

## Aki a Mátrában is otthon volt: Tóth Sándortól búcsúzunk

KENYERES ZOLTÁN & KOVÁCS TIBOR

**ABSTRACT:** (Who was also at home in the Mátra Mts – we say goodbye to Sándor Tóth) Sándor Tóth, one of the last significant figures of Hungarian classical entomology, passed away on 17 May 2024. His long career focused mainly on the Bakony Region and Lake Balaton. Still, he also conducted intensive research in many other areas of the country, including the Mátra Mts. He summarized his results on Odonata and Dipteran families of Bombyliidae, Conopidae, Culicidae, Stratiomyidae, Syrphidae, Tabanidae, and Tachinidae from the Mátra Region in 17 publications, 3 of which are monographs. In the name of the whole profession, the authors bid farewell their tireless and exemplary colleague and friend with a short biography, a brief review of his results on the Fauna of Mátra Mts, and some personal memories.

### Tóth Sándor (1932–2024)

2024. május 17-én elhunyt Tóth Sándor – aki sok más terület mellett, a Mátra kutatásának is egyik nagy öregje volt. Sándor/Sanyi bácsi/TS, 1932. március 31-én született Kisterenyén, a Mátraalján. Gyerekkorát a szomszédos Maconkán, továbbá Budaörsön és Bódén (ma Ajkához tartozik) töltötte. Az általános iskola elvégzése után dolgozni kezdett, majd nem sokkal később középiskolában tanulhatott tovább. A kaposvári Táncsics Mihály Gimnáziumban a későbbi herpetológus kollégája, Marián Miklós volt az osztályfőnöke.



Tóth Sándor az 1990-es évek elején és 2021-ben (fotók: bal – Tóth Sándor saját archívuma; jobb – Kenyeres Z.)

Felsőfokú tanulmányait az Egri Pedagógiai Főiskolán, majd a szegedi József Attila Tudományegyetemen folytatta, ahol középiskolai biológia-földrajz szakos diplomát szerzett – ugyanott védte meg 1966-ban „Új adatok a Tisza-völgy Diptera faunájához” című egyetemi doktori értekezését.

Pályafutását tanárként kezdte, Tardon, ahol 1953-tól 1959-ig tanított és egyben terepbiológussá vált. Az ottani gyűjtő és preparáló munkán keresztül került kapcsolatba a budapesti Természettudományi Múzeummal (ma Magyar Nemzeti Múzeum Közgyűjteményi Központ, Magyar Természettudományi Múzeum), melynek attól kezdődően rendszeresen gyűjtött – elsősorban kétszárnyú rovarokat. Tardról 1960-ban Hejőbábara helyezték, ahol 10 évig tanított. Az oktatás mellett tovább folytatta kutatómunkáját, illetve ezekben az években kezdett intenzíven fotózni is.

A tanári pályát 1970-ben cserélte a muzeológusira, amikor a Bakonyi Múzeum munkatársa lett. Az intézmény Tóth Sándor igazgatóságának két évtizede alatt folyamatosan fejlődött, a Bakony-kutatás külsős kutatógárdájával együtt valódi természettudományos műhellyé, a hegység megismerésének központjává vált. Tóth Sándor az intézményvezetésen, a többszáz ezer példányos gyűjtemény-fejlesztésen, „A Bakony természeti képe” program menedzselésén, a kiállításbeli munkákon túl az intézmény kiadványainak, „Folia Musei Historico-Naturalis Bakonyiensis”, „A Bakony természettudományi kutatásának eredményei”, szerkesztését is végezte. 1992-es nyugdíjba vonulását követően aztán magánkutatóként talán még aktívabb gyűjtő és publikáló tevékenységet folytatott, mint azt megelőzően.

Érdeklődése soha nem egyetlen régióhoz kötődött. Azt követően, hogy 1960-ban bekapcsolódott a Tisza-kutatásba, néhány év múlva „A Bakony természeti képe”, majd később a „A Mecsek és környéke természeti képe”, „Az Alpokalja természeti képe”, illetve „A Mátra és a Cserhát természeti képe” programokhoz is csatlakozott. A fentiekén túl a különböző nemzeti parkok által szervezett kutatásoknak is aktív résztvevője volt, illetve külföldi tanulmányúton járt a Kaukázusban, Bulgáriában, Törökországban, Svájcban, Izraelben és Ausztriában.

