

Dipterológiai vizsgálatok a Szigligeti Arborétumban

TÓTH SÁNDOR

A Szigligeti Arborétumban és közvetlen környékén 1971–1974 között néhány alkalommal végeztem dipterológiai gyűjtéseket, PAPP JÓZSEF fekérsére.

Egy területen élő Diptera-fajok felkutatását csak hosszú évek rendszeres, tervszerű munkájával lehet elérni (100%-osan talán soha). Ezért a négy év alatti néhány gyűjtés meglehetősen kevés. Nem beszélve arról, hogy az így összegyűjtött anyagnak csak egy részét tudtam feldolgozni, a meghatározás nehézségei miatt és megfelelő irodalom hiányában. Mégis érdekesnek látszik az eredmény közreadása, mivel a területről korábbi adataink (eltekintve culicidológiai vizsgálatoktól, melyekről a csípőszúnyogoknál lesz még szó) lényegében nincsenek.

Az arborétum rendkívül változatos, sokrétű élőhelyet szolgáltat a legyek, szúnyogok lárváinak fejlődéséhez. Facsoportjaival, sűrű bokraival, útjaival, mindig virágos tisztásaival a kifejlett legyeknek is megfelelő biotópul szolgál. Külön említést érdemel a parknak a Tapolca-patak mellett hosszan elnyúló szegélye, ahol mindig nedves a talaj, páradúsabb a levegő és bujább a növényzet. Főleg szárazabb időszakokban a környező területekről is sok Diptera behúzódik a parkba. Ezért a Szigligeti Arborétum Dipterafaunája feltétlenül gazdagabb a környezeténel.

A továbbiakban családonként sorolom fel az arborétumból megismert Dipterákat.

Téliszúnyogok – *Trichoceridae*

Késő ősszel és tél végén, kora tavasszal repülnek. Ezekben az időszakokban több alkalommal megfordultam a területen, így a téliszúnyogokból viszonylag szép anyagot szedtem össze. Gyakran megfigyeltem a hímek csoportos násztánc-repülését is. Hazánkban kevésbé kutatott állatok, elterjedésükről kevés ismeretünk van. Az 5 magyarországi faj közül az arborétumból hármat sikerült kimutatni.

Trichocera regalationis L.

Trichocera saltator HARR.

Trichocera hiemalis DEG.: A legközönségesebb téliszúnyog. Az arborétumban ősztől tavaszig (enyhébb téli napokon is) nagy számban gyűjthető.

Bársonylegyek – *Bibionidae*

E kicsi és közepes termetű, többnyire esetlen mozgású legyek a parknak is gyakori lakói.

Penthetria holoserica MEIG.: Repülni nem tudó, a talajon

pókszerűen szaladgáló legyek. Az arborétum nyirkosabb részein, az utakon és az avaron találhatók kora tavasszal.

Dilophus bispinosus LUNDSTR.: Egyetlen nőstény példánya került elő a parkból. Magyarországról az irodalom csupán Budapestről és Pomázról közli, így a Szigligeti Arborétumban való előfordulása figyelemreméltó adat.

Dilophus febrilis L.: Országsszerte gyakori faj. 1970. IX. 16-án rendkívüli rajzását tapasztaltam az arborétumban. Az állatok szinte teljesen ellepték egyes pontokon a növényzetet.

Bibio marci L.: Egyes években nagyon gyakori az arborétumban is.

Bibio hortulanus L.

Bibio pomonae FABR.

Bibio johannis L.

Igazi szúnyogok – *Culicidae*

A terület *Diptera*-faunájában kutatás szempontjából kivételes helyet foglalnak el az igazi szúnyogok családjába tartozó csípőszúnyogok, mivel Szigligetre vonatkozó irodalmi adatok is találhatóak. A Balaton partvidék *Culicidae*-faunájának kutatása már régi időktől kezdve az érdeklődés homlokterébe került, korábban a malária elleni védekezés, majd később a fűrdözőket, üdülőket csípésükkel nyugtalanító szúnyogok feltérképezése miatt.

