

NATURA SOMOGYIENSIS 16.

TÓTH SÁNDOR

A Dunántúli-dombság és környéke  
szitakötő faunája

Dragonfly fauna of the Transdanubium hills  
and surroundings



Sorozatszerkesztő - *Editor-in-chief*

ÁBRAHÁM LEVENTE

Szerkesztőbizottság - *Editorial Board*

JUHÁSZ M. (H), FARKAS S. (H), KÖRMENDI S. (H), LANSZKI, J. (H),  
KRČMAR, S. (CR), DOBOSZ, R. (PL)

Kaposvár, 2010

A megjelent kötetek pdf-ben is elérhetők:

<http://www.smmi.hu/termtud/ns/ns.htm>

Published volumes are available online in pdf format:

<http://www.smmi.hu/termtud/ns/nse.htm>

Fotók - *Photos by*  
TÓTH SÁNDOR

Szakmai lektor - *Professional revisor*  
Dr. DÉVAI GYÖRGY professor emeritus  
Debreceni Egyetem

Technikai szerkesztők - *Technical editors*  
TÓTH SÁNDOR ÉS ÁBRAHÁM LEVENTE

A technikai szerkesztők munkatársa - *The technical editors' assistant*  
HORVÁTH PÉTER

Minden jog fenntartva. A mű egyetlen részlete sem használható fel, nem sokszorosítható és nem tárolható adathordozó rendszerben a kiadó írásos engedélye nélkül!

*Neither this publication nor any part of it may be reproduced in any form or distributed without the prior written permission of publisher!*

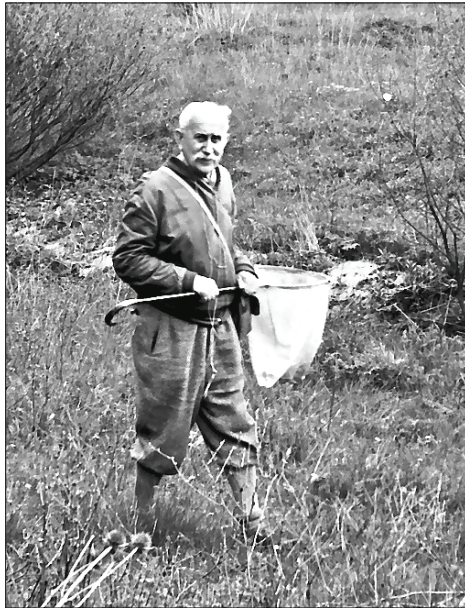
HU ISSN 20613067  
ISSN 1587-1908(Print)  
ISSN 2062-9990 (Online)  
ISBN 978-963-7212-72-7  
DOI:10.24394/NatSom.2010.16.2

Kiadja - *Published by:*  
Somogy Megyei Múzeumok Igazgatósága - *Directorate of Somogy County Museums*  
Felelős kiadó - *Responsible publisher:*  
DR. KÖLTŐ LÁSZLÓ megyei múzeumigazgató - *director*  
Nyomdai munkák - *Printed by:*  
PETHŐ & TÁRSA NYOMDAIPARI KFT. Kaposvár

## Tartalom – Contents

Bevezetés – Introduction .....	5
Történeti áttekintés – Historical background .....	7
Anyag és módszer – Materials and methods .....	16
A szitakötő fauna kutatottsága – The level of research of the dragonfly fauna ..	17
A terület körülhatárolása és felosztása – The division and the delimitation of the area. ....	19
Eredmények – Results .....	22
A szitakötő fauna összetétele – Composition of the dragonfly fauna .....	24
A szitakötő fauna UTM hálótérképezésének eredményei – Results of UTM grid mapping of the dragonfly fauna .....	25
A szitakötők védelme – The protection of the dragonflies. ....	28
A gyűjtőhelyek jegyzéke – List about the collecting sites .....	29
A fajok és lelőhelyadatok felsorolása – List of species and collecting sites.....	47
Köszönetnyilvánítás – Acknowledgement .....	172
The Dragonfly fauna of the Suth Transdanubian hills and its surroundings (Summary) .....	173
Irodalom – References .....	175
Névmutató – Index .....	180

**In memoriam  
Dr. Ujhelyi Sándor  
(1902 – 1996)**



## Bevezetés

A rovarok iránti komolyabb érdeklődésem felkeltésében Reskovits Miklós egri lepkésznek volt nagy szerepe. Ma is jól emlékszem, hogy amikor egyszer meghívták a tanárképző főiskolára, milyen lelkesedéssel beszélt a rovargyűjtésről, kedvenc lepkéiről. Előadása nagyon megragadott. Akkor érlelődött meg bennem az elhatározás: szeretnék lepkékkel foglalkozni. A főiskola elvégzése után Tardról többször felkerestem Egerben, megcsodáltam szakszerűen preparált szép gyűjteményét. Néhány alkalommal elkísértem bükki gyűjtőútjára is. Az ő hatására kezdtem el a bogarak mellett lepkéket gyűjteni.

A rovarokon belül a szitakötők megkedvelését, majd a velük való foglalkozás iránti elkötelezettséget viszont Ujhelyi Sándornak köszönhetem. Főtémám, a kétszárnyú rovarok mellett, az idők folyamán – kisebb-nagyobb megszakításokkal – változó mértékben gyűjtöttem szitakötőket is. Ebben az 1980-as évektől kezdve elsősorban Dévai György magas szintű odonitológiai munkásságának megismerése volt rám ösztönző hatással. Kétségtelen, hogy mindvégig megmaradtam faunistának, rendszerint elsősorban csupán egy-egy terület faunisztikai feltárását végeztem szívesen. Nem véletlen, hogy a Dunántúli-dombság és környéke térségében, az Uherkovich Ákos és Ábrahám Levente szervezésében folyó kutató programok keretében, a Dipterák mellett a szitakötők gyűjtésében és megfigyelésében is rendszeresen tevékenykedtem. Ennek eredményeként a terület kisebb-nagyobb tájegységeiről viszonylag sok, részben már publikált faunisztikai adat birtokába kerültem. Figyelembe véve a mások által a területről az elmúlt 5–6 évtizedben közölt adatokat is, indokolt az eredményeket egy monográfiában összegezni és közreadni. Szerencsés körülmény, hogy a Somogy Megyei Múzeum, személy szerint Ábrahám Levente igazgató helyettes felkarolta a kezdeményezést, így lehetővé vált a könyv megjelenítése.

A kötet anyaga elsősorban a Dunántúli-dombságról, ezen belül a Balaton-medencéből, Belső-Somogyból, a Mecsek és Tolna-Baranyai-dombvidékről, valamint a Dráva menti-síkról származik. A területet praktikus okokból célszerűnek tartottuk kiegészíteni a szomszédos Kelet-Zalai-dombsággal, a Duna menti-síkságnak a Duna vonalától nyugatra eső részével, valamint a Mezőföld déli területével (3. ábra). A felsorolt tájakat együttesen Dél-Dunántúlnak is nevezik.

Ezzel a Dunántúl tekintélyes részének szitakötő faunájáról lesz összefoglaló áttekintésünk, mivel Ambrus András és munkatársai jóvoltából már korábban elkészült egy tanulmány a Kisalföld és a Nyugat-magyarországi-peremvidék szitakötő faunájáról (AMBRUS et al. 1992), illetve rendelkezésre áll a Bakony hegység (TÓTH 1980), valamint a Bakonyvidék és a Balaton-medence szitakötőit együtt tárgyaló kötet is (TÓTH 2005).

A szitakötők ősi rovarrendek képviselői. Első fajaik mintegy 300 millió évvel ezelőtt, a karbonban jelentek meg a Földön. Európából a legismertebb maradványuk a felső-karbonban élt *Meganeura monyi*, melynek teste 30 cm, szárnyának fesztávolsága 66 cm volt. Pontos ismerete-

ink nincsenek arról, hány fajuk élhetett a Földön. Az idők folyamán a fajgazdagságuk fokozódott, testméretük ezzel párhuzamosan csökkent. Az eddigi maradványok alapján, 13 nemhez tartozó mintegy 100 ősszitakötő fajt tartanak nyilván a jura időszakból.

Az egykor a vizeket benépesítő ősi szitakötők a földtörténet során kihaltak. A Földön jelenleg élő taxonok számát 5–6 ezerre becsülik. Közülük sok – főleg a trópusi őserdőkben – még a jövőben vár felfedezésre.

A kifejlett szitakötők szárazföldi rovarok. Az *Zygoptera* alrendbe tartozó egyenlőszárnyúak, más nevéükön kisszitakötők, többnyire gyenge repülők, tenyészőhelyüktől általában nem távolodnak el messzire. Az *Anisoptera* alrendbe tartozó egyenlőtlen szárnyú nagyszitakötők általában kiváló repülők, gyakran igen nagy távolságokra elköborolnak. Imágóik rendszerint élő rovarokkal táplálkoznak. Zsákmányukat általában a levegőben ragadják meg. A kifejlett szitakötőkkel ellentétben, lárváik szinte kivétel nélkül vízben élnek. A szitakötők életük során sajátos tökéletlen átalakuláson (hemimetabólia) mennek keresztül. A nőtények által lerakott tojásokból az embrionális fejlődés során előlárvá képződik, az abból kibújó lárvá fajoktól függően, akár több évig él. Az érett lárvá leggyakrabban a vízből kiálló növényen (néha a talajon vagy köveken) alakul imágó. A frissen kibújó szitakötő bőre még puha, hosszabb időre van szükség ahhoz, hogy megszilárduljon. Fokozatosan alakulnak ki a szárnyai is. A folyamat lezajlása után következik a szűzrepülés és érés, majd a párkeresés, a párzás és a tojásrakás.

A szitakötők mind nemzetközi, mind hazai viszonylatban a legjobban feldolgozott rovarcsoportok közé tartoznak. Faunánk viszonylag fajszegénynek mondható, az Európából nyilvánított taxonoknak csupán valamivel több, mint a felét (65 faj) mutatták ki Magyarország területéről. A Dunántúli-dombság és környéke szitakötő faunája gazdagnak nevezhető, mivel a tájegységen a hazai fajok 89,2%-a (20 *Zygoptera* és 38 *Anisoptera*) előfordul. Feltételezhető, hogy a jelenleg ismert hazai taxonok száma a jövőbeni kutatások során sem fog jelentősen nőni.

A szitakötő lárvák adott élőhelyen való előfordulását elsősorban biotikus tényezők szabják meg. Közéjük tartozik a tenyészővíz növényzetének és a rendelkezésre álló táplálékforrásnak a minőségi és mennyiségi összetétele, más ragadozó szervezetek (elsősorban halak) jelenléte stb. Az abiotikus tényezők közül meghatározó pl. a víz hőmérséklete, kémiai összetétele, a sótartalma, az áramlási viszonyok, az aljzat minősége, szemcsemérete. A kifejlett szitakötők életére és aktivítására elsősorban az időjárási tényezők vannak hatással.

A szitakötők életét az emberi tevékenység negatív és pozitív módon egyaránt befolyásolhatja. E „kétélvtű” rovarok különösen az élőhelyek sokszínűségének (diverzitásának) csökkenésére reagálnak érzékenyen. Ezt kedvezőtlenül befolyásolhatják a különböző műszaki beavatkozások, pl. mederkotrás, mederrendezés, partvédelem, növényállomány gyérítés, intenzív halásztás, az oxigéntartalom csökkenéséhez is vezető, főleg szerves anyagokkal történő vízszennyezés stb.

Ezzel szemben hangsúlyozni kell, hogy az ember főleg az utóbbi évtizedekben számos, a szitakötők szaporodása szempontjából is kedvező feltételeket teremtő vizes élőhelyet hozott létre. Ez talán fokozottan érvényes a Dunántúli-dombságra és környékére, ahol úgyszólván minden vízfolyáson sorakoznak kisebb-nagyobb tározók, horgásztavak.

A szitakötők fontos szerepet töltenek be a természetben. A lárvák és az imágók egyaránt ragadozók. Imágóik különösen hasznosak az ember számára káros rovarok (csípőszúnyogok, legyek, bögölyök, molylepkék, levéltetvek stb.) pusztításában. Kétségtelen, hogy lárváik esetenként károkat okozhatnak halastavakban és horgászvizekben, főleg a halivadék pusztításával.

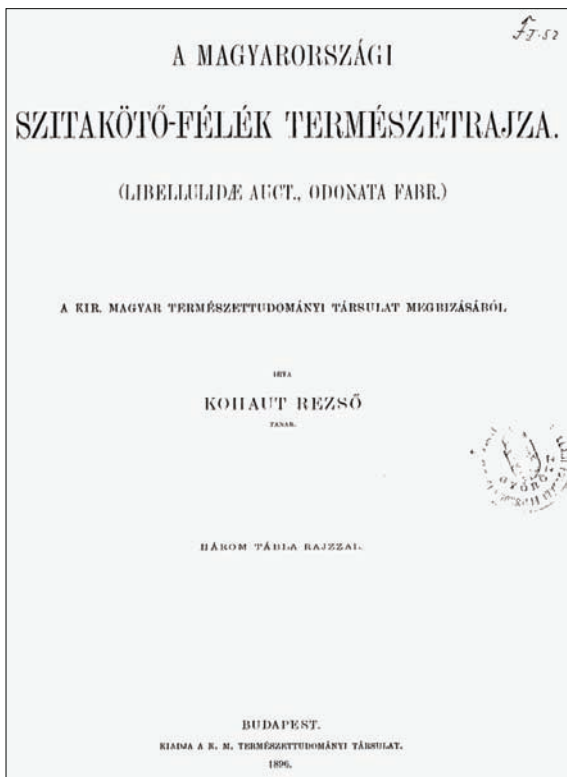
A szitakötők többnyire jól jelzik a tenyészőhelyek minőségében bekövetkező változásokat. Ezért a természet- és környezetvédelemben kitűnően használhatók vizes élőhelyek állapotának felmérésére. Nem véletlen, hogy a hazai fajok több mint egyharmada törvényesen védett. Ehhez hozzájárul az is, hogy az emberek többsége számára is jól ismert, látványos állatok.

## Történeti áttekintés

A Dunántúli-dombság szitakötő faunájára vonatkozó első adatokat Kohaut Rezsőnek köszönhetjük, aki „*A magyarországi szitakötő-félék természetrajza*” c. munkájában (1. ábra) 23 fajt említ elsősorban a Balaton környékéről (Balatonfüred, Balatonöszöd, Balatonszárszó, Hévíz, Keszthely, Siófok), valamint Pécsről (KOHAUT 1896). Történeti jelentőségük miatt érdemes ezeket a fajokat a jelenleg érvényes nevekkel felsorolni: *Agrion splendens*, *Coenagrion ornatum*, *Coenagrion puella*, *Coenagrion pulchellum*, *Enallagma cyathigerum*, *Erythromma najas*, *Ischnura elegans*, *Ischnura pumilio*, *Lestes barbarus*, *Lestes dryas*, *Lestes sponsa*, *Lestes virens*, *Platycnemis pennipes*, *Sympetma fusca*, *Aeshna affinis*, *Anax imperator*, *Orthetrum albistylum*, *Orthetrum brunneum*, *Orthetrum cancellatum*, *Orthetrum coerulescens*, *Sympetrum meridionale*, *Sympetrum sanguineum*, *Sympetrum vulgatum*.

Érdekes, hogy „*A Balaton élete*” c. jóval később megjelent könyvben (ENTZ & SEBESTYÉN 1942) is csak általánosságban találkozhatunk a szitakötőkkel. A szerzők „*A Balaton lakóinak áttekintése*” c. fejezetben említik, hogy a többől mindössze három szitakötő faj lárvája származik. Ezeket azonban azonos fajra nem nevezik meg. A tó környékén imágó alakban kimutatott fajok száma a szerzők szerint Pongrácz Sándor, Sátori József és Weber Mihály gyűjtése eredményeként, abban az időben 19 volt. Nyilvánvalóan nem vették figyelembe (vagy nem ismerték) Kohaut Rezső, valamint Mocsáry Sándor a tó környékét is érintő munkáját.

A tihanyi Magyar Biológiai Kutatóintézet létrehozása és működése nyomán jelentős változások következtek be a tó élővilágának feltárásában. Ezek azonban továbbra is csupán szerénynek nevezhető eredményeket hoztak a szitakötők kutatásában. Mint az intézet katalógusából kitűnik, 1935 nyarán Pongrácz Sándor gyűjtött Tihany környékén, egyéb rovarok mellett, az alábbi fajokhoz tartozó szitakötőket: *Aeshna affinis*, *Anax imperator*, *Coenagrion ornatum*, *Coenagrion pulchellum*, *Crocothemis servilia*, *Gomphus vulgatissimus*, *Orthetrum albistylum*, *Orthetrum*



1. ábra: Kohaut Rezső szitakötő-történeti jelentőségű könyvének borítója

*cancellatum*, *Sympetrum flaveolum*. Ugyanazon a nyáron Zilahi-Sebess Géza néhány szitakötő lárvét határozott meg, de csak génuszra.

Wéber Mihály 1940 augusztusában dolgozott a tihanyi intézetben. Ez idő alatt viszonylag rendszeresen gyűjtött szitakötőket a félszigeten és a Balaton parton. Az eredményeit leíró dolgozata (WÉBER 1941) részletes faunisztikai adatokat nem tartalmaz. Csupán azt a 7 fajt említi meg, melyek újak számítottak a Pongrácz Sándor által korábban kimutatott fajokhoz képest: *Agrion virgo*, *Sympecma fusca*, *Ischnura elegans*, *Lestes barbarus*, *Platycnemis pennipes*, *Enallagma cyathigerum*, *Erythromma najas*. Ezzel 16-ra nőtt a Tihany környékéről ismert szitakötő fajok száma.

Újabb lendületet kapott a szitakötők kutatása a veszprémi Bakonyi Múzeumban Papp Jenő által 1962-ben megszervezett „A Bakony természeti képe” program nyomán, melynek szerves részét képezte a Balaton-medence északi része (Keszthelyi- és Balatoni-riviéra, valamint a Tapolcai-medence) is. Részben a program keretében, részben attól függetlenül, később Németh Lajos és Vers Tamás gyűjtött szitakötőket Tapolca környékén, Bali József pedig a Balaton északi partjának több pontján és Hévízen.

Ugyancsak számottevő eredmények köszönhetők a Dunántúli-dombság és környéke faunája feltárása érdekében az Uherkovich Ákos szervezésében 1975-ben elindított „A Mecsek és környéke természeti képe” programnak, mely a Mecseken kívül fokozatosan célul tűzte a Dél-Dunántúl más tájegységeinek vizsgálatát is. Külön kutatási témaként szerepelt a Darány és Barcs között elterülő értékes, vizes élőhelyekben is gazdag „ősborókás”, melynek szitakötő faunáját intenzív munkával Dévai György és munkatársai tárták fel (DÉVAI 1981, DÉVAI & KURUCZ 1978, DÉVAI & MISKOLCZI 1993, 2010e). Munkásságuk a Barcsi-borókás mellett kiterjedt egyéb, a jelen kötet keretébe tartozó tájegységekre is, jelentős mértékben gyarapítva a Dunántúli-dombság szitakötő faunájára vonatkozó ismereteinket. Külön dolgozat készült a Balaton-medencében (DÉVAI & MISKOLCZI 2010a), a Zselicben (DÉVAI & MISKOLCZI 2010b), a Mecsek és Villányi-hegységben (DÉVAI & MISKOLCZI 2010c), valamint a Dráva mentén (DÉVAI & MISKOLCZI 2010d) végzett gyűjtéseik anyagából. Főleg a Barcsi-borókásból származó anyagból került be számos példány a Janus Pannonius Múzeum gyűjteményébe.

Uherkovich Ákos – részben a program keretében – alkalmasszerűen viszonylag sok és értékes szitakötő anyaggal gyarapította a Janus Pannonius Múzeum Természettudományi Osztályának anyagát.

Hasonló tevékenységet végzett a területen Ábrahám Levente, azzal a különbséggel, hogy az általa gyűjtött szitakötők elsősorban a Somogy megyei Múzeum Természettudományi Osztályának gyűjteményébe kerültek. Az ő nevéhez fűződik a Dráva mentén pl. a *Leucorrhinia caudalis*, valamint a *Pyrrhosoma nymphula* előfordulásának felfedezése.

A jelen kötet szerzője 1964-ben gyűjtött először rovarokat, főleg kétszárnyúakat a Mecsekben. Közben mellékesen néhány szitakötőt (pl. *Cordulegaster heros*) is megfogott. A példányok a Természettudományi Múzeum Állattárába kerültek. Később az 1970-es évek közepétől „A Mecsek és környéke természeti képe” program keretében annak megszűnéséig, majd azt követően egészen 2009-ig, kisebb szüneteket leszámítva, viszonylag intenzíven kutatta elsősorban a Mecsek, a Balaton-medence, a Boronka-melléki Tájvédelmi Körzet, a Dráva mente és a Zselic, valamint a többi érintett tájegység szitakötő faunáját.



Az 1950-es évektől fokozatosan nőtt Magyarországon is a szitakötők iránt valamilyen mértékben érdeklődő rovarászok köre. Közülük többen megfordultak a Balaton környékén. Természetesen más rovarcsoportok specialistái is gyűjtöttek alkalomadtán a tó térségében szitakötőt. Móczár László pl. Zamárdi környékén gyarapította e rovarokra vonatkozó ismereteinket. A Balaton-medence területén elsősorban a Kis-Balaton térségében folyt a szitakötők rendszeres kutatása.

Mint az a publikációkból kiderül, a Kis-Balaton területén több odonatológus (vagy alkalmoszerűen e rovarokat is gyűjtő entomológus) járt. A térség odonatológiai kutatásában az 1990-es években következett be jelentős előrehaladás. A Nyugat-dunántúli Vízügyi Igazgatóság és a Közép-dunántúli Természetvédelmi Igazgatóság által szervezett és támogatott biomonitöring program keretében, elsősorban a terület keleti medencéjében, az eredeti Kis-Balaton is magában foglaló, ún. II. ütem (KBVR-II.) víztereiben végeztek tervszerű gyűjtéseket Ambrus András, Bánkúti Károly és Kovács Tibor. Vizsgálataik tapasztalatait a Kis-Balaton II. tározó kutatási eredményeivel foglalkozó második ankét anyagáról megjelent kötetben (POMOGYI 1996) elemzik (AMBRUS et al. 1996d). Külön tanulmányban adják közre a munkájuk során a terület 70 pontján gyűjtött 38 faj faunisztikai adatait (AMBRUS et al. 1996b). A kimutatott taxonok közül több bizonyult újnak a Kis-Balaton faunájára (*Lestes viridis*, *Coenagrion ornatum*, *Anax parthenope*, *Orthetrum brunneum*, *Sympetrum fonscolombii*). Munkájuk értékét nagyban növeli, hogy az imágók mellett fokozott figyelmet fordítottak a lárvák és a lárvabőrök gyűjtésére is. Ezt bizonyítja, hogy a kimutatott 38 faj közül 35-nek a lárváját is megfogták.

Ha nem is rendszeres, de jelentős gyűjtéseket végeztek a Balaton térségében (beleértve a Kis-Balaton is) Dévai György és jelen kötet szerzője. A szórványgyűjtések mellett, 1992-ben és 1993-ban „A Balaton szitakötő-faunájának revíziója, kitevnyészteses vizsgálatok értékelése alapján” c. közös témájuk keretében, a tó néhány pontján (Aszófő: Bázisai-öböl, Balatonalmádi: Budatava, Balatonfüred: Aszófői-sarok, Badacsonytomaj, Balatonfűzfő: Fűzfői-öböl, Csopak: Kerekedi-öböl, Keszthely: Fenékpuszta, Balatonmárfafürdő: parti berek), gyűjtött lárvákból az imágókat laboratóriumban kinevelték.

Hasonló jellegű munka már ezt megelőzően is történt a tó több pontján, egy a Ponyi Jenő által szervezett, a Balaton faunájának kutatása érdekében folytatott program keretében, majd később a Balaton-felvidéki Nemzeti Park előkészítésével kapcsolatban.

A Balaton-medence szitakötő faunája összességében jól kutatott. Kivétel ez alól a legutóbbi időkig a Nagy-berek volt, melynek lényegében csak az északi, a Balaton parti sávját érintő területről (Balatonmárfafürdő, Balatonfenyves, Fonyód) rendelkezünk adatokkal. A szitakötők szempontjából értékes kistájon, elsősorban a Nagyberek Fehérvíz Természetvédelmi Területen, az elmúlt néhány évben végeztünk gyűjtéseket és megfigyeléseket. Az egykori Nagy-berekből ugyan már csak kisebb részek maradtak meg viszonylag természetközeli állapotban, a vizsgálatok azonban eredményesek voltak, amit az is bizonyít, hogy pl. a *Leucorrhinia pectoralis* mellett, előkerült onnan a *Leucorrhinia caudalis* is. A Nagy-berekben, a Balaton-medence, valamint a Dél-Dunántúl több pontján alkalmi gyűjtéseket folytatott Rozner György is. Adatait ugyan még nem publikálta, azonban külön említést érdemel, hogy ő találta meg a Zselicben a *Cordulegaster heros* lárváját. A felfedezés nyomán az elmúlt években folyt célirányos

vizsgálatok eredményeként az imágókat is megfigyeltük, valamint több újabb zselici lelőhelyekre is fény derült (TÓTH 2006, 2009).

A továbbiakban, a szerzők neve szerinti abc-rendben tekintjük át röviden azokat a publikációkat, melyekben a Dunántúli-dombságra és a környező területekre vonatkozó szitakötő faunisztikai információk találhatóak.

A szitakötőkkel foglalkozó szerzők számos, országos témájú dolgozata tartalmaz több-kevesebb faunisztikai adatot a Dunántúli-dombságra és környékére. A Magyar Természettudományi Múzeum gyűjteményében őrzött szitakötő lárvák adatait adják közre dolgozatukban Ambrus András és munkatársai (AMBRUS et al. 1993). A gyűjteményben 11 faj adata szerepel területünkre. A magyarországi szitakötők lárvá és imágó adatait közlő dolgozat 8 faj lelőhelyét tartalmazza (AMBRUS et al. 1996c).

Más kutatókkal (Csányi Béla, Juhász Péter) közösen végzett munkájuk során, 1987 és 1997 között hazai vizes élőhelyeken gyűjtött szitakötő lárvák faunisztikai adatait ismertetik dolgozatukban (AMBRUS et al. 1998). A kutatás során vizsgálták a Kis-Balaton, a Balaton térségében Fenékpusztá és Szigliget környékét, valamint a terület néhány más pontját is. A Kis-Balatonon gyűjtötték többek között az *Aeshna viridis*, valamint a *Leucorrhinia pectoralis* lárváját.

Andrikovics Sándor és Gere Géza a szitakötők a Kis-Balaton életében betöltött szerepének vizsgálatával kapcsolatos dolgozata (ANDRIKOVICS & GERE 1992) 35 szitakötő fajt tartalmaz a pontos lelőhelyek megnevezése nélkül, nagyrészt valószínűleg mások gyűjtési eredményeire támaszkodva. Az adatok faunisztikai szempontból nem értékelhetők.

Bánkuti Károly több dolgozata érinti elsősorban Balaton-medencét, de elvéve a Dél-Dunántúl más területeit is. A gyöngyösi Mátra Múzeum szitakötő gyűjteményében őrzött példányok adatait tartalmazó dolgozatában (BÁNKUTI 1986) két faj szerepel Siófokról. A Somogy Megyei Múzeum korábbi szitakötő gyűjteményéről készült dolgozata (BÁNKUTI 1989) 14 fajt sorol fel a Dél-Dunántúlról. Közülük érdekessége miatt kettő (*Leucorrhinia pectoralis*, *Pyrrhosoma nymphula*) érdemel említést. 1991–1992-ben végzett magyarországi szitakötő gyűjtéseit tartalmazó dolgozatában (BÁNKUTI 1992) 12 fajt említ a térségből.

Benedek Pál hazai szitakötő anyagának faunisztikai adatait közlő dolgozatában (BENEDEK 1966) 25 gyakoribb fajt találunk meg a Dél-Dunántúl területéről.

Benedek Pál, Dévai György és Kovács Győző (BENEDEK et al. 1973) 31 faj adatát közlik a Dunántúli-dombság térségéből. A ritkább taxonok közül említésre méltó többek között a *Coenagrion scitulum*, a *Lestes macrostigma*, valamint a *Sympetrum pedemontanum* előfordulása.

Csiby Mária irodalmi és gyűjteményi adatok alapján összefoglaló dolgozatot készített a Balaton-felvidék szitakötő faunájáról (CSIBY 1981). Ennek alapján az 1970-es évek végéig 40 fajnak a Balaton-medence északi feléhez tartozó részén való előfordulását tekinthetjük igazoltnak.

Néhány ritkább hazai szitakötő fajról közöl adatokat Csorba Gábor, melyek érintik a Balaton-medence területét is. A legérdekesebb eredménye a *Leucorrhinia caudalis* kimutatása a Kis-Balatonról (Vörs), ami új taxon a terület szitakötő faunájára. Ugyancsak figyelemre méltó az *Aeshna viridis* és a *Leucorrhinia pectoralis* említése is (CSORBA 1987).

Csordás Lilla, Ferincz Árpád, Lökkös Andor és Rozner György újabb adatokat közölnek a *Cordulegaster heros* zselici elterjedéséről (CSORDÁS et al. 2009).

Dévai György, Bodnárné Pálosi Gabriella és Benedek Pál a szitakötők magyarországi előfordulási adatainak elemzése tárgyalo munkája (DÉVAI et al. 1976), nagyrészt irodalmi adatokra támaszkodva, 6×6 km-es mezőkből összeállított hálótérképeken 53 faj előfordulására utaló jeleket találhatunk a Dunántúli-dombságról és környékéről.

Dévai György, Miskolczi Margit, Pálosi Gabriella, Dévai István és Harangi János, az 1982-ig rendelkezésre álló adatok birtokában összeállított UTM hálótérképeken, 53 faj a jelen kötetben érintett területeken való előfordulásáról találunk információkat (DÉVAI et al. 1994). A térképek teljes egészében irodalmi adatokra épülnek.

Kovács Tibor, Ambrus András, Juhász Péter és Bánkuti Károly az 1988 és 2002 közötti időszakban Magyarország különböző tájain, kisebb részben mások által gyűjtött szitakötő lárvák és lárvabőrök faunisztikai adatait adják közre (KOVÁCS et al. 2004). A feldolgozott anyag 40 fajra vonatkozó tekintélyes mennyiségű adatot tartalmaz elsősorban a Kis-Balatonról, valamint néhányat a Balaton, illetve a Dél-Dunántúl térségéből. A közölt ritkaságok sorából kiemelkedik az *Aeshna viridis*, a *Leucorrhinia caudalis*, és a *Leucorrhinia pectoralis*. Kovács Tibor, Ambrus András és Juhász Péter újabb lárvá és exuvium adatokat tartalmazó dolgozatukban 29 fajt említenek területeinkről (KOVÁCS et al. 2006).

Mocsáry Sándor „*A Magyar Birodalom Állatvilága (Fauna Regni Hungariae)*” c. alapvető munkában (MOCSÁRY 1918), a szitakötőkkel foglalkozó fejezetben már 22 faj található főleg a Balaton térségéből.

Steinmann Henrik az irodalmi adatok, a budapesti Természettudományi Múzeum, néhány vidéki múzeum, továbbá amatőr gyűjtők anyagának felhasználásával állította össze a fajok elterjedési térképeit, melyek jól szemléltetik a fauna kutatottságának akkori állapotát (STEINMANN 1959b). Térképei azonban nem kompatibilisek az UTM-rendszerrel, ezért az esetek egy jelentős részében nem lehet eldönteni, hová tartoznak a jelek. A magyarországi szitakötők faunisztikai és etológiai adatait közreadó dolgozatában (STEINMANN 1962) a felsorolt fajok közül 50-nél szerepel a Dél-Dunántúl térségének is egy vagy több lelőhelye. Szitakötő határozójában (STEINMANN 1984) említi a fajok egy részének előfordulási adatait is lelőhelyként, általában település formájában.

Tóth Sándor számos munkájában foglalkozik a Dunántúli-dombság és környékének szitakötő faunájával. Első dolgozatában (TÓTH 1973) összefoglalja az 1970-es évek elején rendelkezésre álló fontosabb irodalmi és gyűjteményi adatok alapján a Bakony hegység faunájára vonatkozó ismereteket. Ebben 31 faj lelőhelyadata található a Balaton-medencéből is. „*A Bakony természeti képe*” program keretében, a saját és mások által 1980-ig végzett gyűjtések alapján állította össze „*A Bakony hegység szitakötő faunája (Insecta: Odonata)*” c. kötetet (TÓTH 1980), melyben 35 faj közül a Balaton-medencéből is. A túlnyomórészt az 1978 és 1986 közötti időszak, gyakorlatilag a Bakonyvidék egészére kiterjedő gyűjtéseinek eredményét közreadó dolgozata (TÓTH 1985b), 43 faj adatait tartalmazza a Balaton-medence területéről. A tihanyi Külső-tó szitakötőit ismertető dolgozatában (TÓTH 1990a) leírja, hogy az 1970-es évek végén, valamint az 1980-as évek elején nagyon gazdag volt a víztér szitakötő faunája, a kimutatott fajok száma elérte a 40-et. Feltűnően erős populációja élt a területen több fajnak, közülük elsősorban a *Leucorrhinia pectoralis*-nak. A Balaton-felvidékről, valamint a Tapolcai-medencéből a Balatonba torkolló néhány jelentősebb kisvízfolyásában élő szitakötő fauna összehasonlító vizsgálatával foglalkozó dolgozata (TÓTH 1996) 29 fajt tartalmaz. A magas fajszám annak köszönhető, hogy a kutatott vízfolyásoknak több lassú áramlású és dús vegetációjú szakasza van, melyben elsősorban állóvizekre jel-

lemző szitakötők lárvái is nagy számban fejlődnek. A kimutatott fajok közül az *Onychogomphus forcipatus* emelhető ki. A „Somogy fauna katalógusa” részére, túlnyomórészt a területet érintő 22 odonológiai irodalom adatainak felhasználásával, 55 fajt sorol fel Somogy megyéből, beleértve a Balaton déli partvidékét is (TÓTH 2001b). A Hévízi-forrástó kutatása során 5 faj lárvájának a tó sekély részében való fejlődését mutatta ki (TÓTH 2002). A Béda-Karapancsa Tájvédelmi Körzet előkészítését szolgáló kutatások során kisebb intenzitással vizsgáltuk a terület szitakötő faunáját is, melynek során 31 faj előfordulását sikerült igazolni (TÓTH 1992a). Ábrahám Levente szervezte a Boronka-melléki Tájvédelmi Körzet 3 éves kutatását, ahonnan 34 faj kimutatására került sor (TÓTH 1992b). A Dráva mentén Uherkovich Ákos felkérésére hosszú évekig viszonylag intenzíven kutatta a szitakötőket. Az eredményeket két dolgozatban foglalta össze (TÓTH 1995, 1998). A fauna gazdagságát a kimutatott 53 faj igazolja. Később a Duna-Dráva Nemzeti Park megbízásából monitorozta a Dráva Vízvár és Órtilos közötti szakaszát (TÓTH 2005b). E munka során a Dráva mentére új faj már nem került elő. Ugyancsak Uherkovich Ákos szervezte a Villányi-hegység kutatását, melynek során 39 szitakötő faj előfordulása vált ismertté a hegységből (TÓTH 2000). A szerzőnek a Dunántúli-dombságon folyó kutatásaiban a Mecsek szitakötőinek kiemelt szerep jutott. A Balaton-medence és a Dráva mente mellett, ennek a kistájnak a faunáját ismerjük a legjobban. A megjelent publikációk alapján eddig 51 faj a hegységben való előfordulására van adatunk (TÓTH 1993, 2003a, 2004, 2006a). A szitakötők szempontjából kisebb jelentőségű Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület Ábrahám Levente által kezdeményezett feltárása is 21 szitakötő faj kimutatását eredményezte (TÓTH 2003b). A szerző viszonylag sok szitakötő megfigyelést végzett a Zselicben, de egyelőre csupán a *Cordulegaster heros* előfordulására vonatkozó információt publikálta a területéről (TÓTH 2006b), a többi adat a jelen kötet anyagát gazdagítja.

Újhelyi Sándornak is több dolgozata érinti területünket. Az Országos Természetudományi Múzeum Közép-európai szitakötő gyűjteményének faunisztikai adatait közlő dolgozatában (ÚJHELYI 1955) 44 faj található a Dunántúli-dombság területéről. Közel 20 éves szitakötő gyűjtéseinek faunisztikai adatait közreadó dolgozatában (ÚJHELYI 1959), 22 faj adatát találhatjuk meg. Az 1987. december 31-ig, országosan végzett és korábban még nem publikált szórványgyűjtéseit közreadó dolgozatában további 9 faj szerepel (ÚJHELYI 1993).

Váγγελ Jenő a történelmi Magyarország szitakötő faunájához adatokat szolgáltató dolgozatában (VÁNGEL 1905) 8 gyakori faj említése található Balatonfüredről és Keszthelyről.

Vizslán Tibor több dolgozata érinti témánkat. A Dunántúlon végzett szitakötő gyűjtéseit tartalmazó dolgozatában (VIZSLÁN 2000) 27 faj szerepel területünkről. Vizslán Tibor és Pingitzer Beáta magyarországi szitakötő adatokat tartalmazó dolgozatában (VIZSLÁN & PINGITZER 1997) hét faj adata található Fenékpusztáról. A szerzők 1998-ban végzett alkalmi szitakötő gyűjtéseik eredményét közreadó dolgozatukban (VIZSLÁN & PINGITZER 1999), 19 fajt említenek a Dél-Dunántúlról.

A publikációkban szereplő faunisztikai adatokról három részből álló táblázatos összeállítás (1. táblázat) készült. Ebben mind a szerzők, mind a fajok abc-rendben következnek. A faunisztikai adatközlő fejezetben az irodalmak sorszáma alapján tájékozódhatunk arról, hogy a fajok milyen publikációkban fordultak elő.

**1. táblázat: A Dunántúli-dombság és környékére vonatkozó szitakötő-faunisztikai adatokat tartalmazó publikációk**



Sorszám	Irodalom időrendben	Az irodalomban előforduló fajok abc-rendben																		
		Aes aff	Aes cya	Aes gra	Aes mix	Aes vir	Agr spl	Agr vir	Ana iso	Ana imp	Ana par	Bra pra	Cha vir	Coe om	Coe pue	Coe pul	Coe sci	Cor her	Cor aen	Cro ser
1.	Ambrus et al. (1993)						x		x	x				x	x				x	
2.	Ambrus et al. (1996a)	x			x	x	x		x	x	x	x		x	x				x	x
3.	Ambrus et al. (1996b)						x		x	x				x	x					
4.	Ambrus et al. (1996c)		x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	
5.	Ambrus et al. (1996d)	x			x	x	x		x	x	x	x	x	x	x			x	x	
6.	Ambrus et al. (1998)				x		x		x	x	x		x	x				x	x	
7.	Bánkúti (1986)																			
8.	Bánkúti (1989)				x		x	x						x				x		
9.	Bánkúti (1992)								x	x					x				x	
10.	Benedek (1966)	x	x				x	x		x				x	x	x		x	x	
11.	Benedek et al. (1973)		x		x		x	x	x	x				x	x	x	x	x	x	
12.	Csiby (1981)	x	x		x		x	x	x	x		x	x	x	x			x	x	
13.	Csorba (1987)					x												x		
14.	Dévai -Kurucz (1978)	x	x		x		x		x	x		x	x	x	x	x		x	x	
15.	Dévai et al. (1994)	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
16.	Dévai-Miskolczi (1993)	x			x		x	x	x	x		x		x	x				x	
17.	Dévai-Miskolczi (2010a)	x				x	x		x	x		x		x	x			x	x	
18.	Dévai-Miskolczi (2010b)	x	x		x		x	x	x	x		x	x	x	x				x	
19.	Dévai-Miskolczi (2010c)	x			x		x	x	x		x		x	x	x					
20.	Dévai-Miskolczi (2010d)	x					x				x	x	x	x	x			x	x	
21.	Dévai-Miskolczi (2010e)	x			x		x					x	x	x	x	x		x	x	
22.	Kohaut (1896)	x					x			x			x	x	x					
23.	Kovács et al. (2004)				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	
24.	Kovács et al. (2006)	x					x		x	x		x		x	x	x		x	x	
25.	Mocsáry (1918)		x		x				x	x		x		x	x	x				
26.	Pillich (1914)	x			x		x		x	x		x		x	x			x		
27.	Pongrácz (1914)	x			x				x	x		x		x	x	x			x	
28.	Sátori (1939)													x		x				
29.	Steinmann (1959)	x	x		x		x	x	x	x	x	x		x	x		x	x	x	
30.	Steinmann (1962)	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	
31.	Tóth (1973)	x			x		x	x	x	x			x	x	x			x	x	
32.	Tóth (1980)	x			x		x	x	x	x		x	x	x	x			x	x	
33.	Tóth (1985)	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	
34.	Tóth (1992a)	x			x		x		x		x		x	x	x				x	
35.	Tóth (1992b)	x			x		x	x	x	x		x	x	x	x				x	
36.	Tóth (1993)	x	x		x		x	x	x	x			x	x	x			x		
37.	Tóth (1995)	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	
38.	Tóth (1996)		x				x	x	x	x	x		x	x	x			x	x	
39.	Tóth (1998)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	
40.	Tóth (2000)	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	
41.	Tóth S. (2002)									x				x						
42.	Tóth (2003a)	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	
43.	Tóth (2003b)				x		x	x	x	x			x	x	x					
44.	Tóth (2004)	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
45.	Tóth (2005a)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
46.	Tóth (2006a)	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
47.	Tóth (2006b)						x											x		
48.	Tóth (2009)	x			x		x			x				x	x	x		x		
49.	Újhelyi (1955)	x	x		x		x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	
50.	Újhelyi (1959)				x		x	x				x			x		x		x	
51.	Újhelyi (1993)				x	x	x	x	x				x	x	x	x		x	x	
52.	Vizslán (2000)	x			x		x			x	x			x	x	x			x	
53.	Vizslán-Pingitzer (1997)				x					x	x									
54.	Vizslán-Ping. (1998-99)	x			x		x			x	x			x	x				x	
55.	Wéber (1941)	x							x					x		x			x	



Sorszám	Irodalom időrendben	Az irodalomban előforduló fajok abc-rendben																			
		Ony for	Oph cec	Ort alb	Ort bru	Ort can	Ort coe	Pla pen	Pyr nym	Sym füs	Som aen	Som met	Sym dan	Sym dep	Sym fla	Sym fon	Sym mer	Sym ped	Sym san	Sym str	Sym vul
1.	Ambrus et al. (1993)				x	x		x								x				x	
2.	Ambrus et al. (1996a)			x	x	x	x	x		x					x	x			x	x	x
3.	Ambrus et al. (1996b)					x	x	x		x											
4.	Ambrus et al. (1996c)					x		x		x										x	
5.	Ambrus et al. (1996d)			x	x	x	x	x		x					x	x			x	x	x
6.	Ambrus et al. (1998)	x	x	x		x		x		x									x		x
7.	Bánkúti (1986)																				x
8.	Bánkúti (1989)								x										x		
9.	Bánkúti (1992)					x				x											x
10.	Benedek (1966)			x	x			x		x							x		x	x	x
11.	Benedek et al. (1973)				x	x			x	x							x	x	x	x	x
12.	Csiby (1981)			x		x	x	x		x				x	x		x		x	x	x
13.	Csorba (1987)																				
14.	Dévai -Kurucz (1978)			x	x			x	x		x				x				x	x	x
15.	Dévai et al. (1994)	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x		x	x	x	x
16.	Dévai-Miskolczi (1993)			x		x		x		x							x		x		x
17.	Dévai-Miskolczi (2010a)			x		x		x		x							x		x		x
18.	Dévai-Miskolczi (2010b)			x	x	x		x		x		x							x	x	x
19.	Dévai-Miskolczi (2010c)			x	x	x	x	x		x							x		x	x	x
20.	Dévai-Miskolczi (2010d)				x			x		x		x							x	x	x
21.	Dévai-Miskolczi (2010e)			x		x		x		x		x					x		x		x
22.	Kohaut (1896)			x	x	x	x	x		x							x		x		x
23.	Kovács et al. (2004)		x	x		x	x	x		x					x	x			x	x	x
24.	Kovács et al. (2006)			x	x	x	x	x		x	x						x		x	x	x
25.	Mocsáry (1918)			x	x	x	x	x		x											x
26.	Pillich (1914)							x		x				x	x	x			x		x
27.	Pongrácz (1914)			x	x	x	x	x						x							x
28.	Sátori (1939)							x													
29.	Steinmann (1959)	x	x	x	x	x	x	x		x	x		x	x	x		x	x	x	x	x
30.	Steinmann (1962)	x	x	x	x	x	x	x		x	x		x	x	x		x		x	x	x
31.	Tóth (1973)			x		x	x	x		x	x				x	x	x	x	x	x	x
32.	Tóth (1980)					x		x		x	x				x		x		x	x	x
33.	Tóth (1985)			x	x	x	x	x		x	x			x	x	x	x		x	x	x
34.	Tóth (1992a)			x		x		x		x	x			x	x		x		x	x	x
35.	Tóth (1992b)			x		x	x	x		x		x			x		x	x	x	x	x
36.	Tóth (1993)	x	x		x			x	x	x							x		x	x	x
37.	Tóth (1995)	x		x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x
38.	Tóth (1996)	x			x	x	x	x	x	x					x					x	x
39.	Tóth (1998)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x
40.	Tóth (2000)			x	x	x		x	x	x					x		x		x	x	x
41.	Tóth S. (2002)																				
42.	Tóth (2003a)			x	x	x	x		x	x	x				x		x		x	x	x
43.	Tóth (2003b)				x			x		x	x				x				x		x
44.	Tóth (2004)			x	x	x	x	x	x	x	x				x		x		x	x	x
45.	Tóth (2005a)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x
46.	Tóth (2006a)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				x		x		x	x	x
47.	Tóth (2006b)																				
48.	Tóth (2009)					x	x		x	x					x		x		x	x	x
49.	Újhelyi (1955)	x	x	x	x	x	x	x		x	x			x		x		x	x	x	x
50.	Újhelyi (1959)			x				x	x									x		x	
51.	Újhelyi (1993)			x		x				x				x	x		x		x		x
52.	Vizslán (2000)			x		x		x		x						x		x		x	x
53.	Vizslán-Pingitzer (1997)			x		x															
54.	Vizslán-Ping. (1998-99)			x		x		x										x		x	x
55.	Wéber (1941)			x		x		x		x					x						

## Anyag és módszer

A szitakötő fauna általános kutatása lényegében nem igényel sem különleges eszközöket, sem speciális módszereket. Az imágók zsákmányul ejtésére rendszerint megfelel a repülő rovarok befogására a rovarászok által használt lepkeháló. A lárvák gyűjtésére erősebb anyagból készült vízi háló szükséges. A gyűjtőmunka során figyelemmel kell lenni arra, hogy viszonylag sok szitakötő taxon törvényesen védett.

Kellő gyakorlat és fajismeret megszerzése után a taxonok jelentős részét biztonsággal felismerhetjük a terepen. Ezért az utóbbi időben, természetvédelmi okokból is, iparkodtunk minél kevesebb állatot befogni, illetve az élő egyedeket a szükséges vizsgálat elvégzése után szabadon engedni.

A faunakutatás során fontos szerepet kaphat a lárvagyűjtés. Az idősebb lárvák egy részét élő állapotban (az imágókhoz hasonlóan) ugyancsak megvizsgálhatjuk a terepen, majd visszahelyezhetjük őket a tenyészőhely vizébe. A lárvák identifikálása azonban lényegesen nagyobb gyakorlatot kíván, és az esetek egy részében (pl. mikroszkóp hiányában) nem is megoldható. Ilyenkor, ha lehetőség nyílik rá, célszerű élő lárvákat hazavinni és megfelelő, a vízből is kiemelkedő növényekkel ellátott edényekben, kibújásig laboratóriumban tartani, majd az imágót meghatározni.

A szitakötő kutatás különösen „humánus” módszere az állat fejlődésének utolsó stádiumában levedlett lárvabőrök keresése. Ezek az ún. exuviumok ugyanis fajra többnyire biztonsággal meghatározhatók. Ezért az odonatólógusok körében egyre inkább kezd elterjedni a gyűjtésük. Mind a lárvá, mind a lárvabőr gyűjtésnek előnye az imágóval szemben, hogy ezek a terepen az imágógyűjtés szempontjából kedvezőtlen időben is megtalálhatók.

Az imágókból preparált példányok a Somogy Megyei Múzeum és a szerző gyűjteményében találhatóak. A lárvák tárolása általában alkoholban, a lárvabőröké száraz állapotban, dobozokban és fiolákban történt.

A fajok lelőhelyeit szemléltető UTM hálótérképek azokban az esetekben, melyekben a lelőhely beilleszthető volt a 2,5×2,5 km-es hálómézőbe, tartalmazzák a rendelkezésre álló publikációkban szereplő adatokat is.

A fenológiai diagramok kizárólag a Dunántúli-dombság, valamint a dolgozat által érintett környező területek imágó anyagára épülnek, beleértve a szerző által felhasznált irodalmak fenológiai szempontból értékelhető adatait is.

Az anyag meghatározása ASKEW (1988), BENEDEK (1965), DREYER (1986), STEINMANN (1964, 1984) és UJHELYI (1957) munkáiban található kulcsok és leírások segítségével történt. Az adatközlő fejezetben a taxonómia kategóriák sorrendje és neve DÉVAI (1978a) rendszere és nevezéktana szerint szerepel, azokkal a változtatásokkal, melyeket a Magyar Odonatólógusok Baráti Köre érvényesnek elfogadott. A hazai odonatólógusok közül közleményeikben többen ettől részben eltérő nevezéktant használnak, ezért a jelen kötetben ezek, valamint az egyéb szinonim nevek megadására is szükség volt.

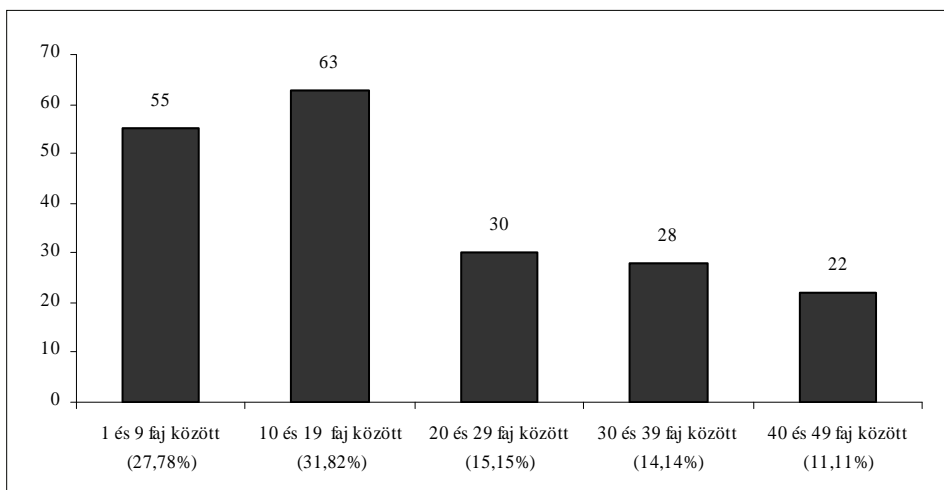


## A szitakötő fauna kutatottsága

A vizsgált terület, ezen belül elsősorban a Balaton-medence, a Mecsek, valamint a Dráva mente odonatológiai szempontból viszonylag alaposan feltárt. Ezt bizonyítja többek között a kimutatott 58 faj, valamint számos természetvédelmi szempontból is értékes elem előfordulása, továbbá a lelőhelyek magas száma. A korábbi faunisztikai irodalom és a jelen kötet együttesen 1070 lelőhelyet tartalmaz. Ennek alapján készültek el a fajonkénti térképek. A kutatottság mértéke általában jól lemérhető a 2,5×2,5 km-es hálómezőknek megfelelő bontásban összeállított fajonkénti UTM hálótérképről.

Amennyiben a terület faunájának feltárása a jövőben folytatódhat, akkor a vizsgálatokat célszerű lenne az eddig aránylag kevésbé kutatott részekre koncentrálni.

Az 1982-ig rendelkezésre álló irodalmi adatok birtokában Dévai György és munkatársai által összeállított UTM hálótérképek (DÉVAI et al. 1994) jó lehetőséget biztosítanak a Dunántúli-dombság és környéke korábbi és jelenlegi kutatottságának összehasonlítására is. A 10×10 km-es hálómezők adatainak értékeléséből kiderül, hogy az elmúlt hozzávetőleg két és fél évtized alatt, fajonként és területenként változó mértékben, átlagosan négy és félszeresére nőtt a kutatottság szintje (2. táblázat).



**2. ábra: A Dunántúli-dombságot és környékét lefedő 10×10 km-es hálómezőkből kimutatott fajok számának alakulása**

A 10×10 km-es hálómezőkből jelenleg ismert fajok számát diagram is szemlélteti (2. ábra). Az eddigi tapasztalatok alapján ebből a szempontból a legjellemzőbbek a területre azok a hálómezők, melyekből 10 és 19 közötti faj származik. Ezek az összes érintett hálómező közel egyharmadát (31,82%) képviselik. Ugyancsak magas (27,78%) az 1 és 9 közötti fajjal képviselt hálómezők száma. Mindössze 11,11%-kal vannak képviselve azok a hálómezők, melyekből 40 és 49 közötti faj került elő.

**2. táblázat: A vizsgált terület szitakötő faunájának kutatottsága [\*az 1982-es UTM hálótérképes adatok alapján (DÉVAI et al. 1994), \*\*a jelenlegi adatok alapján]** →

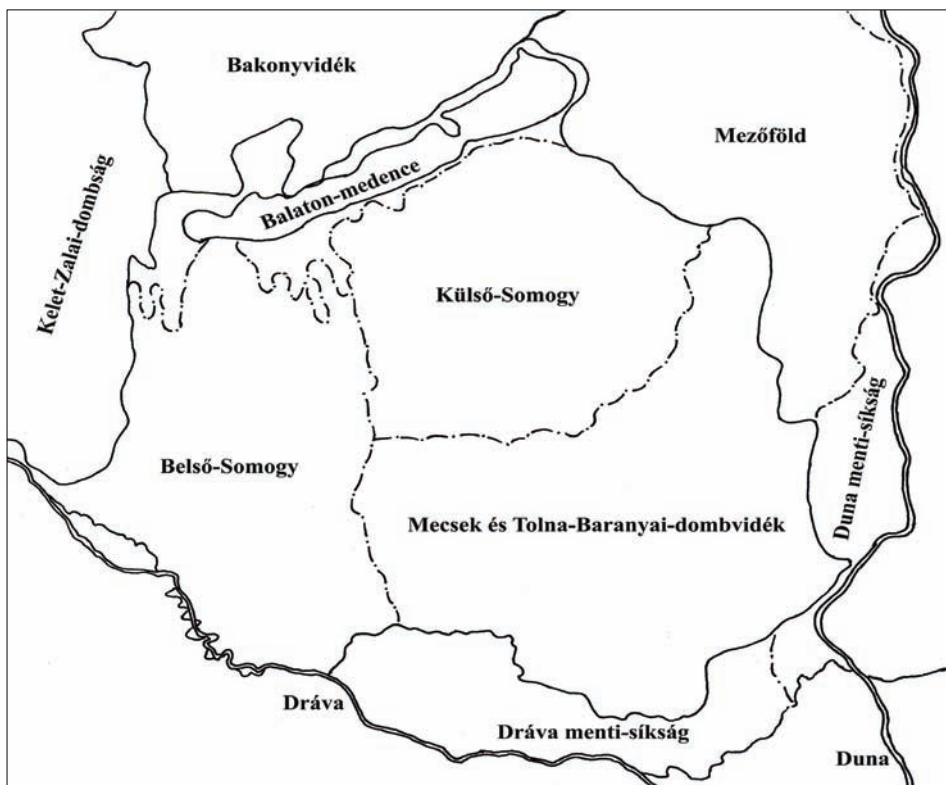
Faj/taxon	Lelőhelyek száma kistéják szerint									UTM hálózézők			
	BES	BME	DMS	DRS	KÜS	MEF	MTB	ZAD	Összes	10×10 km		5×5 km	2,5×2,5 km
										*1994	**2010		
<i>Aeshna affinis</i>	46	89	5	11	15	19	56	14	255	23	97	151	198
<i>Aeshna cyanea</i>	8	9	0	0	4	1	34	2	58	10	35	43	48
<i>Aeshna grandis</i>	2	1	0	2	1	1	0	1	8	0	8	8	8
<i>Aeshna mixta</i>	67	107	5	14	23	18	69	17	320	22	110	177	246
<i>Aeshna viridis</i>	5	12	1	2	0	1	1	1	23	0	15	17	22
<i>Agrion splendens</i>	61	109	6	29	31	17	78	19	350	25	123	208	274
<i>Agrion virgo</i>	16	13	0	1	9	1	52	3	95	14	40	56	72
<i>Anaciaeschna isosceles</i>	47	137	8	12	11	16	37	20	288	17	94	153	209
<i>Anax imperator</i>	41	108	5	11	13	13	47	20	258	16	96	153	205
<i>Anax parthenope</i>	8	23	6	3	0	6	9	1	56	3	37	49	56
<i>Brachytron pratense</i>	30	84	2	13	4	7	18	9	167	16	67	105	135
<i>Chalcolestes viridis</i>	32	36	1	5	2	1	14	3	94	10	55	71	89
<i>Coenagrion ornatum</i>	28	43	6	6	15	6	50	7	161	20	76	103	132
<i>Coenagrion puella</i>	66	146	9	51	22	10	68	18	372	28	119	187	256
<i>Coenagrion pulchellum</i>	53	153	7	31	17	17	49	21	348	27	108	169	231
<i>Coenagrion scitulum</i>	4	6	0	2	1	1	9	1	24	4	18	22	23
<i>Cordulegaster heros</i>	0	0	0	0	1	0	50	0	51	2	13	27	40
<i>Cordulia aeneaturfosa</i>	41	99	7	12	6	11	28	12	216	6	79	93	117
<i>Crocothemis servilia</i>	58	143	7	17	17	19	44	21	236	13	112	164	229
<i>Enallagma cyathigerum</i>	23	58	6	5	11	13	31	12	159	23	79	117	139
<i>Epitheca bimaculata</i>	10	8	0	2	0	1	3	3	27	4	19	25	27
<i>Erythromma najas</i>	29	47	6	9	6	6	21	12	136	14	69	94	111
<i>Erythromma viridulum</i>	56	101	8	20	15	25	43	15	283	17	105	166	222
<i>Gomphus flavipes</i>	7	1	3	4	0	4	2	2	23	3	20	21	22
<i>Gomphus vulgatissimus</i>	21	24	6	1	5	8	8	7	80	8	53	64	71
<i>Hemianax ephippiger</i>	0	1	0	1	0	0	3	0	5	0	5	5	5
<i>Ischnura elegans</i>	99	183	12	36	37	36	113	31	547	36	153	256	361
<i>Ischnura pumilio</i>	42	72	6	14	17	29	61	9	250	27	108	159	197
<i>Lestes barbarus</i>	61	113	7	17	31	35	52	15	331	32	125	193	261
<i>Lestes dryas</i>	32	12	2	2	3	4	30	5	90	21	51	68	78
<i>Lestes macrostigma</i>	1	8	0	0	0	11	2	0	22	7	15	16	19
<i>Lestes sponsa</i>	59	79	7	16	26	25	39	7	258	26	108	166	208
<i>Lestes virens</i>	65	82	8	17	22	18	35	8	252	28	97	158	217
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	7	3	0	1	0	0	0	3	14	0	10	10	10
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	14	13	0	0	0	0	5	3	35	5	21	29	39
<i>Libellula depressa</i>	55	84	2	18	35	23	75	17	309	21	133	191	254
<i>Libellula fulva</i>	20	64	3	2	10	7	17	12	135	9	60	89	110
<i>Libellula quadrimaculata</i>	32	88	7	6	15	18	28	14	208	16	89	130	164
<i>Onychogomphus forcipatus</i>	5	1	0	0	1	0	2	1	10	2	10	11	11
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	6	0	0	3	0	1	14	3	27	2	20	23	24
<i>Orthetrum albistylum</i>	26	36	5	4	4	16	26	5	122	11	65	88	111
<i>Orthetrum brunneum</i>	24	44	0	9	17	6	47	11	158	13	76	110	139
<i>Orthetrum cancellatum</i>	52	146	10	16	18	20	52	16	330	20	105	175	236
<i>Orthetrum coerulescens</i>	19	36	1	3	7	8	17	7	98	16	59	73	87
<i>Platycnemis pennipes</i>	64	123	9	20	26	20	73	21	356	37	118	197	272
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	14	5	0	0	3	2	41	3	68	2	37	50	55
<i>Somatochlora aenea</i>	16	36	3	4	2	2	7	5	75	6	39	51	60
<i>Somatochlora metallica</i>	2	14	0	2	0	3	10	5	36	0	28	31	33
<i>Sympetma fusca</i>	58	88	9	17	27	19	76	20	314	45	131	198	248
<i>Sympetrum danae</i>	0	0	0	0	0	1	2	0	3	1	2	2	2
<i>Sympetrum depressiusculum</i>	7	7	1	3	0	1	4	1	24	5	20	21	23
<i>Sympetrum flaveolum</i>	31	74	7	11	15	13	36	11	198	18	88	136	175
<i>Sympetrum fonscolombii</i>	3	3	0	2	0	8	1	0	17	1	16	17	20
<i>Sympetrum meridionale</i>	64	117	6	11	23	23	63	14	321	31	110	185	269
<i>Sympetrum pedemontanum</i>	3	7	1	1	0	1	3	0	16	1	14	15	16
<i>Sympetrum sanguineum</i>	84	141	8	30	20	28	76	15	402	37	118	193	286
<i>Sympetrum striolatum</i>	39	84	10	14	21	15	56	9	248	25	109	165	219
<i>Sympetrum vulgatum</i>	49	39	5	19	14	11	48	7	192	28	101	156	207

### A vizsgált terület körülhatárolása és felosztása

Magyarország természetföldrajzi tájfelosztása az idők folyamán kisebb-nagyobb mértékben változott, de alapvetőnek ma is Bulla Béla (BULLA 1960), Marosi Sándor és Somogyi Sándor (MAROSI & SOMOGYI 1990), valamint Pécsi Márton és Somogyi Sándor (PÉCSI & SOMOGYI 1967) klasszikus felosztását tekinthetjük mérvadónak.

A jelen kötet a Dunántúl déli felének nagy részét magában foglaló Dunántúli-dombság, valamint a többé-kevésbé szervesen hozzá kapcsolódó dunántúli, illetve természetföldrajzi szempontból már az Alföld részét képező, de még a Duna vonalától nyugatra eső tájegységek szitakötő faunájának feldolgozását tűzte ki célul.

Pécsi Márton és Somogyi Sándor (PÉCSI & SOMOGYI 1967) beosztását és számozását követve a következő közép- és kistájak tartoznak témánk keretébe:



3. ábra: A Dunántúli-dombság és a környező tájak vázlatos térképe (PÉCSI & SOMOGYI 1967 nyomán)

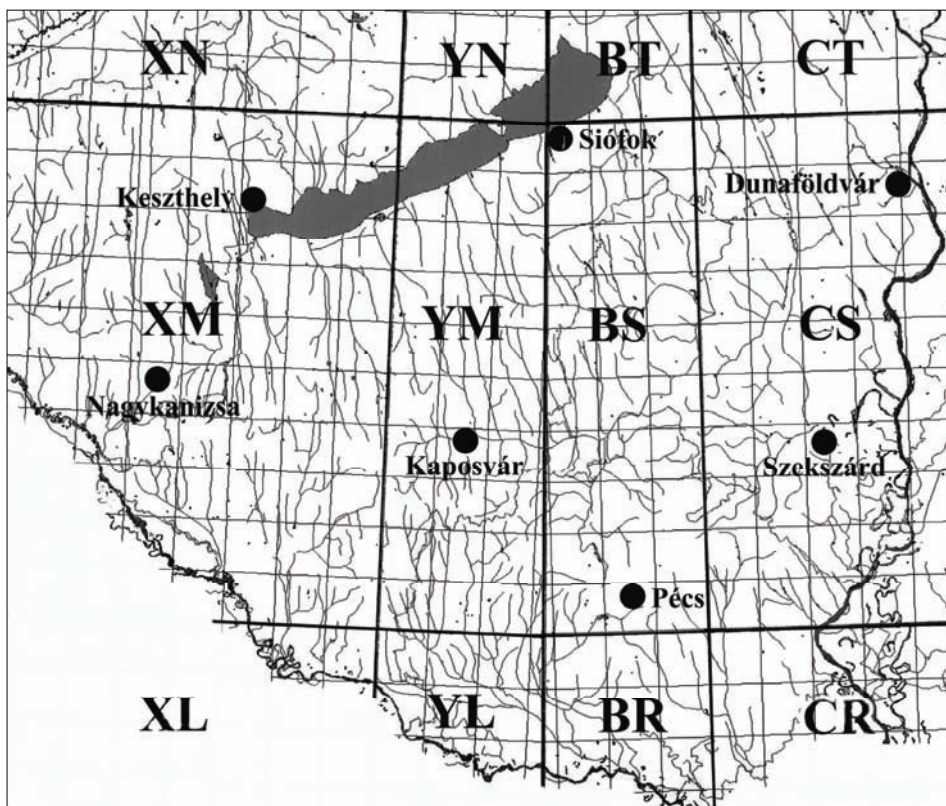
A szitakötők szempontjából vizsgált táj részletesebb természetföldrajzi leírása nem indokolt. A területre általánosságban a mérsékelt meleg és mérsékelt nedves éghajlat jellemző. Ezen belül csupán kisebb különbségek, illetve átmenetek tapasztalhatók, részben a tengerszint fölötti magasság viszonylag kis eltérései, részben az északi és déli, valamint keleti és nyugati kis távolságából adódóan.

1. ALFÖLD
  - 1.1. **Duna menti-síkság**
    - 1.1.2. *Csepel-Mohácsi-síkság*
      - 1.1.24. Tolnai-Sárköz
      - 1.1.26. Mohácsi teraszos sík
    - 1.4. **Mezőföld**
      - 1.4.2. *Duna-Sárvíz köze*
        - 1.4.21. Közép-Mezőföld
        - 1.4.24. Sárvíz-völgy
        - 1.4.25. Dél-Mezőföld
      - 1.4.3. *Nyugat-Mezőföld*
        - 1.4.31. Enyingi-hát
        - 1.4.32. Kálóz-Igari löszhátak
        - 1.4.33. Sió-völgy
    - 1.5. **Dráva menti-síkság**
      - 1.5.11. Dráva-sík
      - 1.5.12. Fekete-víz síkja
      - 1.5.13. Nyárad-Harkányi-sík
  3. NYUGAT-MAGYARORSZÁGI-PEREMVIDÉK
    - 3.4. **Zalai-dombvidék**
      - 3.4.2. *Kelet-Zalai-dombság*
        - 3.4.22. Principális-völgy
        - 3.4.23. Zalaapáti-hát
        - 3.4.24. Alsó-Zala-völgy
        - 3.4.25. Zalavári-hát
      - 3.4.3. *Muravölgyi-sík*
  4. DUNÁNTÜLI-DOMBSÁG
    - 4.1. **Balaton-medence**
      - 4.1.11. Kis-Balaton-medence
      - 4.1.12. Nagyberek
      - 4.1.13. Somogyi parti-sík
      - 4.1.14. Balaton
      - 4.1.15. Balatoni-Riviéra
      - 4.1.16. Tapolcai-medence
      - 4.1.17. Keszthelyi-Riviéra
    - 4.2. **Külső-Somogy**
      - 4.2.11. Nyugat-Külső-Somogy
      - 4.2.12. Kelet-Külső-Somogy
      - 4.2.13. Dél-Külső-Somogy
    - 4.3. **Belső-Somogy**
      - 4.3.11. Marcali-hát
      - 4.3.12. Kelet-Belső-Somogy
      - 4.3.13. Nyugat-Belső-Somogy
      - 4.3.14. Közép-Dráva-völgy
    - 4.4. **Mecsek és Tolna-Baranyai-dombvidék**
      - 4.4.1. *Mecsekvidék*
        - 4.4.11. Mecsek-hegység
        - 4.4.12. Baranyai-hegyhát
      - 4.4.2. *Tolnai-dombság*
        - 4.4.21. Völgység
        - 4.4.22. Tolnai-hegyhát
        - 4.4.23. Szekszárdi-dombság
      - 4.4.3. *Baranyai-dombság*
        - 4.4.31. Pécsi-síkság
        - 4.4.32. Geresdi-dombság
        - 4.4.33. Villányi-hegység
        - 4.4.34. Dél-Baranyai-dombság
      - 4.4.4. *Zselic*
        - 4.4.41. Észak-Zselic
        - 4.4.42. Dél-Zselic

A Kelet-Zalai-dombságon pl. részben már érezhető az Alpokalja hatása, ami a mérsékelt hűvös éghajlatban nyilvánul meg. A Balaton-medencének is ismerünk kisebb mérsékelt száraz jellegű részeit (Somogyi parti-sík, Balatoni-Riviéra). Főleg a Mezőföld egyes területeire (Közép- és Dél-Mezőföld, Enyingi-hát stb.) jellemző a mérsékelt száraz éghajlat. Még a Zselicet is magában foglaló Mecsek és Tolna-Baranyai-dombvidék is nagyrészt a mérsékelt meleg és mérsékelt nedves éghajlati típusba tartozik. Csupán a Mecsek magasabb csúcsait sorolják a mérsékelt hűvös (és mérsékelt nedves) típusba.

A szitakötő fauna összetételében az éghajlat mellett a terület vizeinek változékonysága és gazdagsága inkább a meghatározó.

A szerző korábbi faunisztikai munkáihoz hasonlóan fontosnak tartja, hogy adatai mások számára megfeleljenek a modern adatfeldolgozás követelményeinek. Ezért megadja a jelen kötetben szereplő adatokhoz hozzárendelhető gyűjtőhelyek UTM kódját, valamint földrajzi koordinátáit. Teszi ezt annak ellenére, hogy a szitakötő imágók,



4. ábra: A Dunántúli-dombság és a környező területek UTM hálótérképe, a 100×100 km-es hálómezők betűkódjainak feltüntetésével

elsősorban az *Anisoptera* alrendbe tartozó fajok többsége kitűnő repülő, tenyészőhelyétől gyakran nagyobb távolságra is elkalandozik. A 2,5×2,5 km-es hálómezőbe való beillesztés az esetek többségében nem okoz nehézséget, alkalmazása pedig lényegesen több információval szolgál, mint a 10×10 km-es hálómező használata. A fajok leelőhelyeit szemléltető térképeken való eligazodás megkönnyítése érdekében készült a Dunántúli-dombság és környékének (nagyjából a Dél-Dunántúlnak megfelelő) 100×100 km-es betűkódokat tartalmazó térkép (4. ábra), melyen a jobb tájékozódást szolgálja néhány nagyobb település feltüntetése is.

Természetesen az esetek többségében a földrajzi koordináta nem a gyűjtés, illetve megfigyelés pontos helyét jelöli, hiszen egy földrajzilag körülhatárolható völgyben, egy vízfolyás vagy állóvíz mentén is rendszerint több ponton végezzük a munkánkat. Ezért a koordináta nagyjából a szóban forgó terület központjára utal, vagyis úgynevezett "rámutató" koordináta, mely azonban megfelel a modern adatfeldolgozás követelményeinek. A jelen kötetben szereplő leelőhelyadatokhoz hozzárendelhető UTM kódot, valamint koordinátát a 4. táblázat tartalmazza.

## Eredmények

A munka során született eredmények közül első helyen említhető a vizsgált területről megismert 58 szitakötő faj, mely a jelenleg nyilvántartott hazai fauna 89,2%-át képviseli. Ennek alapján a Dunántúli-dombság és környéke szitakötő faunáját viszonylag jól ismertnek nevezhetjük. Az egyes kistájak kutatótsága természetesen jelentős mértékben eltér, ez jól érzékelhető az adatközlő fejezetben, valamint főleg a gyakori szitakötők fajonkénti lelőhelyeit bemutató hálótérképeken is. Jól kutatottnak mondható elsősorban a Balaton-medence, a Mecsek, valamint egyes szakaszokon a Dráva mente. Mérsékeltlen ismerjük a Zselic, Belső-Somogy és a Mezőföld egyes részeinek faunáját. Ugyanakkor az eddigi eredmények rávilágítanak a vizsgálat hiányosságaira, egyúttal útmutatásul szolgálnak a további tennivalókra. A Dél-Dunántúlon a jövőben lehetőség szerint az eddig nem vagy kevésbé kutatott területekre (elsősorban Külső-Somogyra, a Kelet-Zalai-dombságra, a Duna menti-síkságra, a Mezőföld középső és déli területeire stb.) kellene koncentrálni a gyűjtéseket és megfigyeléseket.

A jegyzék a kimutatott fajokat rendszertani sorrendben tartalmazza. Külön oszlopban kaptak helyet a taxonok rövid nevei. Utóbbiak elsősorban táblázatokban szerepel-

Taxon	Rövid név
Alrend: <b>ZYGOPTERA</b>	
Család: <b>Platycnemididae</b>	
1. <i>Platycnemis pennipes pennipes</i> (Pallas, 1771)	Pla pen
Család: <b>Coenagrionidae</b>	
2. <i>Coenagrion ornatum</i> (Sélys-Longchamps, 1850)	Coe orn
3. <i>Coenagrion puella puella</i> (Linnaeus, 1758)	Coe pue
4. <i>Coenagrion pulchellum interruptum</i> (Charpentier, 1825)	Coe pul
5. <i>Coenagrion scitulum</i> (Rambur, 1842)	Coe sci
6. <i>Pyrrosoma nymphula interposita</i> Varga, 1968	Pyr nym
7. <i>Erythromma najas najas</i> (Hansemann, 1823)	Ery naj
8. <i>Erythromma viridulum viridulum</i> Charpentier, 1840	Ery vir
9. <i>Ischnura elegans pontica</i> Schmidt, 1938	Isc ele
10. <i>Ischnura pumilio</i> (Charpentier, 1825)	Isc pum
11. <i>Enallagma cyathigerum</i> (Charpentier, 1840)	Ena cya
Család: <b>Lestidae</b>	
12. <i>Sympecma fusca</i> (Van der Linden, 1820)	Sym fus
13. <i>Lestes barbarus</i> (Fabricius, 1798)	Les bar
14. <i>Lestes dryas</i> Kirby, 1890	Les dry
15. <i>Lestes macrostigma</i> (Eversmann, 1836)	Les mac

16. <i>Lestes sponsa sponsa</i> (Hansemann, 1823)	Les spo
17. <i>Lestes virens vestalis</i> Rambur, 1842	Les vir
18. <i>Chalcolestes (Lestes) viridis viridis</i> (Van der Linden, 1825)	Cha vir
Család: <b>Agrionidae</b>	
19. <i>Agrion (Calopteryx) splendens splendens</i> (Harris, 1782)	Agr spl
20. <i>Agrion (Calopteryx) virgo virgo</i> (Linnaeus, 1758)	Agr vir
Alrend: <b>ANISOPTERA</b>	
Család: <b>Aeshnidae</b>	
21. <i>Brachytron pratense</i> (Müller, 1764)	Bra pra
22. <i>Aeshna affinis</i> Van der Linden, 1820	Aes aff
23. <i>Aeshna cyanea</i> (Müller, 1764)	Aes cya
24. <i>Aeshna grandis</i> (Linnaeus, 1758)	Aes gra
25. <i>Aeshna mixta</i> Latreille, 1805	Aes mix
26. <i>Aeshna viridis</i> Eversmann, 1836	Aes vir
27. <i>Anaciaeschna isosceles isosceles</i> (Müller, 1767)	Ana iso
28. <i>Anax imperator imperator</i> Leach, 1815	Ana imp
29. <i>Anax parthenope parthenope</i> (Sélys-Longchamps, 1839)	Ana par
30. <i>Hemianax ephippiger</i> (Burmeister, 1839)	Hem eph
Család: <b>Gomphidae</b>	
31. <i>Gomphus (Stylurus) flavipes flavipes</i> (Charpentier, 1925)	Gom fla
32. <i>Gomphus vulgatissimus vulgatissimus</i> (Linnaeus, 1758)	Gom vul
33. <i>Ophiogomphus cecilia cecilia</i> (Fourcroy, 1785)	Oph cec
34. <i>Onychogomphus forcipatus forcipatus</i> (Linnaeus, 1758)	Ony for
Család: <b>Cordulegasteridae</b>	
35. <i>Cordulegaster heros</i> Theischinger, 1979	Cor her
Család: <b>Corduliidae</b>	
36. <i>Cordulia aeneaturfosa aeneaturfosa</i> Förster, 1902	Cor aen
37. <i>Somatochlora aenea aenea</i> (Linnaeus, 1758)	Som aen
38. <i>Somatochlora metallica metallica</i> (Van der Linden, 1825)	Som met
39. <i>Epithea bimaculata</i> (Charpentier, 1825)	Epi bim
Család: <b>Libellulidae</b>	
40. <i>Libellula depressa</i> Linnaeus, 1758	Lib dep
41. <i>Libellula fulva fulva</i> Müller, 1764	Lib ful
42. <i>Libellula quadrimaculata quadrimaculata</i> Linnaeus, 1758	Lib qua
43. <i>Orthetrum albistylum albistylum</i> (Sélys-Longchamps, 1848)	Ort alb
44. <i>Orthetrum brunneum brunneum</i> (Fonscolombe, 1837)	Ort bru
45. <i>Orthetrum cancellatum cancellatum</i> (Linnaeus, 1758)	Ort can
46. <i>Orthetrum coerulescens anceps</i> (Schneider, 1845)	Ort coe
47. <i>Crocothemis servilia servilia</i> (Drury, 1770)	Cro ser
48. <i>Sympetrum danae danae</i> (Sulzer, 1776)	Sym dan
49. <i>Sympetrum depressiusculum</i> (Selys-Longchamps, 1841)	Sym dep
50. <i>Sympetrum flaveolum flaveolum</i> (Linnaeus, 1758)	Sym fla

51. <i>Sympetrum fonscolombii</i> (Selys-Longchamps, 1840)	Sym fon
52. <i>Sympetrum meridionale</i> (Sélys-Longchamps, 1841)	Sym mer
53. <i>Sympetrum pedemontanum pedemontanum</i> (Allioni, 1766)	Sym ped
54. <i>Sympetrum sanguineum sanguineum</i> (Müller, 1764)	Sym san
55. <i>Sympetrum striolatum striolatum</i> (Charpentier, 1840)	Sym str
56. <i>Sympetrum vulgatum vulgatum</i> (Linnaeus, 1758)	Sym vul
57. <i>Leucorrhinia caudalis</i> (Charpentier, 1840)	Leu cau
58. <i>Leucorrhinia pectoralis</i> (Charpentier, 1825)	Leu pec

Mivel a vizsgált táj vizes élőhelyekben rendkívül gazdag és változatos, továbbá országos viszonylatban is jelentős nagyságú, feltételezhető, hogy egy-két kivétellel, az eddig nem gyűjtött fajok is előfordulnak ezen a területen. Bár e téren kockázatos találgatni, de valószínűleg nem él itt pl. a *Cordulegaster bidentatus*, valamint pl. a csak a Kiskunság egyetlen pontján, Fülöpházán gyűjtött *Epallage fatime*. Ugyanakkor nem zárhatjuk ki a későbbiek során a *Ceriagrion tenellum*, a *Coenagrion hastulatum*, a *Coenagrion vernale*, az *Aeshna juncea* közül egyik-másik előkerülését, vagy esetleg a Magyarországon eddig még nem gyűjtött *Sympecma paedisca* felbukkasát.

### A szitakötő fauna összetétele

Egy tájegység szitakötő faunájának összetétele több szempontból vizsgálható. A jelen munkában elsősorban a fajok mennyiségi összetételére, valamint kistájak szerinti megoszlására térünk ki.

### A szitakötő fauna mennyiségi összetétele

A szitakötők esetében az eltérő repülési, valamint ezzel összefüggésben a különböző gyűjtési sajátosságok miatt, a kutatók rendszerint alrendenként külön értékelik a mennyiségi összetételt. A *Zygoptera* alrendbe tartozó, általában nagyobb egyedszámokban megjelenő fajok gyűjtése és megfigyelése rendszerint viszonylag egyszerű. Ezzel szemben az *Anisoptera* alrend tagjainak gyűjtése, valamint megfigyelése egyaránt nehezebb. Az összetételt szemléltető diagramok a 2%-os dominanciát meghaladó fajok értékeit tüntetik fel alrendek szerinti megoszlásban (5. –6. ábra).

Valószínűleg a nagyszámú adatnak is köszönhetően, a *Zygoptera* alrend mennyiségi összetétele viszonylag kiegyenlített, tulajdonképpen nincsenek feltűnően kiemelkedő helyet elfoglaló fajok. Természetesnek tartható (mivel lényegében valószínűleg tükrözi az országos trendet), hogy elsők között az *Ischnura elegans*, a *Coenagrion puella*, a *Coenagrion pulchellum*, a *Platycnemis pennipes*, és a *Sympecma fusca* szerepel, de nem sokkal marad el mögöttük a többi legalább 5%-os dominanciát felmutató faj sem.

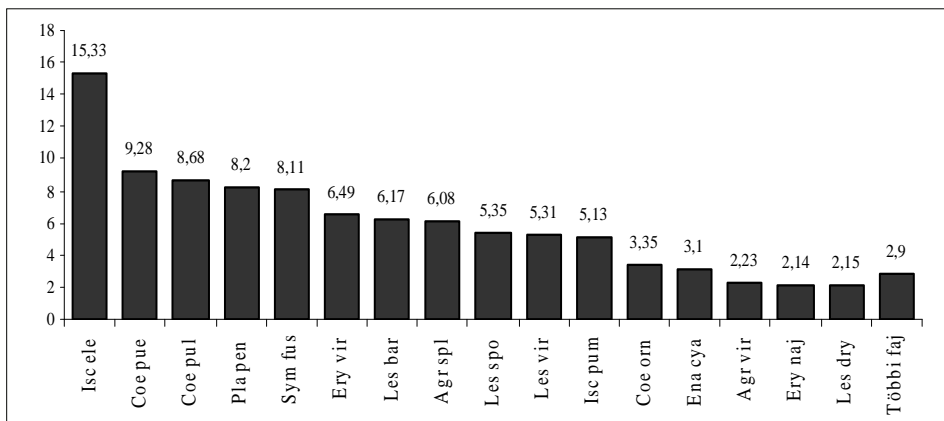
Lényegében hasonlóan alakult az *Anisoptera* alrend fajainak összetétele is. Itt az első helyet a *Sympetrum sanguineum* foglalja el, melyet országosan gyakori fajok követnek.



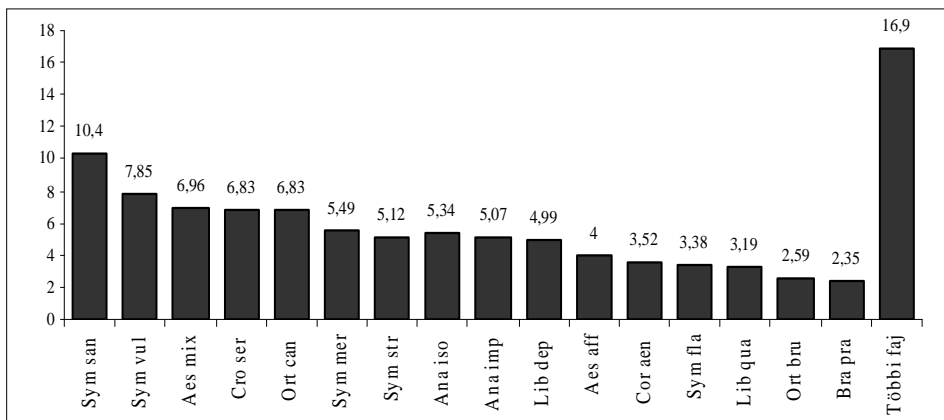
### A szitakötő fauna UTM hálótérképezésének eredményei

A gyűjtési adatok térképen való megjelenítése régi igénye a zoológusoknak. Az állatok elterjedésének ábrázolására számos példa található a hazai faunisztikai szakirodalomban. Ezek egy részére jellemző, hogy egymással nem kompatibilisek. Egy másik problémát az okozza, hogy a térkép jeleihez gyakran nem rendelhetők hozzá a konkrét lelőhelyek. Ettől függetlenül is hasznosak, mivel elegendő adat birtokában jól szemléltetik egy-egy taxon gyűjtési és legalább részben előfordulási sajátosságait.

Az elterjedési térképek alkalmazására mind országos, mind regionális téren több példát ismerünk. Ilyenek Steinmann Henrik a hazai szitakötő adatok segítségével összeállított, elsősorban szemléltetési céllal készült elterjedési térképei (STEINMANN 1959). Ezeknél jóval pontosabb képet nyújtanak Dévai György, Bodnárné Pálosi Gabriella és Benedek Pál a szitakötők magyarországi előfordulási adatainak elemzésével kapcsolatban, lényegesen több információ birtokában készült, 6×6 km-es mezőkre osztott elterjedési térképei (DÉVAI et al. 1976). Ezeken már lehetőség volt a különböző



5. ábra: A Dunántúli-dombság és környéke *Zygoptera* faunájának mennyiségi összetétele



6. ábra: A Dunántúli-dombság és környéke *Anisoptera* faunájának mennyiségi összetétele

nagyságú települések, továbbá konkrét gyűjtőhelyek (vízfolyások, tavak, völgyek, hegyek stb.) kódlista segítségével történő azonosítására.

A szitakötők elterjedésének szemléltetésében újabb lehetőség nyílt az UTM hálótérképek megjelenésével. Ezek sokoldalú felhasználását bizonyítja a Dévai György, Miskolczi Margit, Pálosi Gabriella, Dévai István és Harangi János közreműködésével összeállított, a hazai szitakötő imágók 1982-ig közölt előfordulási adatainak UTM hálótérképeken való bemutatását tartalmazó kötet (DÉVAI et al. 1994, 8. ábra).

Bőségesen találunk a szitakötők regionális feldolgozásával kapcsolatban készült elterjedési térképeket is, melyek közül csupán néhányat említünk. Ambrus András, Bánkuti Károly és Kovács Tibor a Kisalföld és a Nyugat-magyarországi-peremvidék Odonata faunáját ismertető kötetükben valamennyi faj UTM hálótérképét közreadják (AMBRUS et al. 1992). A Bakony szitakötő faunájáról összeállított korábbi kötet (TÓTH 1980), ugyancsak tartalmazza a fajok lelőhelyeit általánosságban szemléltető egyszerű „elterjedési” térképet (7. ábra).

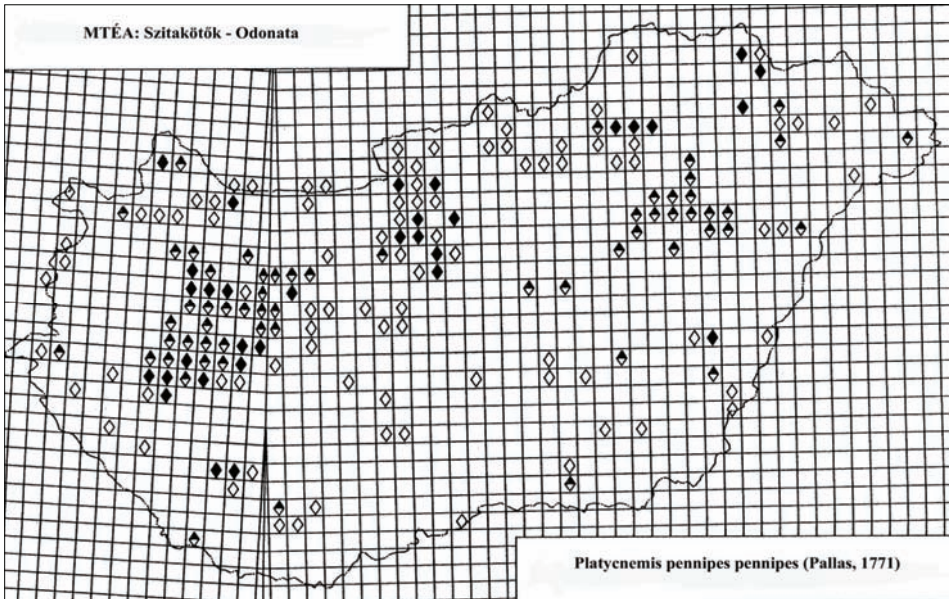


7. ábra: Az *Ischnura elegans* lelőhelyeinek jelölése a Bakony állatföldrajzi térképén (TÓTH 1980)

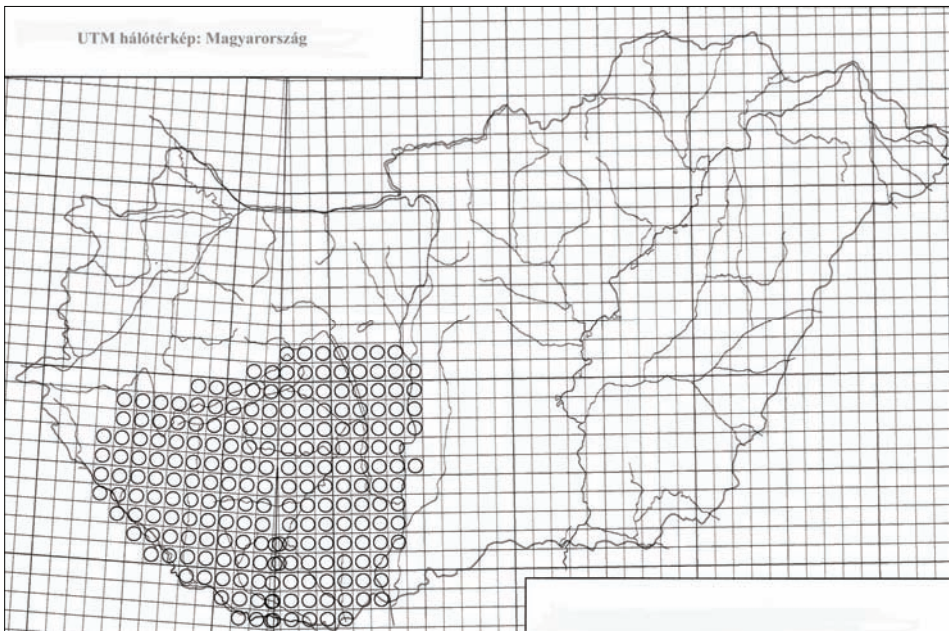
tartalmazzák a lelőhelyeket (TÓTH 2004).

Többek között a Bakonyvidéken folyó kutatások tapasztalatai hívták fel a figyelmet arra, hogy kisebb tájegységek esetében, a 10×10 km-es UTM háló alkalmazása már nem nyújt elegendő információt a fajok elterjedésének értékelésében. Ez volt a fő indítéka annak, hogy a Bakonyban elkezdődött az alhálóval kapcsolatos munka, melynek gyakorlati megvalósítása során a 2,5×2,5 km-es méret bizonyult a célra alkalmasnak (TÓTH 1987). Ezt szemlélteti a Dunántúli-dombság és környékét lefedő összes 10×10 km-es hálózó Magyarország UTM hálótérképén (9. ábra), valamint a szitakötő lelőhelyet tartalmazó valamennyi 2,5×2,5 km-es bontású mező a Dunántúli-dombság és környékét ábrázoló térképen (10. ábra).

