
Pipiza festiva Meigen, 1822
Pipiza noctiluca (Linnaeus, 1758)
Pipizella annulata (Macquart, 1829)
Pipizella divicoi (Goldlin de Tiefenau, 1974)
Pipizella maculipennis (Meigen, 1822)
Pipizella viduata (Linnaeus, 1758)
Pipizella virens (Fabricius, 1805)
Platycheirus albimanus (Fabricius, 1781)
Platycheirus angustatus (Zetterstedt, 1843)
Platycheirus chlypeatus (Meigen, 1822)
Platycheirus europaeus Goeldlin, Maibach & Speight, 1990
Platycheirus fulviventris (Macquart, 1829)
Platycheirus peltatus (Meigen, 1822)
Platycheirus scutatus (Meigen, 1822)
Platycheirus tarsalis (Schummel, 1836)
Pyrophaena granditarsa (Forster, 1771)
Pyrophaena rosarum (Fabricius, 1787)
Rhingia campestris Meigen, 1822
Rhingia rostrata (Linnaeus, 1758)
Platycheirus scutatus (Meigen, 1822)
Platycheirus tarsalis (Schummel, 1836)
Pyrophaena granditarsa (Forster, 1771)
Pyrophaena rosarum (Fabricius, 1787)
Rhingia campestris Meigen, 1822
Rhingia rostrata (Linnaeus, 1758)
Scaeva pyrastris (Linnaeus, 1758)
Scaeva selenitica (Meigen, 1822)
Sphaerophoria interrupta (Fabricius, 1805)
Sphaerophoria rueppelli (Wiedemann, 1830)
Sphaerophoria scripta (Linnaeus, 1758)

- Sphaerophoria taeniata* (Meigen, 1822)
Sphegina clunipes (Fallén, 1816)
Sphiximorpha subsessilis (Rossi, 1807)
Spilomyia saltuum (Fabricius, 1794)
Syritta pipiens (Linnaeus, 1758)
Syrphus ribesii (Linnaeus, 1758)
Syrphus torvus Osten-Sacken, 1875
Syrphus vitripennis Meigen, 1822
Temnostoma bombylans (Fabricius, 1805)
Temnostoma meridionale Krivosheina & Mamaev, 1962
Temnostoma vespiforme (Linnaeus, 1758)
Trichopsomyia flavitarsis (Meigen, 1822)
Triglyphus primus Loew, 1840
Tropidia scita (Harris, 1780)
Volucella bombylans (Linnaeus, 1758)
Volucella inanis (Linnaeus, 1758)
Volucella inflata (Fabricius, 1794)
Volucella pellucens (Linnaeus, 1758)
Xanthandrus comtus (Harris, 1780)
Xanthogramma dives (Rondani, 1857)
Xanthogramma festivum (Linnaeus, 1758)
Xanthogramma laetum (Fabricius, 1794)
Xanthogramma pedissequum (Harris, 1776)
Xylota segnis (Linnaeus, 1758)
Xylota sylvorum (Linnaeus, 1758)
Xylota xanthocnema Collin, 1939

Tabanidae (Bögölyök)

Közepes vagy nagyméretű legyek. A legtöbb faj nőtényének a tojások érleléséhez szüksége van vére, ezért nagyobb emlősállatok és az ember vérével táplálkoznak. Ennek következtében mind egészségügyi, mind gazdasági jelentőségük nagy. Néhány faj nőténye jelenlegi ismereteink szerint nem él vérrel, hanem a hímekhez hasonlóan növényi nedvekkel és nektárral, mézharmattal táplálkozik. Lárvaik vízben vagy nedves talajban fejlődnek, többnyire ragadozók. Közepes nagyságú légycsalád, az ismert hazai fajok száma kerekén 60-ra tehető (MAJER 1977). Gyűrűfű környéke kedvez a lárvaik fejlődésének, és az állattartás miatt a nőtények táplálkozásának is. Ezért a fauna mérsékelten gazdagnak mondható. A Biodiverzitás Napok keretében gyűjtött 29 fajból 4 ritkábbat érdemes megemlíteni: *Chrysops rufipes*, *Philipomgia graeca*, *Silvus alpinus*, *Tabanus unifasciatus*.

- Atylotus loewianus* (Villeneuve, 1920)
Atylotus rusticus (Linné, 1767)
Chrysops caecutiens (Linnaeus, 1758)
Chrysops relictus Meigen, 1820
Chrysops rufipes Meigen, 1820
Chrysops viduatus (Fabricius, 1794)
Haematopota italica Meigen, 1804
Haematopota pluvialis (Linnaeus, 1758)
Haematopota scutellata (Olsufjev, Moucha & Chvála, 1964)
Heptatoma pellucens (Fabricius, 1776)
Hybomitra acuminata (Loew, 1858)
Hybomitra bimaculata (Macquart, 1826)
Hybomitra ciureai (Séguy, 1937)
Hybomitra distinguenda (Verral, 1909)
Hybomitra lundbecki Lyneborg, 1959
Philipomgia aprica (Meigen, 1820)
Philipomgia graeca Fabricius, 1794
Silvus alpinus (Scopoli, 1763)
Tabanus autumnalis Linnaeus, 1761
Tabanus bovinus Linnaeus, 1758
Tabanus bromius Linnaeus, 1758
Tabanus cordiger Meigen, 1820
Tabanus glaucopsis Meigen, 1820
Tabanus maculicornis Zetterstedt, 1842
Tabanus quatuornotatus Meigen, 1820
Tabanus spectabilis Loew, 1858
Tabanus sudeticus Zeller, 1842
Tabanus unifasciatus Loew, 1858
Theriopectes gigas (Herbst, 1787)