MIHÁLYI F. (1941) szolgáltatta a Szigligetre vonatkozó első culicidológiai adatokat. A Balaton partvidék Culicidáiról írt dolgozatában (MIHÁLYI, 1941) 3 fajt említ Szigligetről:

Theobaldia longiareolata MACQ.: Hazánkban igen ritka faj, imágója csak Budapestről került elő. Lárvaít esővízgyűjtő cementkádakban találta MIHÁLYI Szigligeten. Az embert nem támadja.

1. ábra: *Bibio marci* L.



Aedes vexans MEIG.

Culex pipiens pipiens L.

Részletesebb vizsgálatokra került sor a Balaton partvidékén 1950–51-ben, mely minden település területére kiterjedt (MIHÁLYI, SOÓS, SZTANKAYNÉ, ZOLTAI 1953). Szigligetről az alábbi fajokat mutatták ki:

Anopheles maculipennis MEIG.

Anopheles hyrcanus PALL.

Mansonia richiardii FIC. (*Taeniorhynchus richiardii* FIC.) FIC.)

Aedes cantans MEIG.

Aedes caspius PALL.

Aedes leucomelas MEIG.

Aedes variegatus SCHRK. (*Aedes flavescens* MÜLL.)

Aedes cinereus MEIG.

Aedes vexans MEIG.

Culex pipiens L.

Culex modestus FIC.

A vizsgálatok Szigligeten is nagyrészt a Balaton partján történtek. Így a felsorolt fajok zöme közvetlenül a partról származik.

1973-ban 5 alkalommal gyűjtöttem (kizárólag vérszívás közben) az arborétum területén csípőszúnyogokat. Az alábbi táblázat tartalmazza az időpontokat és az egy óra alatt gyűjtött fajok darabszámát.

Faj	Időpont				
	V. 17.	VI. 29.	VII. 11.	VIII. 8.	VIII. 12.
1. <i>Anopheles bifurcatus</i> L.	–	–	–	2	1
2. <i>Theobaldia annulata</i> Schrk.	–	–	–	1	–
3. <i>Taeniorhynchus richiardii</i> Fic.	–	18	23	14	5
4. <i>Aedes annulipes</i> Meig.	24	8	–	–	–
5. <i>Aedes caspius</i> Pall.	–	–	2	1	–
6. <i>Aedes sticticus</i> Meig.	2	–	1	–	–
7. <i>Aedes geniculatus</i> Oliv.	–	–	–	1	–
8. <i>Aedes vexans</i> Meig.	7	12	8	3	2
9. <i>Aedes cinereus</i> Meig.	1	–	2	–	–
10. <i>Aedes rossicus</i> D.G.M.	–	1	–	–	–
11. <i>Culex modestus</i> Fic.	–	2	–	–	–

Nincs tudomásom arról, hogy foglalkoztak-e az arborétum területén a szúnyogok elleni védekezéssel. A park területén van az Alkotók Háza. Tekintettel arra, hogy a ház lakói idejük egy részét az arborétumban töltik, ez sem mellékes kérdés.

A gyűjtések bokrok között, árnyékos helyen történtek az esti órákban, így kissé eltulozva mutatják az egy órára jutó csípések számát. Nappal lényegesen kedvezőbb a helyzet.

A Veszprém megyei KÖJÁL munkatársai 1974 folyamán több alkalommal gyűjtöttek csípőszúnyogokat (kizárólag vérszívás közben) Szigligeten, az alábbi pontokon: a hajóállomás mellett, az iskola udvarán, a mólónál és a nádgazdaság mellett. A gyűjtések során az alábbi fajok kerültek elő:

Anopheles bifurcatus L. (4 db)

Taeniorhynchus richiardii FIC. (122 db)

Aedes rossicus D.G.M. (1db)

Aedes cinereus MEIG. (2db)

Aedes vexans MEIG. (42 db)

Culex pipiens molestus FORSK. (1 db)

Közülük csupán a *Culex pipiens molestus* FORSK. új a korábbiakhoz képest. Végeredményben a Szigligetről megismert *Culicidae* fajok száma jelenleg 19. A kizárólag az arborétumban gyűjtött fajok száma 11.