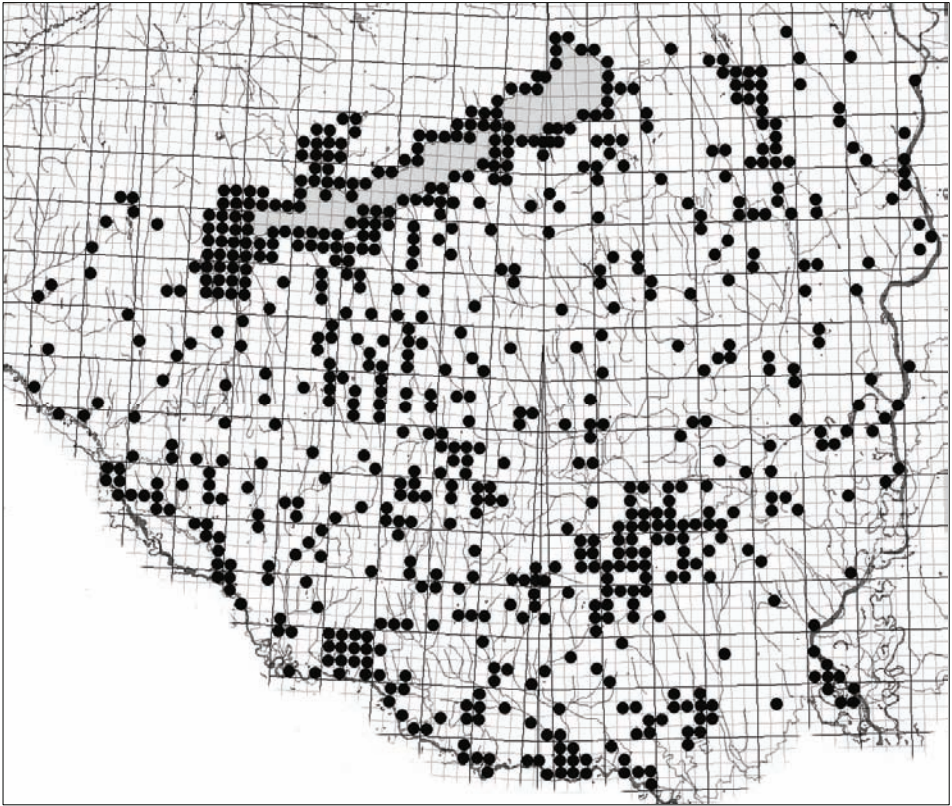
A szerző – csatlakozva a Kossuth Lajos Tudományegyetem (ma Debreceni Egyetem) Ökológiai Tanszékén folyó, a szitakötőkkel kapcsolatos hálótérképezési programhoz (DÉVAI et al. 1994) – a hazai körülményekhez igazított és jelenleg már korszerű számítógépes hálótérkép készítő program (DÉVAI et al. 2000) birtokában összeállította a csípőszúnyog fajok országos UTM hálótérképeit. Ezek 10×10 km-es hálózók szerinti bontásban



8. ábra: A *Platynemis pennipes* a faunisztikai irodalomban 1982-ig szereplő összes lelőhelyének ábrázolása 10×10 km-es hálózatok szerint (DÉVAI et al. 1994)



9. ábra: A Dunántúli-dombság és környékét lefedő 10×10 km-es hálózatok jelölése Magyarország UTM hálótérképén



10. ábra: Az összes ismert szitakötő lelőhely a Dunántúli-dombság és környékének UTM hálótérképén 2,5×2,5 km-es hálómézők szerint jelölve

### A szitakötők védelme

Ritkasága, érdekessége vagy veszélyeztetettsége miatt számos faj törvényesen védett. A jelenleg érvényben lévő 13/2001. (V. 9.) KöM rendeletben 24 hazai szitakötő szerepel. A lista tévesen bekerült a sárgafoltos hegyiszitakötő (*Cordulegaster boltoni*) is, ennek azonban nem rendelkezünk hazai adatával. Ezért 23 szitakötő fajunkat tekinthetjük védettnek. A Dunántúli-dombság és környéke bővelkedik védett szitakötőkben, mivel a vizsgált területen eddig 19 ebbe a kategóriába tartozó taxon előfordulásáról tudunk (2. táblázat). Közöttük szerepel mind az öt, a Berni Egyezmény hatálya alá tartozó, 10 000 Ft eszmei értéket képviselő faj. Ezeket a táblázatban csillag jelöli. A vizsgált terület legjelentősebb faja a Mecsekben és a Zselicben élő ritka hegyiszitakötő (*Cordulegaster heros*), Magyarország egyetlen fokozottan védett szitakötője, melynek eszmei értéke 100 000 Forint.

A táblázatból kiderül, hogy a kistájak közül jelenlegi adataink szerint Belső-Somogyból, valamint a Mecsek és Tolna-Baranyai-dombságokról ismerjük a legtöbb (18–18) védett fajt, de csupán egyel (17–17) marad el mögöttük a Balaton-medence, valamint a Zalai-dombság. A legkevesebb védett faj Külső-Somogyból (10) és a Duna menti-síkságról (9) került elő.

**3. táblázat: A Dunántúli-dombság és környékének védett szitakötői kistájak szerinti megoszlásban**

S. sz.	Faj	BES	BME	DMS	DRS	KÜS	MEF	MTB	ZAD	Eszmei érték (Ft)
1	Csermelyszitakötő ( <i>Onychogomphus forcipatus</i> )	x	x			x		x	x	2 000
2	Díszes légivadász ( <i>Coenagrion omatum</i> )	x	x	x	x	x	x	x	x	2 000
3	Erdei szitakötő ( <i>Ophiogomphus cecilia</i> )*	x			x		x	x	x	10 000
4	Feketelábú szitakötő ( <i>Gomphus vulgatissimus</i> )	x	x	x	x	x	x	x	x	2 000
5	Ritka hegyi szitakötő ( <i>Cordulegaster heros</i> )*							x		100 000
6	Kétfoltú szitakötő ( <i>Epiheca bimaculata</i> )	x	x		x		x	x	x	2 000
7	Kisasszony szitakötő ( <i>Agrion virgo</i> )	x	x		x	x	x	x	x	2 000
8	Lápi aca ( <i>Anaciaeschna isosceles</i> )	x	x	x	x	x	x	x	x	2 000
9	Lassú szitakötő ( <i>Sympetrum depressiusculum</i> )	x	x	x	x		x	x	x	2 000
10	Mocsári szitakötő ( <i>Libellula fulva</i> )	x	x	x	x	x	x	x	x	2 000
11	Nagy foltosrabló ( <i>Lestes macrostigma</i> )	x	x				x	x		2 000
12	Pataki szitakötő ( <i>Orthetrum brunneum</i> )	x	x		x	x	x	x	x	2 000
13	Piros szitakötő ( <i>Leucorrhinia pectoralis</i> )*	x	x					x	x	10 000
14	Réti rabló ( <i>Lestes dryas</i> )	x	x	x	x	x	x	x	x	2 000
15	Ritka légivadász ( <i>Coenagrion scitulum</i> )	x	x		x	x	x	x	x	2 000
16	Sárgafoltos szitakötő ( <i>Somatochlora aenea</i> )	x	x	x	x	x	x	x	x	2 000
17	Sárgás szitakötő ( <i>Gomphus flavipes</i> )*	x	x	x	x		x	x	x	10 000
18	Zöld aca ( <i>Aeshna viridis</i> )*	x	x	x	x		x	x	x	10 000
19	Tócsaszitakötő ( <i>Leucorrhinia caudalis</i> )*	x	x		x				x	10 000
Összesen		18	17	9	15	10	15	18	17	

### A gyűjtőhelyek jegyzéke

A gyűjtőhely-lista összeállításában a teljességre való törekvés volt a cél, mely figyelembe veszi az idevágó publikációkban szereplő lelőhelyeket is. Mint eléggé közismert, ezek – kevés kivételtől eltekintve – főleg települések formájában található elsősorban a régebbi irodalomban. A szerző a gyűjtés/megfigyelés során a lehetséges mértékben iparkodott az adott település közigazgatási területén belül közelebbi földrajzi nevet keresni. Ezzel természetesen jelentősen nőtt a lelőhelyek száma, egyúttal bővült a fajok elterjedésére vonatkozó információk köre is. A nyilvántartott 1070 közül azonban csak azt a 630 lelőhelyet tartalmazza a 4. táblázat, ahonnan a jelen kötetben publikálatlan adat származik. A lelőhelyek száma így is viszonylag magas.

A lista a lelőhely azonosíthatósága, illetve a modern faunisztikai adatfeldolgozás követelményei érdekében, tartalmazza a 2,5×2,5 km-es UTM kódot, a kistájhoz és a megyéhez való tartozást, valamint a földrajzi koordinátát.

**4. táblázat: A kötetben szereplő gyűjtési és megfigyelési adatokhoz hozzárendelhető lelőhelyek jegyzéke az UTM kóddal, a megyéhez, illetve a kistájhoz való tartozás, valamint a földrajzi koordináta feltüntetésével.**

Leelőhely	UTM	Megye	Kistáj	Koordinata	
				Szélesség	Hosszúság
Abaliget	BS71C2	Baranya	MTB	N46°08'33.56"	E18°06'55.05"
Ábrahámhegy	XM98D2	Veszprém	BME	N46°48'39.42"	E17°33'52.46"
Ádándi-halastó (Ádánd)	BS89C1	Somogy	KÜS	N46°50'50.44"	E18°11'03.93"
Ágneslaki-tó (Csurgónagymarton)	XM53C4	Somogy	BES	N46°19'48.73"	E17°03'51.58"
Akadó (Tihany)	YM19D3	Veszprém	BME	N46°53'29.90"	E17°53'40.49"
Aligvári-horgásztó (Seregélyes)	CT11D3	Fejér	MEF	N47°04'25.29"	E18°37'17.41"
Almás-patak (Szigetvár)	YM10C2	Baranya	MTB	N46°03'29.86"	E17°48'02.38"
Alsóbüi-halastó (Bodrog)	YM05A3	Somogy	BES	N46°29'04.51"	E17°40'13.17"
Alsó-horgásztó (Kisszékely)	CS17A2	Tolna	MTB	N46°40'47.80"	E18°31'54.41"
Andocsi-patak (Andocs)	YM26B4	Somogy	KÜS	N46°38'10.07"	E17°56'03.66"
Andori-tó (Kisbárapáti)	YM16C2	Somogy	KÜS	N46°36'30.48"	E17°50'56.09"
Angyal-kúti-mellékág (Kisvaszar)	BS92D2	Baranya	MTB	N46°16'21.94"	E18°13'13.60"
Apari-kistó (Aparhant)	CS03A4	Tolna	MTB	N46°19'33.44"	E18°28'00.13"
Apponyi-kastélytó (Högyész)	CS05A1	Tolna	MTB	N46°29'49.60"	E18°25'18.02"
Aradpusztai-horgásztó (Szenyér)	XM84B3	Somogy	BES	N46°26'55.27"	E17°23'23.13"
Arborétumi-tó (Hosszúhetény)	BS91D2	Baranya	MTB	N46°11'24.74"	E18°21'59.68"
Árpádtető (Pécs)	BS81C4	Baranya	MTB	N46°08'09.30"	E18°15'10.07"
Asszony-tava (Lepsény)	BT80D3	Fejér	MEF	N46°58'19.40"	E18°13'23.45"
Attala-Inámi-tavak (Kapospula)	BS74A3	Tolna	KÜS	N46°22'59.36"	E18°04'53.80"
Ávorsai-rét (Szigliget)	XM88D2	Veszprém	BME	N46°48'58.07"	E17°27'20.81"
Badacsonyi-öböl (Badacsonytomaj)	XM98B3	Veszprém	BME	N46°48'19.16"	E17°31'48.46"
Bakónaki-patak (Nagyrécsce)	XM55C3	Zala	ZAD	N46°28'57.39"	E17°03'09.90"
Bakonya	BS70B4	Baranya	MTB	N46°05'12.45"	E18°04'49.95"
Baláta-tó (Szentá)	XM63C3	Somogy	BES	N46°18'46.02"	E17°12'26.04"
Balog-tó (Nagydorog)	CS26B1	Tolna	MEF	N46°37'42.82"	E18°39'45.83"
Bánfa	YL29B2	Baranya	DRS	N45°59'34.50"	E17°52'45.64"
Bányai-alsótó (Bárdudvarnok)	YM02D1	Somogy	MTB	N46°15'49.54"	E17°40'15.97"
Bányai-felsőtó (Bárdudvarnok)	YM02D2	Somogy	MTB	N46°16'18.56"	E17°40'02.94"
Baranya-csatorna (Sásd)	BS72D3	Baranya	MTB	N46°15'04.32"	E18°07'00.34"
Baranya-patak (Mánfa)	BS81D1	Baranya	MTB	N46°09'37.10"	E18°13'49.07"
Baranya-patak, Budafa (Mánfa)	BS81D3	Baranya	MTB	N46°09'35.39"	E18°14'34.84"
Barcsi-borókás (Darány)	XL99D4	Somogy	BES	N45°58'54.09"	E17°33'32.00"
Baté-Magyaratádi-vízfolyás (Fonó)	YM24C1	Somogy	KÜS	N46°22'59.48"	E17°57'47.08"
Bázsai-öböl (Aszfőfő)	YM19D2	Veszprém	BME	N46°54'59.28"	E17°50'12.74"
Béda-erdő (Kölked)	CR28B4	Baranya	DMS	N45°55'16.73"	E18°43'32.19"
Bélavár	XM71A1	Somogy	BES	N46°07'19.42"	E17°13'10.01"
Bélavári-kavicsbányatavak (Bélavár)	XM60D4	Somogy	BES	N46°07'19.96"	E17°11'46.83"
Belmajori-tó (Homokszentgyörgy)	XM91C3	Somogy	BES	N46°06'38.78"	E17°34'06.58"

Lelőhely	UTM	Megye	Kistáj	Koordinata	
				Szélesség	Hosszúság
Benedek-tó (Alsószentiván)	CS28A3	Fejér	MEF	N46°46'12.88"	E18°42'08.55"
Berzence	XM62C4	Somogy	BES	N46°12'31.32"	E17°08'43.48"
Bicsérdi-vízfolyás (Bakonya)	BS70B4	Baranya	MTB	N46°05'02.02"	E18°05'28.01"
Bikádi-völgy (Kisvaszar)	BS82D1	Baranya	MTB	N46°14'57.44"	E18°12'51.56"
Biritói-halastó (Paks)	CS36B1	Tolna	MEF	N46°36'21.52"	E18°48'45.10"
Bogyiszlói-Holt-Duna (Bogyiszló)	CS33B4	Tolna	DMS	N46°23'12.55"	E18°49'38.09"
Boronka-patak (Hosszúvíz)	XM85D1	Somogy	BES	N46°31'15.70"	E17°26'36.23"
Boronka-patak (Marcali)	XM86C2	Somogy	BES	N46°35'07.23"	E17°26'35.07"
Boronka-patak (Mesztegnyő)	XM85C3	Somogy	BES	N46°30'20.93"	E17°26'54.03"
Boronka-patak (Nagybajom)	XM94A4	Somogy	BES	N46°23'31.65"	E17°26'55.62"
Boronka-patak (Somogyszentpál)	XM86D2	Somogy	BES	N46°38'16.52"	E17°26'19.10"
Bozóti-tavak (Szabadhidvég)	BS98B4	Fejér	MEF	N46°49'14.07"	E18°17'24.80"
Bozót-patak (Dég)	CS09C2	Fejér	MEF	N46°51'52.31"	E18°26'39.76"
Bozót-patak tava (Mezőszilas)	CS08D2	Fejér	MEF	N46°49'37.33"	E18°28'31.62"
Bresztik (Drávasztára)	YL17D3	Baranya	DRS	N45°48'41.43"	E17°49'52.96"
Burga-dűlő (Sárbogárd)	CS19D2	Fejér	MEF	N46°54'27.10"	E18°34'48.78"
Búsvári-halastó (Mesztegnyő)	XM85C3	Somogy	BES	N46°29'21.79"	E17°27'15.72"
Büdös-ér (Gyékényes)	XM52C1	Somogy	BES	N46°13'19.33"	E17°03'10.50"
Büdös-gáti-víz (Karád)	YM17D4	Somogy	KÜS	N46°43'24.14"	E17°51'52.46"
Büdös-gáti-víz (Teleki)	YM18C2	Somogy	KÜS	N46°46'23.20"	E17°50'31.80"
Büdös-tó (Tapolca)	XM89C1	Veszprém	BME	N46°53'51.87"	E17°27'11.95"
Bükkösi-víz (Abaliget)	BS71C2	Baranya	MTB	N46°08'59.14"	E18°06'02.75"
Bükkösi-víz (Bükkösd)	YM31A1	Baranya	MTB	N46°06'39.15"	E17°59'43.67"
Bükkösi-víz (Hetvehely)	BS71A2	Baranya	MTB	N46°07'42.97"	E18°02'46.33"
Bükkösi-víz, a Sormás-p. (Bükkösd)	BS61C3	Baranya	MTB	N46°07'28.37"	E18°00'21.14"
Bükkösi-víz, Abaliget vá. (Abaliget)	BS71A4	Baranya	MTB	N46°09'12.75"	E18°04'42.65"
Bükkösi-völgy (Bükkösd)	BS61C3	Baranya	MTB	N46°07'32.28"	E18°00'42.04"
Cigány-gödör, Szentdomján (Bükkösd)	BS61C3	Baranya	MTB	N46°06'24.33"	E18°00'54.23"
Cigány-zátony (Mohács)	CR29A4	Baranya	DMS	N45°58'32.22"	E18°42'54.12"
Cikolai-horgásztó (Adony)	CT31A1	Fejér	MEF	N47°06'31.61"	E18°48'03.41"
Cinca-Csíkgát (Polgárdi)	BT91C2	Fejér	MEF	N47°02'19.92"	E18°18'20.72"
Csapói-tó (Tengelic)	CS25B4	Tolna	MEF	N46°33'04.02"	E18°42'25.94"
Csepegő-árok (Vékény)	BS92D1	Baranya	MTB	N46°16'01.36"	E18°21'10.39"
Cserkút	BS70D3	Baranya	MTB	N46°04'33.47"	E18°08'11.54"
Cser-tó (Zalahaláp)	XM89D4	Veszprém	BME	N46°55'00.08"	E17°28'46.09"
Csicsergő-sziget (Balatonberény)	XM77D3	Somogy	BME	N46°42'59.70"	E17°19'56.80"
Csicsópustai-tó (Somogyecsicsó)	XM63A3	Somogy	BES	N46°19'11.41"	E17°07'06.93"
Csikos (Bélavár)	XM71A1	Somogy	BES	N46°07'40.07"	E17°12'40.33"
Csikos-árok (Bélavár)	XM71A1	Somogy	BES	N46°07'35.23"	E17°12'47.47"
Csikota (Darány)	XL99C4	Somogy	BES	N46°41'54.39"	E17°34'37.11"
Csóka-part (Tihany)	YM19D2	Veszprém	BME	N46°53'59.65"	E17°51'26.98"

Lelőhely	UTM	Megye	Kistáj	Koordinata	
				Szélesség	Hosszúság
Csokoládépuszta (Hosszúhetény)	BS91C1	Baranya	MTB	N46°08'10.35"	E18°22'11.32"
Csónakázó-tó (Abaliget)	BS71C2	Baranya	MTB	N46°08'18.31"	E18°06'56.69"
Csónakázó-tó (Nagyatád)	XM82A3	Somogy	BES	N46°13'12.09"	E17°22'26.02"
Csó-tó (Nagykanizsa)	XM54D1	Zala	ZAD	N46°26'45.51"	E17°02'21.24"
Csömend	XM96A1	Somogy	BES	N46°34'13.62"	E17°29'33.94"
Csörge-tó (Szekszárd)	CS23D1	Tolna	MTB	N46°21'02.03"	E18°44'33.33"
Csőszi-tó (Csósz)	CT01A3	Fejér	MEF	N47°02'14.59"	E18°24'16.41"
Csukma-hegy (Siklós)	BR98A2	Baranya	MTB	N45°53'12.78"	E18°16'24.00"
Daindol (Pécs)	BS80B4	Baranya	MTB	N46°05'02.68"	E18°12'07.76"
Dalai-külső (Bodrog)	YM05A3	Somogy	BES	N46°29'13.64"	E17°39'51.98"
Darány	YL09B1	Somogy	BES	N45°58'47.53"	E17°35'23.37"
Darányi-árok (Istvándi)	YM00A1	Somogy	BES	N46°01'12.08"	E17°36'41.05"
Decsi-Nagy-Holt-Duna (Decs)	CS32D2	Tolna	DMS	N46°16'29.22"	E18°51'37.95"
Dégi-horgászto (Dég)	CS09A4	Fejér	MEF	N46°52'17.74"	E18°26'10.88"
Denna-erdő (Szenna)	YM02D3	Somogy	MTB	N46°15'15.55"	E17°41'47.57"
Deseda-arborétum (Magyaregres)	YM14B3	Somogy	KÜS	N46°26'35.91"	E17°47'26.58"
Deseda-öböl (Somogyaszaló)	YM14D1	Somogy	KÜS	N46°25'22.68"	E17°48'29.20"
Deseda-patak (Polány)	YM15B4	Somogy	KÜS	N46°33'10.82"	E17°47'00.14"
Deseda-tó (Kaposvár)	YM14B3	Somogy	KÜS	N46°26'13.61"	E17°47'42.18"
Deseda-tó (Magyaregres)	YM14B3	Somogy	KÜS	N46°26'29.18"	E17°47'38.84"
Deseda-tó, Toponár (Kaposvár)	YM14C1	Somogy	KÜS	N46°23'46.25"	E17°49'11.97"
Diási-berek (Gyenesdiás)	XM78A3	Zala	BME	N46°45'35.81"	E17°17'55.05"
Diási-tőmpöly (Gyenesdiás)	XM78A3	Zala	BME	N46°46'02.07"	E17°17'55.36"
Diás-sziget (Keszthely)	XM77A2	Zala	BME	N46°40'42.50"	E17°13'49.39"
Diósi-nádas (Tihany)	YN10C3	Veszprém	BME	N46°55'37.58"	E17°51'46.51"
Diósi-patak (Somodor)	YM15C3	Somogy	KÜS	N46°28'57.91"	E17°51'01.31"
Dolca-mocsár (Somogysárd)	XM94C4	Somogy	BES	N46°25'44.17"	E17°35'22.75"
Dolca-tó (Somogysárd)	XM94C4	Somogy	BES	N46°25'53.77"	E17°34'55.43"
Dombay-tó (Pécsvárad)	BS91C4	Baranya	MTB	N46°08'46.78"	E18°23'51.39"
Dombó-csatorna (Gyékényes)	XM52C2	Somogy	BES	N46°14'53.07"	E17°01'26.96"
Donátpataki-tározó (Kalaznó)	CS05C2	Tolna	MTB	N46°30'29.08"	E18°29'23.63"
Donátpataki-tó (Hőgyész)	CS05A1	Tolna	MTB	N46°28'56.21"	E18°26'04.28"
Doromlási-holtág (Bogyiszló)	CS34C1	Tolna	DMS	N46°24'10.11"	E18°52'38.38"
Dömörkapu (Pécs)	BS80D2	Baranya	MTB	N46°05'21.37"	E18°14'12.07"
Dráva (Barcs)	XL89C3	Somogy	BES	N45°56'44.58"	E17°27'45.81"
Dráva (Bélavár)	XM60D4	Somogy	BES	N46°06'36.62"	E17°10'43.76"
Dráva (Drávaszabolcs)	BR87A4	Baranya	DRS	N45°47'03.13"	E18°12'09.22"
Dráva (Drávasztára)	YL17D3	Baranya	DRS	N45°48'37.76"	E17°49'35.71"
Dráva (Heresznye)	XM70A4	Somogy	BES	N46°02'29.21"	E17°15'57.53"
Dráva (Őrtilos)	XM42D1	Somogy	BES	N46°17'52.94"	E16°53'11.11"
Drávafok	YL18A4	Baranya	DRS	N45°53'06.10"	E17°45'51.12"



Lelőhely	UTM	Megye	Kistáj	Koordinata	
				Szélesség	Hosszúság
Drávaszabolcs	BR87B3	Baranya	DRS	N45°48'23.37"	E18°12'39.44"
Drávasztára	YL17D4	Baranya	DRS	N45°49'31.93"	E17°49'20.07"
Duna-ártér (Madocsa)	CS47A4	Tolna	MEF	N46°40'59.76"	E18°59'26.40"
Dunaföldvár	CS48B1	Tolna	MEF	N46°48'12.01"	E18°55'05.50"
Dunaföldvári-tározó (Dunaföldvár)	CS38C4	Tolna	MEF	N46°46'28.27"	E18°51'53.12"
Duna-öböl (Dunaföldvár)	CS49A1	Tolna	MEF	N46°50'56.55"	E18°55'15.98"
Éger-völgy (Pécs)	BS80B2	Baranya	MTB	N46°04'36.17"	E18°11'14.05"
Éger-völgyi-tó (Pécs)	BS80B2	Baranya	MTB	N46°05'18.32"	E18°10'49.23"
Éger-völgyi-vízfolyás (Pécs)	BS80B2	Baranya	MTB	N46°05'32.73"	E18°10'33.57"
Égett-berek (Keszthely)	XM67C4	Zala	BME	N46°42'04.85"	E17°13'41.02"
Egregyi-völgy (Magyaregregy)	BS92A4	Baranya	MTB	N46°13'51.47"	E18°18'19.94"
Egyesített-övcsatorna (Keszthely)	XM77B1	Zala	BME	N46°44'46.60"	E17°13'05.64"
Egyes-terelőöltés (Zalavár)	XM67C4	Zala	ZAD	N46°40'19.69"	E17°12'25.77"
Enyingi-ér tava (Enying)	BT90A1	Fejér	MEF	N46°55'30.50"	E18°15'18.08"
Enyingi-horgásztó (Enying)	BS99B2	Fejér	MEF	N46°54'57.75"	E18°14'19.63"
Erdősmecske	CS01D3	Baranya	MTB	N46°10'42.56"	E18°30'39.53"
Fadd	CS34B4	Tolna	DMS	N46°28'06.09"	E18°49'33.19"
Faddi-Duna, Dombori (Fadd)	CS34C4	Tolna	DMS	N46°26'02.68"	E18°52'47.80"
Fajszai-patak tava (Pusztakovácsi)	XM95D3	Somogy	BES	N46°31'41.60"	E17°34'51.26"
Falusi-kistó (Surd)	XM53A1	Zala	ZAD	N46°19'03.86"	E16°58'11.76"
Fehér-tó (Sárkeresztúr)	CT10A2	Fejér	MEF	N46°58'42.34"	E18°31'50.44"
Fehérvári-horgásztó (Somogyvár)	YM04C4	Somogy	BES	N46°24'44.14"	E17°35'48.20"
Fehér-víz (Táska)	XM96B2	Somogy	BME	N46°39'03.21"	E17°30'07.15"
Fekete-víz (Cun)	BR77B2	Baranya	DRS	N45°49'21.65"	E18°04'12.43"
Fekete-víz (Csányoszró)	YL28D1	Baranya	DRS	N45°53'30.55"	E17°54'36.94"
Felső-halastó (Osztopán)	YM05D1	Somogy	KÜS	N46°31'08.53"	E17°39'26.48"
Felsőszentmárton	YL18A1	Baranya	DRS	N45°51'07.05"	E17°42'15.56"
Felsőtengelic-tó (Tengelic)	CS25B4	Tolna	MEF	N46°33'14.67"	E18°43'46.98"
Felső-Válicka (Sőjtör)	XM47A1	Zala	ZAD	N46°40'21.49"	E16°50'08.53"
Feneké-Bozót-árok (Balatonszabadi)	BS89D1	Somogy	KÜS	N46°52'44.91"	E18°10'51.68"
Feneké-nádas (Keszthely)	XM77A2	Zala	BME	N46°42'26.52"	E17°15'24.10"
Feneképuszta (Keszthely)	XM77B1	Zala	BME	N46°42'52.24"	E17°14'31.33"
Fenyves-horgásztó (Ozora)	CS07B2	Tolna	KÜS	N46°44'30.72"	E18°23'05.44"
Fonói-halastó (Fonó)	YM24C2	Somogy	KÜS	N46°24'28.25"	E17°56'48.10"
Fonyódliget (Fonyód)	XM98C1	Somogy	BME	N46°45'23.88"	E17°35'25.72"
Fonyó-réti-tó (Balatonlelle)	YM08A4	Somogy	BME	N46°46'19.13"	E17°41'11.52"
Forgó-tó (Őcsény)	CS33C3	Tolna	DMS	N46°18'57.38"	E18°54'12.13"
Friskó-sarok (Segesd)	XM73D4	Somogy	BES	N46°22'22.94"	E17°19'08.52"
Fürdő-t-horgásztó (Csokonyavisonta)	XM80D2	Somogy	BES	N46°06'17.26"	E17°26'00.67"
Füredi-öböl (Balatonfüred)	YN10C3	Veszprém	BME	N46°56'05.23"	E17°51'44.16"
Füzes (Jákó)	XM93C2	Somogy	BES	N46°19'20.47"	E17°32'23.97"

Lelőhely	UTM	Megye	Kistáj	Koordinata	
				Szélesség	Hosszúság
Füzes-erdő (Sellye)	YL28A2	Baranya	DRS	N45°52'47.25"	E17°51'05.47"
Füzfői-öböl (Balatonfüzfő)	BT71D1	Veszprém	BME	N47°03'31.80"	E18°02'23.22"
Gadányi-tó (Komló)	BS91B2	Baranya	MTB	N46°12'35.91"	E18°16'03.72"
Gadányi-vízfolyás (Komló)	BS91B2	Baranya	MTB	N46°12'26.18"	E18°16'11.05"
Galamboki-horgásztó (Galambok)	XM65A2	Zala	ZAD	N46°31'14.25"	E17°06'51.33"
Gányási-tó (Nemesvid)	XM75A2	Somogy	BES	N46°29'50.80"	E17°14'22.75"
Gemenci-erdő (Őcsény)	CS33C3	Tolna	DMS	N46°18'51.58"	E18°53'05.49"
Gesnye-erdő (Kákics)	YL18D3	Baranya	DRS	N45°54'28.21"	E17°50'23.98"
Gesztenyési-erdő (Kéthely)	XM76D3	Somogy	BES	N46°37'39.15"	E17°20'48.61"
Gombási-parkerdő (Kaposvár)	YM14B3	Somogy	KÜS	N46°26'27.69"	E17°46'55.19"
Görbe-tó (Somogyfajsz)	XM95C3	Somogy	BES	N46°29'08.08"	E17°34'20.58"
Görgetegi-Rinya (Görgeteg)	XM81C4	Somogy	BES	N46°08'33.43"	E17°26'37.21"
Gulyamajori-tó (Előszállás)	CS39A3	Fejér	MEF	N46°50'27.94"	E18°50'05.66"
Gunaras-tó (Dombóvár)	BS84A1	Tolna	KÜS	N46°24'04.67"	E18°10'15.39"
Gürü-tó (Sellye)	YL18C4	Baranya	DRS	N45°51'52.94"	E17°50'20.66"
Gyapai-halastó (Paks)	CS37A3	Tolna	MEF	N46°40'10.95"	E18°50'24.73"
Gyótai-halastó (Marcali)	XM85D4	Somogy	BES	N46°32'30.02"	E17°27'12.61"
Gyöngös-patak (Patosfa)	YM01C2	Somogy	BES	N46°07'52.77"	E17°40'12.87"
Gyűrűfű (Ibafa)	YM21C1	Baranya	MTB	N46°07'06.46"	E17°56'15.54"
Halsok-árok (Hács)	YM06D1	Somogy	KÜS	N46°37'27.07"	E17°41'06.76"
Hardi-ér (Alsószentiván)	CS28A4	Fejér	MEF	N46°46'25.95"	E18°41'58.08"
Hármasakna (Komló)	BS91B4	Baranya	MTB	N46°10'09.54"	E18°18'08.03"
Háromfai-tározó (Háromfa)	XM71C3	Somogy	BES	N46°07'11.65"	E17°20'03.37"
Háromsziget-horgásztó (Pécsvárad)	CS01B1	Baranya	MTB	N46°09'28.59"	E18°25'54.08"
Hársági-vízfolyás (Somogyviszló)	YM11A1	Baranya	MTB	N46°07'21.17"	E17°45'00.76"
Hársányi-hegy (Nagyharsány)	BR98C3	Baranya	MTB	N45°51'26.58"	E18°24'46.54"
Hársberki-horgásztó (Kisgyalán)	YM24C4	Somogy	KÜS	N46°25'27.77"	E17°59'09.21"
Hársfautcai-tározó (Tamási)	BS96B1	Tolna	KÜS	N46°36'54.65"	E18°16'40.26"
Hatházi-tó (Sárkeresztúr)	CT10B4	Fejér	MEF	N47°00'05.58"	E18°32'42.43"
Herman Ottó-tó (Orfű)	BS71D3	Baranya	MTB	N46°10'43.93"	E18°07'16.65"
Hetesi-horgásztó (Hetes)	YM04D3	Somogy	KÜS	N46°26'23.30"	E17°41'50.10"
Hétoles-tó (Kémes)	BR77B3	Baranya	DRS	N45°48'21.99"	E18°05'58.03"
Hetvehelyi-horgásztó (Hetvehely)	BS71A2	Baranya	MTB	N46°08'17.84"	E18°03'01.02"
Hévíz	XM68C2	Zala	ZAD	N46°47'26.27"	E17°11'03.96"
Hévízi-forrástó (Hévíz)	XM68C2	Zala	ZAD	N46°47'13.31"	E17°11'34.77"
Hévízi-lefolyó (Hévíz)	XM68C2	Zala	ZAD	N46°47'03.34"	E17°11'40.36"
Hidasi-víz tava (Závod)	CS04A1	Tolna	MTB	N46°24'13.95"	E18°26'08.58"
Hidasi-völgy (Hosszúhetény)	BS92A3	Baranya	MTB	N46°11'47.83"	E18°18'51.17"
Hidas-patak (Kölesd)	CS15A4	Tolna	MTB	N46°30'31.56"	E18°35'58.40"
Hídvégi-rét (Patosfa)	YM01C1	Somogy	BES	N46°07'27.79"	E17°40'22.72"
Himesházi-árok (Himesháza)	CS10B3	Baranya	MTB	N46°04'33.31"	E18°34'55.67"

Lelőhely	UTM	Megye	Kistáj	Koordinata	
				Szélesség	Hosszúság
Hirdi-horgásztó (Pécs)	BS91A3	Baranya	MTB	N46°06'43.90"	E18°20'37.69"
Hódos-tó (Kaposvár)	YM13D3	Somogy	KÜS	N46°19'44.59"	E17°47'51.44"
Hókamalom-horgásztó (Tarany)	XM72C1	Somogy	BES	N46°13'41.68"	E17°16'42.63"
Holt-Dráva (Bélavár)	XM60D4	Somogy	BES	N46°07'04.43"	E17°12'07.81"
Holt-Dráva (Felsőszentmárton)	YL07D4	Baranya	DRS	N45°50'34.11"	E17°42'33.28"
Homokbánya-tó (Pécsvárad)	BS91C4	Baranya	MTB	N46°08'37.29"	E18°24'14.96"
Homokos-horgásztó (Decs)	CS22D3	Tolna	DMS	N46°16'19.09"	E18°45'29.12"
Hónigpusztai-halastó (Bonyhád)	CS13A3	Tolna	MTB	N46°18'02.76"	E18°34'33.22"
Horgász-sziget-horgásztó (Sárbogárd)	CS19D2	Fejér	MEF	N46°54'30.94"	E18°31'46.87"
Horgásztó (Simontornya)	CS18A3	Tolna	MEF	N46°45'26.13"	E18°32'47.36"
Hosszúhetény	BS91C2	Baranya	MTB	N46°09'50.30"	E18°21'03.91"
Hosszúhetényi-vízfolyás (Hosszúhetény)	BS91D2	Baranya	MTB	N46°10'52.40"	E18°21'10.59"
Hosszúvíz	XM85C2	Somogy	BES	N46°30'56.38"	E17°26'37.69"
Igal	YM25B3	Somogy	KÜS	N46°31'52.58"	E17°56'18.18"
Ivánbattyán	BR98D3	Baranya	MTB	N45°54'26.81"	E18°25'06.94"
Ivánbattyáni-halastó (Ivánbattyán)	BR98D3	Baranya	MTB	N45°54'18.58"	E18°24'00.98"
Ivánbattyáni-horgásztó (Ivánbattyán)	CR08B1	Baranya	MTB	N45°54'27.60"	E18°25'16.63"
Ivanszőlősi-halastó (Kiskassa)	BR98D4	Baranya	MTB	N45°54'85.73"	E18°23'46.17"
Jaba-patak (Bábonymegyer)	BS79C3	Somogy	KÜS	N46°49'55.96"	E18°06'35.01"
Jaba-patak (Bálványos)	YM28C2	Somogy	KÜS	N46°45'40.64"	E17°58'12.51"
Jaba-patak (Ságvár)	BS79C3	Somogy	KÜS	N46°48'55.96"	E18°06'35.01"
Jaba-tó (Ságvár)	BS89A1	Somogy	KÜS	N46°50'01.64"	E18°07'49.02"
Jamai-patak (Szőlősgyőrök)	YM07B3	Somogy	KÜS	N46°42'09.60"	E17°40'37.50"
Józsi-kút-csermely (Mánfa)	BS81C2	Baranya	MTB	N46°09'57.66"	E18°12'20.68"
Kadarkút	YM02A2	Somogy	BES	N46°13'53.04"	E17°36'59.06"
Kalaznói-tározó (Kalaznó)	CS05A4	Tolna	MTB	N46°30'14.70"	E18°27'50.38"
Káni-árok (Hetvehely)	BS71A2	Baranya	MTB	N46°07'46.66"	E18°01'42.80"
Káni-völgy (Hetvehely)	BS71A2	Baranya	MTB	N46°07'36.68"	E18°00'10.95"
Káni-völgyi-vízfolyás (Hetvehely)	BS71A2	Baranya	MTB	N46°07'31.12"	E18°00'17.77"
Kányavári-sziget (Balatonmagyaród)	XM66C2	Zala	BME	N46°36'57.47"	E17°09'56.08"
Kapos (Dombóvár)	BS73D4	Tolna	KÜS	N46°21'49.02"	E18°07'40.98"
Kapos (Pincehely)	CS07A4	Tolna	KÜS	N46°40'58.52"	E18°26'33.26"
Kapos (Tolnanémedi)	CS07D1	Tolna	MTB	N46°42'36.94"	E18°28'12.78"
Kaposgyarmat	YM22B2	Somogy	MTB	N46°16'48.52"	E17°52'54.63"
Kaposi-sarok (Somogyásárd)	XM94D4	Somogy	BES	N46°28'17.10"	E17°35'35.25"
Karasica (Kisjakabfalva)	CR08A2	Baranya	MTB	N45°53'11.01"	E18°27'46.78"
Karasica (Szederkény)	CR09B3	Baranya	MTB	N45°59'33.38"	E18°27'28.66"
Karasica-tó (Feked)	CS11A2	Baranya	MTB	N46°09'16.66"	E18°32'50.31"
Kárászi-vízfolyás (Kárász)	BS92B3	Baranya	MTB	N46°15'46.50"	E18°19'19.82"
Karikó-Sánta (Csököly)	XM93C3	Somogy	BES	N46°18'23.63"	E17°34'24.68"
Kastélypark-tó (Somogyvár)	YM06A1	Somogy	KÜS	N46°34'35.49"	E17°38'40.87"

Lelőhely	UTM	Megye	Kistáj	Koordinata	
				Szélesség	Hosszúság
Kastélytó (Dég)	CS09A4	Fejér	MEF	N46°52'17.25"	E18°26'11.58"
Kastélytó (Soponya)	CT00D2	Fejér	MEF	N47°00'21.70"	E18°27'40.57"
Kaszárnya-patak (Komló)	BS82C3	Baranya	MTB	N46°12'53.96"	E18°14'30.59"
Kaszárnya-patak (Mecsekpölöske)	BS82A3	Baranya	MTB	N46°13'21.88"	E18°12'26.69"
Kavicsbányató (Somogyudvarhely)	XM61C4	Somogy	BES	N46°10'38.56"	E17°10'54.92"
Kék-tó (Lengyeltóti)	YM07A3	Somogy	KÜS	N46°40'19.31"	E17°39'35.49"
Kelevíz	XM85C2	Somogy	BES	N46°31'13.01"	E17°25'15.83"
Kemencés-tó (Somogyfajsz)	XM95C2	Somogy	BES	N46°29'59.15"	E17°33'04.98"
Kerekei-öböl (Csopak)	YN20B1	Veszprém	BME	N46°58'04.54"	E17°55'37.82"
Kereki-tó (Kereki)	YM28B2	Somogy	KÜS	N46°48'12.73"	E17°54'20.71"
Kereszt-dűlő (Bükkösd)	BS61C3	Baranya	MTB	N46°07'14.19"	E18°00'58.91"
Keselyősfapuszta (Matty)	BR87C3	Baranya	DRS	N45°46'09.67"	E18°16'57.48"
Keszthelyi-berek (Keszthely)	XM67D4	Zala	BME	N46°44'34.34"	E17°12'30.15"
Kisapostag	CS49B1	Fejér	MEF	N46°53'43.30"	E18°55'54.30"
Kis-Balaton (Keszthely)	XM67C3	Zala	BME	N46°40'55.99"	E17°13'53.87"
Kisbányászói-tó (Szőlősgyőrök)	YM07B3	Somogy	KÜS	N46°42'55.89"	E17°40'38.91"
Kisbattyáni-csermely (Komló)	BS92A2	Baranya	MTB	N46°13'50.14"	E18°16'14.17"
Kisbattyáni-mocsár (Komló)	BS82C4	Baranya	MTB	N46°13'51.64"	E18°16'16.15"
Kisbók (Barcs)	XL99A3	Somogy	BES	N45°57'07.38"	E17°30'51.60"
Kisdobsza (Dobsza)	YM00A3	Baranya	BES	N46°01'51.66"	E17°39'15.90"
Kiserdőpusztai-tó (Tapsony)	XM74D2	Somogy	BES	N46°28'06.54"	E17°18'21.03"
Kis-erdő-tető (Tihany)	YM19D4	Veszprém	BME	N46°54'48.76"	E17°52'32.50"
Kis-gyótai-erdő (Marcali)	XM85D3	Somogy	BES	N46°28'41.67"	E17°27'39.11"
Kishobogy (Darány)	XL99C2	Somogy	BES	N45°57'30.69"	E17°33'05.04"
Kisjakabfalva	CR08B1	Baranya	MTB	N45°53'50.78"	E18°26'00.46"
Kisjakabfalvai-vízf. (Kisjakabfalva)	CR08B1	Baranya	MTB	N45°53'20.50"	E18°26'51.95"
Kiskondai-halastó (Dombóvár)	BS74D3	Tolna	KÜS	N46°25'44.52"	E18°08'30.30"
Kiskondai-patak (Dombóvár)	BS74C3	Tolna	KÜS	N46°23'19.31"	E18°08'25.52"
Kis-Koppány (Ádánd)	BS89A4	Somogy	KÜS	N46°51'13.68"	E18°10'01.63"
Kis-Koppány (Bábonymegyer)	BS88A1	Somogy	KÜS	N46°45'38.04"	E18°08'23.25"
Kis-Koppány (Som)	BS88B2	Somogy	KÜS	N46°48'32.87"	E18°08'49.44"
Kiskúti-patak (Orosztony)	XM56C4	Zala	ZAD	N46°37'46.71"	E17°03'16.16"
Kisnadasdi-tó-völgy (Pécsvárad)	BS91C4	Baranya	MTB	N46°08'58.39"	E18°23'45.11"
Kisnadasdi-vízfolyás (Pécsvárad)	BS91C4	Baranya	MTB	N46°08'55.92"	E18°23'45.86"
Kispusztai-horgásztó (Soponya)	CT00D4	Somogy	MEF	N47°00'32.97"	E18°28'56.53"
Kis-rét (Sellye)	YL28A2	Baranya	DRS	N45°52'47.85"	E17°51'06.04"
Kistápei-tó (Bikács)	CS27A3	Tolna	MEF	N46°40'46.42"	E18°41'43.38"
Kistarnócai-tó (Somogytarnóca)	XL99B2	Somogy	BES	N46°00'20.83"	E17°28'06.47"
Kistolmácsi-horgásztó (Kistolmács)	XM35A3	Zala	ZAD	N46°29'31.69"	E16°44'36.18"
Kistormási-tározó (Kölesd)	CS15A3	Tolna	MTB	N46°29'41.08"	E18°33'51.46"
Kisvaszar	BS82D2	Baranya	MTB	N46°16'31.46"	E18°12'40.58"

Lelőhely	UTM	Megye	Kistáj	Koordinata	
				Szélesség	Hosszúság
Kisvaszari-horgásztó (Kisvaszar)	BS82D4	Baranya	MTB	N46°16'37.73"	E18°12'25.67"
Kisvaszari-vízfolyás (Kisvaszar)	BS82D4	Baranya	MTB	N46°16'21.97"	E18°13'06.43"
Kocsolai-horgásztó (Kocsola)	BS85B1	Tolna	KÜS	N46°31'53.37"	E18°10'05.45"
Komlósd	XL89B4	Somogy	BES	N46°01'05.44"	E17°23'10.59"
Koponya-kút-csermely (Magyarszék)	BS81C2	Baranya	MTB	N46°10'18.25"	E18°12'06.15"
Koppány (Nagykőnyi)	BS86A4	Tolna	KÜS	N46°35'51.75"	E18°11'51.58"
Korcšina (Felsőszentmárton)	YL08C3	Baranya	DRS	N45°50'27.34"	E17°44'34.07"
Korcšina (Potony)	YL09C1	Somogy	DRS	N45°55'52.29"	E17°38'53.83"
Koroknai-mocsár (Újvárfalva)	XM94D3	Somogy	BES	N46°25'53.40"	E17°34'43.51"
Kossuthakna (Komló)	BS91B4	Baranya	MTB	N46°10'56.73"	E18°16'26.96"
Kossuth-horgásztó (Tamási)	BS87C4	Tolna	KÜS	N46°40'08.82"	E18°16'35.04"
Kovácsirtás (Cun)	BR77A2	Baranya	DRS	N45°47'22.26"	E18°04'06.16"
Kovácsszénájai-tó (Kovácsszénája)	BS71D4	Baranya	MTB	N46°10'32.63"	E18°07'01.76"
Kökényi-tó (Kökény)	BR89B4	Baranya	MTB	N46°00'16.64"	E18°12'16.53"
Kölyuk (Mánfa)	BS81A4	Baranya	MTB	N46°08'56.89"	E18°12'37.80"
Középnýiresp.-i-tó (Mezőcsokonya)	YM04A4	Somogy	BES	N46°25'27.62"	E17°38'34.72"
Középrigóc (Barcs)	XL99A4	Somogy	BES	N45°58'44.58"	E17°31'09.48"
Közégségi-legelő (Balatonfenyves)	XM87A4	Somogy	BME	N46°41'53.08"	E17°23'40.16"
Krisnavölgy (Somogyvámos)	YM06C1	Somogy	KÜS	N46°34'01.88"	E17°41'49.56"
Kulcsár-patak (Újireg)	BS86B2	Tolna	KÜS	N46°39'04.67"	E18°10'02.40"
Kutasi-tó (Kutas)	XM83C2	Somogy	BES	N46°20'22.00"	E17°24'37.01"
Kút-völgy (Balatonszentgyörgy)	XM77C2	Somogy	BES	N46°41'23.81"	E17°18'21.40"
Külső-tó (Tihany)	YM19D4	Veszprém	BME	N46°54'51.09"	E17°52'20.45"
Kürtös-patak (Magyarszerdahely)	XM45D4	Zala	ZAD	N46°33'42.05"	E16°56'34.71"
Lábodi-Rinya (Lábad)	XM81D1	Somogy	BES	N46°11'28.21"	E17°27'04.27"
Lábodi-Rinya (Mike)	XM92C2	Somogy	BES	N46°14'05.89"	E17°32'12.18"
Ladományi-halastó (Bonyhád)	CS13A3	Tolna	MTB	N46°18'02.00"	E18°34'32.75"
Lajvér-patak (Báta)	CS21C3	Tolna	DMS	N46°07'48.76"	E18°46'39.01"
Lajvér-patak (Mórág)	CS12C4	Tolna	MTB	N46°13'17.40"	E18°37'54.77"
Lankóci-erdő (Gyékényes)	XM52C1	Somogy	BES	N46°13'48.05"	E17°03'32.49"
Laskapusztai-mellékág (Pamuk)	YM05B4	Somogy	BES	N46°32'40.79"	E17°39'04.76"
Lencsenpusztai-htó (Nagybajom)	XM94B3	Somogy	BES	N46°27'42.83"	E17°31'04.79"
Libickozmai-hotó (Libickozma)	XM95B3	Somogy	BES	N46°31'19.93"	E17°31'35.83"
Lipótfá (Bárdudvarnok)	YM02D2	Somogy	MTB	N46°16'53.29"	E17°40'16.84"
Lipótfai-tó (Bárdudvarnok)	YM02D2	Somogy	MTB	N46°16'48.71"	E17°40'21.89"
Lovasi-tározó (Paloznak)	YN20B3	Veszprém	BME	N46°58'48.75"	E17°56'44.29"
Lozsánta-part (Balatonalmádi)	BT71A4	Veszprém	BME	N47°02'51.11"	E18°01'48.09"
Lullai-horgásztó (Lulla)	BS78B1	Somogy	KÜS	N46°46'53.46"	E18°00'01.50"
Madocsa	CS47A4	Tolna	MEF	N46°41'12.98"	E18°56'48.79"
Magyarszéki-kistó (Magyarszék)	BS82A3	Baranya	MTB	N46°12'37.26"	E18°11'12.00"
Magyarszéki-mellékág (Magyarszék)	BS81B4	Baranya	MTB	N46°11'43.29"	E18°11'44.82"

Lelőhely	UTM	Megye	Kistáj	Koordinata	
				Szélesség	Hosszúság
Majsi-horgásztó (Majs)	CR18B3	Baranya	DRS	N45°54'09.32"	E18°35'09.68"
Malátás-sziget (Gerjen)	CS45A1	Tolna	DMS	N46°29'30.07"	E18°54'43.77"
Malomárok (Bikács)	CS27A1	Tolna	MEF	N46°40'18.06"	E18°40'10.80"
Malom-csatorna (Káloz)	CT00C4	Fejér	MEF	N46°57'38.06"	E18°29'41.35"
Malomtó (Igar)	CS08C4	Fejér	MEF	N46°47'13.85"	E18°30'38.90"
Malom-völgyi-tó (Kökény)	BR89B4	Baranya	MTB	N46°01'07.37"	E18°12'05.44"
Mánfa	BS81D1	Baranya	MTB	N46°09'29.28"	E18°14'27.39"
Marcali-tározó (Marcali)	XM86D1	Somogy	BES	N46°37'36.19"	E17°26'15.49"
Márfi-tó (Visnye)	YM02C1	Somogy	MTB	N46°12'12.48"	E17°41'08.76"
Máriagyűd (Siklós)	BR88C4	Baranya	MTB	N45°52'16.51"	E18°16'19.02"
Máriás-patak (Csurgónagymarton)	XM53C3	Somogy	BES	N46°17'38.13"	E17°05'02.22"
Máriáspataki-m. (Csurgónagymarton)	XM53C3	Somogy	BES	N46°18'57.96"	E17°04'29.45"
Marót-völgyi-csatorna (Nemesvid)	XM74C2	Somogy	BES	N46°30'35.55"	E17°17'29.64"
Marót-völgyi-cs. (Somogysámszon)	XM76C1	Somogy	BES	N46°35'15.48"	E17°16'53.29"
Martonos (Táska)	XM96B2	Somogy	BME	N46°38'42.22"	E17°31'05.89"
Matild-tó (Dunaföldvár)	CS48B2	Tolna	MEF	N46°49'46.10"	E18°54'27.31"
Mátyás-kút (Szenna)	YM02D3	Somogy	MTB	N46°15'00.02"	E17°41'52.70"
Matty	BR87C4	Baranya	DRS	N45°47'53.05"	E18°16'00.40"
Mattyi-tó (Gordisa)	BR87C2	Baranya	DRS	N45°47'14.70"	E18°15'03.73"
Mázai-vadvíz (Máza)	BS92D3	Baranya	MTB	N46°15'47.49"	E18°23'22.64"
Mecsekjános (Komló)	BS82C3	Baranya	MTB	N46°13'19.33"	E18°14'42.83"
Mecsekjános-vízfolyás (Komló)	BS92A1	Baranya	MTB	N46°12'58.54"	E18°14'29.70"
Mecsekszentkút (Pécs)	BS80B2	Baranya	MTB	N46°05'24.59"	E18°11'13.85"
Medvonya-patak (Pusztakovácsi)	XM96C1	Somogy	BES	N46°35'00.19"	E17°34'01.17"
Megyefai-horgásztó (Bükkösd)	YM30B2	Baranya	MTB	N46°06'16.33"	E18°00'14.59"
Méhesi-halastavak (Somogyvámos)	YM05B4	Somogy	KÜS	N46°33'28.40"	E17°40'28.82"
Méhes-tó (Gyékényes)	XM52C3	Somogy	BES	N46°13'11.45"	E17°03'10.47"
Méhes-tó (Somogyfajsz)	XM95C1	Somogy	BES	N46°29'50.47"	E17°33'07.90"
Meleg-mány (Pécs)	BS81C2	Baranya	MTB	N46°08'58.17"	E18°12'38.31"
Melegmányi-völgy (Pécs)	BS81C2	Baranya	MTB	N46°08'31.88"	E18°13'41.62"
Mély-égeri-halastó (Mesztegyő)	XM94B2	Somogy	BES	N46°26'59.20"	E17°27'24.73"
Mernyei-erdő (Böhönye)	XM84C4	Somogy	BES	N46°25'00.80"	E17°26'17.15"
Mernyei-tó (Böhönye)	XM84D3	Somogy	BES	N46°25'17.47"	E17°26'31.62"
Mesz (Pécs)	BS80D4	Baranya	MTB	N46°05'44.67"	E18°16'33.81"
Mész-völgy (Orfű)	BS71C4	Baranya	MTB	N46°08'10.82"	E18°08'34.86"
Mészvölgyi-mocsár (Orfű)	BS71C4	Baranya	MTB	N46°08'20.41"	E18°08'01.97"
Mészvölgyi-tőmpölgyök (Orfű)	BS71C4	Baranya	MTB	N46°07'52.01"	E18°08'53.11"
Mézes-rét (Komló)	BS91B4	Baranya	MTB	N46°12'07.13"	E18°18'08.23"
Mézes-réti-tó (Komló)	BS91B4	Baranya	MTB	N46°12'04.36"	E18°18'08.39"
Misina (Pécs)	BS80D2	Baranya	MTB	N46°05'40.86"	E18°13'33.63"
Miszlai-tó (Miszla)	CS06D2	Tolna	MTB	N46°38'19.76"	E18°29'29.02"

Lelőhely	UTM	Megye	Kistáj	Koordinata	
				Szélesség	Hosszúság
Mocsaras-rétek (Vokány)	BR98B3	Baranya	MTB	N45°54'16.42"	E18°20'08.25"
Mohosi-kistó (Pécs)	BS80B2	Baranya	MTB	N46°05'19.32"	E18°10'23.69"
Mohos-tó (Szent)	XM62D1	Somogy	BES	N46°15'14.26"	E17°09'10.45"
Molnár-horgásztó (Komló)	BS91B2	Baranya	MTB	N46°12'21.43"	E18°16'27.25"
Molnári-bányató (Molnári)	XM43B2	Zala	ZAD	N46°21'55.12"	E16°50'33.29"
Mórichelyi-tó, Miklósfá (Nagykanizsa)	XM53B2	Zala	ZAD	N46°23'17.61"	E16°58'04.63"
Mura (Letenye)	XM34A2	Zala	ZAD	N46°24'57.97"	E16°41'54.04"
Mura (Molnári)	XM43B2	Zala	ZAD	N46°22'31.74"	E16°50'03.70"
Nádas-tó (Badacsonytomaj)	XM98B1	Veszprém	BME	N46°48'29.20"	E17°31'12.80"
Nagyatád	XM82A2	Somogy	BES	N46°13'48.19"	E17°21'27.09"
Nagybajom	XM94A3	Somogy	BES	N46°23'31.76"	E17°30'39.96"
Nagy-berek (Darány)	XL99D1	Somogy	BES	N45°59'40.69"	E17°33'05.54"
Nagy-gyótai-erdő (Marcali)	XM85D3	Somogy	BES	N46°32'24.76"	E17°27'45.58"
Nagykarácsonyi-hotó (Nagykarácsony)	CS39A2	Fejér	MEF	N46°52'20.95"	E18°46'52.22"
Nagy-Mély-völgy (Komló)	BS81C2	Baranya	MTB	N46°09'06.70"	E18°12'36.70"
Nagypusztai-tó (Bárdudvarnok)	YM02B4	Somogy	BES	N46°16'54.59"	E17°38'01.92"
Nagy-tó (Dalmand)	BS85A1	Tolna	KÜS	N46°29'31.04"	E18°11'57.28"
Nagy-tó (Pölöske)	XM47D4	Zala	ZAD	N46°44'35.40"	E16°56'20.02"
Nagyvátyi-horgásztó (Nagyváty)	YM20D1	Baranya	MTB	N46°04'11.82"	E17°56'33.37"
Naplás-tó (Mezőfalva)	CT20C3	Fejér	MEF	N46°56'43.54"	E18°45'52.52"
Nyéki-holtág (Báta)	CS31D2	Tolna	DMS	N46°11'25.80"	E18°50'47.48"
Nyíreidei-tó (Csokonyavisonta)	XM80C4	Somogy	BES	N46°03'39.45"	E17°27'30.16"
Nyulasi-mocsár (Tengelic)	CS25B3	Tolna	MEF	N46°32'25.06"	E18°42'22.53"
Óbánya	CS02A1	Baranya	MTB	N46°13'14.49"	E18°24'40.80"
Óbányai-vízfolyás (Óbánya)	BS92C3	Baranya	MTB	N46°13'01.48"	E18°23'42.70"
Óbányai-völgy (Óbánya)	BS92C3	Baranya	MTB	N46°13'01.48"	E18°23'42.70"
Ó-Dráva (Drávasztára)	YL27B1	Baranya	DRS	N45°47'35.92"	E17°51'38.05"
Okrádi-patak (Nagykónyi)	BS86A4	Tolna	KÜS	N46°35'58.08"	E18°11'46.65"
Ól-völgyi-vízfolyás (Szászvár)	BS92D1	Baranya	MTB	N46°15'57.46"	E18°22'22.19"
Orci-patak (Mernye)	YM15C2	Somogy	KÜS	N46°30'35.68"	E17°49'27.38"
Orfű	BS71D3	Baranya	MTB	N46°08'18.61"	E18°09'20.52"
Orfűi-kistó (Orfű)	BS71C4	Baranya	MTB	N46°07'52.49"	E18°08'58.66"
Orfűi-patak (Husztót)	BS71D2	Baranya	MTB	N46°10'19.35"	E18°05'27.36"
Orfűi-patak (Kovácsszénája)	BS71D1	Baranya	MTB	N46°09'54.87"	E18°05'42.24"
Orfűi-patak (Orfű)	BS81A2	Baranya	MTB	N46°08'48.07"	E18°08'57.95"
Orfűi-tó (Orfű)	BS81A2	Baranya	MTB	N46°08'31.82"	E18°09'20.32"
Osztopáni-halastó (Osztopán)	YM05A4	Somogy	KÜS	N46°31'07.08"	E17°39'27.45"
Ördög-berek (Nagybajom)	XM94C3	Somogy	BES	N46°24'34.11"	E17°35'17.42"
Öreg-patak (Mecseknádasd)	CS02A3	Baranya	MTB	N46°13'24.64"	E18°27'57.81"
Öreg-sziget (Bölcske)	CS47D1	Tolna	MEF	N46°42'43.10"	E18°59'35.00"
Öreg-tó (Andocs)	YM27A1	Somogy	KÜS	N46°39'25.90"	E17°55'11.10"

Lelőhely	UTM	Megye	Kistáj	Koordinata	
				Szélesség	Hosszúság
Órpusztai-Fekete-Sárvíz (Pusztægres)	CS19A3	Fejér	MEF	N46°51'01.61"	E18°33'54.84"
Órpusztai-tavak (Pusztægres)	CS19A4	Fejér	MEF	N46°50'47.15"	E18°34'17.33"
Őszödi-berek (Balatonőszöd)	YM18B4	Somogy	BME	N46°49'09.23"	E17°48'09.49"
Öv-árok (Keszthely)	XM78A2	Zala	BME	N46°46'48.50"	E17°16'03.68"
Pacsai-horgásztó (Pacsa)	XM57B3	Zala	ZAD	N46°43'32.90"	E17°00'41.99"
Pacsmagi-tavak (Regöly)	BS96D3	Tolna	KÜS	N46°36'25.96"	E18°23'01.83"
Palkonyai-erdő (Palkonya)	BR98D1	Baranya	MTB	N45°54'07.09"	E18°23'00.37"
Palkonyai-erdő (Újpetre)	BR98D1	Baranya	MTB	N45°55'09.17"	E18°22'14.36"
Palkonyai-tó (Palkonya)	BR98D1	Baranya	MTB	N45°53'38.74"	E18°23'09.21"
Paloznaki-öböl (Paloznak)	YN20B3	Veszprém	BME	N46°58'37.31"	E17°57'00.51"
Pántics-tó (Somogyfajsz)	XM95C3	Somogy	BES	N46°29'09.46"	E17°34'57.43"
Pap-erdő (Barcs)	XL99B1	Somogy	BES	N45°58'21.40"	E17°27'55.65"
Pásztor-forrás (Vékény)	BS92C1	Baranya	MTB	N46°13'05.88"	E18°21'30.25"
Patacsin (Murakeresztúr)	XM42D2	Zala	ZAD	N46°17'26.53"	E16°53'29.80"
Pécs	BS80D1	Baranya	MTB	N46°04'15.77"	E18°13'59.87"
Pécsbánya (Pécs)	BS81C3	Baranya	MTB	N46°06'25.79"	E18°15'01.14"
Pécsi-tó (Orfű)	BS71D3	Baranya	MTB	N46°08'48.13"	E18°08'38.21"
Pécsi-víz (Gerde)	BR79C4	Baranya	MTB	N45°58'19.23"	E18°01'16.64"
Pécsi-víz (Magyartelek)	YL39A1	Baranya	MTB	N45°56'39.51"	E17°59'46.11"
Pécsi-víz (Pécs)	BS80A2	Baranya	MTB	N46°03'16.26"	E18°09'39.22"
Pécsi-víz (Pécsbagota)	BR79B3	Baranya	MTB	N45°59'21.04"	E18°04'25.58"
Pellérd	BS70C3	Baranya	MTB	N46°02'13.03"	E18°09'21.73"
Pellérdi-berek (Pellérd)	BS80A2	Baranya	MTB	N46°02'42.71"	E18°10'03.43"
Pellérdi-halastavak (Pellérd)	BS70C4	Baranya	MTB	N46°02'59.77"	E18°10'03.43"
Pénzesréti-mocsár (Libickozma)	XM95B3	Somogy	BES	N46°31'19.50"	E17°32'07.76"
Pernec-patak (Törökoppány)	BS76A4	Somogy	KÜS	N46°36'12.79"	E18°03'00.48"
Peteshalmi-tó (Lábad)	XM92A1	Somogy	BES	N46°13'31.77"	E17°29'23.35"
Peti-tó (Varászló)	XM64D3	Somogy	BES	N46°26'35.78"	E17°11'44.19"
Piroska-tó (Nagylók)	CT20A2	Fejér	MEF	N46°58'08.06"	E18°38'33.76"
Pisztrángos-tavak (Óbánya)	CS02A1	Baranya	MTB	N46°13'14.97"	E18°24'04.78"
Pogány-völgyi-víz (Bodrog)	YM05A3	Somogy	BES	N46°29'21.64"	E17°40'05.91"
Pogány-völgyi-víz (Oztopán)	YM05A4	Somogy	KÜS	N46°31'21.74"	E17°39'13.09"
Pogány-völgyi-víz (Öreglak)	YM06B1	Somogy	BES	N46°37'27.12"	E17°37'22.87"
Pokolgödör-tó (Ozora)	BS98C4	Tolna	KÜS	N46°45'54.16"	E18°21'51.85"
Pósa-tó (Simontornya)	CS18A1	Tolna	MEF	N46°45'09.10"	E18°32'00.55"
Potony	YL08B4	Somogy	DRS	N45°55'52.32"	E17°38'47.91"
Potyogó-kistó (Andocs)	YM27A3	Somogy	KÜS	N46°39'24.69"	E17°55'48.71"
Pölöskei-hotó (Mecsekpölöske)	BS82C1	Baranya	MTB	N46°12'48.07"	E18°13'14.39"
Pölöskei-kistó (Pölöske)	XM48C1	Zala	ZAD	N46°45'10.77"	E16°55'52.90"
Pölöskei-patak (Mecsekpölöske)	BS82C1	Baranya	MTB	N46°12'42.70"	E18°13'29.53"
Principális-csatorna (Nagykanizsa)	XM55A2	Zala	ZAD	N46°30'54.99"	E16°58'27.39"



Lelőhely	UTM	Megye	Kistáj	Koordinata	
				Szélesség	Hosszúság
Pusztáárok-hotó (Mecsek nádásd)	CS02C2	Baranya	MTB	N46°14'27.36"	E18°28'35.68"
Püspökszentlászló (Hosszúhetény)	BS91D2	Baranya	MTB	N46°11'26.53"	E18°22'00.14"
Rák-patak (Mócsény)	CS12B3	Tolna	MTB	N46°15'28.69"	E18°34'51.46"
Raposkai-mellékág (Raposka)	XM89A3	Veszprém	BME	N46°50'58.97"	E17°25'11.42"
Réka-völgy (Mecsek nádásd)	CS02A3	Baranya	MTB	N46°13'00.70"	E18°25'41.91"
Remete-rét (Pécs)	BS80B2	Baranya	MTB	N46°06'34.59"	E18°11'01.31"
Rétimajor (Sáregres)	CS18D1	Fejér	MEF	N46°48'28.25"	E18°35'24.76"
Rigócz-patak (Porrogszentpál)	XM52D1	Somogy	BES	N46°17'11.72"	E17°00'37.15"
Rigyác-patak (Semjénháza)	XM44A3	Zala	ZAD	N46°24'04.37"	E16°51'08.33"
Rinya (Babócsa)	XM80A1	Somogy	BES	N46°02'20.29"	E17°21'12.93"
Rinya (Nagyatád)	XM82A4	Somogy	BES	N46°13'52.27"	E17°22'15.47"
Rinya (Péterhida)	XL89B2	Somogy	BES	N46°00'35.42"	E17°20'35.49"
Rinyaszentkirályi-hotó (Rinyaszentkirály)	XM81A4	Somogy	BES	N46°09'21.41"	E17°23'59.23"
Ropolyi-árok (Bószénfa)	YM12B4	Somogy	MTB	N46°15'58.88"	E17°46'38.38"
Ropolyi-tó (Bószénfa)	YM12B3	Somogy	MTB	N46°14'35.83"	E17°46'33.77"
Ropolypuszta (Bószénfa)	YM12B3	Somogy	MTB	N46°15'20.28"	E17°47'09.67"
Sajkod (Tihany)	YM19D2	Veszprém	BME	N46°54'50.75"	E17°50'58.22"
Sandipusztai-tó (Gugy)	YM07A4	Somogy	KÜS	N46°41'03.52"	E17°40'22.49"
Sándor-árok (Ibafa)	YM21C1	Baranya	MTB	N46°06'52.30"	E17°56'28.32"
Sarádi-halastó (Jágónak)	BS73C2	Tolna	MTB	N46°18'48.50"	E18°06'35.20"
Sarádi-horgásztó (Kaposzsekcső)	BS73C4	Tolna	MTB	N46°19'08.25"	E18°07'22.32"
Sárkány-tó (Sárkeresztúr)	CT10B3	Fejér	MEF	N46°59'05.19"	E18°32'57.75"
Sárosdi-kisvizek (Sárosd)	CT21A1	Fejér	MEF	N47°02'27.45"	E18°38'45.24"
Sárosdi-tó (Sárosd)	CT21A1	Fejér	MEF	N47°01'55.79"	E18°39'21.79"
Sárvíz (Medina)	CS15C3	Tolna	MEF	N46°28'45.04"	E18°39'00.26"
Sárvíz (Sárbogárd)	CS19B4	Fejér	MEF	N46°52'24.55"	E18°33'48.39"
Sárvíz, Örspuszta (Pusztægres)	CS19C1	Fejér	MEF	N46°51'03.72"	E18°34'32.98"
Sárvíz-holtmeder (Szedres)	CS14D4	Tolna	MEF	N46°28'55.13"	E18°39'37.45"
Sárvíz-malomcsatorna (Sáregres)	CS18C2	Fejér	MEF	N46°47'00.13"	E18°36'00.29"
Sellő-horgásztó (Somogyhatvan)	YM00D4	Baranya	MTB	N46°06'20.94"	E17°43'09.85"
Siklósnagyfalui-tó (Siklósnagyfalu)	BR97D2	Baranya	DRS	N45°49'23.30"	E18°22'30.38"
Sikonda (Komló)	BS81D1	Baranya	MTB	N46°10'57.50"	E18°12'52.89"
Sikondai-tó (Komló)	BS81D2	Baranya	MTB	N46°10'52.53"	E18°12'55.14"
Sikondai-vízfolyás (Magyarszék)	BS81B4	Baranya	MTB	N46°10'53.09"	E18°12'27.57"
Simonfai-halastó (Simonfa)	YM12D4	Somogy	MTB	N46°17'03.04"	E17°49'14.81"
Sín-gödör (Magyaregregy)	BS92D3	Baranya	MTB	N46°13'44.33"	E18°18'30.13"
Sió (Balatonszabadi)	BS89B3	Somogy	MEF	N46°52'55.90"	E18°08'25.77"
Sió (Mezőkomárom)	BS98B4	Fejér	MEF	N46°49'31.15"	E18°17'04.76"
Sió (Ozora)	CS08A1	Tolna	KÜS	N46°45'17.38"	E18°24'00.91"
Sió (Simontornya)	CS18A3	Tolna	MEF	N46°45'02.53"	E18°32'20.68"
Sió (Siófok)	BS79D2	Somogy	BME	N46°53'37.39"	E18°04'22.79"

Lelőhely	UTM	Megye	Kistáj	Koordinata	
				Szélesség	Hosszúság
Sió (Szekszárd)	CS23B4	Tolna	MTB	N46°22'58.49"	E18°42'43.23"
Siójuti-halastó (Balatonszabadi)	BS89B1	Somogy	MEF	N46°52'11.06"	E18°08'47.70"
Sohollári-völgy (Pölöske)	XM47B3	Zala	ZAD	N46°43'29.30"	E16°53'44.01"
Somogyapáti	YM10B2	Baranya	MTB	N46°05'40.98"	E17°44'59.31"
Somogyásárdi-belsőtó (Somogyásárd)	XM94C3	Somogy	BES	N46°24'40.80"	E17°35'39.74"
Somogyzentimrei-tavak (Kadarkút)	YM02B3	Somogy	BES	N46°16'00.94"	E17°37'42.35"
Somogyzobi-Rinya (Somogyzsob)	XM73C1	Somogy	BES	N46°18'07.21"	E17°17'37.89"
Somogyudvarhely	XM61D3	Somogy	BES	N46°10'48.64"	E17°11'23.01"
Soponyai-Fekete-Sárvíz (Soponya)	CT01C1	Fejér	MEF	N47°00'33.35"	E18°28'52.13"
Soponyai-halastó (Mesztegnyő)	XM84D4	Somogy	BES	N46°27'49.16"	E17°27'28.22"
Sormás-völgy, Gorica (Bükkösd)	YM31A2	Baranya	MTB	N46°07'54.96"	E18°00'13.08"
Sós-tó (Sárszentágota)	CT10A4	Fejér	MEF	N46°58'13.55"	E18°33'12.41"
Sós-tó (Siófok)	BT80A1	Somogy	BME	N46°56'06.79"	E18°07'55.31"
Sörnypuszta (Somogyásárd)	XM94D4	Somogy	BES	N46°28'19.99"	E17°35'31.89"
Sörnypusztai-tómpóly (Somogyásárd)	XM94D4	Somogy	BES	N46°28'22.77"	E17°35'07.11"
Sötétvölgyi-horgásztó (Szekszárd)	CS13B3	Tolna	MTB	N46°21'26.70"	E18°36'59.84"
Sumonyi-halastó (Bánfa)	YL29A4	Baranya	DRS	N45°57'51.32"	E17°53'42.28"
Surján-patak (Gálosfa)	YM22B3	Somogy	MTB	N46°14'45.19"	E17°53'34.51"
Surjánpataki-tó (Gálosfa)	YM22B3	Somogy	MTB	N46°14'39.54"	E17°53'24.68"
Sülye-völgy (Pécs)	BS80B1	Baranya	MTB	N46°04'16.69"	E18°10'28.81"
Szakadáti-tározó (Szakadát)	CS05D1	Tolna	MTB	N46°32'00.86"	E18°28'49.73"
Szakacsiszentkúti-horgásztó (Szakacs)	BS75D1	Tolna	KÜS	N46°31'19.21"	E18°05'45.98"
Szalatnaki-patak (Szalatnak)	BS92B1	Baranya	MTB	N46°16'15.09"	E18°18'33.60"
Szálkai-tó (Szálka)	CS12D1	Tolna	MTB	N46°16'22.20"	E18°38'03.97"
Szalki-sziget (Dunaújváros)	CT40B3	Fejér	MEF	N46°58'57.43"	E18°56'33.30"
Szállásréti-tó (Dombóvár)	BS73D4	Tolna	KÜS	N46°22'52.17"	E18°08'28.47"
Szamári-völgy (Somogytúr)	YM07D3	Somogy	KÜS	N46°42'33.87"	E17°45'21.12"
Szaporca (Cún)	BR77D1	Baranya	DRS	N45°49'00.24"	E18°06'26.48"
Szaporcai-holtág (Szaporca)	BR77D1	Baranya	DRS	N45°46'58.54"	E18°06'12.84"
Szarkádi-erdő (Tihany)	YM19D3	Veszprém	BME	N46°53'36.28"	E17°52'27.99"
Szársomlyó (Nagyharsány)	BR98C3	Baranya	MTB	N45°51'33.65"	E18°24'57.96"
Szatina (Kishajmás)	BS72A3	Baranya	MTB	N46°12'26.85"	E18°05'12.21"
Szečka-tó (Bonyhád)	CS03C3	Tolna	MTB	N46°18'54.87"	E18°30'57.81"
Szélkerék-tó (Simontornya)	CS18A3	Tolna	MEF	N46°45'31.50"	E18°32'43.59"
Szénégető, Szentdomján (Bükkösd)	BS61C3	Baranya	MTB	N46°06'30.75"	E18°00'43.06"
Szena	YM13A1	Somogy	MTB	N46°18'29.24"	E17°44'01.85"
Szent Imre-erdő (Magyarszék)	BS81B3	Baranya	MTB	N46°10'24.13"	E18°12'26.73"
Szenta	XM62C2	Somogy	BES	N46°15'10.51"	E17°10'12.74"
Szentbalázsi-halastó (Szentbalázs)	YM23A4	Somogy	MTB	N46°19'17.75"	E17°54'11.69"
Szentkirályi-halastavak (Somogyásárd)	XM94D4	Somogy	BES	N46°28'24.19"	E17°35'17.06"
Szentlászlói-horgásztó (Pusztaszentlászló)	XM46B1	Zala	ZAD	N46°38'12.71"	E16°50'11.78"

Lelőhely	UTM	Megye	Kistáj	Koordinata	
				Szélesség	Hosszúság
Szentpáli-berek (Balatonfenyves)	XM87C3	Somogy	BME	N46°39'49.08"	E17°28'59.12"
Szentpéterföldsé	XM36A4	Zala	ZAD	N46°36'58.93"	E16°45'28.22"
Szerdahelyi-bányató (Tótszerdahely)	XM33D2	Zala	ZAD	N46°23'01.64"	E16°46'44.95"
Szerdahelyi-öböl (Alsóórs)	YN20D1	Veszprém	BME	N46°58'41.81"	E17°58'00.53"
Sziget (Keszthely)	XM68C3	Zala	BME	N46°43'20.48"	E17°13'00.81"
Sziget-horgásztó (Andocs)	YM26B4	Somogy	KÜS	N46°37'45.41"	E17°56'10.45"
Szikes kisvíz (Sárbogárd)	CS19D1	Fejér	MEF	N46°54'30.36"	E18°35'04.42"
Szikes-kisvíz (Sárkeresztúr)	CT10B2	Fejér	MEF	N47°00'37.93"	E18°31'54.54"
Szikes-kisvíz (Sárszentágota)	CT10A3	Fejér	MEF	N46°56'46.52"	E18°33'25.62"
Szilágypusztai-halastó (Pécsvárad)	CS01A1	Baranya	MTB	N46°07'24.62"	E18°25'51.18"
Szökédi-halastó (Szilvás)	BR89A1	Baranya	MTB	N45°56'42.97"	E18°11'26.21"
Szőlőgyöröki-mocsár (Szőlőgyörök)	YM07B3	Somogy	KÜS	N46°42'54.92"	E17°40'35.04"
Szövécsi-halastó (Somogysárd)	XM94D4	Somogy	BES	N46°26'58.00"	E17°37'19.68"
Szúnyog-tó (Harkány)	BR88C1	Baranya	DRS	N45°50'50.25"	E18°14'41.40"
Takanyó (Hosszúhetény)	BS91B4	Baranya	MTB	N46°11'23.89"	E18°19'25.27"
Tamási	BS96B2	Tolna	KÜS	N46°37'49.33"	E18°17'02.28"
Taplósi-Holt-Duna (Bogyiszló)	CS23D4	Tolna	DMS	N46°22'16.47"	E18°45'50.05"
Tapolcai-rét (Siklós)	BR88C3	Baranya	MTB	N45°51'36.96"	E18°16'33.27"
Tapolca-patak (Raposka)	XM89A3	Veszprém	BME	N46°51'00.90"	E17°25'18.66"
Tapolca-patak (Szigliget)	XM88B3	Veszprém	BME	N46°48'04.06"	E17°25'44.20"
Taranyi-Rinya (Bolhás)	XM72B3	Somogy	BES	N46°15'40.77"	E17°16'12.40"
Taranyi-Rinya (Háromfa)	XM70D4	Somogy	BES	N46°06'13.93"	E17°20'08.36"
Taranyi-Rinya (Tarany)	XM71D2	Somogy	BES	N46°10'33.07"	E17°18'03.01"
Tavacska (Kadarkút)	YM02A1	Somogy	BES	N46°12'50.59"	E17°37'05.90"
Téglagyári-tó (Tapolca)	XM89C1	Veszprém	BME	N46°51'09.04"	E17°26'01.13"
Tekeres (Orfű)	BS71D3	Baranya	MTB	N46°09'48.88"	E18°07'43.11"
Tekeres-berki-patak (Szena)	XM62D2	Somogy	BES	N46°17'18.14"	E17°10'39.28"
Tenkes (Bisse)	BR88D1	Baranya	MTB	N45°53'21.89"	E18°14'59.09"
Tenkes-erdő (Bisse)	BR88D1	Baranya	MTB	N45°53'34.28"	E18°15'46.73"
Tetves-patak (Látrány)	YM18A2	Somogy	KÜS	N46°44'18.15"	E17°46'21.89"
Tetves-patak (Somogybadod)	YM17A2	Somogy	KÜS	N46°40'03.04"	E17°46'58.06"
Tobruki-öböl (Balatonfűzfő)	BT71B3	Veszprém	BME	N47°03'32.34"	E18°02'17.56"
Tókaji-parkerdő (Kaposzerdahely)	YM13B1	Somogy	MTB	N46°20'31.35"	E17°45'06.48"
Tókői-berek (Zamárdi)	YM29D1	Somogy	BME	N46°53'04.99"	E17°58'52.06"
Tókői-kistó (Zamárdi)	YM29D1	Somogy	BME	N46°52'55.97"	E17°58'46.40"
Tolnai-holtág (Tolna)	CS34A2	Tolna	DMS	N46°25'24.60"	E18°47'45.28"
Tomaji-öböl (Badacsonytomaj)	XM98B1	Veszprém	BME	N46°48'16.50"	E17°31'25.58"
Torvaji-patak (Torvaj)	BS78A4	Somogy	KÜS	N46°45'55.54"	E18°02'38.99"
Tóvendéglő-tava (Simontornya)	CS18A3	Tolna	MEF	N46°45'30.21"	E18°32'47.82"
Tó-völgyi-kistó (Pécsvárad)	BS91C4	Baranya	MTB	N46°08'53.15"	E18°23'49.12"
Töröcskei-patak (Kaposvár)	YM13B3	Somogy	MTB	N46°20'05.48"	E17°46'33.82"

Lelőhely	UTM	Megye	Kistáj	Koordinata	
				Szélesség	Hosszúság
Töröcskei-tározó (Kaposvár)	YM13A4	Somogy	MTB	N46°19'45.85"	E17°46'30.95"
Töröszneki-patak (Pördefölde)	XM36A1	Zala	ZAD	N46°35'26.24"	E16°43'25.78"
Trinitás-erdő (Vokány)	BR98B4	Baranya	MTB	N45°53'51.46"	E18°19'36.80"
Tubes (Pécs)	BS80B4	Baranya	MTB	N46°06'10.92"	E18°12'26.18"
Tündérrózsás-tó (Darány)	XL99D4	Somogy	BES	N45°59'41.39"	E17°33'17.87"
Tüskei-horgásztó (Dombóvár)	BS74C3	Tolna	KÜS	N46°23'58.91"	E18°08'35.06"
Tüskérréti-tó, Nagypárad (Pécs)	BS80C2	Baranya	MTB	N46°03'11.47"	E18°14'47.13"
Tütösi-tó (Kadarkút)	YM02A3	Somogy	BES	N46°12'54.15"	E17°38'26.20"
Újireg	BS87A1	Tolna	KÜS	N46°39'38.83"	E18°10'24.73"
Úr-tava (Mezőcsokonya)	YM04B3	Somogy	BES	N46°26'42.08"	E17°39'06.81"
Úrgevérvpusztai-tó (Szakály)	BS95D1	Tolna	KÜS	N46°32'18.09"	E18°20'55.38"
Üszögi-tó (Kozármisleny)	BS90A2	Baranya	MTB	N46°03'27.34"	E18°17'04.97"
Vadspark-tó (Lengyel)	BS94C3	Tolna	MTB	N46°23'35.09"	E18°22'31.40"
Vadászkastély-tavak (Szentpéterfölde)	XM36A4	Zala	ZAD	N46°36'17.02"	E16°45'00.76"
Vadkerti-tó (Kisszékely)	CS17A1	Tolna	MTB	N46°40'28.30"	E18°31'46.36"
Vad-tó (Szőlőskislak)	YM07B4	Somogy	KÜS	N46°44'23.83"	E17°40'20.24"
Vájás-tó (Drávasztára)	YL17D3	Baranya	DRS	N45°48'18.24"	E17°50'20.26"
Vámpusztá (Igar)	CS08C3	Fejér	MEF	N46°45'21.82"	E18°30'16.96"
Váraljai-árok (Váralja)	CS02A2	Tolna	MTB	N46°14'45.91"	E18°25'07.51"
Váraljai-horgásztavak (Váralja)	CS02A2	Tolna	MTB	N46°14'53.91"	E18°25'14.13"
Váraljai-völgy (Váralja)	CS02A2	Tolna	MTB	N46°15'05.09"	E18°25'16.90"
Varasdi-völgy (Apátvarasd)	CS01B4	Baranya	MTB	N46°12'02.83"	E18°27'29.51"
Vár-erdő (Nagyharsány)	BR98C3	Baranya	MTB	N45°51'33.95"	E18°24'58.31"
Varga-bonyi-árok (Somogyjád)	YM15A1	Somogy	KÜS	N46°28'50.46"	E17°44'12.33"
Vár-völgy (Magyaregregy)	BS92A4	Baranya	MTB	N46°13'45.98"	E18°19'04.90"
Várvölgyi-vízfolyás (Magyaregregy)	BS92A4	Baranya	MTB	N46°13'53.21"	E18°18'49.78"
Vejtő-Lúszoki-csatorna (Vejtő)	YL37B1	Baranya	DRS	N45°47'53.80"	E17°59'08.73"
Vékényi-vízfolyás (Vékény)	BS92D1	Baranya	MTB	N46°15'43.93"	E18°20'21.31"
Vérkút (Zánka)	YM09D3	Veszprém	BME	N46°52'29.63"	E17°41'47.18"
Világos-patak (Raposka)	XM89A3	Veszprém	BME	N46°51'03.37"	E17°24'02.51"
Villánykövesdi-tó (Villánykövesd)	BR98C4	Baranya	MTB	N45°53'14.43"	E18°24'35.59"
Villány-Pogányi-vízf. (Villánykövesd)	CR08A2	Baranya	MTB	N45°52'51.31"	E18°25'14.10"
Virág-tó (Mezőfalva)	CS29D4	Fejér	MEF	N46°55'17.49"	E18°45'28.59"
Visz	YM17B2	Somogy	KÜS	N46°43'34.97"	E17°46'58.44"
Viszlópataki-berek (Szigliget)	XM88B3	Zala	BME	N46°47'44.55"	E17°24'53.24"
Vokányi-tó (Vokány)	BR98B4	Baranya	MTB	N45°54'26.62"	E18°20'01.48"
Volent-öböl (Fadd)	CS34B4	Tolna	DMS	N46°28'28.71"	E18°50'00.81"
Vonyarci-berek (Vonyarcvashegy)	XM78C1	Zala	BME	N46°45'06.36"	E17°19'39.46"
Völgyi-rétek (Hosszúhetény)	BS91D2	Baranya	MTB	N46°10'47.16"	E18°21'03.18"
Völgységi-patak (Hosszúhetény)	BS91D2	Baranya	MTB	N46°11'23.31"	E18°19'20.17"
Völgységi-patak (Komló)	BS91B2	Baranya	MTB	N46°11'47.44"	E18°18'16.97"

Lelőhely	UTM	Megye	Kistáj	Koordinata	
				Szélesség	Hosszúság
Vörs	XM77A3	Somogy	BME	N46°39'54.23"	E17°16'10.37"
Vörsi-víz (Vörs)	XM67C3	Somogy	BME	N46°39'52.31"	E17°13'32.26"
Zala (Zalavár)	XM66B4	Zala	ZAD	N46°40'18.34"	E17°07'46.83"
Zala-Somogyi-határárok (B.magyaród)	XM66D3	Zala	BME	N46°34'40.44"	E17°13'14.74"
Zala-Somogyi-határárok (Inke)	XM63D4	Somogy	BES	N46°22'51.23"	E17°11'36.72"
Zala-Somogyi-határárok (Vörs)	XM66D4	Somogy	BME	N46°39'20.13"	E17°15'24.23"
Zalaszabar	XM66B2	Zala	ZAD	N46°38'27.42"	E17°06'44.99"
Zalavári-víz (Zalavár)	XM67C3	Zala	ZAD	N46°40'01.17"	E17°13'07.84"
Zobákpuszt (Komló)	BS91B4	Baranya	MTB	N46°11'08.25"	E18°19'06.87"
Zsdála (Bélavár)	XM61C3	Somogy	BES	N46°07'30.04"	E17°10'47.44"
Zselic-patak (Simonfa)	YM13C1	Somogy	MTB	N46°17'12.99"	E17°48'57.26"
Zselic-patak (Zselicszentpál)	YM13C2	Somogy	MTB	N46°18'34.16"	E17°48'48.55"
Zsibriki-tó (Möcsény)	CS12B3	Tolna	MTB	N46°13'59.96"	E18°34'45.34"
Zsippói-halastó (Bárdudvarnok)	YM03C1	Somogy	BES	N46°17'53.10"	E17°40'46.51"



11. ábra: A Sió Ozoránál



12. ábra: Az *Anaciaeschna isosceles* párzási kereke



13. ábra: A *Leucorrhinia pectoralis* nősténye



14. ábra: Frissen kibújt *Ophiogomphus cecilia*



15. ábra: A *Lestes sponsa* nősténye



16. ábra: A *Lestes barbarus* nősténye tojást rak egy növény szárára



17. ábra: Az *Aeshna cyanea* hímje

## A fajok és a lelőhelyadatok felsorolása

A kötetben közreadott faunisztikai adatok túlnyomórészt az elmúlt két évtized gyűjtéseinek eredményei. Elhanyagolható számban található benne az idevágó korábbi közleményekből kimaradt adatok is. A gyűjtők jegyzéke viszonylag kevés nevet tartalmaz. Ennél jóval többen gyűjtöttek a területen szitakötőket, de adataik már megjelentek vagy közlésük esetleg valamelyik kiadványban folyamatban van.

A faunisztikai adatközlő fejezetben a gyűjtők neve az alábbiak szerint rövidítve szerepel.

ÁL	Ábrahám Levente	NL	Németh Lajos
FI	Fazekas Imre	NS	Nógrádi Sára
GA	Gebhardt Antal	PZS	Petrovics Zsuzsa
KÁ	Kasper Ágota	SZM	Szabó Márta
KPE	Kis Peti Edit	TI	Tóth Ilona
ML	Móczár László	TS	Tóth Sándor
MM	Móczár Miklós	UÁ	Uherkovich Ákos
MZS	Márton Zsófia	VM	Várad Margit

### A faunisztikai adatok közlésére vonatkozó információk

A faunisztikai adatközlő fejezetben a lelőhelyek abc-rendben szerepelnek. Ha egy lelőhelyhez több gyűjtési adat tartozik, akkor azok időrendben következnek. Előfordul olyan eset is, amikor ugyanazon a helyen, ugyanabban az időpontban több gyűjtő is fogott vagy megfigyelt az adott fajból példányt. Ilyenkor a gyűjtő nevének alfabetikus sorrendje az irányadó. Helykímélés érdekében a lelőhelynek (ha van ilyen), csak a közelebbi nevét adjuk meg. Viszonylag gyakran előfordulnak több településen azonos nevek (pl. Csónakázó-tó, Malom-völgy), vagy több település határán húzódó völgyek, vízfolyások, erdők (Boronka-patak, Bükkösdi-víz, Marót-völgyi-csatorna). Névezonosság esetén többnyire a közigazgatási hovatartozást jelentő település kerül zárójelbe. A helykímélést célozza a gyűjtő nevének a lelőhely után zárójelben való megadása, mely az összes utána következő adatra vonatkozik

Az adatok felsorolásánál az adatközlés egységesítését szolgáló közleményben foglaltakat (DÉVAI et al. 1978b) tekintettük irányadónak. Gondolatjel különíti el az egyes lelőhelyekhez tartozó adatszoportokat. A lelőhely neve utáni kettőspontot követően adjuk meg a hozzá tartozó adatokat, melyeket több adat esetén pontosvessző választ el egymástól. A gyűjtés időpontját, a példányszámot és a gyűjtő nevének monogramját vessző különíti el.

A kötetben alkalmazott rövidítések

+MAL	Malaise-csapdával gyűjtve	+TÁL	Tálscsapdával gyűjtve
+FÉNY	Fénycsapdával	L	lárva
(lámpázással) gyűjtve		E	Exuvium (lárva bőr)

A kistájak nevének rövidítése

BES	Belső-Somogy
BME	Balaton-medence
DMS	Duna menti-síkság
DRS	Dráva menti-síkság
KÜS	Külső-Somogy
MEF	Mezőföld
MTB	Mecsek és Tolna-Baranyai-dombvidék
ZAD	Zalai-dombvidék

### *Platycnemis pennipes pennipes* (Pallas, 1771) – Széleslábú szitakötő

**Előfordulása:** Ponto-kaspi faunaelem, Európa nagy részében, valamint Nyugat-Ázsiában és Kis-Ázsiában egyaránt előfordul. Magyarországon általánosan elterjedt, a Dunántúli-domságon is mindenfelé gyakori, legfeljebb helyenként a gyűjtések hiányoznak (18. ábra).

*Irodalmi adatok:* 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 52, 54, 55 (1. táblázat).

*Lelökhelyeinek száma összesen:* 356

*Lelökhelyeinek száma kistájak szerint:* BES (64), BME (123), DMS (9), DRS (20), KÜS (26), MEF (20), MTB (73), ZAD (21).

*UTM hálómézők szerinti előfordulása:* 10×10 km (118), 5×5 km (197), 2,5×2,5 km (272).

*10×10 km-es UTM hálómézők szerinti előfordulása* DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 37

**Jellemzése:** Lárvája folyamatos fejlődésű, mind állóvizekben, mind vízfolyásokban megtalálható. Imágójának repülését április eleje és szeptember vége között észleltük, rajzásának maximuma a vizsgált területen június-júliusra tehető (19. ábra).