Tachinidae (Fürkészlegyek)

Közepes és kisebb méretű kétszárnyúak. Kivétel nélkül erősen alkalmazkodott paraziták. Legtöbb fajok a lepkeshernyőket fertőzi meg, de vannak fürkészlegye parazitái a hátyácsszárnyúaknak, bogaraknak, poloskáknek, kabócáknek, lószúnyog lárvaiknak, sáskáknek, sőt fülbemászóknak is. A leghasznosabb rovarok közé tartoznak. Elsősorban az erdő- és mezőgazdaságban nagy a jelentőségük. Nagy légycsalád, az ismert hazai

fajok száma 425 (MIHÁLYI 1986). Gyűrűfü faunája is viszonylag gazdagnak nevezhető, a fajok közel egy negyede (91) előkerült a területen, de a valóságban ennél bizonyára jóval több az ott ténylegesen előfordulók száma. Az előkerült ritkább fajok közül első-sorban a *Winthemia jacentkovskyi* emelhető ki.

- Acemya acuticornis* (Meigen, 1824)
Actia crassicornis (Meigen, 1824)
Actia pilipennis (Fallén, 1810)
Aphria longilingua Rondani, 1861
Aplomya confinis (Fallén, 1820)
Athrycia trepida (Meigen, 1824)
Atylostoma tricolor (Mik, 1884)
Bessa parallela (Meigen, 1824)
Billaea pectinata (Meigen, 1826)
Blepharipa pratensis (Meigen, 1824)
Blepharipa schineri (Mesnil, 1939)
Blondelia nigripes (Fallén, 1810)
Bothria frontosa (Meigen, 1824)
Carcelia bombylans (Robineau-Desvoidy, 1830)
Carcelia falenaria (Rondani, 1859)
Carcelia lucorum (Meigen, 1824)
Ceranthia abdominalis (Robineau-Desvoidy, 1830)
Ceromasia rubrifrons (Macquart, 1834)
Chetogena filipalpis Rondani, 1859
Cistogaster globosa (Fabricius, 1775)
Clemelis pullata (Meigen, 1824)
Clytiomya continua (Panzer, 1798)
Compsilura concinnata (Meigen, 1824)
Cylindromyia auriceps (Meigen, 1838)
Cylindromyia brassicaria (Fabricius, 1775)
Cylindromyia pusilla (Meigen, 1824)
Dexia rustica (Fabricius, 1775)
Dinera carinifrons (Fallén, 1817)
Dinera ferina (Fallén, 1817)
Drino vicina (Zetterstedt, 1849)
Dufouria chalybeata (Meigen, 1824)
Eliozeta pellucens (Fallén, 1820)
Elomya lateralis (Meigen, 1824)
Eriothrix rufomaculatus (De Geer, 1776)
Erycia fatua (Meigen, 1824)
Ethilla aemula (Meigen, 1824)
Eumea mitis (Meigen, 1824)
Exorista larvarum (Linnaeus, 1758)
Exorista rustica (Fallén, 1810)
Gonia capitata (De Geer, 1776)
Gonia ornata Meigen, 1826
Gonia picea (Robineau-Desvoidy, 1830)
Gymnochaeta viridis (Fallén, 1810)
Gymnosoma nudifrons Herting, 1966
Gymnosoma rotundata (Linnaeus, 1758)
Huebneria affinis (Fallén, 1810)
Leskia aurea (Fallén, 1820)
Leucostoma simplex (Fallén, 1815)
Ligeria angusticornis (Loew, 1847)
Linnaemya picta (Meigen, 1824)
Lydella thompsoni Herting, 1959
Lypha dubia (Fallén, 1810)
Macquartia tenebricosa (Meigen, 1824)
Masicera pavoniae (Robineau-Desvoidy, 1830)
Medina separata (Meigen, 1824)
Meigenia dorsalis (Meigen, 1824)
Meigenia grandigena (Pandallé, 1896)
Microsoma exigua (Meigen, 1824)
Neaera laticornis (Meigen, 1824)
Nemorilla maculosa (Meigen, 1824)
Pales pavidata (Meigen, 1824)
Parasetigena silvestris (Robineau-Desvoidy, 1863)
Peribaea tibialis (Robineau-Desvoidy, 1851)
Phania funesta (Meigen, 1824)
Phasia aurulans Meigen, 1824
Phasia pusilla Meigen, 1824
Phebellia nigripalpis (Robineau-Desvoidy, 1847)
Phorocera obscura (Fallén, 1810)
Phryxe nemea (Meigen, 1824)
Phryxe vulgaris (Fallén, 1810)
Picconia incurva (Zetterstedt, 1844)
Platymyia fimbriata (Meigen, 1824)
Ramonda prunaria (Rondani, 1861)
Senometopia separata (Rondani, 1859)
Siphona cristata (Fabricius, 1805)
Siphona geniculata (De Geer, 1776)
Siphona maculata Staeger in Zetterstedt, 1849
Smidtia conspersa (Meigen, 1824)
Solieria fenestrata (Meigen, 1824)
Sturmia bella (Meigen, 1824)
Tachina fera (Linnaeus, 1761)
Tachina lurida (Fabricius, 1781)
Tachina magnicornis (Zetterstedt, 1844)
Tachina praeceps Meigen, 1824
Voria ruralis (Fallén, 1810)
Winthemia jacentkovskyi Mesnil, 1949
Winthemia quadripustulata (Fabricius, 1794)
Zaira cinerea (Fallén, 1810)
Zenillia libatrix (Panzer, 1798)
Zeuxia cinerea Meigen, 1826
Zophomyia temula (Scopoli, 1763)