Vizsgálatai téma szerint elsősorban a kétszárnyúakhoz, a szitakötőkhez, valamint a hüllőkhöz és kétlélűekhez kötődtek. A fenti csoportok faunisztikai vizsgálatán túl Tóth Sándor a csípőszúnyogokkal kapcsolatos munkáin elindulva az alkalmazott zoológia egyik legizgalmasabb témájában, a szúnyoggyérítések kutatási, tervezési, ellenőrzési munkáiban is kiemelt aktivitással vett részt. Az 1980-as évektől kezdődően számos BTI (*Bacillus thuringiensis* var. *israelensis*) tartalmú szer laboratóriumi és terepi hatásvizsgálatán, valamint a korszerű tenyészhely-térképezés alapjainak lerakásán keresztül óriási érdemei voltak a csípőszúnyog-gyérítések környezetkímélő irányba való elmozdításában. Herpetológiai munkásságából kiemelkedik, hogy Kitaibel után, ő találta meg újra – több helyen is – a pannon gyíkot a Keleti-Bakonyban.

Tóth Sándor életműve a számok tükrében is tekintélyt parancsoló: 27 monográfia jellegű kötet (több saját kiadás – amire rajta kívül nem sok példát találni a hazai tudományos közlésben), több mint 300 tudományos cikk, valamint további több mint 300 ismeretterjesztő írás őrzi munkásságát. Területileg a Bakony-vidéket és a Balaton-medencét járta leginkább, de – ahogy az ország számos más régiójában is – a Mátrában is otthon volt.

A „Mátra hegység szitakötő faunája” című közleményében (TÓTH 1987a) 47 faj regionális elterjedéséről nyújt áttekintést. A Mátra Múzeum gyűjteményeivel kapcsolatos munkái keretében közölte a Mátra Múzeum fürkészlégy (TÓTH 1987b) és zengőlégy (TÓTH 1989)

gyűjteményeinek akkori adatait – előbbi esetében 172, utóbbi esetében pedig 185 faj listázva. Mindkét esetben az egyes fajok előfordulási adatai a Mátra térségén messze túlmutatnak, jelentős mértékben érintik az Északi-Középhegység más részterületeit, valamint a Tisza-mentét is.

A Sár-hegyről szóló, 1988-ban megjelent tematikus kötetben Tóth Sándor hat közleményt is jegyez, a bögöly-, a katonalégy-, a pöszörlégy-, a zengőlégy-, a fürkészlégy, valamint a szitakötőfaunára vonatkozóan.

Sanyi bácsit a második szerző a Sár-hegyi vizsgálatokat követő időktől, az 1990-es évek eleje óta, ismeri, amikor is Mosonmagyaróváron a muzeológusi pályáját kezdte. Mészáros Ferenc, a Magyar Természettudományi Múzeum Állattárának akkori igazgatója nem véletlenül irányította Hozzá a természettudományos muzeológia alapjait elsajátítani. A látogatás Zircen nagyon eredményesen sikerült a múzeumban és a múzeumkertben. Sándor a fiatal zoológust otthonában látta vendégül, ételt, szállást is adva, valamint rengeteg tudást és tapasztalatot útravalóul. A szitakötők, mint közös csoport is összekötötte őket, valamint az a tény, hogy Sándor Kisterenyén született, később Mosonmagyaróvárról Gyöngyösre áttelepült kollégája pedig ott élt születésétől egyetemre kerüléséig – ez találkozásokkor rendszeresen előkerült, mint beszédtema; az egykori pártfogolt a Mátrából is mindig tisztelettel figyelte Sándor muzeológusi és tanári elhivatottságát, tudásátadó, önzetlen tevékenységét, munkabírását.

**DR. TÓTH SÁNDOR**

ZIRC  
Széchenyi u. 2.  
H-8420



Egy az 1990-es évek elején használt saját levélfejléc – a kommunikációban is mindig naprakész, alapos, igényes és megbízható volt (fotó: Magyar B.)

Az országot járva Sanyi bácsi rengeteget kutatott egyedül. Ennek megfelelően nem sikerült olyan fotót találni, ami a Mátrában róla készült. Viszont állandó „útitársát”, az autóját több képén is megörökítette itt.

Tóth Sándor a 2000-es években is intenzíven kutatta a hegységet. A helyi fejeslégy-faunáról szóló közleményében 38 faj mutat be – a tőle ekkorra már jól megszokott adatszerkezetben (TÓTH 2007).