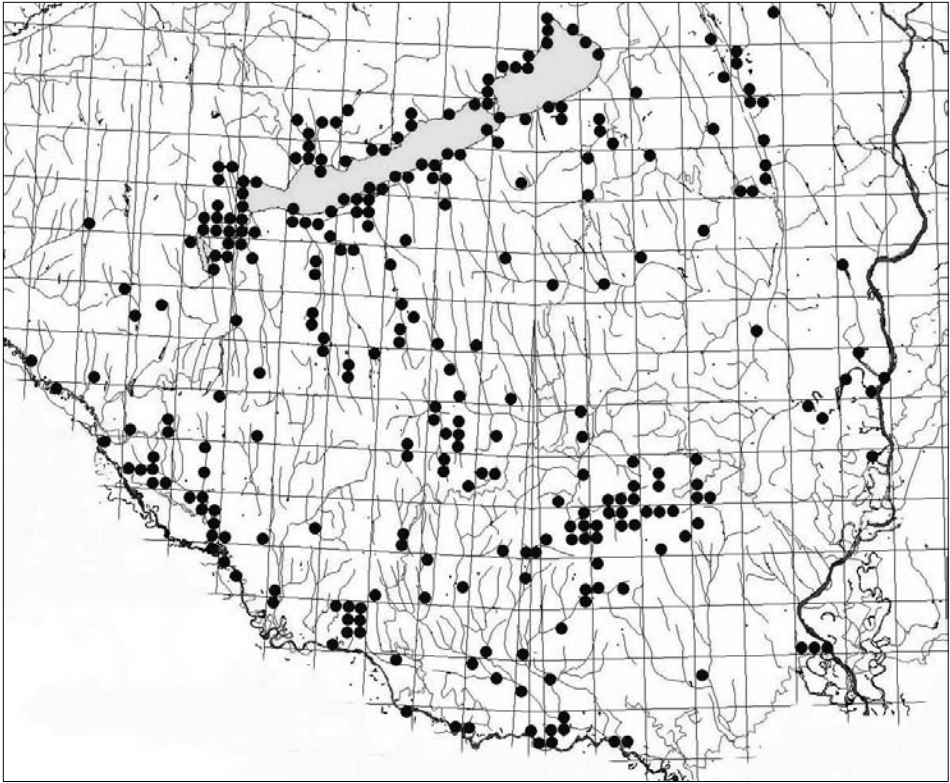
#### **Lelökhelyei:**

**Lárva:** Bresttik: 1999.05.06., 2 L, TS – Csíkos (TS): 2001.10.04., 3 L; 2004.10.11., 1 L – Dráva (Heresznye) (TS): 2003.04.11., 4 L; 2004.04.10., 3 L; 2004.05.05., 2 L – Decsi-Nagy-Holt-Duna: 1993.04.23., 4 L, TS – Herman Ottó-tó (TS): 2003.05.10., 7 L; 2005.07.15., 2 L – Hévízi-lefolyó: 2006.06.18., 11 L, TS – Holt-Dráva (Bélavár): 2003.05.09., 5 L, TS – Kisdádasdi-vízfolyás: 2005.07.13., 3 L, TS – Kürtös-patak: 2007.05.14., 3 L, TS – Mattyi-tó: 1999.06.19., 5 L, TS – Mézes-réti-tó: 1997.07.02., 8 L, TS – Pécsi-tó: 2003.06.02., 1 E, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 2001.05.06., 5 L; 2003.05.10., 6 L; 2003.05.10., 1 L – Sikondai-vízfolyás: 2000.04.24., 5 L, TS – Raposkai-mellékág, Tapolca-patak: 2003.05.27., 2 L, TS – Völgyi-rétek: 2003.06.01., 2 L, TS.

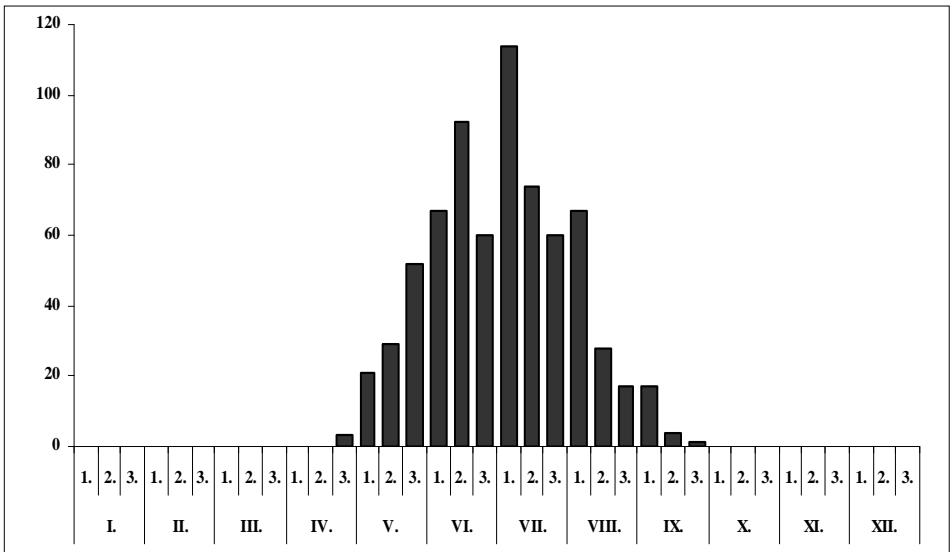
**Exuvium:** Boronka-patak (Hosszúvíz): 2007.08.27., 3 E, TS – Bresttik: 1999.05.06., 5 E, TS – Csíkos (TS): 2001.05.24., 2 E; 2003.05.18., 1 E; 2004.05.22., 7 E – Dombó-csatorna (TS): 2003.05.18., 5 E; 2004.06.11., 3 E – Dráva (Heresznye) (TS): 2001.07.31., 3 E; 2003.05.18., 2 E; 2004.06.11., 1 E – Dráva (Órtilos): 2002.07.21., 2 E, TS – Herman Ottó-tó: 2003.06.02., 4 E, TS – Kavicsbányató: 1999.05.28., 3 E, TS – Kisvaszari-vízfolyás: 2005.06.21., 3 E, TS – Holt-Dráva (Bélavár): 1999.05.28., 1 E; 2004.06.11., 3 E, TS – Mattyi-tó: 1999.06.19., 2 E, TS – Mézes-réti-tó (TS): 1997.07.02., 12 E; 2002.05.10., 3 E; 2003.06.01., 2 E – Orfűi-tó: 2003.06.02., 3 E, TS – Pécsi-víz (Pécsbagota): 2007.07.07., 3 E, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 1997.07.03., 18 E; 2003.06.01., 3 E – Raposkai-mellékág, Tapolca-patak: 2003.05.27., 4 E, TS – Sárvíz-malomcsatorna: 2008.06.10., 3 E, TS – Sikondai-tó: 1996.07.11., 3 E, TS – Sziget-horgásztó: 2006.06.11., 5 E, TS – Tapolca-patak (Szigliget): 2003.05.27., 4 E, TS – Töröcskei-tározó (TS): 1980.05.29., 1 E; 1986.05.09., 2 E – Zselic-patak (Zselicszentpál): 1987.05.16., 2 E, TS.

**Imágó:** Ádándi-halastó: 1996.06.14., 3♂ 3♀, TS – Aligvári-horgásztó: 2008.07.18., 5♂ 2♀, TS – Arborétumi-tó: 2005.06.23., 2♂ 1♀, TS – Baranya-csatorna: 2007.06.14., 2♂ 3♀, TS – Bélavár: 1996.05.25., 1♀, UÁ – Bresttik: 1999.06.19., 2♂, TS – Büdös-ér: 2000.06.08., 2♂ 2♀, TS – Bükkösd-i-völgy: 2004.09.06., 2♀, TS – Csíkos: 2001.06.21., 1♀; 2003.07.05., 1♂ 1♀, TS – Csörge-tó: 2004.05.28., 2♂ 3♀, TS – Darányi-árok: 2007.08.18., 4♂ 2♀, TS – Diósi-patak: 2008.08.20., 2♂ 7♀, TS – Dombay-tó: 1994.07.02., 3♂ 2♀, TS – Doromlási-holtág: 2000.06.06., 2♂ 3♀, TS – Dráva (Drávaszabolcs): 1999.06.19., 1♂, TS – Dráva (Drávaszáta): 1993.05.26., 1♀, UÁ – Dráva (Heresznye): 1999.07.28., 1♂ 1♀, TS – Dráva (Órtilos): 2002.05.17., 3♂ 1♀, TS – Éger-völgy: 1979.07.09., 3♂ 5♀, TS – Egregyi-völgy: 2005.08.09., 3♂ 1♀, TS –





18. ábra: A *Platycnemis pennipes* lelőhelyei



19. ábra: A *Platycnemis pennipes* fenológiája

Enyingi-ér tava: 2008.07.16., 3♂ 1♀, TS – Felső-Válicska: 2009.06.13., 1♂ 4♀, TS – Gadányi-tó: 2005.08.09., 3♂ 2♀, TS – Gadányi-vízfolyás: 2005.08.09., 1♂ 2♀, TS – Görgetegi-Rinya: 2008.08.27., 1♂ 1♀, TS – Gyűrűfű: 2006.05.21., 1♂ 4♀, TS; 2007.06.24., 3♂, TS – Hármaskuta: 1992.06.03., 2♂ 1♀, TS – Herman Ottó-tó: 1985.05.19., 1♂ 1♀, UÁ; 1992.09.08., 3♂ 7♀, TS; 1994.07.01., 5♂ 12♀, TS; 2002.05.23., 3♂ 1♀, TS – Hetvehelyi-horgásztó: 2005.08.10., 3♂ 2♀, TS – Hévíz: 2007.05.10., 1♂ 5♀, TS – Hévíz-lefolyó: 2005.06.03., 4♂ 5♀, TS – Hirdi-horgásztó: 2005.06.22., 3♂ 1♀, TS – Holt-Dráva (Felsőszentmárton): 1999.05.29., 3♀; 1999.08.13., 3♀, TS – Jaba-patak (Bálványos): 2008.08.21., 1♂ 4♀, TS – Kányavári-sziget: 1993.06.02., 3♂ 7♀, TS – Kaszárnya-patak (Komló): 2005.08.09., 2♂ 5♀, TS – Kavicsbányató: 1999.05.28., 5♂ 1♀, TS – Kisbattyáni-mocsártó: 1997.07.03., 4♂ 7♀, TS – Kisbók (TS): 1999.05.29., 4♂ 3♀; 1999.06.19., 2♂ 5♀ – Kisjakabfalvai-vízfolyás (TS): 1999.08.06., 2♀; 1999.08.29., 1♂ 3♀ – Kis-Koppány (Bábonymegyer): 2008.08.29., 1♀, TS – Kisdádasdi-tó-völgy: 2005.07.13., 4♂ 6♀, TS – Kovácsszénájai-tó (TS): 1992.09.08., 1♂ 3♀; 2003.06.02., 4♂ 2♀ – Lankóci-erdő (TS): 2002.05.17., 2♂ 1♀; 2003.05.09., 1♂; 2004.08.24., 3♂ 1♀ – Máriás-patak: 1996.06.19., 5♂ 1♀, TS – Marót-völgyi-csatorna (Nemesvid): 2009.06.11., 1♂ 4♀, TS – Méhesi-halastavak: 2008.06.16., 2♂ 3♀, TS – Méhes-tó (Gyékényes): 2000.06.08., 1♂, TS – Mézes-réti-tó (TS): 1999.05.29., 4♀; 2003.05.10., 3♀ – Óbánya (TS, +MAL): 1985.05.13., 2♂ 1♀; 1985.05.29., 1♀; 1985.06.07., 1♂; 1985.06.20., 2♀; 1985.07.01., 1♂ 1♀; 1985.07.22., 1♂; 1985.08.13., 1♂ 1♀; 1985.08.04., 1♂ 1♀; 1985.08.04., 3♂ 1♀ – Orfűi-tó (TS): 1992.06.04., 6♂ 2♀; 1992.09.08., 1♀; 1996.07.11., 1♂ 4♀ – Patacsin 2000.05.15., 3♂; 2003.05.09., 1♂ 1♀, TS – Pécsi-tó (TS): 1999.06.23., 2♂ 4♀; 2003.06.02., 6♂ 2♀ – Pogány-völgyi-víz (Osztopán): 2008.07.04., 2♂ 5♀, TS – Pogány-völgyi-víz (Óreglak): 2008.08.22., 1♂ 3♀, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 2001.07.07., 5♂ 2♀; 2002.07.01., 2♂ 1♀; 2003.05.10., 4♂ 1♀ – Raposkai-mellékág, Tapolca-patak: 2003.05.27., 4♂ 5♀, BJ – Remete-rét: 2003.06.02., 1♂ 2♀, TS – Rétimajor: 2008.06.10., 2♂ 5♀, TS – Ropolyi-árok: 1980.08.06., 3♂ 4♀, CSM – Sándor-árok: 2006.06.23., 2♂ 3♀, TS – Sarádi-horgásztó: 2004.05.31., 1♂ 2♀, TS – Sárvíz (Sárbogárd): 2007.06.15., 3♂ 1♀, TS – Sikonda: 1983.06.05., 1♂ 1♀, TS – Sikondai-tó (TS): 1983.06.05., 2♂ 4♀; 1984.07.31., 4♂ 7♀; 1992.09.08., 1♂ 1♀; 1994.07.01., 3♂ 5♀; 1996.06.25., 2♂ 5♀; 1997.06.18., 4♂ 6♀; 2001.06.22., 3♂ 5♀; 2001.08.01., 2♀; 2002.07.01., 3♀ – Sió (Balatonszabadi): 2007.06.14., 12♂ 7♀, TS – Sió (Szekszárd): 2004.05.28., 12♂ 9♀, TS – Somogyudvarhely: 1999.05.28., 2♂ 1♀, TS – Surján-patak: 2007.08.18., 3♀, TS – Szatina: 1988.05.12., 2♂ 1♀, UÁ – Szent: 1991.07.01., 1♂ 1♀, UÁ – Takányó: 2005.07.13., 2♂ 5♀, TS – Tamási: 2007.06.14., 3♂ 1♀, TS – Tekeres-berki-patak: 2008.09.03., 1♂ 2♀, TS – Tóközi-kistó: 1998.06.16., 4♂ 6♀, TS – Töröcskei-tározó (TS): 1980.05.29., 2♂ 5♀; 1986.05.09., 1♂ 3♀ – Tündérrözsás-tó: 1999.06.19., 3♂ 1♀, TS – Tüskésréti-tó: 2001.06.13., 2♂ 6♀, TS – Váraljai-horgásztavak: 2005.08.10., 4♂ 2♀, TS – Varga-Bonyi-árok: 2008.08.20., 3♂ 4♀, TS – Visz: 1996.06.18., 5♂ 3♀, TS – Völgyi-rétek (TS): 2001.06.22., 8♂ 5♀; 2003.06.01., 1♂ 4♀ – Völgységi-patak (Magyaregregy): 2005.06.21., 13♂ 15♀, TS – Völgységi-patak (Váralja): 2005.08.10., 3♂ 4♀, TS – Zselic-patak (Simonfa): 1986.05.09., 4♂ 2♀, TS – Zselic-patak (Zselicszentpál): 1987.05.16., 3♂ 7♀, TS.

**Megfigyelés:** Ágneslaki-tó: 1996.06.20., 4♂ 6♀, TS – Baranya-patak (Mánfa) (TS): 2005.06.21., 7♂ 2♀ – Baranya-patak, Budafa: 1992.06.04., 3♂ 4♀, TS – Baté-Magyaratádi-vízfolyás: 2008.05.26., 2♂ 4♀, TS – Biritói-halastó: 2006.07.24., 3♂ 8♀, TS – Bozót-patak: 2007.06.17., 3♂ 2♀, TS – Bresztik (TS): 1999.05.29., 21♂ 7♀ – Bükkösi-víz (Abaliget): 2005.08.10., 2♂ 5♀, TS – Bükkösi-víz (Bükkösd): 2004.07.11., 7♂ 5♀, TS – Bükkösi-víz (Hetvehely): 2004.08.05., 4♂ 8♀, TS; 2004.09.06., 1♂ 3♀, TS – Bükkösi-völgy: 2004.07.11. 2♂ 7♀, TS – Csíkos (TS): 2000.05.03., 5♂ 1♀; 2004.06.11., 2♂ 3♀ – Csóka-part: 1993.06.21., 4♂ 2♀, TS – Csótó: 2004.06.25., 8♂ 12♀, TS – Decsi-Nagy-Holt-Duna: 1993.06.28., 3♂ 9♀, TS – Dégi-horgásztó: 2007.06.17., 3♂ 8♀, TS – Deseda-tó, Toponár: 2007.07.15., 4♂ 7♀, TS – Diás-sziget: 1993.06.02., 6♂ 9♀, TS – Domb-csatorna: 2002.06.20., 5♂ 7♀, TS – Dráva (Heresznye): 2001.05.24., 8♂ 2♀, TS – Éger-völgyi-tó (TS): 1994.07.02., 9♂ 2♀; 2005.06.22., 5♂ 3♀ – Faddi-Duna: 1997.06.02., 8♂ 9♀, TS – Falusi-kistó: 2000.06.15., 3♂ 5♀, TS – Fekete-víz (Csányoszró): 2007.08.18., 1♂ 4♀, TS – Felső-halastó: 2008.07.04., 5♂ 2♀, TS – Gányási-tó: 2009.06.11., 5♂ 1♀, TS – Gombási-parkerdő: 1996.06.08., 3♂ 8♀, TS – Gyöngyös-patak: 2009.06.12., 5♂ 3♀, TS – Háromfai-tározó: 2001.05.25., 6♂ 8♀, TS – Háromsziget-horgásztó: 2005.07.17., 17♂ 14♀, TS – Herman Ottó-tó (TS): 2003.06.02., 16♂ 9♀; 2005.07.15., 23♂ 19♀ – Hévíz-lefolyó: 2006.06.18., 5♂ 11♀, TS – Hidas-patak: 2008.08.17., 2♂ 3♀, TS – Holt-Dráva (Bélavár) (TS): 1999.05.28., 2♂ 3♀; 2001.06.21., 1♂ 4♀; 2004.07.10., 6♂ 5♀ – Horgász-sziget-horgásztó: 2008.06.09., 2♂ 5♀, TS – Horgásztó: 2007.06.18., 6♂ 9♀, TS – Kapos (Dombóvár): 2007.06.14., 3♂ 5♀, TS – Kapos (Pincehely): 2008.06.11., 5♂ 4♀, TS – Kaszárnya-patak (Mecsekpölöske): 2001.08.01., 6♂ 4♀, TS – Kék-tó: 2009.09.07., 2♀, TS – Kisjakabfalvai-vízfolyás (TS): 1999.05.02., 3♂ 2♀; 1999.05.21., 4♂ 3♀ – Kis-Koppány (Ádánd): 2005.07.13., 4♂ 6♀, TS – Kis-Koppány (Som): 2007.06.14., 4♂ 5♀, TS – Koppány: 2007.08.17., 6♂ 8♀, TS – Kovácsszénájai-tó (TS): 1992.06.04., 24♂ 9♀; 1992.09.08., 12♂ 7♀ – Lajvér-patak (Mórág): 2009.05.12., 4♂ 3♀, TS – Laskapusztai-mellékág: 2008.07.01., 7♂ 11♀, TS – Magyarszéki-mellékág: 1992.06.04., 6♂ 9♀, TS – Marcali-tározó: 2000.06.30., 7♂ 6♀, TS – Mattyi-tó (TS): 1999.05.29., 12♂ 7♀; 1999.08.13., 11♂ 4♀ – Mézes-réti-tó (TS): 1992.06.03., 42♂ 45♀; 1992.06.16., 34♂

42♀; 1997.07.02., 35♂ 27♀; 2002.05.10., 5♂ 9♀; 2003.06.01., 14♂ 16♀ – Mura (Letenye): 2009.07.23., 9♂ 12♀, TS – Orfűi-patak (Orfű): 1992.06.04., 11♂ 5♀, TS – Orfűi-tó (TS): 1992.06.04., 14♂ 12♀; 2003.06.02., 8♂ 11♀ – Öreg-patak: 2005.07.14., 5♂ 8♀, TS – Patacsin (TS): 2001.07.10., 7♂ 4♀; 2004.07.19., 12♀ – Pécsi-tó (TS): 1992.06.04., 17♂ 3♀; 2003.06.02., 11♂ 12♀ – Pécsi-víz (Magyartelek): 2007.07.07., 3♂ 1♀, TS – Pécsi-víz (Pécs): 2000.07.27., 4♂ 6♀, TS – Pellérdi-halastavak: 1992.07.02., 3♂ 9♀, TS – Pernecz-patak: 2008.07.19., 2♂ 7♀, TS – Pisztrángos-tavak (TS): 1992.06.04., 4♂ 5♀; 2005.07.14., 3♂ 5♀ – Pogány-völgyi-víz (Bodrog): 2008.07.03., 4♂ 3♀, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 1997.07.03., 4♂ 7♀; 1997.09.02., 7♂ 8♀; 2003.06.01., 17♂ 21♀ – Principális-csatorna: 2004.06.25., 4♂ 9♀, TS – Rák-patak: 2009.05.12., 5♂ 2♀, TS – Raposkai-mellékág, Tapolca-patak: 2003.05.27., 18♂ 16♀, TS – Rigócz-patak: 2004.07.18., 4♂ 2♀, TS – Rigyác-patak: 2009.07.23., 3♂ 6♀, TS – Rinya (Babócsa): 2003.08.07., 3♂ 1♀, TS – Rinya (Péterhida): 1999.05.28., 5♂ 8♀, TS – Ropolyi-tó: 2006.07.06., 12♂ 7♀, TS – Ropolyusztó: 1980.08.06., 3♀, CSM; 1984.07.22., 2♀, TS – Sárvíz (Sárbogárd): 2007.06.15., 13♂ 12♀, TS – Sárvíz, Örspusztó: 2000.06.24., 3♂ 5♀, TS – Sikondai-tó (TS): 1992.06.04., 46♂ 19♀; 1992.06.16., 17♂ 15♀; 1996.07.11., 9♂ 12♀; 1997.06.18., 5♂ 7♀; 1999.07.29., 8♂ 11♀; 2001.06.22., 3♂ 5♀; 2002.05.23., 2♂ 3♀; 2002.06.05., 8♂ 5♀ – Sió (Mezőkomárom): 2007.06.17., 5♂ 9♀, TS; 2008.07.17., 4♂ 2♀, TS – Sió (Simontornya) (TS): 2006.07.24., 8♂ 5♀; 2007.06.18., 4♂ 5♀ – Sió (Siófok): 2007.06.14., 12♂ 7♀, TS – Somogyzombi-Rinya: 2008.09.08., 2♂ 5♀, TS – Soponyai-Fekete-Sárvíz: 2001.07.08., 6♂ 4♀, TS – Szentkirályi-halastavak: 2008.05.15., 8♂ 4♀, TS – Szerdahelyi-bányató: 2009.07.21., 7♂ 5♀, TS – Szerdahelyi-öböl: 1993.06.28., 2♂ 4♀, TS – Szikes-kisvíz (Sárkeresztúr): 2007.07.08., 2♂ 6♀, TS – Szikes-kisvíz (Sárszentágota): 2007.07.08., 5♂ 4♀, TS – Szövécsi-halastó: 2007.05.26., 1♂ 2♀, TS – Tapolca-patak (Raposka): 2003.05.27., 2♂ 1♀, BJ; 2003.05.27., 6♂ 8♀, TS – Tolnai-holtág: 2007.07.13., 2♂ 7♀, TS – Töröcskei-tározó: 1987.05.15., 3♂ 7♀, TS – Volent-öböl: 1997.06.02., 6♂ 9♀, TS – Völgyi-rétek: 2001.06.22., 17♂ 15♀, TS – Zala-Somogyi-határárok: 1996.07.14., 4♂ 1♀, TS – Zselic-patak (Zselicszentpál): 2003.08.05., 2♂ 1♀, TS – Zsibriki-tó: 2009.05.12., 6♂ 9♀, TS.

### *Pyrrhosoma nymphula interposita* Varga, 1968 – Vörös légivadász

**Előfordulása:** Pontomediterrán faunaelem, Közép- és Dél-Európában elterjedt. Magyarországon egyik alfaja (ssp. *interposita*) él. Az 1950-es években még nagyon ritkának tartották, azonban főleg az utóbbi egy-két évtizedben országosan jelentősen gyarapodtak a lelőhelyei. Bakonyi és részben hazai előfordulási sajátosságait részletes tanulmányban elemezte a szerző (TÓTH 2001a). Hazánkban elsősorban domb- és hegyvidékeken él, de aránylag sok síksági lelőhelyéről is tudunk. A Dunántúli-dombságnak is viszonylag sok pontján kimutattuk. Egyelőre nem találtuk meg a Duna menti-síkságon és a Dráva menti-síkságon (20. ábra).

**Irodalmi adatok:** 8, 11, 15, 36, 39, 40, 42, 44, 45, 46, 48 (1. táblázat).

**Lelőhelyeinek száma összesen:** 68

**Lelőhelyeinek száma kistájak szerint:** BES (14), BME (5), KÜS (3), MEF (2), MTB (41), ZAD (3).

**UTM hálómézők szerinti előfordulása:** 10×10 km (37), 5×5 km (50), 2,5×2,5 km (55).

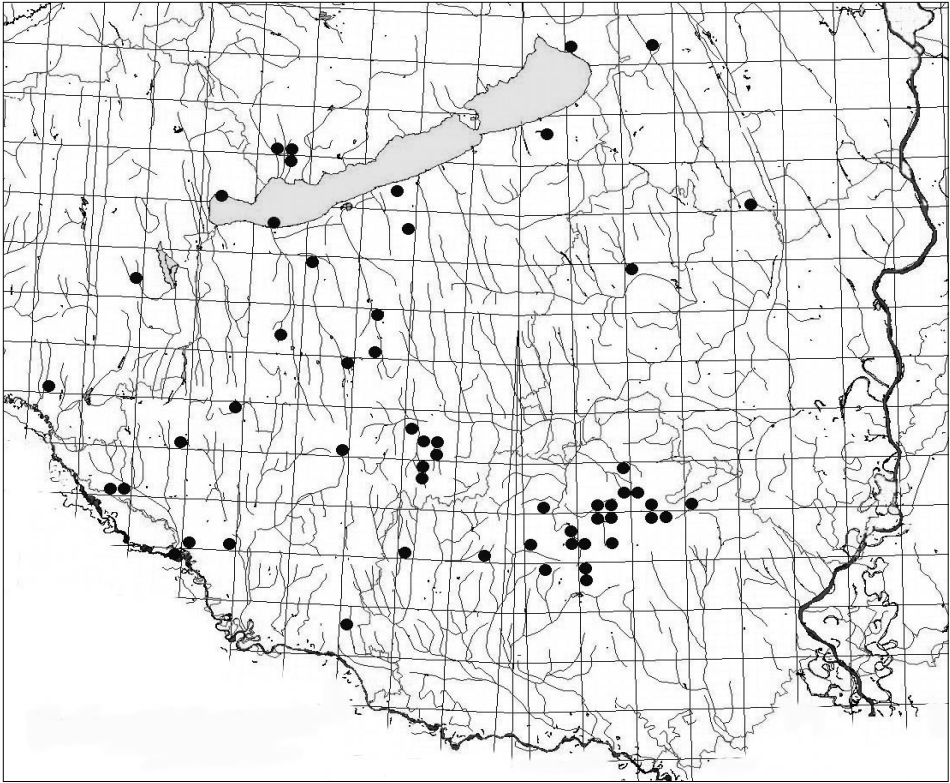
**10×10 km-es UTM hálómézők szerinti előfordulása** DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 2

**Jellemzése:** Lárva főleg lassan áramló, vagy átöblítődő állóvizekben él. Imágója rendszerint korán megjelenik, az első hazai adata március végéről származik. Rajzási maximuma májusra esik, de fokozatosan csökkenő egyedszámban augusztus közepéig találkozhatunk vele. A Dunántúli-dombság területén április közepe és július vége között gyűjtöttük (21. ábra).

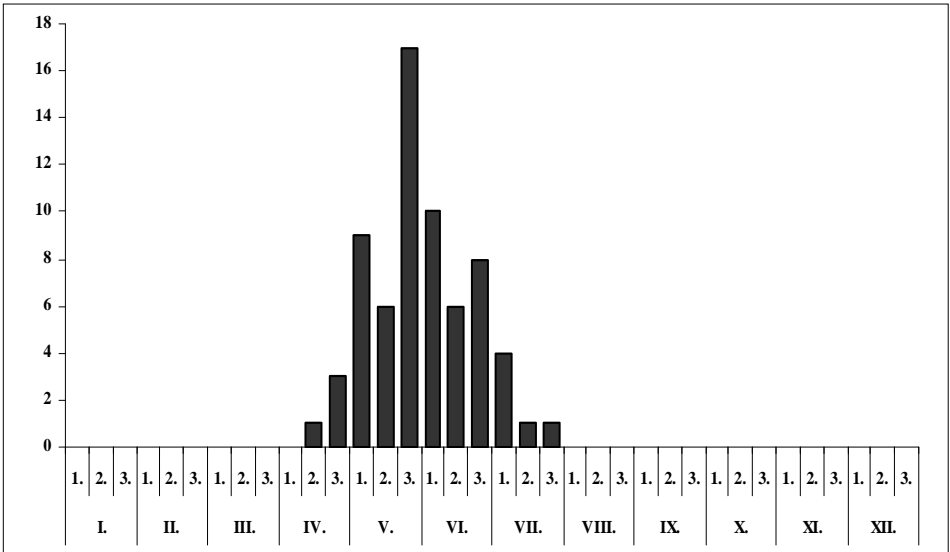
#### **Lelőhelyei:**

**Lárva:** Csíkos (TS): 2002.04.15., 3 L; 2004.10.11., 1 L – Herman Ottó-tó: 2003.05.10., 2 L, TS – Homokbánya-tó: 2005.07.13., 2 L, TS – Holt-Dráva (Bélavár): 2001.06.21., 2 L, TS – Kisbattyáni-mocsártó (TS): 1997.07.03., 4 L; 1997.09.02., 3 L – Magyarszéki-kistó: 2005.04.15., 3 L, TS – Méhesi-halastavak: 2006.09.03., 2 L, TS – Mészvölgyi-tőmpölgyök (TS): 2005.04.15., 5 L; 2005.06.23., 2 L – Mohosi-kistó: 2005.06.22., 3 L, TS – Orfűi-tó: 2003.06.02., 2 L, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 2002.05.23., 3 L; 2003.05.10., 2 L – Raposkai-mellékág, Tapolca-patak: 2003.05.27., 1 L, TS – Ropolyi-árok: 1980.05.28., 2 L, TS – Sikondai-tó: 2002.04.16., 2 L, TS – Sikondai-vízfolyás: 2000.04.24., 5 L, TS – Szamári-völgy: 2008.08.22., 3 L, TS.

**Exuvium:** Arborétumi-tó: 2005.06.23., 4 E, TS – Csíkos (TS): 2003.05.18., 4 E; 2003.06.07., 1 E;



20. ábra: A *Pyrrhosoma nymphula* lelőhelyei



21. ábra: A *Pyrrhosoma nymphula* fenológiája

2004.05.05., 2 E; 2004.06.11., 3 E – Diási-tömpöly: 2006.05.03., 7 E, TS – Kisvazsari-horgásztó: 2005.06.21., 3 E, TS – Lipótfai-tó: 1986.07.05., 3 E, TS – Méhes-tó (Gyékényes): 2001.05.24., 2 E, TS – Ropolyusztó: 1980.05.30., 3 E, CSM; 1980.05.30., 1 E, TS – Töröcskei-tározó (TS): 1980.05.29., 1 E; 1986.05.09., 2 E – Zselic-patak (Zselicszentpál): 1987.05.16., 2 E, TS.

**Imágó:** Ávorsai-rét: 1986.07.11., 1♂, VT – Baláta-tó: 2001.05.25., 1♂ 2♀, TS – Bicsérdi-vízfolyás: 2000.04.24., 2♂ 1♀, TS – Büdös-tó: 1981.05.12., 1♂ 1♀, A – Csíkos (TS): 2000.06.08., 1♂; 2003.05.18., 1♂ 3♀; 2004.06.11., 1♂ – Darány: 1976.06.07., 1♂ 1♀, US – Dombay-tó: 2002.05.10., 2♀, TS – Éger-völgyi-tó: 1994.07.02., 1♂ 2♀, TS – Friskó-sarok: 2009.06.10., 1♀, TS – Gyűrűfű: 2006.05.21., 5♂ 2♀, TS; 2007.06.24., 2♂ 3♀, TS – Hármaskna: 1992.06.03., 1♂ 1♀, FI; 1992.06.03., 1♀, TS – Háromfai-tározó: 2001.05.25., 2♂ 1♀, TS – Herman Ottó-tó: 2003.06.02., 1♂, TS – Hidas-völgy: 1996.06.25., 2♂ 1♀, TS – Holt-Dráva (Bélavár): 2004.05.05., 2♀, TS – Káni-völgy: 2004.05.29., 3♂ 1♀, TS – Karikó-Sánta: 2009.05.26., 2♂, TS – Kelevíz: 2001.05.25., 1♂ 1♀, TS – Kiskúti-patak: 1996.04.30., 1♂ 3♀, TS – Lankóci-erdő: 2002.05.09., 1♂ 2♀, TS – Méhes-tó (Gyékényes) (TS): 2000.05.17., 1♂; 2001.05.24., 2♂ – Melegmáyi-völgy: 2002.05.10., 1♂ 2♀, TS – Mészvölgyi-tömpölyök: 2005.06.23., 1♂, TS – Mézes-réti-tó (TS): 1999.05.29., 1♀; 2003.06.01., 3♂ 1♀ – Mohosi-kistó: 2005.06.22., 1♂ 1♀, TS – Óbánya: 1985.05.13., 1♀, TS, +MAL – Pölöskei-horgásztó (TS): 2002.05.23., 1♂; 2003.05.10., 2♂ – Püspökszentlászló: 1986.05.26., 1♂ 2♀, VM – Ropolyi-árok: 1980.05.28., 2♀, CSM; 1980.05.28., 3♂ 1♀, TS; 2008.06.15., 1♀, TS – Ropolyusztó: 1980.05.30., 5♂ 4♀, CSM; 1982.06.27., 2♀, TS – Sándor-árok: 2006.06.23., 1♂ 4♀, TS – Sikondai-tó (TS): 2001.05.06., 2♂ 3♀; 2001.05.28., 2♀; 2002.05.23., 1♂ 3♀ – Sikondai-vízfolyás (TS): 2000.04.22., 1♂; 2000.04.24., 1♂ 1♀ – Szatina: 1988.05.12., 2♂ 1♀, UÁ – Szelkerék-tó: 2007.06.18., 1♂ 2♀, TS – Takanyó: 2005.06.21., 1♂ 2♀, TS – Tamási: 2007.06.14., 3♂ 1♀, TS – Töröcskei-tározó (TS): 1980.05.29., 2♂ 5♀; 1986.05.09., 1♂ 3♀ – Világos-patak: 1992.07.13., 1♂ 3♀, VT – Zselic-patak (Simonfa): 1986.05.09., 2♂ 4♀, TS – Zselic-patak (Zselicszentpál): 1987.05.16., 1♂ 4♀, TS.

**Megfigyelés:** Arborétumi-tó: 2005.06.23., 9♂ 6♀, TS – Cinca-Csíkgát: 2009.05.25., 2♂ 1♀, TS – Csíkos-árok: 2009.05.11., 4♂ 2♀, TS – Dalai-külső (TS): 2008.05.15., 2♂ 3♀; 2008.07.03., 3♂ 1♀ – Diási-tömpöly: 2006.05.03., 14♂ 9♀, TS – Hármaskna: 1992.06.03., 4♂ 1♀, TS – Hársági-vízfolyás: 2009.05.24., 3♂ 2♀, TS – Kelevíz: 2003.05.29., 2♂ 5♀, TS – Kisbattyáni-csermely: 1997.07.03., 4♂ 1♀, TS – Magyarszéki-mellékág: 1992.06.04., 2♂ 7♀, TS – Orfűi-tó: 2003.06.02., 7♂ 4♀, TS – Pisztrángos-tavak: 1994.07.02., 2♂ 4♀, TS – Raposkai-mellékág, Tapolca-patak: 2003.05.27., 2♂ 1♀, TS – Rigyác-patak: 2009.07.23., 3♂ 6♀, TS – Ropolyi-tó: 2008.06.15., 4♂ 6♀, TS – Ropolyusztó: 1980.05.30., 4♂ 2♀, TS – Sörnyepusztai-tömpöly: 2008.06.03., 4♂ 1♀, TS – Sülye-völgy: 2006.06.29., 1♂ 3♀, TS – Völgyi-rétek (TS): 2005.06.21., 3♂ 2♀; 2006.06.28., 3♂ 2♀.

### *Coenagrion ornatum* (Sélys-Longchamps, 1850) – Díszes légivadász

**Előfordulása:** Ponto-mediterrán faunaelem, Közép-Európa nagy részében él. Magyarországon sík-, domb- és hegyvidékeken egyaránt előfordul. A Dunántúli-dombságon is általánosan elterjedt, minden kistájain előkerült (22. ábra).

**Irodalmi adatok:** 2, 3, 5, 10, 11, 12, 15, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 51, 52, 55 (1. táblázat).

**Lelőhelyeinek száma összesen:** 161

**Lelőhelyeinek száma kistájak szerint:** BES (28), BME (43), DMS (6), DRS (6), KÜS (15), MEF (6), MTB (50), ZAD (7).

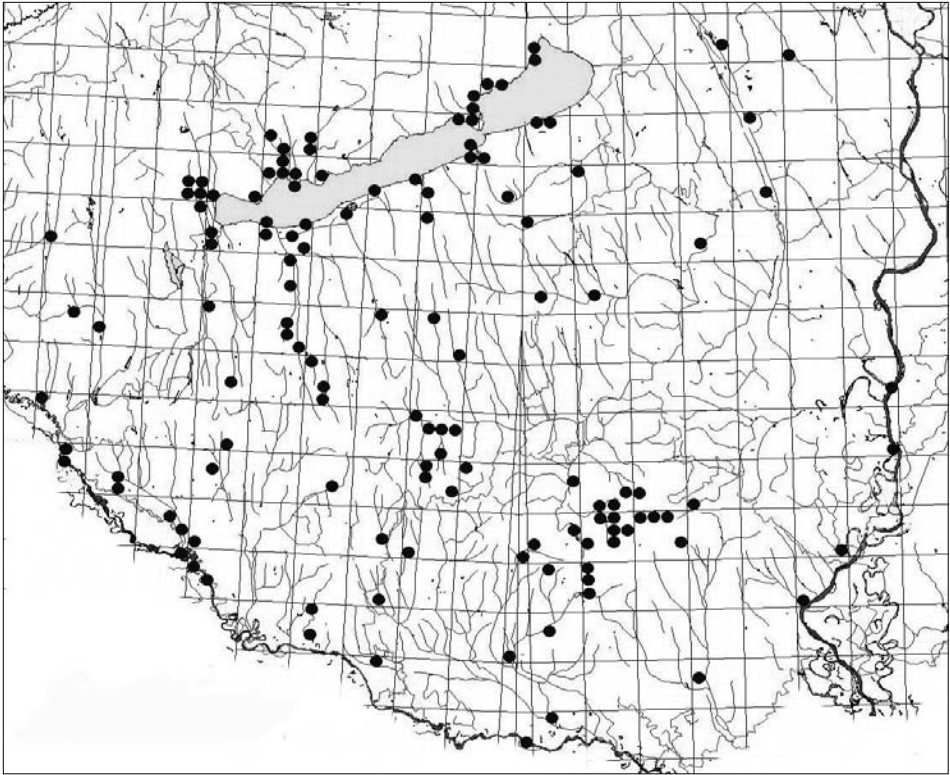
**UTM hálózézők szerinti előfordulása:** 10×10 km (76), 5×5 km (103), 2,5×2,5 km (132).

**10×10 km-es UTM hálózézők szerinti előfordulása** DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 20

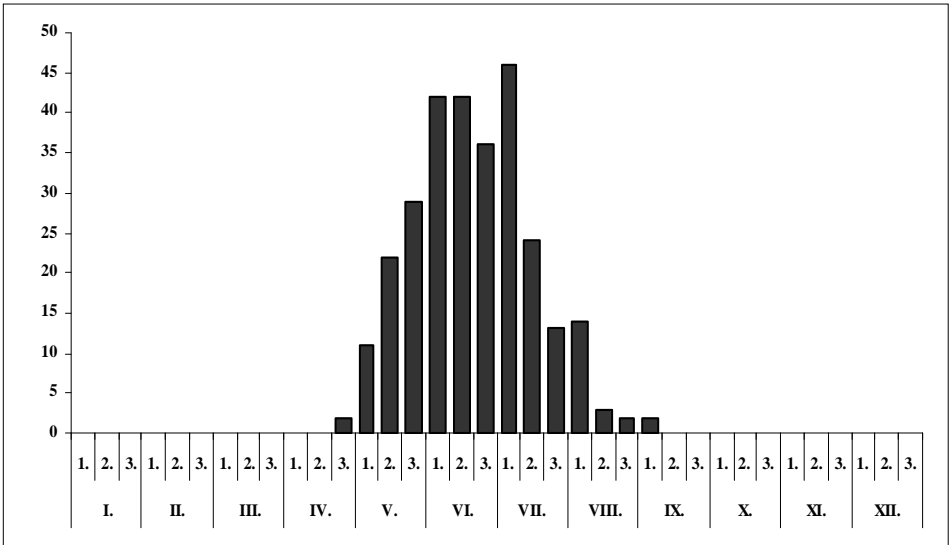
**Jellemzése:** Lárva elsősorban lassan áramló, dús növényzetű kisvízfolyásokban fejlődik, de ritkábban állóvizekben is megtalálható. Imágója a Dunántúli-dombságon nyert adatok alapján április vége és szeptember eleje között repül. Rajzásának maximuma június közepe és július eleje közé tehető (23. ábra). Hazai populációja más, főleg nyugat-európai országokéhoz képest nagyon jelentős. Mivel sérülékeny, élőhelyeinek megóvására fokozott figyelmet kellene fordítani. Védett faj, eszmei értéke 2 000 Ft.

**Lelőhelyei:**

**Lárva:** Bicsérdi-vízfolyás: 2000.04.24., 3 L, TS – Bükkösi-völgy: 2004.05.29., 3 L, TS – Csíkos (TS): 2002.04.15., 3 L; 2004.09.15., 2 L; 2004.10.11., 1 L – Dráva (Heresznye): 2004.05.05., 2 L, TS –



22. ábra: A *Coenagrion ornatum* lelőhelyei



23. ábra: A *Coenagrion ornatum* fenológiája

Kisnádasi-vízfolyás: 2005.07.13., 1 L, TS – Kürtös-patak: 2007.05.14., 2 L, TS – Pölöskei-horgásztó: 2001.05.06., 2 L, TS – Raposkai-mellékág, Tapolca-patak: 2003.05.27., 5 L, TS – Völgyi-rétek: 2003.06.01., 4 L, TS.

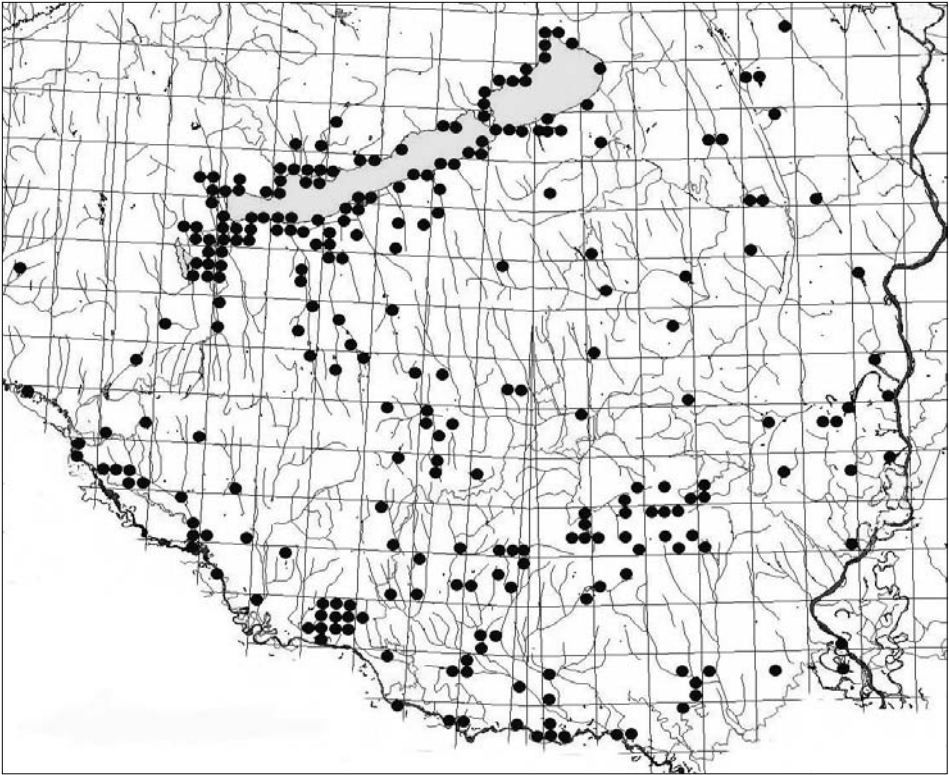
**Exuvium:** Csíkos: 2001.05.24., 3 E, TS – Laskapusztai-mellékág: 2008.07.01., 3 E, TS – Pécsi-víz (Pécsbagota): 2007.07.07., 2 E, TS – Pölöskei-horgásztó: 2001.07.07., 2 E, TS – Raposkai-mellékág, Tapolca-patak: 2003.05.27., 2 E, TS – Sárvíz-malomcsatorna: 2008.06.10., 3 E, TS – Tapolca-patak (Szigliget): 2003.05.27., 5 E, TS.

**Imágó:** Arborétumi-tó: 2005.06.23., 2♂ 1♀, TS – Baranya-patak (Mánfa): 1992.06.04., 2♂, TS; 2005.06.21., 3♂ 5♀ – Baranya-patak, Budafa: 1992.06.04., 1♂ 4♀, TS – Boronka-patak (Somogyszentpál): 2000.06.30., 8♂ 5♀, TS – Bükkösi-völgy: 2004.05.29., 1♂ 1♀, TS – Csíkos (TS): 2002.05.09., 1♂ 3♀; 2003.05.18., 2♂ 1♀; 2004.07.19., 1♀ – Deseda-patak: 2008.08.20., 1♀, TS – Diósi-patak: 2008.08.20., 2♀, TS – Dombay-tó: 1994.07.02., 1♂ 2♀, TS – Dombó-csatorna (TS): 2000.07.04., 3♂; 2003.05.18., 1♂ 2♀; 2004.08.24., 1♂ 2♀ – Dráva (Heresznye) (TS): 2003.05.18., 1♂ 2♀; 2004.06.24., 3♂; 2004.07.10., 1♀ – Dráva (Órtilos): 2004.06.24., 3♂ 1♀, TS – Éger-völgyi-tó (TS): 1994.07.02., 1♂ 3♀; 1997.06.18., 2♀ – Felső-Válicka: 2009.06.13., 3♂ 4♀, TS – Forgó-tó: 1993.06.28., 3♂ 1♀, TS – Gadányi-vízfolyás 2005.08.09., 2♂ 2♀, TS – Gyöngyös-patak: 2009.06.12., 1♂ 3♀, TS – Gyűrűfű: 2007.06.24., 3♂ 1♀, TS – Hódos-tó: 2006.07.05., 4♀, TS – Holt-Dráva (Bélavár): 2002.07.21., 1♂ 1♀, TS – Hosszúhetényi-vízfolyás: 2005.06.22., 2♂ 3♀, TS – Jaba-patak (Bálványos): 2008.08.21., 1♀, TS – Kapos (Pinchely): 2008.06.11., 2♂ 4♀, TS – Kaposgyarmat: 1985.05.30., 2♂ 1♀, UÁ – Kaszárnya-patak (Mecsekpölöske): 2001.08.01., 1♂ 3♀, TS – Kavicsbányató: 1999.06.18., 3♂ 1♀, TS – Kisbattyáni-mocsártó: 1997.09.02., 2♀, TS – Koppány: 2007.06.14., 3♂ 4♀, TS – Középrigóc: 1973.04.25., 1♀, UÁ – Lábodi-Rinya: 2003.07.31., 3♂ 5♀, TS – Lankóci-erdő: 2002.06.06., 2♀, TS – Marót-völgyi-csatorna (Nemesvid): 2009.06.11., 1♂ 2♀, TS – Melegmányi-völgy (TS): 2002.05.10., 5♂ 2♀; 2003.06.02., 1♂ 2♀ – Mézes-réti-tó (TS): 1992.06.16., 3♂ 2♀; 2003.06.01., 2♂ 1♀ – Mura (Molnári): 2009.07.21., 5♂ 2♀, TS – Nagybjom: 1989.04.25., 1♂ 1♀, UÁ – Óbánya (TS, +MAL): 1985.05.13., 2♀; 1985.08.03., 1♂ 1♀ – Orfűi-patak (Orfű): 1992.06.04., 3♂ 1♀, TS – Orfűi-tó (TS): 1994.07.01., 2♂ 5♀; 2003.06.02., 2♂ 3♀ – Patacsin: 2001.06.21., 3♂ 2♀, TS – Pisztrángostavak: 1994.07.02., 2♀, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 2001.07.07., 1♂ 3♀; 2002.05.23., 4♂ 1♀ – Raposkai-mellékág, Tapolca-patak: 2003.05.27., 3♂ 2♀, BJ – Ropolyi-árok: 1980.05.28., 2♂ 1♀, CSM – Ropolypuszta: 1982.06.27., 2♀, TS – Sárosi-kisvizek: 2006.06.25., 4♂ 3♀, TS – Sárvíz (Sárbogárd): 2007.06.15., 1♂ 4♀, TS – Sikondai-tó (TS): 1992.06.04., 1♂; 1994.07.01., 2♂ 1♀; 1996.06.25., 1♂ 3♀; 1999.06.19., 1♂ 3♀; 2002.06.05., 3♂ – Somogyszobi-Rinya: 2008.09.08., 1♀, TS – Tapolca-patak (Raposka): 2003.05.27., 3♂ 2♀, BJ – Taranyi-Rinya (Bolhás): 2009.06.10., 4♀, TS – Világos-patak: 1992.07.13., 2♀, VT – Visz: 1996.06.18., 1♂ 3♀, TS – Völgyi-rétek (TS): 2002.05.10., 1♂ 5♀; 2006.06.28., 1♂ 2♀ – Zselic-patak (Zselicszentpál) (TS): 1986.05.09., 1♂ 1♀; 1987.05.16., 2♀.

**Megfigyelés:** Baranya-csatorna: 2007.06.14., 2♂ 4♀, TS – Baranya-patak (Mánfa): 2005.06.21., 3♂ 5♀, TS – Boronka-patak (Marcali): 2000.06.30., 8♂ 5♀, TS – Bükkösi-víz (Hetzvhely): 2004.08.5., 4♂ 8♀, TS – Bükkösi-völgy: 2004.05.29., 5♂ 6♀, TS – Dombó-csatorna: 2003.05.18., 5♂ 4♀, TS – Faddi-Duna: 1997.06.02., 3♂ 4♀, TS – Hárságyi-vízfolyás: 2009.05.24., 1♂ 2♀, TS – Hársberki-horgásztó: 2008.05.26., 4♂ 6♀, TS – Kisbattyáni-csermely: 1997.07.03., 1♂ 1♀, TS – Kisjakabfalvai-vízfolyás: 1999.05.21., 2♂ 1♀, TS – Kis-Koppány (Som): 2007.06.14., 1♂ 3♀, TS – Kisnádasi-tó-völgy: 2005.07.13., 3♂ 2♀, TS – Lajvér-patak (Báta): 2009.05.24., 1♂ 1♀, TS – Lajvér-patak (Mórág): 2009.05.12., 4♂ 3♀, TS – Magyarszéki-mellékág: 1992.06.04., 5♂ 4♀, TS – Malom-csatorna: 2007.07.08., 3♂ 1♀, TS – Mézes-réti-tó: 1992.06.03., 5♂ 9♀ – Pécsi-víz (Magyartelek): 2007.07.07., 2♀, TS – Pécsi-víz (Pécs): 2000.07.27., 3♂ 5♀, TS – Pernec-patak: 2008.07.19., 2♀, TS – Príncipális-csatorna: 2004.06.25., 2♂ 3♀, TS – Rák-patak: 2009.05.12., 2♂ 3♀, TS – Raposkai-mellékág, Tapolca-patak: 2003.05.27., 24♂ 17♀, TS – Ropolyi-tó: 2006.07.06., 4♂ 6♀, TS – Sándor-árok (TS): 2007.06.22., 1♂ 2♀; 2006.06.23., 2♂ 3♀ – Sárvíz (Sárbogárd): 2007.07.08., 2♂ 1♀, TS – Sülye-völgy: 2006.06.29., 2♂ 3♀, TS – Takanyó: 2005.07.13., 3♂ 4♀, TS – Tapolca-patak (Raposka): 2003.05.27., 5♂ 3♀, TS – Töröcskei-patak: 2008.06.15., 4♂ 3♀, TS – Völgyi-rétek (TS): 2001.06.22., 3♂ 4♀; 2003.06.01., 3♂ 5♀ – Völgységi-patak (Hosszúhetény): 2006.07.29., 2♂ 1♀, TS – Völgységi-patak (Magyaregregy): 2005.06.21., 2♂ 3♀, TS – Zselic-patak (Simonfa): 1986.05.09., 5♂ 2♀, TS.

### *Coenagrion puella puella* (Linnaeus, 1758) – Szép légi vadász

**Előfordulása:** Ponto-kaspi faunaelem. Az északi területeket leszámítva Európa nagy részében, továbbá Nyugat-Szibériában fordul elő. Magyarországon mindenféle megtalálható, a Dunántúli-dombságon is sokfelé gyűjtöttük, különösen sok lelőhelye származik a Balaton-medencéből (24. ábra).



24. ábra: A *Coenagrion puella* lelőhelyei

*Irodalmi adatok:* 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 51, 52, 54 (1. táblázat).

*Lelőhelyeinek száma összesen:* 372

*Lelőhelyeinek száma kistájak szerint:* BES (66), BME (146), DMS (9), DRS (31), KÜS (22), MEF (10), MTB (68), ZAD (18).

*UTM hálómézők szerinti előfordulása:* 10×10 km (119), 5×5 km (187), 2,5×2,5 km (256).

*10×10 km-es UTM hálómézők szerinti előfordulása* DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 28

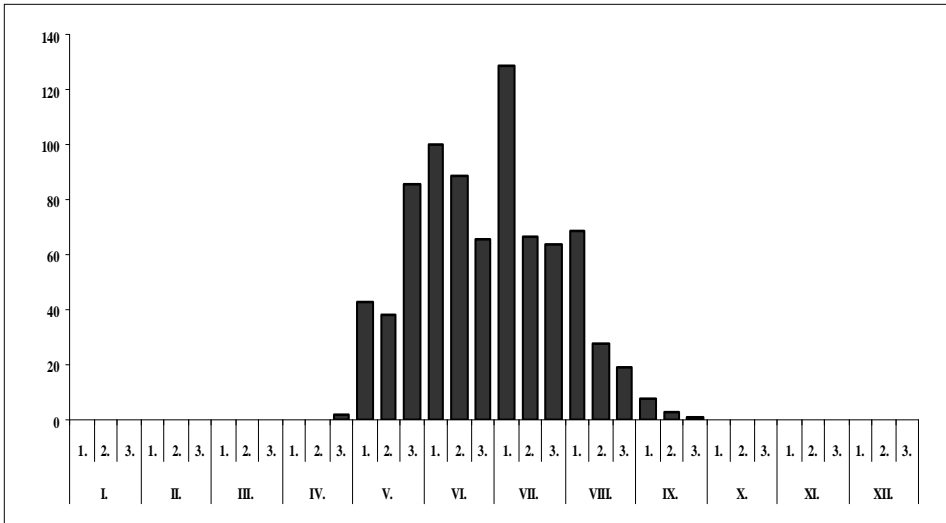
**Jellemzése:** Lárva elsősorban a nyílt felülettel rendelkező, dús hínárnövényzetben gazdag állóvizeket kedveli. Imágójának repülését a Dunántúli-dombságon április vége és szeptember vége között regisztráltuk. Fő rajzási ideje május végétől augusztus elejéig tart (25. ábra).

**Lelőhelyei:**

**Lárva:** Baláta-tó: 1994.07.05., 26 L, TS – Bresztik (TS): 1999.05.06., 8 L; 1999.05.29., 2 L – Diás-sziget: 1993.06.02., 5 L, TS – Dombay-tó: 1994.07.02., 4 L, TS – Herman Ottó-tó (TS): 2003.05.10., 3 L; 1994.07.01., 8 L, TS – Hetesi-horgásztó: 2008.05.15., 5 L, TS – Hévízi-lefolyó: 2005.07.02., 2 L, TS – Holt-Dráva (Bélavár): 1999.05.05., 4 L, TS – Holt-Dráva (Felsőszentmárton): 1999.05.06., 3 L, TS – Kavicsbányató (TS): 1999.05.05., 5 L; 1999.05.28., 3 L; 1999.06.18., 7 L – Lankóci-erdő: 2001.05.05., 3 L, TS – Mattyi-tó (TS): 1999.06.19., 11 L; 1999.07.29., 5 L – Kisbók: 1999.05.06., 4 L, TS – Mézes-réti-tó: 2005.06.21., 3 L, TS – Patacsin: 2002.04.15., 13 L, TS – Pécsi-tó: 1994.07.01., 5 L, TS – Pölöskei-horgásztó: 2003.05.10., 1 L, TS – Sikondai-tó: 1984.04.02., 3 L, TS – Tündérrózás-tó: 1999.05.06., 2 L, TS.

**Exuvium:** Bresztik: 1999.06.19., 2 E, TS – Csikos: 2001.05.24., 5 E, TS – Diás-sziget: 1993.05.21., 2 E, TS – Herman Ottó-tó: 1994.07.01., 2 E, TS – Holt-Dráva (Bélavár): 2004.05.22., 3 E, TS – Kavicsbányató (TS): 1999.05.28., 7 E; 1999.06.18., 2 E – Kerekedi-öböl: 1993.06.24., 8 E, TS – Lankóci-erdő:



25. ábra: A *Coenagrion puella* fenológiája

2001.05.24., 4 E, TS – Mattyi-tó: 1999.06.19., 5 E, TS – Mézes-réti-tó: 2005.06.21., 4 E, TS – Sziget-horgászto: 2006.06.11., 3 E, TS.

**Imágó:** Aligvári-horgászto: 2008.07.18., 8♂ 7♀, TS – Baláta-tó: 1991.07.03., 1♂, UÁ; 1994.06.29., 3♂ 3♀, TS – Barcsi-borókás: 1979.05.14., 1♀, UÁ; 1979.07.09., 1♂ 2♀, CSM; 1980.06.23., 1♀, UÁ; 1981.05.17., 1♂, UÁ – Benedek-tó: 2006.06.27., 5♂ 3♀, TS – Boronka-patak (Marcali): 2000.06.30., 2♂, TS – Bresztik (TS): 1999.05.29., 6♂ 1♀; 1999.08.13., 5♂ 2♀ – Büdös-ér: 2004.05.05., 3♂ 2♀, TS – Bükkösi-víz (Abaliget): 2005.08.10., 1♂ 1♀, TS – Bükkösi-víz (Bükkösd): 2004.07.11., 3♂ 2♀, TS – Csíkos (TS): 2001.05.24., 1♂ 2♀; 2002.07.09., 2♂; 2004.06.11., 4♂ 1♀ – Csokoládépuszta: 2005.07.13., 4♂ 1♀, TS – Csörge-tó: 2004.05.28., 4♂ 3♀, TS – Darány: 1976.05.07., 2♂ 3♀, US – Decsi-Nagy-Holt-Duna: 1993.06.28., 3♂ 1♀, TS – Dégi-horgászto: 2007.06.17., 2♂ 5♀, TS – Diás-sziget (TS): 1993.05.21., 2♂ 1♀; 1993.06.26., 2♂ – Dombó-csatorna (Gyékényes): 2004.06.11., 3♂, TS – Doromlási-holtág: 2000.06.06., 6♂ 3♀, TS – Dráva (Drávaszabolcs): 1999.06.19., 2♂, TS – Dráva (Heresznye) (TS): 2000.05.15., 1♂ 2♀; 2000.06.09., 2♂; 2000.07.03., 1♀ – Dráva (Órtilos): 2000.06.08., 2♂ 1♀, TS – Egregyi-völgy: 2005.07.15., 2♂ 3♀, TS – Gadányi-tó: 2005.08.09., 4♂ 2♀, TS – Galamboki-horgászto: 2009.09.01., 1♂ 1♀, TS – Gányási-tó: 2009.06.11., 6♂ 5♀, TS – Gesnye-erdő: 1973.06.20., 1♂ 1♀, UÁ – Gombási-parkerdő: 1996.06.08., 4♂, TS – Gyűrűfű: 2006.05.22., 2♂ 1♀, TS; 2007.06.24., 4♂, TS – Hármaskna: 1992.06.03., 3♂ 1♀, TS – Háromfai-tározó: 2001.05.25., 7♂ 3♀, TS – Harsányi-hegy: 1981.05.15., 1♂ 1♀, UÁ – Herman Ottó-tó: 1991.05.16., 1♂, UÁ; 1994.07.01., 4♂ 1♀, TS; 2002.05.23., 2♂ 1♀, TS; 2003.05.10., 1♂, TS – Hévíz: 2007.05.10., 5♂ 3♀, TS – Hévízi-forrástó: 2005.07.02., 1♂ 2♀, TS – Hévízi-lefolyó: 2005.07.02., 2♂ 1♀, TS – Hirdi-horgászto: 2005.06.22., 4♂ 1♀, TS – Hókamalom-horgászto: 2009.06.10., 3♂ 2♀, TS – Holt-Dráva (Bélavár) (TS): 2001.06.07., 3♂ 2♀; 2002.05.17., 2♂ 2♀; 2004.08.07., 4♂ 1♀ – Holt-Dráva (Felsőszentmárton) (TS): 1999.05.29., 2♂ 1♀; 1999.07.29., 3♂ 1♀; 1999.08.13., 6♂ 1♀ – Homokos-horgászto: 2007.05.27., 2♂ 1♀, TS – Hosszúvíz: 1989.04.27., 1♀, UÁ – Ivánbattyáni-horgászto: 1999.05.21., 1♂ 3♀, TS – Kavicsbányató (TS): 1999.06.18., 4♂; 1999.08.12., 3♂ 1♀ – Kelevíz: 2001.05.25., 5♂ 1♀, TS – Kisbattyáni-mocsártó (TS): 1997.09.02., 1♂ 4♀; 2000.08.25., 2♂ – Kisbók (TS): 1999.07.29., 7♂ 2♀; 1999.08.12., 2♂ – Kis-Koppány (Ádánd): 2007.06.14., 3♂ 5♀, TS – Koppányi-sziget: 1993.08.14., 1♀, TS, +MAL – Kovácszénájai-tó (TS): 1992.06.04., 6♂ 1♀; 2002.05.23., 1♂ 6♀; 2003.06.02., 3♂ – Középrigóc (UÁ): 1973.05.22., 2♂ 2♀; 1977.06.19., 1♂ 1♀ – Lajvér-patak (Báta): 2009.05.24., 1♂, TS – Lankóci-erdő: 2003.07.20., 4♂ 1♀, TS – Libickozmai-horgászto: 2008.05.16., 2♂ 1♀, TS – Majsi-horgászto: 2008.08.19., 3♂ 1♀, TS – Marcali-tározó: 2000.06.30., 12♂ 4♀, TS – Mattyi-tó: 1999.07.29., 2♂ 2♀, TS – Megyefai-horgászto: 2004.05.29., 5♂ 1♀, TS; 2004.09.06., 1♂ 1♀ – Méhesi-halastavak: 2008.06.16., 5♂ 3♀, TS – Méhes-tó (Gyékényes): 2001.05.24., 1♂ 3♀, TS – Méhes-tó (Somogyfajszt): 2007.08.29., 3♂ 5♀, TS – Mészvölgyi-tómpolyók: 2005.06.23., 3♂ 2♀, TS – Mézes-réti-tó (TS): 2003.05.10., 2♂; 2003.06.01., 3♂ 2♀ – Molnár-horgászto: 2005.08.09., 6♂ 4♀, TS – Nagy-berek: 1977.05.02., 2♂, TS – Nagy-tó (Dalmand): 2006.05.29., 6♂ 4♀, TS – Nagyváti-horgászto: 2009.05.24., 3♂ 4♀, TS – Óbánya (TS, +MAL):

1985.05.13., 1♂ 1♀; 1985.08.04., 1♂ 3♀ – Óbányai-völgy (TS, +MAL): 1985.05.15., 2♂; 1985.07.01., 1♂ – Orfűi-kistó (TS): 2005.06.23., 1♂ 3♀; 2005.07.14., 3♂ 2♀ – Orfűi-tó (TS): 1992.06.04., 8♂ 1♀; 1994.07.01., 1♂ 3♀; 2002.05.23., 7♂ 2♀; 2003.06.02., 4♂ 1♀ – Pacsmagi-tavak: 2007.06.14., 4♂ 1♀, TS – Palkonyai-tó: 1999.08.06., 2♂; 1999.08.21., 4♂ 1♀, TS – Pap-erdő: 1997.07.09., 2♂, UÁ – Patacsin (TS): 2000.08.24., 1♂ 3♀; 2001.07.10., 1♂; 2004.08.07., 1♂ – Pécsi-tó (TS): 2002.05.23., 5♂ 3♀; 2003.06.02., 2♂ – Pellérdi-berek: 2000.07.27., 6♂ 4♀, TS – Pisztrángos-tavak (TS): 1992.06.04., 3♂ 1♀; 2005.07.14., 6♂ 4♀ – Pölöskei-horgásztó (TS): 1997.07.03., 2♂; 1997.08.09., 1♂ 1♀; 1999.08.31., 2♂ 1♀; 2001.07.07., 2♂ 1♀ – Raposkai-mellékág, Tapolca-patak: 2003.05.27., 4♂, TS – Ropolyi-árok: 1980.05.28., 3♂ 1♀, TS; 1980.08.06., 2♂, CSM – Ropolyusztó: 1980.05.29., 1♂ 3♀, CSM; 1980.05.30., 5♂ 1♀, CSM; 1982.06.27., 1♂ 1♀, TS – Sándor-árok: 2006.06.23., 8♂ 3♀, TS – Sárkány-tó: 2007.06.15., 5♂ 4♀, TS – Siklósnagyfalui-tó: 2001.06.12., 4♂ 3♀, TS – Sikondai-tó (TS): 1983.06.05., 3♂; 1984.07.31., 2♂; 1999.06.19., 2♂; 2001.05.28., 4♂ 3♀; 2001.06.22., 2♂; 2002.06.05., 3♂ 1♀; 2002.07.01., 2♂ – Szamári-völgy: 2008.08.22., 5♂ 2♀, TS – Szerdahelyi-bányató: 2009.07.21., 11♂ 4♀, TS – Szilágypusztai-halastó (TS): 1994.07.02., 1♂ ♀; 2002.05.10., 2♂ – Szőlősgyöröki-mocsár: 2008.07.02., 2♂ 5♀, TS – Szövécsei-halastó: 2003.05.28., 3♂ 1♀, TS – Torvajai-patak: 2008.08.29., 1♂ 2♀, TS – Töröcskei-tározó (TS): 1980.05.29., 7♂ 2♀; 1986.05.09., 3♂ – Tündérrózsás-tó (TS): 1999.05.29., 5♂ 2♀; 1999.07.29., 3♂; 1999.08.12., 1♀ – Ürgevárpusztai-tó: 2008.05.17., 4♂ 6♀, TS – Vadspark-tó: 2003.08.03., 1♂ 2♀, TS – Vadászkastély-tavak: 2009.08.15., 6♂ 1♀, TS – Váraljai-horgásztavak: 2005.08.10., 3♂ 2♀, TS – Villánykövesdi-tó (TS): 1999.05.21., 2♂ 3♀; 1999.08.06., 5♂ 1♀ – Visz: 1996.06.18., 2♀, TS – Völgyi-rétek (TS): 2005.06.21., 5♂ 2♀; 2005.07.13., 3♂ 4♀.

**Megfigyelés:** Ágneslaki-tó: 1996.06.20., 2♂ 5♀, TS – Baláta-tó: 1994.06.29., 16♂ 7♀, TS – Biritói-halastó: 2006.07.24., 2♂ 3♀, TS – Csóka-part: 1993.06.21., 3♂ 4♀, TS – Csónakázó-tó (Abaliget): 2003.06.02., 5♂ 3♀, TS – Csó-tó (TS): 2004.06.25., 5♂ 3♀; 2009.09.01., 4♂ 1♀ – Deseda-tó (Kaposvár): 2007.05.26., 5♂ 1♀, TS – Diás-sziget (TS): 1993.05.21., 7♂ 3♀; 1993.06.02., 8♂ 2♀ – Dombay-tó: 1994.07.02., 7♂ 6♀, TS – Dráva (Heresznye): 2000.05.15., 9♂ 4♀, TS – Falusi-kistó: 2000.06.15., 2♂ 5♀, TS – Fehér-tó: 2006.06.10., 5♂ 5♀, TS – Fenék-nádas: 1992.06.26., 4♂ 6♀, TS – Fonói-halastó: 2008.05.26., 3♂ 1♀, TS – Fürdőtelepi-horgásztó: 2003.07.30., 4♂ 5♀, TS – Galamboki-horgásztó: 2000.06.15., 4♂ 2♀, TS – Gyűrűfű: 2006.05.22., 15♂ 7♀, TS – Hársberki-horgásztó: 2008.05.26., 2♂ 4♀, TS – Herman Ottó-tó (TS): 2003.06.02., 2♂ 6♀; 2005.07.15., 3♂ 9♀ – Holt-Dráva (Felsőszentmárton) (TS): 1999.05.29., 12♂ 5♀; 1999.07.29., 9♂ 4♀; 1999.08.13., 6♂ 7♀ – Horgász-sziget-horgásztó: 2008.06.09., 3♂ 4♀, TS – Ivánbattyáni-horgásztó (TS): 1999.05.21., 6♂ 5♀; 1999.08.06., 12♂ 3♀ – Kastélytó (Dég): 2008.07.16., 4♂ 6♀, TS – Kavicsbányató (TS): 1999.05.28., 14♂ 3♀; 1999.07.28., 5♂ 8♀ – Kék-tó: 2008.07.02., 4♂ 2♀, TS – Kelevíz: 2003.05.29., 4♂ 7♀, TS – Kerekedi-öböl: 1993.06.24., 22♂ 17♀, TS – Kisbók (TS): 1999.05.29., 7♂ 2♀; 1999.07.29., 9♂ 4♀ – Koppány: 2007.08.17., 2♂ 1♀, TS – Mattyi-tó (TS): 1999.05.29., 6♂ 8♀; 1999.07.29., 12♂ 2♀; 1999.08.12., 7♂ 3♀ – Megyefai-horgásztó: 2004.09.06., 12♂ 9♀, TS – Méhes-tó (Gyékényes): 2001.05.24., 7♂ 3♀, TS – Mészvölgyi-mocsár: 2005.07.15., 23♂ 15♀, TS – Mézes-réti-tó (TS): 1992.06.03., 93♂ 41♀; 1992.06.16., 25♂ 17♀ – Orfűi-kistó (TS): 2005.06.23., 6♂ 3♀; 2005.07.14., 23♂ 9♀ – Patacsin (TS): 2002.06.06., 5♂ 2♀; 2003.05.18., 3♂ 2♀ – Pellérdi-halastavak: 1992.07.02., 14♂ 2♀; 1999.06.23., 5♂ 8♀, TS – Pécsi-tó (TS): 1992.06.04., 26♂ 8♀; 1994.07.01., 9♂ 4♀ – Pölöskei-horgásztó (TS): 2001.08.01., 11♂ 3♀; 2002.07.01., 9♂ 3♀; 2003.08.06., 3♂ 6♀ – Ropolyusztó: 1980.05.30., 17♂ 21♀, TS – Sárkány-tó: 2008.06.10., 4♂ 5♀, TS – Sikondai-tó (TS): 1992.06.04., 15♂ 3♀; 1994.07.01., 6♂ 9♀; 1997.06.18., 8♂ 3♀; 1998.06.27., 7♂ 3♀; 1999.07.29., 6♂ 3♀; 2002.05.23., 7♂ 2♀ – Szálkai-tó: 2007.07.29., 3♂ 2♀, TS – Szállásréti-tó: 2004.07.20., 2♂ 5♀, TS – Szélkerék-tó: 2007.06.18., 7♂ 4♀, TS – Szentkirályi-halastavak: 2008.05.15., 3♂ 2♀, TS – Szerdahelyi-öböl: 1993.06.28., 1♂ 4♀, TS – Szilágypusztai-halastó: 1994.07.02., 17♂ 9♀ – Taplói-Holt-Duna: 2000.06.06., 4♂ 1♀, TS – Tobruki-öböl: 1993.06.30., 4♂ 9♀, TS – Újireg: 2007.08.17., 2♂ 1♀, TS – Vadkerti-tó: 2000.06.24., 4♂ 2♀, TS – Volent-öböl: 1997.06.02., 7♂ 5♀, TS – Zsibriki-tó: 2009.05.12., 4♂ 3♀, TS.

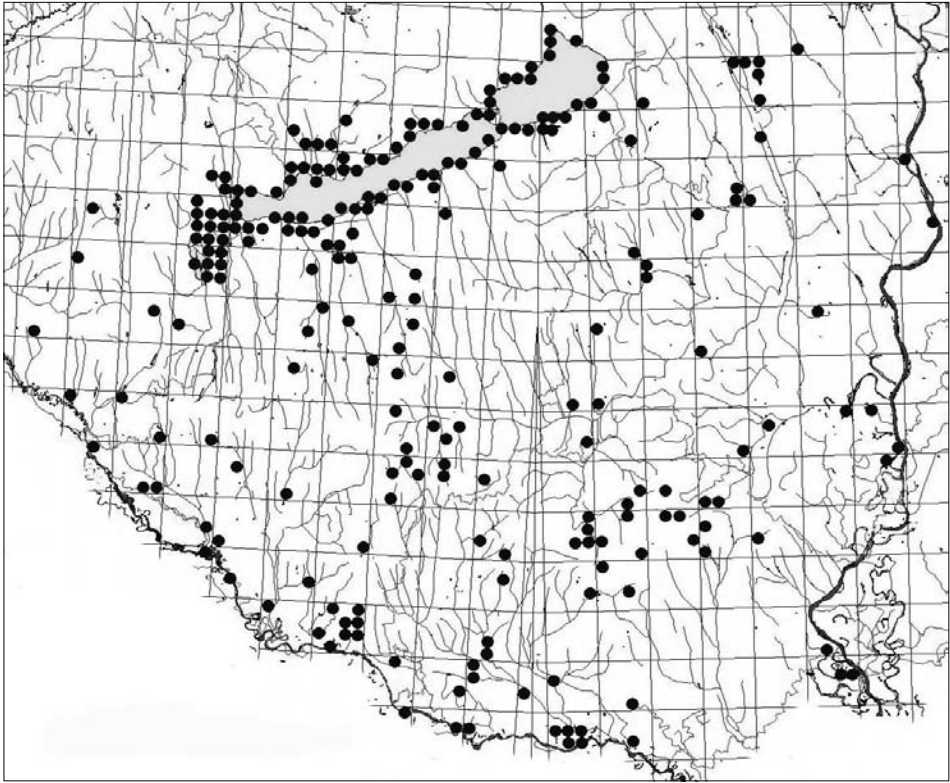
### *Coenagrion pulchellum interruptum* (Charpentier, 1825) – Gyakori légi vadász

**Előfordulása:** Ponto-kaspi faunaelem. Törzsalakja Európa nagy részében és Nyugat-Szibériában fordul elő. Hazánkban országszerte megtalálható. Területünkön az eddigi tapasztalatok alapján inkább a Balaton-medencére jellemző (26. ábra).

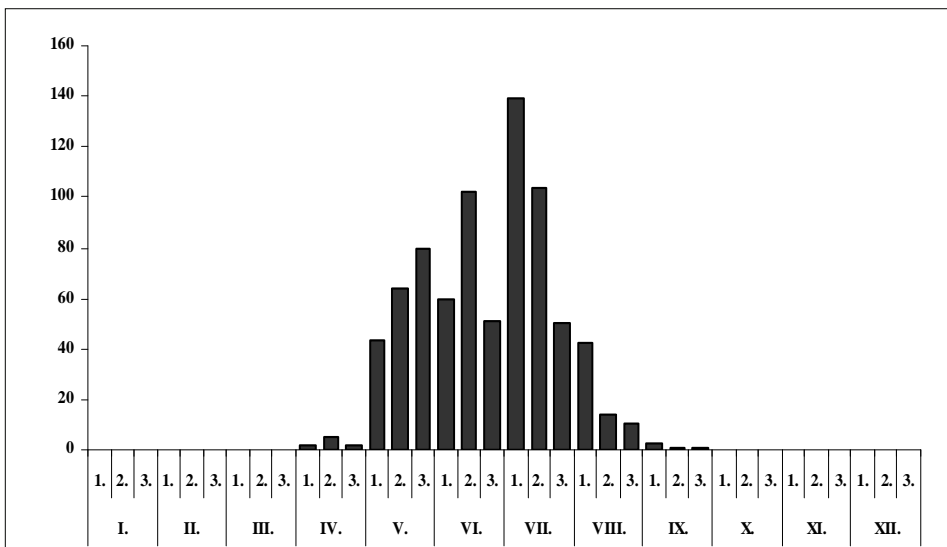
**Irodalmi adatok:** 1, 2, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 54, 55 (1. táblázat).

**Lelőhelyeinek száma összesen:** 348

**Lelőhelyeinek száma kistájak szerint:** BES (53), BME (153), DMS (7), DRS (31), KÜS (17), MEF (17), MTB (49), ZAD (21).



26. ábra: A *Coenagrion pulchellum* lelőhelyei



27. ábra: A *Coenagrion pulchellum* fenológiája

10×10 km-es UTM hálómézők szerinti előfordulása DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 27

**Jellemzése:** Lárva elsősorban növényzetben gazdag állóvizek, mocsarak, lápok, lakója. Számára kedvező élőhelyen rendszerint nagy egyedszámban fejlődik. Imágója a Dunántúli-dombság területén április eleje és szeptember vége között repült, nagyobb egyedszámban június-júliusban rajzott (27. ábra).

**Lelőhelyei:**

**Lárva:** Büdös-ér: 2001.04.10., 5 L, TS – Decsi-Nagy-Holt-Duna: 1993.04.23., 7 L, TS – Diás-sziget: 1993.05.21., 3 L, TS – Forgó-tó: 1993.04.23., 4 L, TS – Máriáspataki-mocsár: 1996.06.19., 5 L, TS – Mattyi-tó (TS): 1999.05.06., 2 L; 1999.06.19., 4 L.

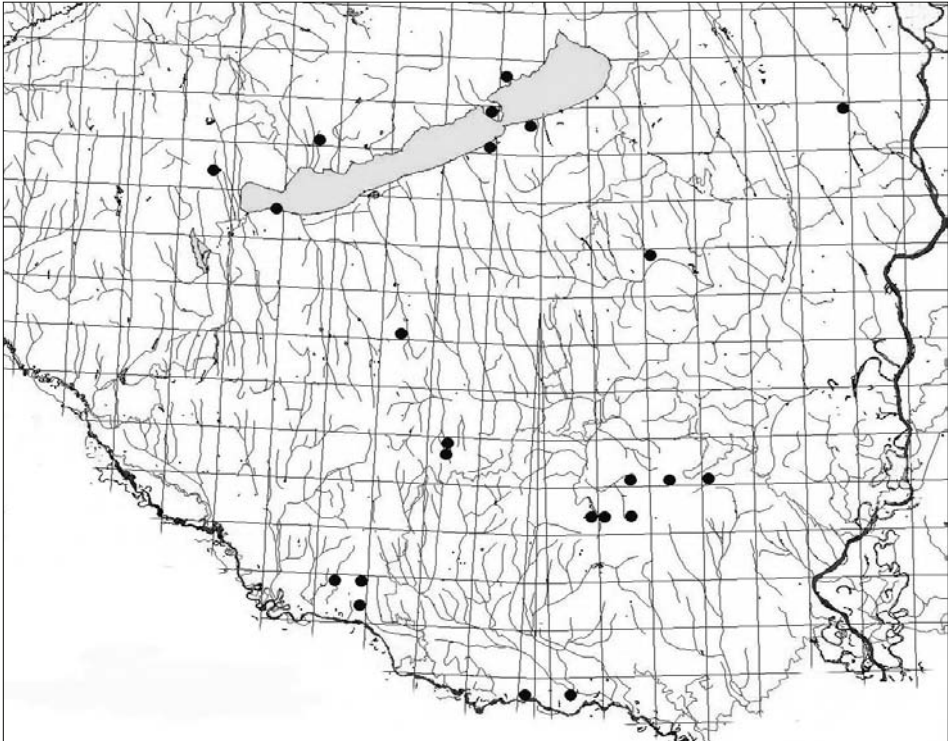
**Exuvium:** Bresztik: 1999.05.19., 5 E, TS – Csónakázó-tó (Nagyatád): 2000.06.16., 4 E, TS – Csó-tó: 2000.06.15., 3 E, TS – Forgó-tó: 1993.06.28., 3 E, TS – Kerekedi-öböl: 1993.06.24., 5 E, TS – Mattyi-tó: 1999.05.29., 6 E, TS – Mézes-réti-tó: 2002.05.10., 5 E, TS – Patacsin: 2001.05.24., 3 E, TS – Pölöskei-horgászto: 1999.08.31., 3 E, TS – Szövécsei-halastó: 2007.05.26., 2 E, TS.

**Imágó:** Alsóbüi-halastó: 2008.07.03., 3♂ 2♀, TS – Apponyi-kastélytó: 2002.07.14., 5♂ 2♀, TS – Arborétumi-tó: 2005.06.23., 1♂ 3♀, TS – Attala-Inámi-tavak: 2000.07.12., 4♂ 5♀, TS – Badacsonyi-öböl: 1996.07.14., 1♂ 1♀, TS – Baláta-tó (TS): 1994.06.29., 2♂ 4♀; 2001.05.25., 3♂ 4♀ – Barcsi-borókás: 1979.07.09., 1♂ 2♀, CSM – Belmajori-tó: 2009.05.26., 1♂ 2♀, TS – Büdös-ér: 2000.06.08., 3♂ 1♀, TS – Büdös-tó: 1981.05.12., 2♂, A – Csapó-tó: 2006.07.01., 4♂ 2♀, TS – Csikos: 2001.05.05., 3♂ 1♀; 2004.08.07., 2♂, TS – Decsi-Nagy-Holt-Duna: 1993.06.28., 1♂ 1♀, TS – Diás-sziget: 1993.05.21., 2♂, TS – Dombay-tó (TS): 2002.05.10., 5♂ 2♀; 2005.07.13., 1♂ 1♀ – Donátpataki-tó: 2002.07.14., 3♂ 2♀, TS – Dráva (Heresznye): 2000.05.15., 1♂ 1♀, TS – Éger-völgyi-tó (TS): 1994.07.02., 2♂; 2005.06.22., 6♂ 3♀ – Egregyi-völgy: 2005.08.09., 2♂ 1♀, TS – Enyingi-ér tava: 2008.07.16., 7♂ 3♀, TS – Felső-halastó: 2005.05.15., 1♂ 3♀, TS – Felsőtelgelici-tó: 2006.07.01., 3♂ 1♀, TS – Fenyves-horgászto: 2006.07.02., 1♂ 4♀, TS – Gombási-parkerdő: 1996.06.08., 2♂, TS – Gürü-tó: 2000.07.13., 4♂ 6♀, TS – Gyűrűfű: 2007.06.24., 1♂ 3♀, TS – Halsok-árok: 2008.08.22., 3♂ 2♀, TS – Háromsziget-horgászto: 2005.07.17., 4♂ 1♀, TS – Hársfautcai-tározó: 2001.08.16., 2♂ 3♀, TS – Herman Ottó-tó: 1991.05.16., 1♂, UÁ; 2003.05.10., 2♂ 1♀, TS; 2003.06.02., 3♂ 2♀, TS – Hévízi-forrástó: 2005.06.03., 2♂ 1♀, TS – Holt-Dráva (Bélavár) (TS): 2000.05.16., 1♂ 2♀; 2001.07.31., 2♂ 3♀; 2002.06.20., 1♂ 3♀; 2004.07.19., 5♂ 1♀ – Holt-Dráva (Felsőszentmárton): 1999.06.19., 3♂ TS – Kányavári-sziget: 2009.08.31., 1♂ 2♀, TS – Karasica-tó: 2007.05.27., 2♂ 1♀, TS – Kastélypark-tó: 2008.07.01., 2♂ 3♀, TS – Kavicsbányató (TS): 1999.05.28., 2♂; 1999.06.19., 3♂ – Kereki-tó: 2007.09.29., 4♂ 2♀, TS – Kisbattyáni-mocsártó: 1997.09.02., 3♂ 2♀, TS – Kisbók: 1999.05.29., 3♂, TS – Kishobogy: 1990.05.04., 2♂ 1♀, SZM – Kispusztai-horgászto: 2001.07.08., 5♂ 2♀, TS – Kistolmácsi-horgászto: 2009.07.21., 2♂ 7♀, TS – Kocsolai-horgászto: 2006.05.29., 4♂ 1♀, TS – Kossuth-horgászto: 2007.06.14., 4♂ 5♀, TS – Kovácsszénajai-tó: 1994.07.01., 4♂ 1♀, TS – Krisnavölgy: 2009.09.07., 2♂, TS – Kút-völgy: 2006.06.24., 5♂ 4♀, TS – Lankóci-erdő (TS): 2001.05.24., 2♂; 2002.06.20., 2♂ – Lipótfá: 2007.07.01., 1♂ 2♀, TS – Marcali-tározó: 2000.06.30., 3♂, TS – Matild-tó: 2000.06.23., 7♂ 5♀, TS – Mátyás-kút: 2007.07.02., 1♂ 4♀, TS – Méhes-tó (Gyékényes) (TS): 2000.05.17., 2♂; 2004.05.05., 1♂, 2♀ – Mészvölgyi-mocsár: 2005.06.23., 5♂ 2♀, TS – Mézes-réti-tó (TS): 2002.05.10., 2♂ 1♀; 2003.06.01., 4♂ 1♀ – Molnári-bányató: 2009.07.22., 4♂ 5♀, TS – Mórchelyi-tó: 2000.06.15., 5♂ 3♀, TS – Nagy-berek: 1977.05.02., 1♀, KÁ; 1985.05.11., 1♀, UÁ – Nagyvátyi-horgászto: 2009.05.24., 1♂ 5♀, TS – Orfűi-tó: 2003.06.02., 1♂, TS – Öreg-sziget: 2000.06.13., 2♂ 5♀, TS – Órpusztai-tavak: 2008.06.09., 8♂ 5♀, TS – Paloznaki-öböl: 1993.08.12., 3♂ 1♀, TS – Patacsin (TS): 2001.05.24., 1♂ 2♀; 2003.07.05., 1♂ 1♀; 2004.07.10., 3♂ – Pécsi-tó: 1992.06.04., 3♂ 1♀, TS – Pellérdi-halastavak: 1999.06.23., 6♂ 3♀, TS – Pénzesréti-mocsár: 2008.05.16., 6♂ 9♀, TS – Pisztrángos-tavak (TS): 1994.07.02., 1♂ 4♀; 1999.07.29., 4♂ 3♀ – Pokolgödör-tó: 2000.07.12., 5♂ 3♀, TS – Pölöskei-horgászto (TS): 1997.07.03., 1♂ 1♀; 2003.06.01., 2♂; 2003.08.06., 2♂ – Réka-völgy: 2005.07.14., 5♂ 2♀, TS – Rinya (Péterhida) (TS): 1999.05.28., 9♂ 1♀; 1999.06.18., 3♂ – Ropolyi-árok: 1980.05.28., 1♂, TS – Ropolypuszta: 1980.08.06., 2♂ 1♀, CSM; 1982.06.27., 3♂, TS; 1984.07.22., 1♂ 1♀, TS – Sarádi-horgászto: 2004.05.31., 2♂ 3♀, TS – Sárosi-tó: 2006.06.25., 3♂ 4♀, TS – Sikondai-tó (TS): 1984.07.31., 1♂; 1997.08.08., 3♂ 1♀; 1998.06.27., 2♂; 2000.08.04., 3♂ 1♀; 2001.08.01., 3♂ 1♀ – Sohollári-völgy: 2007.05.14., 3♂ 5♀, TS – Somogyzentimrei-tavak: 2007.07.14., 4♂ 3♀, TS – Sötétvölgyi-horgászto: 2007.07.29., 5♂ 7♀, TS – Sumonyi-halastó: 2007.08.18., 3♂ 2♀, TS – Szaporca: 1995.05.04., 1♂ 1♀, UÁ-NS – Szentlászlói-horgászto: 2009.06.13., 2♂ 2♀, TS – Sziget: 2007.05.10., 2♂ 1♀, TS – Szikes-kisvíz (Sárszentagota): 2007.07.08., 3♂ 4♀, TS – Szűnyog-tó: 2000.07.13., 4♂ 2♀, TS – Tamási: 2007.06.14., 8♂ 3♀, TS – Taranyi-Rinya (Bolhás): 2009.06.10., 2♂ 4♀, TS – Törökszei-tározó (TS): 1980.05.29., 2♂; 1987.05.15., 4♂ 1♀ – Tündérrózsás-tó: 1999.06.19., 1♂, TS – Tüskésréti-tó: 2001.06.13., 5♂ 4♀, TS – Tütösi-tó: 2007.07.14., 6♂ 4♀, TS – Úr-tava: 2007.06.01., 3♂ 5♀, TS – Vén-Duna: 1993.06.28., 5♂ 1♀, TS – Vértó: 1993.06.21., 9♂ 7♀, TS.

**Megfigyelés:** Aradpusztai-horgásztó: 2003.05.29., 3♂ 5♀, TS – Baláta-tó (TS): 1994.06.29., 9♂ 4♀; 2001.05.25., 12♂ 8♀ – Bogviszlói-Holt-Duna: 2007.07.13., 4♂ 2♀, TS – Bozóti-tavak: 2007.06.17., 2♂ 1♀, TS – Bresztik: 1999.05.29., 23♂ 5♀, TS – Csónakázó-tó (Nagyatád): 2000.06.16., 2♂, TS – Decsi-Nagy-Holt-Duna: 1993.06.28., 12♂ 15♀, TS – Diósi-nádas: 1992.06.11., 8♂ 5♀, TS – Égett-berek: 2007.04.21., 9♂ 4♀, TS – Forgó-tó: 1993.06.28., 8♂ 15♀, TS – Galamboki-horgásztó: 2000.06.15., 1♂ 3♀, TS – Gunaras-tó: 2004.07.20., 5♂ 1♀, TS – Hatházi-tó: 2007.07.08., 4♂ 2♀, TS – Herman Ottó-tó (TS): 1994.07.01., 5♂ 8♀; 2000.09.12., 7♂ 3♀; 2002.05.23., 9♂ 4♀ – Kaposi-sarok: 2007.05.26., 3♂ 1♀, TS – Kányavári-sziget: 1993.06.02., 11♂ 3♀, TS – Kastélypark-tó: 2008.06.16., 3♂ 5♀, TS – Kerekedi-öböl: 1993.06.24., 18♂ 11♀, TS – Malomtó: 2008.06.11., 3♂ 1♀, TS – Mattyi-tó (TS): 1999.05.29., 19♂ 5♀; 1999.08.13., 6♂ 8♀ – Mészvölgyi-mocsár (TS): 2005.06.23., 5♂ 9♀; 2005.07.15., 7♂ 5♀ – Mézes-réti-tó (TS): 1992.06.03., 5♂ 4♀; 1992.06.16., 2♂ 9♀ – Nyírerdei-tó: 2003.07.30., 6♂ 5♀, TS – Orfői-tó (TS): 1992.06.04., 7♂ 2♀; 1994.07.01., 9♂ 2♀; 1996.07.11., 8♂ 3♀ – Pósa-tó: 2007.06.18., 4♂ 2♀, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 1999.08.31., 5♂ 3♀; 2002.07.01., 16♂ 12♀ – Ropolyi-árok: 2008.06.15., 4♂ 1♀, TS – Ropolyi-tó: 2006.07.06., 8♂ 5♀, TS – Sárkány-tó: 2005.05.15., 1♂ 4♀, TS – Sós-tó (Siófok): 1998.06.16., 5♂ 2♀, TS – Szecska-tó: 2002.06.12., 2♂ 4♀, TS – Szikes-kisvíz (Sárkeresztúr): 2007.07.08., 1♂ 1♀, TS – Szilágypusztai-halastó: 2002.05.10., 14♂ 10♀, TS – Taplói-Holt-Duna: 2007.07.29., 8♂ 11♀, TS – Tóközi-berek: 2007.05.20., 4♂ 7♀, TS – Vámpusztá: 2008.06.11., 5♂ 2♀, TS – Zsippói-halastó: 1999.07.28., 4♂ 3♀, TS.