Therevidae (Tőröslegyek)

Közepes nagyságú, morfológiailag leginkább a rablólegyekhez (Asilidae) hasonlító kétszárnyúak. Életmódjukat kevésbé ismerjük, a hazai fauna alapos feltárása sem történt még meg. Imágóik ragadozók, lárváik különböző helyeken (korhadó avarban, mohapárnában, talajban stb.) fejlődnek (TÓTH 1977). Kisebb család, az ismert hazai 31-ből 14 gyakoribb került faj került elő Gyűrűfűn.

Acrosathe annulata (Fabricius, 1805)

Ammothereva laticornis (Loew, 1856)

Cliorismia ardea (Fabricius, 1794)

Pandiviliria fuscipennis (Meigen, 1820)

Thereva aurata Loew, 1854

Thereva cincta Meigen, 1820

Thereva fulva (Meigen, 1804)

Thereva marginula Meigen, 1820

Thereva nigrifrons Köber, 1913

Thereva nobilitata (Fabricius, 1775)

Thereva plebeja (Linnaeus, 1758)

Thereva paraecox Egger, 1859

Thereva rustica Loew, 1840

Thereva valida Loew, 1847

Xylomyiidae (nincs magyar nevük)

Közepes nagyságú, karcsú legyek, lárváik fakéreg alatt vagy a fa belsejében élnek. Kis család, Magyarországon csupán 3 faj előfordulásáról tudunk (MAJER 1977), mindegyik előkerült gyűrűfűn. Közülük a *Solva varia* és a *Xylomyia maculata* egyaránt ritka.

Solva marginata (Meigen, 1820)

Solva varia (Meigen, 1820)

Xylomyia maculata (Meigen, 1804)

Xylophagidae (nincs magyar nevük)

Részben fürkészdarazsakhoz hasonlító karcsú legyek. Imágóik rövid életűek, valószínűleg nem is táplálkoznak. Lárvaik korhadó fák kérge alatt élnek, faanyagot fogyasztanak, vagy különböző rovarok lárváival táplálkoznak (MAJER 1977). Magyarországon mindössze 3, Gyűrűfűn is megtalált faj előfordulásáról tudunk, tulajdonképpen mindegyik, de főleg a *Xylophagus cinctus* és a *Xylophagus compeditus* mondható ritkának.

Xylophagus ater Meigen, 1803

Xylophagus cinctus (De Geer, 1776)

Xylophagus compeditus Meigen, 1820

Köszönetnyilvánítás

A szerző e helyen is köszönetét fejezi ki Kovács Tibornak a Biodiverzitás Nap megszervezéséért, valamint a kutatómunkában való részvétel lehetőségéért. A Fridrich család a gyűrűfűi hangulatos Lovastanyán való kedves vendéglátásért, Ábrahám Levente a dolgozat megjelentetéséért érdemel köszönetet.



1. ábra: Gyűrűfű zengőlégy faunájának ritka faja a *Criorhina ranunculi*



2. ábra: Gyűrűfűn is előfordul a ritka balkáni bögöly (*Philipomyia graeca*)

Irodalom

- BECKER, N., PETRIĆ, D., ZGOMBA, M., BOASE, C., DAHL, C., LANE, J. & KAISER, A. 2003: Mosquitoes and their control. - Kluwer Academic / Plenum Publishers, New York, Boston, Dordrecht, London, Moscow, pp. 498.
- 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 csipő szúnyogjai. Leírásuk, életmódjuk és az ellenük való védekezés. - Akadémiai Kiadó, Bp. 1-229.
- PAPP, L. 2001: Checklist of the Diptera of Hungary, Hungarian Natural History Museum, 550 pp.
- PECK, L. V. 198): 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: Pöszörlegetek - Ablaklegetek. Bombyliidae - Scenopinidae. - Fauna Hungariae, 127: 1-87.