Árvaszúnyogok – *Chironomidae*

A hazánkban mintegy 400 fajjal képviselt árvaszúnyogok rendszerint tömegesen megjelenő rovarok. Főleg tavasszal és nyár elején a parkban is megfigyelhetők, néha füstszerűen gomolygó, táncoló fajaik. A fényre is repülnek, ezért este a parkban lévő Alkotók Háza nyitott ablakain sok példányuk bekerül a szobákba, olykor alaptalanul riadalmat keltve az entomológiában járatlan üdülők között, akik csípőszúnyogoknak vélik a teljesen ártalmatlan árvaszúnyogokat.

Bögölyök – *Tabanidae*

A Bakony hegység területéről eddig 33 *Tabanidae* faj előfordulására van adatunk (TÓTH, 1968). Az utóbbi 5 évben folyó intenzív gyűjtések során viszonylag nagy bögöly-anyag került elő a Bakony vidékéről. Ennek feldolgozása még nem történt meg. Az arborétum *Tabanidae* faunája aránylag gazdag, mert részben a dús növényzetű, iszapos tavacszkában, részben a patakot kísérő nedves területek talajában a lárvák kedvező életfeltételekre találnak. Természetesen a bögölyök is nagyon mozgékony rovarok, ezért egy olyan kis terület, mint az arborétum esetében, tulajdonképpen helytelen „faunáról” beszélni. A park területéről a következő fajok kerültek elő:

2. ábra: *Aedes annulipes* Meig.



3. ábra: *Haematopota pluvialis* L.

Chrysops caecutiens L.

Chrysops flavipes MEIG.: Gyakori a park területén. Ez a faj egyébként a Balaton északi partja mentén mindenütt nagyobb számban gyűjthető. Az utóbbi években sok példány került a Malaise-csapdába is. A Balaton parton való gyakoriságára utal a magyar neve is, „Balatoni pócsik”

Tabanus fulvus MEIG.: Viszonylag ritka faj, az arborétumban is csak egy példányát sikerült gyűjteni.

Tabanus rusticus L.: Gyakori a parkban, pl. a tóban növe virágkáká (*Butomus umbellatus*) virágján gyűjthető.

Tabanus solstitialis SCHIN.

Tabanus quatuornotatus MEIG.

Tabanus glaucopsis MEIG.

Tabanus tergestinus EGG.

Tabanus bromius L.: Gyakori.

Tabanus autumnalis L.

Haematopota italica MEIG.

Haematopota pluvialis L.: Főleg nyár végén gyakori a park területén. Támadásával (olykor csípésével) az Alkotóház vendégeinek nyugalmát is megzavarja.

Katonalegyek – *Stratiomyidae*

Rendszerint szép színű, tarka legyek, lárváik vízben fejlődnek. Az arborétum kis tavacskájából is számos *Stratiomyidae* lárvát került elő. Ezek meghatározása azonban nehézségekbe ütközik. A kifejlett katonalegyek közül az alábbiakat gyűjtöttem:

Actina nitens LATR.

Beris vallata FORST.

Beris clavipes L.

Beris morrisoni DALE

Beris chalybeata SCOP.

Chloromyia formosa SCOP.

Microchrysa polita L.

Hirtea longicornis SCOP.

Stratiomyia furcata FABR.

Eulalia hydroleon L.

Eulalia angulata PANZ.

Nemotelus pantherinus L.

Pachygaster atra PANZ.

Kószalegyek – *Rhagionidae*

Kisebbszámú család. Az arborétumban (egy faj kivételével) nem gyakoriak. Csupán az alábbi 3 fajuk került elő:

Rhagio scolopaceus L.