### *Coenagrion scitulum* (Rambur, 1842) – Ritka légivadász

**Előfordulása:** Holomediterrán faunaelem, Európa nagy részén megtalálható, de főleg a déli területekre jellemző. Magyarországon inkább szórványosnak mondható. A vizsgált területen egyelőre a Duna menti-síkságon nem került elő (28. ábra).



28. ábra: A *Coenagrion scitulum* lelőhelyei

*Irodalmi adatok:* 11, 14, 15, 21, 29, 37, 39, 44, 45, 46, 51 (1. táblázat).

*Lelőhelyeinek száma összesen:* 24

*Lelőhelyeinek száma kistájak szerint:* BES (4), BME (6), DRS (2), KÜS (1), MEF (1), MTB (9), ZAD (1).

*UTM hálómézők szerinti előfordulása:* 10×10 km (18), 5×5 km (22), 2,5×2,5 km (23).

*10×10 km-es UTM hálómézők szerinti előfordulása* DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 4

**Jellemzése:** Lárvéja főleg állóvizekben, ritkábban kisvízfolyások lassan áramló szakaszaiban fejlődik. Sérülékeny fajként tartják számon, melynek populációja Európa több országában erősen megritkult, vagy visszaszorulóban van. Imágóját május eleje és július közepe között találtuk. Védett, eszmei értéke 2 000 Ft.

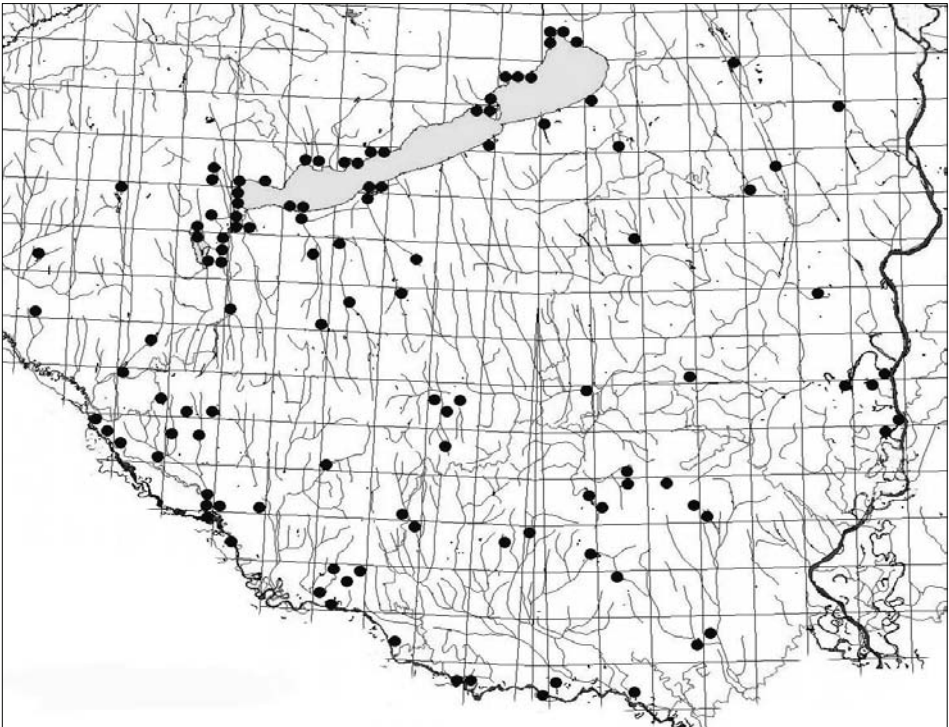
**Lelőhelyei:**

**Exuvium:** Dalai-külső: 2008.07.03., 2 E, TS.

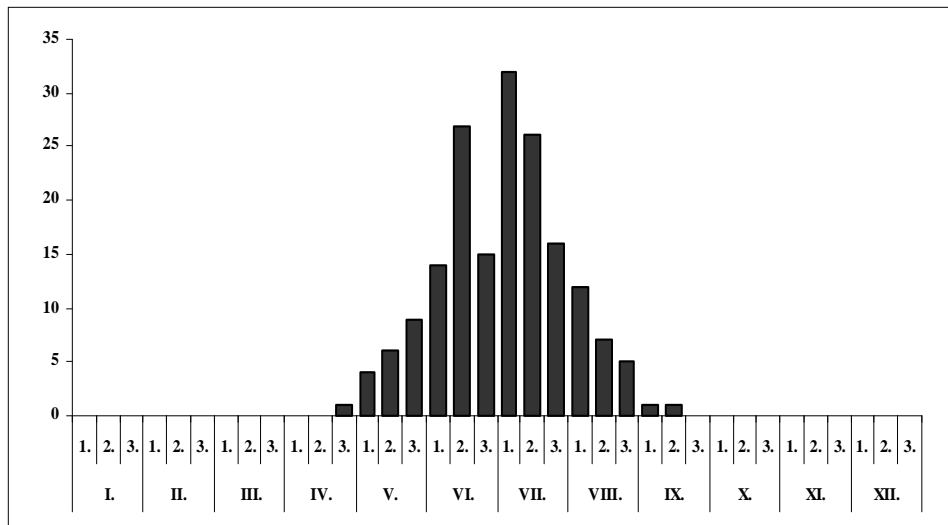
**Imágó:** Büdös-tó: 1981.05.12., 1♂, A – Csikota: 1977.05.02., 1♂, TS – Hévíz: 2007.05.10., 1♂ 1♀, TS – Hidasi-völgy: 1996.06.25., 1♂, TS – Külső-tó: 1999.06.03., 1♂, TS – Melegmányi-völgy: 1992.06.18., 1♀, TS – Mészvölgyi-tómpölgyök: 2005.06.23., 1♂, TS – Orfűi-tó: 2002.05.23., 1♂, TS – Óbánya: 1985.05.15., 1♂, TS, +MAL – Pölöskei-horgásztó (TS): 2001.05.06., 1♂ 1♀; 2002.05.23., 1♂ 1♀ – Ropolyi-árok: 1980.05.29., 1♂, TS – Ropolyusza: 1980.05.30., 1♂, CSM – Tamási: 2007.06.14., 2♂, TS – Tóközi-berek: 2007.05.20., 1♂, TS – Virág-tó: 2009.05.25., 1♂, TS.

### *Erythromma najas najas* (Hansemann, 1823) – Fürges légivadász

**Előfordulása:** Szibériai faunaelem, Európa és Ázsia mérsékelt övi részein él. Magyarországon általánosan elterjedt. A vizsgált területen megismert leelőhelyei hozzávetőleg egyenletesen oszlanak el, de a Balaton-medencében, valamint a Dráva mentén valamivel gyakoribbnak látszik (29. ábra).



29. ábra: Az *Erythromma najas* leelőhelyei

30. ábra: Az *Erythromma najas* fenológiája

*Irodalmi adatok:* 2, 4, 5, 6, 9, 10, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 37, 39, 40, 42, 44, 45, 46, 49, 55 (1. táblázat).

*Lelőhelyeinek száma összesen:* 136

*Lelőhelyeinek száma kistájak szerint:* BES (29), BME (47), DMS (6), DRS (9), KÜS (6), MEF (6), MTB (21), ZAD (12).

*UTM hálózézők szerinti előfordulása:* 10×10 km (69), 5×5 km (94), 2,5×2,5 km (111).

*10×10 km-es UTM hálózézők szerinti előfordulása* DÉVÉAI et al. (1994) hálótérképén: 14

**Jellemzése:** Lárva főleg hínárban gazdag állóvizekben fejlődik, de gyakran megtalálható lassan áramló csatornáknak is. Imágói viszonylag korán megjelennek, rajzási maximuma június-júliusra tehető. Területünkön az első imágó adatok április végéről, az utolsók szeptember közepéről származnak (30. ábra).

#### Lelőhelyei:

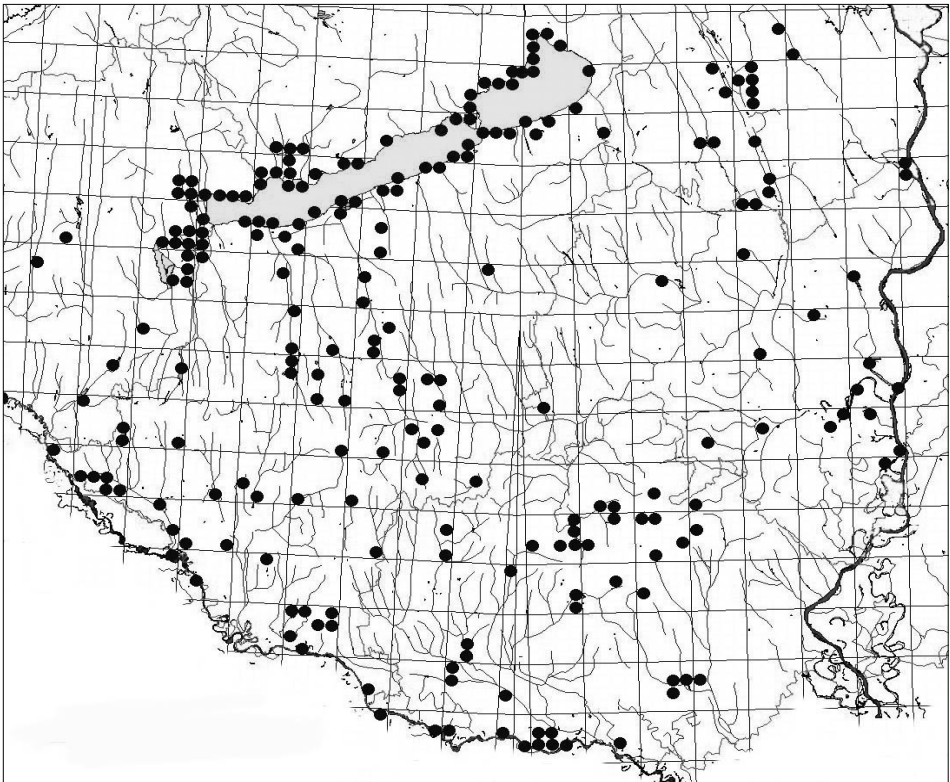
**Lárva:** Baláta-tó: 1994.07.05., 1 L, TS – Diás-sziget: 1993.06.02., 3 L, TS – Forgó-tó: 1993.04.23., 2 L, TS – Holt-Dráva (Bélaár): 2003.04.11., 4 L, TS – Ivánbattyáni-horgászto: 1999.08.05., 2 L, TS – Herman Ottó-tó: 2003.06.02., 2 L, TS – Kányavári-sziget: 1993.06.02., 5 L, TS – Mézes-réti-tó: 2005.06.21., 2 L, TS – Megyefai-horgászto: 2004.09.6., 4 L, TS – Sellő-horgászto: 2006.05.28., 3 L, TS.

**Exuvium:** Ágneslaki-tó: 1996.06.20., 3 E, TS – Csó-tó: 2000.06.15., 5 E, TS – Füredi-öböl: 1992.07.02., 2 E, TS – Holt-Dráva (Bélaár): 2001.06.21., 3 E, TS – Kányavári-sziget: 1993.06.02., 2 E, TS – Libickozmai-horgászto: 2008.05.16., 2 E, TS – Pölöskei-horgászto (TS): 1997.07.03., 1 E; 2002.07.01., 3 E – Szerdahelyi-öböl: 1993.06.28., 4 E, TS.

**Imágó:** Ádándi-halastó: 1996.06.14., 2♂, TS – Badacsonyi-öböl: 2003.05.27., 2♂, BJ – Baláta-tó: 1994.07.05., 2♂, TS – Bogyiszlói-Holt-Duna: 2007.07.13., 2♂ 2♀, TS – Csapói-tó: 2006.07.01., 1♂ 2♀, TS – Csicsópusztai-tó: 2004.07.18., 2♂ 1♀, TS – Csó-tó: 2004.06.25., 2♂ 3♀, TS – Decsi-Nagy-Holt-Duna: 1993.06.28., 3♀, TS – Diás-sziget: 1993.07.26., 2♂ 1♀, TS – Dombay-tó: 2005.07.13., 2♂ 1♀ – Doromlási-holtág: 2000.06.06., 1♂, TS – Dráva (Heresznye): 2002.05.09., 2♂ 1♀, TS – Felsőtengelic-tó: 2006.07.01., 3♂ 2♀, TS – Gányási-tó: 2009.06.11., 1♂ 1♀, TS – Halsok-árok: 2008.08.22., 1♀, TS – Háromfai-tározó: 2001.05.25., 2♂, TS – Herman Ottó-tó (TS): 2000.09.12., 1♂; 2002.05.23., 1♂ 1♀; 2005.07.15., 2♂ 1♀ – Holt-Dráva (Bélaár) (TS): 1999.05.28., 3♂ 2♀; 2002.05.09., 1♂; 2004.06.11., 4♂ 3♀ – Ivánbattyáni-horgászto: 1999.08.06., 1♂ 1♀, TS – Kányavári-sziget: 1993.06.26., 2♂ 1♀, TS – Kerekedi-öböl: 1992.07.24., 2♂ 1♀, TS – Kisbók (TS): 1999.05.29., 2♂; 1999.08.12., 2♂ – Kispusztai-horgászto: 2001.07.08., 2♂, TS – Kistolmácsi-horgászto: 2009.07.21., 1♂ 5♀, TS – Kossuth-horgászto: 2007.06.14., 1♂ 3♀, TS – Kökényi-tó: 2000.07.27., 3♂ 1♀, TS – Lovasi-tározó: 1999.06.03., 1♂ 3♀, TS – Marcali-tározó: 2000.06.30., 1♂, TS – Mattyi-tó: 1999.05.29., 2♂ 1♀, TS – Méhesi-halastavak: 2008.06.16., 2♂ 1♀, TS – Méhes-tó (Gyékényes): 2000.07.04., 2♂ 2♀, TS – Mézes-réti-tó (TS): 1992.06.03., 1♂ 2♀; 2005.06.21., 2♂

1♀ – Mohos-tó: 2008.09.04., 1♀, TS – Mórchelyi-tó: 2004.06.25., 2♂ 3♀, TS – Nagy-tó (Pölöske): 2009.07.22., 3♂ 2♀, TS – Nagyvátyi-horgásztó: 2009.05.24., 2♂ 1♀, TS – Patacsin (TS): 2000.06.08., 3♂ 2♀; 2002.05.17., 1♂; 2004.06.24., 2♂ 3♀ – Pécsi-tó: 1994.07.01., 2♂ 1♀, TS – Pellérdi-halastavak (TS): 1992.07.02., 1♂ 3♀; 1999.06.23., 2♂ 1♀ – Peteshalmi-tó: 2000.06.16., 3♂ 1♀, TS – Pósa-tó: 2007.06.18., 3♂ 1♀, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 1997.07.03., 3♂ 2♀; 1999.08.31., 1♂; 2002.07.01., 4♂ 2♀ – Rétimajor: 2008.06.10., 3♂ 4♀, TS – Ropolyi-tó (TS): 2006.07.06., 1♂; 2008.06.15., 5♂ 4♀ – Sikondai-tó (TS): 1997.08.08., 1♂ 1♀; 2000.08.04., 1♂; 2001.06.22., 1♂ 1♀ – Szállásréti-tó: 2004.07.20., 1♂ 4♀, TS – Szilágypusztai-halastó: 1994.07.02., 2♂, TS – Taplói-Holt-Duna: 2007.07.29., 4♂ 1♀, TS – Töröcskei-tározó: 1987.05.15., 2♂ 1♀, TS – Tündérrózsás-tó: 1999.06.19., 3♂ 2♀, TS – Tütösi-tó: 1998.06.17., 2♂ 1♀, TS – Vadaspark-tó: 2003.08.03., 4♂ 1♀, TS – Vadászkastély-tavak: 2009.08.15., 1♂ 1♀, TS – Villánykövesdi-tó: 1999.08.06., 2♂ 1♀, TS – Virág-tó: 2009.05.25., 1♂, TS.

**Megfigyelés:** Ivánbattyáni-horgásztó: 1999.08.06., 5♂ 7♀, TS – Kavicsbányató (TS): 1999.05.28., 6♂ 3♀; 1999.08.12., 5♂ 4♀ – Mattyi-tó (TS): 1999.07.29., 7♂ 3♀; 1999.08.13., 5♂ 7♀ – Megyefai-horgásztó (TS): 2004.07.11., 3♂ 2♀; 2004.09.6., 5♂ 7♀.



31. ábra: Az *Erythromma viridulum* leleshelyei

*Erythromma viridulum viridulum* Charpentier, 1840 – Zöld légivadász

**Előfordulása:** Pontomediterrán faunaelem, Európa nagy részében előfordul. Magyarországon általánosan elterjedt, a vizsgált terület valamennyi kistáján gyűjtöttük, de az intenzívebben kutatott tájakról lényegesen több leleshelyét ismerjük (31. ábra).

**Irodalmi adatok:** 1, 2, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 42, 44, 45, 46, 49, 50, 51, 52, 53, 54 (1. táblázat).

**Lelshelyeinek száma összesen:** 283

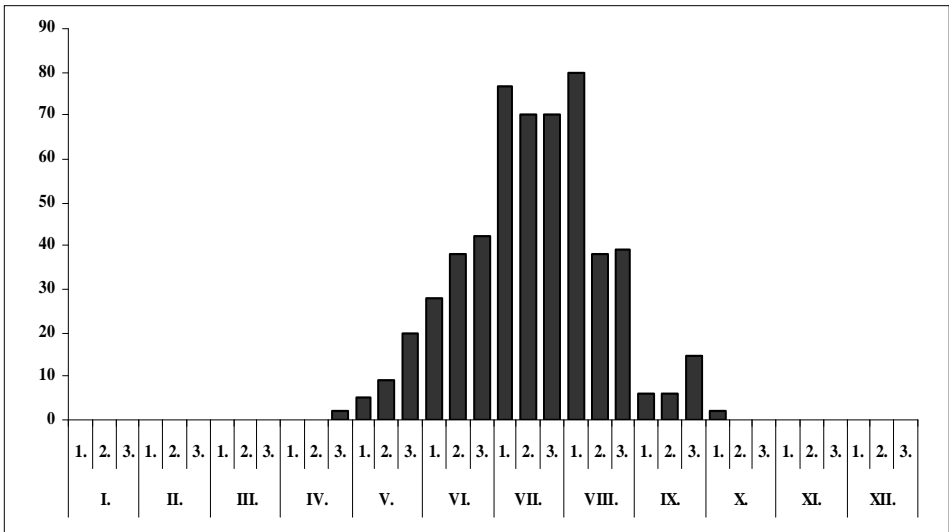


Lelőhelyeinek száma kistájak szerint: BES (56), BME (101), DMS (8), DRS (20), KÜS (15), MEF (25), MTB (43), ZAD (15).

UTM hálózézők szerinti előfordulása: 10×10 km (105), 5×5 km (166), 2,5×2,5 km (222).

10×10 km-es UTM hálózézők szerinti előfordulása DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 17

**Jellemzése:** Lárva elsősorban a jobban felmelegedő állóvizekben fejlődik, de az előző fajhoz hasonlóan lassan áramló kisvízfolyásokban is megél. Imágójának repülése 2-3 héttel tovább tart, rajzásának csúcsa inkább július-augusztusra esik, ez a rendelkezésre álló adatok alapján összeállított fenológiai diagramon is látható (32. ábra).



32. ábra: Az *Erythromma viridulum* fenológiája

**Lelőhelyei:**

**Lárva:** Bresztik (TS): 1999.05.06., 4 L; 1999.05.29., 3 L; 1999.06.19., 8 L – Dalai-külső: 2008.05.15., 3 L, TS – Decsi-Nagy-Holt-Duna: 1993.04.23., 9 L, TS – Diás-sziget: 1993.05.21., 1 L, TS – Forgó-tó: 1993.04.23., 17 L, TS – Herman Ottó-tó (TS): 1994.07.01., 3 L; 2003.05.10., 2 L; 2003.06.02., 8 L – Hetesi-horgásztó: 2008.05.15., 4 L, TS – Hévízi-lefolyó: 2007.05.10., 2 L, TS – Holt-Dráva (Bélaár): 2004.10.11., 4 L, TS – Holt-Dráva (Felsőszentmárton): 1999.05.29., 3 L, TS – Ivánbattyáni-horgásztó: 1999.08.05., 15 L, TS – Karikó-Sánta: 2009.05.26., 2 L, TS – Kavicsbányató: 1999.05.05., 5 L, TS – Lankóci-erdő (TS): 2001.05.05., 3 L; 2002.04.15., 2 L – Magyarszéki-kistó: 2005.04.15., 5 L, TS – Mattyi-tó (TS): 1999.05.06., 4 L; 1999.05.29., 5 L; 1999.06.19., 3 L; 1999.07.29., 15 L – Megyefai-horgásztó: 2004.07.11., 5 L, TS – Mészvölgyi-mocsár: 2005.07.15., 2 L, TS – Orfői-tó: 1994.07.01., 4 L, TS – Patacsin: 2002.04.15., 5 L, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 1999.08.31., 5 L; 2001.05.06., 3 L; 2003.05.10., 4 L – Ropolyi-tó: 2006.07.06., 6 L, TS – Sikondai-tó (TS): 1984.04.02., 2 L; 2002.04.16., 3 L.

**Exuvium:** Alsóbüi-halastó: 2008.07.03., 2 E, TS – Bresttik: 1999.06.19., 4 E, TS – Csónakázó-tó (Nagyatád): 2000.06.16., 3 E, TS – Csó-tó: 2000.06.15., 8 E, TS – Csörge-tó: 2004.05.28., 2♂ 1♀, TS – Fürdőtelepi-horgásztó: 2003.07.30., 4 E, TS – Holt-Dráva (Bélaár): 2004.06.11., 5 E, TS – Kék-tó: 2008.07.02., 3 E, TS – Kisbók: 1999.05.29., 2 E, TS – Lankóci-erdő: 2002.06.20., 3 E, TS – Mattyi-tó (TS): 1999.05.29., 1 E; 1999.07.29., 4 E – Patacsin: 2004.05.11., 3 E, TS – Peteshalmi-tó: 2000.06.16., 3 E, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 1997.07.03., 2 E; 1999.08.31., 3 E – Sárvíz-malomcsatorna: 2008.06.10., 4 E, TS – Sikondai-tó: 1996.07.11., 3 E, TS – Szerdahelyi-öböl: 1993.06.28., 2 E, TS – Sziget-horgásztó: 2006.06.11., 2 E, TS – Volent-öböl: 1997.06.02., 3♂ 5♀, TS.

**Imágó:** Ágneslaki-tó: 1996.06.20., 3♂ 2♀, TS – Akadó: 1992.06.21., 6♂ 8♀, TS – Aligvári-horgásztó: 2008.07.18., 1♂ 2♀, TS – Apari-kistó: 2002.06.12., 3♂ 1♀, TS – Attala-Inámi-tavak: 2000.07.12., 1♂ 1♀, TS – Baláta-tó: 2001.05.25., 3♂ 1♀, TS – Bogyiszlói-Holt-Duna: 2000.06.06., 4♂ 2♀, TS – Bresttik: 1999.06.19., 2♀; 1999.08.13., 1♂ 2♀ – Büdös-ér: 2001.05.05., 2♂ 3♀, TS – Csikos: 2001.07.31., 1♀, TS –

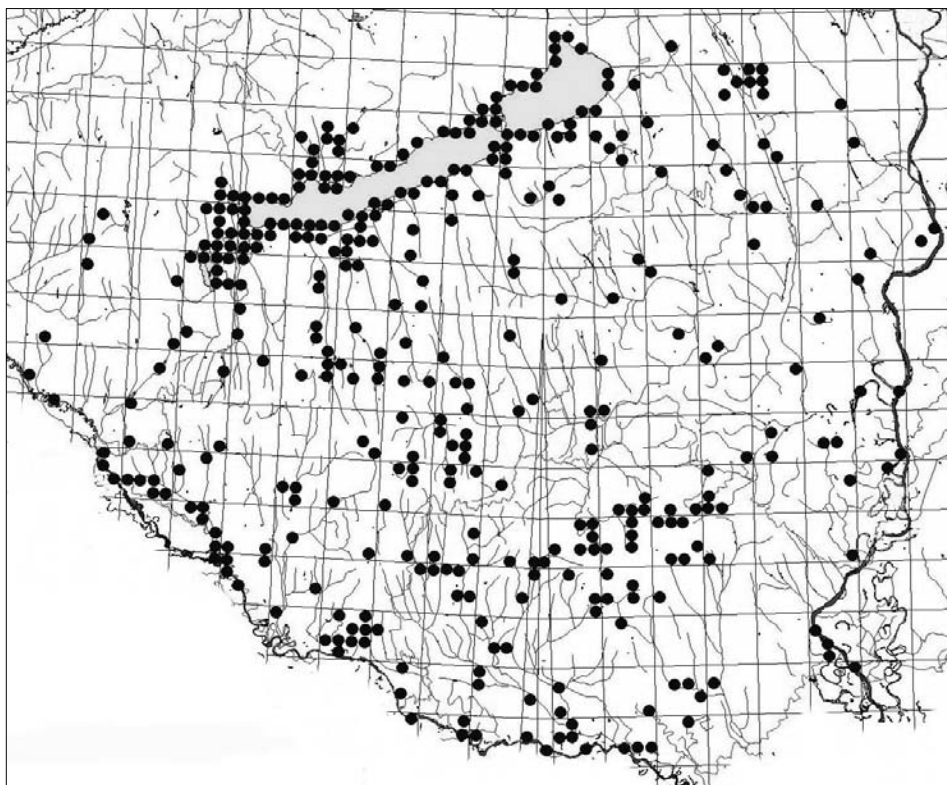
Csonakázó-tó (Abaliget): 2003.06.02., 4♂ 7♀, TS – Csó-tó: 2009.09.01., 1♂ 3♀, TS – Dégi-horgászó: 2007.06.17., 4♂ 1♀, TS – Deseda-öböl: 2007.08.15., 3♂ 1♀, TS – Deseda-tó (Magyaregres): 2007.08.15., 1♂ 3♀, TS – Deseda-tó, Toponár: 2007.07.15., 2♂ 1♀, TS – Diósi-nádas: 1992.06.11., 2♂ 5♀, TS – Dombay-tó: 2002.05.10., 1♂, TS – Dombó-csatorna: 2002.05.17., 1♂ 1♀, TS – Dráva (Heresznye) (TS): 2002.05.09., 1♂ 1♀; 2002.09.18., 1♂ – Egregyi-völgy: 2005.07.15., 1♂ 3♀, TS – Faddi-Duna: 2007.07.13., 2♂, TS – Fehér-tó: 2006.06.10., 1♂ 5♀, TS – Fehérvári-horgászó: 2007.06.01., 2♂, TS – Felső-halastó: 2008.07.04., 1♂ 2♀, TS – Felsőtengelici-tó: 2006.07.01., 7♂ 4♀, TS – Fenéki-Bozót-árok: 2008.08.29., 1♀, TS – Fenék-nádas: 1992.06.26., 3♂ 2♀, TS – Forgó-tó: 1993.06.28., 2♂ 4♀, TS – Füredi-öböl: 1992.07.02., 2♂ 5♀, TS – Gadányi-tó: 2005.08.09., 1♂ 3♀, TS – Gemenci-erdő: 1993.06.08., 2♂ 5♀, TS – Gombásiparkerdő: 1996.06.08., 3♂ 1♀, TS – Háromfai-tározó: 2001.05.25., 4♂ 1♀, TS – Háromsziget-horgászó: 2005.07.17., 1♂ 1♀, TS – Herman Ottó-tó (TS): 1994.07.01., 4♂ 2♀; 2002.05.23., 5♂ 2♀ – Hetesi-horgászó: 2008.05.15., 2♂, TS – Hetvehelyi-horgászó: 2005.08.10., 1♂ 2♀, TS – Hévízi-lefolyó (TS): 2007.05.10., 5♂ 2♀; 2005.07.02., 3♂ 2♀ – Hídvégi-rét: 2009.06.12., 2♂ 4♀, TS – Hirdi-horgászó: 2005.06.22., 2♂ 1♀, TS – Hókamalom-horgászó: 2009.06.10., 1♂ 2♀, TS – Holt-Dráva (Felsőszentmárton) (TS): 1999.05.29., 3♂ 1♀; 1999.08.28., 3♀ – Homokbánya-tó: 2005.07.13., 3♂ 1♀, TS – Ivánbattyáni-halastó: 2001.06.13., 4♂ 1♀, TS – Kányavári-sziget: 2009.08.31., 1♂, TS – Kastélytó (Soponya): 2001.07.08., 1♂ 2♀, TS – Kavicsbányató: 1999.05.28., 1♂ 2♀; 1999.08.28., 4♂ 6♀ – Kerekedi-öböl (TS): 1992.07.24., 5♂ 1♀; 1993.06.24., 2♂ 5♀, TS – Kisbók (TS): 1999.05.29., 5♂ 4♀; 1999.06.19., 7♂ 9♀; 1999.08.28., 2♂ 6♀ – Kistarnócai-tó: 2003.07.30., 3♂ 5♀, TS – Kistormási-tározó: 2008.08.17., 2♂ 2♀, TS – Kovácsszénájai-tó: 2002.05.23., 1♂ 1♀, TS – Lankóci-erdő (TS): 2001.05.24., 2♂ 1♀; 2001.07.10., 1♂ 3♀; 2002.06.20., 2♂ 1♀; 2004.06.24., 2♀ – Marcali-tározó: 2000.06.30., 6♂ 5♀, TS – Máriáspataki-mocsár: 1996.06.19., 5♂ 3♀, TS – Matild-tó: 2000.06.23., 1♂ 3♀, TS – Mattyi-tó (TS): 1999.06.19., 2♂; 1999.08.28., 7♂ 2♀ – Megyefai-horgászó (TS): 2004.07.11., 4♂ 2♀; 2004.09.06., 11♂ 5♀ – Méhes-tó (Gyékényes) (TS): 2000.06.08., 1♂ 3♀; 2000.07.04., 5♂ 2♀ – Méhes-tó (Somogyfajszt): 2007.08.29., 1♂ 4♀, TS – Mernyei-tó: 2007.08.28., 1♂ 2♀, TS – Mészvölgyi-mocsár (TS): 2005.06.23., 2♂ 2♀; 2005.07.15., 3♂ 4♀, TS – Mézes-réti-tó (TS): 1992.06.03., 2♂ 1♀; 2005.06.21., 5♂ 2♀ – Móríchelyi-tó: 2000.06.15., 1♂ 3♀, TS – Nagyatád: 1991.07.03., 1♂ 1♀, UÁ; 1991.07.03., 1♂ 1♀, UÁ-NS – Nagybjom: 1989.04.25., 1♂ 1♀, UÁ – Orffüi-kistó (TS): 2005.06.23., 2♂ 3♀; 2005.07.14., 13♂ 15♀ – Orffüi-tó: 1994.07.01., 5♂ 1♀, TS – Osztopáni-halastó: 2006.09.03., 1♀, TS – Őrspusztai-tavak: 2008.06.09., 2♂ 3♀, TS – Pacsmagi-tavak: 2007.06.14., 2♂ 3♀, TS – Palkonyai-tó (TS): 1999.05.21., 1♂ 1♀; 1999.08.06., 11♂ 5♀ – Paloznaki-öböl: 1993.08.12., 1♂ 1♀, TS – Patacsin (TS): 2000.05.15., 1♂; 2001.06.07., 2♂ 3♀; 2004.07.10., 1♂ 5♀; 2004.07.19., 3♂ 2♀ – Pécsi-tó (TS): 1999.06.23., 7♂ 4♀; 2002.05.23., 1♂ 3♀ – Peteshalmi-tó: 2000.06.16., 9♂ 5♀, TS – Peti-tó: 2004.07.19., 1♂ 2♀, TS – Pisztrángos-tavak (TS): 1999.07.29., 1♂ 2♀; 2005.07.14., 2♂ 1♀ – Pogány-völgyi-víz (Bodrog): 2008.05.15., 1♂, TS – Pogány-völgyi-víz (Öreglak): 2008.08.22., 1♀, TS – Pósa-tó: 2007.06.18., 6♂ 4♀, TS – Pölöskei-horgászó (TS): 1997.07.03., 5♂ 4♀; 2001.07.07., 4♂ 3♀ – Pölöskei-kistó: 2009.06.13., 2♂, TS – Rétimajor: 2008.06.10., 5♂ 2♀, TS – Ropolyi-tó: 2006.07.06., 9♂ 5♀, TS – Ropolyusztá: 1980.05.30., 3♂ 1♀, TS – Sárkány-tó: 2007.06.15., 3♂ 5♀, TS – Sárosi-tó: 2006.06.25., 3♂ 1♀, TS – Sikondai-tó (TS): 1984.07.31., 3♂ 4♀; 1994.07.01., 1♂ 2♀; 1996.07.11., 2♂ 1♀; 1997.06.18., 3♂ 2♀; 1997.09.03., 1♂ 3♀; 2000.08.04., 2♀; 2001.08.01., 1♂ 1♀ – Sió (Simontornya): 2006.07.24., 8♂ 5♀, TS – Somogyásárdi-belső: 2008.06.03., 3♂ 1♀, TS – Sötétvölgyi-horgászó: 2007.07.29., 3♂ 5♀, TS – Surjánpataki-tó: 2003.08.04., 1♂ 4♀, TS – Szentlászlói-horgászó: 2009.06.13., 2♂ 4♀, TS – Szerdahelyi-bányató: 2009.07.21., 2♂, TS – Szikes-kisvíz (Sárszentágota): 2007.07.08., 2♂ 3♀, TS – Szőlőgyöröki-mocsár: 2008.07.02., 3♂ 5♀, TS – Taplói-Holt-Duna: 2000.06.06., 1♂ 1♀, TS – Tobruki-öböl: 1993.06.30., 7♂ 9♀, TS – Tóközi-berek: 2007.05.20., 2♂ 1♀, TS – Tolnai-holtág: 2007.07.13., 1♂ 5♀, TS – Töröcskei-tározó (TS): 1980.05.29., 5♂ 6♀; 1987.05.15., 1♂ – Tündérrózsás-tó: 1999.08.12., 3♂ 1♀, TS – Űszögi-tó: 1994.07.02., 3♂ 1♀, TS – Vadkerti-tó: 2000.06.24., 1♂ 2♀, TS – Villánykövesdi-tó (TS): 1999.05.21., 1♂ 3♀; 1999.08.06., 12♂ 7♀; 1999.08.29., 2♀ – Zsippói-halastó: 1999.07.28., 1♂ 1♀, TS.

**Megfigyelés:** Biritói-halastó: 2006.07.24., 1♂ 2♀, TS – Bresztik (TS): 1999.05.29., 12♂ 8♀; 1999.07.29., 7♂ 12♀; 1999.08.13., 6♂ 2♀ – Csicsergő-sziget: 1992.07.11., 11♂ 10♀, TS – Dalai-külső: 2008.07.03., 2♂ 3♀, TS – Decsi-Nagy-Holt-Duna: 1993.06.28., 8♂ 5♀, TS – Diás-sziget (TS): 1993.06.02., 9♂ 3♀; 1993.07.26., 7♂ 2♀ – Faddi-Duna: 2007.07.13., 12♂ 8♀, TS – Galamboki-horgászó: 2000.06.15., 3♂ 2♀, TS – Herman Ottó-tó (TS): 2000.09.12., 4♂ 1♀; 2005.07.15., 17♂ 16♀ – Holt-Dráva (Bélavár) (TS): 2004.05.22., 2♂ 3♀; 2004.06.24., 2♂ 5♀; 2004.07.10., 3♂ 4♀ – Holt-Dráva (Felsőszentmárton) (TS): 1999.06.19., 12♂ 8♀; 1999.07.29., 34♂ 15♀; 1999.08.13., 23♂ 17♀ – Horgászó: 2007.06.18., 2♂ 5♀, TS – Ivánbattyáni-horgászó (TS): 1999.08.06., 35♂ 23♀; 1999.08.21., 15♂ 17♀ – Kastélypark-tó: 2008.06.16., 1♂ 3♀, TS – Kastélytó (Dég): 2008.07.16., 2♂ 1♀, TS – Kavicsbányató (TS): 1999.07.28., 19♂ 15♀; 1999.08.12., 14♂ 9♀ – Kisbók (TS): 1999.07.28., 24♂ 16♀; 1999.08.12., 18♂ 16♀ – Malom-csatorna: 2007.07.08., 11♂ 8♀, TS – Mattyi-tó (TS): 1999.05.29., 16♂ 13♀; 1999.07.29., 42♂ 36♀; 1999.08.13., 27♂ 32♀ – Mézes-réti-tó (TS): 1992.06.03., 12♂ 7♀; 2005.06.21., 5♂ 6♀ – Orffüi-tó: 1996.07.11., 9♂ 5♀, TS –

Pellérdi-halastavak: 1999.06.23., 12♂ 9♀, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 1999.08.31., 17♂ 12♀; 2003.08.06., 7♂ 2♀ – Sikondai-tó (TS): 1999.07.29., 5♂ 4♀; 2001.05.28., 3♂ 5♀; 2002.06.05., 5♂ 4♀ – Tavacska: 2007.07.14., 3♂ 9♀, TS – Tündérrózsás-tó: 1999.06.19., 12♂ 8♀, TS.

### *Ischnura elegans pontica* Schmidt, 1938 – Kék légivadász

**Előfordulása:** Ponto-kaspi faunaelem, Európa főleg déli és középső részeinek szitakötője. Magyarországon országsszerte szinte mindenhol megtalálható, erre utal a gyűjtési adatait tartalmazó faunisztikai irodalom nagy száma is. A vizsgált terület valamennyi kistáján gyűjtöttük (33. ábra).



33. ábra: Az *Ischnura elegans* lelőhelyei

**Irodalmi adatok:** 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55 (1. táblázat).

**Lelőhelyeinek száma összesen:** 547

**Lelőhelyeinek száma kistáják szerint:** BES (99), BME (183), DMS (12), DRS (36), KÜS (37), MEF (36), MTB (113), ZAD (31).

**UTM hálózatok szerinti előfordulása:** 10×10 km (153), 5×5 km (256), 2,5×2,5 km (361).

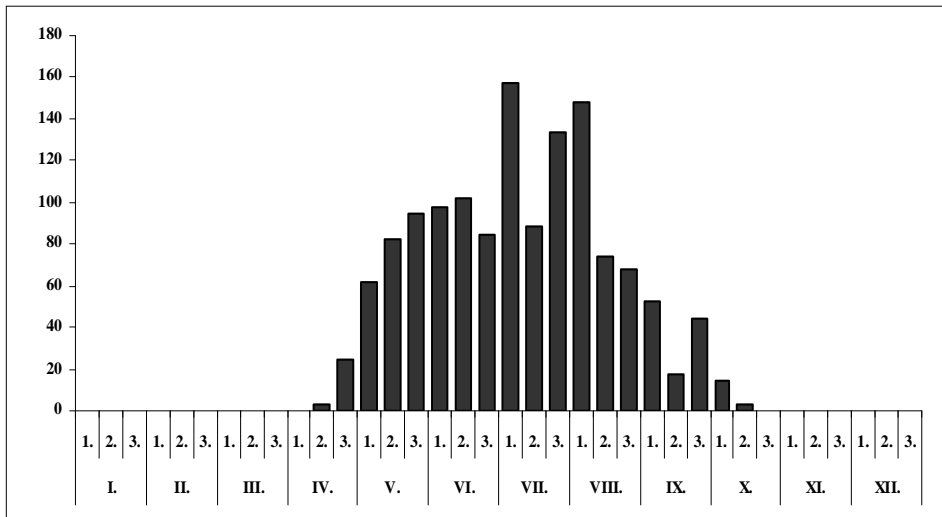
**10×10 km-es UTM hálózatok szerinti előfordulása** DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 36

**Jellemzése:** Nagy tűrőképességű lárvája elsősorban állóvizekben fejlődik, de rendszerint nem hiányzik különböző típusú vízfolyásokból sem. A vízszennyezésre más fajok-

hoz képest kevésbé érzékeny. Jól szaporodik pl. a Hévízi-forrástóban is. Imágóját a vizsgált területen április közepe és október közepe között találtuk meg (34. ábra).

**Lelőhelyei:**

**Lárva:** Baláta-tó: 1994.07.05., 34 L, TS – Bicsérdi-vízfolyás: 2000.04.24., 5 L, TS – Bresztik (TS): 1999.05.06., 9 L; 1999.05.29., 9 L; 1999.06.19., 4 L – Bükkösdi-völgy: 2004.07.11., 3 L, TS – Csíkos: 2004.09.15., 2 L, TS – Decsi-Nagy-Holt-Duna: 1993.04.23., 11 L, TS – Diás-sziget: 1993.06.02., 17 L, TS – Dombay-tó: 1994.07.02., 16 L, TS – Dombó-csatorna (TS): 2002.04.15., 3 L; 2004.10.11., 2 L – Dráva (Órtilos): 1999.05.05., 3 L, TS – Dráva (Heresznye) (TS): 2002.10.14., 3 L; 2003.08.25., 1 L; 2004.08.24., 2 L – Forgó-tó: 1993.04.23., 26 L, TS – Hévízi-forrástó (TS): 2005.07.02., 12 L; 2006.04.09., 2 L; 2006.06.18., 3 L – Holt-Dráva (Bélavár): 2002.04.15., 7 L, TS – Holt-Dráva (Felsőszentmárton) (TS): 1999.05.06., 4 L; 1999.06.19., 2 L – Herman Ottó-tó (TS): 1994.07.01., 13 L; 2003.05.10., 4 L; 2003.06.02., 5 L – Ivánbattyáni-horgásztó: 1999.08.05., 3 L, TS – Kavicsbányató (TS): 1999.05.05., 17 L; 1999.05.28., 5 L; 1999.07.28., 7 L – Kányavári-sziget: 1993.06.02., 23 L, TS – Karikó-Sánta: 2009.05.26., 5 L, TS – Kisbók (TS): 1999.05.06., 2 L; 1999.05.28., 6 L – Lankóci-erdő: 2003.04.11., 12 L, TS – Magyarorszáki-kistó: 2005.04.15., 5 L, TS – Keszthelyi-berek: 2007.03.27., 3 L, TS – Mattyi-tó (TS): 1999.05.06., 8 L; 1999.05.29., 5 L; 1999.06.19., 15 L; 1999.07.29., 8 L – Mészvölgyi-tömpölők (TS): 2005.04.15., 3 L; 2005.06.23., 4 L – Mézes-réti-tó: 2002.05.10., 7 L, TS – Mocsaras-rétek: 1999.10.14., 5 L, TS – Orfűi-tó: 1994.07.01., 25 L, TS – Patacsin: 2002.05.09., 4 L, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 1997.07.03., 2 L; 1999.08.31., 7 L; 2001.05.06., 2 L; 2001.07.07., 5 L; 1997.08.09., 5 L; 2003.05.10., 8 L – Pécsi-tó: 1994.07.01., 18 L, TS – Ropolyi-tó: 2006.07.06., 9 L, TS – Sikondai-tó (TS): 1984.04.02., 7 L; 1994.07.01., 16 L; 2002.04.16., 6 L – Sziget: 2007.05.10., 5 L, TS – Tapolcai-rét: 1999.10.14., 12 L, TS.



**34. ábra: Az *Ischnura elegans* fenológiája**

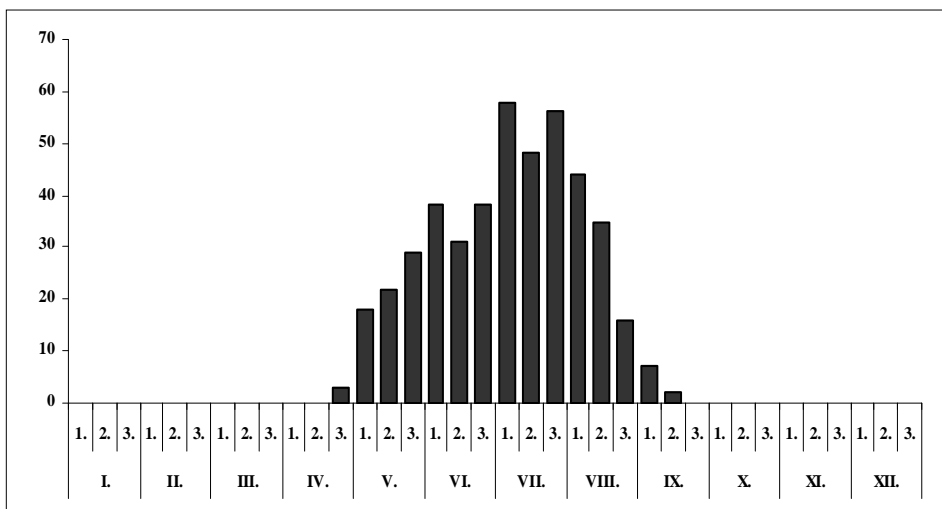
**Exuvium:** Bresztik (TS): 1999.05.29., 3 E; 1999.06.19., 12 E – Boronka-patak (Marcali): 2000.06.30., 5 E, TS – Decsi-Nagy-Holt-Duna: 1993.06.28., 6 E, TS – Diás-sziget: 1993.06.02., 9 E, TS – Dráva (Órtilos): 2001.05.24., 2 E, TS – Dráva (Heresznye): 2002.09.18., 2 E, TS – Forgó-tó: 1993.06.28., 16 E, TS – Holt-Dráva (Bélavár): 2004.05.05., 3 E, TS – Herman Ottó-tó (TS): 1994.07.01., 7 E; 2003.06.02., 2 E – Hévízi-forrástó: 2005.07.02., 5 E, TS – Kavicsbányató: 1999.05.28., 7 E, TS – Kányavári-sziget: 1993.06.02., 7 E, TS – Kisbók: 1999.05.28., 2 E, TS – Lankóci-erdő: 2002.06.06., 3 E, TS – Mattyi-tó: 1999.05.29., 14 E, TS – Méhes-tó (Gyékényes): 2001.05.24., 4 E, TS – Mészvölgyi-mocsár: 2005.07.15., 5 E, TS – Patacsin: 2004.06.11., 2 E, TS – Pellérdi-halastavak: 1992.07.02., 8 E, TS – Pécsi-tó: 1994.07.01., 4 E, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 1997.07.03., 3 E; 1999.08.31., 3 E; 2001.07.07., 4 E; 2003.08.06., 3 E – Rinya (Péterhida) (TS): 1999.05.28., 9 E; 1999.06.18., 8 E – Ropolyusza: 1980.08.06., 4 E, CSM – Sikondai-tó (TS): 1997.05.06., 4 E; 1997.06.18., 5 E – Simonfai-halastó: 2006.05.28., 6 E, TS – Sziget: 2007.05.10., 7 E, TS – Sziget-horgásztó: 2006.06.11., 2 E, TS.

**Imágó:** Ádándi-halastó: 1996.06.14., 3♂, TS – Almás-patak: 2007.08.18. 2♀, TS – Apponyi-kastélytó: 2002.07.14., 11♂ 5♀, TS – Baláta-tó: 1991.07.03., 1♂ 1♀, UÁ; 2001.05.25., 3♂ 2♀, TS – Bánfa: 1987.05.18., 1♂, UÁ; 1987.05.18., 2♂ 1♀, UÁ-NS – Bányai-alsótó: 2007.07.01., 3♂ 2♀, TS – Baranypatak (Mánfa): 2005.06.21., 2♂ 1♀, TS – Belmajori-tó: 2009.05.26., 4♂ 2♀, TS – Benedek-tó: 2006.06.27., 2♂ 3♀, TS – Bicsérdi-vízfolyás: 2000.04.24., 1♀, TS – Bozót-patak tava: 2008.07.17., 3♂ 8♀, TS – Bresztik (TS): 1999.05.06., 3♂; 1999.06.19., 5♂; 1999.07.29., 4♂; 1999.08.28., 3♂ 1♀ – Büdös-ér: 2000.05.03., 1♂ 1♀, TS – Büdös-gáti-víz (Teleki): 2008.08.21., 4♂ 2♀, TS – Bükkösi-víz (Abaliget): 2005.08.10., 1♂ 2♀, TS – Bükkösi-víz (Bükkösd): 2004.09.06., 1♂ 2♀, TS – Bükkösi-víz (Hetvehely): 2004.07.11., 2♂ 1♀, TS – Bükkösi-völgy: 2004.07.11., 5♂ 1♀, TS – Cigány-zátony: 2002.05.22., 5♂ 4♀, TS – Csíkos (TS): 2000.08.25., 1♂; 2001.06.21., 2♂ 1♀; 2002.06.20., 3♂; 2003.08.06., 5♂ 2♀; 2004.08.24., 1♀ – Csokoládépuszta: 2005.07.13., 3♂ 2♀, TS – Csörge-tó: 2004.05.28., 5♂ 3♀, TS – Darány: 1978.05.07., 1♂ 1♀, US – Decsi-Nagy-Holt-Duna: 1993.04.23., 3♂, TS – Deseda-öböl: 2007.08.15., 6♂ 2♀, TS – Deseda-tó, Toponár: 2007.07.15., 4♂ 2♀, TS – Diás-sziget: 1993.05.21., 7♂ 3♀, TS – Dombay-tó (TS): 1994.07.02., 4♂ 2♀; 2002.05.10., 3♂ 2♀ – Dombó-csatorna: 1996.05.25., 1♀, UÁ; 2000.05.03., 2♂, TS – Dráva (Drávaszabolcs) (TS): 1999.05.29., 6♂ 1♀; 1999.08.13., 9♂ 2♀ – Dráva (Heresznye) (TS): 1999.05.28., 3♂; 2001.05.24., 2♂; 2003.06.07., 1♂ 2♀; 2004.05.22., 5♂ 1♀ – Dráva (Órtilos) (TS): 1999.05.28., 1♂ 2♀; 2001.06.07., 3♂ 1♀; 2003.05.09., 1♂; 2004.08.07., 2♀ – Drávaszabolcs: 1992.05.15., 1♂, UÁ – Drávasztára: 1992.05.04., 1♂ 1♀, UÁ – Duna-ártér: 2000.06.13., 3♂ 1♀, TS – Éger-völgy: 1979.07.09., 1♂ 1♀, TS – Éger-völgyi-tó (TS): 1994.07.02., 6♂ 3♀; 1997.06.18., 6♂ 2♀; 2005.06.22., 8♂ 5♀ – Égett-berek: 2007.04.21., 5♂ 1♀, TS – Enyingi-horgásztó: 2008.07.16., 9♂ 4♀, TS – Felsőtengelici-tó: 2006.07.01., 13♂ 11♀, TS – Felső-Váliccka: 2009.06.13., 2♂ 4♀, TS – Fenéki-Bozót-árok: 2008.08.29., 3♀, TS – Fenékpuszta: 1985.07.06., 1♂ UÁ – Fonyódliget: 1975.08.14., 1♂, UÁ – Forgó-tó (TS): 1993.04.23., 3♂; 1993.08.14., 8♂ 2♀ – Füzes: 2009.05.26., 2♂ 1♀, TS – Gadányi-tó: 2005.08.09., 8♂ 3♀, TS – Gadányi-vízfolyás: 2005.08.09., 1♂ 1♀, TS – Gányási-tó: 2009.06.11., 8♂ 4♀, TS – Gombási-parkerdő: 1996.06.08., 12♂ 1♀, TS – Gyapjai-halastó: 2004.09.04., 2♂ 5♀, TS – Gyűrűfű: 2007.06.24., 4♂ 5♀, TS – Halsok-árok: 2008.08.22., 1♂ 2♀, TS – Hármaskna: 1992.06.03., 4♂ 2♀, TS – Herman Ottó-tó (TS): 1992.09.08., 8♂ 2♀; 2002.05.23., 7♂ 2♀; 2003.05.10., 6♂ 3♀ – Herman Ottó-tó (UÁ): 1985.06.04., 2♂ 2♀; 1986.05.19., 1♂; 1991.05.16., 1♂ 1♀; 1991.06.20., 1♀ – Hévíz: 2007.05.10., 2♂ 5♀, TS – Hévízi-lefolyó: 2006.06.18., 6♂ 5♀, TS – Hidasi-völgy: 1996.06.25., 4♂ 1♀, TS – Hirdi-horgásztó: 2005.06.22., 4♂ 1♀, TS – Holt-Dráva (Felsőszentmárton) (TS): 1999.05.06., 1♂; 1999.08.28., 6♂ 3♀ – Hosszúhetényi-vízfolyás: 2005.06.22., 4♂ 2♀, TS – Igal: 1984.07.23., 6♂ 2♀, TS – Ivánbattyáni-horgásztó (TS): 1999.05.02., 1♂ 4♀; 1999.08.21., 7♂; 1999.09.14., 2♀ – Jaba-patak (Bálványos): 2008.08.21., 2♂ 3♀, TS – Kalaznói-tározó: 2007.09.28., 3♂ 2♀, TS – Káni-völgyi-vízfolyás (TS): 2004.07.11., 3♂ 2♀; 2004.09.06., 8♂ 2♀ – Kapos (Dombóvár): 2007.06.14., 2♂ 1♀, TS – Kaszárnya-patak (Kömlő): 2005.08.09., 2♂ 1♀, TS – Kaszárnya-patak (Mecsekpölöske): 2001.08.01., 6♂ 1♀, TS – Kavicsbányató (TS): 1999.05.05., 3♂; 1999.08.28., 7♂ 2♀, TS – Kereki-tó: 2007.09.29., 5♂ 2♀, TS – Kisbattyáni-mocsártó (TS): 1997.09.02., 7♂ 2♀; 2000.08.25., 5♂ 1♀ – Kiserdőpusztai-tó: 2009.06.11., 3♀, TS – Kishobogy: 1990.05.04., 3♂ 1♀, SZM – Kisjakabfalvai-vízfolyás (TS): 1999.05.02., 2♂ 2♀; 1999.08.06., 1♂ 2♀; 1999.08.29., 2♂ – Kis-Koppány (Ádánd): 2007.06.14., 6♂ 5♀, TS – Kiskúti-patak: 1996.04.30., 3♂ 2♀, TS – Kistolmácsi-horgásztó: 2009.07.21., 3♂ 8♀, TS – Koroknai-mocsár: 2003.07.31., 5♂ 4♀, TS – Kossuth-horgásztó: 2007.06.14., 2♂ 6♀, TS – Kovácszénjai-tó (TS): 1992.09.08., 9♂ 1♀; 2002.05.23., 6♂ 2♀; 2003.06.02., 8♂ 2♀ – Kökényi-tó: 2000.07.27., 5♂ 3♀, TS – Közégségi-legelő: 2006.06.24., 2♂ 3♀, TS – Krisnavölgy: 2009.09.07., 1♂ 5♀, TS – Ladományi-halastó: 2002.06.12., 3♂ 1♀, TS – Lankóci-erdő (TS): 2001.05.24., 5♂ 2♀; 2002.05.09., 7♂ 1♀; 2003.05.09., 1♂ 1♀; 2004.06.11., 3♂ 1♀; 2004.06.24., 5♂; 2004.07.19., 1♂ 1♀ – Lipótfai-tó: 1986.07.05., 1♂ 4♀, TS – Lullai-horgásztó: 2001.09.03., 4♂ 2♀, TS – Malom-völgyi-tó: 2000.07.13., 7♂ 4♀, TS – Marcali-tározó: 2000.06.30., 8♂ 2♀, TS – Matty: 1992.05.16., 1♂, UÁ – Mattyi-tó (TS): 1999.05.06., 2♂; 1999.06.19., 8♂ – Megyefai-horgásztó: 2004.09.06., 3♂ 1♀, TS – Méhes-tó (Gyékényes): 2000.07.04., 7♂ 3♀, TS – Melegmányi-völgy (TS): 2002.05.10., 2♂ 1♀; 2003.06.02., 3♂ 2♀ – Mészvölgyi-tómpolyók: 2005.06.23., 9♂ 5♀, TS – Mézes-réti-tó (TS): 1992.09.07., 2♂ 1♀; 1999.05.29., 3♂ 4♀; 2002.05.10., 6♂ 2♀; 2003.05.10., 2♂ 1♀ – Mocsaras-réték (TS): 1999.05.21., 4♂ 1♀; 1999.06.22., 3♂ 1♀; 1999.09.15., 6♂ 1♀ – Mohosi-kistó: 2005.06.22., 2♂ 1♀, TS – Molnár-horgásztó: 2005.08.09., 7♂ 4♀, TS – Nagyatád: 1991.07.03., 1♀, UÁ – Nagypusztai-tó: 2007.07.02., 4♂ 7♀, TS – Nagy-tó (Dalmand): 2006.05.29., 3♂ 7♀, TS – Naplás-tó: 2006.06.25., 8♂ 3♀, TS – Óbánya (TS, +MAL): 1985.05.16., 2♀; 1985.07.03., 1♀; 1985.08.04., 1♂ 1♀; 1985.08.15., 1♂ – Óbányai-völgy (TS, +MAL): 1985.05.15., 1♂ 1♀; 1985.05.24., 1♂ 1♀ – Orfű: 1985.05.19., 1♂ 1♀, UÁ – Orfűi-patak (Husztót): 2005.08.10., 3♂ 2♀, TS – Orfűi-tó (TS): 1992.06.04., 6♂ 1♀; 1992.09.08., 2♂ 1♀; 2002.05.23., 4♂ – Öreg-sziget: 2000.06.13., 4♂ 3♀, TS – Palkonyai-tó (TS): 1999.05.02., 3♀; 1999.08.06., 8♂ 2♀; 1999.08.21., 3♂ 1♀ – Paloznaki-öböl: 1993.08.12., 4♂ 2♀, TS – Patacsin (TS): 2000.05.15., 11♂ 7♀; 2001.06.21., 2♂ 1♀; 2002.05.09., 7♂ 2♀; 2003.06.20., 5♂ 1♀; 2004.06.24., 1♂ 4♀; 2004.08.24., 4♀ – Pécsi-tó (TS): 1994.07.01., 6♂ 2♀; 1999.06.23., 3♂; 2003.06.02., 7♂

3♀ – Pellérd: 1985.06.14., 1♂, UÁ – Pellérdi-berek: 2000.07.27., 3♂ 2♀, TS – Pénzesréti-mocsár: 2008.05.16., 4♂ 5♀, TS – Pisztrángos-tavak (TS): 1992.06.04., 12♂ 5♀; 1994.07.02., 7♂ 4♀; 1999.07.29., 6♂ 2♀ – Potyogó-kistó: 2008.06.03., 7♂ 6♀, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 2001.05.06., 4♂ 1♀; 2001.07.07., 9♂ 2♀; 2003.05.10., 3♂ 1♀; 2003.08.06., 8♂ 1♀ – Raposkai-mellékág, Tapolca-patak: 2003.05.27., 5♂ 1♀, BJ – Réka-völgy: 2005.07.14., 4♂ 2♀, TS – Ropolyi-árok (CSM): 1980.05.28., 3♂ 1♀; 1980.08.06., 11♂ 3♀ – Ropolyusza: 1980.05.29., 2♂ 1♀, CSM; 1980.05.30., 7♂ 2♀, CSM; 1980.05.30., 2♂, TS; 1980.08.06., 6♂ 1♀, CSM; 1982.06.27., 6♂ 4♀, TS; 1984.07.22., 6♂ 1♀, TS – Sándor-árok: 2006.06.23., 9♂ 4♀, TS – Sarádi-horgásztó: 2004.05.31., 1♂ 4♀, TS – Sárkány-tó: 2007.06.15., 2♂ 6♀, TS – Sárvíz, Őrspuszta: 2000.06.24., 2♂ 5♀, TS – Sárvíz-holtmeder: 2008.05.18., 5♂ 4♀, TS – Siklósnagyfalutó: 2001.06.12., 2♂ 3♀, TS – Sikondai-tó (TS): 1983.06.05., 7♂ 2♀; 1984.07.31., 6♂ 1♀; 1992.09.08., 4♂ 2♀; 1996.07.11., 9♂ 3♀; 1997.05.06., 5♂ 2♀; 1997.09.03., 4♂; 1999.05.29., 4♂ 1♀; 1999.06.19., 6♂ 2♀; 1999.08.14., 5♂ 4♀; 2000.08.25., 3♂; 2001.05.06., 3♀; 2001.06.22., 6♂ 1♀; 2002.05.23., 7♂ 2♀; 2002.07.01., 9♂ 2♀ – Sió (Mezőkomárom): 2008.07.17., 3♂ 1♀, TS – Siójudi-halastó: 2007.09.29., 5♂ 3♀, TS – Sohollári-völgy: 2007.05.14., 1♂ 5♀, TS – Surjánpataki-tó: 2007.08.18., 5♂ 4♀, TS – Szent Imre-erdő: 1998.06.17., 3♂ 1♀, TS – Szentlázló-horgásztó: 2009.06.13., 1♂ 4♀, TS – Szerdahelyi-bányató: 2009.07.21., 8♂ 3♀, TS – Sziget: 2007.05.10., 12♂ 7♀, TS – Szikes-kisvíz (Sárkeresztúr): 2007.07.08., 7♂ 5♀, TS – Szilágypusztai-halastó: 2002.05.10., 3♂, TS – Takanyó: 2005.07.13., 7♂ 4♀, TS – Tamási: 2007.06.14., 3♂ 8♀, TS – Tapolcai-rét: 1999.05.02., 4♂ 1♀, TS – Taranyi-Rinya: 1986.08.25., 1♂, A – Tekeres: 1984.09.09., 1♂ 1♀, UÁ – Tekeres-berki-patak: 2008.09.03., 3♂ 2♀, TS – Tökajyi-parkerdő: 1999.07.28., 4♂ 3♀, TS – Töközi-berek: 2007.05.20., 1♂ 5♀, TS – Torvajai-patak: 2008.08.29., 2♀, TS – Tó-völgyi-kistó: 2005.07.13., 3♂ 2♀, TS – Töröcskei-tározó (TS): 1980.05.29., 12♂ 3♀; 1987.05.15., 4♂ – Tündérrózsás-tó (TS): 1999.06.19., 7♂ 1♀; 1999.08.12., 2♂; 1999.08.28., 4♂ 1♀ – Űrgévpusztai-tó: 2008.05.17., 2♂ 3♀, TS – Űszögi-tó: 1994.07.02., 2♂ 1♀, TS – Váraljai-völgy: 2005.08.10., 4♂ 2♀, TS – Varga-Bonyi-árok: 2008.08.20., 3♂ 1♀, TS – Vejti-Lúszoki-csatorna: 1996.05.11., 1♂, UÁ – Vérkút: 1993.06.21., 2♂ 5♀, TS – Villánykövesdi-tó (TS): 1999.05.21., 2♂ 3♀; 1999.06.22., 5♂ 1♀ – Völgyi-rétek: 2002.05.10., 2♂, TS – Völgységi-patak (Magyaregregy): 2005.06.21., 4♂ 2♀, TS – Völgységi-patak (Váralja): 2005.08.10., 2♂ 1♀, TS – Zselic-patak (Simonfa): 1986.05.09., 7♂ 2♀, TS – Zselic-patak (Zselicszentpál): 1986.05.09., 2♂; 1987.05.16., 3♂ 1♀.

**Megfigyelés:** 1999.08.13., 32♂ 11♀; 1999.08.28., 11♂ 3♀ – Alsó-horgásztó: 2001.08.16., 5♂ 4♀, TS – Aradpusztai-horgásztó: 2003.05.29., 4♂ 3♀, TS – Asszony-tava: 2008.07.16., 5♂ 3♀, TS – Bakónaki-patak: 2009.07.23., 5♂ 7♀, TS – Baláta-tó (TS): 1994.06.29., 22♂ 15♀; 2001.05.25., 16♂ 12♀ – Baté-Magyaratádi-vízfolyás: 2008.05.26., 3♂ 1♀, TS – Biritói-halastó: 2006.07.24., 7♂ 5♀, TS – Boronka-patak (Marcali): 2000.06.30., 16♂ 7♀, TS – Bresztik (TS): 1999.05.29., 21♂ 15♀; 1999.08.13., 14♂ 9♀ – Cinca-Csúkgát: 2009.05.25., 1♂ 1♀, TS – BME Csicsergő-sziget: 1992.07.11., 12♂ 8♀, TS – Csóka-part: 1993.06.21., 14♂ 6♀, TS – Csónakázó-tó (Abaliget): 2003.06.02., 12♂ 7♀, TS – Csónakázó-tó (Nagyatád): 2000.06.16., 9♂ 5♀, TS – Csó-tó: 2000.06.15., 14♂ 9♀, TS – Decsi-Nagy-Holt-Duna: 1993.06.28., 23♂ 15♀, TS – Diási-berek: 2006.10.02., 1♂ 3♀, TS – Dráva (Drávaszabolcs) (TS): 1999.06.19., 14♂ 2♀; 1999.07.29., 16♂ 5♀ – Faddi-Duna: 2007.07.13., 21♂ 13♀, TS – Falusi-kistó: 1999.09.24., 5♂ 4♀, TS – Forgó-tó: 1993.06.28., 19♂ 12♀, TS – Galamboki-horgásztó: 2009.09.01., 4♂ 1♀, TS – Gunaras-tó: 2004.07.20., 6♂ 3♀, TS – Gyűrűfű (TS): 2006.05.21., 7♂ 3♀; 2006.07.17., 11♂ 8♀ – Háromfai-tározó: 2001.05.25., 16♂ 9♀, TS – Hárságyi-vízfolyás: 2009.05.24., 1♂ 2♀, TS – Hársberki-horgásztó: 2008.05.26., 9♂ 5♀, TS – Hatházi-tó: 2007.07.08., 5♂ 1♀, TS – Herman Ottó-tó (TS): 1992.06.04., 15♂ 5♀; 1994.07.01., 14♂ 9♀; 2003.06.02., 12♂ 3♀; 2005.07.15., 23♂ 19♀ – Hetesi-horgásztó: 2008.05.15., 2♂ 5♀, TS – Hévízi-forrástó (TS): 2005.07.02., 1♂ 2♀; 2005.08.04., 2♂ 5♀; 2005.09.02., 5♂ 9♀; 2006.06.18., 1♂ 4♀ – Hévízi-lefolyó (TS): 2005.07.02., 2♂ 5♀; 2005.09.02., 4♂ 2♀ – Holt-Dráva (Bélavár): 2000.06.09., 12♂ 7♀, TS – Holt-Dráva (Felsőszentmárton) (TS): 1999.05.29., 13♂ 2♀; 1999.06.19., 25♂ 14♀; 1999.07.29., 18♂ 5♀ – Homokos-horgásztó: 2007.05.27., 1♂ 1♀, TS – Hónigpusztai-halastó: 2007.07.29., 5♂ 1♀, TS – Ivánbattyáni-horgásztó: 1999.08.06., 15♂ 7♀, TS – Kányavári-sziget: 1993.06.26., 13♂ 7♀, TS – Kastélypark-tó: 2008.06.16., 8♂ 4♀, TS – Kastélytó (Dég): 2008.07.16., 3♂ 6♀, TS – Kastélytó (Soponya): 2001.07.08., 4♂ 2♀, TS – Kavicsbányató (TS): 1999.05.28., 16♂ 4♀; 1999.07.28., 18♂ 12♀; 1999.07.28., 15♂ 3♀; 1999.08.12., 17♂ 4♀ – Kék-tó: 2008.07.02., 1♂ 2♀, TS – Kelevíz: 2001.05.25., 14♂ 8♀, TS – Kerekedi-öböl: 1993.06.24., 9♂ 7♀, TS – Kisbányászói-tó: 2008.07.02., 2♂, TS – Kisbók (TS): 1999.05.28., 13♂ 4♀; 1999.07.29., 12♂ 5♀; 1999.08.12., 14♂ 8♀ – Koppány: 2007.08.17., 2♂, TS – Kovácsszénájai-tó (TS): 1992.06.04., 11♂ 8♀; 1994.07.01., 8♂ 9♀ – Lajvér-patak (Báta): 2009.05.24., 1♂ 1♀, TS – Lajvér-patak (Mórágypusztán): 2009.05.12., 2♂ 3♀, TS – Malomtó: 2008.06.11., 4♂ 2♀, TS – Marcali-tározó: 2007.08.27., 3♂ 1♀, TS – Mattyi-tó (TS): 1999.05.29., 36♂ 17♀; 1999.07.29., 26♂ 15♀; 1999.08.13., 22♂ 11♀; 1999.08.28., 12♂ 4♀ – Mészvölgyi-mocsár (TS): 2005.06.23., 12♂ 7♀; 2005.07.15., 13♂ 8♀ – Mézes-réti-tó (TS): 1992.06.03., 51♂ 35♀; 1992.06.16., 43♂ 19♀; 2003.06.01., 15♂ 4♀; 2005.06.21., 9♂ 4♀ – Mórchelyi-tó: 2000.06.15., 4♂ 5♀, TS – Mura (Letenye): 2009.07.23., 4♂ 22♀, TS – Nagykarcsonyi-horgásztó:

2006.05.30., 4♂ 3♀, TS – Nyírederi-tó: 2003.07.30., 1♂ 2♀, TS – Orfűi-kistó (TS): 2005.06.23., 7♂ 5♀; 2005.07.14., 13♂ 15♀ – Orfűi-tó (TS): 1994.07.01., 18♂ 11♀; 2003.06.02., 8♂ 2♀ – Osztopáni-halastó: 2006.09.03., 1♂ 4♀, TS – Őrspusztai-tavak: 2008.06.09., 18♂ 7♀, TS – Pántics-tó: 2007.05.26., 4♂ 2♀, TS – Pécsi-tó: 1992.06.04., 19♂ 15♀, TS – Pellérdi-halastavak (TS): 1992.07.02., 22♂ 9♀; 1999.06.23., 16♂ 11♀ – Pernec-patak: 2008.07.19., 3♂ 4♀, TS – Peteshalmi-tó: 2000.06.16., 7♂ 5♀, TS – Pósa-tó: 2006.07.24., 8♂ 2♀, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 1997.07.03., 11♂ 2♀; 1997.09.02., 12♂ 2♀; 1999.08.31., 15♂ 4♀; 2002.07.01., 16♂ 4♀; 2003.06.01., 12♂ 7♀ – Rák-patak: 2009.05.12., 4♂ 6♀, TS – Raposkai-mellékág, Tapolca-patak: 2003.05.27., 12♂ 5♀, TS – Rinya (Péterhida) (TS): 1999.05.28., 23♂ 4♀; 1999.06.18., 9♂ 7♀ – Rinyaszentkirályi-horgásztó: 2003.08.07., 6♂ 2♀, TS – Ropolyi-tó: 2006.07.06., 23♂ 15♀, TS – Sárkány-tó: 2005.05.15., 3♂ 4♀, TS – Sellő-horgásztó: 2006.05.28., 3♂ 2♀, TS – Sikondai-tó (TS): 1992.06.04., 38♂ 25♀; 1992.06.16., 21♂ 15♀; 1994.07.01., 12♂ 7♀; 1997.06.18., 12♂ 3♀; 1998.06.27., 16♂ 5♀; 2001.05.28., 11♂ 4♀; 2001.08.01., 12♂ 3♀; 2002.08.14., 14♂ 4♀ – Sió (Simontornya): 2006.07.24., 5♂ 7♀, TS; 2007.06.18., 4♂ 1♀, TS – Sörnyepusztá: 2008.06.03., 11♂ 5♀, TS – Sötétvölgyi-horgásztó: 2007.07.29., 9♂ 17♀, TS – Szecska-tó: 2002.06.12., 5♂ 4♀, TS – Szentkirályi-halastavak: 2008.05.15., 16♂ 9♀, TS – Szövécsi-halastó: 2007.05.26., 7♂ 2♀, TS – Tavacska: 2007.07.14., 12♂ 7♀, TS – Tobruki-öböl: 1993.06.30., 3♂ 4♀, TS – Tündérrózsás-tó: 1999.07.29., 11♂ 12♀, TS – Tüskei-horgásztó: 2004.09.03., 3♂ 4♀, TS – Tüskérréti-tó: 2001.06.13., 1♂ 2♀, TS – Úr-tava: 2007.06.01., 6♂ 2♀, TS – Üszögi-tó: 1994.07.02., 8♂ 13♀, TS – Villánykövesdi-tó (TS): 1999.05.21., 17♂ 13♀; 1999.08.06., 25♂ 4♀ – Zsibriki-tó: 2009.05.12., 7♂ 4♀, TS.



35. ábra: Az *Ischnura pumilio* fenológiája

***Ischnura pumilio*** (Charpentier, 1840) – Apró légivadász

**Előfordulása:** Pontomediterrán faunaelem, Európa nagy részében, Nyugat- és Közép-Ázsiában, valamint Kis-Ázsiában fordul elő. Magyarországon elsősorban a sík vidékeken általánosan elterjedt. A vizsgált terület valamennyi kistáján előkerült (36. ábra).

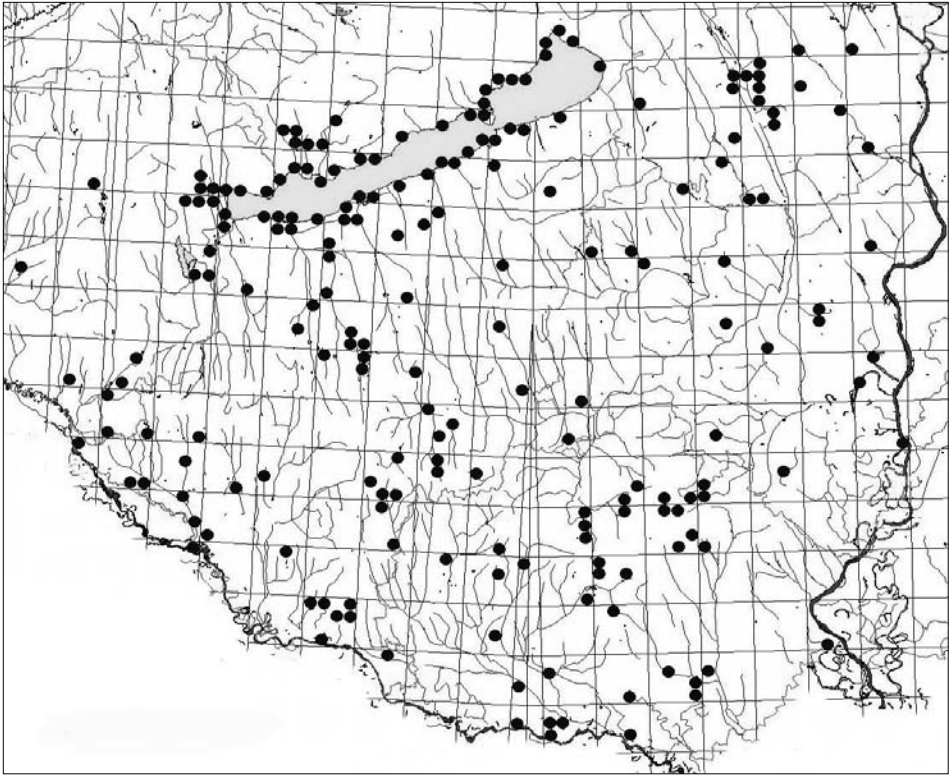
**Irodalmi adatok:** 2, 5, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 52 (1. táblázat).

**Lelőhelyeinek száma összesen:** 250

**Lelőhelyeinek száma kistáják szerint:** BES (42), BME (72), DMS (6), DRS (14), KÜS (17), MEF (29), MTB (61), ZAD (9).

**UTM hálózézők szerinti előfordulása:** 10×10 km (108), 5×5 km (159), 2,5×2,5 km (197).

**10×10 km-es UTM hálózézők szerinti előfordulása** DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 27



36. ábra: Az *Ischnura pumilio* lelőhelyei

**Jellemzése:** Lárva túlnyomórészt állóvizekben fejlődik, inkább a kisvizekre jellemző. Az előző fajhoz hasonló, de annál valamivel kisebb a tűrőképessége. Imágójának a területen való jelenlétét április vége és szeptember közepe között regisztráltuk. Rajzásának csúcsa inkább július második és augusztus első felére esik (35. ábra).

**Lelőhelyei:**

**Lárva:** Büdös-ér: 2001.04.26., 3 L, TS – Csíkos: 2004.07.19., 1 L, TS – Csömend: 2008.05.16., 2 L, TS – Hetesi-horgásztó: 2008.05.15., 3 L, TS – Kisdádasdi-vízfolyás: 2005.07.13., 2 L, TS – Mészvölgyi-tőmpölők (TS): 2005.04.15., 7 L; 2005.06.23., 8 L – Mohosi-kistó: 2005.06.22., 1 L, TS – Nagyvátyi-horgásztó: 2009.05.24., 3 L, TS – Pántics-tó: 2007.05.26., 4 L, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 1999.08.31., 3 L; 2001.08.01., 2 L – Ropolyi-tó: 2006.07.06., 5 L, TS.

**Exuvium:** Diási-tőmpölő: 2006.05.03., 5 E, TS – Falusi-kistó: 2000.06.15., 3 E, TS – Fürdőtelepi-horgásztó: 2003.07.30., 12 E, TS – Füredi-öböl: 1992.07.02., 2 E, TS – Krisnavölgy: 2008.07.01., 3 E, TS – Méhes-tó (Gyékényes): 2001.05.24., 4 E, TS – Mészvölgyi-tőmpölők: 2005.06.23., 3 E, TS – Nádas-tó: 1992.07.17., 5 E, TS – Szövécsei-halastó: 2003.05.28., 3 E, TS – Tomaji-öböl: 1993.06.02., 2 E, TS.

**Imágó:** Apari-kistó: 2002.06.12., 1♂ 5♀, TS – Arborétumi-tó: 2005.06.23., 3♂ 2♀, TS – Bogyszlói-Holt-Duna: 2007.07.13., 3♂ 5♀, TS – Bozót-patak tava: 2008.07.17., 2♂ 4♀, TS – Burga-dűlő: 2008.06.09., 4♂ 11♀, TS – Cíkolai-horgásztó: 2007.09.29., 1♂ 2♀, TS – Csapói-tó: 2006.07.01., 6♂ 7♀, TS – Csicsergő-sziget: 1992.07.11., 2♂ 5♀, TS – Csíkos: 2004.05.22., 2♂ 1♀, TS – Csokoládépuszta: 2005.07.13., 1♂ 4♀, TS – Dégi-horgásztó: 2007.06.17., 4♂ 6♀, TS – Éger-völgyi-tó: 2005.06.22., 3♂ 3♀, TS – Enyingi-ér tava: 2008.07.16., 4♂ 9♀, TS – Fadd: 2002.05.22., 1♂ 4♀, TS – Fehér-tó: 2006.05.15., 4♂ 5♀, TS – Forgó-tó: 1993.08.14., 1♂, TS – Gulyamajori-tó: 2002.07.10., 3♂ 5♀, TS – Gyapai-halastó: 2004.09.04., 2♂ 1♀, TS – Gyűrűfű (TS): 2006.05.21., 1♂ 4♀; 2006.07.17., 2♂ 3♀; 2007.06.24., 1♂ 3♀ – Hármaskakna: 1992.06.03., 1♀, TS – Hársányi-hegy: 1973.05.10., 1♂ 1♀, TS; 1973.05.10., 1♀, UÁ – Hársberki-horgásztó: 2008.05.26.,



1♂ 4♀, TS – Herman Ottó-tó: 1991.06.20., 1♂, UÁ; 2003.06.02., 1♀, TS – Hetesi-horgászto: 2008.05.15., 1♂ 5♀, TS – Hévízi-forrástó: 2007.05.10., 2♂ 3♀, TS – Hidasi-völgy: 1996.06.25., 1♀, TS – Hídvégi-rét: 2009.06.12., 1♂ 5♀, TS – Hókamalom-horgászto: 2009.06.10., 2♂ 2♀, TS – Homokbánya-tó: 2005.07.13., 2♀, TS – Hosszúhetényi-vízfolyás: 2005.06.22., 1♂ 2♀, TS – Hosszúvíz: 1989.04.27., 1♂ 2♀, UÁ – Igal: 1984.07.23., 2♀, TS – Ivánbattyáni-horgászto (TS): 1999.08.29., 4♂ 1♀; 1999.09.14., 1♀ – Kadarkút: 2007.07.14., 3♂ 5♀, TS – Kányavári-sziget: 2009.08.31., 1♂ 5♀, TS – Kavicsbányató: 1999.08.12., 3♀, TS – Kelevéz: 2001.05.25., 1♀, TS – Kisbattyáni-mocsártó (TS): 1997.09.02., 3♂ 1♀; 2000.08.25., 1♀ – Kisbók: 1999.05.29., 1♂ 5♀, TS – Kis-konda-patak: 2007.06.14., 2♂ 3♀, TS – Kisnádasi-tó-völgy: 2005.07.13., 3♂ 2♀, TS – Kistarnócai-tó: 2003.07.30., 1♂ 6♀, TS – Kistormási-tározó: 2008.08.17., 2♂ 5♀, TS – Koroknai-mocsár: 2003.07.31., 1♂ 4♀, TS – Kossuth-horgászto: 2007.06.14., 2♂ 6♀, TS – Kovácsszénájai-tó: 1994.07.01., 1♂ 1♀, TS – Kökényi-tó: 2000.07.27., 2♂ 1♀, TS – Krisnavölgy: 2009.09.07., 4♂ 1♀, TS – Lankóci-erdő (TS): 2001.08.13., 1♀; 2002.05.17., 1♂ – Márfi-tó: 1986.07.05., 4♂ 9♀, TS – Máriáspataki-mocsár: 1996.06.19., 3♂ 12♀, TS – Marót-völgyi-csatorna (Somogysámson): 2008.09.08., 1♂ 5♀, TS – Mattyi-tó (TS): 1999.05.29., 1♂ 8♀; 1999.06.19., 2♀; 1999.07.29., 1♂ 4♀; 1999.08.13., 1♂ 2♀; 1999.08.28., 1♂ 7♀ – Megyefai-horgászto: 2004.09.06., 2♀, TS – Méhes-tó (Gyékényes) (TS): 2000.05.03., 1♀; 2000.07.04., 5♂ 1♀; 2001.05.24., 2♀ – Méhes-tó (Somogyfajsz): 2007.08.29., 2♂ 4♀, TS – Mészvölgyi-mocsár: 2005.07.15., 2♂ 5♀, TS – Mézes-réti-tó: 2005.06.21., 3♂ 5♀, TS – Miszlai-tó: 2001.09.03., 4♂ 5♀, TS – Mocsaras-rétek: 1999.09.15., 1♀, TS – Mohosi-kistó: 2005.06.22., 3♂ 1♀, TS – Mohos-tó: 2008.09.04., 2♂ 7♀, TS – Mórchelyi-tó: 2000.06.15., 2♂ 5♀, TS – Nagyatád: 1991.07.03., 1♀, UÁ – Nyulási-mocsár: 2006.07.01., 4♂ 1♀, TS – Óbánya (TS, +MAL): 1985.05.07., 1♂; 1985.05.13., 1♀; 1985.05.14., 1♂ 1♀; 1985.06.07., 1♂; 1985.08.03., 1♀; 1985.08.13., 1♂; 1985.08.04., 1♂ 1♀ – Óbányai-völgy (TS, +MAL): 1985.05.15., 1♂, TS; 1985.06.01., 1♂ 1♀; 1985.07.01., 1♂ 1♀; 1985.07.22., 2♂ 1♀ – Orfűi-kistó (TS): 2005.06.23., 2♂ 3♀; 2005.07.14., 3♂ 5♀ – Orfűi-tó (TS): 1994.07.01., 2♂ 1♀; 2003.06.02., 2♀ – Piroska-tó: 2006.06.27., 3♂ 9♀, TS – Pisztrángos-tavak (TS): 1992.06.04., 1♂; 2005.07.14., 1♂ 3♀ – Pokolgdör-tó: 2000.07.12., 3♂ 4♀, TS – Pósa-tó: 2007.06.18., 2♂ 5♀, TS – Pölöskei-horgászto (TS): 1999.08.31., 1♂ 3♀; 2001.08.01., 1♂ 6♀; 2002.05.23., 2♂; 2003.08.06., 1♂ 4♀ – Pölöskei-kistó: 2009.06.13., 1♂ 8♀, TS – Rigyác-patak: 2009.07.23., 5♂ 8♀, TS – Ropolyi-árok: 1980.05.28., 1♀, CSM; 2008.06.15., 4♂ 2♀, TS – Ropolyusza: 1988.08.08., 1♂ 2♀, TS – Sandipusztai-tó: 2008.07.01., 3♂ 8♀, TS – Sarádi-halastó: 2004.05.31., 2♂ 5♀, TS – Sárosdi-kisvizek: 2006.06.25., 2♂ 5♀, TS – Sikondai-tó (TS): 1999.08.14., 1♂ 1♀; 2001.08.01., 2♀ – Sülye-völgy: 2006.06.29., 2♂ 1♀, TS – Szakadati-tározó: 2008.07.18., 3♂ 8♀, TS – Szálkai-tó: 2007.07.29., 1♂ 6♀, TS – Szamári-völgy: 2008.08.22., 1♂ 4♀, TS – Szikes-kisvíz (Sárszentágota): 2007.07.08., 7♂ 4♀, TS – Szilágypusztai-halastó: 1994.07.02., 14♂ 10♀, TS – Szúnyog-tó: 2000.07.13., 2♂ 5♀, TS – Takanyó: 2005.08.09., 1♂ 4♀, TS – Tamási: 2007.06.14., 3♂ 8♀, TS – Töközi-kistó: 1998.06.16., 2♂ 5♀, TS – Tolnai-holtág: 2007.07.13., 2♂ 3♀, TS – Tomaji-öböl: 1993.06.02., 2♂ 5♀, TS – Torvajai-patak: 2008.08.29., 2♂ 6♀, TS – Töröcskei-tározó: 1980.05.29., 1♂ 4♀, TS – Tündérrózsás-tó: 1999.06.19., 2♂ 1♀, TS – Tütösi-tó: 2007.07.14., 3♂ 7♀, TS – Vadászcastély-tavak: 2009.08.15., 3♂ 1♀, TS – Váraljai-horgásztavak: 2005.08.10., 1♂ 3♀, TS – Vejtől-Lúszoki-csatorna: 1996.05.11., 1♂ 2♀, UÁ – Villánykövesdi-tó: 1999.08.21., 2♀, TS – Virág-tó: 2009.05.25., 3♀, TS – Volent-öböl: 1997.06.02., 1♂ 4♀, TS – Völgyi-rétek (TS): 2001.06.22., 1♂ 3♀; 2005.06.21., 2♂ 2♀.

**Megfigyelés:** Baláta-tó: 2004.07.18., 3♂ 6♀, TS – Bélavári-kavicsbányatavak: 2009.05.11., 5♂ 2♀, TS – Csó-tó: 2009.09.01., 1♂ 6♀, TS – Fehér-tó: 2006.06.10., 8♂ 5♀, TS – Gyűrűfü: 2006.07.17., 14♂ 17♀, TS – Homokbánya-tó: 2005.07.13., 9♂ 22♀, TS – Igal: 1984.07.23., 17♂ 12♀, TS – Kelevéz: 2001.05.25., 8♂ 1♀, TS – Kemencés-tó: 2007.08.29., 3♂ 9♀, TS – Szélkerék-tó: 2007.06.18., 3♂ 4♀, TS – Községi-legelő: 2006.06.24., 12♂ 23♀, TS – Martonos: 2009.05.09., 2♂ 7♀, TS – Mattyi-tó (TS): 1999.05.29., 11♂ 3♀; 1999.07.29., 13♂ 6♀ – Mészvölgyi-mocsár: 2005.06.23., 23♂ 12♀, TS – Mészvölgyi-tőmpölök: 2005.06.23., 14♂ 19♀, TS – Ropolyi-tó: 2006.07.06., 11♂ 13♀, TS – Sárkány-tó: 2008.06.10., 1♂ 6♀, TS – Sziget-horgászto: 2008.06.03., 5♂ 2♀, TS – Szikes-kisvíz (Sárbogárd): 2007.07.08., 6♂ 7♀, TS – Újreg: 2007.08.17., 2♂ 6♀, TS.

### *Enallagma cyathigerum cyathigerum* (Charpentier, 1840) – Kéksávós légivadász

**Előfordulása:** Szibíriai faunaelem, Európában a legdélibb területek kivételével sokfelé megtalálható. Magyarország sík-, domb- és hegyvidékein egyaránt, gyakori. A Dunántúli-dombságon és a környező területeken sem ritka, valamennyi kistájon gyűjtöttük (37. ábra).

*Irodalmi adatok:* 1, 2, 4, 5, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 26, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 37, 39, 40, 42, 44, 45, 46, 48, 49, 51, 55 (1. táblázat).

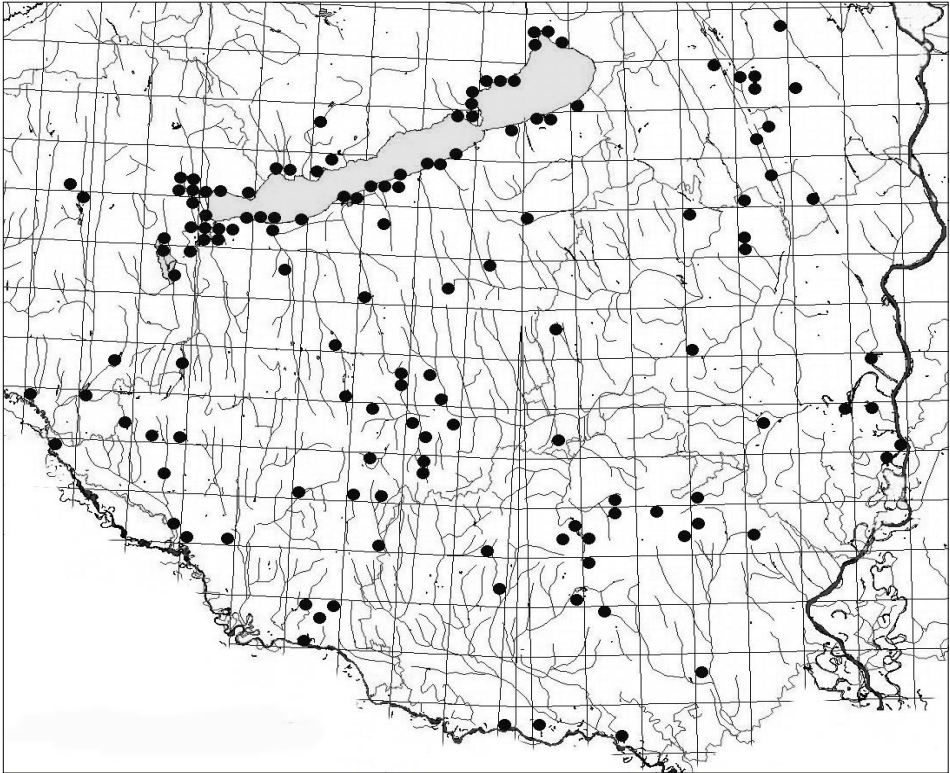
*Lelőhelyeinek száma összesen:* 159

*Lelőhelyeinek száma kistájak szerint:* BES (23), BME (58), DMS (6), DRS (5), KÜS (11), MEF (13), MTB (31), ZAD (12).

*UTM hálózézők szerinti előfordulása:* 10×10 km (79), 5×5 km (117), 2,5×2,5 km (139).