A magányos gyűjtő útítársa az autója – Maconka környéke, 2005. április végén, háttérben a Mátrabérc és Ágasvár jellegzetes kúpja (fotó: Tóth S.)

Öt előzetes, a csoporthoz kapcsolódó közlemény után 2008-ban jelent meg „A Mátravidék zengőlégy faunája” című monográfiája (TÓTH 2008). Ebben hazai összevetésben kimagaslóan gazdag regionális faunát dokumentált, 330 fajjal, melyek közül 13 új volt a magyar faunára nézve.

A Mátravidék csípőszúnyog faunáját összegző kötete (melynek lektorai épp a jelen közlemény szerzői voltak) (TÓTH 2009) a hazai össz fajszámot alapul véve szintén a fentihez hasonló regionális fajgazdagságot dokumentál, 43 taxon regionális elterjedésének bemutatásával – melyek közül egy a hazai faunára újként került közlésre.

2012-ben Sándor a Mátravidék fürkészlégy faunájának monográfiáját is összeállította – ez esetben is a hazai fauna fajainak több mint 80 %-ának regionális elterjedését dokumentálva (359 taxon) a hegységben, melyek közül kettő a faunára újnak számított.



Rend: Kétszárnyúak (Diptera)  
Család: Zengőlegyek (Syrphidae)

A kedvencpárta (fűszí-zengőlegy) (*Chironomus commutator*) levegőből fűk kocsanyai nedvében és korhadt káék feljőlő, máljaja virágátogat.

Biostátus

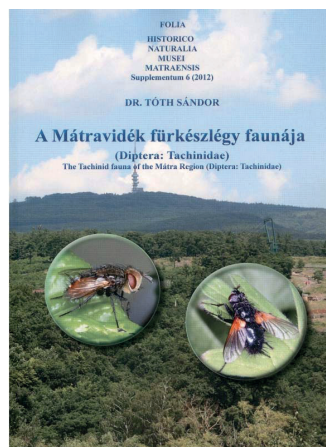
Korhadtvíz: 35,2%	Nitvővíz: 19,9%	Ragadozó: 44,9%
-------------------	-----------------	-----------------

A Mátra zengőlegy faunájának összetétele a levegő szignifikanciájára támaszt.

**Species listed in the grid include:**

- Arctophila superflua*
- Brachypalpus lentus*
- Chironomus bicinctus*
- Ferdinandea cuprea*
- Helophilus trivittatus*
- Meredon nigritarsis*
- Xanthogramma pedicellatum*
- Episyrphus balteatus* (fűszí zengőlegy)
- Chironomus elegans*
- Chironomus alpinus* (Acsalapa zengőlegy)
- Chironomus alpinus* (fűszí zengőlegy)
- Chironomus fuscicornis* (Móhazagorcsó)
- Chironomus variabilis* (Közönséges zengőlegy)
- Ragadozók (karnivor)*
- Melanostoma scalare* (Kocsis Zengőlegy)
- Platystrochus albimanus*
- Xanthogramma festivum*
- Platystrochus pictus*
- Syrphus hirtus* (Nagy kerti zengőlegy)
- Xanthandrus comatus*
- Syrphus vireonellus* (Kis kerti zengőlegy)
- Dryophanes rosarum*
- Volucella inflata*
- Volucella inanis* (Háromszög zengőlegy)
- Volucella polifera* (Csapószög zengőlegy)
- Syrphus pictus* (Zörg zengőlegy)
- Lejoga vittatus*
- Anisomyia lineata*
- Parkobius vernalis*
- Helophilus pallidus* (Közönséges zengőlegy)
- Helophilus trivittatus*
- Novaeus thaur*
- Speleobia clausper*
- Meredon vidua*
- Mantopha flavus* (Hatalmas zengőlegy)
- Eristalis aeneus* (Bentos zengőlegy)
- Eristalis pernixus* (Szapuleti zengőlegy)
- Kobos zengőlegy*
- Eristalis tenax*
- Ernstalis tenax*
- Melanogaster nuda*
- Tropidia scita*
- Phaenocarpa bombylans*
- Xyloia septus* (Köztisztes zengőlegy)
- Xyloia styriarum*
- Chironomus solitarius*
- Volucella bombylans*
- Chironomus caudatus*
- Eristalis tenax*
- Rhingia campestris*
- Scarna pyrausta*
- Syrphus ribesii*

Tóth Sándor által 2009-ben összeállított szemléltető légyanyag a gyöngyösi Mátra Múzeum állandó kiállításában – néhány tucat, az általa a múzeumnak adott, több mint 19 ezer légy példányból (fotó: Magyar B.)