Rhagio tringarius L.: Hazánkban helyenként közönséges. Az arborétumban is nagyobb számban található, elsősorban a Tapolca-patakot kísérő, nedvesebb, magaskórós vegetációjú tisztásokon, bokros helyeken.

Rhagio maculatus DEG.

Rablólegyek – *Asilidae*

Ragadozó életmódot folytató legyek. Az arborétumban egy-két kivétellel nem gyakoriak. A hazánkban előforduló

4. ábra: *Sphaerophoria scripta* L.



mintegy 110 faj közül a park területéről 17-et sikerült kimutatni.

Leptogaster cylindrica DEG.

Pamponerus germanicus L.

Echthistus rufinervis WIED.

Dysmachus praemorsus LOEW.

Dysmachus bimucronatus LOEW

Antipalus varipes MEIG.

Machimus rusticus MEIG.

Machimus atricapillus FALL.

Epitriptus cingulatus FABR.

Laphria fuliginosa PANZ.

Laphria gilva L.

Isopogon brevisrostris MEIG.

Dasyopogon teutonius L.

Dioctria linearis FABR.

Dioctria rufipes DEG.

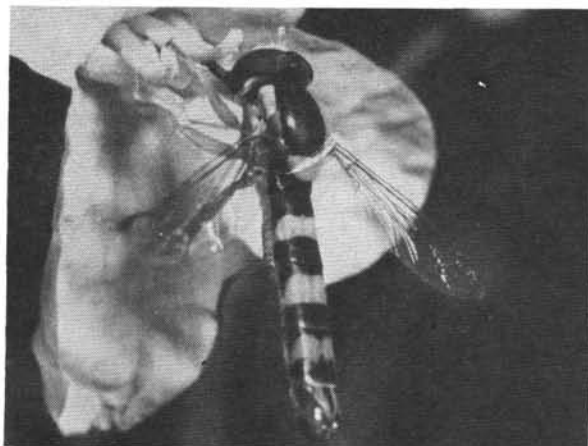
Dioctria oleandica MEIG.

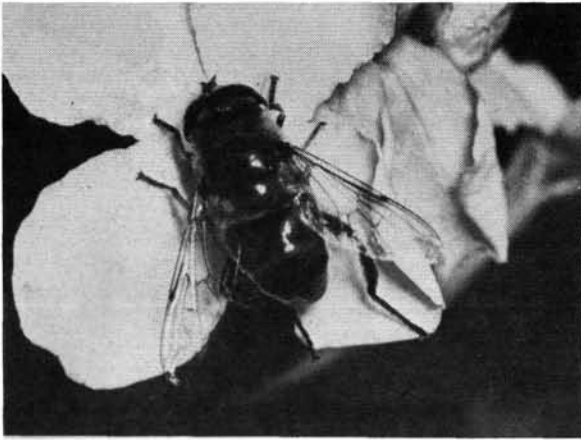
Dioctria atricapilla MEIG.

Pöszörlegyek – *Bombyliidae*

E jellegzetes legyek a park területén is megtalálhatók, főleg tavasszal és ősszel. A tavasszal, nyár elején repülő fajok közül az alábbiak kerültek elő eddig:

Conophorus virescens FABR.: Gyakori, főleg a Tapolca-patak menti nedvesebb területeken fogható májusban, különféle boglárkafajok virágain.





5. ábra: *Eristalomyia tenax* L.

Bombylius ater SCOP.: Nem gyakori.

Bombylius pictus PANZ.: Mindössze egyetlen példányát sikerült gyűjteni. Egyébként hazánkban másfelé is csak szórványosan fordul elő.

Bombylius medius L.: Az arborétum egyik leggyakoribb *Bombyliidae* fajának látszik. Főleg a tüdőfű (*Pulmonaria*) fajokon és a repkényen (*Glechoma hederacea*) gyűjthető nagy számban.

Bombylius major L.