*10×10 km-es UTM hálózézők szerinti előfordulása* DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 23

**Jellemzése:** Lárva különböző típusú állóvizek lakója. Imágóját április vége és szeptember eleje között gyűjtöttük, rajzásának csúcsa adataink szerint júliusra tehető (38. ábra).



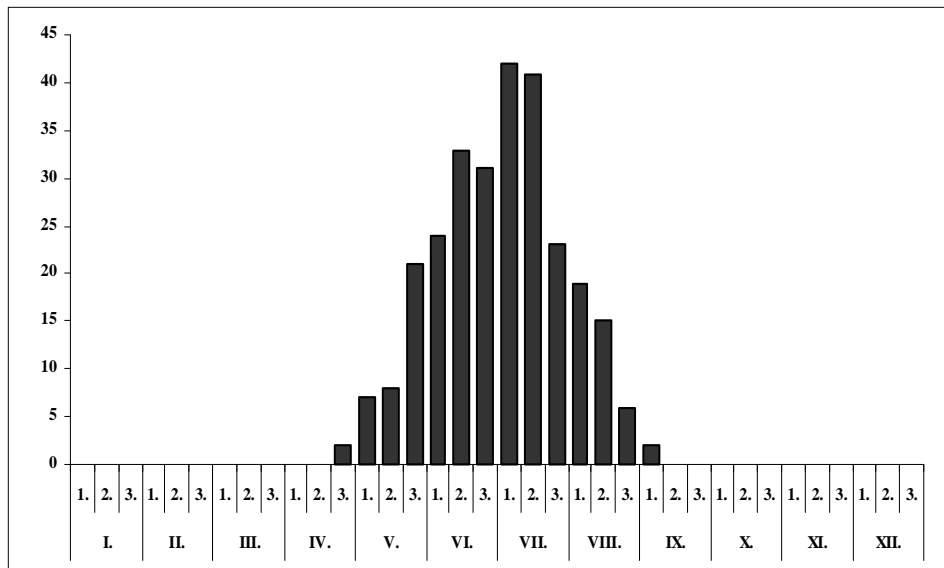
37. ábra: Az *Enallagma cyathigerum* lelőhelyei

**Lelőhelyei:**

**Lárva:** Bázssai-öböl: 1993.06.01., 2 L, TS – Deseda-tó (Kaposvár): 2007.05.26., 5 L, TS – Forgó-tó: 1993.04.23., 3 L, TS – Hetesi-horgásztó: 2003.04.29., 2 L, TS.

**Exuvium:** Csicsópustai-tó: 1996.06.19., 2 E, TS – Márfi-tó: 1986.07.05., 4 E, TS – Pölöskei-horgásztó: 2001.05.06., 3 E, TS.

**Imágó:** Aligvári-horgásztó: 2008.07.18., 4♂ 5♀, TS – Andori-tó: 2008.07.19., 2♂ 1♀, TS – Barcsi-borókás: 1979.07.09., 1♂ 1♀, CSM – Benedek-tó: 2006.06.27., 2♂ 5♀, TS – Bogyzslói-Holt-Duna: 2000.06.06., 3♂ 2♀, TS – Csicsergő-sziget: 1992.07.11., 1♂ 3♀, TS – Csónakázó-tó (Abaliget): 2003.06.02., 2♂ 1♀, TS – Decsi-Nagy-Holt-Duna: 1993.06.28., 3♂ 4♀, TS – Deseda-tó, Toponár: 2007.07.15., 2♂ 1♀, TS – Donátpataki-tó: 2002.07.14., 2♂ 2♀, TS – Éger-völgyi-tó: 2005.06.22., 4♂ 3♀, TS – Fadd: 2002.05.22., 4♂ 5♀, TS – Fenyves-horgásztó: 2006.07.02., 3♂ 2♀, TS – Gyűrűfü: 2006.05.22., 1♂ 3♀, TS – Háromfai-tározó: 2001.05.25., 5♂ 2♀, TS – Herman Ottó-tó (TS): 2003.05.10., 2♀; 2003.06.02., 4♂ 2♀; 2005.07.15.,

38. ábra: Az *Enallagma cyathigerum* fenológiája

3♂ 8♀ – Hídvégi-rét: 2009.06.12., 1♀, TS – Hódos-tó: 2006.07.05., 3♂ 2♀, TS – Ivánbattyáni-horgásztó (TS): 1999.08.06., 1♂, TS – Kányavári-sziget: 1993.06.02., 1♂ 6♀, TS – Karasica-tó: 2007.05.27., 1♂ 4♀, TS – Kavicsbányató: 1999.08.12., 1♀, TS – Kút-völgy: 2006.06.24., 3♂ 4♀, TS – Külső-tó: 1999.06.03., 5♂ 7♀, TS – Malom-völgyi-tó: 2000.07.13., 2♂ 3♀, TS – Marcali-tározó: 2000.06.30., 2♀, TS – Mattyi-tó: 1999.08.13., 2♂, TS – Mézes-réti-tó: 1999.05.29., 1♂ 4♀, TS – Mórchelyi-tó: 2004.06.25., 5♂ 3♀, TS – Óbánya: 1985.06.01., 1♀, TS, +MAL – Orfői-tó: 2002.05.23., 5♂ 8♀, TS – Örspusztai-tavak: 2008.06.09., 5♂ 8♀, TS – Patacsin: 2002.07.09., 1♂ 2♀, TS – Pécsi-tó: 1999.06.23., 5♂ 4♀, TS – Piroska-tó: 2006.06.27., 1♂ 2♀, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 2001.05.06., 1♂ 2♀; 2003.06.01., 2♂ 3♀ – Pölöskei-kistó: 2009.06.13., 3♂ 8♀, TS – Ropolyi-árok: 1980.08.06., 1♀, CSM – Ropolyusztó: 1980.05.29., 2♂ 1♀, TS; 1982.06.27., 5♂ 1♀, TS – Sarádi-halastó: 2004.05.31., 2♂ 1♀, TS – Sárkány-tó: 2007.06.15., 4♂ 9♀, TS – Sikondai-tó (TS): 1996.06.25., 2♂ 1♀; 1997.06.18., 2♀; 1997.08.08., 1♂ 1♀; 1999.07.29., 2♂ 7♀ – Szakcsiszentkúti-horgásztó: 2007.05.27., 2♂ 2♀, TS – Szentá: 1991.07.01., 1♂, UÁ – Tókaji-parkerdő: 1999.07.28., 2♂ 3♀, TS – Tókői-berek: 2007.05.20., 2♂ 7♀, TS – Töröcskei-tározó: 1980.05.29., 1♂ 1♀, TS – Tütösi-tó: 1998.06.17., 3♂ 4♀, TS – Volent-öböl: 1997.06.02., 4♂ 8♀, TS.

**Megfigyelés:** Ágneslaki-tó: 2004.07.19., 4♂ 6♀, TS – Alsó-horgásztó: 2001.08.16., 3♂ 4♀, TS – Baláta-tó: 2004.07.18., 2♂ 5♀, TS – Bogyiszlói-Holt-Duna: 2007.07.13., 6♂ 5♀, TS – Csó-tó: 2000.06.15., 4♂ 5♀, TS – Diás-sziget: 1993.06.26., 8♂ 5♀, TS – Dombay-tó: 2005.07.13., 4♂ 3♀ – Fehér-tó: 2006.06.10., 2♂ 4♀, TS – Fehérvári-horgásztó: 2007.06.01., 1♂, TS – Háromsziget-horgásztó: 2005.07.17., 2♂ 3♀, TS – Ivánbattyáni-horgásztó (TS): 1999.06.22., 8♂ 6♀ – Kastélypark-tó: 2008.07.01., 3♂ 5♀, TS – Kastélytó (Soponya): 2001.07.08., 3♂ 4♀, TS – Kerekedi-öböl: 1992.07.24., 3♂ 2♀, TS – Kisbányászói-tó: 2008.07.02., 2♂ 1♀, TS – Méhes-tó (Somogyfajsz): 2007.08.29., 5♂ 6♀, TS – Molnári-bányató: 2009.07.22., 3♂ 5♀, TS – Nagypusztai-tó: 2007.07.02., 2♂ 7♀, TS – Nagy-tó (Pölöske): 2009.07.22., 2♂ 2♀, TS – Peteshalmi-tó: 2000.06.16., 2♂ 3♀, TS – Peti-tó: 2004.07.19., 4♂ 1♀, TS – Pósa-tó: 2007.06.18., 9♂ 8♀, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 2001.05.06., 11♂ 9♀; 2002.05.23., 13♂ 16♀ – Rétimajor: 2008.06.10., 4♂ 5♀, TS – Somogyásárdi-belső: 2008.06.03., 4♂ 2♀, TS – Sötétvölgyi-horgásztó: 2007.07.29., 1♂ 2♀, TS – Szerdahelyi-öböl: 1993.06.28., 2♂ 1♀, TS – Sziget-horgásztó: 2008.06.03., 1♂ 2♀, TS – Szikes-kisvíz (Sárbogárd): 2007.07.08., 2♂ 5♀, TS – Taplói-Holt-Duna: 2007.07.29., 1♂ 5♀, TS – Tavacska: 2007.07.14., 2♂ 5♀, TS – Tókői-berek: 2007.05.20., 12♂ 7♀, TS – Tókői-kistó: 1998.06.16., 3♂ 1♀, TS – Vadkerti-tó: 2000.06.24., 5♂ 4♀, TS.

*Sympecma fusca* (Van der Linden, 1820) – Erdei rabló

**Előfordulása:** Holomediterrán faunaelem, Észak-Európa kivételével csaknem egész Európában, továbbá Nyugat-Ázsiában elterjedt. Magyarországon szinte mindenfelé közönséges, igen gyakori. A terület minden kistáján gyűjtöttük, különösen sok lelőhelyét ismerjük a Balaton-medencéből (39. ábra).

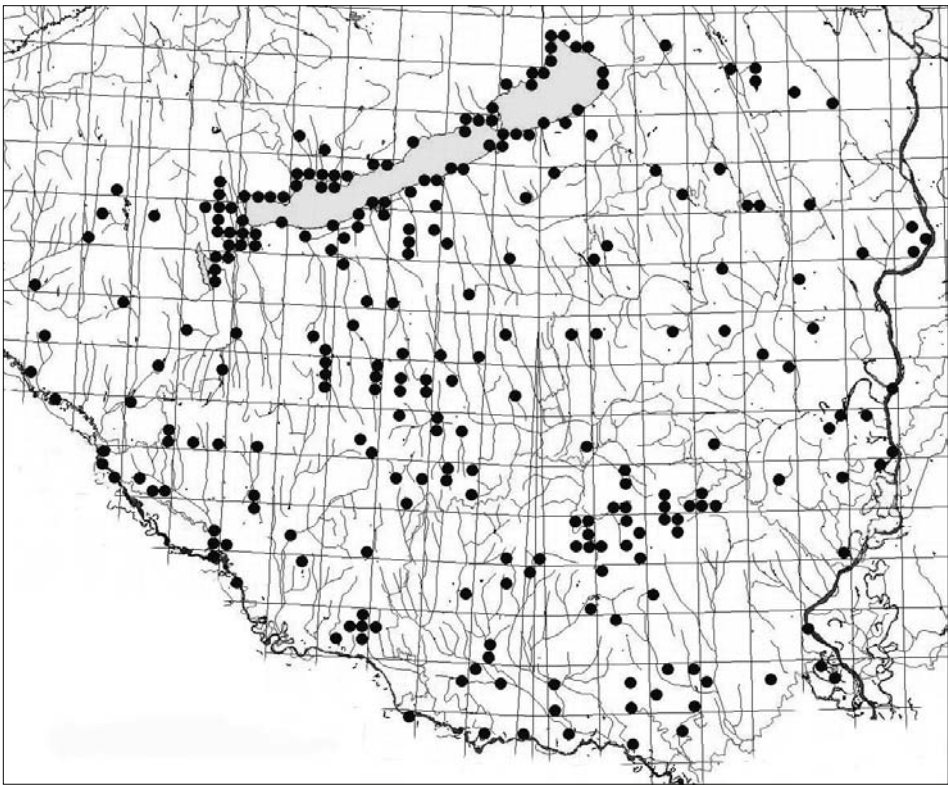
*Irodalmi adatok:* 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 51, 52, 55 (1. táblázat).

*Lelőhelyeinek száma összesen:* 314

*Lelőhelyeinek száma kistáják szerint:* BES (58), BME (88), DMS (9), DRS (17), KÜS (27), MEF (19), MTB (76), ZAD (20).

*UTM hálózmezők szerinti előfordulása:* 10×10 km (131), 5×5 km (198), 2,5×2,5 km (248).

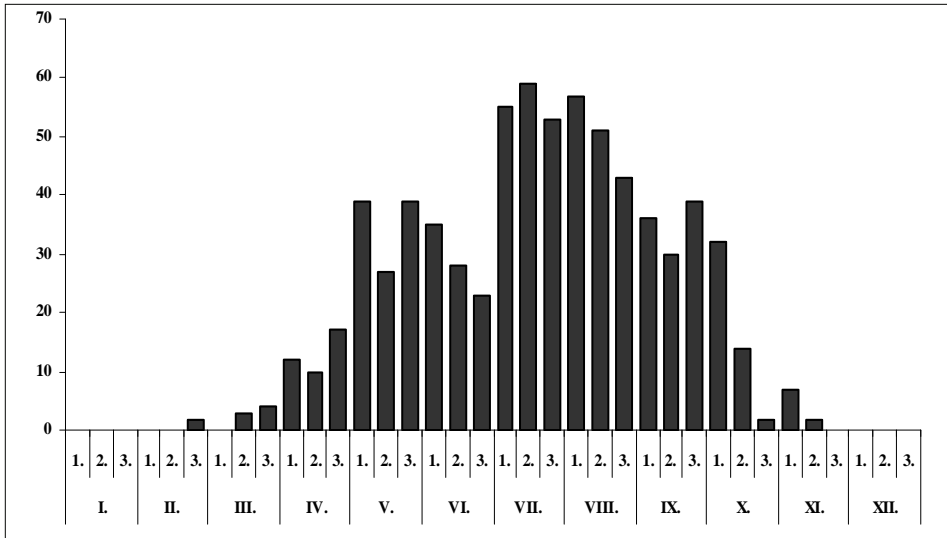
*10×10 km-es UTM hálózmezők szerinti előfordulása* DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 45



39. ábra: A *Sympecma fusca* lelőhelyei

**Jellemzése:** Lárva túlnyomórészt állóvizekben fejlődik. Egyetlen hazai szitakötőnk, melynek imágója is áttelel, élettartama is jóval hosszabb a többi fajénál. Országosan február második felétől december elejéig gyűjtötték, de a Dunántúli-dombság területén is február vége és november közepe között figyeltük meg (40. ábra).

**Lárva:** Füzes: 2009.05.26., 2 L, TS – Hetesi-horgásztó: 2003.04.29., 1 L, TS – Holt-Dráva (Bélavár): 2002.04.15., 2 L, TS – Magyarszéki-kistó: 2005.04.15., 3 L, TS – Méhes-tó (Gyékényes): 2001.05.24., 5 L, TS – Mészvölgyi-tőmpölgyök: 2005.06.23., 12 L, TS – Mészvölgyi-mocsár: 2005.06.23., 3 L, TS – Ivánbattyáni-horgásztó: 1999.10.14., 3 L, TS – Pölöskei-horgásztó: 2003.05.10., 2 L, TS.

40. ábra: A *Sympecma fusca* fenológiája

**Exuvium:** Ágneslaki-tó: 1996.06.20., 2 E, TS – Alsóbüi-halastó: 2008.07.03., 1 E, TS – Dolca-mocsár: 2003.05.28., 2 E, TS – Fürdőtelepi-horgásztó: 2003.07.30., 3 E, TS – Kaposi-sarok: 2003.05.28., 1 E, TS – Kelevíz: 2003.05.29., 3 E, TS – Márfi-tó: 1986.07.05., 4 E, TS – Simonfai-halastó: 2006.05.28., 2 E, TS.

**Imágó:** Andori-tó: 2008.07.19., 2♀, TS – Baláta-tó (TS): 1994.06.29., 3♂ 2♀; 2001.05.25., 1♂ 3♀ – Baranya-patak, Budafa: 1992.06.04., 1♂ 1♀, TS – Barcsi-orókás: 1979.07.09., 2♀, CSM – Béda-erdő: 1989.04.19., 1♂ 1♀, ÁL – Belmajori-tó: 2009.05.26., 1♀, TS – Bikádi-völgy: 2005.06.23., 1♂ 2♀, TS – Bogyzslói-Holt-Duna: 2000.06.06., 1♂ 2♀, TS – Bozót-patak tava: 2008.07.17., 3♂ 1♀, TS – Büdös-ér: 2000.06.08., 1♂ 1♀, TS – Bükkösi-völgy: 2004.05.28., 4♂ 3♀, TS – Csicsergő-sziget: 1992.07.11., 1♂ 2♀, TS – Csíkos (TS): 2001.05.24., 1♂ 2♀; 2001.10.18., 2♂ – Csörge-tó: 2004.05.28., 2♂ 1♀, TS – Czukma-hegy: 1973.03.26., 1♀, UÁ – Darány (UÁ): 1972.02.18., 1♀; 1978.05.07., 1♂ 1♀ – Decsi-Nagy-Holt-Duna: 1993.04.23., 1♂ 3♀, TS – Diás-sziget: 1993.05.21., 1♀, TS – Diósi-patak: 2008.08.20., 2♀, TS – Dráva (Heresznye): 2000.10.12., 5♂ 1♀, TS – Dráva (Órtilos) (TS): 2002.09.18., 1♀; 2003.06.20., 1♀; 2004.06.24., 2♀ – Éger-völgy: 1972.03.16., 1♀, UÁ; 1975.10.02., 1♂, TS – Éger-völgyi-tó: 1997.06.18., 4♀, TS – Egrevyi-völgy: 1953.08.15., 1♂, GA – Fekete-víz (Csányoszró): 2007.08.18., 1♀, TS – Forgó-tó: 1993.04.23., 4♂ 2♀, TS – Galamboki-horgásztó: 2009.09.01., 1♂ 3♀, TS – Gányási-tó: 2009.06.11., 2♂ 1♀, TS – Gesnye-erdő: 1972.04.28., 1♂, UÁ – Gombási-parkerdő: 1996.06.08., 1♀, TS – Gyapai-halastó: 2004.09.04., 2♂ 3♀, TS – Gyűrűfő (TS): 2006.05.21., 3♂ 1♀; 2006.07.17., 2♂ 4♀; 2007.06.24., 2♂ 1♀, TS – Herman Ottó-tó (TS): 2003.05.10., 1♀; 2003.06.02., 1♂ – Hétöles-tó: 2009.05.11., 1♂ 3♀, TS – Hévíz: 2006.03.18., 2♀, TS – Hókamalom-horgásztó: 2009.06.10., 1♀, TS – Holt-Dráva (Bélavár): 2004.09.15., 3♀, TS – Holt-Dráva (Felsőszentmárton) (TS): 1999.08.13., 4♀; 1999.09.24., 1♀ – Igal: 1984.07.23., 1♀, TS – Ivánbattyáni-horgásztó: 1999.08.29., 3♀, TS – Ivánszőlősi-halastó: 2008.08.19., 2♀, TS – Jaba-patak (Bálványos): 2008.08.21., 1♂ 1♀, TS – Kányavári-sziget: 1993.05.21., 1♂ 2♀, TS – Karikó-Sánta: 2009.05.26., 1♂, TS – Kavicsbányató (TS): 1999.07.28., 1♂ 2♀; 1999.08.28., 1♂ 3♀ – Keszthelyi-berek: 2007.03.27., 3♀, TS – Kistolmácsi-horgásztó: 2009.07.21., 3♀, TS – Kistormási-tározó: 2008.08.17., 1♂ 2♀, TS – Kocsolai-horgásztó: 2006.05.29., 1♀, TS – Koppányi-sziget: 1993.08.14., 1♂ 2♀, TS, +MAL – Koroknai-mocsár: 2003.07.31., 3♂ 2♀, TS – Kőkényi-tó: 2000.07.27., 1♀, TS – Középrigóc: 1975.04.23., 1♀, UÁ – Lankóci-erdő (TS): 2002.09.18., 1♂; 2004.08.24., 3♂ 1♀ – Madocsa: 2000.06.13., 1♂ 3♀, TS – Mátyás-kút: 2007.07.02., 3♀, TS – Mattyi-tó (TS): 1999.08.13., 2♀; 1999.08.28., 5♂ 2♀ – Mecsekszentkút: 1976.02.22., 1♀, UÁ – Medvogyá-patak: 2008.09.04., 1♂ 1♀, TS – Megyefai-horgásztó (TS): 2004.05.28., 1♀; 2004.09.06., 3♀ – Méhes-tó (Gyékényes) (TS): 2000.05.03., 3♂ 1♀; 2001.10.04., 1♀ – Meleg-mány: 1953.08.12., 2♀, GA – Melegmányi-völgy: 1952.07.11., 1♂ 2♀, US – Mézes-réti-tó (TS): 1992.06.03., 2♂ 3♀; 1992.09.07., 1♀; 2003.05.10., 2♀ – Misina: 1959.09.14., 1♀, GA – Mislai-tó: 2001.09.03., 1♂ 5♀, TS – Mohosi-kistó: 2005.06.22., 1♂ 2♀, TS – Nagy-berek: 1977.09.05., 1♂ 3♀, TI – Naplás-tó: 2006.06.25., 1♂ 3♀, TS – Nyulási-mocsár:

2006.07.01., 2♂ 1♀, TS – Óbánya (TS, +MAL): 1985.05.13., 1♀; 1985.08.03., 1♂ 1♀ – Óbányai-völgy: 1985.08.15., 1♂, TS, +MAL – Orffüi-patak (Husztót): 2005.08.10., 1♀, TS – Orffüi-tó (TS): 1992.06.04., 1♀; 1996.07.11., 3♀ – Öreg-sziget (TS): 2000.06.13., 2♂ 1♀; 2002.05.21., 1♂ 4♀ – Palkonyai-erdő (Palkonya) (TS): 1999.05.01., 1♂ 2♀; 1999.08.06., 3♂ 1♀; 1999.08.29., 1♂ 4♀; 1999.10.14., 1♀ – Patacsin (TS): 2001.09.18., 1♂ 2♀; 2003.05.09., 1♂; 2004.10.11., 2♀ – Pécsbánya: 1957.07.31., 2♂ 2♀, GA – Pécsi-tó (TS): 1992.06.04., 2♂ 3♀; 1994.07.01., 2♂ 1♀ – Piroska-tó: 2006.06.27., 1♀, TS – Pokolgödör-tó: 2000.07.12., 1♂ 1♀, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 2001.07.07., 4♀; 2003.06.01., 1♂ 1♀ – Pölöskei-kistó: 2009.06.13., 1♂, TS – Püspökszentlászló: 1985.04.27., 1♀, VM, +TÁL – Réka-völgy: 2005.07.14., 1♂ 2♀, TS – Ropolyi-árok: 1980.08.06., 1♂, CSM – Ropolypuszta: 1980.05.30., 1♀, CSM; 1985.08.14., 1♂, TS – Sandipusztai-tó: 2008.07.01., 1♂ 3♀, TS – Sarádi-halastó: 2004.05.31., 2♂ 3♀, TS – Sárvíz-holtmeder: 2008.05.18., 1♀, TS – Sikondai-tó (TS): 1984.04.02., 3♂ 4♀; 2000.09.12., 1♂ 1♀; 2001.08.01., 3♀ – Siójutí-halastó: 2007.09.29., 1♂ 3♀, TS – Somogyszobi-Rinya: 2008.09.08., 2♀, TS – Sumonyi-halastó: 2007.08.18., 1♂, TS – Szakadati-tározó: 2008.07.18., 3♂ 1♀, TS – Szakcsiszentkúti-horgásztó: 2007.05.27., 1♀, TS – Szársomlyó: 1975.04.08., 1♀, UÁ, +FÉNY; 1999.08.06., 4♂ 3♀, TS – Takanyó (TS): 1992.09.07., 1♂ 2♀; 2005.06.21., 3♀; 2005.07.13., ♀ – Taranyi-Rinya (Tarany): 2008.09.03., 1♀, TS – Tenkes (TS): 1999.08.21., 3♂ 1♀; 1999.09.15., 2♀ – Tenkes-erdő (TS): 1999.05.02., 2♀; 1999.08.06., 1♂ – Tetves-patak: 2008.08.21., 2♂, TS – Tókaji-parkerdő: 1999.07.28., 1♂ 1♀, TS – Torvaji-patak: 2008.08.29., 2♀, TS – Trinitás-erdő (TS): 1999.08.06., 1♀; 1999.08.21., 1♂; 1999.09.14., 2♀ – Tündérrózsás-tó (TS): 1999.08.12., 4♂ 1♀; 1999.08.28., 3♂ 1♀; 1999.09.24., 1♂ 3♀ – Űrgevárpusztai-tó: 2008.05.17., 1♂ 4♀, TS – Űszögi-tó: 1994.07.02., 1♀, TS – Váraljai-völgy: 2005.08.10., 1♂ 2♀, TS – Vár-erdő: 1982.05.14., 2♀, A.

**Megfigyelés:** Alsóbbi-halastó: 2008.05.15., 3♀, TS – Apari-kistó: 2002.06.12., 1♀, TS – Balog-tó: 2001.08.16., 1♂ 2♀, TS – Benedek-tó: 2006.06.27., 1♂ 3♀, TS – Bozótí-tavak: 2007.06.17., 1♀, TS – Cincsa-Csikgát: 2009.05.25., 1♀, TS – Csicsópusztai-tó: 2004.07.18., 4♂ 1♀, TS – Cső-tó: 2004.06.25., 1♂ 2♀, TS – Deseda-arborétum: 2007.08.15., 1♀, TS – Diási-berek: 2006.10.02., 1♂ 1♀, TS – Diás-sziget: 1993.05.21., 21♂ 11♀, TS – Dolca-mocsár: 2003.05.28., 3♀, TS – Égett-berek: 2007.04.21., 7♀, TS – Faddi-Duna: 2007.07.13., 2♀, TS – Fehérvári-horgásztó: 2007.06.01., 2♂ 1♀, TS – Felső-Válicka: 2009.06.13., 1♂, TS – Fenék-nádas: 1992.06.26., 1♂ 2♀, TS – Fonói-halastó: 2008.05.26., 1♂ 1♀, TS – Gombási-parkerdő: 1996.06.08., 16♂ 12♀, TS – Hatházi-tó: 2007.07.08., 1♀, TS – Hetesi-horgásztó: 2008.05.15., 2♀, TS – Hévíz: 2007.08.03., 2♂ 6♀, TS – Homokos-horgásztó: 2007.05.27., 2♂ 3♀, TS – Igal: 1984.07.23., 14♂ 19♀, TS – Kányavári-sziget: 2009.08.31., 1♂ 3♀, TS – Kastélypark-tó: 2008.07.01., 2♀, TS – Kék-tó: 2009.09.07., 1♀, TS – Kisbányászói-tó: 2008.07.02., 3♂ 1♀, TS – Kispusztai-horgásztó: 2001.07.08., 3♂ 2♀, TS – Kovácsszénajai-tó: 2003.06.02., 5♂ 9♀, TS – Kürtös-patak: 2007.05.14., 2♂, TS – Lajvér-patak (Báta): 2009.05.24., 1♀, TS – Lankóci-erdő (TS): 2001.04.26., 8♂ 12♀; 2004.10.11., 16♀ – Majsi-horgásztó: 2008.08.19., 1♀, TS – Mernyei-erdő: 2007.08.28., 4♂ 2♀, TS – Móríchelyi-tó: 2000.06.15., 1♂ 1♀, TS – Mura (Letenye): 2009.07.23., 2♀, TS – Nagyvátyi-horgásztó: 2009.05.24., 3♀, TS – Pacsai-horgásztó: 2009.07.22., 2♂, TS – Pénzesréti-mocsár: 2008.05.16., 1♂ 5♀, TS – Peti-tó: 2004.07.19., 1♂ 3♀, TS – Pisztrángos-tavak: 1994.07.02., 8♂ 7♀, TS – Pogány-völgyi-víz (Bodrog): 2008.05.15., 1♂ 2♀, TS – Potyogó-kistó: 2008.06.03., 2♂ 5♀, TS – Rinyaszentkirályi-horgásztó: 2003.08.07., 1♂ 2♀, TS – Ropolyi-tó: 2008.06.15., 2♂ 6♀, TS – Sárkány-tó: 2005.05.15., 1♀, TS – Sikondai-tó (TS): 1992.06.04., 23♂ 16♀; 2002.04.16., 2♂ 13♀ – Sohollári-völgy: 2007.05.14., 3♀, TS – Somogyzentimrei-tavak: 2007.07.14., 1♂ 3♀, TS – Szálkai-tó: 2007.07.29., 2♂ 1♀, TS – Szamári-völgy: 2008.08.22., 1♀, TS – Szénégető, Szentdomján: 2004.05.29., 14♂ 8♀, TS – Szent Imre-erdő: 1998.06.17., 1♂ 1♀, TS – Szerdahelyi-bányató: 2009.07.21., 2♀, TS – Taplósi-Holt-Duna: 2007.07.29., 1♂ 3♀, TS – Töröszneki-patak: 2007.05.14., 2♀, TS – Újireg: 2007.08.17., 1♀, TS – Űr-tava: 2007.06.01., 2♂ 4♀, TS – Vámpuszta: 2008.06.11., 1♂ 2♀, TS – Varga-Bonyi-árok: 2008.08.20., 1♀, TS – Völgyi-rétek: 2002.05.10., 25♂ 18♀, TS – Zsibriki-tó: 2009.05.12., 3♂ 2♀, TS.

### *Lestes barbarus* (Fabricius, 1798) – Foltösszárnyjegyű rabló

**Előfordulása:** Holomediterrán faunaelem, Európában és Nyugat-Ázsiában sokfelé elterjedt. Magyarországon is mindenfelé megtalálható, gyakori szitakötő. A vizsgált terület minden kistájáról előkerült (41. ábra).

**Irodalmi adatok:** 1, 5, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 26, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 55 (1. táblázat).

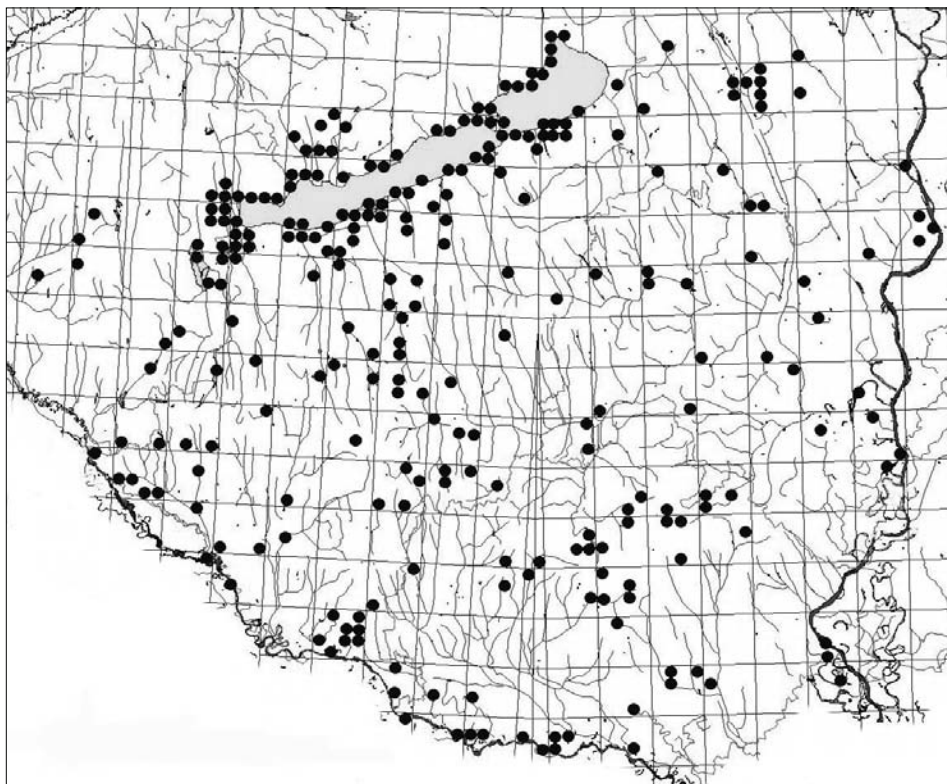
**Leőhelyeinek száma összesen:** 331

**Leőhelyeinek száma kistájak szerint:** BES (61), BME (113), DMS (7), DRS (17), KÜS (31), MEF (35), MTB (52), ZAD (15).

UTM hálómézők szerinti előfordulása: 10×10 km (125), 5×5 km (193), 2,5×2,5 km (261).

10×10 km-es UTM hálómézők szerinti előfordulása DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 32

**Jellemzése:** Lárva elsősorban többé-kevésbé felmelegedő, nem ritkán kiszáradó állóvizekben fejlődik, de főleg kisvízfolyások lassan áramló részeiben megél. Tojás alakban telet, a lárvák tavasszal gyorsan növekednek, az első imágók már május elején megjelennek, viszonylag hosszú életűek. Repülésük egészen októberig elhúzódik (42. ábra).

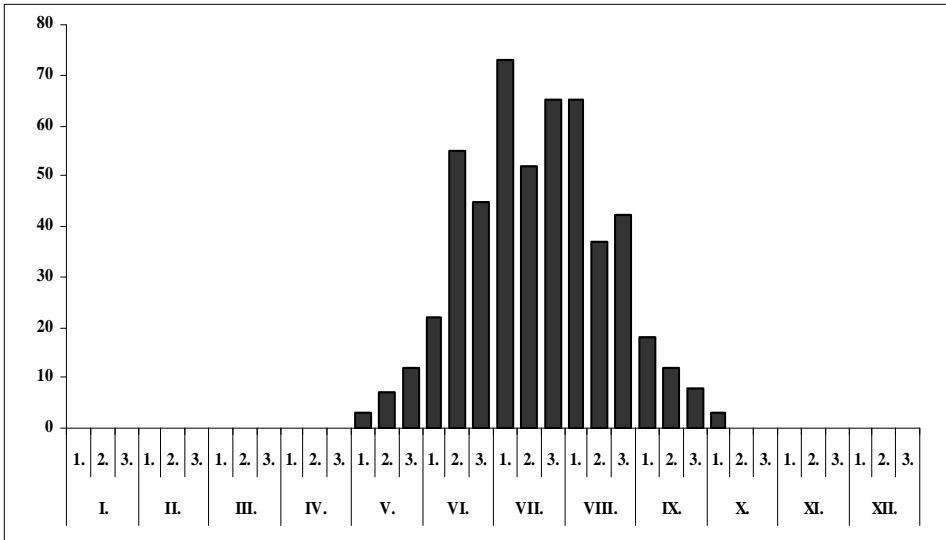


41. ábra: A *Lestes barbarus* lelőhelyei

**Lelőhelyei:**

**Lárva:** Alsóbüi-halastó: 2008.05.15., 3 L, TS – Büdös-ér: 2001.04.10., 3 L, TS – Dalai-külső: 2008.05.15., 7 L, TS – Diás-sziget: 1993.05.21., 3 L, TS – Fehér-tó: 2006.05.15., 8 L, TS – Fehérvári-horgásztó: 2003.05.28., 2 L, TS – Füzes: 2009.05.26., 9 L, TS – Herman Ottó-tó (TS): 1994.07.01., 5 L; 2003.05.10., 4 L; 2003.06.02., 3 L – Középfényespusztai-tó: 203.04.29., 3 L, TS – Lankóci-erdő: 2001.07.10., 5 L, TS – Mattyi-tó: 1999.05.29., 4 L, TS – Mészvölgyi-mocsár: 2005.07.15., 3 L, TS – Mohosi-kistó: 2005.06.22., 3 L, TS – Mészvölgyi-mocsár: 2005.07.15., 7 E, TS – Mészvölgyi-tömpölök: 2005.06.23., 4 L, TS – Orfűi-kistó: 2005.07.14., 2 L, TS – Pántics-tó: 2007.05.26., 11 L, TS – Patacsín: 2001.07.31., 2 L, TS – Pénzesréti-mocsár: 2008.05.16., 7 L, TS – Sárkány-tó: 2005.05.15., 4 L, TS – Sellő-horgásztó: 2006.05.28., 5 L, TS – Sohollári-völgy: 2007.05.14., 3 L, TS – Szövécsi-halastó: 2007.05.26., 4 L, TS – Vad-tó: 2007.06.01., 3 L, TS.

**Exuvium:** Bázsai-öböl: 1993.06.01., 3 E, TS – Cser-tó: 1979.07.16., 4 L, VT – Csicsópusztai-tó: 1996.06.19., 6 E, TS – Csíkos: 2001.08.13., 2 E, TS – Decsi-Nagy-Holt-Duna: 1993.06.28., 5 E, TS – Diási-tömpöl: 2006.05.03., 8 E, TS – Dráva (Heresznye): 2002.09.18., 2 E, TS – Forgó-tó: 1993.06.28., 4 E, TS – Füredi-öböl: 1992.07.02., 5 E, TS – Kaposi-sarok: 2003.05.28., 4 E, TS – Kisbányászói-tó: 2008.07.02., 2 E, TS – Márfi-tó: 1986.07.05., 8 E, TS – Nagyvátyi-horgásztó: 2009.05.24., 2 E, TS – Patacsín: 2001.08.13.,



42. ábra: A *Lestes barbarus* fenológiája

3 E, TS – Pellérdi-halastavak: 1992.07.02., 7 E, TS – Simonfai-halastó: 2006.05.28., 5 E, TS – Sós-tó (Sárszentágotya): 2008.06.09., 7 E, TS.

**Imágó:** Apponyi-kastélytó: 2002.07.14., 4♂ 6♀, TS – Baláta-tó: 1994.06.29., 8♂ 4♀, TS – Barcsi-borókás: 1982.08.31., 1♀, TS – Bozót-patak tava: 2008.07.17., 7♂ 11♀, TS – Bresztik (TS): 1999.06.19., 1♂ 4♀; 1999.08.28., 1♂ 2♀ – Burga-dűlő: 2008.06.09., 7♂ 6♀, TS – Büdös-ér: 2000.06.08., 1♂ 2♀, TS – Bükkösdí-víz (Abaliget): 2005.08.10., 1♂ 3♀, TS – Cigány-zátony: 2002.05.22., 8♂ 9♀, TS – Cinca-Csíkgát: 2009.05.25., 3♂ 1♀, TS – Csíkos (TS): 2003.06.07., 1♂ 5♀; 2004.07.10., 1♂ 2♀; 2004.08.24., 3♂ 2♀ – Darányi-árok: 2007.08.18., 2♂ 5♀, TS – Denna-erdő: 2006.07.05., 1♂ 4♀, TS – Dráva (Heresznye): 2002.09.18., 1♀, TS – Duna-ártér: 2000.06.13., 4♂ 3♀, TS – Éger-völgyi-tó: 2005.06.22., 2♂ 2♀, TS – Enyingi-ér tava: 2008.07.16., 4♂ 11♀, TS – Erdősmecske: 1985.06.12., 1♀, UÁ – Felsőtengelic-tó: 2006.07.01., 8♂ 7♀, TS – Fenéki-Bozót-árok: 2008.08.29., 2♂ 6♀, TS – Forgó-tó: 1993.08.14., 3♂, TS – Friskó-sarok: 2009.06.10., 4♀, TS – Gányási-tó: 2009.06.11., 4♂ 9♀, TS – Gombási-parkerdő: 1996.06.08., 2♂ 1♀, TS – Görbe-tó: 2007.08.29., 6♂ 11♀, TS – Gunaras-tó: 2004.07.20., 4♂ 11♀, TS – Gyapai-halastó: 2004.09.04., 6♂ 5♀, TS – Halsok-árok: 2008.08.22., 3♂ 4♀, TS – Háromfai-tározó: 2001.05.25., 2♂ 1♀, TS – Hársfautcai-tározó: 2001.08.16., 4♂ 3♀, TS – Holt-Dráva (Bélavár): 1999.07.28., 3♂ 9♀, TS – Holt-Dráva (Felsőszentmárton) (TS): 1999.08.13., 1♂ 4♀; 1999.08.28., 6♂ 4♀; 1999.09.24., 3♂ 5♀ – Ivánbattyáni-horgásztó (TS): 1999.08.21., 4♂ 7♀; 1999.09.14., 3♂ 5♀ – Ivánszőlősi-halastó: 2008.08.19., 5♂ 12♀, TS – Jaba-patak (Bálványos): 2008.08.21., 6♂ 4♀, TS – Kányavári-sziget: 2009.08.31., 5♂ 2♀, TS – Kapos (Dombóvár): 2007.06.14., 2♂ 5♀, TS – Kaszárnya-patak (Komló): 2005.08.09., 1♂ 4♀, TS – Kereki-tó: 2007.09.29., 6♂ 12♀, TS – Kisbattyáni-mocsártó (TS): 1997.09.02., 4♂ 5♀; 2000.08.25., 3♂ 7♀ – Kisbók: 1999.07.29., 2♂ 1♀, TS – Kishobogy: 1990.05.04., 1♀, SZM – Kisjakabfalva: 1999.09.14., 2♀, TS – Kis-rét: 1972.06.25., 1♂ 1♀, UÁ – Kistormási-tározó: 2008.08.17., 6♂ 11♀, TS – Koroknai-mocsár: 2003.07.31., 9♂ 14♀, TS – Lankóci-erdő (TS): 2003.06.20., 2♂ 1♀; 2003.08.06., 1♀; 2004.06.24., 2♀ – Lipótfá: 2007.07.01., 1♂ 2♀, TS – Madocsa: 2000.06.13., 2♂ 3♀, TS – Malom-völgyi-tó: 2000.07.13., 5♂ 4♀, TS – Máriáspataki-mocsár: 1996.06.19., 2♂ 7♀, TS – Matild-tó: 2000.06.23., 1♂ 4♀, TS – Mattyi-tó: 1999.06.19., 1♂ 2♀, TS – Megyefai-horgásztó (TS): 2004.05.29., 1♂ 3♀; 2004.09.06., 1♀ – Méhes-tó (Gyékényes) (TS): 2000.09.11., 1♀; 2001.08.13., 2♂ – Mészvölgyi-tőmpölök: 2005.06.23., 3♂ 2♀, TS – Mézes-réti-tó: 2005.06.21., 5♂ 4♀, TS – Mocsaras-rétek (TS): 1999.06.22., 2♂ 7♀; 1999.09.15., 7♂ 4♀ – Mohos-tó: 2008.09.04., 4♂ 1♀, TS – Nyulási-mocsár: 2006.07.01., 5♂ 8♀, TS – Orffüi-kistó (TS): 2005.06.23., 3♂ 2♀; 2005.07.14., 4♂ 3♀ – Orffüi-tó: 1996.07.11., 4♂ 7♀, TS – Osztopáni-halastó: 2008.07.04., 3♂ 5♀, TS – Öreg-sziget: 2002.05.21., 3♂ 4♀, TS – Pacsmagi-tavak: 2007.06.14., 5♂ 7♀, TS – Patacsin: 2001.08.13., 2♂ 6♂, TS – Pécsi-tó: 1994.07.01., 2♂ 6♀, TS – Pellérdi-berek: 2000.07.27., 5♂ 8♀, TS – Pellérdi-halastavak: 1992.07.02., 3♂ 6♀, TS – Piroska-tó: 2006.06.27., 6♂ 10♀, TS – Pisztrángos-tavak: 2005.07.14., 2♂ 5♀, TS – Pogány-völgyi-víz (Öreglak): 2008.08.22., 3♂ 3♀, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 1997.08.09., 1♂ 6♀; 2001.08.01., 4♂ 5♀; 2003.08.06., 4♂ 5♀ – Pusztáárok-horgásztó: 2001.06.13., 3♂ 5♀, TS – Rinyaszentkirályi-horgásztó: 2003.08.07., 5♂ 6♀, TS – Ropolyi-árok: 1980.08.06., 4♂ 1♀, CSM – Ropolyusza (TS): 1982.06.27., 4♂



5♀; 1984.07.22., 3♀; 1988.08.08., 1♂ – Sarádi-horgásztó: 2004.05.31., 2♂ 2♀, TS – Sárosdi-kisviziek: 2006.06.25., 1♂ 5♀, TS – Sárvíz-holtmeder: 2008.05.18., 2♀, TS – Sikondai-tó (TS): 1997.08.08., 3♂ 1♀; 1999.08.14., 2♀; 2000.08.25., 3♂ 5♀; 2001.08.01., 2♀; 2002.08.14., 2♂ 1♀ – Surjánpataki-tó: 2003.08.04., 9♂ 4♀, TS – Szikes-kisvíz (Sárszentágota): 2007.07.08., 15♂ 14♀, TS – Szőlősgyőröki-mocsár: 2008.07.02., 4♂ 5♀, TS – Szúnyog-tó: 2000.07.13., 5♂ 8♀, TS – Takanyó: 2005.06.21., 1♂ 4♀, TS – Tetves-patak: 2008.08.21., 3♂ 2♀, TS – Tündérrózsás-tó (TS): 1999.06.19., 8♂ 3♀; 1999.07.29., 4♂ 1♀; 1999.08.28., 2♂ 3♀ – Tüskésréti-tó: 2001.06.13., 1♂ 4♀, TS – Vadaspark-tó: 2004.09.05., 7♂ 5♀, TS – Vadászkastély-tavak: 2009.08.15., 12♂ 11♀, TS – Vadkerti-tó: 2000.06.24., 3♂ 5♀, TS – Váraljai-horgásztavak: 2005.08.10., 3♂ 2♀, TS – Viszlópatáki-berek: 2006.10.02., 3♂ 4♀, TS – Vokányi-tó: 2001.06.12., 4♂ 6♀, TS – Völgyi-rétek: 2005.06.21., 3♂ 1♀, TS.

**Megfigyelés:** Alsóbüi-halastó: 2008.07.03., 3♂ 8♀, TS – Asszony-tava: 2008.07.16., 2♂ 3♀, TS – Bakónaki-patak: 2009.07.23., 4♂ 2♀, TS – Balog-tó: 2001.08.16., 7♂ 9♀, TS – Bázisai-öböl: 1993.08.12., 12♂ 9♀, TS – Bogyzislói-Holt-Duna: 2007.07.13., 7♂ 4♀, TS – Bozót-tavak: 2007.06.17., 3♂ 1♀, TS – Csokoládépuszta: 2005.07.13., 9♂ 13♀, TS – Csónakázó-tó (Nagyatád): 2000.06.16., 6♂ 5♀, TS – Csó-tó: 2004.06.25., 4♂ 2♀, TS – Decsi-Nagy-Holt-Duna: 1993.06.28., 21♂ 18♀, TS – Diás-sziget: 1993.06.02., 7♂ 18♀, TS; 1993.07.26., 13♂ 6♀, TS – Drávafok: 2007.08.18., 8♂ 11♀, TS – Falusi-kistó: 1999.09.24., 7♂ 5♀, TS – Fehér-tó: 2006.06.10., 15♂ 12♀, TS – Felső-Válicka: 2009.06.13., 1♂ 1♀, TS – Fonyó-réti-tó: 1998.06.16., 5♂ 4♀, TS – Galamboki-horgásztó: 2009.09.01., 2♂ 7♀, TS – Gyűrűfű (TS): 2006.05.21., 9♂ 7♀; 2006.07.17., 12♂ 9♀ – Hatházi-tó: 2007.07.08., 2♂ 3♀, TS – Herman Ottó-tó (TS): 1994.07.01., 18♂ 11♀; 2000.09.12., 4♂ 3♀; 2005.07.15., 7♂ 9♀ – Hódos-tó: 2007.08.16., 4♂ 2♀, TS – Igal: 1984.07.23., 9♂ 3♀, TS – Kányavári-sziget: 1993.07.26., 14♂ 11♀, TS – Kastélypark-tó: 2008.06.16., 2♂ 3♀, TS – Kisbók (TS): 1999.07.29., 22♂ 15♀; 1999.08.28., 10♂ 4♀ – Kiserdőpusztai-tó: 2009.06.11., 7♂ 1♀, TS – Községilegelő: 2006.06.24., 6♂ 8♀, TS – Krisnavölgy: 2009.09.07., 3♂ 2♀, TS – Kulcsár-patak: 2007.08.17., 3♂ 8♀, TS – Marcali-tározó: 2007.08.27., 5♂ 4♀, TS – Martonos: 2009.05.09., 12♂ 8♀, TS – Mattyi-tó (TS): 1999.06.19., 15♂ 9♀; 1999.07.29., 6♂ 4♀; 1999.08.28., 13♂ 10♀; 1999.09.24., 12♂ 7♀ – Méhesi-halastavak: 2008.06.16., 12♂ 13♀, TS – Mészvölgyi-mocsár (TS): 2005.06.23., 7♂ 5♀; 2005.07.15., 12♂ 14♀ – Paloznaki-öböl: 1993.08.12., 5♂ 8♀, TS – Percec-patak: 2008.07.19., 1♂ 4♀, TS – Pogány-völgyi-víz (Osztopán): 2006.09.03., 6♂ 7♀, TS – Pósa-tó: 2006.07.24., 2♂ 2♀, TS – Ropolyi-árok: 2008.06.15., 5♂ 6♀, TS – Sörnyepusztai-tómpóly: 2008.06.03., 1♂ 5♀, TS – Szállásréti-tó: 2004.07.20., 8♂ 5♀, TS – Szélkerék-tó: 2007.06.18., 6♂ 4♀, TS – Szentlászlói-horgásztó: 2009.06.13., 6♂ 3♀, TS – Szerdahelyi-bányató: 2009.07.21., 1♂ 4♀, TS – Sziget-horgásztó: 2008.06.03., 5♂ 2♀, TS – Szikes-kisvíz (Sárbogárd): 2007.07.08., 15♂ 17♀, TS – Tamási: 2007.06.14., 8♂ 9♀, TS – Tavacska: 2007.07.14., 13♂ 11♀, TS – Tolnai-holtág: 2007.07.13., 8♂ 7♀, TS – Úr-tava: 2007.06.01., 1♂ 2♀, TS – Vérkút: 1993.06.21., 2♂ 7♀, TS – Vonyarci-berek: 2006.10.02., 4♂ 2♀, TS.

### *Lestes dryas* Kirby, 1890 – Réti rabló

**Előfordulása:** Szibériai faunaelem, Európa nagy részében és Ázsiának főleg a középső sávjában él. Magyarországon inkább a domb- és a hegyvidékeken általánosan elterjedt, sokféle gyakori. A terület minden kistáján előkerült, ismert lelőhelyei inkább a Mecsekben, a Zselicben és a Dráva mentén csoportosulnak érzékelhetően (43. ábra).

**Irodalmi adatok:** 2, 5, 8, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 19, 21, 22, 25, 26, 27, 29, 30, 32, 33, 35, 36, 37, 39, 40, 42, 44, 45, 46, 49, 51, 52 (1. táblázat).

**Lelőhelyeinek száma összesen:** 90

**Lelőhelyeinek száma kistáják szerint:** BES (32), BME (12), DMS (2), DRS (2), KÜS (3), MEF (4), MTB (30), ZAD (5).

**UTM hálózézők szerinti előfordulása:** 10×10 km (51), 5×5 km (68), 2,5×2,5 km (78).

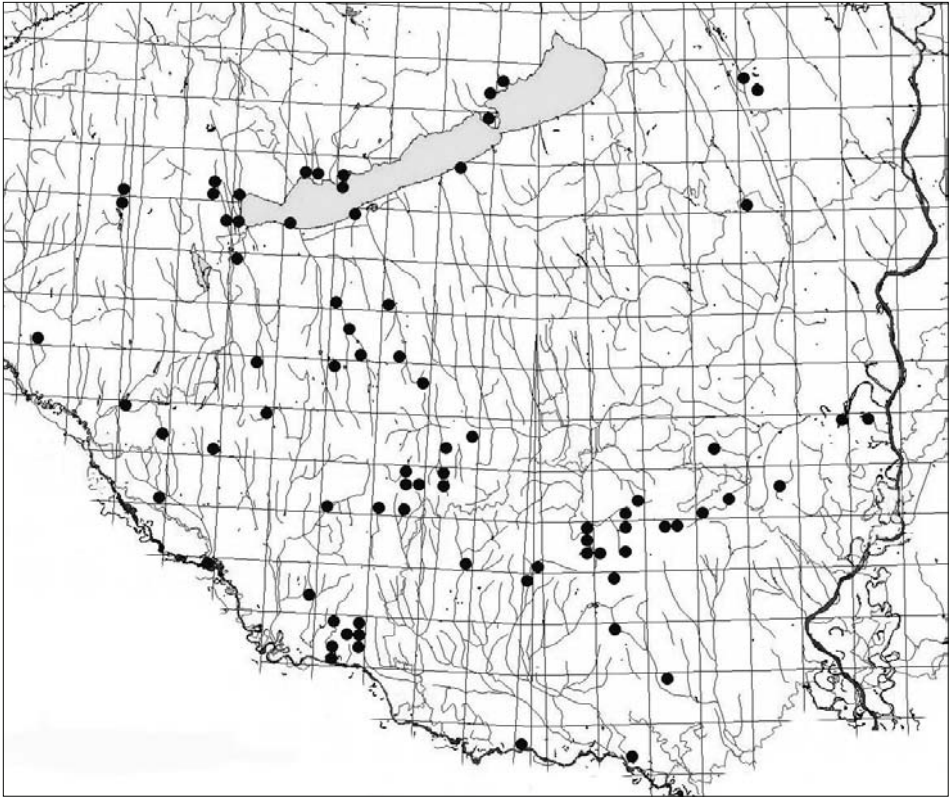
**10×10 km-es UTM hálózézők szerinti előfordulása** DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 21

**Jellemzése:** Lárva túlnyomórészt sekély, jobban felmelegedő állóvizekben fejlődik. Imágója a vizsgált területen május eleje és szeptember vége között volt jelen, rajzásának maximuma júliusra tehető (44. ábra). Védett faj, eszmei értéke 2 000 Ft.

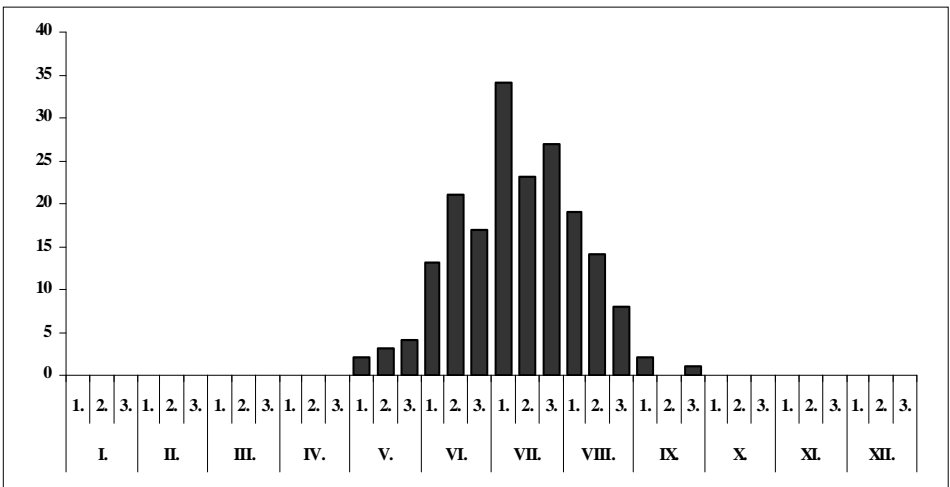
#### **Lelőhelyei:**

**Lárva:** Csömend: 2008.05.16., 3 L, TS – Hetesi-horgásztó: 2003.04.29., 4 L, TS – Libickozmai-horgásztó: 2008.05.16., 3 L, TS – Pölöskei-horgásztó: 2003.05.10., 2 L, TS.

**Exuvium:** Bányai-alsótó: 2007.07.01., 3 E, TS – Márfi-tó: 1986.07.05., 2 E, TS – Pölöskei-horgásztó: 1999.08.31., 1 E, TS.

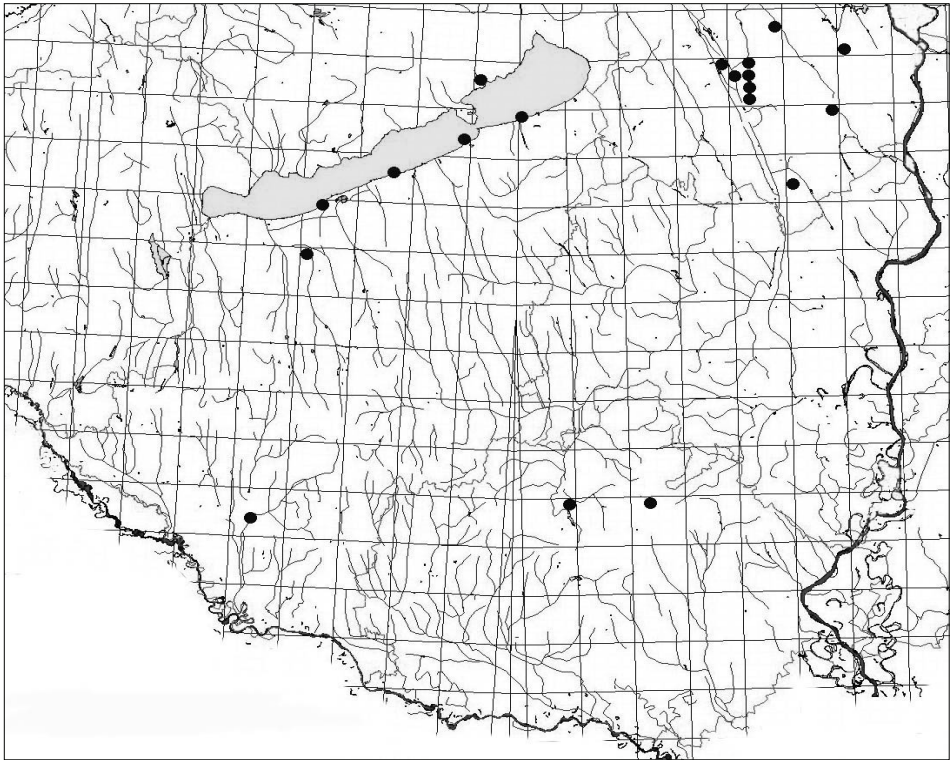


43. ábra: A *Lestes dryas* lelőhelyei



44. ábra: A *Lestes dryas* fenológiája

**Imágó:** Apari-kistó: 2002.06.12., 2♂ 1♀, TS – Barcsi-borókás: 1979.07.09., 1♂, CSM – Bogyiszlói-Holt-Duna: 2000.06.06., 1♂ 3♀, TS – Cigány-gödör: 2004.07.11., 1♂ 1♀, TS – Cikolai-horgászto: 2007.09.29., 2♀, TS – Dalai-külső: 2008.07.03., 3♂ 2♀, TS – Denna-erdő: 2006.07.05., 2♂ 1♀, TS – Friskó-sarok: 2009.06.10., 1♀, TS – Hódos-tó: 2007.08.16., 1♂ 1♀, TS – Holt-Dráva (Bélavár): 2003.06.07., 1♂, TS – Kastélypark-tó: 2008.07.01., 1♂, TS – Kisbattyáni-mocsártó (TS): 1997.07.03., 2♂ 4♀; 2000.08.25., 2♂ – Kisbók: 1999.08.28., 1♂ 2♀, TS – Kiserdőpusztai-tó: 2009.06.11., 4♂ 1♀, TS – Kistolmácsi-horgászto: 2009.07.21., 2♂, TS – Kovácsszénájai-tó: 1994.07.01., 3♂ 1♀, TS – Kökényi-tó: 2000.07.27., 2♂ 4♀, TS – Megyefai-horgászto: 2004.07.11., 3♂ 1♀, TS – Méhes-tó (Gyékényes): 2000.06.08., 1♀, TS – Méhes-tó (Somogyfajs): 2007.08.29., 1♂ 3♀, TS – Melegmányi-völgy: 2002.05.10., 1♂ 1♀, TS – Mészvölgyi-mocsár: 2005.06.23., 1♂ 2♀, TS – Mézes-réti-tó: 1992.06.16., 3♂ 2♀, TS – Móríchelyi-tó: 2000.06.15., 1♂ 1♀, TS – Nagy-tó (Pölöske): 2009.07.22., 2♂, TS – Óbánya (TS, +MAL): 1985.08.03., 1♂; 1985.08.04., 1♀ – Orfűi-tó: 2002.05.23., 1♂ 2♀, TS – Peteshalmi-tó: 2000.06.16., 1♂ 3♀, TS – Pisztrángos-tavak: 2005.07.14., 1♂ 2♀, TS – Pölöskei-horgászto (TS): 1997.07.03., 1♂; 1999.08.31., 2♂ 1♀; 2001.08.01., 1♂ 2♀; 2003.08.06., 2♂ 1♀ – Pölöskei-kistó: 2009.06.13., 2♂, TS – Pusztáárok-horgászto: 2001.06.13., 2♂, TS – Ropolyi-árok: 2008.06.15., 2♂ 1♀, TS – Ropolyusza: 1984.07.22., 1♂, TS – Sikondai-tó: 1994.07.01., 2♂ 4♀, TS – Tapolai-Holt-Duna: 2000.06.06., 2♂ 1♀, TS – Tavacska: 2007.07.14., 1♂ 4♀, TS – Tubes: 1972.06.27., 1♂, UÁ – Tünderőzsás-tó (TS): 1999.06.19., 1♂; 1999.08.28., 2♂ 5♀ – Tütösi-tó: 1998.06.17., 3♂ 1♀, TS – Vokányi-tó: 2001.06.12., 1♂ 1♀, TS.



45. ábra: A *Lestes macrostigma* lelőhelyei

**Megfigyelés:** Ágneslaki-tó: 2004.07.19., 1♂ 2♀, TS – Nyírerdei-tó: 2003.07.30., 2♂ 1♀, TS – Ropolyi-tó: 2006.07.06., 5♂ 14♀, TS – Szálkai-tó: 2007.07.29., 1♂ 3♀, TS – Töröcskei-tározó: 2008.06.15., 3♂ 1♀, TS – Völgyi-rétek: 2006.06.28., 4♂ 2♀, TS.

***Lestes macrostigma*** (Eversmann, 1836) – Nagy foltosrabló

**Előfordulása:** Holomediterrán faunaelem, Európának főleg a déli felében él. Magyarországon sík-, domb- és hegyvidékeken egyaránt előfordul, főleg az Alföldre jellemző. Viszonylag kevés lelőhelyéről tudunk, azonban helyenként nagy egyedszámban megjelenik. A vizsgált területen elsősorban a mezőföldi szikes vizekből ismerjük, de a Balaton-medence több pontjáról is kimutatták. A kistájuk feléből egyelőre nem került elő (45. ábra).

*Irodalmi adatok:* 11, 15, 29, 30, 36, 45, 46, 49, 52 (1. táblázat).

*Lelőhelyeinek száma összesen:* 22

*Lelőhelyeinek száma kistájuk szerint:* BES (1), BME (8), MEF (11), MTB (2).

*UTM hálómézők szerinti előfordulása:* 10×10 km (15), 5×5 km (16), 2,5×2,5 km (19).

*10×10 km-es UTM hálómézők szerinti előfordulása* DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 7

**Jellemzése:** Lárva túlnyomórészt állóvizek lakója, tipikus élőhelyei az erősen szikes vizek, ezekben gyakran fejlődik tömegesen. Ritkábban felbukkan enyhén szikes élőhelyeken is. Védett faj, eszmei értéke 2 000 Ft.

**Lelőhelyei:**

**Lárva:** Fehér-tó: 2006.05.15., 2 L, TS – Sárkány-tó: 2005.05.15., 4 L, TS – Virág-tó: 2009.05.25., 2 L, TS.

**Exuvium:** Kispusztai-horgásztó: 2001.07.08., 2 E, TS.

**Imágó:** Aligvári-horgásztó: 2008.07.18., 1♂ 3♀, TS – Benedek-tó: 2006.06.27., 3♂ 1♀, TS – Cikolai-horgásztó: 2007.09.29., 1♂, TS – Kovácsszénájai-tó: 1992.09.08., 1♂, TS – Rinyaszentkirályi-horgásztó: 2003.08.07., 1♂ 3♀, TS – Sós-tó (Siófok): 1998.06.16., 1♂ 1♀, TS – Szikes-kisvíz (Sárszentagota): 2007.07.08., 2♂ 1♀, TS.

**Megfigyelés:** Kispusztai-horgásztó: 2001.07.08., 1♂ 2♀, TS – Sárkány-tó: 2007.06.15., 7♂ 12♀, TS – Sós-tó (Sárszentagota): 2008.06.09., 5♂ 2♀, TS.

***Lestes sponsa sponsa*** (Hansemann, 1823) – Lomha rabló

**Előfordulása:** Szibériai faunaelem, Európának főleg a középső sávjában él. Ázsiában egészen Japánig elterjedt, ismerjük Észak-Afrikából (Algéria, Tunézia) is. Magyarországon sokféle gyűjthető, rendszerint gyakori faj. Bár egyenetlen eloszlásban, de a Dunántúli-dombság és környékének is minden kistáján előkerült (46. ábra).

*Irodalmi adatok:* 2, 5, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 25, 27, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 35, 37, 39, 40, 42, 44, 45, 46, 48, 49, 51, 52, 55 (1. táblázat).

*Lelőhelyeinek száma összesen:* 258

*Lelőhelyeinek száma kistájuk szerint:* BES (59), BME (79), DMS (7), DRS (16), KÜS (26), MEF (25), MTB (39), ZAD (7).

*UTM hálómézők szerinti előfordulása:* 10×10 km (108), 5×5 km (166), 2,5×2,5 km (208).

*10×10 km-es UTM hálómézők szerinti előfordulása* DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 26

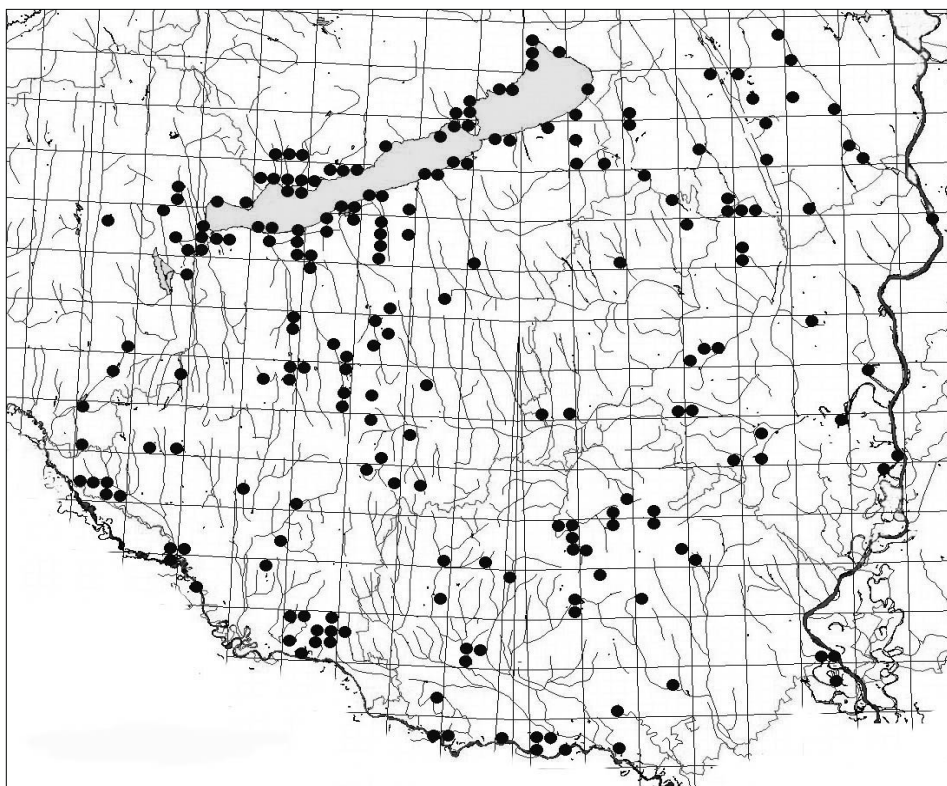
**Jellemzése:** Lárva túlnyomórészt állóvizekben fejlődik. Imágóját a vizsgált területen május eleje és október közepe között észleltük, rajzásának maximuma július első felére tehető (47. ábra).

**Lelőhelyei:**

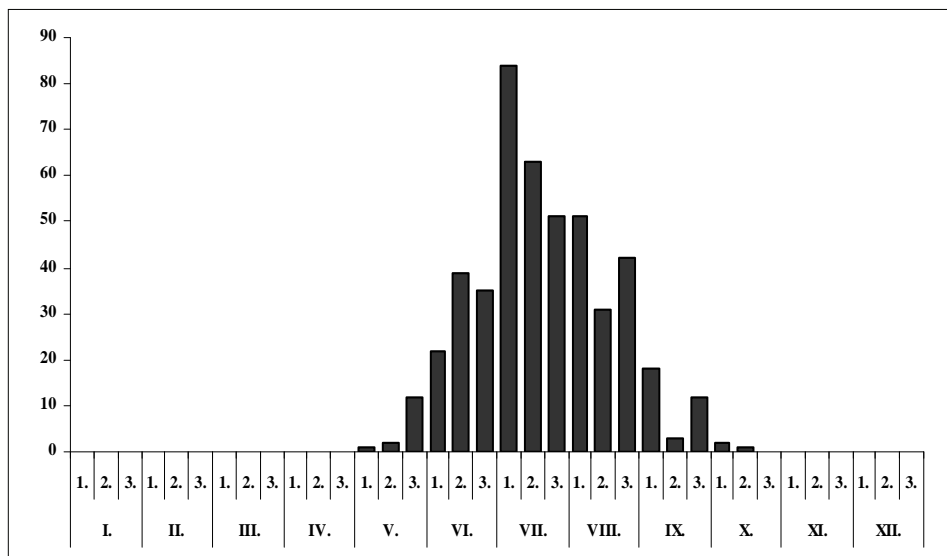
**Lárva:** Dolca-mocsár: 2003.05.28., 5 L, TS – Forgó-tó: 1993.04.23., 6 L, TS – Herman Ottó-tó (TS): 2003.05.10., 3 L; 2003.06.02., 4 L – Holt-Dráva (Bélavár): 2001.07.31., 2 L, TS – Középflypusztai-tó: 2003.04.29., 3 L, TS – Nagykarácsonyi-horgásztó: 2006.05.30., 5 L, TS – Pölöskei-horgásztó: 2003.05.10., 4 L, TS – Vad-tó: 2007.06.01., 7 L, TS.

**Exuvium:** Kerekedi-öböl: 1993.06.24., 3 E, TS – Krisnavölgy: 2008.07.01., 4 E, TS – Lozsánta-part: 1992.07.27., 1 E, TS – Mészvölgyi-mocsár: 2005.07.15., 5 E, TS – Orffüi-tó: 1994.07.01., 3 E, TS – Pellérdi-halastavak: 1992.07.02., 1 E, TS – Pölöskei-horgásztó: 1997.07.03., 1 E, TS – Szerdahelyi-öböl: 1993.06.28., 3 E, TS – Zsippói-halastó: 1999.07.28., 4 L, TS.

**Imágó:** Ádándi-halastó: 1996.06.14., 2♂, TS – Aligvári-horgásztó: 2008.07.18., 6♂ 5♀, TS – Andori-tó: 2008.07.19., 2♂ 7♀, TS – Aradpusztai-horgásztó: 2003.05.29., 1♂ 3♀, TS – Attala-Inámi-tavak: 2000.07.12., 5♂ 8♀, TS – Bakónaki-patak: 2009.07.23., 1♂ 1♀, TS – Baláta-tó: 1991.07.03., 1♀, UÁ;



46. ábra: A *Lestes sponsa* lelőhelyei



47. ábra: A *Lestes sponsa* fenológiája

1994.07.05., 3♂ 1♀, TS – Barcsi-borókás: 1978.08.29., 1♂, CSM; 1979.07.09., 1♂ 1♀, CSM; 1982.08.31., 5♂ 1♀, TS; 1983.08.29., 1♂, NS; 1984.09.09., 1♂, UÁ – Benedek-tó: 2006.06.27., 8♂ 9♀, TS – Bresztük (TS): 1999.08.13., 5♂ 2♀; 1999.08.28., 2♂ 4♀ – Burga-dűlő: 2008.06.09., 2♂ 5♀, TS – Csapói-tó: 2006.07.01., 3♂ 6♀, TS – Darány: 1978.08.29., 1♂, CSM – Decsi-Nagy-Holt-Duna: 1993.06.28., 1♂ 4♀, TS – Deseda-arborétum: 2007.08.15., 4♂ 1♀, TS – Deseda-tó (Kaposvár): 2007.07.15., 3♂ 5♀, TS – Deseda-tó (Magyaregres): 2007.08.15., 4♂ 3♀, TS – Dombó-csatorna: 2004.07.10., 2♂ 3♀, TS – Donátpataki-tó: 2002.07.14., 7♂ 6♀, TS – Dráva (Heresznye): 2001.08.25., 1♂, TS – Enyingi-ér tava: 2008.07.16., 1♂ 5♀, TS – Enyingi-horgásztó: 2008.07.16., 2♂ 6♀, TS – Felső-halastó: 2008.07.04., 4♂ 3♀, TS – Fenyves-horgásztó: 2006.07.02., 8♂ 11♀, TS – Forgó-tó: 1993.06.28., 4♂ 1♀, TS – Füzfői-öböl (Balatonfűzfő): 1999.06.03., 3♂ 4♀, TS – Gombási-parkerdő: 1996.06.08., 2♀, TS – Görbe-tó: 2007.08.29., 4♂ 3♀, TS – Görgetegi-Rinya: 2008.08.27., 1♂ 5♀, TS – Gürü-tó: 2000.07.13., 5♂ 6♀, TS – Gyűrűfű: 2007.06.24., 2♂ 5♀, TS – Herman Ottó-tó (TS): 2000.09.12., 6♂ 3♀; 2005.07.15., 2♂ 1♀ – Hidasi-víz tava: 2004.09.05., 4♂ 5♀, TS – Hidasi-völgy: 1996.06.25., 3♂ 1♀, TS – Holt-Dráva (Bélaivar) (TS): 2000.06.09., 1♂ 5♀; 2003.06.20., 2♂ 1♀; 2004.06.24., 2♂ 1♀; 2004.07.19., 3♀ – Homokbánya-tó: 2005.07.13., 1♂ 1♀, TS – Kalaznói-tározó: 2007.09.28., 6♂ 7♀, TS – Kék-tó: 2008.07.02., 5♂ 7♀, TS – Kemencés-tó: 2007.08.29., 5♂ 8♀, TS – Kerek-sziget: 1996.07.14., 2♂ 1♀, TS – Kisbattyáni-mocsártó: 1997.07.03., 3♂ 2♀, TS – Kisbók: 1978.08.29., 1♂ 2♀, CSM; 1999.08.28., 6♂ 5♀, TS – Kis-gyótai-erdő: 2007.08.27., 4♂ 1♀, TS – Kiskondai-patak: 2004.09.03., 3♂ 5♀, TS – Kistarnócai-tó: 2003.07.30., 2♂ 2♀, TS – Kossuth-horgásztó: 2007.06.14., 3♂ 4♀, TS – Kovácsszénajai-tó: 1994.07.01., 5♂ 12♀, TS – Krisnavölgy: 2009.09.07., 3♀, TS – Ladományi-halastó: 2002.06.12., 5♂ 6♀, TS – Lankóci-erdő: 2003.07.05., 1♂ 6♀, TS – Lullai-horgásztó: 2001.09.03., 3♂ 4♀, TS – Mattyi-tó (TS): 1999.07.29., 2♀; 1999.08.28., 5♂ 4♀ – Megyefai-horgásztó: 2004.07.11., 2♂ 5♀, TS – Méhes-tó (Gyékényes): 2000.07.04., 2♀, TS – Mernyei-tó: 2007.08.28., 4♂ 2♀, TS – Mézes-réti-tó: 2005.06.21., 2♂ 5♀, TS – Nagyatád: 1991.07.03., 1♂ 2♀, UÁ – Nagy-berek: 1977.09.05., 1♂ 2♀, TI – Nagypusztai-tó: 2007.07.02., 5♂ 7♀, TS – Naplás-tó: 2006.06.25., 7♂ 6♀, TS – Orfűi-patak (Huszótó): 2005.08.10., 1♂ 3♀, TS – Orfűi-tó (TS): 1994.07.01., 3♂ 8♀; 1996.07.11., 2♂ 3♀ – Osztopáni-halastó: 2008.07.04., 1♂ 4♀, TS – Ördög-berek: 2007.08.28., 1♂ 4♀, TS – Öreg-sziget: 2000.06.13., 1♂ 4♀, TS – Pacsai-horgásztó: 2009.07.22., 3♂ 4♀, TS – Palkonyai-tó: 1999.08.21., 3♂ 5♀, TS – Peteshalmi-tó: 2000.06.16., 4♂ 6♀, TS – Peti-tó: 2004.07.19., 3♂ 9♀, TS – Piroksa-tó: 2006.06.27., 8♂ 9♀, TS – Pokolgödör-tó: 2000.07.12., 8♂ 5♀, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 1997.07.03., 5♂ 1♀; 1997.09.02., 5♂ 7♀; 2001.07.07., 3♂ 5♀; 2003.08.06., 3♂ 6♀ – Ropolyi-tó: 2006.07.06., 6♂ 5♀, TS – Ropolypusztá: 1980.08.06., 3♂ 2♀, CSM; 1982.06.27., 1♂ 2♀, TS; 1984.07.22., 4♂ 2♀, TS; 1988.08.08., 6♂ 4♀, TS – Sandipusztai-tó: 2008.07.01., 5♂ 7♀, TS – Sárvi, Őrpusztá: 2000.06.24., 2♂ 3♀, TS – Sikondai-tó (TS): 1997.08.08., 2♂ 3♀; 1999.08.14., 1♂ 4♀; 2000.08.25., 2♂ 3♀ – Sió (Mezőkomárom): 2002.07.01., 2♂, TS; 2008.07.17., 3♂ 1♀, TS – Siójudi-halastó: 2007.09.29., 1♂ 3♀, TS – Szamári-völgy: 2008.08.22., 4♂ 2♀, TS – Szecska-tó: 2002.06.12., 3♂ 8♀, TS – Szilágypusztai-halastó: 1994.07.02., 1♂ 6♀, TS – Szűnyog-tó: 2000.07.13., 3♂ 5♀, TS – Takányó: 2005.07.13., 1♂ 2♀, TS – Taplói-Holt-Duna: 2000.06.06., 5♂ 4♀, TS – Tobruki-öböl: 1993.06.30., 5♂ 8♀, TS – Tókaji-parkerdő: 1999.07.28., 4♂ 5♀, TS – Torvajai-patak: 2008.08.29., 3♀, TS – Tubes: 1972.06.27., 1♂ 1♀, UÁ – Űszögi-tó: 1994.07.02., 2♂ 5♀, TS – Vadaspark-tó: 2004.09.05., 3♂ 3♀, TS – Vadkerti-tó: 2000.06.24., 6♂ 8♀, TS – Viszlópataki-berek: 2006.10.02., 7♂ 8♀, TS – Volent-öböl: 1997.06.02., 2♂ 7♀, TS.

**Megfigyelés:** Alsó-horgásztó: 2001.08.16., 6♂ 5♀, TS – Csicsópusztai-tó: 2004.07.18., 5♂ 4♀, TS – Csíkos (TS): 2000.06.09., 8♂ 12♀, TS – Csó-tó: 2000.06.15., 2♂ 7♀, TS – Denna-erdő: 2007.07.01., 2♂, TS – Diási-berek: 2006.10.02., 4♂ 3♀, TS – Diás-sziget: 1993.07.26., 21♂ 24♀, TS – Donátpataki-tározó: 2002.09.28., 5♂ 2♀, TS – Falusi-kistó: 1999.09.24., 1♂ 4♀, TS – Fürdőtelepi-horgásztó: 2003.07.30., 2♂ 5♀, TS – Gulyamajori-tó: 2002.07.10., 6♂ 2♀, TS – Gyűrűfű: 2006.07.17., 6♂ 7♀, TS – Holt-Dráva (Bélaivar): 2003.07.05., 3♂ 12♀ – Horgásztó: 2007.06.18., 5♂ 8♀, TS – Kastélytó (Dég): 2008.07.16., 3♂ 4♀, TS – Kastélytó (Soponya): 2001.07.08., 2♂ 5♀, TS – Községi-legelő: 2006.06.24., 14♂ 13♀, TS – Kút-völgy: 2006.06.24., 18♂ 7♀, TS – Malomtó: 2008.06.11., 5♂ 7♀, TS – Méhesi-halastavak: 2006.09.03., 2♂ 4♀, TS – Mészvölgyi-mocsár: 2005.07.15., 14♂ 21♀, TS – Mórchelyi-tó: 2004.06.25., 4♂ 6♀, TS – Öreg-tó: 2006.06.11., 4♂ 9♀, TS – Paloznaki-öböl: 1993.08.12., 6♂ 4♀, TS – Pellérdi-halastavak: 1992.07.02., 11♂ 16♀, TS – Pósa-tó: 2006.07.24., 3♂ 4♀, TS – Sárosdi-tó: 2006.06.25., 4♂ 7♀, TS – Sörnypusztá: 2008.06.03., 2♂ 1♀, TS – Sötétvölgyi-horgásztó: 2007.07.29., 15♂ 17♀, TS – Szikes-kisvíz (Sárkeresztúr): 2007.07.08., 4♂ 1♀, TS – Szőlőgyöröki-mocsár: 2006.09.03., 6♂ 4♀, TS – Tomaji-öböl: 1993.06.02., 1♂ 4♀, TS – Tündérrózsás-tó: 1999.08.28., 15♂ 8♀, TS – Vámpusztá: 2008.06.11., 1♂ 2♀, TS – Zsippói-halastó: 2007.07.02., 8♂ 7♀, TS.

***Lestes virens vestalis*** Rambur, 1842 – Tavi rabló

**Előfordulása:** Pontomediterrán faunaelem, Európa déli felében, Észak-Afrikában és Nyugat-Ázsiában fordul elő. Magyarországon elsősorban a sík vidékekre jellemző, de a Dunántúli-dombság és környékének valamennyi kistáján is megtalálható (48. ábra).

**Irodalmi adatok:** 2, 5, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 42, 44, 45, 46, 49, 51, 52 (1. táblázat).

**Lelőhelyeinek száma összesen:** 255

**Lelőhelyeinek száma kistáják szerint:** BES (65), BME (82), DMS (8), DRS (17), KÜS (22), MEF (18), MTB (35), ZAD (8).

**UTM hálómézők szerinti előfordulása:** 10×10 km (97), 5×5 km (158), 2,5×2,5 km (217).

**10×10 km-es UTM hálómézők szerinti előfordulása** DÉVAI et al. (1994) hálótérképén:

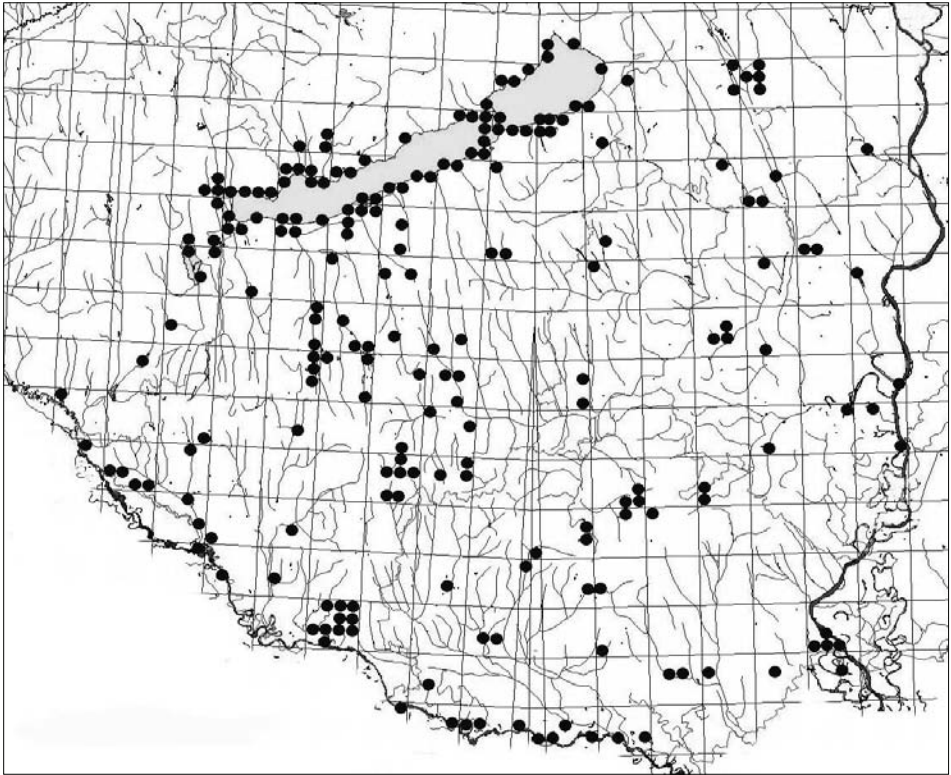
**Jellemzése:** Lárva túlnyomórészt állóvizekben fejlődik. Imágójának gyűjtési, illetve megfigyelési adatai a vizsgált területen május eleje és október vége közötti időszakból származnak. Rajzásának maximuma július második és augusztus első felére tehető (49. ábra).

**Lelőhelyei:**

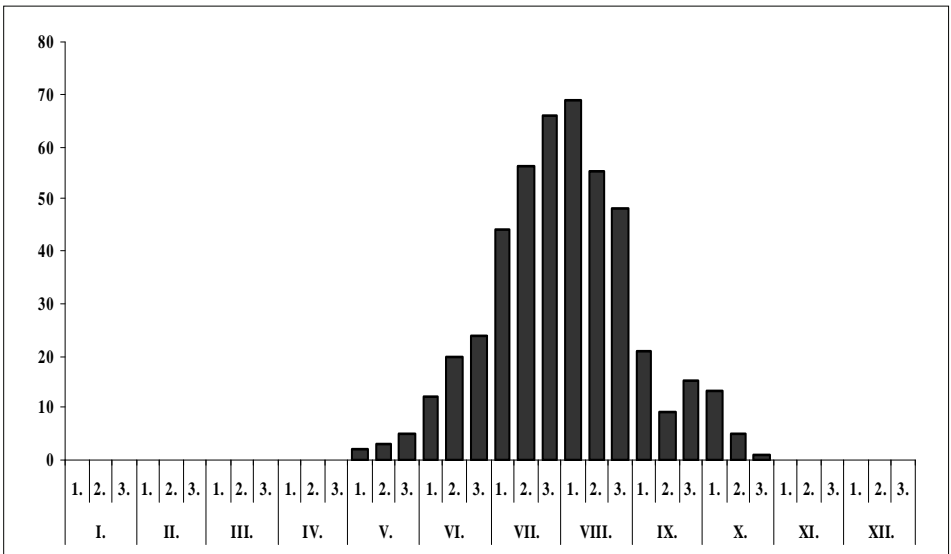
**Lárva:** Deseda-tó (Kaposvár): 2007.05.26., 5 L, TS – Hetesi-horgásztó: 2008.05.15., 9 L, TS – Libickozmai-horgásztó: 2008.05.16., 4 L, TS – Mészvölgyi-tömpölők: 2005.06.23., 2 L, TS – Patacsin: 1999.05.28., 4 L, TS – Pénezsréti-mocsár: 2008.05.16., 3 L, TS – Potyogó-kistó: 2008.06.03., 6 L, TS – Simonfai-halastó: 2006.05.28., 3 L, TS – Szövecsi-halastó: 2007.05.26., 4 L, TS.

**Exuvium:** Holt-Dráva (Bélaár): 1999.05.28., 3 E, TS – Kisbanyászói-tó: 2008.07.02., 5 E, TS – Lozsántapart: 1992.07.27., 4 E, TS – Méhes-tó (Somogyfajs): 2007.08.29., 8 E, TS – Pellérdi-halastavak: 1992.07.02., 6 E, TS.