Tóth Sándor Mátra-hegység rovarfaunájával kapcsolatban született monográfiái (fotók: Kenyeres Z.)

Tóth Sándor terepbejárásainak mozgáskörzete az elmúlt évtizedben már érthetően egyre szűkült, a Mátra-hegység a számára elérhető távolságokon egyre jobban kívül esett. A korábbi munkáival azonban beírta magát a régió feltárásáért legtöbbet tevő zoológusok közé. Ezen túl a Mátrában gyűjtött adatai beépítésre kerültek országos összegzésekbe is – melyeknek mindig az volt a tanulsága, hogy a Tóth Sándor által vizsgált taxonok esetében a hazai kutatásintenzitás súlypontjai mindig ott vannak, ahova Ő a terepbejárásait koncentráltta.

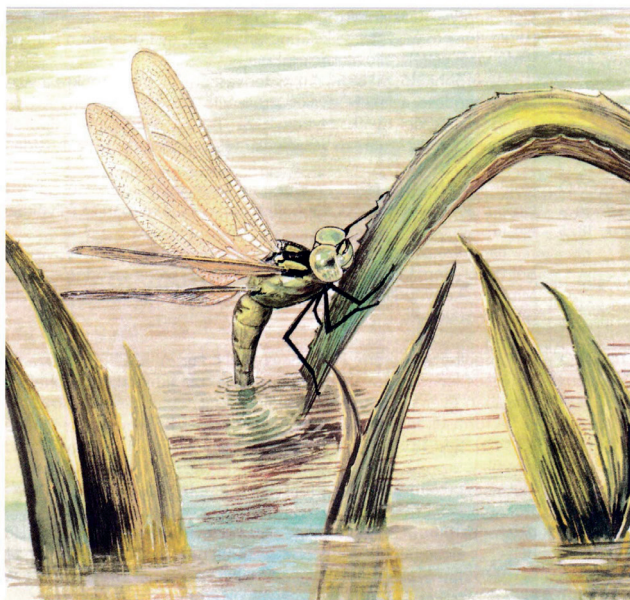


Tóth Sándor sok évtizeden át folytatott, az ország minden régióját érintő, terepi vizsgálatainak során a kiszemelt élőhelyeket a vízállásos rétektől (bal – 2014) a szárazgyepektől a síkságoktól a hegytetőkig (jobb – 2011) egyaránt járta (fotók: Kenyeres Z.)

A 2018-ban megjelent, „Magyarország szitakötőinek kézikönyve” című kötetüket a szerzők, Ambrus András, Danyik Tibor, Kovács Tibor és Olajos Péter az akkor 85 éves Tóth Sándornak ajánlották, és így méltatták a „III. Tudománytörténeti áttekintés” részben: „Minden bizonnyal az egy főre jutó legtöbb hazai szitakötőadatot Tóth Sándor tanár, majd muzeológus közölte (több mint 40 publikációban), aki 1962-től napjainkig végzi tevékenységét. Ennek köszönhetően az ország jelentős részéről gyarapodtunk új ismeretekkel, és a későbbiekben említendő lárva és exuvium alapú felmérésekben is az úttörők közt tarthatjuk számon. Tudományos dolgozatai közül terjedelmükkel is kiemelkednek monográfiái, a 2005-ben kiadott 224 oldalas *A Bakony-vidék és a Balaton-medence szitakötő-faunája (Insecta: Odonata)* és a 2010-ben megjelenő, 188 oldalas *A Dunántúli-dombság és környéke szitakötő faunája*. Mindkettő az adatok közzélése mellett elemzéseket, térképeket és fotókat tartalmaz, a szerzőtől megszokott igényességgel.”



A szerzők könyvüket  
a 85 éves  
dr. Tóth Sándornak,  
a magyarországi odonatológia  
kiemelkedő alakjának  
ajánlják



Kolokán-karcsúcsa (*Aeshna viridis*) nőstény, tojásrakás közben. Varga Zoltán festménye (részlet)

A szerzők „Magyarország szitakötőinek kézikönyve” című kötetüket a hazai szitakötő kutatás doyenjének dedikálták

Utolsó éveiben a korlátlan publikálás és ismeretterjesztés lehetőségét látta meg a Facebook-ban. A fenti fórumon számos témakörben és rendszeresen jelentkezett értékes bejegyzésekkel, melyekkel sokakat tanított, sok mindenre. Ez esetben az, hogy „az internet nem felejt” kifejezetten pozitív jelenségnek tekinthető, hisz gazdag és jól rendszerezett anyagai remélhetőleg még sokáig elérhetőek lesznek a digitális univerzumban.