Bombylius fimbriatus MEIG.: Egyetlen példány.

Bombylius nubilus MIK.

Bombylius cinerascens MIK.

Bombylius fulvescens WIED.: Egyetlen példány.

Lomatia sabaea FABR.: Nem gyakori, *Gallium* sp. virágán sikerült gyűjteni 2 példányt.

Főleg nyár közepétől őszig rajzó fajok kevésbé jellemzőek az arborétumra. Közülük a következőket gyűjtöttem:

Anthrax anthrax SCHRANK.: Egyetlen példány.

Exoprosopa jacchus SCOP.:

Hemipenthes morio L.: Főleg a park szárazabb helyein fordul elő. Gyakran megfigyelhető a sétautakon, vagy napsütötte száraz faleveleken, a következő fajhoz hasonlóan.

Villa hottentotta L.

Tőröslegyek – *Therevidae*

Kisebb fajszerű *Diptera* család. Tömegesen csak kivételesen gyűjthetők. Az arborétumban nem gyakoriak.

Ptilocephala ardea FABR.

Thereva apicalis WIED.

Thereva marginula MEIG.

Thereva cincta MEIG.

Thereva nobilitata FABR.

Thereva aurata LOEW

Thereva fulva MEIG.

Zengőlegyek – *Syrphidae*

Feltűnő, élénk színezetű, tarka legyek. Az arborétum tisztásain, útjain is nagy számban találhatóak, hiszen a parkban tavasztól őszig bőven van virág. Az ültetett és a vadvirágokat egyaránt szívesen keresik fel. A nagyobb termetű fajok gyakran megfigyelhetők, amint a tisztások vagy utak fölött, rend-

kívül gyors szárnycsapásokkal egy helyben „függőgetnek” vagy száguldoznak ide-oda. A hazánkban élő mintegy 300 zengőlegy faj közül, több évig tartó rendszeres gyűjtőmunkával az arborétumban is bizonyára kimutatható volna 80–100 faj. A kis számú gyűjtés természetesen viszonylag kevés faj eredményezett. Megfelelő szakirodalom hiányában nem is volt mód a teljes anyag meghatározására.

Rhingia rostrata L.

Psarus abdominalis FABR.

Chrysotoxum festivum L.

Chrysotoxum arcuatum L.

Chrysotoxum elegans LOEW

Chrysogaster chalybeata MEIG.

Cheilosia variabilis PANZ.

Neoascia dispar MEIG.

Paragus tibialis FABR.

Pyrophalna rosarum FABR.

Xanthandrus comtus HARR.

Epistrophe balteata DEG.

Syrphus luniger MEIG.

Syrphus ribesii L.

Sphaerophoria scripta L.

Xanthogramma citrofasciatum DEG.

Baccha elongata FABR.

Volucella inanis L.

Volucella bombylans L.

Lathyrrophthalmus aeneus SCOP.

Eristalomyia tenax L.

Eristalis arbustorum L.

Myiatropa florea L.

Helophilus trivittatus FABR.

Helophilus pendulus L.

Syrirta pipiens L.

Xilota segnis L.

Sciomyzidae – Szarvaslegyek

Az arborétum és környéke vízparti növényzetén, nedves, nyirkos helyeken élő, jellegzetes legyek, melyek néha nagy tömegben gyűjthetők. A 60 hazai faj közül az arborétumból csak néhány, többnyire közönséges állat került elő.

Sciomyza griseola FALL.

Sciomyza dorsata ZETT.

Sciomyza nana FALL.

Ctenulus distinctus MEIG.



6. ábra: *Rhagoletis cerasi* L.

Ditaenia cinerella FALL.
Tetanocera unicolor LOEW
Tetanocera ferruginea FALL.
Trypetoptera punctulata SCOP.
Phorbina coryleti SCOP.
Hidromyia dorsalis FABR.
Limina unguicornis SCOP.
Coremacera marginata FABR.