**Imágó:** Almás-patak: 2007.08.18. 2♂, TS – Asszony-tava: 2008.07.16., 1♂ 4♀, TS – Badacsonyi-öböl: 1996.07.14., 3♂ 1♀, TS – Baláta-tó: 1994.07.05., 7♂ 2♀, TS – Bányai-alsótó: 2007.07.01., 2♂ 2♀, TS – Barcsi-borókás: 1975.10.03., 1♂ 3♀, UÁ; 1978.08.03., 1♂, MZS – Bázsai-öböl: 1993.08.12., 5♂ 4♀, TS – Birtói-halastó: 2004.09.04., 6♂ 9♀, TS – Bogviszlói-Holt-Duna: 2000.06.06., 3♂ 2♀, TS – Bozót-patak tava: 2008.07.17., 1♂ 6♀, TS – Bresztik (TS): 1999.07.29., 2♀; 1999.08.28., 1♂ 3♀ – Büdös-ér: 2000.07.04., 2♂ 4♀, TS – Cigány-gödör: 2004.07.11., 3♂ 5♀, TS – Csikota: 1984.08.28., 1♀, PZS – Csó-tó (TS): 2004.06.25., 1♂ 3♀; 2009.09.01., 1♂ 1♀ – Csöszti-tó: 2001.08.17., 5♂ 11♀, TS – Denna-erdő: 2006.07.05., 6♂ 5♀, TS – Deseda-öböl: 2007.08.15., 13♂ 9♀, TS – Deseda-tó, Toponár: 2007.07.15., 4♂ 2♀, TS – Donátpataki-tározó: 2002.09.28., 8♂ 5♀, TS – Dráva (Drávaszabolcs): 1999.08.28., 1♂ 3♀, TS – Dráva (Heresznye) (TS): 2000.08.25., 2♀; 2000.09.12., 1♂ 1♀ – Drávafok: 2007.08.18., 2♂ 6♀, TS – Halsok-árok: 2008.08.22., 1♂, TS – Herman Ottó-tó: 2005.07.15., 3♂ 2♀, TS – Hódos-tó: 2008.06.15., 6♂ 3♀, TS – Holt-Dráva (Bélaár) (TS): 2002.06.20., 2♂; 2003.07.05., 5♂ 4♀; 2004.07.19., 2♂ 1♀ – Holt-Dráva (Felsőpatakon) (TS): 1999.08.12., 2♀; 1999.08.13., 3♂ 4♀; 1999.08.28., 5♂ 7♀ – Ivánbattyáni-horgásztó: 1999.08.29., 3♂ 2♀, TS – Kalaznói-tározó: 2007.09.28., 3♂ 5♀, TS – Kaszárnya-patak (Kömlő): 2005.08.09., 2♂ 1♀, TS – Kavicsbányató (TS): 1999.07.28., 3♂ 5♀; 1999.08.28., 7♂ 4♀ – Kék-tó: 2009.09.07., 1♂ 2♀, TS – Kereki-tó: 2007.09.29., 2♂ 2♀, TS – Kisbattyáni-mocsártó: 1997.09.02., 1♂ 6♀, TS – Kisbók (TS): 1999.07.29., 1♀; 1999.08.28., 6♂ 4♀ – Kis-gyótai-erdő: 2007.08.27., 1♂ 5♀, TS – Kis-kondai-halastó: 2004.09.03., 4♂ 6♀, TS – Kis-Koppány (Ádánd): 2007.06.14., 2♂ 3♀, TS – Kispusztai-horgásztó: 2001.07.08., 2♂ 2♀, TS – Kistápei-tó: 2008.08.18., 4♂ 6♀, TS – Kistormási-tározó: 2008.08.17., 1♂ 4♀, TS – Középrigóc: 1975.08.14., 1♂, UÁ – Kutasi-tó: 2009.06.12., 5♂ 1♀, TS – Lankóci-erdő: 2004.07.19., 3♂ 2♀, TS – Lipótfai-tó: 1986.07.05., 5♂ 3♀, TS – Lovasi-tározó: 1999.06.03., 4♂ 3♀, TS – Majsi-horgásztó: 2008.08.19., 3♂ 2♀, TS – Malomárok: 2008.08.18., 5♂ 8♀, TS – Márfi-tó: 1986.07.05., 4♂ 1♀, TS – Marót-völgyi-csatorna (Somogyfajs): 2008.09.08., 2♂, TS – Mattyi-tó: 1999.07.29., 3♂ 8♀, TS – Megyefai-horgásztó: 2004.09.06., 3♂ 1♀, TS – Méhes-tó (Gyékényes) (TS): 2000.07.04., 1♂ 2♀; 2000.08.24., 1♂ – Mély-égeri-halastó: 2007.09.27., 6♂ 2♀, TS – Meryei-erdő: 2007.08.28., 2♂ 2♀, TS – Mislai-tó: 2001.09.03., 4♂ 1♀, TS – Mocsaras-rétek: 1999.09.15., 1♂ 3♀, TS – Molnár-horgásztó: 2005.08.09., 3♂ 4♀, TS – Molnári-bányató: 2009.07.22., 6♂ 4♀, TS – Nadas-tó: 1992.07.17., 7♂ 5♀, TS – Nagy-berek: 1977.09.05., 1♂ 2♀, TI; 1978.07.12., 1♂ 1♀, UÁ; 1978.08.29., 8♂ 2♀, CSM – Orci-patak: 2008.07.19., 1♂ 4♀, TS – Palkonyai-tó: 1999.09.14., 3♂ 1♀, TS – Pántics-tó: 2007.08.29., 4♂ 2♀, TS – Patacsin (TS): 2002.06.06., 2♂; 2004.06.24., 3♂ 1♀ – Pellérdi-berek: 2000.07.27., 2♂ 5♀, TS – Pisztrángostavak: 1999.07.29., 3♂ 4♀, TS – Pogány-völgyi-víz (Öreglak): 2008.08.22., 3♀, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 1997.08.09., 4♂ 6♀; 2001.08.01., 5♂ 4♀; 2002.07.01., 2♂ 5♀ – Rétimajor: 2008.06.10., 6♂ 5♀, TS – Ropolyusztó: 1980.05.29., 1♂, CSM; 1980.08.06., 4♂ 1♀, CSM; 1985.08.14., 5♂ 2♀, TS – Sárkány-tó:



48. ábra: A *Lestes virens* lelőhelyei

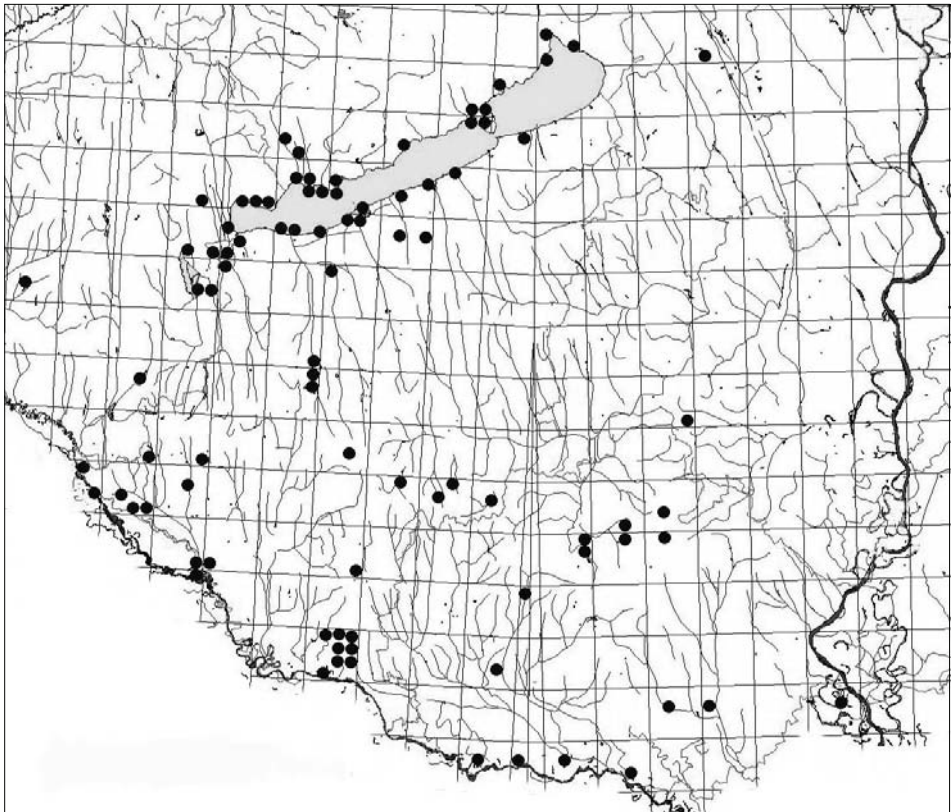


49. ábra: A *Lestes virens* fenológiája



2007.06.15., 1♂ 4♀, TS – Sikondai-tó (TS): 1997.09.03., 4♂ 1♀; 2000.08.25., 1♂; 2000.09.12., 3♂ 2♀; 2001.09.19., 2♂ 3♀ – Somogyárdi-belsőtó: 2008.06.03., 5♂ 4♀, TS – Somogysszentimrei-tavak: 2007.07.14., 5♂ 4♀, TS – Soponyai-halastó: 2007.09.27., 1♂ 4♀, TS – Sumonyi-halastó: 2007.08.18., 6♂ 8♀, TS – Szakadati-tározó: 2008.07.18., 6♂ 7♀, TS – Szökédi-halastó: 2001.06.12., 5♂ 4♀, TS – Tekeremberki-patak: 2008.09.03., 1♂ 5♀, TS – Tündérrózsás-tó (TS): 1999.07.29., 5♂ 2♀; 1999.08.28., 1♂ 4♀ – Tüskei-horgásztó: 2004.09.03., 6♂ 4♀, TS – Váraljai-völgy: 2005.08.10., 5♂ 2♀, TS – Varga-Bonyi-árok: 2008.08.20., 1♂ 3♀, TS – Vonyarci-berek: 2006.10.02., 2♀, TS – Vörösalmai-tó: 2003.08.05., 3♂ 5♀, TS.

**Megfigyelés:** Bresztik (TS): 1999.07.29., 5♂ 12♀; 1999.08.28., 14♂ 9♀ – Diás-sziget: 1993.07.26., 8♂ 17♀, TS – Faddi-Duna: 2007.07.13., 8♂ 7♀, TS – Fenék-nádas: 1992.06.26., 6♂ 2♀, TS – Forgó-tó: 1993.08.14., 11♂ 7♀, TS – Füredi-öböl: 1992.07.02., 4♂ 5♀, TS – Galamboki-horgásztó: 2000.06.15., 6♂ 3♀, TS – Gombási-parkerdő: 2007.07.15., 3♂ 7♀, TS – Gulyamajori-tó: 2002.07.10., 3♂ 5♀, TS – Holt-Dráva (Bélavár): 2000.07.03., 18♂ 14♀, TS – Hónigpusztai-halastó: 2007.07.29., 2♂ 1♀, TS – Ivánbattyáni-horgásztó: 1999.08.21., 16♂ 12♀, TS – Kerekedi-öböl: 1992.07.24., 12♂ 11♀, TS – Községi-legelő: 2006.06.24., 23♂ 9♀, TS – Kulcsár-patak: 2007.08.17., 3♂, TS – Mattyi-tó (TS): 1999.06.19., 3♂ 11♀; 1999.08.13., 12♂ 8♀; 1999.08.28., 23♂ 14♀ – Osztopáni-halastó: 2006.09.03., 2♂ 6♀, TS – Öreg-tó: 2006.06.11., 1♂ 5♀, TS – Patacsin: 2001.07.31., 16♂ 8♀, TS – Pellérdi-halastavak: 1992.07.02., 5♂ 12♀, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 1997.09.02., 8♂ 3♀; 2003.08.06., 9♂ 8♀ – Rinyaszentkirályi-horgásztó: 2003.08.07., 3♂ 2♀, TS – Sárkány-tó: 2008.06.10., 6♂ 7♀, TS – Sió (Simontornya): 2007.06.18., 9♂ 5♀, TS – Sörnyepusztai-tömpölly: 2008.06.03., 3♂ 1♀, TS – Tapolcsi-Holt-Duna: 2007.07.29., 7♂ 12♀, TS – Tóközi-berek: 2007.05.20., 18♂ 17♀, TS – Tütösi-tó: 2007.07.14., 5♂ 4♀, TS – Zsippói-halastó: 2007.07.02., 2♂ 3♀, TS.



50. ábra: A *Chalcolestes viridis* lelőhelyei

***Chalcolestes viridis viridis*** (Van der Linden, 1825) – Zöld rabláb  
[*Lestes viridis* (Van der Linden, 1825)]

**Előfordulása:** Atlantomediterrán faunaelem, az előző fajhoz hasonlóan Európa főleg déli felében él, de megtalálható Észak-Afrikában és a Közép-Keleten is. Lelőhelyei az utóbbi évtizedekben országosan, valamint a Dunántúli-dombságon, ezen belül többek között a Balaton-medencében is, jelentős mértékben szaporodtak (50. ábra).

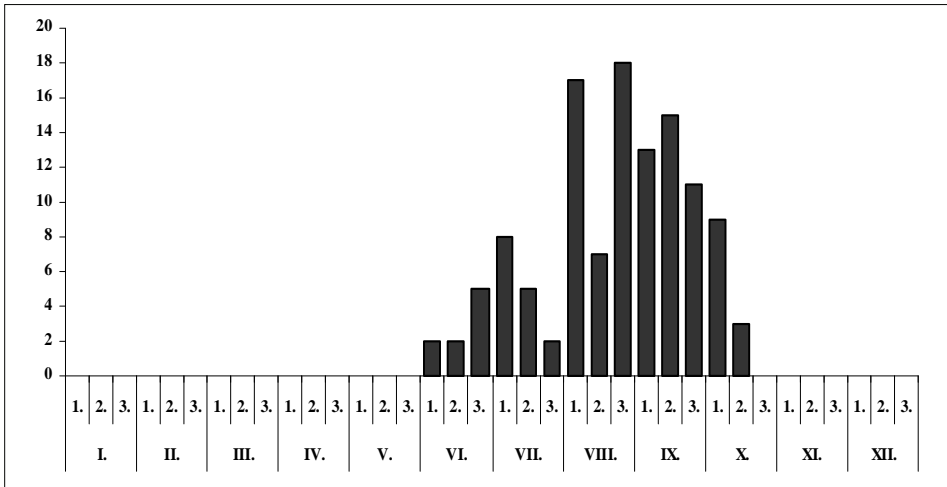
**Irodalmi adatok:** 2, 4, 5, 12, 14, 15, 16, 18, 20, 21, 23, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 37, 39, 40, 42, 44, 45, 46, 50 (1. táblázat).

**Lelőhelyeinek száma összesen:** 94

**Lelőhelyeinek száma kistájak szerint:** BES (32), BME (36), DMS (1), DRS (5), KÜS (2), MEF (1), MTB (14), ZAD (3).

**UTM hálómézők szerinti előfordulása:** 10×10 km (55), 5×5 km (71), 2,5×2,5 km (89).

**10×10 km-es UTM hálómézők szerinti előfordulása** DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 10



51. ábra: A *Chalcolestes viridis* fenológiája

**Jellemzése:** Lárvája túlnyomórészt állóvizekben fejlődik. Imágója a rokon fajokétól általában később bújik ki, és hosszabb ideig repül (51. ábra).

**Lelőhelyei:**

**Lárva:** Bázssai-öböl: 1993.06.01., 3 L, TS – Belmajori-tó: 2009.05.26., 1 L, TS – Füzes: 2009.05.26., 3 L, TS – Herman Ottó-tó: 1994.07.01., 2 L, TS.

**Exuvium:** Surjánpataki-tó: 2003.08.04., 1 E, TS.

**Imágó:** Baláta-tó: 1991.07.03., 1♂ 2♀, UÁ – Barcsi-borókás: 1984.09.09., 1♂, UÁ – Csíkos (TS): 2001.09.18., 3♀; 2001.10.18., 1♂ 1♀ – Csó-tó: 2009.09.01., 1♂, TS – Diási-berek: 2006.10.02., 1♂, TS – Diás-sziget: 1993.09.14., 1♂ 3♀, TS – Egregyi-völgy: 2005.08.09., 1♂ 1♀, TS – Kányavári-sziget: 2009.08.31., 1♂ 1♀, TS – Kisbányászói-tó: 2008.07.02., 2♂, TS – Kisbók: 1999.08.28., 1♀, TS – Kovácsszénájai-tó: 1992.09.08., 1♂, TS – Lankóci-erdő: 2001.10.04., 1♀, TS – Megyefai-horgásztó: 2004.09.06., 1♂ 2♀, TS – Méhes-tó (Gyékényes): 2000.09.11., 1♂, TS – Mocsaras-rétek: 1999.09.15., 1♂ 3♀, TS – Mohos-tó: 2008.09.04., 3♂ 1♀, TS – Patacsin: 2004.08.07., 1♂ 3♀, TS – Pölöskei-horgásztó: 2003.08.06., 1♂, TS – Ropolyusztó: 1985.08.14., 1♂, TS – Sikondai-tó (TS): 2000.09.12., 2♂ 1♀; 2001.09.19., 1♂ – Szamári-völgy: 2008.08.22., 1♂, TS – Takanyó: 2005.08.09., 2♂ 4♀, TS – Tündérrózsás-tó: 1999.09.24., 1♂ 2♀, TS – Vadaspark-tó: 2003.08.03., 1♂ 1♀, TS – Vadászkastély-tavak: 2009.08.15., 1♂ 1♀, TS.

**Megfigyelés:** Baláta-tó: 2004.07.18., 2♂, TS – Holt-Dráva (Bélavár): 2000.10.12., 1♂ 3♀, TS – Ivánbattyáni-horgásztó: 1999.09.14., 2♂ 5♀, TS.

***Agrion splendens splendens* (Harris, 1782) – Sávós szitakötő**  
[*Calopteryx splendens* (Harris, 1782)]

**Előfordulása:** Pontomediterrán faunaelem, Nyugat-Szibériától Észak-Afrikáig megtalálható. Európának főleg a középső sávjában él, de előfordul Dél-Európában is. Magyarországon általánosan elterjedt (52. ábra).

**Irodalmi adatok:** 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 54 (1. táblázat).

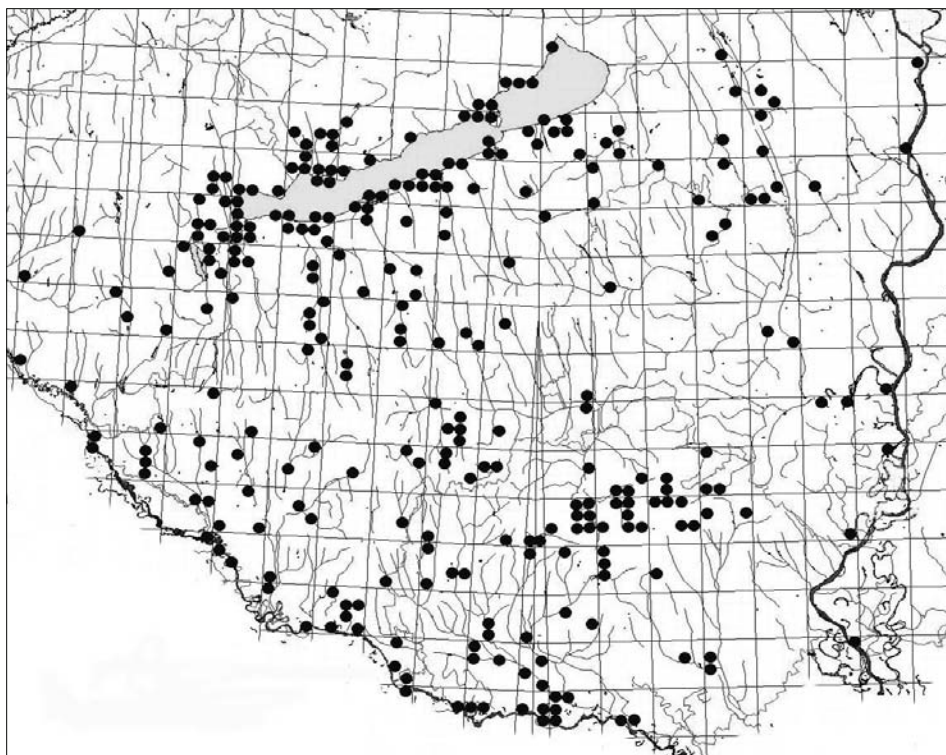
**Lelőhelyeinek száma összesen:** 350

**Lelőhelyeinek száma kistájak szerint:** BES (61), BME (109), DMS (6), DRS (29), KÜS (31), MEF (17), MTB (78), ZAD (19).

**UTM hálózatok szerinti előfordulása:** 10×10 km (123), 5×5 km (208), 2,5×2,5 km (274).

**10×10 km-es UTM hálózatok szerinti előfordulása** DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 25

**Jellemzése:** Folyamatosan fejlődő lárvája a vízfolyások faunájának jellegzetes tagja, de ritkábban állóvizekben is előfordul. Kedveli a gazdag hínár növényzetet. A víz



52. ábra: Az *Agrion splendens* lelohelyei

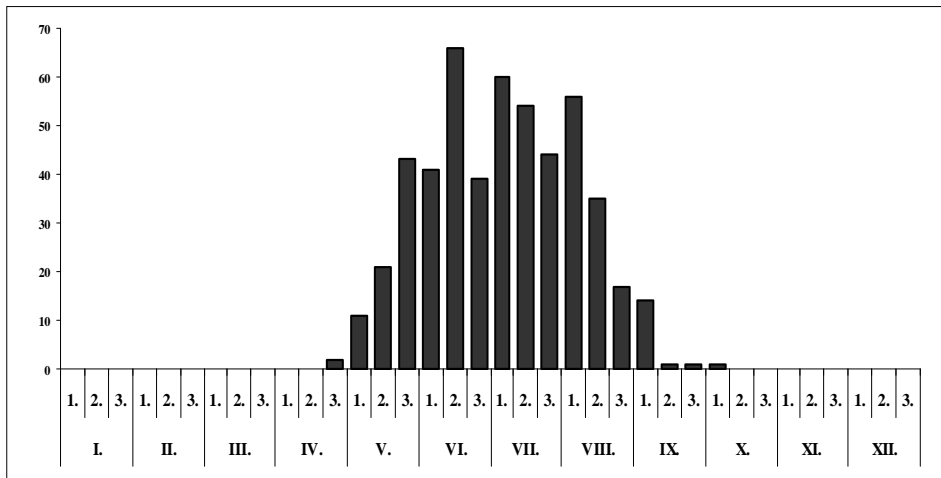
szennyezettsége bizonyos határig nem veszélyezteti a populációt. Imágója zömmel május eleje és szeptember eleje között repül, de néha már április végén megjelenik, és elvéve október elejéig találkozhatunk vele (53. ábra).

**Lelőhelyei:**

**Lárva:** Bicsérdi-vízfolyás: 2000.04.24., 2 L, TS – Boronka-patak (Mesztegnyő): 2007.09.27., 3 L, TS – Boronka-patak (Nagybajom): 2007.08.28., 6 L, TS – Bükkösi-víz (Bükkösd): 2004.07.11., 5 L, TS – Bükkösi-víz (Hetvehely): 2004.08.05., 9 L, TS – Bükkösi-völgy: 2004.07.11., 2 L, TS – Csíkos:

2004.08.24., 2 L, TS – Dombó-csatorna (TS): 2003.04.11., 7 L; 2004.10.11., 2 L – Dráva (Heresznye): 1999.05.28., 2 L, TS – Dráva (Őrtilos): 2002.05.09., 6 L, TS – Fenéki-Bozót-árok: 2008.08.29., 3 L, TS – Hévízi-lefolyó: 2006.07.15., 12 L, TS – Jaba-patak (Ságvár): 2008.08.29., 7 L, TS – Karasica (Szederkény): 2007.08.18., 2 L, TS – Kisjakabfalvai-vízfolyás: 1999.10.14., 2 L, TS – Kis-Koppány (Bábonygye): 2008.08.29., 2♀, TS – Kiskúti-patak: 1996.04.30., 4 L, TS – Kürtös-patak: 2007.05.14., 4 L, TS – Laskapusztai-mellékág: 2006.09.03., 2 L, TS – Melegmányi-völgy: 2003.06.02., 5 L, TS – Okrádi-patak: 2007.08.17., 4 L, TS – Pogány-völgyi-víz (Bodrog): 2008.05.15., 3 L, TS – Pogány-völgyi-víz (Osztopán): 2008.07.04., 5 L, TS – Pölöskei-horgásztó: 1999.08.31., 3 L, TS – Raposkai-mellékág, Tapolca-patak: 2003.05.27., 3 L, BJ – Sárvíz (Medina): 2008.05.18., 4 L, TS – Sikondai-tó: 2002.04.16., 1 L, TS – Sikondai-vízfolyás: 2000.04.24., 3 L, TS – Töröszneki-patak: 2007.05.14., 2 L, TS – Völgyi-rétek (TS): 2001.06.22., 5 L; 2003.06.01., 2 L.

**Exuvium:** Boronka-patak (Hosszúvíz): 2007.08.27., 4 E, TS – Boronka-patak (Marcali): 2000.06.30., 2 E, TS – Csíkos: 2002.05.17., 4 E, TS – Dráva (Heresznye): 1999.05.28., 8 E, TS – Jamai-patak (Szőlősgyörök): 2008.07.02., 5 E, TS – Máriás-patak: 1996.06.19., 5 E, TS – Melegmányi-völgy:



53. ábra: Az *Agrion splendens* fenológiája

2003.06.02., 1 E, TS – Pécsi-víz (Pécsbagota): 2007.07.07., 7 E, TS – Pölöskei-horgásztó: 2002.05.23., 2 E, TS – Raposkai-mellékág, Tapolca-patak: 2003.05.27., 4 E, BJ – Ropolyusztza: 1980.05.30., 3 E, CSM – Sárvíz (Sárbogárd): 2007.07.08., 2 E, TS – Sárvíz-malomcsatorna: 2008.06.10., 7 E, TS – Sikondai-tó: 2001.05.28., 4 E, TS – Tapolca-patak (Szigliget): 2003.05.27., 4 E, TS – Zselic-patak (Zselicszentpál): 1987.05.16., 7 E, TS.

**Imágó:** Ádándi-halastó: 1996.06.14., 3♀, TS – Almás-patak: 2007.08.18. 3♂ 4♀, TS – Baranya-csatorna: 2007.06.14., 4♂ 3♀, TS – Baranya-patak (Mánfa) (TS): 1992.06.04., 3♂ 4♀; 2005.06.21., 2♂ 1♀ – Berzence: 1992.05.23., 1♂ 2♀, UÁ – Boronka-patak (Marcali): 2000.06.30., 13♂ 4♀, TS – Bükkösi-víz (Abaliget): 2005.08.10., 2♂, TS – Denna-erdő: 2006.07.05., 3♂ 2♀, TS – Diás-sziget: 1993.06.02., 5♂ 3♀, TS – Diósi-patak: 2008.08.20., 3♂ 4♀, TS – Dombay-tó: 1994.07.02., 2♂ 1♀, TS – Dráva (Barcs): 1979.06.07., 1♂ 1♀, A – Dráva (Drávasztára): 1993.05.26., 1♀, UÁ – Éger-völgy: 1983.07.23., 2♂ 1♀, UÁ – Erdősmecske: 1985.06.12., 1♂, UÁ – Fekete-víz (Cún): 1996.05.11, 3♂, UÁ – Fekete-víz (Csányosrő): 2007.08.18., 2♂, TS – Felső-Válicka: 2009.06.13., 6♂ 5♀, TS – Gadányi-tó: 2005.08.09., 1♀, TS – Gadányi-vízfolyás: 2005.08.09., 3♂ 1♀, TS – Gyűrűfű: 2007.06.24., 1♂ 2♀, TS – Halsok-árok: 2008.08.22., 2♀, TS – Háromfai-tározó: 2001.05.25., 4♂ 1♀, TS – Háromsziget-horgásztó: 2005.07.17., 2♂, TS – Holt-Dráva (Felsőszentmárton): 1999.08.13., 4♂ 1♀, TS – Hosszúhetény: 1985.06.04., 1♂ 1♀, UÁ – Igal: 1984.07.23., 1♂ 4♀, TS – Jaba-patak (Bálványos): 2008.08.21., 1♀, TS – Jaba-tó: 2001.08.17., 3♂ 2♀, TS – Kelevíz: 2001.05.25., 1♂, TS – Kisbattyáni-mocsártó: 2000.08.25., 1♂, TS – Kisdobsza: 1982.06.06., 2♂ 1♀, UÁ – Kiskondai-patak: 2007.06.14., 1♂ 3♀, TS – Kovácsszénájai-tó: 1994.07.01., 2♂ 1♀, TS – Lábodi-Rinya (Lábod): 2008.08.27., 1♀, TS – Lankóci-erdő: 2002.06.06., 1♂ 3♀, TS – Lipótfá: 1985.05.17., 1♂, UÁ – Marcali-tározó: 2000.06.30., 4♂ 1♀, TS – Mecsekjánosi-vízfolyás: 2005.08.09., 2♂, TS – Melegmányi-völgy: 2003.06.02., 1♂, TS – Mészvölgyi-mocsár: 2005.07.15., 2♂ 1♀, TS – Mézes-réti-tó (TS):

1999.05.29., 2♂; 2003.06.01., 3♂ – Orfűi-patak (Husztót): 2005.08.10., 3♂ 1♀, TS – Orfűi-patak (Orfű): 1992.06.04., 1♂, TS – Orfűi-tó: 1994.07.01., 1♂, TS – Öreg-patak: 2005.07.14., 6♂ 2♀, TS – Palkonyai-tó: 1999.08.06., 1♂, TS – Pécsi-tó: 2003.06.02., 1♂ 2♀, TS – Pisztrángos-tavak: 1994.07.02., 3♂ 1♀, TS – Pöllöskei-horgászto (TS): 1997.07.03., 3♂ 1♀; 1997.09.02., 2♂; 1999.08.31., 4♂ 1♀; 2001.07.07., 3♂; 2002.05.23., 4♂ 1♀; 2003.06.01., 3♂ – Raposkai-mellékág, Tapolca-patak: 2003.05.27., 28♂ 7♀, BJ – Ropolyi-árok: 1980.05.28., 3♂, CSM; 1980.05.28., 2♂, TS – Ropolyusza: 1980.05.30., 4♂ 1♀, CSM; 1980.05.30., 4♂, TS; 1988.08.08., 1♂, TS – Somogyudvarhely: 1993.05.25., 1♀, UÁ – Surján-patak: 2007.08.18., 1♂ 4♀, TS – Sülye-völgy: 2006.06.29., 1♂ 3♀, TS – Szentbalázi-halastó: 2003.08.04., 4♂ 3♀, TS – Tapolca-patak (Raposka): 2003.05.27., 16♂ 8♀, BJ – Tapolca-patak (Szigliget): 2003.05.27., 9♂ 5♀, BJ – Taranyi-Rinya (Tarany): 2008.09.03., 1♀, TS – Űszögi-tó: 1994.07.02., 7♂ 4♀, TS – Visz: 1996.06.18., 5♀, TS – Zala-Somogyi-határárok: 1974.06.15., 1♂, A.

**Megfigyelés:** Andocsi-patak: 2006.06.11., 3♂, TS – Bakónaki-patak: 2009.07.23., 4♂ 1♀, TS – Bozót-patak tava: 2008.07.17., 7♂ 3♀, TS – Bozót-patak: 2007.06.17., 5♂ 2♀, TS – Büdös-gáti-víz (Teleki): 2008.08.21., 4♂, TS – Bükkösi-víz (Bükkösd) (TS): 2004.07.11., 8♂ 11♀; 2004.08.05., 3♂ 7♀; 2004.09.06., 3♂ 2♀ – Bükkösi-víz (Hetvehely) (TS): 2004.07.11., 8♂ 11♀; 2004.08.05., 2♂ 6♀ – Bükkösi-völgy: 2004.07.11., 9♀, TS – Csíkos (TS): 2001.06.07., 1♂; 2003.06.20., 1♂ 1♀; 2004.07.10., 1♂ – Csíkos-árok: 2009.05.11., 2♂ 2♀, TS – Csonakázó-tó (Abaliget): 2003.06.02., 3♂ 5♀, TS – Decsi-Nagy-Holt-Duna: 1993.06.28., 11♂ 3♀, TS – Dombó-csatorna (TS): 2000.06.08., 7♂ 5♀; 2002.08.04., 1♂ 6♀; 2003.08.06., 2♂ 1♀; 2004.07.19., 3♂ 2♀ – Doromlási-holtág: 2000.06.06., 2♂, TS – Dráva (Drávaszabolcs) (TS): 1999.05.29., 17♂ 4♀; 1999.06.19., 9♂ 2♀; 1999.07.29., 11♂ 3♀ – Dráva (Heresznye) (TS): 1999.05.28., 16♂ 2♀; 2001.08.25., 6♂; 2002.07.21., 2♂ 3♀; 2002.08.04., 6♂ 4♀; 2003.05.18., 2♂; 2003.06.07., 15♂ 4♀; 2003.07.20., 7♂ 2♀; 2004.07.19., 4♂ 5♀; 2004.08.07., 6♂; 2004.08.24., 1♀ – Dráva (Órtulos) (TS): 1999.05.28., 6♂ 5♀; 2001.06.07., 3♂ 1♀; 2002.07.09., 3♂; 2002.07.21., 2♂ 1♀; 2004.08.07., 5♂ – Duna-öböl: 2000.06.23., 5♂ 1♀, TS – Egregyi-völgy: 2005.07.15., 5♂ 3♀, TS – Görgetegi-Rinya: 2008.08.27., 4♂ 1♀, TS – Gyöngyös-patak: 2009.06.12., 2♂ 3♀, TS – Hardi-ér: 2006.06.27., 5♂ 4♀, TS – Hársági-vízfolyás: 2009.05.24., 6♂ 2♀, TS – Herman Ottó-tó (TS): 1994.07.01., 6♂ 4♀; 2003.06.02., 2♂; 2005.07.15., 3♂ 1♀ – Hévíz: 2007.08.03., 9♂ 5♀, TS – Hévíz-lefolyó: 2006.07.15., 3♂ 14♀, TS – Hidas-patak: 2008.08.17., 4♂ 1♀, TS – Kapos (Dombóvár): 2007.06.14., 8♂ 4♀, TS – Kapos (Pincehely): 2008.06.11., 3♂ 4♀, TS – Kapos (Tolnanémedi): 2008.06.11., 13♂ 5♀, TS – Kaszárnya-patak (Mecsekpöllöske) (TS): 2001.08.01., 12♂ 3♀; 2005.08.09., 4♂ 1♀ – Kiszakabfalvai-vízfolyás (TS): 1999.05.21., 8♂ 2♀; 1999.08.06., 3♂ 2♀ – Kiskondai-patak: 2004.09.03., 1♂ 2♀, TS – Kis-Koppány (Ádánd): 2007.06.14., 2♂ 5♀, TS – Kis-Koppány (Som): 2007.06.14., 14♂ 5♀, TS – Koppány: 2007.08.17., 7♂ 3♀, TS – Krisnavölgy: 2009.09.07., 3♂ 1♀, TS – Lábodi-Rinya: 2003.07.31., 13♂ 5♀, TS – Lajvér-patak (Báta): 2009.05.24., 3♂ 1♀, TS – Lajvér-patak (Mórág): 2009.05.12., 4♂ 3♀, TS – Magyarszéki-mellékág: 1992.06.04., 16♂ 7♀, TS – Malom-csatorna: 2007.07.08., 13♂ 4♀, TS – Medvogy-patak: 2008.09.04., 1♂ 2♀, TS – Mura (Letenye): 2009.07.23., 7♂ 2♀, TS – Mura (Molnári): 2009.07.21., 14♂ 8♀, TS – Okrádi-patak: 2007.08.17., 3♂ 1♀, TS – Orci-patak: 2008.07.19., 5♂ 1♀, TS – Örspusztai-Fekete-Sárvíz: 2008.06.09., 3♂ 1♀, TS – Pécsi-víz (Gerde): 2007.07.07., 11♂ 14♀, TS – Pécsi-víz (Magyartelek): 2007.07.07., 12♂ 5♀, TS – Pécsi-víz (Pécs): 2000.07.27., 14♂ 16♀, TS – Pécsi-víz (Pécsbagota): 2007.07.07., 8♂ 3♀, TS – Pogány-völgyi-víz (Bodrog): 2008.07.03., 8♂ 3♀, TS – Pogány-völgyi-víz (Osztopán): 2006.09.03., 1♂ 2♀, TS – Pogány-völgyi-víz (Öreglak): 2008.08.22., 4♂ 3♀, TS – Principális-csatorna: 2004.06.25., 14♂ 8♀, TS – Rák-patak: 2009.05.12., 4♂ 2♀, TS – Raposkai-mellékág, Tapolca-patak: 2003.05.27., 52♂ 14♀, TS – Rigócz-patak: 2004.07.18., 2♂ 1♀, TS – Rinya (Babócsa): 2003.08.07., 3♂ 2♀, TS – Rinya (Nagyatád): 2003.08.07., 5♂ 2♀, TS – Rinya (Péterhida) (TS): 1999.06.18., 2♂ 1♀; 1999.07.29., 1♂ – Sándor-árok ( TS): 2007.06.22., 4♂ 2♀; 2006.06.23., 7♂ 3♀ – Sárvíz (Sárbogárd): 2007.06.15., 8♂ 5♀, TS – Sárvíz, Örspusztai: 2000.06.24., 23♂ 15♀, TS – Sikondai-tó (TS): 1992.06.04., 3♂ 1♀; 1994.07.01., 5♂ 1♀; 1996.06.25., 3♂ 1♀; 1997.07.02., 1♂ 1♀; 1998.06.27., 2♂; 2000.08.04., 1♂; 2001.05.28., 3♂ 1♀ – Sió (Mezőkomárom): 2007.06.17., 5♂ 9♀, TS – Sió (Ozora): 2008.06.11., 14♂ 5♀, TS – Sió (Simontornya) (TS): 2006.07.24., 2♂ 1♀; 2007.06.18., 14♂ 6♀ – Sió (Siófok): 2007.06.14., 18♂ 11♀, TS – Sió (Szekszárd): 2004.05.28., 4♂ 7♀, TS – Somogyszobi-Rinya: 2008.09.08., 1♂ 2♀, TS – Soponyai-Fekete-Sárvíz: 2001.07.08., 16♂ 7♀, TS – Szalkisziget: 2009.05.25., 8♂ 2♀, TS – Taplósi-Holt-Duna: 2000.06.06., 1♂ 1♀, TS – Tapolca-patak (Raposka): 2003.05.27., 26♂ 12♀, TS – Taranyi-Rinya (Bolhás): 2009.06.10., 6♂ 1♀, TS – Tekerés-berki-patak: 2008.09.03., 1♀, TS – Tetves-patak: 2008.08.21., 1♂, TS – Tóközi-berek: 2007.05.20., 3♂ 4♀, TS – Töröcskei-tározó: 1987.05.15., 2♂, TS – Varga-Bonyi-árok: 2008.08.20., 3♂ 4♀, TS – Villány-Pogányi-vízfolyás (TS): 1999.05.21., 6♂ 2♀; 1999.08.06., 3♂ 1♀; 1999.08.21., 4♂ – Völgyi-rétek (TS): 2001.06.22., 3♂ 7♀; 2003.06.01., 3♂ – Völgységi-patak (Magyaregregy): 2005.06.21., 2♂ 1♀, TS – Völgységi-patak (Váralja): 2005.08.10., 4♂ 1♀, TS – Zala-Somogyi-határárok: 1996.07.14., 3♂ 5♀, TS – Zselic-patak (Simonfa): 2003.08.05., 3♂ 2♀, TS – Zselic-patak (Zselicszentpál): 1987.05.16., 8♂ 2♀, TS; 2003.08.05., 3♂ 4♀, TS.

***Agrion virgo virgo*** (Linnaeus, 1758) – Kisasszony szitakötő  
[*Calopteryx virgo* (Linnaeus, 1758)]

**Előfordulása:** Nyugat-szibériai faunaelem, Európa nagy részében elterjedt. Magyarországon elsősorban a középhegységekre jellemző, az előző fajnál mérsékeltebben gyakori szitakötő. Területünkön főleg a Mecsekre, a Zselicre és a Tapolcai-medencére jellemző, de elszórtan máshol is él. Kis egyedszámban kimutattuk a Dráva somogyi szakaszából, valamint a Murából is, de egyelőre nem gyűjtöttük a Duna menti síkságon (54. ábra).

**Irodalmi adatok:** 8, 10, 11, 12, 15, 16, 18, 19, 23, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 49, 50, 51, 55 (1. táblázat).

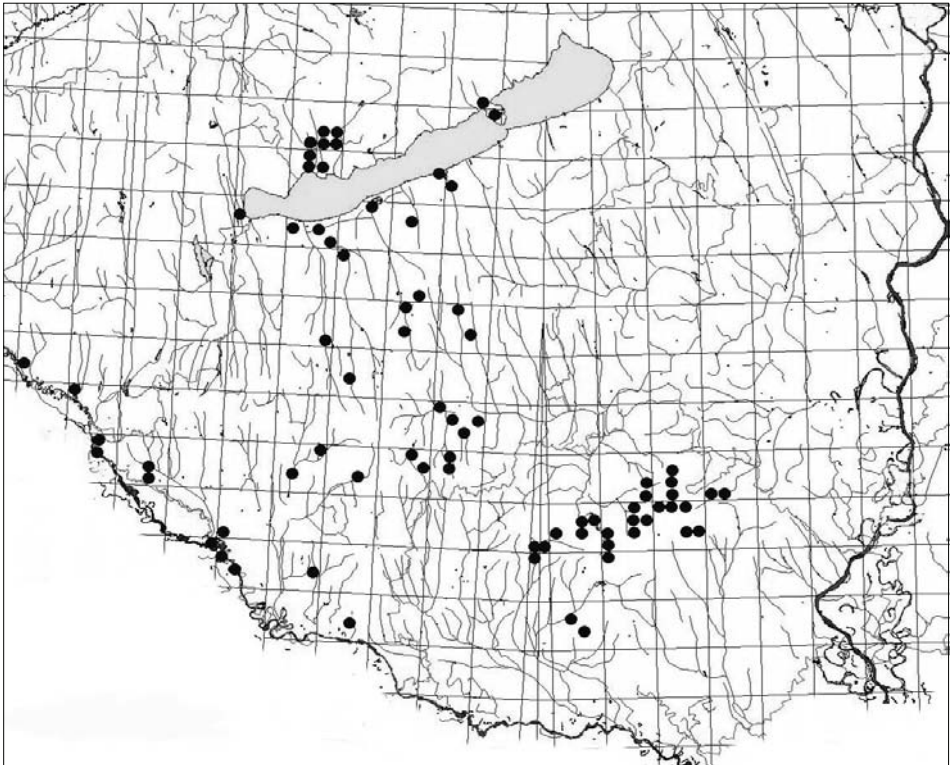
**Lelőhelyeinek száma összesen:** 95

**Lelőhelyeinek száma kistájak szerint:** BES (16), BME (13), DRS (1), KÜS (9), MEF (1), MTB (52), ZAD (3).

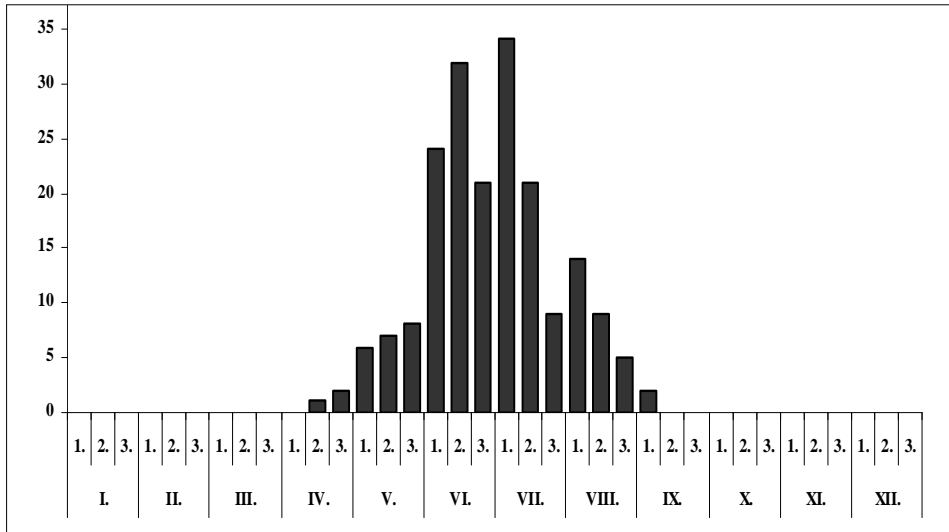
**UTM hálómézők szerinti előfordulása:** 10×10 km (40), 5×5 km (56), 2,5×2,5 km (72).

**10×10 km-es UTM hálómézők szerinti előfordulása** DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 14

**Jellemzése:** Lárvája kedveli az oxigénben gazdag, gyors áramlású vizeket. A tenyészhely szennyezettségére érzékenyebb a nem másik fajánál. Folyamatos fejlődésű, rendszerint együtt található a különböző fejlettségű stádiumú egyedek. Imágójának repülését április közepe és szeptember eleje között regisztráltuk, rajzásának maximuma június-júliusra tehető (55. ábra). Védett faj, eszmei értéke 2 000 Ft.



54. ábra: Az *Agrion virgo* lelethei

55. ábra: Az *Agrion virgo* fenológiája**Lelőhelyei:**

**Lárva:** Dráva (Heresznye): 2001.09.07., 1 L, TS – Éger-völgyi-vízfolyás: 2005.06.22., 2 L, TS – Kisdádasdi-tó-völgy: 2005.07.13., 4 E, TS – Kisdádasdi-vízfolyás: 2005.07.13., 3 L, TS – Takanyó: 2005.06.21., 2 L, TS.

**Exuvium:** Melegmányi-völgy: 2003.06.02., 3 L, TS – Takanyó: 2005.06.21., 1 E, TS.

**Imágó:** Arborétumi-tó: 2005.06.23., 1♂ 1♀, TS – Baranya-patak, Budafa: 1992.06.04., 2♂ 1♀, TS – Bükkösi-völgy: 1980.06.01., 1♂, UÁ – Denna-erdő: 2006.07.05., 1♂ 1♀, TS – Deseda-patak: 2008.08.20., 1♂, TS – Dombay-tó: 2005.07.13., 5♂ 1♀, TS – Egregyi-völgy: 2005.08.09., 2♂, TS – Éger-völgyi-vízfolyás: 2005.06.22., 4♂ 1♀, TS – Hármaskakna: 1992.06.03., 1♂, FI; 1992.06.03., 2♂ 1♀, TS – Hosszúhetény: 1985.06.04., 1♂, UÁ – Hosszúhetényi-vízfolyás: 2005.06.22., 5♂ 2♀, TS – Hódos-tó: 2006.07.05., 3♂ 1♀, TS – Kaszárnya-patak (Mecsekpölöske): 2001.08.01., 2♂, TS – Kisbattyáni-mocsártó: 1997.07.03., 1♂, TS – Melegmányi-völgy: 2002.05.10., 1♂, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 1997.07.03., 1♂; 1997.09.02., 1♂; 2001.07.07., 1♂ 1♀ – Püspökszentlászló: 1985.08.23., 1♂, VM – Réka-völgy: 2005.07.14., 2♂ 1♀, TS – Völgyi-rétek (TS): 2001.06.22., 1♂; 2003.06.01., 1♂; 2006.06.28., 3♂ 2♀ – Völgysegi-patak (Magyarereggy): 2005.06.21., 7♂ 3♀, TS – Zselic-patak (Zselicszentpál): 1987.05.16., 1♂, TS.

**Megfigyelés:** Baranya-patak (Mánfa) (TS): 1992.06.04., 3♂ 1♀; 2005.06.21., 8♂ 3♀ – Bükkösi-víz (Bükkösd): 2004.08.5., 3♂ 1♀, TS – Bükkösi-víz (Hetvehely): 2004.07.11., 2♂ 1♀, TS – Dráva (Heresznye) (TS): 1999.05.28., 2♂; 2004.06.24., 1♂; 2004.07.10., 2♂ – Dráva (Órtilos): 1999.05.28., 1♂, TS – Egregyi-völgy: 2005.07.15., 2♂ 1♀, TS – Görgetegi-Rinya: 2008.08.27., 1♂, TS – Herman Ottó-tó: 1994.07.01., 3♂ 1♀, TS – Hidasi-völgy (TS): 2005.06.21., 2♂ 1♀; 2005.07.13., 3♂ 1♀ – Holt-Dráva (Bélavár): 2000.05.16., 1♂, TS – Jamai-patak (Szőlőgyörök): 2008.07.02., 1♂, TS – Kisdádasdi-tó-völgy: 2005.07.13., 7♂ 4♀, TS – Krisnavölgy: 2009.09.07., 1♂, TS – Lábodi-Rinya: 2003.07.31., 2♂, TS – Lipótfai-tó: 1986.07.05., 2♂ 1♀, TS – Mátyás-kút: 2007.07.02., 2♂ 1♀, TS – Méhesi-halastavak: 2008.06.16., 1♂, TS – Mézes-réti-tó (TS): 1992.06.03., 2♂ 1♀; 2005.06.21., 3♂ 1♀ – Mura (Letenye): 2009.07.23., 1♂, TS – Mura (Molnári): 2009.07.21., 3♂, TS – Óbánya: 2005.07.14., 3♂ 2♀, TS – Orci-patak: 2008.07.19., 1♂, TS – Orfői-patak (Orfű): 1992.06.04., 2♂ 1♀, TS – Orfői-tó: 1994.07.01., 3♂ 1♀, TS – Pécsi-víz (Gerde): 2007.07.07., 1♂, TS – Pécsi-víz (Pécsbagota): 2007.07.07., 2♂, TS – Pisztrángos-tavak: 1992.06.04., 1♂, TS – Pogány-völgyi-víz (Osztopán): 2008.07.04., 1♂, TS – Püspökszentlászló: 2005.07.15., 2♂, TS – Rinya (Nagyatád): 2003.08.07., 2♂ 1♀, TS – Ropolyi-árok: 2008.06.15., 1♂ 1♀, TS – Ropolyi-tó: 2006.07.06., 2♂ 1♀, TS – Ropolyusza: 1988.08.08., 1♂, TS – Sikondai-tó: 1992.06.04., 1♂, TS – Takanyó (TS): 2005.06.21., 3♂ 1♀; 2005.07.13., 2♂ 5♀ – Tapolca-patak (Szigliget): 2003.05.27., 2♂, TS – Töröcskei-patak: 2008.06.15., 5♂ 2♀, TS – Völgysegi-patak (Hosszúhetény): 2006.07.29., 3♂ 1♀, TS – Völgysegi-patak (Komló): 2006.07.29., 2♂, TS – Zselic-patak (Zselicszentpál): 2003.08.05., 1♂, TS.

***Brachytron pratense* (Müller, 1764) – Szőrös szitakötő**

**Előfordulása:** Ponto-kaspi faunaelem, Európának inkább a középső sávjában él, de elszórtan megtalálható Dél-Európában is. Magyarországon főleg a sík vidékeken sokfelé, helyenként nagyobb egyedszámban is előfordul. Elszórtan hegyvidékeken is gyűjthető. A vizsgált terület minden kistáján előkerült, de az ismert lelőhelyeinek többsége a Balaton környékén csoportosul (56. ábra).

*Irodalmi adatok:* 2, 4, 5, 6, 12, 14, 15, 17, 19, 20, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 32, 33, 35, 37, 38, 39, 40, 42, 44, 45, 46, 49 (1. táblázat).

*Lelőhelyeinek száma összesen:* 167

*Lelőhelyeinek száma kistáják szerint:* BES (30), BME (84), DMS (2), DRS (13), KÜS (4), MEF (7), MTB (18), ZAD (9).

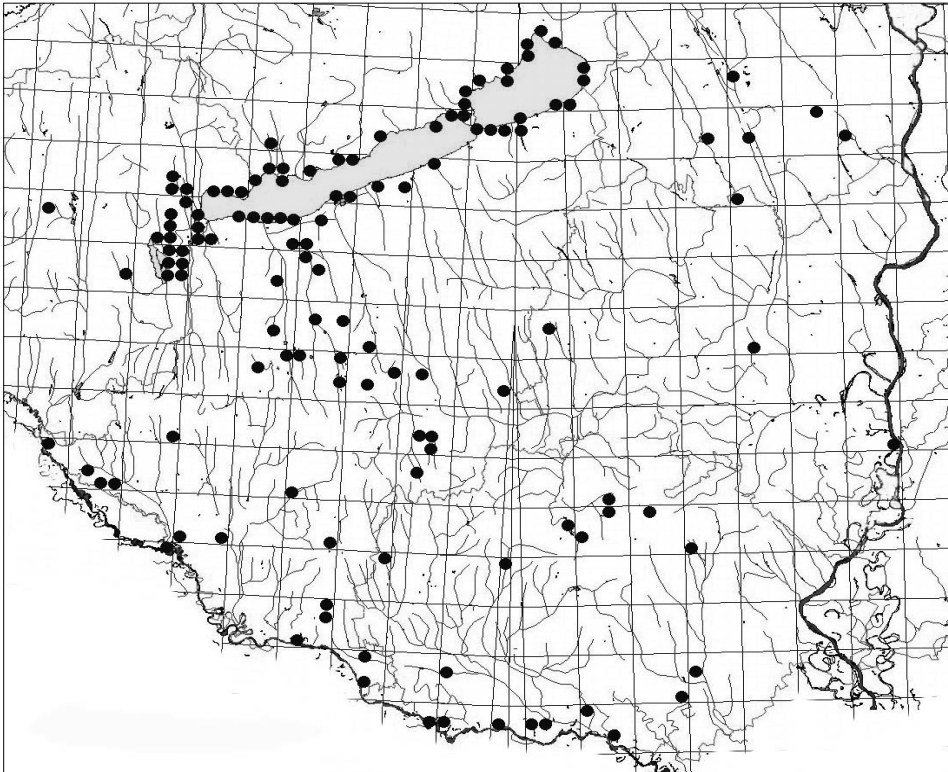
*UTM hálómézők szerinti előfordulása:* 10×10 km (67), 5×5 km (105), 2,5×2,5 km (135).

*10×10 km-es UTM hálómézők szerinti előfordulása* DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 16

**Jellemzése:** Két évig fejlődő lárvája elsősorban állóvizekben él, de megtaláltuk dús növényzetű kisvízfolyások lassan áramló szakaszain is. Imágója korán megjelenik és rövid ideig repül. A területre vonatkozó első adatai április közepéről, az utolsók július közepéről származnak. Rajzásának maximuma májusban figyelhető meg (57. ábra).

**Lelőhelyei:**

**Lárva:** Büdös-ér: 2001.04.10., 2 L, TS – Diás-sziget: 1993.05.21., 3 L, TS – Forgó-tó: 1993.04.23., 5 L, TS – Holt-Dráva (Bélavár): 2001.04.10., 3 L, TS – Ivánbattyáni-horgásztó: 1999.10.14., 3 L, TS – Keszthelyi-berek: 2007.03.27., 4 L, TS – Lankóci-erdő: 2001.04.10., 1 L, TS – Megyefai-horgásztó: 2004.08.05., 4 L,



56. ábra: A *Brachytron pratense* lelőhelyei

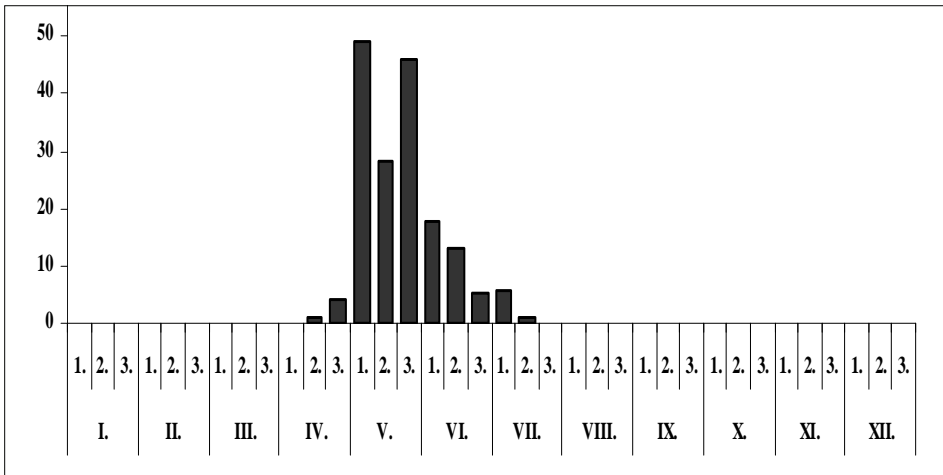


TS – Patacsin: 2002.09.18., 2 L, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 2001.05.06., 2 L; 2003.05.10., 4 L – Sikondai-tó (TS): 1984.04.02., 2 L; 2002.04.16., 1 L.

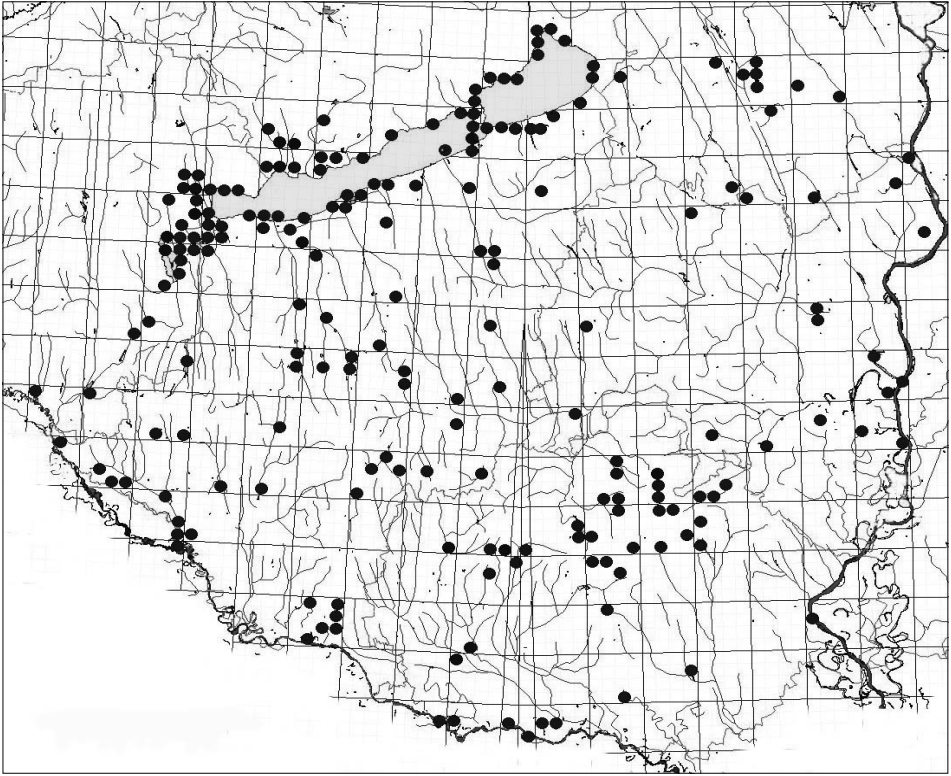
**Exuvium:** Bázisai-öböl (Aszófő): 1993.03.05., 1 E, TS; 2003.05.15., 2 E, TS – Csíkos: 2001.05.24., 1 E, TS – Fehér-tó: 2006.05.15., 1 E TS – Hársberki-horgásztó: 2008.05.26., 1 E, TS – Holt-Dráva (Bélavár) (TS): 2001.04.26., 3 E; 2001.05.05., 5 E – Középnýírespusztai-tó: 203.04.29., 2 E, TS – Lankóci-erdő: 2001.05.24., 1 E, TS – Libickozmai-horgásztó: 2008.05.16., 1 E, TS – Patacsin: 2001.04.26., 1 E, TS – Pölöskei-horgásztó: 2001.05.06., 1 E, TS – Méhes-tó (Gyékényes): 2001.05.24., 2 E, TS – Sellő-horgásztó: 2006.05.28., 1 E, TS – Sikondai-tó (TS): 1997.05.06., 2 E; 2001.05.06., 3 E; 2002.05.23., 1 E.

**Imágó:** Baláta-tó: 2001.05.25., 2 ♀, TS – Belmajori-tó: 2009.05.26., 1 ♂, TS – Boronka-patak (Marcali): 2000.06.30., 1 ♀, TS – Gemenci-erdő: 1993.04.23., 2 ♂ 1 ♀, TS – Harsányi-hegy: 1973.05.10., 1 ♂, UÁ – Háromfai-tározó: 2001.05.25., 2 ♀, TS – Herman Ottó-tó (TS): 2002.05.23., 1 ♀; 2003.05.10., 1 ♀ – Kelevíz: 2001.05.25., 1 ♀, TS – Kisbók: 1999.05.06., 2 ♂, TS – Kiskúti-patak: 1996.04.30., 1 ♂ 3 ♀, TS – Kistormási-tározó: 2008.05.16., 1 ♂, TS – Lankóci-erdő (TS): 2001.05.05., 1 ♀; 2002.05.09., 1 ♂ 3 ♀ – Méhes-tó (Gyékényes): 2000.05.03., 1 ♂, TS – Patacsin (TS): 2000.05.03., 2 ♂; 2001.05.24., 1 ♂ 2 ♀ – Ropolypusztá: 1980.05.30., 1 ♀, CSM; 1980.05.30., 1 ♀, TS – Tóközi-berek: 2007.05.20., 1 ♀, TS Töröcskei-tározó: 1986.05.09., 2 ♀, TS – Szentpáli-berek: 2005.06.01., 4 ♂ 1 ♀, TS – Sziget: 2007.05.10., 4 ♂ 3 ♀, TS – Zselic-patak (Simonfa): 1986.05.09., 1 ♀, TS – Zselic-patak (Zselicszentpál): 1986.05.09., 1 ♀, TS.

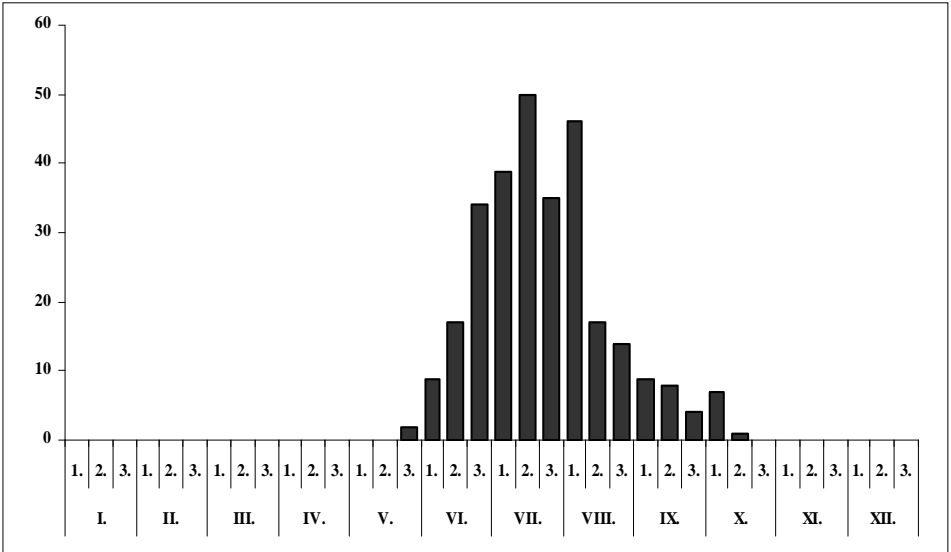
**Megfigyelés:** Alsóbbüi-halastó: 2008.05.15., 1 ♀, TS – Aradpusztai-horgásztó: 2003.05.29., 1 ♂ 1 ♀, TS – Bélavári-kavicsbányatavak: 2009.05.11., 1 ♂ 3 ♀, TS – Dalai-külső: 2008.05.15., 1 ♀, TS – Dégi-horgásztó: 2007.06.17., 1 ♀, TS – Deseda-tó (Kaposvár): 2007.05.26., 1 ♂ 1 ♀, TS – Diás-sziget: 1993.05.21., 4 ♂ 3 ♀, TS – Dolca-mocsár: 2003.05.28., 1 ♀, TS – Fajszí-patak tava: 2008.05.16., 1 ♂, TS – Fehér-víz: 2009.05.09., 1 ♀, TS – Hetesi-horgásztó: 2008.05.15., 1 ♂ 1 ♀, TS – Holt-Dráva (Bélavár): 2002.05.09., 2 ♂ 5 ♀, TS – Ivánbattyáni-horgásztó: 1999.05.02., 1 ♂ 3 ♀, TS – Kányavári-sziget: 1993.05.21., 1 ♂ 2 ♀, TS – Martonos: 2009.05.09., 1 ♂ 2 ♀, TS – Megyefai-horgásztó: 2004.05.28., 2 ♂ 1 ♀, TS – Mézes-réti-tó: 2003.05.10., 1 ♀, TS – Nagykarácsonyi-horgásztó: 2006.05.30., 2 ♀, TS – Őrspusztai-tavak: 2008.06.09., 1 ♂ 2 ♀, TS – Patacsin: 2002.05.09., 3 ♂ 5 ♀, TS – Peteshalmi-tó: 2000.06.16., 2 ♂ 1 ♀, TS – Pósa-tó: 2007.06.18., 1 ♀, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 2001.05.06., 1 ♂ 6 ♀; 2002.05.23., 1 ♀; 2003.05.10., 4 ♂ 1 ♀ – Sikondai-tó (TS): 1983.06.05., 1 ♂ 1 ♀; 1992.06.04., 1 ♂; 1997.05.06., 1 ♀; 2001.05.06., 1 ♀; 2002.05.23., 1 ♀ – Sohollári-völgy: 2007.05.14., 1 ♂ 1 ♀, TS – Szakácsiszentkúti-horgásztó: 2007.05.27., 3 ♂ 2 ♀, TS – Szentkirályi-halastavak: 2008.05.15., 8 ♂ 4 ♀, TS – Szilágypusztai-halastó: 2002.05.10., 1 ♂, TS – Szövecsi-halastó: 2007.05.26., 1 ♀, TS – Tündérrózsás-tó: 1999.05.06., 1 ♂ 2 ♀, TS – Virág-tó: 2009.05.25., 1 ♀, TS – Zsibriki-tó: 2009.05.12., 1 ♂, TS.



57. ábra: A *Brachytron pratense* fenológiája



58. ábra: Az *Aeshna affinis* lelőhelyei



59. ábra: Az *Aeshna affinis* fenológiája

***Aeshna affinis*** Van der Linden, 1820 – Gyakori aca

**Előfordulása:** Holomediterrán faunaelem, Közép- és Dél-európában, valamint Nyugat- és Közép-Ázsiában él. Magyarországon főleg a síkságokon sokféle gyakori. A vizsgált terület minden kistáján előkerült. Eddigi lelőhelyei főleg a Balaton környékén, a Mecsekben és a Dráva mentén csoportosulnak (58. ábra).

*Irodalmi adatok:* 2, 5, 10, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 42, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 52, 54, 55 (1. táblázat).

*Lelőhelyeinek száma összesen:* 255

*Lelőhelyeinek száma kistáják szerint:* BES (46), BME (89), DMS (5), DRS (11), KÜS (15), MEF (19), MTB (56), ZAD (14).

*UTM hálómézők szerinti előfordulása:* 10×10 km (97), 5×5 km (151), 2,5×2,5 km (198).

*10×10 km-es UTM hálómézők szerinti előfordulása* DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 23

**Jellemzése:** Lárva túlnyomórészt állóvizekben fejlődik, inkább sekély, esetleg időszakos, erősebben felmelegedő kisvizek lakója. Imágójának jelenlétét a vizsgált területen május vége és október közepe között észleltük, rajzásának csúcsa júliusra, augusztusra tehető (59. ábra).

**Lelőhelyei:**

**Lárva:** Burga-dűlő: 2008.06.09., 2 L, TS – Dalai-külső: 2008.05.15., 3 L, TS – Deseda-tó (Kaposvár): 2007.05.26., 1 L, TS – Fehér-tó: 2006.05.15., 1 L, TS – Fehérvári-horgásztó: 2003.05.28., 1 L, TS – Fonóihalastó: 2008.05.26., 2 L, TS – Hetesi-horgásztó: 2008.05.15., 1 L, TS – Hévízi-lefolyó: 2007.05.10., 8 L, TS – Hókamalom-horgásztó: 2009.06.10., 3 L, TS – Holt-Dráva (Bélaár): 2003.08.26., 1 L, TS – Homokbánya-tó: 2005.07.13., 3 L, TS – Kányavári-sziget: 1993.07.26., 2 L, TS – Keszthelyi-berek: 2007.03.27., 4 L, TS – Kocsolai-horgásztó: 2006.05.29., 2 L, TS – Kutasi-tó: 2009.06.12., 1 L, TS – Magyarzékeny-kistó: 2005.04.15., 2 L, TS – Mészvölgyi-tőmpölgyök: 2005.06.23., 2 L, TS – Mézes-réti-tó: 2005.06.21., 3 L, TS – Mohosi-kistó: 2005.06.22., 1 L, TS – Nagyvátyi-horgásztó: 2009.05.24., 1 L, TS – Naplás-tó: 2006.06.25., 3 L, TS – Pénzesréti-mocsár: 2008.05.16., 2 L, TS – Potyogó-kistó: 2008.06.03., 2 L, TS – Sörnyepusztai-tőmpölgy: 2008.06.03., 1 L, TS – Szővecsi-halastó: 2003.05.28., 3 L, TS.

**Exuvium:** Alsóbüi-halastó: 2008.07.03., 2 E, TS – Bányai-felső-tó: 2007.07.01., 3 E, TS – Benedek-tó: 2006.06.27., 3 E, TS – Csicsópusztai-tó: 1996.06.19., 1 E, TS – Csónakázó-tó (Nagyatád): 2000.06.16., 1 E, TS – Galamboki-horgásztó: 2000.06.15., 2 E, TS – Kerekedi-öböl: 1993.06.24., 3 E, TS – Kisbányászói-tó: 2008.07.02., 1 E, TS – Krisnavölgy: 2008.07.01., 1 E, TS – Mézes-réti-tó: 2005.06.21., 2 E, TS – Sós-tó (Sárszentagóta): 2008.06.09., 3 E, TS – Szerdahelyi-öböl: 1993.06.28., 1 E, TS – Sziget-horgásztó: 2006.06.11., 1 E, TS – Tobruki-öböl: 1993.06.30., 3 E, TS – Tomaji-öböl: 1993.06.02., 1 E, TS.

**Imágó:** Apari-kistó: 2002.06.12., 1♂, TS – Asszony-tava: 2008.07.16., 2♀, TS – Bakónaki-patak: 2009.07.23., 1♂, TS – Baláta-tó: 2004.07.18., 2♂ 1♀, TS – Büdös-ér: 2000.07.04., 1♂, TS – Bükkösd-völgy: 2004.08.05., 1♂ 2♀, TS – Csapó-tó: 2006.07.01., 1♂ 2♀, TS – Csíkos: 2004.06.24., 1♂, 1♀, TS – Csikota: 1984.08.28., 1♀, PZS – Daindol: 1987.07.23., 1♀, UÁ – Denna-erdő: 2007.07.01., 1♂, TS – Diósnádas: 1992.06.11., 1♂, TS – Dombay-tó: 2005.07.13., 1♀, TS – Doromlási-holtág: 2000.06.06., 1♂, TS – Duna-ártér: 2000.06.13., 1♀, TS – Dunaföldvár: 2000.06.23., 1♂, TS – Éger-völgy: 1979.07.09., 1♂, TS; 1983.07.23., 1♂ 1♀, UÁ – Faddi-Duna: 2007.07.13., 1♂, TS – Fenyves-horgásztó: 2006.07.02., 1♂ 2♀, TS – Fonyó-réti-tó: 1998.06.16., 1♂ 2♀, TS – Gombási-parkerdő: 2007.07.15., 1♂, TS – Gyűrűfű: 2007.06.24., 1♂, TS – Háromsziget-horgásztó: 2005.07.17., 1♂, TS – Herman Ottó-tó: 2005.07.15., 2♂ 1♀, TS – Hidasi-völgy: 2005.07.13., 2♂ 1♀, TS – Hódos-tó (TS): 2006.07.05., 2♂ 1♀; 2008.06.15., 1♂, TS – Holt-Dráva (Bélaár): 2000.06.09., 1♂, TS – Hónigpusztai-halastó: 2007.07.29., 1♂, TS – Igal: 1984.07.23., 1♂, TS – Ivánbattyáni-halastó: 2001.06.13., 1♂ 1♀, TS – Ivánbattyáni-horgásztó: 1999.08.06., 1♂, TS – Kavicsbányató: 1999.07.28., 1♂, TS – Kerek-sziget: 1996.07.14., 1♂, TS – Kisbók: 1999.08.12., 3♂, 2♂ – Koroknai-mocsár: 2003.07.31., 1♂ 2♀, TS – Lipótfai-tó: 1986.07.05., 1♂ 1♀, TS – Malomtó: 2008.06.11., 1♂, TS – Malom-völgyi-tó: 2000.07.13., 2♂ 1♀, TS – Matild-tó: 2000.06.23., 1♂, TS – Mátás-kút: 2006.07.05., 1♂ 1♀, TS – Megyefai-horgásztó: 2004.08.05., 1♂, TS – Méhes-tó (Gyékényes) (TS): 2000.08.24., 1♂; 2001.08.13., 1♂ – Molnári-bányató: 2009.07.22., 1♂, TS – Mórchelyi-tó: 2004.06.25., 2♂ 3♀, TS – Nyulási-mocsár: 2006.07.01., 1♀, TS – Óbánya: 2005.07.14., 3♂ 1♀, TS – Orfű-tó: 2002.05.23., 1♂, TS – Öreg-tó: 2006.06.11., 1♂, TS – Pécs: 1986.08.25., 1♀, SZM – Peti-tó: 2004.07.19., 1♂, TS – Piroskató: 2006.06.27., 1♀, TS – Pusztárok-horgásztó: 2001.06.13., 2♂, TS – Réka-völgy: 2005.07.14., 2♂, TS – Ropolypusztá (TS): 1984.07.22., 1♂; 1985.08.14., 1♂ 2♀ – Sárkány-tó: 2007.06.15., 2♂ 1♀, TS – Sikondai-tó (TS): 1997.08.08., 1♂; 1999.08.14., 1♂; 2001.08.01., 1♂ – Somogyzentimrei-tavak: 2007.07.14., 1♂ 3♀, TS – Surjánpatoki-tó: 2003.08.04., 1♂, TS – Szállásréti-tó: 2004.07.20., 1♂ 2♀, TS –

Szúnyog-tó: 2000.07.13., 2♂ 3♀, TS – Tavacska: 2007.07.14., 1♂, TS – Tóközi-kistó: 1998.06.16., 1♂, TS – Tolnai-holtág: 2007.07.13., 2♂, TS – Torvaji-patak: 2008.08.29., 1♀, TS – Tubes: 1972.06.07., 1♂, UÁ – Vár-völgy: 1983.08.01., 1♂, UÁ – Volent-öböl: 1997.06.02., 1♂ 3♀, TS – Vörsi-víz: 1974.06.15., 1♂, A.  
**Megfigyelés:** Bikádi-völgy: 2005.06.21., 12♂ 7♀, TS – Éger-völgy: 2005.06.21., 9♂ 5♀, TS – Forgó-tó: 1993.08.14., 3♂ 2♀, TS – Hirdi-horgásztó: 2005.06.22., 2♂ 1♀, TS – Kisvaszar: 2005.06.21., 6♂ 4♀, TS – Mész-völgy: 2005.06.21., 17♂ 12♀, TS – Mézes-rét: 2005.06.21., 18♂ 11♀, TS – Pécsi-tó: 1999.06.23., 2♂, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 1997.07.03., 2♂ 1♀; 1997.09.02., 3♂ 1♀; 2003.08.06., 2♂ 1♀ – Remete-rét: 2005.06.21., 6♂ 5♀, TS – Szilágypusztai-halastó: 1994.07.02., 3♂ 1♀, TS – Takanyó (TS): 2005.06.21., 8♂ 5♀; 2005.07.13., 6♂ 4♀ – Völgyi-rétek (TS): 2005.06.21., 4♂ 3♀; 2005.07.13., 23♂ 9♀ – Zobákpuszt: 2005.06.21., 3♂ 4♀, TS.

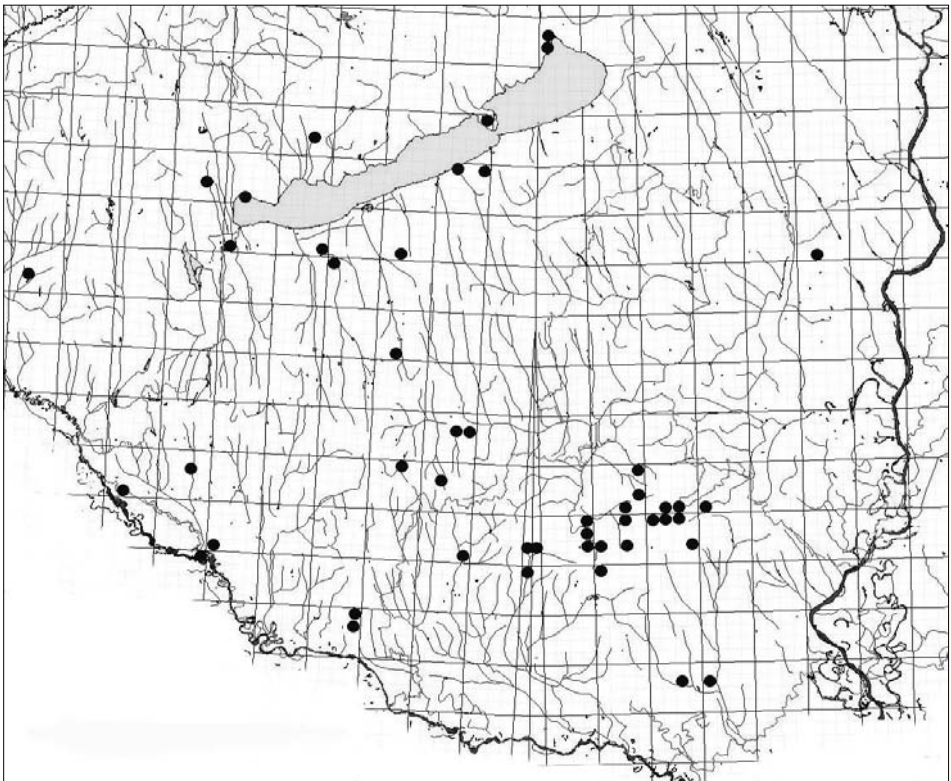
### *Aeshna cyanea* (Müller, 1764) – Sebes acsa

**Előfordulása:** Holomediterrán faunaelem, az északi területeket leszámítva Európa nagy részében, keletre a Kaukázusig előfordul, de megtalálható Észak-Afrikában és Kis-Ázsiában is. Magyarországon elsősorban domb- és hegyvidéki lelőhelyeit ismerjük, de elvétve felbukkan a síkságokon is. A vizsgált területen elsősorban a Mecsekre jellemző. Egyelőre nem került elő a Duna menti-síkságon, valamint a Dráva menti-síkságon, de a Mezőföldnek is csupán egy pontján találtuk (60. ábra).

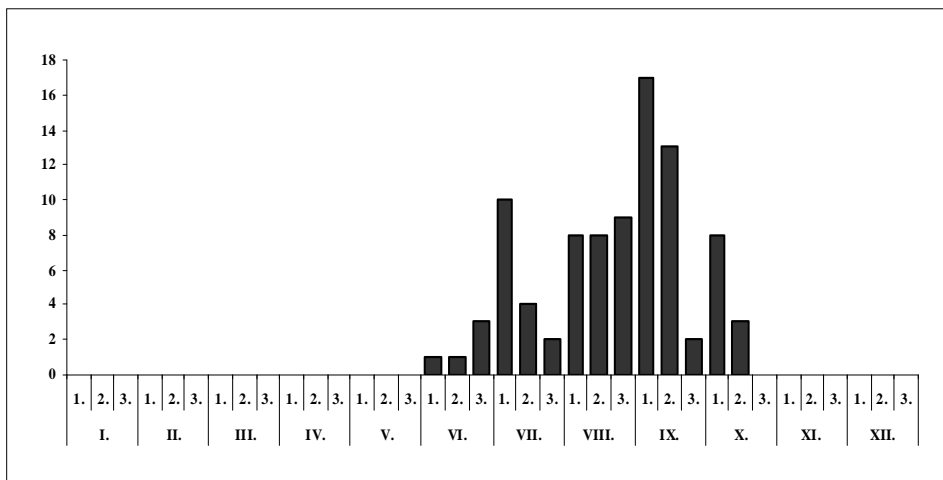
*Irodalmi adatok:* 4, 10, 11, 12, 14, 15, 18, 25, 29, 30, 33, 36, 38, 39, 40, 42, 44, 45, 46, 49 (1. táblázat).

*Lelőhelyeinek száma összesen:* 58

*Lelőhelyeinek száma kistájak szerint:* BES (8), BME (9), KÜS (4), MEF (1), MTB (34), ZAD (2).



60. ábra: Az *Aeshna cyanea* lelőhelyei

61. ábra: Az *Aeshna cyanea* fenológiája

UTM hálózézők szerinti előfordulása: 10×10 km (35), 5×5 km (43), 2,5×2,5 km (48).

10×10 km-es UTM hálózézők szerinti előfordulása DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 10

**Jellemzése:** Feltehetően két évig fejlődő lárvája túlnyomórészt állóvizekben fordul elő. A Dél-Dunántúlon is leggyakrabban egészen apró tömpöly típusú természetes és mesterséges kisvizekben találtuk, néha a *Pyrrhosoma nymphula* lárvájával együtt. Legkorábban május végén, legkésőbb október közepén figyeltük meg a repülését. Az imágóadatok alapján összeállított szabálytalan fenológiai diagramján jól látható, hogy rajzásának maximuma lényegében nyár végére, illetve ősz elejére esik (.. ábra).

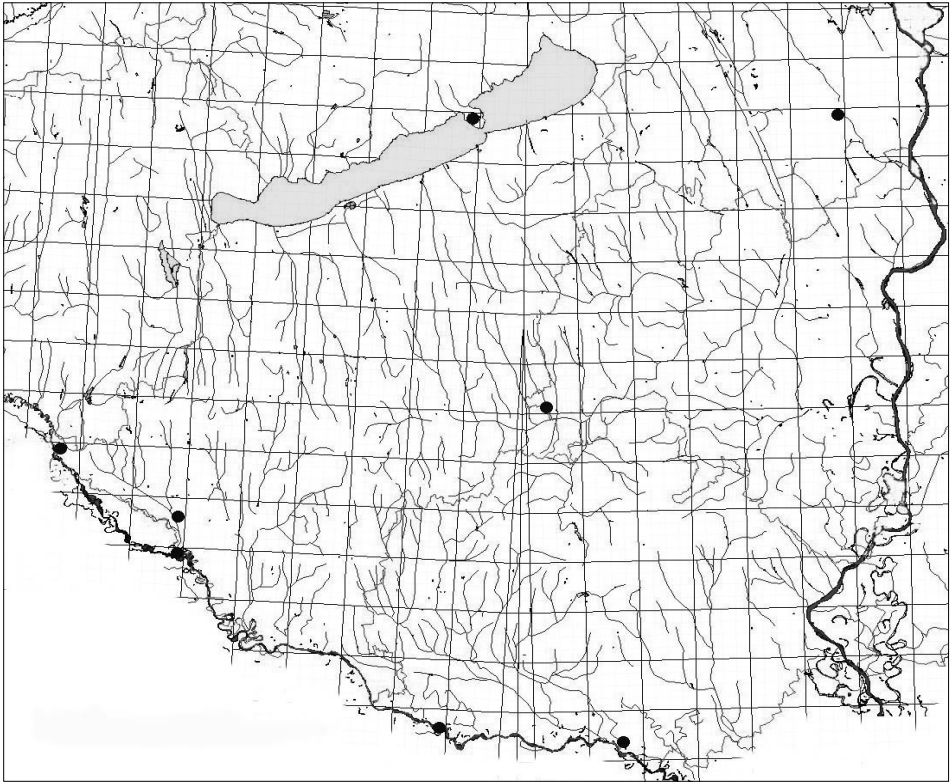
**Lelöhelyei:**

**Lárva:** Alsóbüi-halastó: 2008.05.15., 2 L, TS – Arborétumi-tó: 2005.06.23., 4 L, TS – Csíkos: 2002.10.14., 2 L, TS – Dalai-külső: 2008.07.03., 5 L, TS – Diási-tömpöly: 2006.05.03., 2 L, TS – Éger-völgyi-tó: 1997.06.18., 2 L, TS – Homokbánya-tó: 2005.07.13., 5 L, TS – Ivánbattyáni-horgásztó: 1999.10.14., 6 L, TS – Megyefai-horgásztó: 2004.07.11., 3 L, TS – Mohosi-kistó: 2005.06.22., 2 L, TS – Orfői-kistó: 2005.06.23., 2 L, TS – Orfői-tó: 2003.06.02., 3 L, TS – Pisztrángos-tavak: 2005.07.14., 7 L, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 1997.07.03., 4 L; 2001.05.06., 5 L; 2001.07.07., 2 L; 2003.06.01., 2 L – Ropolyi-tó: 2008.06.15., 4 L, TS – Völgyi-rétek: 2005.06.21., 5 L, TS.

**Exuvium:** Csíkos: 2002.09.18., 1 E, TS – Kisbattyáni-mocsár: 1997.09.02., 2 E, TS – Kisvazsari-horgásztó: 2005.06.21., 1 E, TS – Pisztrángos-tavak: 2005.07.14., 2 E, TS – Pölöskei-horgásztó: 2001.08.01., 1 E, TS – Sikondai-tó: 1999.08.31., 1 E, TS.

**Imágó:** Cigány-gödör: 2004.07.11., 1 ♀, TS – Csíkos: 2002.09.18., 1 ♂, TS – Éger-völgy: 1983.08.21., 2 ♂ 1 ♀, UÁ – Holt-Dráva (Bélavár): 2003.08.25., 1 ♀, TS; 2004.08.24., 1 ♀, TS – Hódos-tó: 2006.07.05., 1 ♂ 1 ♀, TS – Kisbattyáni-mocsár: 1997.09.02., 1 ♀, TS – Kis-Koppány (Bábonymegyer): 2008.08.29., 1 ♀, TS – Lankóci-erdő: 2002.09.18., 1 ♀, TS – Molnár-horgásztó: 2005.08.09., 1 ♂ 1 ♀, TS – Orfői-tó: 1992.09.08., 1 ♀, TS – Pásztor-forrás: 1983.09.01., 1 ♂, UÁ – Pisztrángos-tavak (TS): 1999.07.29., 1 ♀; 2005.07.14., 1 ♂ 1 ♀ – Pölöskei-horgásztó (TS): 2001.08.01., 2 ♀; 2003.08.06., 3 ♂ – Püspökszentlászló: 1985.08.23., 1 ♀, VM – Ropolyusza: 1985.08.14., 2 ♂, TS – Sikondai-tó (TS): 1992.09.08., 1 ♂; 1999.08.31., 1 ♂ 1 ♀; 2000.09.12., 1 ♀; 2001.09.19., 1 ♀ – Sormás-völgy: 2004.09.06., 1 ♂ 2 ♀, TS – Szentpéterföldre (UÁ, +FÉNY): 1990.09.04., 1 ♂; 1990.09.15., 1 ♂ 1 ♀; 1990.09.16., 1 ♂ – Takanyó: 1992.09.07., 1 ♂, TS – Vétyemi-erdő: 1983.07.27., 1 ♂ 1 ♀, UÁ – Völgyi-rétek: 2005.08.09., 1 ♂, TS.

**Megfigyelés:** Herman Ottó-tó: 1992.09.08., 2 ♂, TS – Hídasi-völgy: 1992.09.07., 1 ♂ 1 ♀, TS – Ivánbattyáni-horgásztó: 1999.10.14., 2 ♀, TS – Kék-tó: 2009.09.07., 1 ♀, TS – Kistápei-tó: 2008.08.18., 1 ♂ 2 ♀, TS – Kovácsszénájai-tó: 1992.09.08., 2 ♂, TS – Megyefai-horgásztó: 2004.09.06., 1 ♀, TS – Mézes-réti-tó: 1992.09.07., 2 ♂ 1 ♀, TS – Mohos-tó: 2008.09.04., 1 ♀, TS – Palkonyai-tó: 1999.08.29., 1 ♀, TS – Pölöskei-horgásztó: 1997.09.02., 4 ♂ 1 ♀, TS – Pölöskei-patak: 1997.07.03., 1 ♀, TS – Remete-rét: 2007.08.17., 1 ♂, TS – Vadászkastély-tavak: 2009.08.15., 1 ♀, TS.



62. ábra: Az *Aeshna grandis* lelőhelyei

*Aeshna grandis* (Linnaeus, 1758) – Nagy acsa

**Előfordulása:** Nyugat-szibériai faunaelem, Európának a nyugati, középső és északi területein, Szibériában pedig a Bajkál környékén él. Európa számos országában gyakori, Magyarországnak viszont kevés helyéről, a Dunántúl néhány pontjáról (Dráva mente, Őrség, Zalai-dombság, Hanság, Szigetköz) ismerjük (AMBRUS et al. 1992). A vizsgált területen egyelőre nem rendelkezünk adatával a Duna menti-síkságról, valamint a Mecsek és Tolna-Baranyai-dombságokról. A Balaton-medencében a tihanyi Külsőtónál előkerült egyetlen példányáról (TÓTH, 1990a, 1990b) feltételezhető, hogy esetleg csupán kóborlás közben vetődött oda (62. ábra).

*Irodalmi adatok:* 4, 37, 39, 45 (1. táblázat).

*Lelőhelyeinek száma összesen:* 8

*Lelőhelyeinek száma kistájak szerint:* BES (2), BME (1), DRS (2), KÜS (1), MEF (1), ZAD (1).

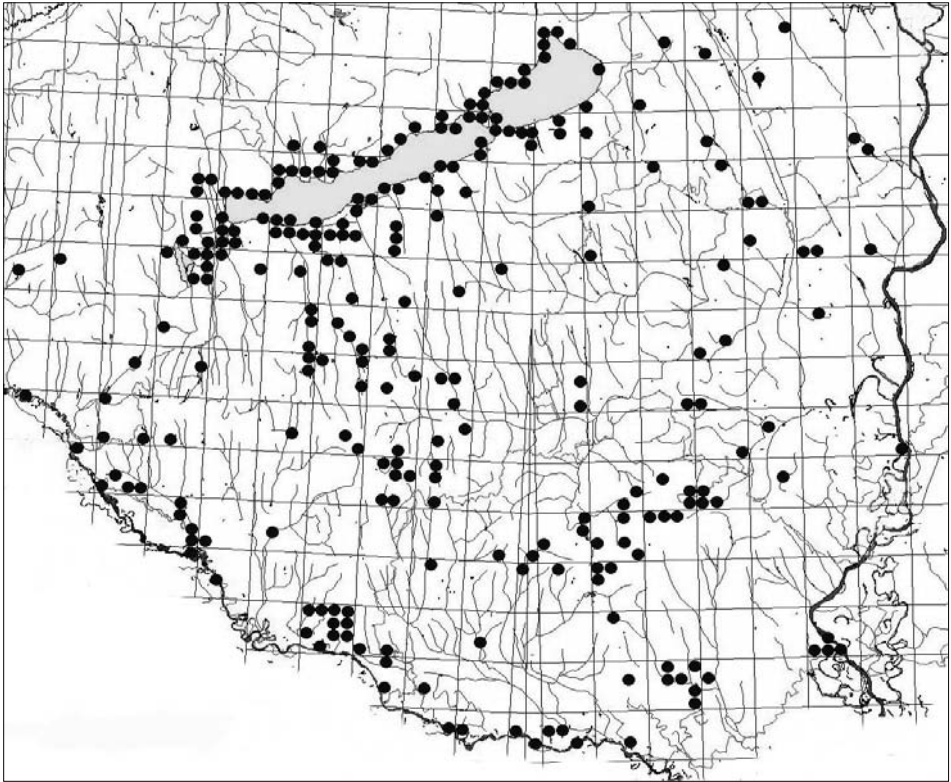
*UTM hálómézők szerinti előfordulása:* 10×10 km (8), 5×5 km (8), 2,5×2,5 km (8).

**Jellemzése:** Két, vagy esetleg több évig fejlődő lárvája valószínűleg elsősorban állóvizek, tavak, holtágak lakója, de előfordulhat lassan áramló vizű csatornákbán is. Imágói későn, többnyire csak június-júliusban jelennek meg és ősz elejéig repülnek.

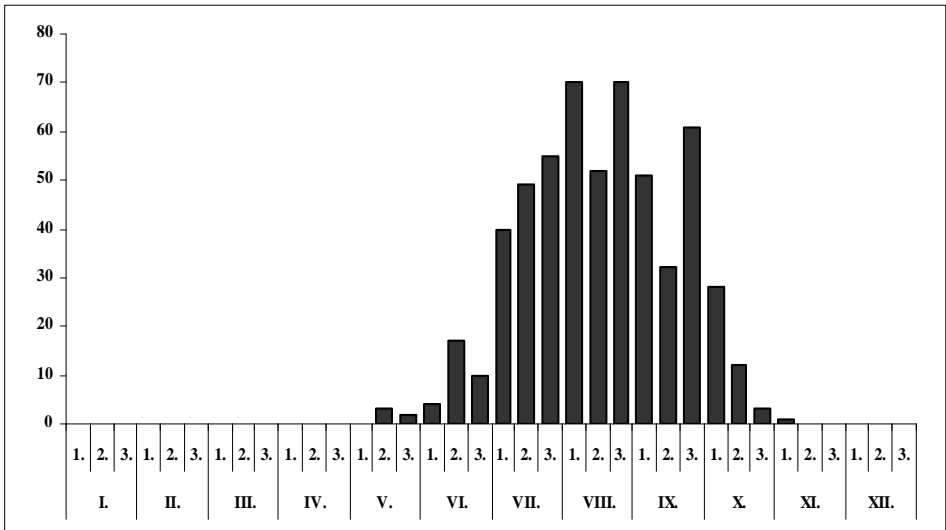
**Lelőhelyei:**

**Lárva:** Vajás-tó: 1997.06.17., 1 L, TS – Virág-tó: 2009.05.25., 2 L, TS.

**Imágó:** Attala-Inámi-tavak: 2000.07.12., 1 ♂, TS – Mattyi-tó: 1995.07.03., 1 ♀, TS.



63. ábra: Az *Aeshna mixta* lelőhelyei



64. ábra: Az *Aeshna mixta* fenológiája

*Aeshna mixta* Latreille, 1805 – Nádi acsa

**Előfordulása:** Széles elterjedésű holomediterrán faunaelem. Közép- és Dél-Európában, Észak-Afrikában, a Közel-Keleten, a Kaukázus környékén, Kínában, valamint a Távol-Keleten (Japán) egyaránt előfordul. Magyarországon általánosan elterjedt, szinte mindenfelé gyakori szitakötő. A vizsgált terület valamennyi kistáján előkeült, különösen a Balaton környékén, Belső-Somogyban és a Mecsekben bizonyult nagyon gyakorinak (63. ábra).

*Irodalmi adatok:* 2, 5, 6, 8, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 19, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54 (1. táblázat).

*Lelőhelyeinek száma összesen:* 320

*Lelőhelyeinek száma kistáják szerint:* BES (67), BME (107), DMS (5), DRS (14), KÜS (23), MEF (18), MTB (69), ZAD (17).

*UTM hálómézők szerinti előfordulása:* 10×10 km (110), 5×5 km (177), 2,5×2,5 km (246).

*10×10 km-es UTM hálómézők szerinti előfordulása* DÉVNAI et al. (1994) hálótérképén: 22

**Jellemzése:** Lárva elsősorban állóvizekben fejlődik, de ritkábban előfordul lassan áramló vízü csatornában is. A lárva többsége nyár elejére, közepére fejlődik ki. A vizsgált területről az első imágóadat május közepéről, az utolsó november elejéről származik. Az imágók gyakran megjelennek a tenyészőhelyüktől távol nagyobb csapattokban. Rajzásának maximuma augusztusra tehető (64. ábra).