Az elmúlt 10–15 évben Sándor nagyon sok időt töltött fák és cserjék vizsgálatával is. A témában, „Fák és cserjék nyomában” címmel, a múlt év végén jelent meg monográfiája – mely nem csak rengeteg terepnap hatalmas fotó- és adattömegének átgondolt, és sok munkával rendezett közlése, de egy hosszú élet- és kutatói pályáról szóló önvallomás is.

A szerzők, az egész szakma nevében, a Mátra fáradhatatlan és példa értékűen alapos kutatójától, barátjától ezzel a közleménnyel és néhány személyes emlékekkel vesznek búcsút – bennük szeretetben él tovább.

## Tóth Sándor mátrai vonatkozású publikációi

- TÓTH S. (1975): Adatok az Északi-középhegység Diptera-faunájához I. Tabanidae, Bombyiidae. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 3: 69–79.
- TÓTH S. (1987a): A Mátra hegység szitakötő (Odonata) faunája. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 12: 23–42.
- TÓTH S. (1987b): A Mátra Múzeum fürkészlégy gyűjteménye (Diptera: Tachinidae). – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 12: 71–80.
- TÓTH S. (1988a): Adatok a Sár-hegy bögölyfaunájának ismeretéhez (Diptera: Tabanidae). – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis, Supplementum*, 2: 37–42.
- TÓTH S. (1988b): Adatok a Sár-hegy katonalégy faunájához (Diptera: Stratiomyidae). – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis, Supplementum*, 2: 33–35.
- TÓTH S. (1988c): Adatok a Sár-hegy pöszörlégy-faunájának ismeretéhez (Diptera: Bombyliidae). – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis, Supplementum*, 2: 43–46.
- TÓTH S. (1988d): Adatok a Sár-hegy zengőlégy faunájához (Diptera: Syrphidae). – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis, Supplementum*, 2: 47–54.
- TÓTH S. (1988e): Fürkészlégy kutatások rendszertani és ökológiai eredményei a Sár-hegyen (Diptera: Tachinidae). – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis, Supplementum*, 2: 55–62.
- TÓTH S. & BÁNKÚTI K. (1988): Adatok a Sár-hegy szitakötő faunájához (Insecta: Odonata). – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis, Supplementum*, 2: 1–6.
- TÓTH S. (1989): A Mátra Múzeum zengőlégy gyűjteménye (Diptera: Syrphidae). – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 4: 115–124.
- TÓTH S. (1994): Adatok a Mátra zengőlégy faunájához (Diptera: Syrphidae), I. Templom-réti-erdészlak (Gyöngyösorszi). – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 19: 107–117.
- TÓTH S. (1995): Adatok a Mátra zengőlégy faunájához (Diptera: Syrphidae), II. Mátrakeresztes. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 20: 129–143.
- TÓTH S. (1997): Adatok a Mátra zengőlégy faunájához (Diptera: Syrphidae), III. Mátraalmás. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 22: 109–119.
- TÓTH S. (2007): A Mátra és környékének fejeslégy-faunája (Diptera: Conopidae). – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 31: 157–165.
- TÓTH S. (2008): A Mátravidék zengőlégy faunája (Diptera: Syrphidae). – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis, Supplementum* 3: 1–152.
- TÓTH S. (2009): A Mátravidék csípőszúnyog faunája (Diptera: Culicidae). – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis, Supplementum* 4: 1–136.
- TÓTH S. (2012): A Mátravidék fürkészlégy faunája (Diptera: Tachinidae). – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis, Supplementum* 6: 1–194.

KENYERES Zoltán  
H-8300 Tapolca, Hungary  
Deák Ferenc utca 7.  
E-mail: kenyeres@acridabt.com

KOVÁCS Tibor  
Magyar Nemzeti Múzeum Közgyűjteményi Központ  
Magyar Természettudományi Múzeum Mátra Múzeuma  
H-3200 Gyöngyös, Hungary  
Kossuth Lajos utca 40.  
E-mail: koati1965@gmail.com