Fúrólegyek – Trypetidae

Apró termetű, rendszerint szép tarka szárnyú legyek. A hazánkban előforduló fajok száma száz körül van, de az arborétumból csak minimális anyag került elő – főleg a kisszámú gyűjtés miatt.

Euribia quadrifasciata MEIG.

Euribia solstitialis L.
Platypara poeciloptera SCHRK.
Rhagoletis cerasi L.: Lárva a cseresznyében fejlődik, annak kukacosságát okozza. Az arborétumban valószínűleg a *Lonicera* bogyóiban fejlődik. Csak kis számban fogható.
Terellia virens LOEW
Orellia punctata SCHRK.
Orellia tussilaginis FABR.
Stylia tessellata LOEW
Oxyna parietina L.
Tephritis bardanae SCHRK.
Tephritis dioscurea LOEW
Tephritis cometa LOEW
Tephritis ruralis LOEW
Trupaena stellata FUESS.

IRODALOM-LITERATUR

- ENGEL, E. O. (1932): Raubfliegen, Asilidae – in: Die Tierwelt Deutschlands. 26: 127–200.
 ENGEL, E. O. (1938): Bombyliidae – in: Die Fliegen der Palaearktischen Region. IV: 1–619.
 KRÖBER, O. (1938): Therevidae – in: Die Fliegen der Palaearktischen Region. IV: 1–60.
 MIHÁLYI, F. (1955): Igazi szúnyogok – Culicidae – in: Székessy: Magyarország Állatvilága. 14: 1–40.
 MIHÁLYI, F. (1960): Fúrólegyek–Trypetidae – in: Székessy: Magyarország Állatvilága. 56: 1–76.
 MIHÁLYI, F.–SOÓS, Á. (1952): A csípőszúnyogok és a malária elleni küzdelem rovarantani előkészítése a Balaton-partján – MTA Biol. és Agr. tud. Oszt. Közl. 3: 555–575.
 MIHÁLYI, F.–SOÓS, Á.–SZTANKAY, SZ.–ZOLTAI, N. (1953): A Balatonmenti községek szúnyoghelyzete és a gyakorlati védekezés módjai – A Magy. Tud. Akad. Biol. Oszt. Közl. 2: 35–94.
 SACK, P. (1930): Schwebfliegen oder Syrphidae – in: Die Tierwelt Deutschlands. 20: 1–118.
 SOÓS, Á. (1959): Torpikkelynélküli legyek I. – Muscidae Acalypratae I. – in: Székessy: Magyarország Állatvilága. 48: 1–88.
 SZILÁDY, Z. (1932): Dornfliegen ober Notacantha – in: Die Tierwelt Deutschlands. 26: 1–38.
 ZILÁHI-SEBESS, G. (1960): Fonalas csápúak I. – Nematocera I. – in: Székessy: Magyarország Állatvilága. 55: 1–70.

DIPTEROLOGISCHE UNTERSUCHUNGEN IM ARBORETUM VON SZIGLIGET

Verfasser sammelte Dipteren in den Jahren 1971–1974 bei einigen Gelegenheiten im Arboretum und in seiner unmittelbaren Umgebung von Szigliget ein. Das Arboretum dient als ein mannigfaltiges Biotop, einesteils für die Entwicklung der Larven der Fliegen und Mücken, anderenteils auch für die Imagos. Darum ist die Dipteren-Fauna des Parkes reicher als die ihrer Umgebung. Viele Dipteren ziehen aus den umherliegenden Gebieten besonders bei trockener Witterung in den Park.

Verfasser gibt die aus dem eingesammelten Material

beschriebenen Arten in einer Aufzählung nach Familien bekannt. Eingehender befasst er sich mit der Szigligeter Culicidae-Fauna, die auch schon im Jahre 1950–1951 untersucht wurde.

Anschrift des Verfassers;

Dr. Tóth Sándor
 H– 8420 Zirc
 Bakonyi
 Természettudományi Múzeum