**Lelőhelyei:**

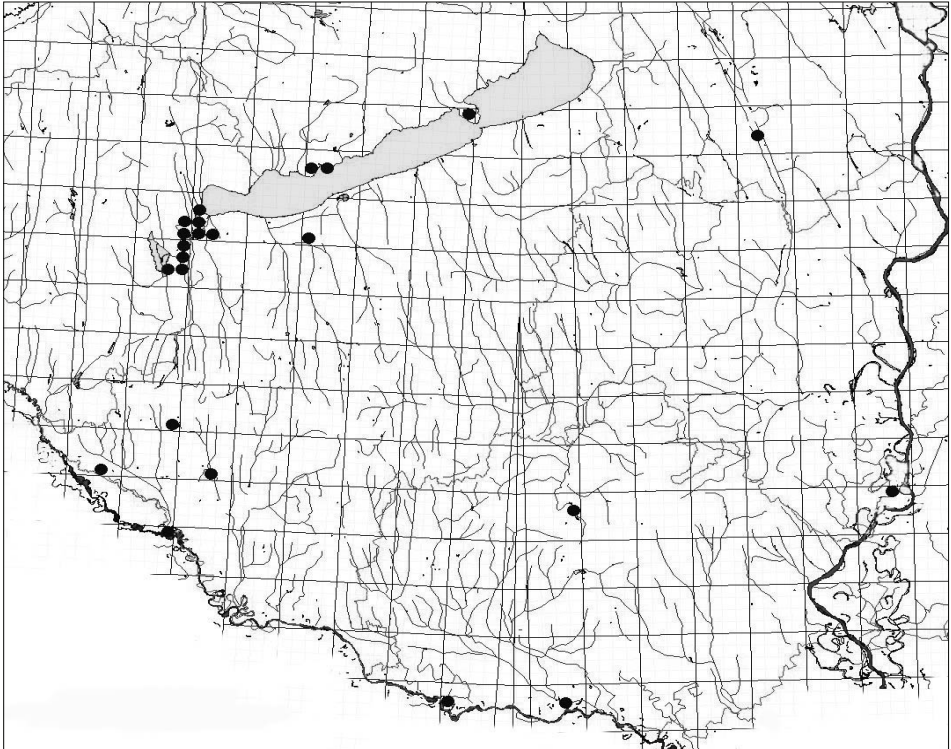
**Lárva:** Bázisai-öböl: 1993.06.01., 4 L, TS – Cinca-Csíkgát: 2009.05.25., 1 L, TS – Dolcamoscsár: 2003.05.28., 1 L, TS – Füzés: 2009.05.26., 1 L, TS – Hetesi-horgásztó: 2003.04.29., 1 L, TS – Karikó-Sánta: 2009.05.26., 2 L, TS – Középnírespusztai-tó: 203.04.29., 3 L, TS – Libickozmai-horgásztó: 2008.05.16., 1 L, TS – Nagykarcsonyi-horgásztó: 2006.05.30., 3 L, TS – Pántics-tó: 2007.05.26., 2 L, TS – Sárkány-tó: 2005.05.15., 3 L, TS – Szövécsi-halastó: 2007.05.26., 1 L, TS.

**Exuvium:** Csicsópusztai-tó: 1996.06.19., 3 E, TS – Dalai-külső: 2008.07.03., 1 E, TS – Füredi-öböl: 1992.07.02., 2 E, TS – Lozsánta-part: 1992.07.27., 1 E, TS – Márfi-tó: 1986.07.05., 3 E, TS – Méhesihalastavak: 2008.06.16., 3 E, TS.

**Imágó:** Aligvári-horgásztó: 2008.07.18., 1♂ 3♀, TS – Andori-tó: 2008.07.19., 1♂, TS – Apponyi-kastélytó: 2002.07.14., 2♂ 1♀, TS – Bakonya: 1978.08.20., 1♀, UÁ – Bányai-alsótó: 2007.07.01., 1♀, TS – Bresztik: 1999.07.29., 5♂ 1♀ – Büdös-ér: 2001.08.13., 2♀, TS – Cigány-zátony: 2002.05.22., 1♂, TS – Csíkos: 2004.07.19., 4♂ 1♀, TS – Csikota: 1984.08.28., 1♂ 1♀, PZS – Csósz-tó: 2001.08.17., 5♂ 11♀, TS – Dráva-fok: 2007.08.18., 1♀, TS – Egregyi-völgy: 2005.08.09., 2♂ 1♀, TS – Felsőtengelic-tó: 2006.07.01., 2♂, TS – Gesztenyési-erdő: 2008.09.04., 1♂ 1♀, TS – Gombási-parkerdő: 1996.06.08., 1♂, TS – Gulyamajori-tó: 2002.07.10., 1♂ 3♀, TS – Hetvehelyi-horgásztó: 2005.08.10., 1♂, TS – Hidasi-víz tava: 2004.09.05., 1♂ 2♀, TS – Káni-völgy: 2004.08.05., 2♂ 1♀, TS – Kemencés-tó: 2007.08.29., 1♂ 2♀, TS – Kerekedi-öböl: 1992.07.24., 1♂, TS – Kisbattyáni-mocsár (TS): 1997.09.02., 3♂ 1♀; 2000.08.25., 1♂ – Kisbók (TS): 1999.08.28., 1♂; 1999.09.24., 4♂ 2♀ – Kistápei-tó: 2008.08.18., 3♂ 1♀, TS – Kovácsszénájai-tó: 1992.09.08., 1♂, TS – Kutasi-tó: 2009.06.12., 1♂, TS – Lankóci-erdő (TS): 2001.08.13., 2♂; 2002.09.18., 3♂ 1♀; 2003.06.20., 1♂; 2004.06.24., 2♂ – Lipótfá: 2006.07.05., 1♂ 1♀, TS – Malomárok: 2008.08.18., 2♂, TS – Máriáspataki-mocsár: 1996.06.19., 1♂ 1♀, TS – Mátyás-kút: 2006.07.05., 1♀, RGY – Mattyi-tó (TS): 1999.08.28., 2♂ 1♀; 1999.09.24., 2♂ – Mecsekszentkút: 1976.10.24., 1♂, UÁ – Méhes-tó (Gyékényes): 2001.08.13., 2♂, TS – Mézes-rét: 2005.07.15., 1♂ 1♀, TS – Misina: 1952.07.11., 1♂ 1♀, US – Mocsaras-rétek (TS): 1999.09.15., 8♂; 1999.10.14., 1♂ 2♀ – Molnár-horgásztó: 2005.08.09., 1♂, TS – Mórchelyi-tó: 2000.06.15., 2♂, TS – Óbánya: 1985.08.15., 1♂ 1♀, TS – Orfűi-tó (TS): 1992.09.08., 2♂ 1♀; 1996.07.11., 1♂ 2♀ – Palkonyai-erdő (Újpetre) (TS): 1999.09.14., 2♂; 1999.10.14., 1♂ – Palkonyai-tó (TS): 1999.08.06., 1♂; 1999.10.14., 2♂ – Patacsin: 2000.07.04., 3♂ 1♀, TS – Pécsbánya: 1957.07.31., 2♂ 1♀, GA – Pécsi-tó: 1999.06.23., 1♂, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 1997.08.09., 1♂; 2001.08.01., 1♀ – Ropolyi-árok: 1980.08.06., 1♂, CSM – Ropolyi-tó: 2006.07.06., 1♂ 1♀, TS – Ropolyusztó: 1988.08.08., 1♂, TS – Sandipusztai-tó: 2008.07.01., 4♂ 2♀, TS – Sörnyepusztó: 2008.06.03., 1♂, TS – Szársomlyó: 1999.09.15., 2♂, TS – Szénégető: 2004.08.05., 1♂ 1♀, TS – Sziget-horgásztó: 2008.06.03., 1♂ 1♀, TS – Takanyó: 2005.07.15., 1♂ 2♀, TS – Tenkes-erdő: 1999.08.29., 1♀, TS – Tubes: 1972.06.27., 1♂ 1♀, UÁ – Tündérrózsás-tó (TS): 1999.06.19., 1♀; 1999.08.28., 2♂ – Vár-völgy: 1983.08.01., 1♂ 1♀, UÁ – Villánykővesdi-tó: 1999.08.06., 1♂ 1♀, TS – Völgyi-rétek (TS): 2001.06.22., 2♂ 1♀; 2005.08.09., 3♂ 2♀ – Zalaszabar: 2009.08.31., 1♂, TS.



**Megfigyelés:** Alsó-horgásztó: 2001.08.16., 2♂ 5♀, TS – Bozót-tavak: 2007.06.17., 8♂ 2♀, TS – Bozót-patak tava: 2008.07.17., 4♂ 3♀, TS – Bresztik (TS): 1999.07.29., 5♂ 1♀; 1999.08.12., 17♂ 12♀; 1999.08.28., 6♂ 2♀; 1999.09.24., 5♂ 2♀ – Büdös-gáti-víz (Teleki): 2008.08.21., 2♂, TS – Bükkösi-völgy: 2004.09.06., 1♂ 3♀, TS – Csóka-part: 1993.06.21., 5♂ 2♀, TS – Csó-tó: 2004.06.25., 2♂ 1♀, TS – Denna-erdő: 2006.07.05., 5♂ 2♀, TS – Deseda-öböl: 2007.08.15., 8♂ 3♀, TS – Deseda-tó (Magyaregres): 2007.08.15., 5♂ 3♀, TS – Deseda-tó, Toponár: 2007.07.15., 9♂ 5♀, TS – Diási-berek: 2006.10.02., 4♂ 1♀, TS – Diás-sziget: 1993.07.26., 1♂ 3♀, TS – Donátpataki-tó: 2002.07.14., 4♂ 2♀, TS – Dráva (Heresznye) (TS): 2000.08.25., 1♂ 1♀; 2001.08.13., 3♂; 2002.09.18., 2♂ – Enyingi-ér tava: 2008.07.16., 8♂ 3♀, TS – Faluskistó: 1999.09.24., 3♂, TS – Fenék-nádas: 1992.06.26., 5♂ 2♀, TS – Forgó-tó: 1993.08.14., 11♂ 5♀, TS – Galamboki-horgásztó: 2000.06.15., 6♂ 2♀, TS – Görbe-tó: 2007.08.29., 12♂ 7♀, TS – Gyapai-halastó: 2004.09.04., 12♂ 4♀, TS – Gyűrűfű: 2006.05.21., 19♂ 6♀, TS; 2006.07.17., 12♂ 9♀, TS – Herman Ottó-tó (TS): 1992.09.08., 3♂ 5♀; 2000.09.12., 1♂ 1♀ – Hidas-völgy: 1992.09.07., 25♂ 32♀, TS – Hódos-tó: 2007.08.16., 3♂ 2♀, TS – Ivánbattyáni-horgásztó (TS): 1999.08.21., 2♂ 7♀; 1999.09.14., 5♂ 2♀ – Ivánszőlősi-halastó: 2008.08.19., 9♂ 1♀, TS – Kányavári-sziget: 1993.09.23., 3♂ 7♀, TS – Kastélytó (Dég): 2008.07.16., 9♂ 5♀, TS – Kavicsbányató (TS): 1999.07.28., 4♂ 1♀; 1999.08.28., 7♂ 2♀ – Kék-tó: 2009.09.07., 1♂, TS – Kis-gyótai-erdő: 2007.08.27., 7♂ 2♀, TS – Kiskondai-halastó: 2004.09.03., 3♂ 1♀, TS – Kis-Koppány (Bábony megyer): 2008.08.29., 2♂ 3♀, TS – Kistarnócai-tó: 2003.07.30., 11♂ 5♀, TS – Kőkényi-tó: 2000.07.27., 7♂ 3♀, TS – Krisnavölgy: 2008.07.01., 4♂ 5♀, TS – Marcali-tározó: 2007.08.27., 8♂ 6♀, TS – Mattyi-tó: 1999.08.12., 8♂ 13♀, TS – Medvogy-patak: 2008.09.04., 1♂, TS – Megyefai-horgásztó: 2004.09.06., 2♂ 7♀, TS – Méhesi-halastavak: 2006.09.03., 3♂ 1♀, TS – Mézes-réti-tó: 1992.09.07., 15♂ 7♀, TS – Mislai-tó: 2001.09.03., 1♂ 1♀, TS – Nádas-tó: 1992.07.17., 2♂ 2♀, TS – Nagypusztai-tó: 2007.07.02., 1♂ 3♀, TS – Osztopáni-halastó: 2006.09.03., 3♂ 4♀, TS – Paloznaki-öböl: 1993.08.12., 7♂ 3♀, TS – Pogány-völgyi-víz (Osztopán): 2006.09.03., 2♂ 5♀, TS – Pósa-tó: 2006.07.24., 18♂ 7♀, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 1997.09.02., 1♂ 2♀; 2003.08.06., 6♂ 2♀ – Rinyaszentkirályi-horgásztó: 2003.08.07., 1♂ 2♀, TS – Sárkány-tó: 2008.06.10., 8♂ 5♀, TS – Sikondai-tó (TS): 1997.09.03., 3♂ 2♀; 1999.08.31., 1♂; 2000.08.25., 4♂ 1♀; 2000.09.12., 2♂; 2001.08.01., 1♂; 2001.09.19., 2♂ 1♀;



65. ábra: Az *Aeshna viridis* lelőhelyei

2002.08.14., 2♂ – Siójudi-halastó: 2007.09.29., 2♂ 3♀, TS – Sötétvölgyi-horgásztó: 2007.07.29., 14♂ 5♀, TS – Sülye-völgy: 2006.06.29., 3♂ 7♀, TS – Szakadati-tározó: 2008.07.18., 11♂ 4♀, TS – Szálkai-tó: 2007.07.29., 5♂ 2♀, TS – Szecska-tó: 2002.06.12., 4♂ 1♀, TS – Szent Imre-erdő: 1998.06.17., 4♂ 2♀, TS – Szentlászlói-horgásztó: 2009.06.13., 12♂ 2♀, TS – Szerdahelyi-bányató: 2009.07.21., 15♂ 7♀, TS – Szőlősgyőröki-mocsár: 2006.09.03., 7♂ 2♀, TS – Takanyó (TS): 1992.09.07., 7♂ 5♀; 2005.07.13., 1♂; 2005.08.09., 2♂ 1♀ – Tenkes (TS): 1999.08.21., 12♂ 4♀; 1999.09.15., 7♂ 2♀ – Tóvendéglő-tava: 2007.06.18., 7♂ 3♀, TS – Töröcskei-tározó: 2008.06.15., 7♂ 1♀, TS – Trinitás-erdő: 1999.09.14., 6♂ 1♀, TS – Tüskei-horgásztó: 2004.09.03., 13♂ 5♀, TS – Tütösi-tó: 2007.07.14., 15♂ 8♀, TS – Újireg: 2007.08.17., 12♂ 5♀, TS – Vadaspark-tó: 2004.09.05., 2♂ 4♀, TS – Vadászkastély-tavak: 2009.08.15., 4♂ 1♀, TS – Váraljai-völgy: 2005.08.10., 2♂ 2♀, TS – Zsippói-halastó (TS): 1999.07.28., 8♂ 3♀; 2007.07.02., 3♂ 5♀.

### *Aeshna viridis* Eversmann, 1836 – Zöld acsa

**Előfordulása:** Nyugat-szibíriai faunaelem, Európa északi területein és Nyugat-Szibéria él. Magyarországon a nagyobb kolokán-állománnyal rendelkező vizekben fejlődik, de pontos elterjedését még nem ismerjük. Legjelentősebb populációját a Kis-Balaton területén mutatták ki, ott azonban az utóbbi években jelentősen visszaszorult. Mind lárváját, mind imágóját a Balaton környékének több pontján is sikerült megtalálni (65. ábra). Korábban nagyon ritkának tartották, de jelenlegi ismereteink alapján inkább mérsékeltén gyakorinak nevezhető.

*Irodalmi adatok:* 2, 4, 5, 13, 17, 23, 33, 37, 39, 45, 51 (1. táblázat).

*Lelőhelyeinek száma összesen:* 23

*Lelőhelyeinek száma kistáják szerint:* BES (5), BME (12), DMS (1), DRS (2), MEF (1), MTB (1), ZAD (1).

*UTM hálózatok szerinti előfordulása:* 10×10 km (15), 5×5 km (17), 2,5×2,5 km (22).

**Jellemzése:** Élőhelyei főleg mezotróf és eutróf lápok, holtágak, mocsarak, nagyobb csatornák. Lárva kötődik a kolokánhoz (*Stratiotes aloides*), szinte kizárólag annak levélrözsájában a leveleken találtuk. Imágója főleg szürkületkor, estefelé repül, de ritkábban nappal is mozog. Az aránylag kevés imágóadat alapján összeállított fenológiai diagramja egyelőre hiányos, június eleje és szeptember vége közötti időszakban regisztráltuk jelenlétét a vizsgált területen. A Berni Egyezményben is szereplő védett faj, eszmei értéke 10 000 Ft. A faj tenyésztését a kolokános élőhelyek degradációja vagy megszűnése veszélyezteti.

#### **Lelőhelyei:**

**Lárva:** Badacsonyi-öböl: 2003.05.27., 1 L, BJ – Diás-sziget (TS): 1993.05.21., 4 L; 1993.09.14., 5 L – Egyes-terelőtöltés: 1993.06.26., 2 L, TS – Holt-Dráva (Bélavár) (TS): 2003.08.25., 3 L; 2004.08.24., 1 L – Kányavári-sziget: 2009.08.31., 2 L, TS – Ó-Dráva (Drávasztára): 1996.07.12., 3 L, TS – Tomaji-öböl: 1993.06.02., 2 L, TS – Zalavári-víz: 1993.05.24., 2 L, TS.

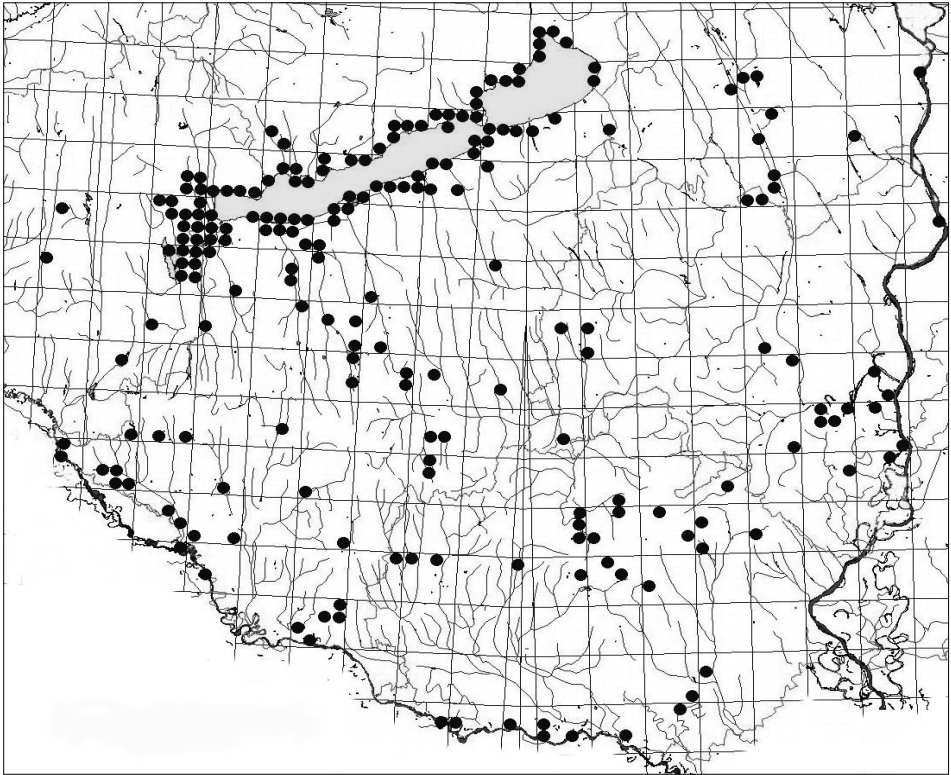
**Exuvium:** Tomaji-öböl: 1993.06.02., 3 E, TS.

**Imágó:** Baláta-tó: 1994.07.05., 1♀, TS – Diás-sziget: 1993.07.26., 1♂ 2♀, TS – Örspusztai-tavak: 2008.06.09., 1♀, TS.

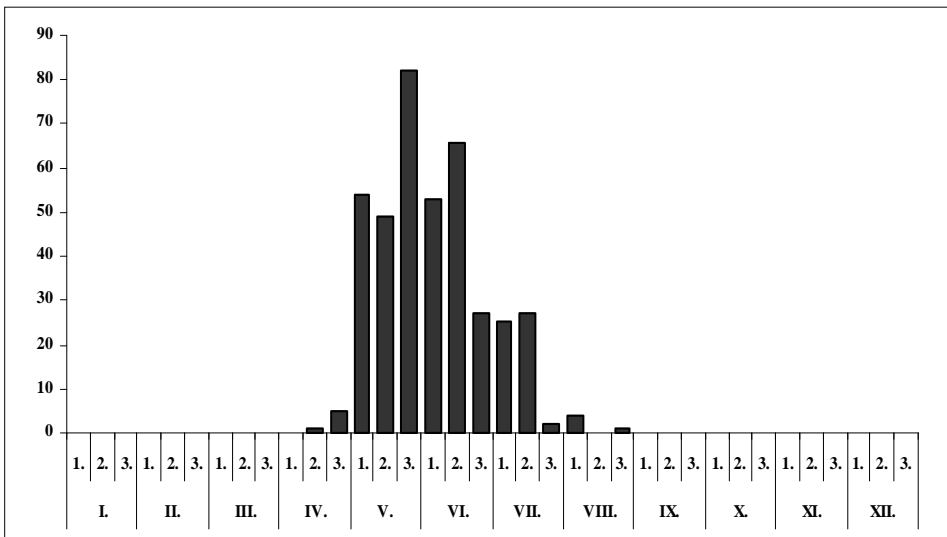
**Megfigyelés:** Herman Ottó-tó: 2003.06.02., 1♂, TS – Hókamalom-horgásztó: 2009.06.10., 1♀, TS – Kis-Balaton (Keszthely): 1998.06.25., 1♂ 2♀, TS – Nyéki-holtág: 1993.06.28., 1♂ 1♀, TS – Szaporcai-holtág: 1996.07.12., 1♀, TS.

### *Anaciaeschna isosceles isosceles* (Müller, 1767) – Lápi acsa

**Előfordulása:** Atlantomediterrán faunaelem, Közép- és Dél-Európában, valamint Észak-Afrikában él. Magyarországon általánosan elterjedt, de inkább a sík vidékekre jellemző, mérsékeltén gyakorinak mondható szitakötő. Szórványosan a vizsgált terület minden kistájáról előkerült, leelőhelyeinek többségét a Balaton környékén, elsősorban a Kis-Balaton-medencében ismerjük, de gyakorinak bizonyult pl. Belső-Somogyban vagy a Mecsekben is (66. ábra).



66. ábra: Az *Anaciaeschna isosceles* lelőhelyei



67. ábra: Az *Anaciaeschna isosceles* fenológiája

*Irodalmi adatok:* 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 49, 51, 54 (1. táblázat).

*Lelőhelyeinek száma összesen:* 288

*Lelőhelyeinek száma státusok szerint:* BES (47), BME (137), DMS (8), DRS (12), KÜS (11), MEF (16), MTB (37), ZAD (20).

*UTM hálózézők szerinti előfordulása:* 10×10 km (94), 5×5 km (153), 2,5×2,5 km (209).

*10×10 km-es UTM hálózézők szerinti előfordulása* DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 17

**Jellemzése:** Védett faj, eszmei értéke 2 000 Ft. Lárva elsősorban mocsár jellegű állóvizekben fejlődik, de vízfolyások, főleg csatornák lassan áramló, dús növényzetű szakaszai is élőhelyeül szolgálhatnak. A Kis-Balaton kolokános állományaiban az *Aeshna viridis* lárvával együtt is előfordul a kolokán levelein. Imágójának repülését a vizsgált területen május közepétől augusztus végéig észleltük, rajzásának maximuma május-júniusra esik (67. ábra).

#### Lelőhelyei:

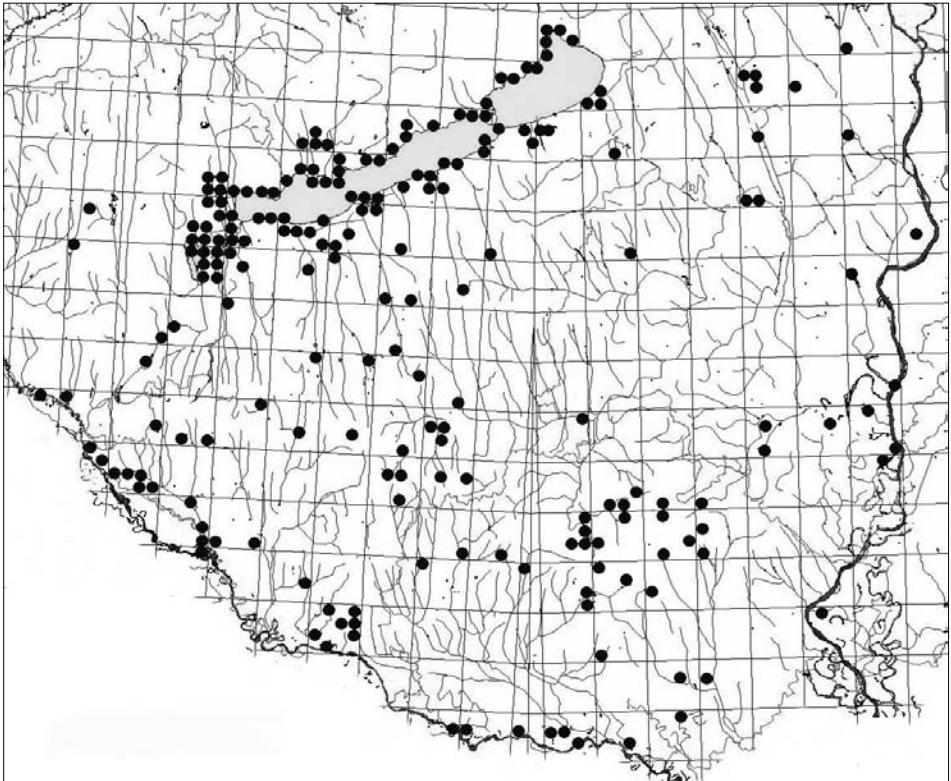
**Lárva:** Belmajori-tó: 2009.05.26., 2 L, TS – Bresztik: 1999.05.06., 1 L, TS – Büdös-gáti-víz (Teleki): 2008.08.21., 1 L, TS – Csíkos: 2004.07.10., 2 L, TS – Decsi-Nagy-Holt-Duna: 1993.04.23., 4 L, TS – Diási-berek: 2006.10.02., 2 L, TS – Fenéki-Bozót-árok: 2008.08.29., 1 L, TS – Forgó-tó: 1993.04.23., 3 L, TS – Herman Ottó-tó (TS): 2003.05.10., 1 L; 2003.06.02., 1 L – Hetesi-horgászto: 2008.05.15., 1 L, TS – Hévíz-lefolyó: 2007.05.10., 4 L, TS – Holt-Dráva (Bélavár): 2001.04.26., 3 L, TS – Ivánbattyáni-horgászto (TS): 1999.08.05., 2 L; 1999.10.14., 1 L – Kányavári-sziget: 1993.09.23., 7 L, TS – Keszthelyi-berek: 2007.03.27., 1 L, TS – Lankóci-erdő: 2001.05.05., 2 L, TS – Marót-völgyi-csatorna (Somogyfőcsanak): 2008.09.08., 1 L, TS – Mattyi-tó (TS): 1999.05.06., 2 L; 1999.05.29., 3 L, TS – Megyefai-horgászto: 2004.09.06., 1 L, TS – Pécsi-tó: 1999.06.23., 2 L, TS – Pölöskei-horgászto (TS): 2001.05.06., 6 L; 2003.05.10., 1 L – Sikondai-tó (TS): 1984.04.02., 3 L; 2002.04.16., 3 L.

**Exuvium:** Baláta-tó: 1994.07.05., 5 E, TS – Bresztik: 1999.05.29., 4 E, TS – Diás-sziget: 1993.05.21., 2 E, TS – Doromlasi-holtág: 2000.06.06., 3 E, TS – Fehérvári-horgászto: 2003.05.28., 2 E, TS – Hévíz-lefolyó: 2007.05.10., 5 E, TS – Holt-Dráva (Bélavár): 2004.05.22., 3 E, TS – Homokos-horgászto: 2007.05.27., 2 E, TS – Kocsolai-horgászto: 2006.05.29., 4 E, TS – Kutasi-tó: 2009.06.12., 1 E, TS – Lankóci-erdő: 2001.05.24., 2 E, TS – Mattyi-tó: 1999.05.29., 2 E, TS – Méhes-tó (Gyékényes): 2001.05.24., 1 E, TS – Pölöskei-horgászto (TS): 1997.07.03., 1 E; 2001.05.06., 2 E; 2002.05.23., 1 E – Patacsin: 2001.05.24., 4 E, TS – Raposkai-mellékág, Tapolca-patak: 2003.05.27., 2 E, BJ – Ropolyusztva: 1980.05.30., 1 E, TS – Sár-víz-malomcsatorna: 2008.06.10., 1 E, TS – Sikondai-tó (TS): 1997.05.06., 3 E; 2001.05.06., 2 E – Sós-tó (Sárszentágota): 2008.06.09., 1 E, TS – Sziget: 2007.05.10., 8 E, TS – Sziget-horgászto: 2006.06.11., 1 E, TS – Szilágypusztai-halastó: 2002.05.10., 2 E, TS – Tomaji-öböl: 1993.06.02., 2 E, TS – Vérkút: 1993.06.21., 1 E, TS.

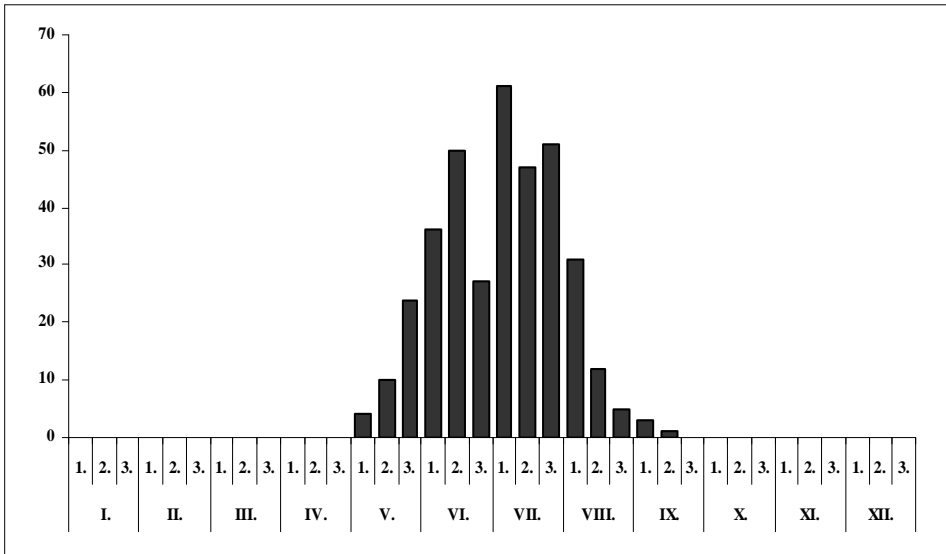
**Imágó:** Baláta-tó (TS): 1994.06.29., 1♀; 2001.05.25., 2♂ 3♀ – Boronka-patak (Marcali): 2000.06.30., 2♂ 5♀, TS – Büdös-ér: 2000.05.17., 1♂ 1♀, TS – Cserkút: 1982.05.09., 1♀, UÁ – Diás-sziget: 1996.06.13., 1♀, UÁ – Dombay-tó: 2005.07.13., 1♀, TS – Dombó-csatorna: 2000.05.17., 1♂ 1♀, TS – Dráva (Órtilos): 2000.05.16., 1♂, TS – Dráva (Heresznye): 2000.05.15., 2♂, TS – Egyesített-övcatorna (Keszthely): 1996.06.14., 1♂, UÁ – Herman Ottó-tó: 1986.05.19., 1♀, UÁ; 1994.07.01., 2♀, TS; 2002.05.23., 1♂ 1♀, TS – Homokbánya-tó: 2005.07.13., 1♀, TS – Ivánbattyáni-horgászto: 1999.05.02., 2♀, TS – Kavicsbányató: 1999.05.28., 2♂, TS – Kovácsirtás: 1990.05.04., 1♂ 1♀, UÁ – Lankóci-erdő (TS): 2001.06.07., 3♂ 1♀; 2002.05.09., 1♂ – Mészvölgyi-mocsár (TS): 2005.06.23., 1♂; 2005.07.15., 1♀ – Mézes-réti-tó (TS): 1999.05.29., 1♀; 2003.05.10., 2♂ 1♀; 2003.06.01., 1♂; 2005.06.21., 1♂ 2♀ – Nagy-berek: 1982.06.06., 1♂, UÁ – Őszödi-berek: 2006.06.24., 3♀, TS – Pölöskei-horgászto (TS): 2001.05.06., 1♀; 2002.05.23., 1♂ 1♀ – Ropolyi-árok: 1980.05.28., 1♀, TS – Ropolyusztva: 1980.05.30., 2♂ 1♀, CSM; 1980.05.30., 3♀, TS – Siklósnagyfalui-tó: 2001.06.12., 1♀, TS – Sikondai-tó (TS): 1983.06.05., 2♀; 1992.06.04., 1♀; 1994.07.01., 1♀; 1997.05.06., 1♂ 1♀; 1999.05.29., 3♂ 1♀; 2001.05.06., 1♂ 3♀; 2001.05.28., 1♀; 2002.05.23., 1♀ – Sziget: 2007.05.10., 16♂ 9♀, TS – Tubes: 1976.05.06., 1♀, UÁ – Tündérrögzás-tó: 1999.05.29., 3♂ 1♀, TS – Űszögi-tó: 1994.07.02., 1♀, TS – Zselic-patak (Zselicszentpál): 1987.05.16., 1♀, TS.

**Megfigyelés:** Aradpusztai-horgászto: 2003.05.29., 1♂, TS – Bázai-öböl: 1993.06.01., 2♂ 3♀, TS – Bogyszlói-Holt-Duna: 2000.06.06., 1♀, TS – Bresztik: 1999.05.29., 3♂ 1♀, TS – Csicsópusztai-tó: 1996.06.19., 2♂, TS – Csíkos: 2004.05.05., 1♂ 1♀, TS – Csíkos-árok: 2009.05.11., 1♂ 2♀, TS – Csótó: 2000.06.15., 1♂ 2♀, TS – Csörge-tó: 2004.05.28., 2♂ 3♀, TS – Dalai-külső: 2008.05.15., 1♂ 3♀, TS – Decsi-Nagy-Holt-Duna: 1993.06.28., 2♀, TS – Deseda-tó (Kaposvár): 2007.05.26., 7♂ 3♀, TS – Diás-sziget: 1993.05.21., 14♂ 3♀, TS – Diósi-nádas: 1992.06.11., 1♀, TS – Dolca-tó: 2003.05.28., 1♂ 2♀, TS – Fajsi-patak tava: 2008.05.16., 3♂ 2♀, TS – Fehér-tó: 2006.06.10., 1♀, TS – Fonói-halastó: 2008.05.26., 1♀,

TS – Galamboki-horgásztó: 2000.06.15., 1♀, TS – Gányási-tó: 2009.06.11., 1♀, TS – Gemenci-erdő: 1993.04.23., 5♂ 2♀, TS – Háromfai-tározó: 2001.05.25., 6♂ 2♀, TS – Háromsziget-horgásztó: 2005.07.17., 1♀, TS – Herman Ottó-tó (TS): 2003.05.10., 1♂ 3♀; 2003.06.02., 8♂ 2♀; 2005.07.15., 2♂ 3♀ – Hetesi-horgásztó: 2008.05.15., 1♀, TS – Hétóles-tó: 2009.05.11., 1♀, TS – Hévíz: 2007.04.24., 3♂ 5♀, TS – Hévíz-lefolyó: 2007.04.24., 6♂ 5♀, TS – Hókamalom-horgásztó: 2009.06.10., 1♀, TS – Holt-Dráva (Bélavár) (TS): 2000.05.16., 1♂ 3♀; 2001.05.24., 4♂ 2♀; 2002.05.17., 1♂ 2♀; 2003.05.09., 1♀; 2004.05.05., 3♂ – Horgász-sziget-horgásztó: 2008.06.09., 1♂ 3♀, TS – Horgásztó: 2007.06.18., 1♀, TS – Kaposi-sarok: 2007.05.26., 1♀, TS – Karasica-tó: 2007.05.27., 1♂, TS – Kastélypark-tó: 2008.06.16., 1♀, TS – Kis-Balaton (Keszthely): 1998.06.25., 3♂ 2♀, TS – Kistormási-tározó: 2008.05.16., 1♂ 2♀, TS – Kovácsszénájai-tó (TS): 2002.05.23., 1♀; 2003.06.02., 5♂ 1♀ – Községi-legelő: 2006.06.24., 1♂ 3♀, TS – Külső-tó: 1999.06.03., 12♂ 5♀, TS – Ladományi-halastó: 2002.06.12., 1♀, TS – Malom-csatorna: 2007.07.08., 2♂ 1♀, TS – Marcali-tározó: 2000.06.30., 1♂ 3♀, TS – Máriáspataki-mocsár: 1996.06.19., 1♀, TS – Martonos: 2009.05.09., 1♂ 3♀, TS – Mattyi-tó: 1999.05.29., 4♂ 3♀, TS – Megyefai-horgásztó: 2004.05.29., 2♂, 1♀, TS – Nagykarácsonyi-horgásztó: 2006.05.30., 1♂ 3♀, TS – Nagy-tó (Dalmand): 2006.05.29., 3♂ 5♀, TS – Orfűi-tó (TS): 2002.05.23., 2♂ 1♀; 2003.06.02., 5♂ 3♀ – Öreg-sziget: 2000.06.13., 1♀, TS – Őrspusztai-tavak: 2008.06.09., 3♂ 5♀, TS – Pántics-tó: 2007.05.26., 1♀, TS – Patacsin: 2000.05.15., 1♂ 5♀, TS – Pécsi-tó (TS): 1992.06.04., 1♂; 2003.06.02., 4♂ 1♀ – Pénzesréti-mocsár: 2008.05.16., 2♂ 1♀, TS – Peteshalmi-tó: 2000.06.16., 4♂ 2♀, TS – Pogány-völgyi-víz (Bodrog): 2008.05.15., 1♂, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 1997.07.03., 1♂ 3♀; 2003.05.10., 2♂ 1♀; 2003.06.01., 5♂ 3♀ – Pusztaárok-horgásztó: 2001.06.13., 1♀, TS – Raposkai-mellékág, Tapolca-patak: 2003.05.27., 16♂ 11♀, TS – Rétimajor: 2008.06.10., 1♂ 1♀, TS – Ropolyi-tó: 2008.06.15., 1♂ 3♀, TS – Sarádi-halastó: 2004.05.31., 3♂ 4♀, TS – Sárkány-tó: 2005.05.15., 2♀, TS – Sárvíz-holtmeder: 2008.05.18., 2♀, TS – Sárvíz-malomcsatorna: 2008.06.10., 1♀, TS – Sellő-horgásztó: 2006.05.28., 2♂, TS – Sió (Simontornya): 2007.06.18., 1♂ 4♀, TS – Sió (Szekszárd): 2004.05.28., 2♂ 1♀, TS – Sohollári-völgy: 2007.05.14., 1♀, TS –



68. ábra: Az *Anax imperator* lelőhelyei



69. ábra: Az *Anax imperator* fenológiája

Szakcsiszentkúti-horgásztó: 2007.05.27., 1♀, TS – Szalki-sziget: 2009.05.25., 1♂, TS – Szentkirályi-halastavak: 2008.05.15., 8♂ 4♀, TS – Szentlászlói-horgásztó: 2009.06.13., 1♀, TS – Szentpáli-berek: 2005.06.01., 5♂ 7♀, TS – Szilágypusztai-halastó: 2002.05.10., 1♂, TS – Szövécsi-halastó: 2007.05.26., 1♂ 1♀, TS – Taplói-Holt-Duna: 2000.06.06., 1♀, TS – Tóközi-berek: 2007.05.20., 4♂ 1♀, TS – Tóvendéglőtava: 2007.06.18., 2♀, TS – Töröcskei-tározó: 1987.05.15., 3♂ 7♀, TS – Volent-öböl: 1997.06.02., 2♂ 1♀, TS – Zsibriki-tó: 2009.05.12., 1♂ 1♀, TS.

### *Anax imperator imperator* Leach, 1815 – Óriás szitakötő

**Előfordulása:** Holomediterrán faunaelem, Közép- és Dél-Európában, Észak-Afrikában, valamint Ázsia különböző területein (Közel-Kelet, Nyugat-Ázsia, Aral-tó környéke, Üzbegisztán, Pakisztán) fordul elő. Magyarország sík területein és a közép-hegységekben egyaránt általánosan elterjednek nevezhető, helyenként gyakori szitakötő. Erre utal sok faunisztikai irodalmi adata is. A vizsgált terület minden kistáján megtaláltuk, a kisebb „fehér foltok” a térképen valószínűleg csupán a gyűjtések hiányára utalnak (68. ábra).

**Irodalmi adatok:** 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 52, 53, 54 (1. táblázat).

**Lelőhelyeinek száma összesen:** 258

**Lelőhelyeinek száma kistáják szerint:** BES (41), BME (108), DMS (5), DRS (11), KÜS (13), MEF (13), MTB (47), ZAD (20).

**UTM hálózatok szerinti előfordulása:** 10×10 km (96), 5×5 km (153), 2,5×2,5 km (205).

**10×10 km-es UTM hálózatok szerinti előfordulása** DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 16

**Jellemzése:** Egy vagy két évig fejlődő lárva túlnyomórészt állóvizekben (nem ritkán egészen kis tömpölyökben) él, de gyakran megtaláltuk kisvízfolyások lassan áramló szakaszain is. A rendelkezésre álló imágó adatok alapján összeállított diagramon (69. ábra) viszonylag jól megfigyelhetők imágójának fenológiai sajátosságai. A vizsgált területen május elejétől szeptember közepéig észleltük, rajzásának maximuma júliusra tehető.

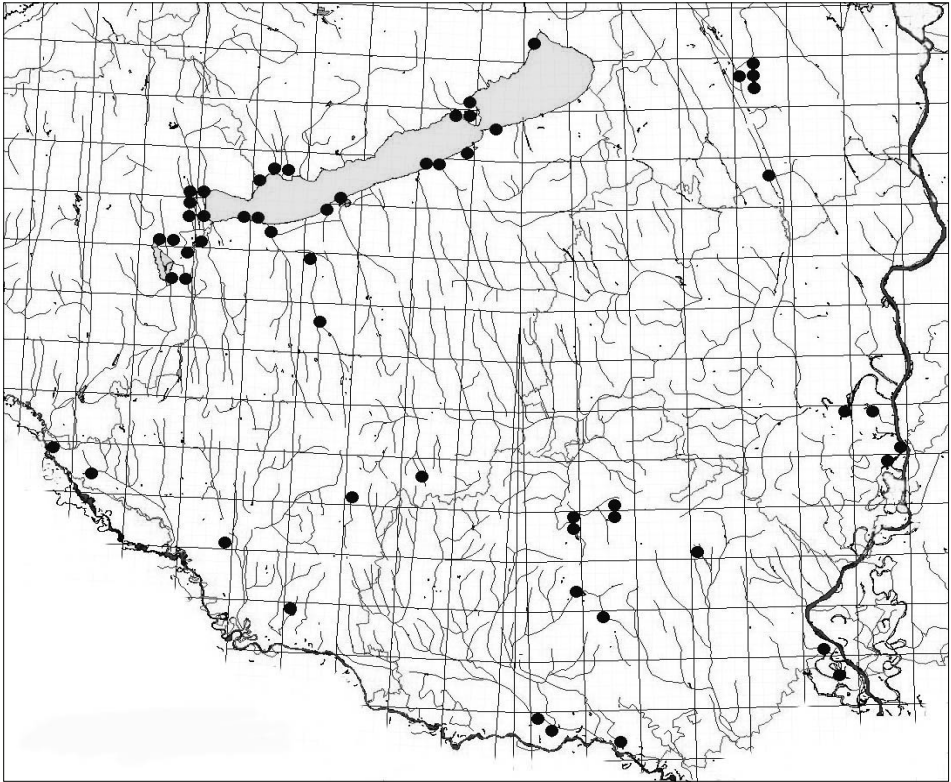
**Lelőhelyei:**

**Lárva:** Baláta-tó: 1994.07.05., 4 L, TS – Bresztik (TS): 1999.05.06., 2 L; 1999.05.29., 2 L – Csíkos (TS): 2003.07.05., 1 L; 2004.08.24., 3 L – Dalai-külső: 2008.05.15., 2 L, TS – Decsi-Nagy-Holt-Duna: 1993.04.23., 7 L, TS – Diási-berek: 2006.10.02., 3 L, TS – Diás-sziget: 1993.05.21., 1 L, TS; 1993.09.14., 6 L, TS – Dombay-tó: 1994.07.02., 3 L, TS; 2002.05.10., 2 L, TS – Forgó-tó: 1993.04.23., 7 L, TS – Friskó-sarok: 2009.06.10., 1 L, TS – Füzes: 2009.05.26., 3 L, TS – Herman Ottó-tó (TS): 2003.05.10., 1 L; 2003.06.02., 3 L – Hetesi-horgásztó: 2008.05.15., 4 L, TS – Hévízi-lefolyó (TS): 2007.04.24., 3 L; 2007.05.10., 5 L – Holt-Dráva (Bélavár) (TS): 2001.04.10., 2 L; 2002.05.09., 4 L; 2004.05.22., 2 L; 2004.09.15., 1 L – Ivánbattyáni-horgásztó (TS): 1999.08.05., 5 L; 1999.10.14., 3 L – Kányavári-sziget: 1993.09.23., 3 L, TS – Keszthelyi-berek: 2007.03.27., 5 L, TS – Kisdásdi-vízfolyás: 2005.07.13., 3 L, TS – Magyarszéki-kistó: 2005.04.15., 4 L, TS – Mattyi-tó (TS): 1999.05.06., 1 L; 1999.06.19., 1 L; 1999.07.29., 5 L; 1999.08.13., 4 L – Megyefai-horgásztó: 2004.05.29., 2 L, TS – Mészvölgyi-tömpölők (TS): 2005.04.15., 3 L; 2005.06.23., 8 L – Mézes-réti-tó: 2005.06.21., 1 L, TS – Nagykaracsony-horgásztó: 2006.05.30., 2 L, TS – Palkonyai-tó: 1999.05.01., 3 L, TS – Patacsin: 2001.05.05., 3 L, TS – Pécsi-tó: 1994.07.01., 2 L, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 1997.07.03., 1 L; 2001.05.06., 3 L; 2001.08.01., 1 L; 2003.05.10., 3 L – Ropolyi-tó: 2006.07.06., 3 L, TS – Sikondai-tó: 1984.04.02., 2 L, TS – Sohollári-völgy: 2007.05.14., 2 L, TS – Sziget: 2007.05.10., 3 L, TS – Vérkút: 1993.06.21., 3 L, TS.

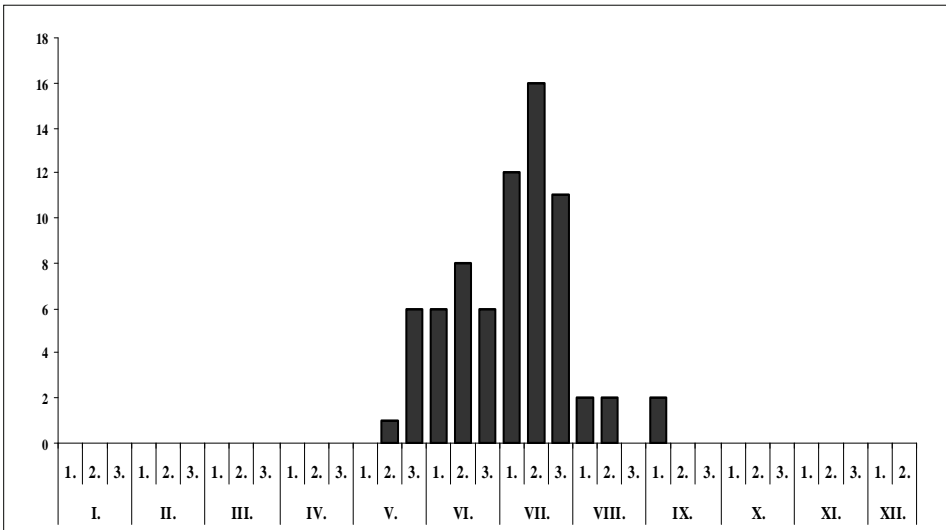
**Exuvium:** Ágneslaki-tó: 1996.06.20., 2 E, TS – Baláta-tó: 1994.07.05., 7 E, TS – Bresztik (TS): 1999.05.29., 3 E; 1999.07.29., 2 E – Csó-tó: 2009.09.01., 1 E, TS – Cikalai-horgásztó: 2007.09.29., 1 E, TS – Decsi-Nagy-Holt-Duna: 1993.06.28., 2 E, TS – Diás-sziget: 1993.06.26., 4 E, TS – Forgó-tó: 1993.06.28., 7 E, TS – Füredi-öböl: 1992.07.02., 3 E, TS – Herman Ottó-tó: 2003.06.22., 2 E, TS – Holt-Dráva (Bélavár) (TS): 1999.05.28., 5 E; 2003.05.18., 3 E – Ivánbattyáni-horgásztó: 1999.08.05., 2 E – Kavicsbányátó: 1999.07.29., 1 E, TS – Kisbók: 1999.07.29., 2 E, TS – Kutasi-tó: 2009.06.12., 5 E, TS – Mattyi-tó (TS): 1999.05.29., 2 E; 1999.06.19., 3 E; 1999.07.29., 8 E; 1999.08.13., 2 E – Mészvölgyi-tömpölők (TS): 2005.06.23., 2 E; 2005.07.15., 15 E – Mézes-réti-tó (TS): 1992.06.03., 8 E; 2002.05.10., 2 E; 2005.06.21., 4 E – Molnári-bányató: 2009.07.22., 5 E, TS – Patacsin (TS): 2004.07.19., 4 E; 2002.07.21., 3 E – Pellérdi-halastavak: 1992.07.02., 3 E, TS – Pécsi-tó (TS): 1994.07.01., 1 E; 2003.06.02., 2 E – Pölöskei-horgásztó (TS): 1997.07.03., 2 E; 1999.08.31., 1 E; 2001.07.07., 2 E; 2003.06.01., 2 E – Sikondai-tó (TS): 1994.07.01., 2 E; 1999.06.19., 2 E; 2001.05.28., 1 E – Vérkút: 1993.06.21., 1 E, TS.

**Imágó:** Bányai-alsótó: 2007.07.01., 1♀, TS – Cigány-zátóny: 2002.05.22., 1♂, TS – Csicsópusztai-tó: 1996.06.19., 2♂, TS – Csíkos: 2004.07.19., 1♀, TS – Gombási-parkerdő: 1996.06.08., 1♂, TS – Gyűrűfű: 2006.05.21., 1♂, 1♀, TS – Hévíz: 2007.08.03., 1♂, 2♀, TS – Kisbattyáni-mocsár: 1997.07.03., 2♀, TS – Kovácsszénájai-tó (TS): 2002.05.23., 1♂; 2003.06.02., 1♂ – Mészvölgyi-mocsár (TS): 2005.06.23., 1♀; 2005.07.15., 1♂ – Orfűi-kistó (TS): 2005.06.23., 1♂; 2005.07.14., 1♂, 1♀ – Patacsin: 2000.06.08., 1♂, 1♀, TS – Pisztrángos-tavak: 2005.07.14., 1♀, TS – Remete-rét: 2003.06.02., 1♂, TS – Ropolyi-tó: 2006.07.06., 2♂, 1♀, TS – Ropolyusztó: 1980.08.06., 1♂, CSM – Takanyó: 1992.06.03., 1♂, TS – Tóközi-berek: 2007.05.20., 1♂, 2♀, TS – Tó-völgyi-kistó: 2005.07.13., 1♂, TS – Töröcskei-tározó (TS): 1980.05.29., 1♂; 1986.05.09., 3♂, 1♀ – Sziget: 2007.05.10., 1♂, TS – Űszögi-tó: 1994.07.02., 3♂, TS.

**Megfigyelés:** Ádándi-halastó: 1996.06.14., 2♂, 1♀, TS – Andori-tó: 2008.07.19., 1♀, TS – Bakónaki-patak: 2009.07.23., 1♀, TS – Baláta-tó: 2001.05.25., 2♂, TS – Biritói-halastó: 2006.07.24., 1♂, TS – Bogyiszlói-Holt-Duna: 2000.06.06., 3♂, 1♀, TS – Bresztik (TS): 1999.05.29., 3♂, 2♀; 1999.06.19., 1♂; 1999.07.29., 1♂; 1999.08.13., 2♂, 1♀, TS – Csónakázó-tó (Abaliget): 2003.06.02., 1♀, TS – Csó-tó: 2000.06.15., 2♂, 1♀, TS – Csörge-tó: 2004.05.28., 1♂, TS – Decsi-Nagy-Holt-Duna: 1993.06.28., 5♂, 1♀, TS – Deseda-tó, Toponár: 2007.07.15., 3♂, 2♀, TS – Diás-sziget: 1993.06.26., 3♂, 1♀, TS – Dombay-tó: 2005.07.13., 1♂, TS – Dombó-csatorna: 2003.06.07., 1♂, 3♀, TS – Duna-ártér: 2000.06.13., 1♀, TS – Éger-völgyi-tó: 2005.06.22., 1♂, 1♀, TS – Faddi-Duna: 2007.07.13., 2♂, 3♀, TS – Fehér-tó: 2006.06.10., 1♀, TS – Forgó-tó: 1993.06.28., 2♂, 3♀, TS – Galamboki-horgásztó: 2009.09.01., 1♀, TS – Háromfai-tározó: 2001.05.25., 3♂, TS – Háromsziget-horgásztó: 2005.07.17., 1♂, TS – Herman Ottó-tó (TS): 1992.06.04., 1♂; 1994.07.01., 1♀; 2005.07.15., 2♂, 1♀ – Hirdi-horgásztó: 2005.06.22., 1♂, 1♀, TS – Holt-Dráva (Bélavár): 2000.05.16., 2♂, 1♀, TS – Hónigpusztai-halastó: 2007.07.29., 2♂, 1♀, TS – Kányavári-sziget: 2009.08.31., 1♀, TS – Kastélypark-tó: 2008.07.01., 1♂, TS – Kék-tó: 2009.09.07., 1♀, TS – Kisbók: 1999.08.12., 1♂, 2♀, TS – Kossuth-horgásztó: 2007.06.14., 1♂, TS – Községi-legelő: 2006.06.24., 3♂, 2♀, TS – Krisnavölgy: 2009.09.07., 1♀, TS – Lankóci-erdő: 2001.05.24., 1♂, 1♀, TS – Marcali-tározó: 2000.06.30., 2♂, TS – Márfi-tó: 1986.07.05., 1♂, 1♀, TS – Mattyi-tó (TS): 1999.05.29., 1♂; 1999.07.29., 1♂; 1999.08.13., 1♂ – Megyefai-horgásztó: 2004.08.05., 1♂, TS – Méhes-tó (Gyékényes) (TS): 2000.05.17., 1♂, 1♀; 2000.06.08., 1♂, 3♀; 2000.07.04., 1♂, 1♀ – Mézes-réti-tó (TS): 1992.06.03., 5♂, 2♀; 1992.06.16., 1♂; 2003.06.01., 1♂; 2005.06.21., 1♂, 2♀ – Nyírerdei-tó: 2003.07.30., 1♀, TS – Orfűi-tó (TS): 1992.06.04., 1♂; 1996.07.11., 1♂, 1♀; 2003.06.02., 1♂ – Öreg-tó: 2006.06.11., 1♀, TS – Őrspusztai-tavak: 2008.06.09., 1♂, TS – Palkonyai-tó (TS): 1999.06.22., 1♀; 1999.08.06., 1♂ – Pécsi-tó (TS): 1992.06.04., 2♂, 1♀; 1999.06.23., 2♂, 1♀ – Pellérdi-halastavak:



70. ábra: Az *Anax parthenope* lelőhelyei



71. ábra: Az *Anax parthenope* fenológiája



1992.07.02., 4♂ 2♀, TS – Piroska-tó: 2006.06.27., 1♂, TS – Pósa-tó: 2007.06.18., 1♂ 1♀, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 1997.08.09., 1♀; 2003.05.10., 1♂; 2003.06.01., 1♂ – Raposkai-mellékág, Tapolca-patak: 2003.05.27., 1♀, TS – Sárkány-tó: 2008.06.10., 1♂, TS – Siklósnagyfalui-tó: 2001.06.12., 1♀, TS – Sikondai-tó (TS): 1984.07.31., 1♂; 1992.06.04., 1♂; 1996.07.11., 1♂; 1997.07.02., 3♂; 1999.06.19., 1♂; 2001.06.22., 1♀; 2002.06.05., 1♀ – Sió (Simontonya): 2006.07.24., 2♂ 1♀ TS – Somogyzentimrei-tavak: 2007.07.14., 1♂ 2♀, TS – Sötétvölgyi-horgásztó: 2007.07.29., 1♀, TS – Szállásréti-tó: 2004.07.20., 1♀, TS – Szentkirályi-halastavak: 2008.05.15., 8♂ 4♀, TS – Szentlászlói-horgásztó: 2009.06.13., 1♀, TS – Szentpál-berek: 2005.06.01., 1♂ 1♀, TS – Szerdahelyi-bányató: 2009.07.21., 1♂, TS – Szilágypusztai-halastó: 1994.07.02., 1♀, TS – Szökédi-halastó: 2001.06.12., 1♂ 1♀, TS – Tóvendéglő-tava: 2007.06.18., 1♀, TS – Töröcskei-tározó: 2008.06.15., 2♂ 1♀, TS – Tütösi-tó: 1998.06.17., 1♀, TS – Vörösalmai-tó: 2003.08.05., 1♀, TS – Zsippói-halastó: 2007.07.02., 1♂ 3♀, TS.

### *Anax parthenope parthenope* (Sélys-Longchamps, 1839) – Tavi szitakötő

**Előfordulása:** Pontomediterrán faunaelem, Európának főleg a déli részében, továbbá Afrikában és Ázsiában (Közél-Kelet, Kis-Ázsia, Pakisztán, Kína, Japán) is előfordul. Magyarországon viszonylag sokfelé megtalálták, de lényegesen ritkább, mint az *Anax imperator*. Gyarapodó lelőhelyei miatt szórványos előfordulásának nevezhetjük. A vizsgált területen egyelőre csupán Külső-Somogyban nem sikerült megtalálni (70. ábra).

**Irodalmi adatok:** 2, 4, 5, 15, 23, 29, 30, 33, 34, 37, 38, 39, 40, 42, 44, 45, 46, 52, 53, 54 (1. táblázat).

**Lelőhelyeinek száma összesen:** 56

**Lelőhelyeinek száma kistájak szerint:** BES (8), BME (23), DMS (6), DRS (3), MEF (6), MTB (9), ZAD (1).

**UTM hálómézők szerinti előfordulása:** 10×10 km (37), 5×5 km (49), 2,5×2,5 km (56).

**10×10 km-es UTM hálómézők szerinti előfordulása** DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 3

**Jellemzése:** Lárva túlnyomórészt állóvizekben fejlődik, gyakran fajtársának lárvájával együtt, de valószínűleg jobban ragaszkodik a melegebb vizű tenyészőhelyekhez. Imágójának repülését május közepe és szeptember eleje között észleltük, rajzásának maximuma vizsgálataink szerint júliusra tehető (71. ábra).

#### **Lelőhelyei:**

**Lárva:** Libickozmai-horgásztó: 2008.05.16., 2 L, TS – Pölöskei-horgásztó: 2003.05.10., 1 L, TS.

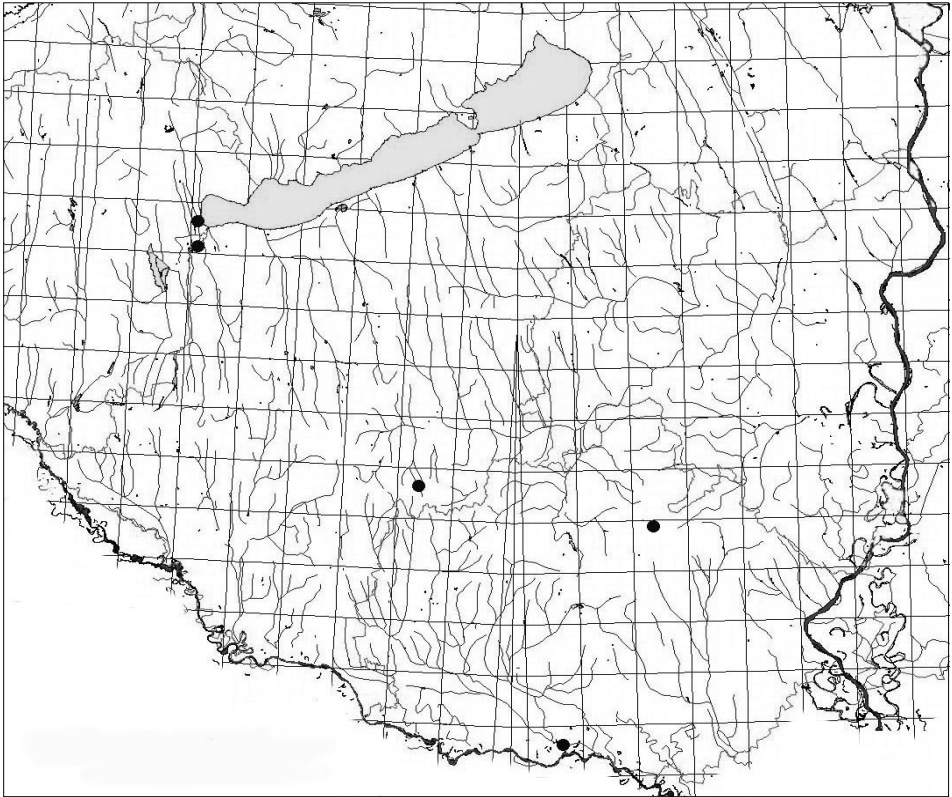
**Exuvium:** Kistarnócai-tó: 2003.07.30., 1 E, TS – Pölöskei-horgásztó: 1997.07.03., 1 E, TS – Sós-tó (Sárszentágota): 2008.06.09., 1 E, TS.

**Imágó:** Háromfai-tározó: 2001.05.25., 1♀, TS – Kőkényi-tó: 2000.07.27., 1♂, TS – Községi-legelő: 2006.06.24., 1♀, TS – Mattyi-tó: 1999.06.19., 1♂, TS – Őszödi-berek: 2006.06.24., 1♂, TS – Ropolyi-tó: 2006.07.06., 1♂, TS.

**Megfigyelés:** Bogyiszlói-Holt-Duna: 2007.07.13., 1♀, TS – Decsi-Nagy-Holt-Duna: 1993.06.28., 1♂, TS – Gemenci-erdő: 1993.06.08., 1♂ 1♀, TS – Herman Ottó-tó (TS): 2003.06.02., 1♂; 2005.07.15., 1♂ 1♀ – Kovácsszénajai-tó: 1992.09.08., 1♂, TS – Marcali-tározó: 2000.06.30., 1♂, TS – Pellérdi-halastavak: 1999.06.23., 1♂, TS – Pécsi-tó: 2002.05.23., 1♂, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 1997.09.02., 1♂ 1♀; 2002.07.01., 1♀ – Rétimajor: 2008.06.10., 1♂, TS – Sárkány-tó: 2007.06.15., 1♀, TS – Sikondai-tó (TS): 1999.07.29., 1♀; 2002.07.01., 1♂ – Sós-tó (Siófok): 1998.06.16., 1♀, TS – Szilágypusztai-halastó: 1994.07.02., 1♂, TS – Taplói-Holt-Duna: 2007.07.29., 1♀, TS – Tavacska: 2007.07.14., 1♂, TS.

### *Hemianax ephippiger* (Burgmeister, 1839) – Nyerges acsa

**Előfordulása:** Eremiális faunaelem, Közép- és Dél-Európában, a Közél-Keleten, Észak-Afrikában, valamint Délnyugat-Ázsiában Pakisztánig fordul elő. Dél-Európában gyakoribb, mint Közép-Európában. Magyarországon korábban nagyon ritka fajként tartották számon. Dévai György és munkatársai a magyarországi szitakötő-imágók 1982-ig közölt előfordulási adatait bemutató térképen (DÉVAI et al. 1994), mindössze két hálónégyzetben jelölik az Alföldről. Adatai az elmúlt egy-két évtizedben jelentősen szaporodtak. Ambrus András és munkatársai által közreadott UTM



72. ábra: A *Hemianax ephippiger* lelőhelyei

hálótérkép (AMBRUS et al. 1996) már 35 négyzetben jelöli az előfordulását. A vizsgált területről jelenleg 5 lelőhelyét ismerjük (72. ábra). Egyelőre nincs róla adatunk Belső- és Külső-Somogyból, a Duna menti-síkságról, a Mezőföldről, valamint a Zalai-dombság érintett részéből.

*Irodalmi adatok:* 23, 45 (1. táblázat).

*Lelőhelyeinek száma összesen:* 5

*Lelőhelyeinek száma kistáják szerint:* BME (1), DRS (1), MTB (3).

*UTM hálómézők szerinti előfordulása:* 10×10 km (5), 5×5 km (5), 2,5×2,5 km (5).

**Jellemzése:** Vándorló faj, kisebb-nagyobb csapatai gyakorlatilag bárhol megjelenhetnek Közép-Európában, így hazánkban is.

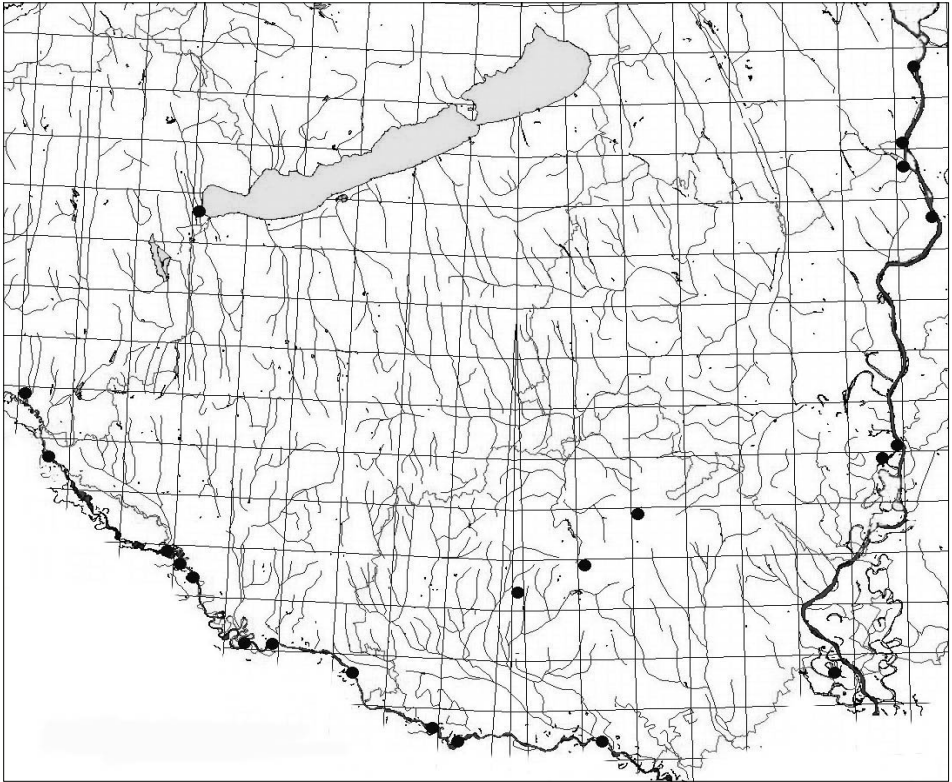
**Lelőhelyei:**

**Lárva:** Ropolyi-tó: 2008.06.15., 1 L, TS.

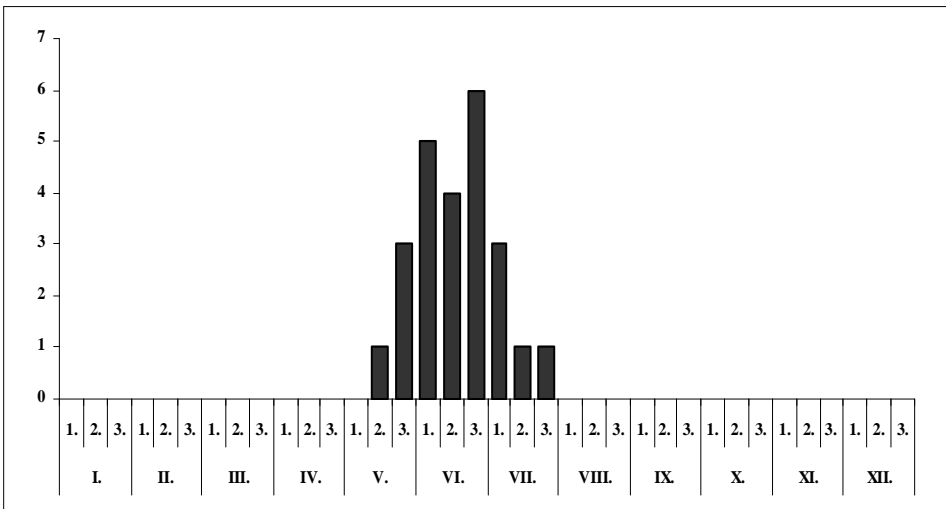
**Imágó:** Mézes-rét: 2005.06.21., 1♀, TS – Ropolyuszta: 2006.07.06., 1♂ 1♀, TS – Szaporcai-holtág: 1996.07.12., 1♀, TS.

***Gomphus flavipes flavipes* (Charpentier, 1825) – Sárgás szitakötő**  
[*Stylurus flavipes* (Charpentier, 1825)]

**Előfordulása:** Nyugat-szibériai faunaelem, Európában szórványosan sokfelé előfordul, elsősorban a középső és keleti területekre jellemző. Alfajai Szibériában, Kis-Ázsiában, Irakban, Afganisztánban is elterjedtek. Lárvája Magyarországon főleg a nagyobb fo-



73. ábra: A *Gomphus flavipes* lelőhelyei



74. ábra: A *Gomphus flavipes* fenológiája

lyókban, különösen a Tiszában fejlődik, de a Drávában is viszonylag gyakori. Valószínűleg él a Zalában is, de abból lárvája még nem került elő. Feltételezhető azonban, hogy a Fenékpusztán gyűjtött imágó a Zalából származik. A vizsgált területen egyelőre csupán Külső-Somogyból nem került elő, ott azonban valószínűleg nincs is a lárvá számára megfelelő élőhely (73. ábra).

*Irodalmi adatok:* 6, 15, 23, 29, 30, 34, 36, 37, 39, 45, 46, 50 (1. táblázat).

*Lelőhelyeinek száma összesen:* 23

*Lelőhelyeinek száma kistájak szerint:* BES (7), BME (1), DMS (3), DRS (4), MEF (4), MTB (2), ZAD (2).

*UTM hálómézők szerinti előfordulása:* 10×10 km (20), 5×5 km (21), 2,5×2,5 km (22).

*10×10 km-es UTM hálómézők szerinti előfordulása* DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 3

**Jellemzése:** Lárva tiszta vagy kevésbé szennyezett nagyobb folyókban lokálisan fejlődik, de a Tiszában helyenként meglehetősen gyakori. Imágójáról viszonylag kevés adattal rendelkezünk, jelenlétét a vizsgált területen május közepe és július vége között észleltük. Rajzási maximuma ennek alapján júniusra tehető (74. ábra). Berni konvenció, védett, egyben veszélyeztetett faj. Eszmei értéke 10 000 Ft.

**Lelőhelyei:**

**Lárva:** Decsi-Nagy-Holt-Duna: 1993.04.23., 2 L, TS – Dráva (Órtilos): 2001.05.24., 3 L, TS – Dráva (Heresznye) (TS): 1999.05.28., 1 L; 2001.05.24., 3 L; 2002.10.14., 2 L; 2003.05.18., 1 L; 2003.07.20., 1 L; 2003.08.25., 1 L; 2004.05.22., 2 L; 2004.07.19., 3 L; 2004.08.24., 2 L – Forgó-tó: 1993.06.28., 1 L, TS – Holt-Dráva (Bélavár): 2001.04.26., 3 L, TS.

**Exuvium:** Decsi-Nagy-Holt-Duna: 1993.06.28., 5 E, TS – Dráva (Bélavár): Holt-2001.04.26., 7 E, TS – Dráva (Órtilos) (TS): 2004.06.11., 9 E, TS – Dráva (Heresznye) (TS): 2001.04.26., 11 E; 2002.06.06., 3 E; 2002.06.20., 6 E; 2002.07.09., 12 E; 2002.07.21., 2 E; 2003.06.07., 4 E; 2003.08.25., 2 E; 2004.06.11., 5 E; 2004.08.24., 1 E – Duna-öböl: 2000.06.23., 5 E, TS – Forgó-tó: 1993.06.28., 6 E, TS – Mura (Molnári): 2009.07.21., 7 E, TS.

**Imágó:** Dráva (Barcs): 1979.06.07., 1 ♀, A – Dráva (Órtilos) (TS): 2002.06.06., 1 ♂; 2004.06.24., 1 ♂ – Dráva (Heresznye) (TS): 2000.07.03., 2 ♂; 2002.06.20., 1 ♀; 2003.06.07., 1 ♂; 2004.06.11., 2 ♂ – Dunaföldvár: 2000.06.23., 1 ♂, TS – Holt-Dráva (Bélavár): 2001.05.26., 1 ♀, TS – Öreg-sziget: 2000.06.13., 1 ♂ 2 ♀, TS.

**Megfigyelés:** Decsi-Nagy-Holt-Duna: 1993.06.28., 4 ♂ 7 ♀, TS – Dráva (Órtilos): 2000.07.04., 3 ♂ 1 ♀, TS – Dráva (Heresznye) (TS): 1999.05.28., 2 ♂ 1 ♀; 2000.06.09., 3 ♂ 9 ♀; 2002.06.06., 2 ♂ 1 ♀; 2003.06.20., 2 ♂ 5 ♀; 2003.07.05., 1 ♂ 1 ♀; 2004.06.24., 1 ♂ 2 ♀; 2004.07.10., 1 ♂ 2 ♀ – Duna-öböl: 2000.06.23., 4 ♂ 3 ♀, TS – Forgó-tó: 1993.06.28., 2 ♂ 1 ♀, TS – Mura (Molnári): 2009.07.21., 1 ♂ 1 ♀, TS – Szalki-sziget: 2009.05.25., 3 ♂ 1 ♀, TS.

### *Gomphus vulgatissimus vulgatissimus* (Linnaeus, 1758) – Feketelábú szitakötő

**Előfordulása:** Pontomediterrán faunaelem, Európának főleg a középső és keleti részében fordul elő, de megtalálható Skandinávia déli területein és szórványosan Dél-Európában, valamint Kis-Ázsiában is. Magyarországon a síkságokon és a középhegységekben egyaránt elterjedt, mérsékelten gyakori szitakötő. Szórványosan a vizsgált terület minden kistáján megtaláltuk. Legtöbb leelőhelye a Balaton-medencéből és Belső-Somogyból származik (75. ábra).

*Irodalmi adatok:* 4, 6, 11, 12, 15, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55 (1. táblázat).

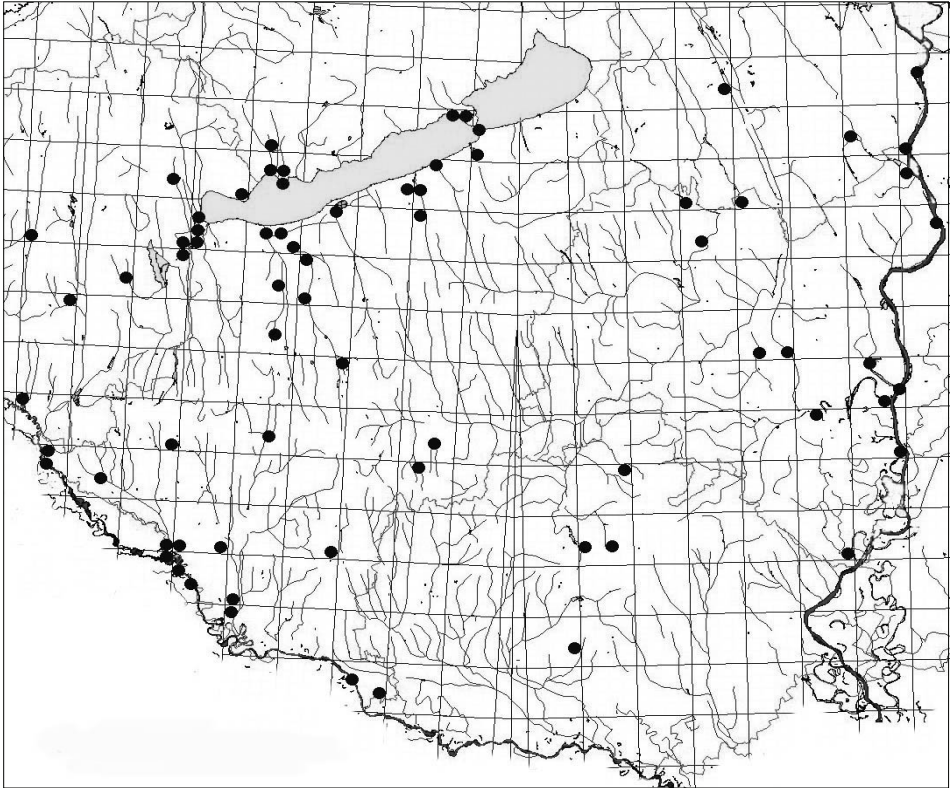
*Lelőhelyeinek száma összesen:* 80

*Lelőhelyeinek száma kistájak szerint:* BES (21), BME (24), DMS (6), DRS (1), KÜS (5), MEF (8), MTB (8), ZAD (7).

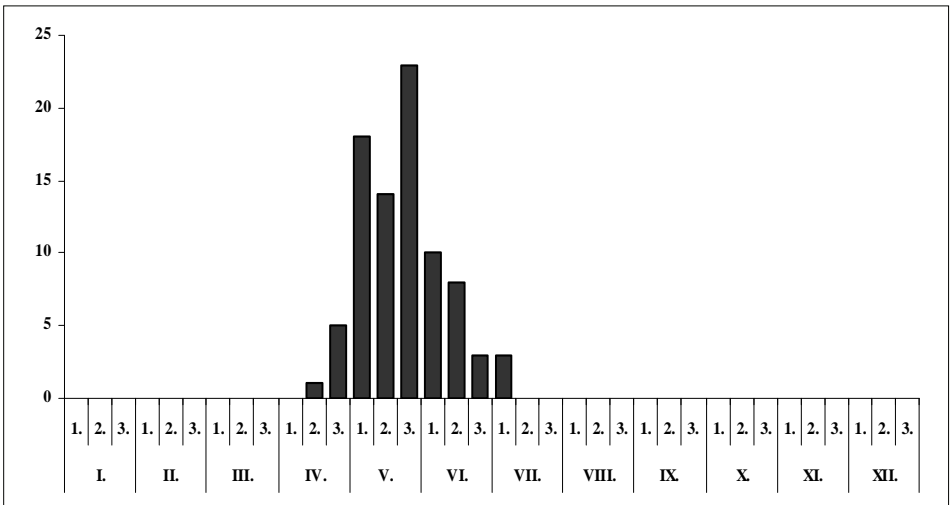
*UTM hálómézők szerinti előfordulása:* 10×10 km (53), 5×5 km (64), 2,5×2,5 km (71).

*10×10 km-es UTM hálómézők szerinti előfordulása* DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 8

**Jellemzése:** Lárva főleg a nagyobb folyókat részesíti előnyben, de kedveli a számára alkalmas kisebb tiszta vízfolyásokat, valamint főleg az átöblítődő állóvizeket is. Imágója korán megjelenik és viszonylag rövid ideig rajzik. A vizsgált területen április közepe és július eleje között észleltük a jelenlétét. Rajzásának maximuma májusra tehető (76. ábra). Veszélyeztetettnek tekinthető védett faj, eszmei értéke 2 000 Ft.



75. ábra: A *Gomphus vulgatissimus* lelőhelyei



76. ábra: A *Gomphus vulgatissimus* fenológiája

**Lelőhelyei:**

**Lárva:** Belmajori-tó: 2009.05.26., 1 L, TS – Dráva (Órtilos) (TS): 1999.05.05., 3 L; 2002.04.15., 2 L; 2004.04.10., 4 L; 2004.05.05., 1 L; 2004.09.15., 1 L – Dráva (Heresznye) (TS): 2001.04.10., 15 L; 2001.04.26., 2 L; 2001.05.05., 1 L; 2002.04.15., 3 L; 2003.05.09., 4 L; 2004.04.10., 2 L; 2004.05.05., 3 L; 2004.07.19., 2 L; 2004.08.24., 3 L; 2004.09.15., 4 L; 2004.10.11., 1 L – Forgó-tó: 1993.04.23., 3 L, TS – Kürtös-patak: 2007.05.14., 1 L, TS – Patacsin: 2001.04.26., 1 L, TS – Raposkai-mellékág, Tapolca-patak: 2003.05.27., 1 L, BJ.

**Exuvium:** Boronka-patak (Marcali): 2000.06.30., 3 E, TS – Csíkos: 2004.05.05., 1 E, TS – Dombócsatorna: 2004.04.10., 1 E, TS – Dráva (Órtilos) (TS): 2001.04.26., 3 E; 2001.05.05., 9 E; 2002.05.17., 3 E; 2004.05.22., 5 E – Dráva (Heresznye) (TS): 2001.04.26., 12 E; 2001.05.05., 43 E; 2001.05.24., 1 E; 2002.05.09., 17 E; 2003.06.20., 4 E; 2004.05.22., 5 E; 2004.06.11., 4 E; 2004.06.24., 13 E – Kisvaszari-horgásztó: 2005.06.21., 1 E, TS – Kutasi-tó: 2009.06.12., 3 E, TS – Malom-csatorna: 2007.07.08., 2 E, TS – Mura (Molnári): 2009.07.21., 2 E, TS – Pécsi-víz (Gerde): 2007.07.07., 1 E, TS – Raposkai-mellékág, Tapolca-patak: 2003.05.27., 3 E, BJ – Ropolyi-árok: 1980.05.28., 2 E, TS – Tapolca-patak (Raposka): 2003.05.27., 6 E, TS – Zselic-patak (Zselicszentpál): 1987.05.16., 2 E, TS.

**Imágó:** Baláta-tó: 1994.07.05., 2♀, TS – Bélavári-kavicsbányatavak: 2009.05.11., 1♂ 1♀, TS – Csíkos: 2003.05.09., 1♀, TS – Csömend: 1989.04.25., 1♂ 1♀, UÁ – Doromlási-holtág: 2000.06.06., 1♀, TS – Dráva (Heresznye) (TS): 2001.04.26., 3♂; 2004.05.22., 1♂ 3♀ – Dunaföldvár: 2000.06.23., 1♀, TS – Egyes-terelőtöltés: 1993.06.26., 1♀, TS – Fadd: 2002.05.22., 1♀, TS – Forgó-tó: 1993.04.23., 1♀, TS – Háromfai-tározó: 2001.05.25., 1♀, TS – Holt-Dráva (Bélavár): 2002.05.09., 1♀, TS – Kiskúti-patak: 1996.04.30., 1♀, TS – Patacsin (TS): 2001.05.24., 1♀; 2001.06.07., 1♀ – Rinya (Péterhida): 1999.05.28., 1♀, TS – Ropolyi-árok: 1980.05.28., 1♂ 2♀, CSM – Zselic-patak (Zselicszentpál): 1987.05.16., 1♂ 1♀, TS.

**Megfigyelés:** Bella-tó: 1997.05.19., 1♂ 4♀, TS – Bogyiszlói-Holt-Duna: 2000.06.06., 1♂ 2♀, TS – Boronka-patak (Marcali): 2000.06.30., 2♀, TS – Dombó-csatorna: 2000.06.08., 3♂ 1♀, TS – Dráva (Órtilos) (TS): 2001.05.05., 3♂ 1♀; 2002.05.17., 2♂ 1♀; 2004.05.22., 3♀ – Dráva (Heresznye) (TS): 1999.05.28., 2♂ 3♀; 2000.05.03., 2♂ 4♀; 2000.05.15., 3♂ 4♀; 2001.05.05., 8♂ 2♀; 2002.05.17., 3♂ 1♀; 2003.05.09., 2♂ 1♀; 2003.05.18., 1♂ 4♀; 2004.05.05., 2♂ 3♀ – Duna-öböl: 2000.06.23., 2♂ 1♀, TS – Faddi-Duna: 1997.06.02., 1♂ 4♀, TS – Fehér-víz: 2009.05.09., 3♂ 1♀, TS – Felső-Válicka: 2009.06.13., 1♀, TS – Hévíz: 2007.08.03., 2♂ 2♀, TS – Kapos (Pincehely): 2008.06.11., 1♀, TS – Kistormási-tározó: 2008.05.16., 2♂ 2♀, TS – Községi-legelő: 2006.06.24., 1♂ 3♀, TS – Lajvér-patak (Báta): 2009.05.24., 1♀, TS – Nagykarácsonyi-horgásztó: 2006.05.30., 2♂ 1♀, TS – Öreg-sziget: 2000.06.13., 1♀, TS – Raposkai-mellékág, Tapolca-patak: 2003.05.27., 4♂ 1♀, TS – Sárvíz (Medina): 2008.05.18., 1♂ 3♀, TS – Sió (Ozora): 2008.06.11., 1♀, TS – Sió (Szekszárd): 2004.05.28., 2♂ 1♀, TS – Szalki-sziget: 2009.05.25., 1♂ 1♀, TS – Szövecsi-halastó: 2003.05.28., 1♂ 1♀, TS – Tapolca-patak (Raposka): 2003.05.27., 1♂ 3♀, TS – Volent-öböl: 1997.06.02., 1♂ 3♀, TS.

***Ophiogomphus cecilia* (Fourcroy, 1785) – Erdei szitakötő**

**Előfordulása:** Nyugat-szibíriai faunaelem, Európában főleg a középső és keleti területeken terjedt el, de megtalálható Németországban, Dániában, Finnországban, Franciaországban stb. is. Nyugat-Ázsiában is honos. Magyarországon szórványosan viszonylag sokfelé gyűjtötték. A vizsgált területen elsősorban a Mecsekből és a Dráva mente Belső-Somogyra eső szakaszáról ismerjük. Egyelőre nem került elő a Balaton-medencében, a Duna menti-síkságon és Külső-Somogyban (77. ábra).

*Irodalmi adatok:* 6, 15, 23, 29, 30, 36, 39, 42, 44, 45, 46, 49, 50 (1. táblázat).

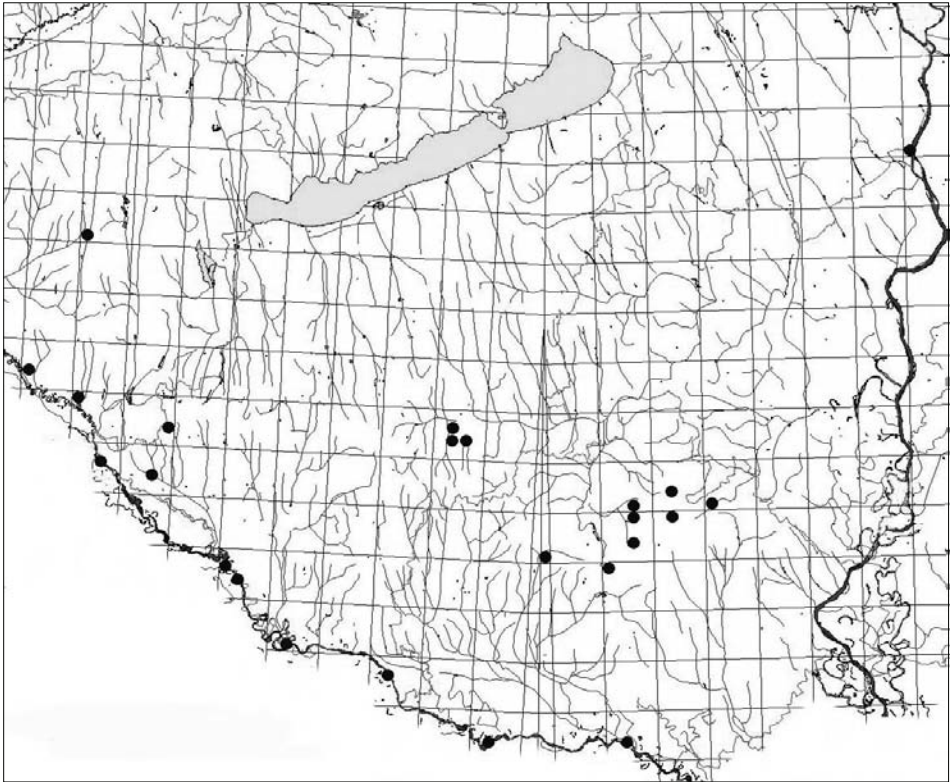
*Lelőhelyeinek száma összesen:* 27

*Lelőhelyeinek száma kistájak szerint:* BES (6), DRS (3), MEF (1), MTB (14), ZAD (3).

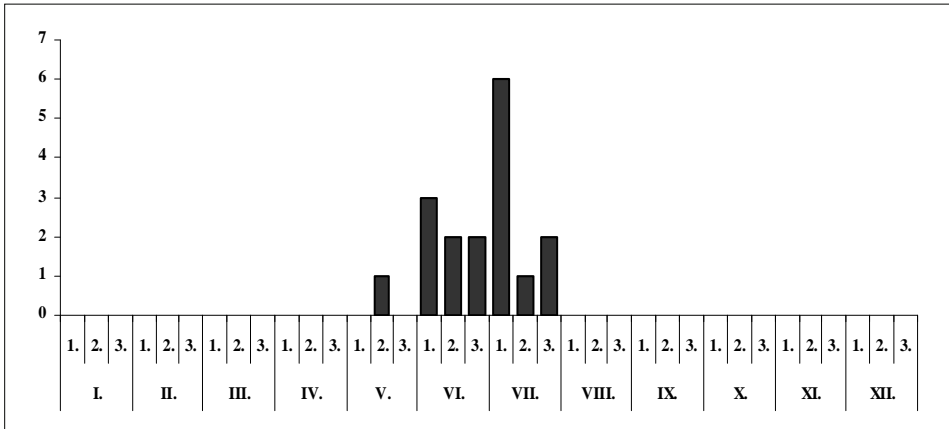
*UTM hálómézők szerinti előfordulása:* 10×10 km (20), 5×5 km (23), 2,5×2,5 km (24).

*10×10 km-es UTM hálómézők szerinti előfordulása* DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 2

**Jellemzése:** Lárva főleg gyorsabb áramlású, oxigénben gazdag hidegebb folyóvizek faunájának jellegzetes tagja, de valószínűleg előfordul a számára megfelelő feltételeket biztosító állóvizekben is. Imágóját a vizsgált területen május közepe és július vége között észleltük. Rajzási maximuma a viszonylag kevés adat alapján is július elejére tehető (78. ábra). Veszélyeztetett, Európában sok helyen nagyon megritkult. A Berni Egyezményben is szereplő védett faj, eszmei értéke 10 000 Ft.



77. ábra: Az *Ophiogomphus cecilia* lelőhelyei



78. ábra: Az *Ophiogomphus cecilia* fenológiája

**Lelőhelyei:**

**Lárva:** Bükkösd-i-völgy: 2004.05.29., 1 L, TS – Dráva (Órtilos): 2004.05.22., 1 L, TS – Dráva (Heresznye) (TS): 2003.05.09., 6 L; 2004.05.05., 2 L; 2004.06.24., 2 L – Éger-völgyi-vízfolyás: 2005.06.22., 1 L, TS – Melegmányi-völgy: 2002.05.10., 2 L – Várkölyi-vízfolyás: 2006.07.19., 1 L, TS.

**Exuvium:** Dombó-csatorna: 2004.06.11., 3 E, TS – Dráva (Órtilos): 2004.06.11., 5 E, TS – Dráva

(Heresznye) (TS): 2003.06.07., 8 E; 2003.07.20., 1 E; 2004.07.19., 2 E – Duna-öböl: 2000.06.23., 3 E, TS – Mura (Letenye): 2009.07.23., 2 E, TS – Mura (Molnári): 2009.07.21., 5 E, TS – Pölöskei-horgásztó: 1997.07.03., 2 E, TS – Töröcskei-patak: 2008.06.15., 1 E, TS – Zselic-patak (Zselicszentpál): 2003.06.07., 1 E, TS.

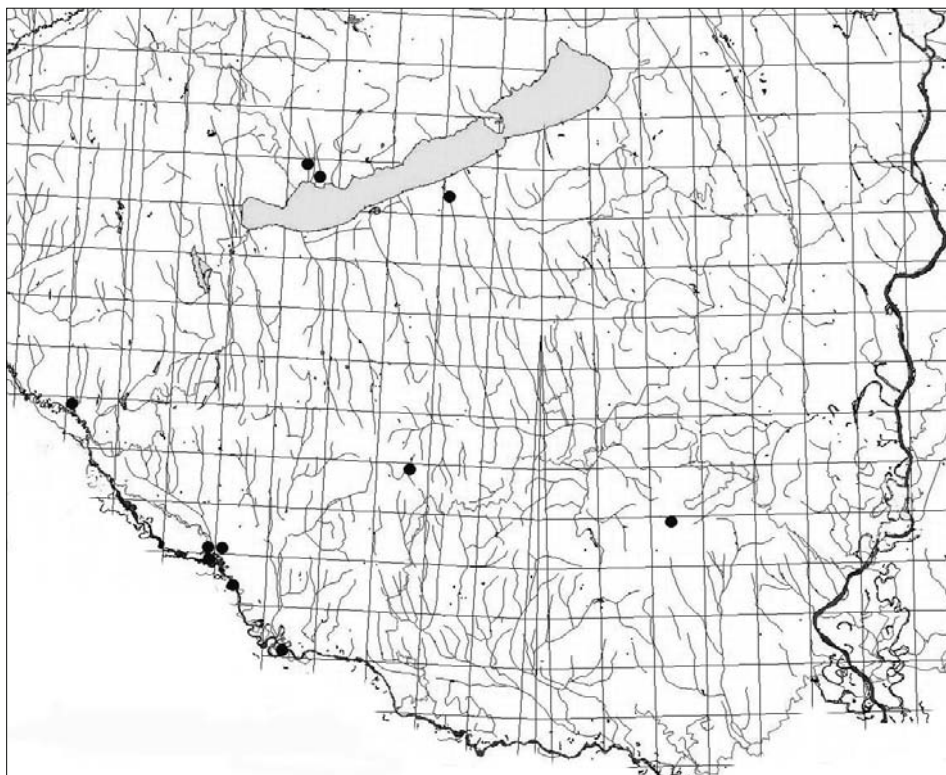
**Imágó:** Dráva (Őrtilos) (TS): 2003.05.18., 1♂ 2♀; 2004.06.24., 1♂ 1♀ – Éger-völgy: 1983.07.23., 1♂, UÁ – Melegmányi-völgy: 2003.06.02., 1♀ – Pisztrángos-tavak: 1994.07.02., 1♂, TS – Pölöskei-horgásztó: 1997.07.03., 1♂, TS.

**Megfigyelés:** Ágneslaki-tó: 2004.07.19., 1♀, TS – Dráva (Heresznye) (TS): 2003.06.07., 1♀; 2003.07.05., 1♂; 2004.07.10., 1♂ – Felső-Válicka: 2009.06.13., 1♂, TS – Mura (Molnári): 2009.07.21., 1♀, TS – Pölöskei-patak: 1997.07.03., 1♀, TS – Remete-rét: 2003.06.02., 1♂, TS – Sikondai-tó (TS): 1997.07.02., 1♂; 1998.06.27., 1♂ 2♀ – Töröcskei-tározó: 2008.06.15., 1♀, TS.

### *Onychogomphus forcipatus forcipatus* (Linnaeus, 1758) – Csermely-szitakötő

**Előfordulása:** Ponto-kaspi faunaelem, Európa jelentős részében megtalálható, de elterjedése nem összefüggő. Hiányzik pl. a Brit-szigetokről, Dániából, Norvégiából, nagyon ritka Hollandiában stb. Magyarországon nem gyakori, viszonylag kevés lelőhelyét ismerjük az ország különböző tájairól. Erős populációja él a Rábában. A vizsgált területen elsősorban a Dráva Belső-somogyi szakaszára jellemző. Egyelőre nem került elő a Duna menti-síkságon, a Dráva menti-síkságon, valamint a Mezőföldön (79. ábra).

*Irodalmi adatok:* 6, 15, 29, 30, 36, 37, 38, 39, 45, 46, 49 (1. táblázat).



79. ábra: Az *Onychogomphus forcipatus forcipatus* lelőhelyei



*Lelőhelyeinek száma összesen:* 10

*Lelőhelyeinek száma kistájak szerint:* BES (5), BME (1), KÜS (1), MTB (2), ZAD (1).

*UTM hálózatok szerinti előfordulása:* 10×10 km (10), 5×5 km (11), 2,5×2,5 km (11).

*10×10 km-es UTM hálózatok szerinti előfordulása* DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 2

**Jellemzése:** Lárvája főleg kavicsos alzatú gyors vízfolyások faunájának jellegzetes tagja. Védett faj, eszmei értéke 2 000 Ft.

**Lelőhelyei:**

**Lárva:** Tapolca-patak (Szigliget): 2003.05.27., 1 L, TS – Dráva (Heresznye): 2004.06.11., 2 L, TS.

**Exuvium:** Mura (Molnári): 2009.07.21., 1 E, TS.

**Imágó:**

**Megfigyelés:** Mura (Molnári): 2009.07.21., 1♂, TS.

### *Cordulegaster heros* Theischinger, 1979 – Ritka hegyiszitakötő

**Előfordulása:** Kétszikos hegyi szitakötő magyar néven is említik. Elterjedési területe viszonylag kicsi, jelenlegi tudásunk szerint csupán Ausztriában, Magyarországon és a Balkán egyes részein fordul elő. Hazánkban a Soproni-hegységben, az Őrségben, a Vendvidéken, a Zselicben és a Mecsekben él. A mecseki előfordulása régóta ismert, a hegységből már az 1950-es években közölték *Cordulegaster boltoni* néven (ÚJHELYI 1955). Csak későbbi revíziós vizsgálatok nyomán derült ki, hogy nem a *Cordulegaster boltoni*, hanem a *Cordulegaster heros* él Magyarországon. Érdekes, hogy a faj zselici előfordulására csak a legutóbbi évek során derült fény (TÓTH 2006b). A korábbi szóróanyaggyűjtéseknek, valamint az elmúlt években végzett állományfelmérésnek köszönhetően, jó áttekintéssel rendelkezünk a faj főleg mecseki előfordulásáról (80. ábra).

*Irodalmi adatok:* 4, 10, 11, 14, 15, 23, 29, 30, 36, 44, 46, 47, 48, 49, 50 (1. táblázat):

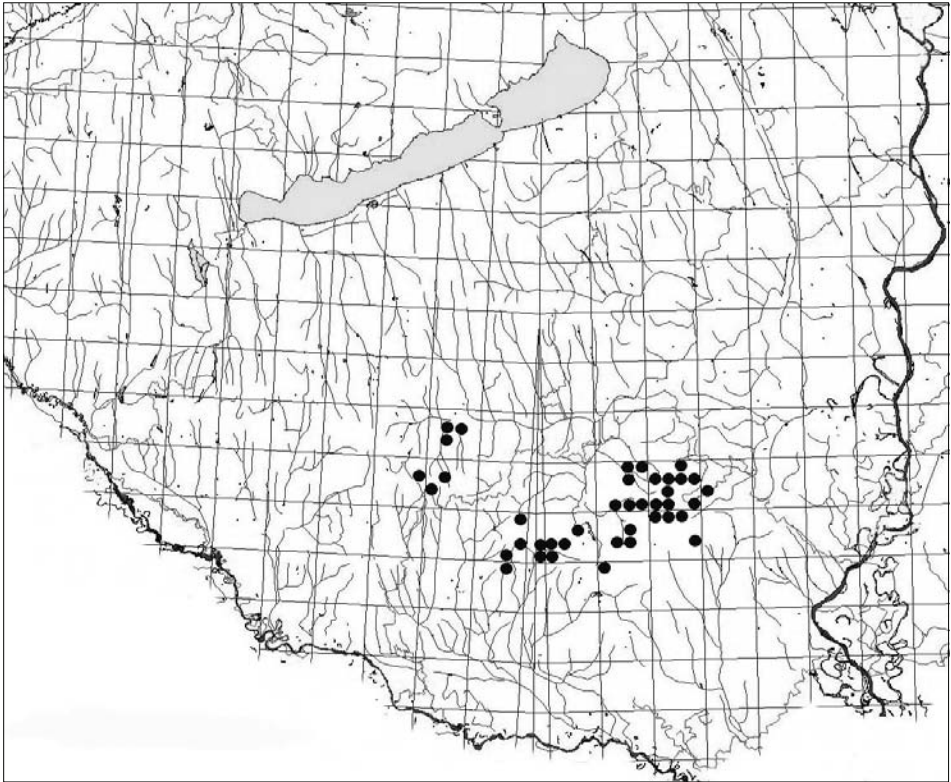
*Lelőhelyeinek száma összesen:* 51

*Lelőhelyeinek száma kistájak szerint:* KÜS (1), MTB (50).

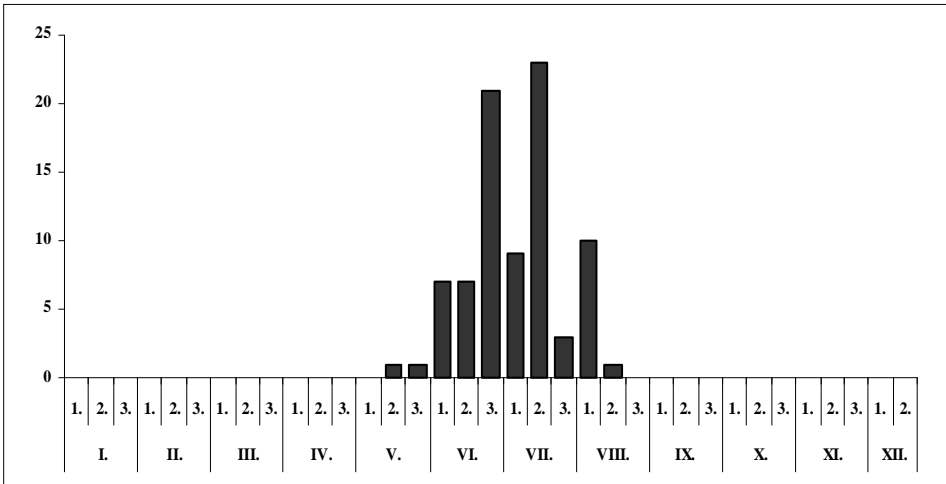
*UTM hálózatok szerinti előfordulása:* 10×10 km (13), 5×5 km (27), 2,5×2,5 km (40).

*10×10 km-es UTM hálózatok szerinti előfordulása* DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 2

**Jellemzése:** Több évig fejlődő lárvája hegy- és dombvidéki kisvízfolyások főleg árnyékos szakaszainak lakója. Többnyire alacsony egyedszámban van jelen, de a legjelentősebb mecseki élőhelyein rendszerint nagyobb egyedsűrűség is tapasztalható. Lárvákat április és október között találtunk, a helyszínen élő állapotban történt faji azonosítás után visszahelyeztük őket a tenyészőhelyükre. A faj egy-egy vízfolyásban való jelenlétének megállapítására, részben a populáció nagyságának becslésére, jó lehetőséget biztosított a nagyméretű, feltűnő lárwabőrök (exuvium) felkutatása és megszámlálása. Nehezebb megszámlolni a vízfolyás fölött rendszerint egészen alacsonyan odavissza röpködő hímeiket, melyek időnként a környező napsütötte tisztásokra vonulnak és ott a magasban köröznek, néha letelepsznek. Ugyanakkor könnyű megfigyelni a potrohukat repülés közben időnként víz alá merítő tojásrakó nőstényeket. Az imágók a mecseki adatok szerint május közepe és augusztus közepe között repülnek, a rajzás maximuma nagyjából június vége és július közepe között alakul ki (81. ábra). Bár sérülékeny fajként tartják számon, a hazai állomány feltűnő mértékű csökkenéséről nem tudunk. Ennek ellenére kiemelt figyelmet kell fordítani élőhelyeinek megóvására. Egyetlen fokozottan védett, 100 000 forint eszmei értékű szitakötőnk. Bár kicsi a valószínűsége annak, hogy a Mecsekben vagy a Zselicben a *Cordulegaster heros* mellett a másik hazai faj, a *Cordulegaster bidentatus* előkerül, teljességgel nem is zárhatjuk ki ennek lehetőségét. Ezért célszerűnek látszik a két taxon imágója közötti feltűnő különbségeket fényképen bemutatni. A bélyegek növényen pihenő állaton, szerencsés esetben akár szabad szemmel is jól láthatók. A két faj imágója közötti legfőbb eltérés a



80. ábra: A *Cordulegaster heros* lelőhelyei



81. ábra: A *Cordulegaster heros* fenológiája

tor oldalának sávjaiban, az első potrohszelvény sárga foltjának eltérő alakjában, valamint a hím felső potrohfüggelékeiben mutatkozik meg (125. ábra).

**Lelőhelyei:**

**Lárva:** Baranya-patak (Mánfa): 2005.08.09., 1 L, TS – Bükkösi-víz (a Sormás-patak toroknál): 2006.08.18., 1 L, TS – Éger-völgyi-vízfolyás (TS): 2005.07.13., 1 L; 2006.05.20., 1 L – Hidasi-völgy (TS): 2005.06.10., 1 L; 2005.08.08., 1 L; 2005.10.07., 1 L; 2006.04.24., 2 L – Hosszúhetényi-vízfolyás: 2005.06.22., 2 L; 2005.07.14., 1 L; 2005.09.07., 2 L; 2006.04.24., 3 L, TS – Józsi-kút-csermely: 2006.04.25., 1 L, TS – Kisdásadi-vízfolyás: 2005.07.13., 1 L, TS – Mázaivadvíz: 2006.07.18., 1 L, TS – Mecsekjános-vízfolyás: 2005.07.15., 1 L, TS – 2005.10.07., 1 L – Melegmányi-völgy (TS): 2005.09.07., 1 L; 2005.10.07., 1 L; 2005.09.15., 3 L; 2006.05.21., 2 L – Nagy-Mély-völgy (TS): 2005.06.22., 1 L; 2006.04.24., 1 L – Óbányai-vízfolyás (TS): 2006.04.24., 4 L, 2006.09.27., 1 E – Óbányai-völgy: 2005.08.09., 2 L, TS – Sándor-árok: 2006.06.23., 1 L, TS – Sín-gödör: 2006.07.19., 1 L, TS – Takanyó (TS): 2005.06.21., 2 L; 2005.07.13., 1 L; 2005.10.07., 1 L; 2006.04.25., 1 L – Váraljai-árok: 2006.06.30., 1 L, TS – Vár-völgyi-vízfolyás (TS): 2006.07.19., 1 L; 2006.09.27., 1 L – Völgyi-rétek (TS): 2005.06.22., 2 L; 2005.09.07., 3 L – Völgységi-patak (Magyaregregy): 2006.07.19., 2 L, TS – Völgységi-patak (Takanyó): 2005.06.21., 2 L; 2006.07.19., 2 L, TS.

**Exuvium:** Baranya-patak (Mánfa): 2005.08.09., 2 E, TS – Bükkösi-víz (a Sormás-patak toroknál): 2006.06.29., 1 E, TS – Csepegő-árok: 2006.08.18., 1E, TS – Éger-völgyi-vízfolyás (TS): 1994.07.02., 2 E; 2005.07.13., 3 E; 2005.08.08., 1 E – Hidasi-völgy (TS): 1992.06.17., 2 E; 1992.09.07., 2 E; 1996.06.25., 2 E; 2005.06.21., 1 E; 2005.07.13., 2 E; 2005.09.06., 2 E – Hosszúhetényi-vízfolyás: 2005.07.14., 3 E; 2006.04.24., 2 E, TS – Józsi-kút-csermely: 2006.07.17., 1 E, TS – Kisvaszari-vízfolyás: 2005.06.21., 2 E, TS – Koponya-kút-csermely: 2006.07.17., 2 E, TS – Mánfa: 2005.08.09., 2 E, TS – Mátyás-kút: 2007.07.02., 4 E, TS – Melegmányi-völgy (TS): 1992.06.09., 2 E; 2005.07.14., 2 E; 2005.08.09., 1 E, 2006.08.17., 3 E – Nagy-Mély-völgy (TS): 2005.07.14., 1 E; 2006.08.17., 2 E – Óbányai-vízfolyás (TS): 2005.07.15., 1 E; 2006.07.19., 5 E; 2006.09.27., 1 E – Óbányai-völgy (TS): 2005.07.15., 1 E; 2005.08.09., 1 E – Ól-völgyi-vízfolyás: 2006.08.18., 1 E, TS – Orfűi-patak (Kovácszénája): 2006.06.28., 1 E, TS – Pölöskei-patak: 2006.08.16., 1 L, TS – Sándor-árok: 2006.06.23., 3 E, TS – Szalatnaki-patak: 2006.07.18., 2 E – Takanyó (TS): 1992.06.17., 1 E; 2005.06.21., 1 E; 2005.07.13., 2 E; 2005.07.22., 7 E; 2005.08.08., 1 E – Töröcskei-patak: 2008.06.15., 3 E, TS – Váraljai-árok (TS): 2006.06.30., 8 E; 2006.08.17., 2 E – Vár-völgyi-vízfolyás (TS): 2006.07.19., 2 E; 2006.08.17., 1 E – Vékényi-vízfolyás: 2006.07.18., 1 E, TS – Völgyi-rétek (TS): 1997.07.03., 3 E; 1999.07.29., 1 E; 2005.07.14., 3 E; 2005.08.09., 1 E – Völgységi-patak (Magyaregregy) (TS): 2006.07.19., 1 E; 2006.08.17., 2 E.

**Imágó:** Éger-völgy: 1983.07.23., 2♂, UÁ – Éger-völgy-tó: 1994.07.02., 2♂, TS – Hidasi-völgy: 1983.07.04., 2♂, AL; 1985.06.04., 1♀, UÁ – Kölyuk: 1981.06.21., 1♂, UÁ – Mánfa: 1981.06.21., 1♂, UÁ – Mecsekjános: 1986.06.23., 1♂, SZM – Melegmányi-völgy: 1952.07.03., 4♂, US; 1952.07.11., 1♂, US; 1992.06.09., 7♂ 1♀, TS; 1992.06.18., 2♂ 1♀, TS – Nagy-Mély-völgy: 1981.06.21., 1♀, UÁ – Püspökszentlászló: 1986.07.12., 1♂, VM – Völgyi-rétek (TS): 1997.07.03., 3♂ 1♀; 1999.07.29., 1♂ 1♀ – Zobákpusztá: 1952.07.03–06., 1♂, US.

**Megfigyelés:** Angyal-kúti-mellékág: 2006.06.30., 1♂, TS – Baranya-patak (Mánfa) (TS): 2005.06.22., 1♂; 2005.07.14., 2♂ 1♀ (a nőstény tojást rakott) – Bikádi-völgy: 2006.06.30., 1♂, TS – Bükkösi-víz (Abaliget vá.): 2006.06.29., 1♂, TS – Egregyi-völgy: 2005.08.09., 1♂, TS – Éger-völgy (TS): 2005.07.13., 1♂; 2005.08.08., 1♀ – Gyűrűfű: 2007.06.24., 1♂, TS – Hidasi-völgy (TS): 1992.06.03., 1♂ 1♀; 1996.06.25., 3♂ 1♀, TS; 2005.06.10., 1♂ 2♀ (1 a nőstény tojást rakott); 2005.07.13., 1♂ 1♀ (a nőstény tojást rakott); 2005.08.08., 1♂ – Hódos-tó: 2008.06.15., 1♀, TS – Hosszúhetényi-vízfolyás (TS): 2005.06.22., 3♂; 2005.07.14., 6♂ 1♀ (a nőstény tojást rakott); 2006.05.20., 5♂ 2♀ – Józsi-kút-csermely: 2006.07.17., 2♂, TS – Káni-völgy: 2004.08.05., 2♂ 1♀, TS – Kárászi-vízfolyás: 2006.07.18., 1♂, TS – Kaszárnya-patak: 2006.07.19., 1♂, TS – Kisbattyáni-csermely: 1997.07.03., 1♂ 1♀, TS – Koponya-kút-csermely: 2006.07.17., 1♂, TS – Mánfa (TS): 2005.06.22., 1♂; 2005.07.14., 2♂ 1♀ (a nőstény tojást rakott) – Mátyás-kút: 2006.07.05., 2♂ 3♀, TS (2 nőstény tojást rakott) – Mázaivadvíz: 2006.07.18., 1♂, TS – Mecsekjános-vízfolyás (TS): 2005.07.15., 1♂ – Melegmányi-völgy (TS): 2005.06.22., 1♂; 2005.07.14., 2♂ – Nagy-Mély-völgy (TS): 2005.07.14., 2♂ 1♀ (a nőstény tojást rakott); 2006.05.21., 1♂ – Óbányai-völgy (TS): 2005.07.15., 3♂ 1♀ (a nőstény tojást rakott); 2006.07.19., 3♂ 1♀ – Ól-völgyi-vízfolyás: 2006.06.30., 1♀, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 1997.08.09., 3♂ 1♀; 2003.08.06., 1♂ – Pölöskei-patak: 1997.07.03., 1♂ 1♀, TS – Ropolyi-tó: 2008.06.15., 2♂ 1♀, TS – Sándor-árok (TS): 2007.06.22., 1♂; 2006.06.23., 4♂ 2♀ (1 pár in copula, 1 nőstény tojást rakott) – Sín-gödör: 2006.07.19., 1♂, TS – Takanyó: 1983.07.04., 1♂ 1♀, AL; 1985.06.04., 1♂, UÁ; 1992.06.16., 1♂, TS – Takanyó (TS): 2005.06.21., 1♂ 1♀ (a nőstény kibújás közben); 2005.07.13., 3♂ 1♀; 2005.07.21., 4♂ 1♀; 2005.08.08., 2♂ 1♀; 2005.09.06., 1♀ – Töröcskei-patak: 2008.06.15., 1♀, TS – Töröcskei-tározó: 2008.06.15., 1♂ 1♀, TS (in copula) – Váraljai-árok: 2006.06.30., 7♂ 1♀, TS – Vár-völgy: 1983.08.01., 1♀, UÁ; 2006.07.19., 4♂ 1♀, TS – Vékényi-vízfolyás: 2006.07.18., 1♂, TS – Völgyi-rétek (TS): 1992.06.03., 1♂; 2001.06.22., 1♂; 2005.08.09., 1♂; 2005.06.10., 5♂ 2♀;

2005.06.22., 3♂; 2005.07.14., 6♂ 1♀ (a nőstény tojást rakott); 2005.08.09., 1♂; 2005.08.10., 3♂ 1♀ – Völgységi-patak (Magyaregregy) (TS): 2005.06.21., 1♂ 1♀; 2006.07.19., 1♂.

***Cordulia aeneaturfosa aeneaturfosa*** Förster, 1902 – Érces szitakötő  
[*Cordulia aenea* (Linnaeus, 1758)]

**Előfordulása:** Nyugat-szibíriai faunaelem, Közép-, Észak- és Kelet-Európából, Kis-Ázsiából, valamint Szibériából ismert az előfordulása. Magyarországon főleg a síkságokra és dombvidékekre jellemző. A vizsgált terület minden kistáján megtaláltuk, az eddigi kutatások alapján főleg a Balaton-medencében, Belső-Somogyban, valamint a Mecsekben az országos átlagnál gyakoribbnak látszik (82. ábra).

**Irodalmi adatok:** 2, 4, 5, 6, 8, 12, 13, 14, 15, 17, 20, 21, 23, 24, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 37, 38, 40, 42, 44, 45, 46, 49, 51 (1. táblázat).

**Lelőhelyeinek száma összesen:** 216

**Lelőhelyeinek száma kistáják szerint:** BES (41), BME (99), DMS (7), DRS (12), KÜS (6), MEF (11), MTB (28), ZAD (12).

**UTM hálómézők szerinti előfordulása:** 10×10 km (79), 5×5 km (93), 2,5×2,5 km (117).

**10×10 km-es UTM hálómézők szerinti előfordulása** DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 6

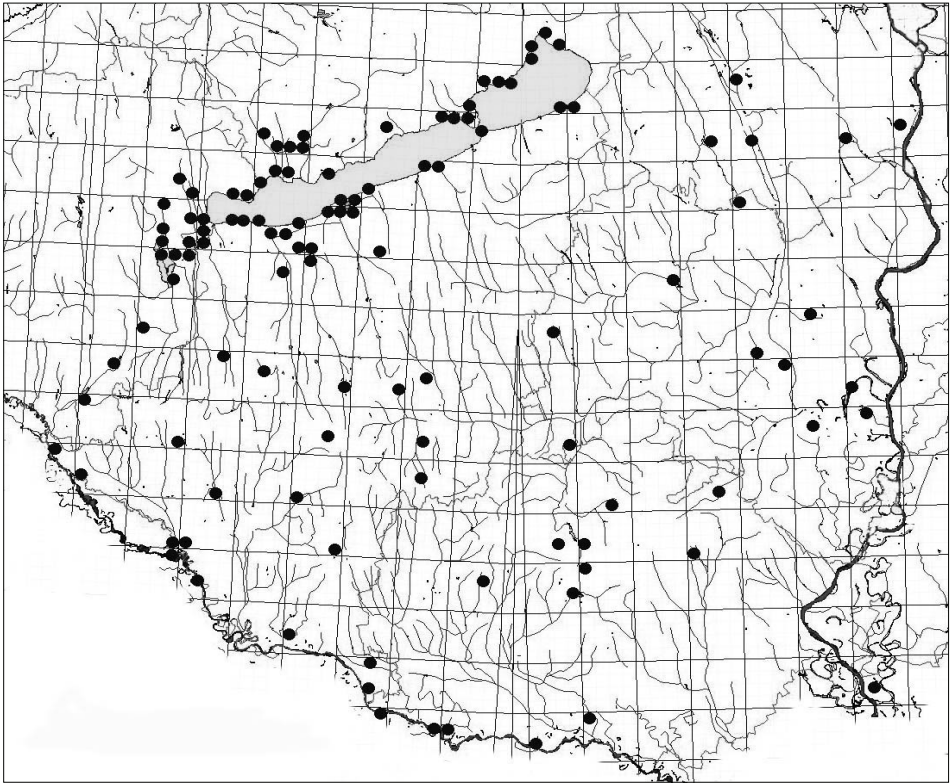
**Jellemzése:** Két éves fejlődésű lárvája túlnyomórészt állóvizek, valamint lassan áramló, dús növényzetű csatornák lakója. Imágója korán, a vizsgált területre vonatkozó adatok alapján április közepén megjelenik, és augusztus elejéig repül. Rajzásának maximuma májusra, június első felére tehető (83. ábra).

**Lelőhelyei:**

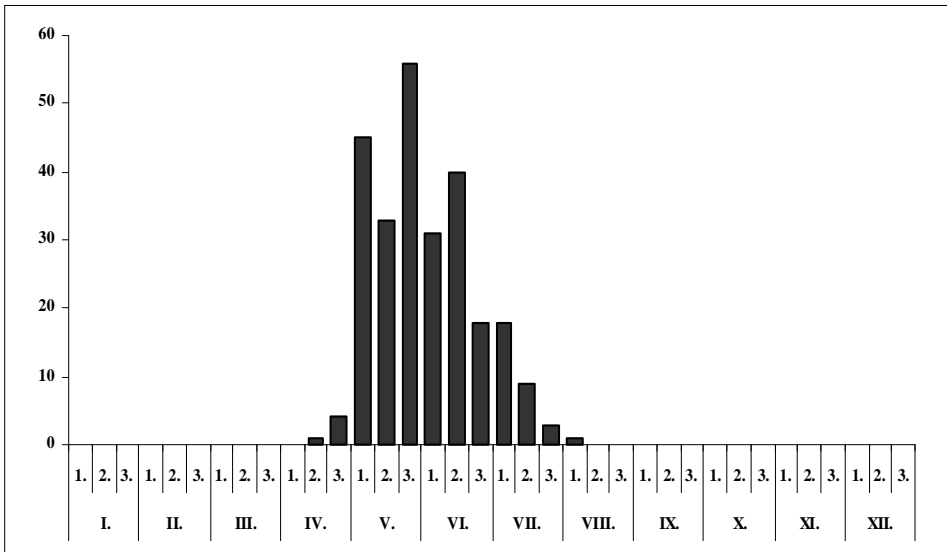
**Lárva:** Bresztik: 1999.05.06., 3 L, TS – Forgó-tó: 1993.04.23., 2 L, TS – Herman Ottó-tó: 2003.05.10., 3 L, TS – Hetesi-horgásztó: 2008.05.15., 3 L, TS – Hévízi-lefolyó: 2007.05.10., 2 L, TS – Holt-Dráva (Bélavár): 2001.04.10., 2 L, TS – Kányavári-sziget: 2009.08.31., 2 L, TS – Keszthelyi-berek: 2007.03.27., 4 L, TS – Mattyi-tó: 1999.05.06., 1 L, TS – Nagyvátyi-horgásztó: 2009.05.24., 2 L, TS – Patacsin: 2004.10.11., 5 L, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 2001.05.06., 3 L; 2002.05.23., 1 L; 2003.05.10., 2 L – Sikondai-tó (TS): 2002.04.16., 4 L – Zala (Zalavár): 2003.08.26., 4 L, TS.

**Exuvium:** Bresztik: 1999.05.29., 3 E, TS – Diás-sziget: 1993.05.21., 2 E, TS – Dráva (Heresznye): 2003.05.31., 1 E, TS; 2001.05.24., 3 E, TS – Herman Ottó-tó: 2003.06.02., 1 E, TS – Hetesi-horgásztó: 2008.05.15., 1 E, TS – Holt-Dráva (Felsőszentmárton): 1999.05.29., 2 E, TS – Holt-Dráva (Bélavár): 2003.06.07., 2 E, TS – Kányavári-sziget: 1993.05.21., 7 E, TS – Lankóci-erdő: 2003.05.09., 1 E, TS – Mattyi-tó: 1999.05.29., 1 E, TS – Orfűi-tó: 1994.07.01., 4 E, TS – Patacsin (TS): 1999.05.28., 4 E; 2002.05.09., 2 E; 2004.05.22., 3 E – Peteshalmi-tó: 2000.06.16., 3 E, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 2001.05.06., 12 E; 2002.05.23., 8 E; 2003.06.01., 1 E – Sikondai-tó (TS): 1996.06.25., 3 E; 1997.05.06., 2 E – Szakcsiszentkúti-horgásztó: 2007.05.27., 2 E, TS – Tobruki-öböl: 1993.06.30., 2 E, TS – Tomaji-öböl: 1993.06.02., 1 E, TS – Vérkút: 1993.06.21., 7 E, TS.

**Imágó:** Badacsonyi-öböl: 2003.05.27., 1♂, BJ – Baláta-tó: 2001.05.25., 3♂, TS – Belmajori-tó: 2009.05.26., 1♂ 2♀, TS – Bresztik: 1999.05.29., 1♂, TS – Büdös-ér: 2000.05.03., 1♂, TS – Csapói-tó: 2006.07.01., 1♀, TS – Csörge-tó: 2004.05.28., 1♂ 1♀, TS – Dráva (Bélavár): 1996.05.25., 1♀, UÁ – Gányási-tó: 2009.06.11., 2♂ 1♀, TS – Herman Ottó-tó: 1987.05.12., 1♂, UÁ; 2005.07.15., 1♀, TS – Hókalmalom-horgásztó: 2009.06.10., 1♀, TS – Kavicsbányató: 1999.05.28., 1♂, TS – Keselyősfapuszta: 1992.05.15., 1♀, UÁ – Kisapostag: 2002.05.21., 1♂, TS – Kisbók: 1999.05.29., 1♀, TS – Kiserdőpusztai-tó: 2009.06.11., 1♀, TS – Kis-erdő-tető: 1990.04.24., 1♀, UÁ – Középrigóc: 1973.05.22., 1♂, UÁ – Lankóci-erdő: 2001.05.24., 2♂; 2002.05.17., 1♀, TS – Mánfa: 1981.06.21., 1♂, UÁ – Mattyi-tó: 1999.05.29., 2♂, TS – Méhes-tó (Gyékényes) (TS): 2000.05.03., 1♂; 2004.05.05., 2♂ 1♀ – Mézes-réti-tó: 2003.06.01., 1♂ 1♀, TS – Mórchelyi-tó: 2000.06.15., 1♂, TS – Orfűi-tó (TS): 1994.07.01., 1♂; 1996.07.11., 2♂ 1♀; 2002.05.23., 3♂ 2♀; 2003.06.02., 3♂ 1♀ – Pacsmagi-tavak: 2007.06.14., 2♂ 1♀, TS – Patacsin: 1999.05.28., 5♂ 2♀, TS – Pellérdi-halastavak: 1992.07.02., 1♀, TS – Pusztáárok-horgásztó: 2001.06.13., 3♂ 1♀, TS – Remete-rét: 2003.06.02., 1♂, TS – Rigóc-patak: 1997.05.07., 1♂, UÁ – Ropolyi-árok: 1980.05.28., 1♂, TS – Ropolyusztta: 1980.05.30., 1♂, CSM; 1982.06.27., 1♂, TS – Sarádi-horgásztó: 2004.05.31., 1♂ 1♀, TS – Sikonda: 1992.06.04., 1♂, TS – Somogyudvarhely: 1997.05.06., 2♀, UÁ – Szerdahelyi-öböl: 1993.06.28., 2♂ 1♀, TS – Szilágypusztai-halastó: 2002.05.10., 1♂, TS – Űszögi-tó: 1994.07.02., 1♀, TS – Zsdálya: 1997.05.05., 1♂ 1♀, UÁ-NS.



82. ábra: A *Cordulia aeneatufosa* lelőhelyei



83. ábra: A *Cordulia aeneatufosa* fenológiája

**Megfigyelés:** Ágneslaki-tó: 2004.07.19., 3♂ 2♀, TS – Aradpusztai-horgásztó: 2003.05.29., 4♂ 1♀, TS – Bogviszlói-Holt-Duna: 2000.06.06., 1♂ 1♀, TS – Cigány-zátony: 2002.05.22., 1♂ 3♀, TS – Csíkos: 2004.05.22., 4♂ 2♀, TS – Csónakázó-tó (Abaliget): 2003.06.02., 1♂ 3♀, TS – Csó-tó: 2004.06.25., 3♂ 1♀, TS – Dégi-horgásztó: 2007.06.17., 5♂ 2♀, TS – Deseda-tó (Kaposvár): 2007.05.26., 15♂ 7♀, TS – Diás-sziget: 1993.05.21., 3♂ 1♀, TS – Dolca-tó: 2003.05.28., 1♂, TS – Dombay-tó: 2002.05.10., 2♂ 2♀, TS – Doromlási-holtág: 2000.06.06., 4♂ 3♀, TS – Dráva (Heresznye) (TS): 2000.05.15., 1♂ 2♀; 2001.05.05., 2♂; 2001.05.24., 1♂ 4♀ – Éger-völgyi-tó: 2005.06.22., 2♂ 1♀, TS – Fehérvári-horgásztó: 2007.06.01., 3♂ 2♀, TS – Fehér-víz: 2009.05.09., 16♂ 2♀, TS – Füredi-öböl: 1992.07.02., 1♂, TS – Füzes: 2009.05.26., 2♂, TS – Galamboki-horgásztó: 2000.06.15., 1♂ 2♀, TS – Háromfai-tározó: 2001.05.25., 4♂ 1♀, TS – Herman Ottó-tó (TS): 2003.05.10., 2♂ 1♀; 2003.06.02., 7♂ 2♀ – Hirdi-horgásztó: 2005.06.22., 1♂, TS – Holt-Dráva (Bélaár) (TS): 2002.05.09., 3♂ 2♀; 2004.05.05., 2♂; 2004.05.22., 2♂ 1♀; 2004.06.24., 2♂ – Holt-Dráva (Felsőszentmárton): 1999.05.29., 3♂, TS – Horgász-sziget-horgásztó: 2008.06.09., 1♂ 1♀, TS – Kányavárisziget: 1993.05.21., 18♂ 9♀, TS – Kék-tó: 2008.07.02., 1♀, TS – Kerekei-öböl: 1993.06.24., 4♂ 2♀, TS – Kistormási-tározó: 2008.05.16., 1♂ 1♀, TS – Kossuth-horgásztó: 2007.06.14., 3♂ 1♀, TS – Kovácsszénájai-tó: 2003.06.02., 2♂ 1♀, TS – Lovasi-tározó: 1999.06.03., 2♂ 1♀, TS – Marcali-tározó: 2000.06.30., 5♂ 2♀, TS – Nagykarcsonyi-horgásztó: 2006.05.30., 1♂, TS – Őrspusztai-tavak: 2008.06.09., 1♂ 2♀, TS – Pécsi-tó (TS): 2002.05.23., 6♂ 2♀; 2003.06.02., 3♂ 1♀ – Pósa-tó: 2007.06.18., 5♂ 2♀, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 2001.05.06., 9♂ 5♀; 2002.05.23., 7♂ 2♀; 2003.06.01., 3♂ – Raposkai-mellékág, Tapolca-patak: 2003.05.27., 2♂, BJ – Rétimajor: 2008.06.10., 3♂ 1♀, TS – Sárvíz-holtmeder: 2008.05.18., 1♂ 3♀, TS – Sikondai-tó (TS): 1983.06.05., 3♂ 1♀; 1996.06.25., 2♂ 1♀; 1997.05.06., 4♂ 2♀; 1998.06.27., 1♂ 4♀; 2001.05.28., 2♂ 1♀; 2002.05.23., 1♂ 4♀ – Szentkirályi-halastavak: 2008.05.15., 2♂, TS – Sziget: 2007.05.10., 2♂ 1♀, TS – Szővecsi-halastó: 2003.05.28., 2♂ 1♀, TS – Taplósi-Holt-Duna: 2000.06.06., 2♂ 1♀, TS – Tolnai-holtág: 2007.07.13., 1♀, TS – Töközi-berek: 2007.05.20., 2♂ 4♀, TS – Tomaji-öböl: 1993.06.02., 1♀, TS – Töröcskei-tározó: 1986.05.09., 4♂ 1♀, TS – Tütösi-tó: 1998.06.17., 3♂ 1♀, TS – Volent-öböl: 1997.06.02., 8♂ 3♀, TS – Zselic-patak (Simonfa): 1986.05.09., 2♂ 1♀, TS – Zsibriki-tó: 2009.05.12., 7♂ 3♀, TS.

### ***Somatochlora aenea aenea* (Linnaeus, 1758) – Sárgafoltos szitakötő**

[*Somatochlora flavomaculata* (Van der Linden, 1825)]

**Előfordulása:** Nyugat-szibíriai faunaelem, Közép-Európától részben Észak- és Kelet-Európán keresztül, Szibériáig elterjedt. Magyarország sík-, domb- és hegyvidékein egyaránt megtalálható, de nem gyakori. Elsősorban a Balaton-medencére jellemző, bár szórványosan a többi kistájról is előkerült (84. ábra).

**Irodalmi adatok:** 12, 14, 15, 16, 17, 21, 24, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 37, 39, 42, 43, 44, 45, 46, 49 (1. táblázat).

**Lelőhelyeinek száma összesen:** 75

**Lelőhelyeinek száma kistájak szerint:** BES (16), BME (36), DMS (3), DRS (4), KÜS (2), MEF (2), MTB (7), ZAD (5).

**UTM hálózézők szerinti előfordulása:** 10×10 km (39), 5×5 km (51), 2,5×2,5 km (60).

**10×10 km-es UTM hálózézők szerinti előfordulása** DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 6

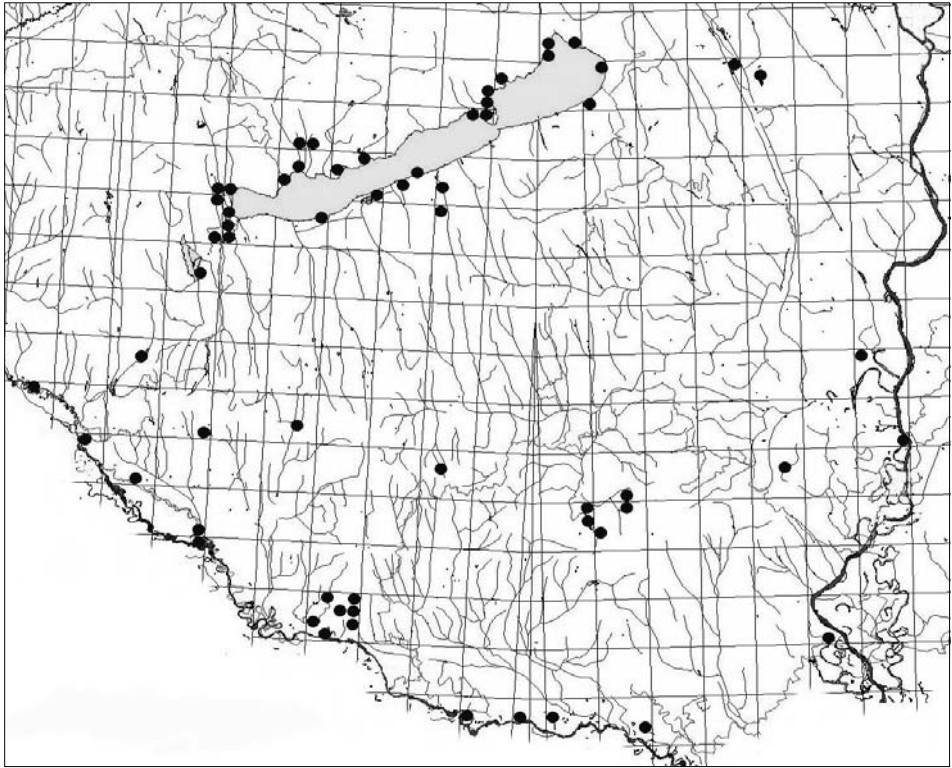
**Jellemzése:** Lárva elsősorban állóvizekben, főleg lápokban és mocsarakban fejlődik, de feltehetően él lassú áramlású, dús növényzetű kisvízfolyásokban, elsősorban csatornáknak is. Európa több országában veszélyeztetett fajként tartják számon. Imágója az előző fajnál valamivel később jelenik meg, a vizsgált területen május második dekádjából származik az első adata, de az irodalom május első dekádjából is említi (85. ábra). Veszélyeztetettsége miatt védett faj, eszmei értéke 2 000 Ft.

#### **Lelőhelyei:**

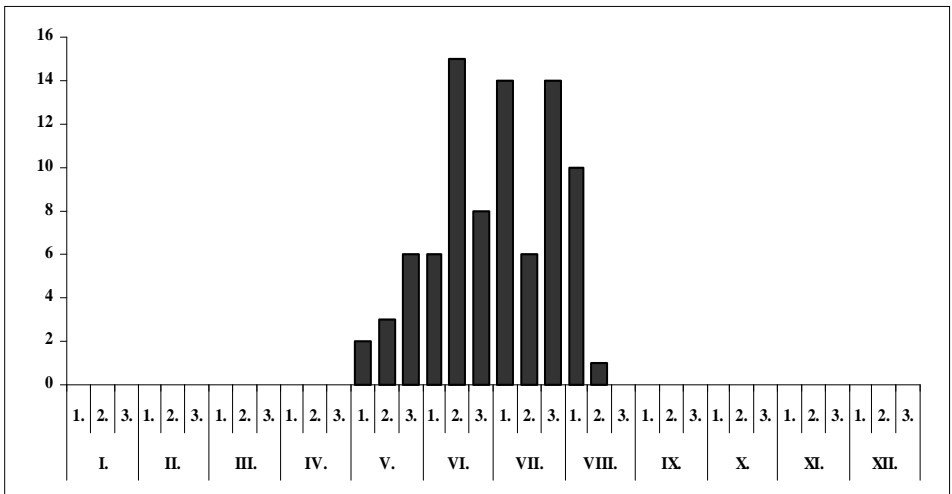
**Lárva:** Holt-Dráva (Bélaár): 2001.09.18., 2 L, TS – Pölöskei-horgásztó: 2003.05.10., 1 L, TS – Zalavári-víz: 1993.05.24., 1 L, TS.

**Exuvium:** Fenék-nádas: 1992.06.26., 2 E, TS – Kerekei-öböl: 1993.06.24., 1 E, TS.

**Imágó:** Baláta-tó: 2001.05.25., 1♀, TS – Bélaári-kavicsbányatavak: 2009.05.11., 1♀, TS – Büdös-ér: 2000.06.08., 1♂, TS – Csó-tó: 2000.06.15., 1♀, TS – Herman Ottó-tó (TS): 1994.07.01., 1♀; 2003.06.02., 1♂ – Holt-Dráva (Bélaár): 2004.06.24., 1♂, TS – Kispusztai-horgásztó: 2001.07.08., 1♀, TS – Kovácsszénájai-tó: 1992.09.08., 1♀, TS – Kutasi-tó: 2009.06.12., 1♂, TS – Ropolyusza: 1982.06.27., 1♀, TS – Szerdahelyi-bányató: 2009.07.21., 1♂, TS – Téglagyári-tó: 1983.06.11., 1♂, VT.



84. ábra: A *Somatochlora aenea* lelőhelyei



85. ábra: A *Somatochlora aenea* fenológiája

**Megfigyelés:** Fadd: 2002.05.22., 1♀, TS – Forgó-tó: 1993.08.14., 1♂, TS – Kányavári-sziget: 1993.06.02., 1♂, TS – Kerekedi-öböl: 1992.07.24., 1♀, TS – Külső-tó: 1999.06.03., 1♂ 2♀, TS – Orfűi-tó: 2002.05.23.,

1♂ 2♀, TS – Patacsin: 2002.07.21., 1♂ 1♀, TS – Pölöskei-horgásztó: 2001.07.07., 1♀, TS – Sárkány-tó: 2007.06.15., 1♂, TS – Sikondai-tó (TS): 1997.06.18., 1♀; 1999.06.19., 1♂ – Szálkai-tó: 2007.07.29., 1♀, TS.

***Somatochlora metallica metallica*** (Van der Linden, 1825) – Fémzöld szitakötő

**Előfordulása:** Nyugat-szibériai faunaelem, Európának főleg a középső és északi tájain, Kis-Ázsiában és Nyugat-Szibériában él. Magyarországon a korábbi lelőhelyadatai alapján a ritka fajok közé sorolták, de az utóbbi évtizedekben jelentősen gyarapodtak az ismert lelőhelyei. A Dél-Dunántúlon főleg a Balaton környékéről ismerjük, azonban egyelőre nem került elő a Duna menti-síkságon, valamint Külső-Somogyban (86. ábra).

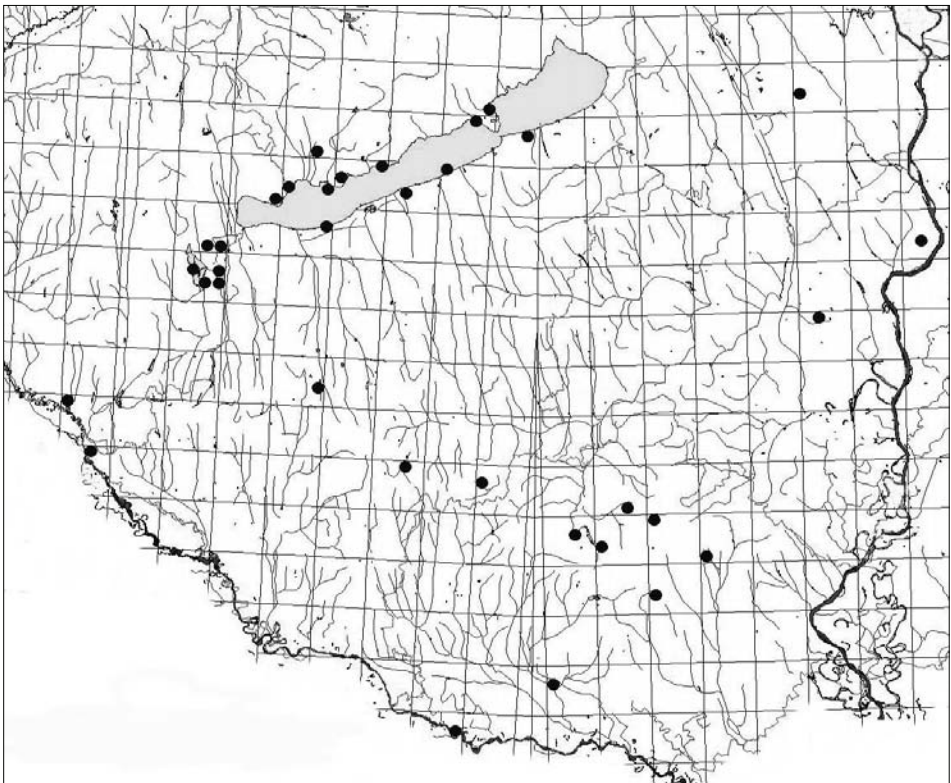
*Irodalmi adatok:* 18, 20, 35, 37, 39, 44, 45, 46 (1. táblázat).

*Lelőhelyeinek száma összesen:* 36

*Lelőhelyeinek száma kistájak szerint:* BES (2), BME (14), DRS (2), MEF (3), MTB (10), ZAD (5).

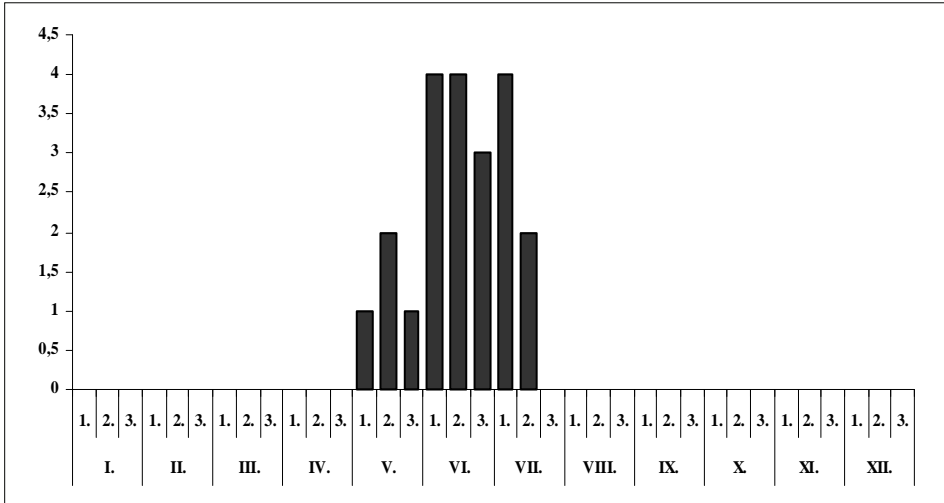
*UTM hálózatok szerinti előfordulása:* 10×10 km (28), 5×5 km (31), 2,5×2,5 km (33).

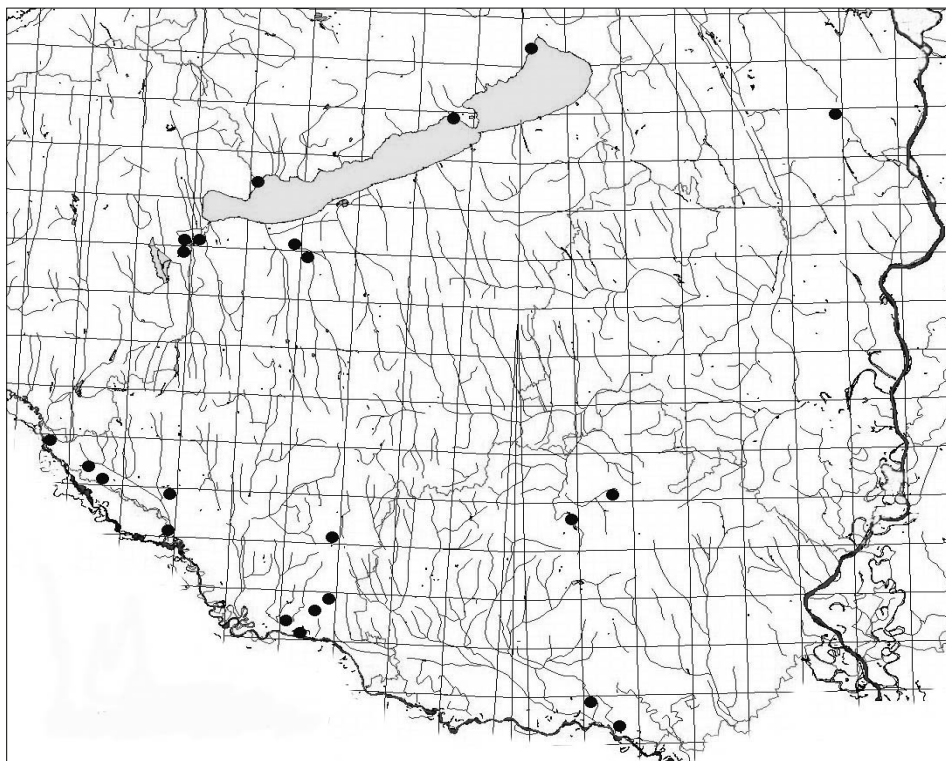
**Jellemzése:** Két éves fejlődésű lárvája főleg láp-jellegű állóvizek, holtágak, csatornák lakója. Imágóját a vizsgált területen május eleje és július közepe között észleltük (87. ábra).



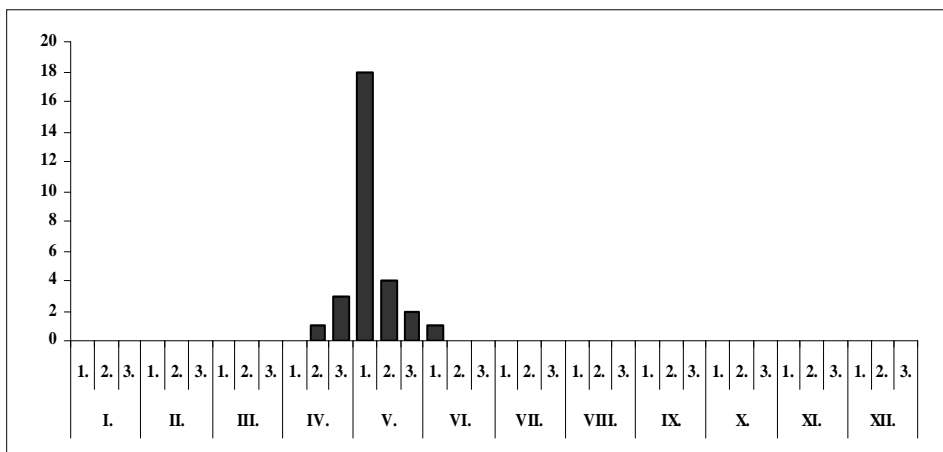
86. ábra: A *Somatochlora metallica metallica* lelőhelyei



87. ábra: A *Somatochlora metallica* fenológiája**Lelőhelyei:****Lárva:** Zalavári-víz: 1993.05.24., 1 L, TS.**Exuvium:** Füredi-öböl: 1992.07.02., 1 E, TS.**Imágó:** Bányai-felsőtó: 2007.07.01., 1♂, TS – Bázsai-öböl: 1993.06.01., 1♂ 1♀, TS – Csapói-tó: 2006.07.01., 1♀, TS – Fonyó-réti-tó: 1998.06.16., 1♂ 1♀, TS – Duna-ártér: 2000.06.13., 1♂, TS – Molnárbányató: 2009.07.22., 1♂, TS – Orfői-tó: 1996.07.11., 1♂, TS – Pécsi-tó: 1999.06.23., 1♂, TS – Piroska-tó: 2006.06.27., 1♀, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 2002.05.23., 1♂ 1♀; 2003.06.01., 2♂ – Püspökszentlászló: 1984.05.04., 1♂, VM – Szent Imre-erdő: 1998.06.17., 1♀, TS – Téglagyári-tó: 1983.06.11., 1♂, VT – Völgyi-rétek: 2005.07.15., 1♂, TS.**Megfigyelés:** Szilágypusztai-halastó: 1994.07.02., 1♂, TS – Tóközi-berek: 2007.05.20., 1♂, TS – Üszögi-tó: 1994.07.02., 1♀, TS.***Epitheca bimaculata bimaculata* (Charpentier, 1825) – Kétfoltú szitakötő****Előfordulása:** Nyugat-szibériai faunaelem, Európának főleg a középső, északi és keleti részében, továbbá Ázsia északi területein él. Szórványosan Magyarország minden nagytáján gyűjtötték. A vizsgált területen elsősorban Belső-Somogyból és a Balaton-medencéből ismerünk lelőhelyeit, egyelőre nem került elő a Duna menti-síkságon, valamint Külső-Somogyban (88. ábra).**Irodalmi adatok:** 4, 8, 12, 14, 15, 19, 29, 30, 31, 32, 37, 39, 44, 45, 46, 49 (1. táblázat).**Lelőhelyeinek száma összesen:** 27**Lelőhelyeinek száma kistájak szerint:** BES (10), BME (8), DRS (2), MEF (1), MTB (3), ZAD (3).**UTM hálózatok szerinti előfordulása:** 10×10 km (19), 5×5 km (25), 2,5×2,5 km (27).**10×10 km-es UTM hálózatok szerinti előfordulása** DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 4**Jellemzése:** Kettő- vagy hároméves fejlődésű lárva túlnyomórészt állóvizek lakója. Kedveli a tisztavízű, dús hínárnövényzetű kavicsbánya tavakat. Egyes években nagyon erős populációja élt pl. a Drávánál, a Patacsini-kavicsbányatavakban. Az állomány nagysága jól megbecsülhető lárva gyűjtése, valamint lárva bőrök számbavétele alapján is. Imágója korán megjelenik és rövid ideig repül. A vizsgált területen április közepe és június eleje között találtunk imágókat. Rajzásának csúcsa május elején jelentkezett (89. ábra). Sérülékeny, de nem védett.



88. ábra: Az *Epitheca bimaculata* lelőhelyei



89. ábra: Az *Epitheca bimaculata* fenológiája

**Lelőhelyei:**

**Lárva:** Diás-sziget: 1993.10.15., 2 L, TS – Holt-Dráva (Bélavár) (TS): 2001.04.26., 2 L; 2002.09.18., 7 L; 2004.08.24., 2 L – Patacsin (TS): 2001.10.04., 2 L; 2002.09.18., 3 L; 2002.10.14., 5 L; 2004.08.24., 2 L.

**Exuvium:** Holt-Dráva (Bélavár): 2001.05.05., 6 E, TS – Patacsin: 2002.05.09., 13 E, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 2001.05.06., 3 E; 2002.05.23., 1 E – Virág-tó: 2009.05.25., 1 E, TS.

**Imágó:** Herman Ottó-tó: 1987.05.12., 1♀, UÁ – Lankóci-erdő: 2001.05.05., 1♂, TS.

**Megfigyelés:** Bélavári-kavicsbányatavak: 2009.05.11., 2♂ 3♀, TS – Belmajori-tó: 2009.05.26., 3♂ 2♀, TS – Fehér-víz: 2009.05.09., 1♂ 3♀, TS – Holt-Dráva (Bélaár) (TS): 2000.05.03., 1♂ 3♀; 2001.04.26., 1♂ 1♀; 2002.05.09., 2♀ – Patacsin: 1999.05.05., 2♂ 7♀, TS – Pölöskei-horgásztó: 2001.05.06., 1♀, TS – Zalavári-víz: 1993.05.24., 1♀, TS.

### *Libellula depressa* Linnaeus, 1758 – Közönséges acsa

**Előfordulása:** Pontomediterrán faunaelem, az északi területeket leszámítva egész Európában elterjedt, de megtalálható Nyugat-Ázsiában is. Magyarországon gyakori, a síkságokon és a középhegységekben egyaránt általánosan elterjedt. A Dunántúli-dombságon és környékén is mindenfelé megtalálható. Valószínűleg csupán véletlen, hogy a Duna menti-síkságon csak 2 lelőhelyéről tudunk (90. ábra).

**Irodalmi adatok:** 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 26, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 51, 52 (1. táblázat).

**Lelőhelyeinek száma összesen:** 309

**Lelőhelyeinek száma kistájak szerint:** BES (55), BME (84), DMS (2), DRS (18), KÜS (35), MEF (23), MTB (75), ZAD (17).

**UTM hálómézők szerinti előfordulása:** 10×10 km (133), 5×5 km (191), 2,5×2,5 km (254).

**10×10 km-es UTM hálómézők szerinti előfordulása** DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 21

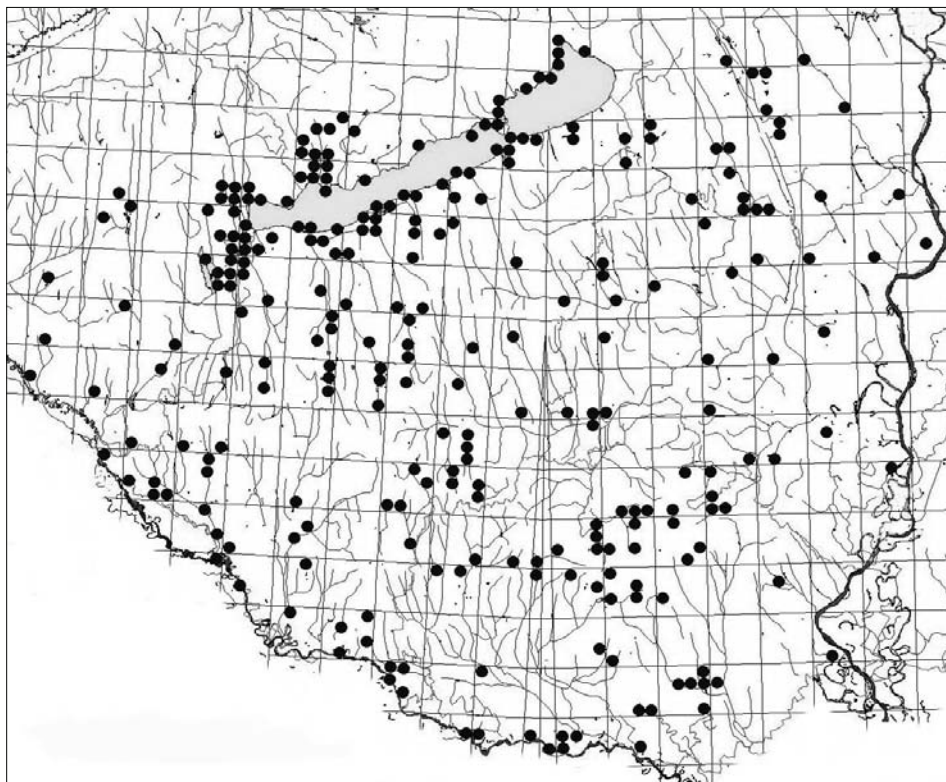
**Jellemzése:** Lárva elsősorban állóvizekben, nem ritkán mindössze 1-2 négyzetméteres tömpolyókban fejlődik, de gyakran gyűjthetjük főleg kisebb vízfolyásokból is. A jól körülhatárolható, néhány négyzetméteres sekély tenyészőhelyek állománya a lárvák, valamint a lárwabőrök alapján is rendszerint megbecsülhető. Imágója a vizsgált területen április harmadik és szeptember harmadik dekádja között volt észlelhető, rajzásának csúcsa június-júliusra tehető (91. ábra).

#### **Lelőhelyei:**

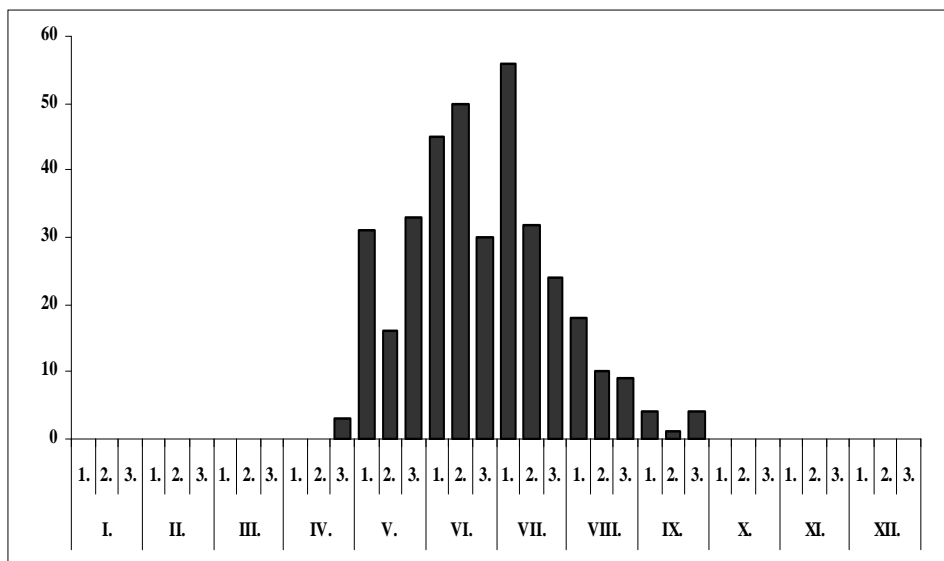
**Lárva:** Alsóbüi-halastó: 2008.05.15., 4 L, TS – Bicsérdi-vízfolyás: 2000.04.24., 1 L, TS – Burga-dűlő: 2008.06.09., 3 L, TS – Büdös-ér: 2001.04.10., 5 L, TS – Cser-tó: 1979.07.16., 2 L, VT – Csokoládépuszta: 2005.07.13., 3 L, TS – Csömdend: 2008.05.16., 4 L, TS – Éger-völgyi-tó: 2005.06.22., 3 L, TS – Égett-berek: 2007.04.21., 2 L, TS – Herman Ottó-tó (TS): 1994.07.01., 2 L; 2003.05.10., 1 L – Hidasi-völgy: 1996.06.25., 2 L, TS – Ivánbattyáni-horgásztó: 1999.10.14., 2 L, TS – Kadarkút: 2007.07.14., 2 L, TS – Kocsolai-horgásztó: 2006.05.29., 1 L, TS – Kürtös-patak: 2007.05.14., 1 L, TS – Laskapusztai-mellékág: 2006.09.03., 4 L, TS – Magyarorszáki-kistó: 2005.04.15., 7 L, TS – Méhesi-halastavak: 2006.09.03., 3 L, TS – Mészvölgyi-mocsár: 2005.07.15., 4 L, TS – Mészvölgyi-tömpolyók: 2005.06.23., 15 L, TS – Mocsaras-rétek: 1999.10.14., 7 L, TS – Mohosi-kistó: 2005.06.22., 3 L, TS – Orfűi-kistó (TS): 2005.06.23., 3 L; 2005.07.14., 1 L – Óbánya: 2005.07.14., 3 L, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 1997.09.02., 2 L; 2001.05.06., 6 L – Réka-völgy: 2005.07.14., 3 L, TS – Rigyác-patak: 2009.07.23., 7 L, TS – Sikondai-tó (TS): 1984.04.02., 3 L; 2002.04.16., 2 L – Sohollári-völgy: 2007.05.14., 3 L, TS – Szamári-völgy: 2008.08.22., 2 L, TS – Tapolcai-rét: 1999.10.14., 1 L, TS – Váraljai-horgásztavak: 2005.08.10., 2 L, TS – Völgyi-rétek: 2005.07.13., 2 L, TS.

**Exuvium:** Csíkos (TS): 2001.04.26., 4 E; 2001.05.24., 1 E – Csokoládépuszta: 2005.07.13., 4 E, TS – Csónakázó-tó (Nagyatád): 2000.06.16., 3 E, TS – Dombó-csatorna (TS): 2003.06.07., 1 E; 2004.05.05., 3 E; 2004.06.11., 5 E – Kelevíz: 2003.05.29., 4 E, TS – Krisnavölgy: 2008.07.01., 5 E, TS – Kiserdőpusztai-tó: 2009.06.11., 12 E, TS – Lankóci-erdő: 2002.05.17., 2 E, TS – Mészvölgyi-mocsár: 2005.07.15., 5 E, TS – Mészvölgyi-tömpolyók: 2005.06.23., 12 E, TS – Naplás-tó: 2006.06.25., 2 E, TS – Orfűi-kistó (TS): 2005.06.23., 4 E; 2005.07.14., 3 E – Patacsin: 2001.05.24., 3 E, TS – Pölöskei-horgásztó: 2002.07.01., 2 E, TS – Ropolyuszta: 1980.05.30., 1 E, TS.

**Imágó:** Ádándi-halastó: 1996.06.14., 1♀, TS – Apponyi-kastélytó: 2002.07.14., 1♂ 1♀, TS – Arborétumi-tó: 2005.06.23., 1♂, TS – Barcsi-borókás: 1983.06.08., 1♂, UÁ – Boronka-patak (Marcali): 2000.06.30., 1♂, TS – Büdös-gáti-víz (Teleki): 2008.08.21., 1♂, TS – Cserkút: 1982.06.20., 1♀, UÁ – Csokoládépuszta: 2005.07.13., 1♂ 1♀, TS – Éger-völgyi-tó: 1997.06.18., 1♀, TS – Enyingi-horgásztó: 2008.07.16., 3♂ 1♀, TS – Fenyves-horgásztó: 2006.07.02., 1♀, TS – Gyűrűfű: 2007.06.23., 1♂, TS – Harsányi-hegy: 1973.05.10., 1♀, UÁ – Hidasi-víz tava: 2004.09.05., 1♀, TS – Hidasi-völgy: 2005.07.13., 1♂ 1♀, TS – Káni-völgy: 2004.08.5., 1♀, TS – Kavicsbányató: 1999.05.28., 1♂, TS – Kelevíz: 2001.05.25., 2♂, TS – Komlósdi:



90. ábra: A *Libellula depressa* lelőhelyei



91. ábra: A *Libellula depressa* fenológiája

1975.08.08., 1♂, KPE – Koppány: 2007.06.14., 1♂, TS – Lábodi-Rinya (Lábad): 2008.08.27., 1♂, TS – Malomárok: 2008.08.18., 1♀, TS – Mecsekjánosi: 1986.06.23., 1♀, SZM – Mislai-tó: 2001.09.03., 1♂ 2♀, TS – Mohosi-kistó: 2005.06.22., 1♂ 1♀, TS – Nyulasi-mocsár: 2006.07.01., 1♀, TS – Orffüi-kistó: 2005.06.23., 2♂, TS – Öv-árok: 1996.06.12., 1♂, A – Palkonyai-erdő (Palkonya) (TS): 1999.05.21., 3♂ 2♀; 1999.08.21., 1♀, TS – Pap-erdő: 1997.07.09., 1♂, UÁ – Potony: 1973.05.08., 1♀, UÁ – Raposkai-mellékág, Tapolca-patak: 2003.05.27., 1♂, BJ – Remete-rét: 2003.06.02., 1♂, TS – Ropolyi-árok: 1980.05.28., 3♀, CSM – Ropolyusztá: 1973.06.22., 1♂ 1♀, UÁ; 1980.05.30., 2♂, TS; 1988.08.08., 3♂ 1♀, TS – Sándor-árok: 2007.06.22., 1♂ 2♀, TS – Szent Imre-erdő: 1998.06.17., 4♂ 1♀, TS – Szikes-kisvíz (Sárszentágota): 2007.07.08., 3♂ 1♀, TS – Szűnyog-tó: 2000.07.13., 3♂ 1♀, TS – Tapolcai-rét: 1999.05.02., 1♂ 1♀, TS – Tó-völgyi-kistó: 2005.07.13., 2♂, TS – Visz: 1996.06.18., 2♂, TS – Völgyi-rétek: 1992.06.03., 2♂ 2♀, TS – Vörösalmai-tó: 2003.08.05., 1♂ 3♀, TS – Zselic-patak (Simonfa): 1986.05.09., 1♀, TS.

**Megfigyelés:** Attala-Inámi-tavak: 2000.07.12., 1♂, TS – Badacsonyi-öböl: 1996.07.14., 2♂ TS – Bakónaki-patak: 2009.07.23., 3♂ 1♀, TS – Baláta-tó: 1994.06.29., 1♂ 3♀, TS – Baté-Magyaratádi-vízfolyás: 2008.05.26., 3♂, TS – Bozót-patak tava: 2008.07.17., 2♂ 1♀, TS – Bozót-patak: 2007.06.17., 1♂ 2♀, TS – Büdös-ér: 2001.05.24., 4♂ 1♀, TS – Bükkösi-víz (Bükkösd): 2004.05.29., 1♂ 1♀, TS – Csicsópusztai-tó: 2004.07.18., 1♀, TS – Csíkos: 2004.08.24., 3♂ 1♀, TS – Csónakázó-tó (Nagyatád): 2000.06.16., 1♂, TS – Csó-tó: 2009.09.01., 1♂, TS – Dalai-külső: 2008.07.03., 5♂ 2♀, TS – Decsi-Nagy-Holt-Duna: 1993.06.28., 4♂ 2♀, TS – Denna-erdő: 2007.07.01., 1♂ 1♀, TS – Dombó-csatorna (TS): 2000.06.08., 2♂ 1♀; 2002.06.06., 1♂; 2003.05.09., 1♂ 2♀; 2003.05.18., 1♀; 2004.08.07., 2♂ – Dráva (Heresznye) (TS): 2000.05.15., 1♂; 2002.06.20., 1♂ – Dunaföldvári-tározó: 2000.06.23., 1♂ 1♀, TS – Égett-berek: 2007.04.21., 3♂ 1♀, TS – Enyingi-ér tava: 2008.07.16., 2♂ 1♀, TS – Falusi-kistó: 1999.09.24., 1♂ 1♀, TS – Fenéki-Bozót-árok: 2008.08.29., 2♀, TS – Fürdőtelepi-horgászto: 2003.07.30., 1♀, TS – Gombási-parkerdő: 2007.07.15., 2♂ 1♀, TS – Gunaras-tó: 2004.07.20., 1♂ 1♀, TS – Gyapai-halastó: 2004.09.04., 2♂ 1♀, TS – Gyótai-halastó: 2007.08.27., 1♂ 2♀, TS – Gyöngyös-patak: 2009.06.12., 1♀, TS – Gyűrűfű: 2006.05.21., 4♂ 1♀, TS; 2007.06.24., 4♂ 1♀, TS – Hardi-ér: 2006.06.27., 2♂ 1♀, TS – Hársfautcai-tározó: 2001.08.16., 2♂ 2♀, TS – Hatházi-tó: 2007.07.08., 1♂, TS – Herman Ottó-tó (TS): 1994.07.01., 1♀; 2003.05.10., 2♀; 2003.06.02., 1♂; 2005.07.15., 3♂ 1♀ – Hévíz-forrástó (TS): 2005.07.02., 2♂; 2007.05.10., 2♂ 2♀; 2007.07.16., 1♂ – Himesházi-árok: 2009.05.24., 1♀, TS – Holt-Dráva (Bélavár): 2004.05.05., 3♂ 2♀, TS – Hosszúhetényi-vízfolyás: 2005.06.22., 1♂ 1♀, TS – Igal: 1984.07.23., 1♂, TS – Ivánbattyáni-halastó: 2001.06.13., 2♂ 1♀, TS – Ivánszőlősi-halastó: 2008.08.19., 2♂, TS – Kányavári-sziget: 2009.08.31., 1♀, TS – Kaposi-sarok: 2007.05.26., 1♂ 1♀, TS – Kastélypark-tó: 2008.07.01., 1♂, TS – Kastélytó (Dég): 2008.07.16., 1♂, TS – Kaszárnya-patak (Mecsekpölöske): 2001.08.01., 3♂, TS; 2005.08.09., 1♂ 1♀, TS – Kék-tó: 2009.09.07., 2♀, TS – Kemencés-tó: 2007.08.29., 2♂ 1♀, TS – Kisbanyászói-tó: 2008.07.02., 1♂ 1♀, TS – Kis-konda-patak: 2007.06.14., 2♂, TS – Kistolmácsi-horgászto: 2009.07.21., 1♀, TS – Kistomási-tározó: 2008.08.17., 2♂ 1♀, TS – Koroknai-mocsár: 2003.07.31., 1♀, TS – Kovácsszénájai-tó: 2003.06.02., 8♂ 1♀, TS – Kulcsár-patak: 2007.08.17., 2♂ 1♀, TS – Kút-völgy: 2006.06.24., 1♂ 1♀, TS – Ladományi-halastó: 2002.06.12., 1♂ 1♀, TS – Lankóci-erdő: 2001.05.24., 6♂ 5♀, TS – Lipótfai-tó: 1999.07.28., 4♂ 3♀, TS – Madocs: 2000.06.13., 1♂ 2♀, TS – Malomtó: 2008.06.11., 1♂ 1♀, TS – Marót-völgyi-csatorna (Nemesvid): 2009.06.11., 1♂, TS – Marót-völgyi-csatorna (Somogysámsón): 2008.09.08., 1♂, TS – Mattyi-tó (TS): 1999.05.28., 1♀; 1999.06.19., 3♂ 1♀ – Megyefai-horgászto: 2004.05.29., 2♂, TS – Méhes-tó (Gyékényes): 2000.05.03., 2♂ 5♀, TS – Melegmányi-völgy (TS): 2002.05.10., 1♂; 2003.06.02., 4♂ 1♀ – Mernyei-erdő: 2007.08.28., 1♀, TS – Mészvölgyi-mocsár: 2005.07.15., 3♂ 1♀, TS – Mézes-réti-tó (TS): 1992.06.03., 1♂ 1♀; 2003.05.10., 2♀; 2003.06.01., 4♂ 1♀; 2005.06.21., 5♂ 2♀ – Mocsaras-rétek: 1999.05.01., 5♂ 2♀, TS – Mohos-tó: 2008.09.04., 1♂ 1♀, TS – Mura (Letenye): 2009.07.23., 2♂, TS – Nagy-tó (Pölöske): 2009.07.22., 1♂, TS – Orci-patak: 2008.07.19., 1♀, TS – Orffüi-tó (TS): 1992.06.04., 1♂; 2002.05.23., 1♂ 1♀; 2003.06.02., 4♂ 2♀ – Osztopáni-halastó: 2008.07.04., 3♂ 1♀, TS – Ördög-berek: 2007.08.28., 1♂, TS – Pécsi-tó (TS): 1992.06.04., 2♂ 3♀; 2002.05.23., 1♂ 2♀ – Pécsi-víz (Gerde): 2007.07.07., 1♂, TS – Pellérdi-berek: 2000.07.27., 1♂ 4♀, TS – Pernec-patak: 2008.07.19., 1♂, TS – Pisztrángos-tavak (TS): 1992.06.04., 1♂; 1999.07.29., 2♀ – Pogány-völgyi-víz (Bodrog): 2008.05.15., 2♂, TS – Pokolgödör-tó: 2000.07.12., 3♂ 1♀, TS – Potyogó-kistó: 2008.06.03., 1♀, TS – Pölöskei-horgászto (TS): 1997.09.02., 1♀; 2002.07.01., 4♂ 1♀; 2003.06.01., 2♂ 1♀ – Pölöskei-kistó: 2009.06.13., 1♂, TS – Raposkai-mellékág, Tapolca-patak: 2003.05.27., 2♂ – Rinyaszentkirályi-horgászto: 2003.08.07., 1♂ 1♀, TS – Sárosdi-kisvíz: 2006.06.25., 2♂ 3♀, TS – Sikondai-tó (TS): 1983.06.05., 4♂ 1♀; 1992.06.04., 2♂ 1♀; 1994.07.01., 2♂ 4♀; 1997.05.06., 3♂; 1999.06.19., 2♂ 1♀; 2000.08.04., 2♂ 1♀ – Soponyai-Fekete-Sárvíz: 2001.07.08., 2♂ 3♀, TS – Sörnyepusztá: 2008.06.03., 1♂ 1♀, TS – Szállásréti-tó: 2004.07.20., 8♂ 3♀, TS – Szecska-tó: 2002.06.12., 2♂ 1♀, TS – Szelkerék-tó: 2007.06.18., 1♂ 1♀, TS – Szikes-kisvíz (Sárbogárd): 2007.07.08., 1♂ 4♀, TS – Szikes-kisvíz (Sárkeresztúr): 2007.07.08., 2♂ 1♀, TS – Szökédi-halastó: 2001.06.12., 3♂ 2♀, TS – Szőlősgyőröki-mocsár: 2008.07.02., 3♂ 2♀, TS – Tavacska: 2007.07.14., 2♂ 4♀, TS – Tekerés-berki-patak: 2008.09.03., 1♀, TS – Tüskésréti-tó: 2001.06.13., 2♂ 1♀, TS – Tütösi-tó: 2007.07.14., 1♀, TS –

Újireg: 2007.08.17., 4♂ 1♀, TS – Úr-tava: 2007.06.01., 2♂ 5♀, TS – Üszögi-tó: 1994.07.02., 1♂, TS – Vadászkastély-tavak: 2009.08.15., 2♂ 1♀, TS – Vadkerti-tó: 2000.06.24., 3♂ 2♀, TS – Vad-tó: 2007.06.01., 4♂ 1♀, TS – Vámpusztá: 2008.06.11., 2♂ 1♀, TS – Váraljai-horgásztavak: 2005.08.10., 1♂ 1♀, TS – Völgyirétek (TS): 2002.05.10., 1♂ 1♀; 2003.06.01., 1♂; 2005.06.21., 3♂ 2♀ – Völgységi-patak (Magyaregregy): 2005.06.21., 2♂ 1♀, TS – Völgységi-patak (Váralja): 2005.08.10., 3♂ 1♀, TS – Zselic-patak (Zselicszentpál): 1986.05.09., 3♂ 1♀, TS.

### *Libellula fulva fulva* Müller, 1764 – Mocsári szitakötő

**Előfordulása:** Pontomediterrán faunaelem, főleg Kelet-, Közép- és Nyugat-Európában elterjedt. Magyarországon helyenként gyakori. A vizsgált terület minden kistáján megtalálható, főleg a Balaton-medencéből ismerjük sok lelőhelyét (92. ábra).

**Irodalmi adatok:** 2, 4, 5, 12, 13, 15, 17, 19, 23, 24, 26, 29, 30, 31, 32, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 49 (1. táblázat).

**Lelelőhelyeinek száma összesen:** 135

**Lelelőhelyeinek száma kistáják szerint:** BES (20), BME (64), DMS (3), DRS (2), KÜS (10), MEF (7), MTB (17), ZAD (12).

**UTM hálómézők szerinti előfordulása:** 10×10 km (60), 5×5 km (89), 2,5×2,5 km (110).

**10×10 km-es UTM hálómézők szerinti előfordulása** DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 9

**Jellemzése:** Két éven át fejlődő lárvája főleg hűvösebb lápokban, mocsarakban él, de kedveli a lassú áramlású, dús növényzetű kisvízfolyásokkat, ereket, csatornákat is. Imágóját április vége és augusztus közepe között gyűjtöttük, illetve figyeltük meg, rajzái maximuma május végére és június első felére tehető (93. ábra). Védett szitakötőnk, eszmei értéke 2 000 Ft.

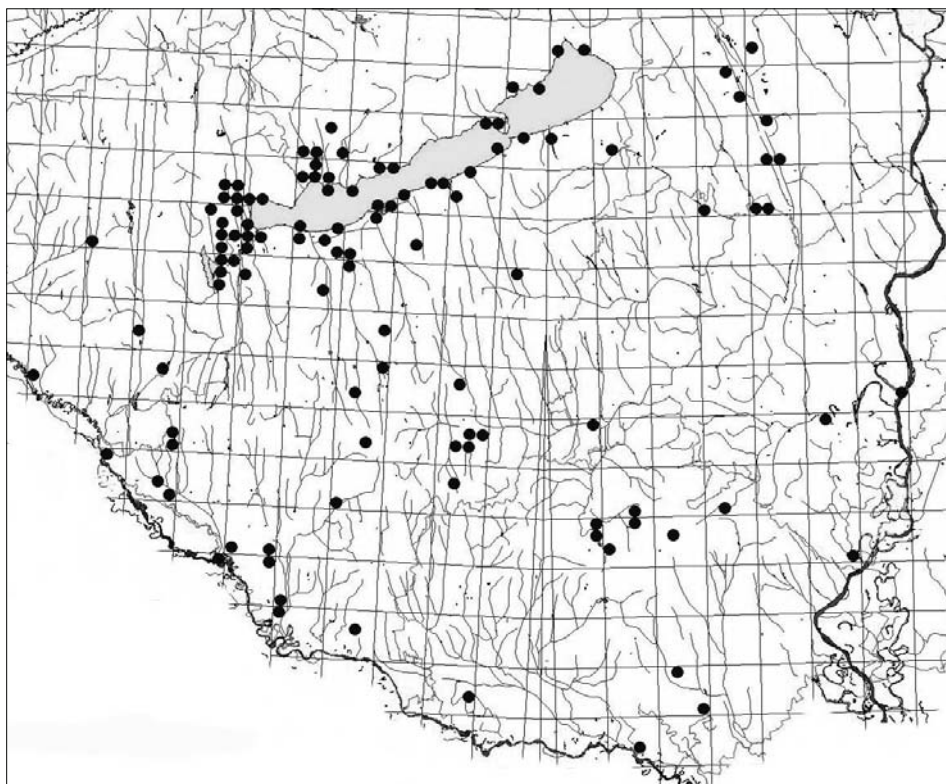
#### **Lelelőhelyei:**

**Lárva:** Andocsi-patak: 2006.06.11., 3 L, TS – Boronka-patak (Nagybajom): 2007.08.28., 2 L, TS – Dombócsatorna: 2003.05.09., 3 L, TS – Égett-berek: 2007.04.21., 3 L, TS – Füzes: 2009.05.26., 1 L, TS – Hévízilefolyó: 2007.03.16., 2 L, TS – Keszthelyi-berek: 2007.03.27., 2 L, TS – Sikondai-tó (TS): 1984.04.02., 4 L; 2002.04.16., 1 L – Tapolca-patak (Szigliget): 2003.05.27., 4 L, BJ – Taranyi-Rinya: 1986.08.25., 1 L, A.

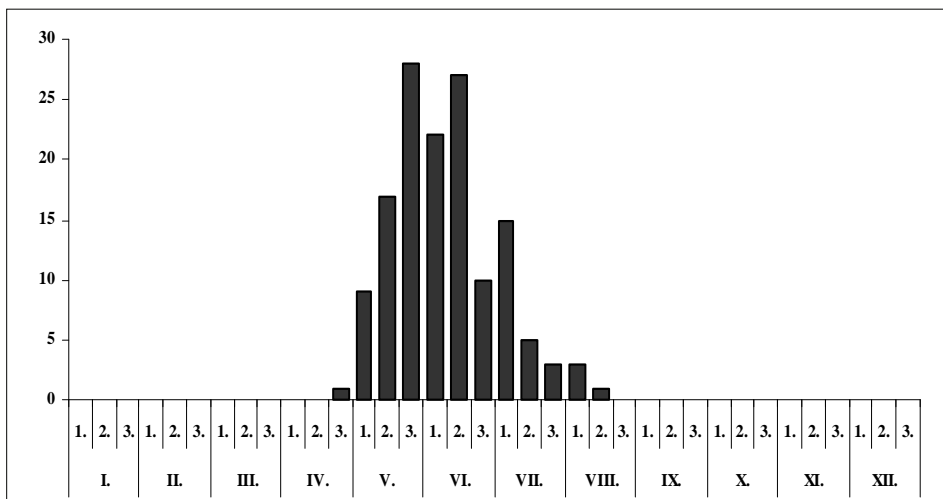
**Exuvium:** Andocsi-patak: 2006.06.11., 2 E, TS – Boronka-patak (Marcali): 2000.06.30., 4 E, TS – Desedató (Kaposvár): 2007.05.26., 5 E, TS – Dombócsatorna: 2003.05.18., 5 E, TS – Kányavári-sziget: 1993.05.21., 12 E, TS – Pölöskei-horgásztó: 2002.05.23., 1 E, TS – Raposkai-mellékág, Tapolca-patak: 2003.05.27., 2 E, BJ – Rinya (Péterhida): 1999.05.28., 1♂ 2♀, TS – Raposkai-mellékág, Tapolca-patak: 2003.05.27., 6♂ 2♀, BJ – Ropolyi-tó: 2006.07.06., 2♂ 1♀, TS – Ropolyusztá: 1980.05.30., 2♂, CSM – Sárvíz (Sárbogárd): 2007.06.15., 1♀, TS – Sikondai-tó (TS): 1992.06.16., 1♂; 1996.06.25., 4♂ 3♀; 1999.05.29., 3♂ 2♀; 2001.05.28., 2♀; 2002.05.23., 5♂ 1♀ – Sziget: 2007.05.10., 3♂ 5♀, TS – Tapolca-patak (Raposka): 2003.05.27., 4♂ 1♀, BJ – Zselic-patak (Zselicszentpál): 1987.05.16., 1♂, TS.

**Imágó:** Boronka-patak (Marcali): 2000.06.30., 3♂ 2♀, TS – Csíkos: 2003.05.09., 1♂ 1♀, TS – Gürü-tó: 2000.07.13., 1♂ 3♀, TS – Harsányi-hegy: 1973.05.10., 1♂, UÁ – Nagy-berek: 1983.06.01., 1♂ 1♀, UÁ – Rinya (Péterhida): 1999.05.28., 1♂ 2♀, TS – Raposkai-mellékág, Tapolca-patak: 2003.05.27., 6♂ 2♀, BJ – Ropolyi-tó: 2006.07.06., 2♂ 1♀, TS – Ropolyusztá: 1980.05.30., 2♂, CSM – Sárvíz (Sárbogárd): 2007.06.15., 1♀, TS – Sikondai-tó (TS): 1992.06.16., 1♂; 1996.06.25., 4♂ 3♀; 1999.05.29., 3♂ 2♀; 2001.05.28., 2♀; 2002.05.23., 5♂ 1♀ – Sziget: 2007.05.10., 3♂ 5♀, TS – Tapolca-patak (Raposka): 2003.05.27., 4♂ 1♀, BJ – Zselic-patak (Zselicszentpál): 1987.05.16., 1♂, TS.

**Megfigyelés:** Ágneslaki-tó: 2004.07.19., 1♀, TS – Bogyiszlói-Holt-Duna: 2000.06.06., 2♀, TS – Csó-tó: 2000.06.15., 4♂ 2♀, TS – Faddi-Duna: 1997.06.02., 2♂ 1♀, TS – Fajszi-patak tava: 2008.05.16., 1♂ 2♀, TS – Felső-Válicka: 2009.06.13., 1♀, TS – Háromfai-tározó: 2001.05.25., 2♀, TS – Herman Ottó-tó: 2003.06.02., 3♂ 1♀, TS – Hévíz: 2007.05.11., 4♂ 5♀, TS – Hódos-tó: 2008.06.15., 1♀, TS – Holt-Dráva (Bélavár): 2000.05.16., 2♂ 3♀, TS – Kányavári-sziget: 1993.05.21., 5♂ 4♀, TS – Kapos (Dombóvár): 2007.06.14., 2♀, TS – Karasica-tó: 2007.05.27., 1♀, TS – Kastélytó (Soponya): 2001.07.08., 3♂ 2♀, TS – Kis-Koppány (Ádánd): 2007.06.14., 1♀, TS – Kovácsszénájai-tó: 2002.05.23., 2♂ 1♀; 2003.06.02., 1♂ 3♀, TS – Lajvér-patak (Báta): 2009.05.24., 1♂, TS – Malom-csatorna: 2007.07.08., 1♀, TS – Máriáspataki-mocsár: 1996.06.19., 1♂ 4♀, TS – Martonos: 2009.05.09., 1♂ 3♀, TS – Méhes-tó (Gyékényes): 2000.05.17., 1♂ 1♀, TS – Mézes-réti-tó: 2003.06.01., 1♂ 1♀, TS – Mura (Letenye): 2009.07.23., 1♀, TS – Orffüi-tó: 2003.06.02., 5♂ 1♀, TS – Öreg-patak: 2005.07.14., 1♂ 2♀, TS – Őrspusztai-Fekete-Sárvíz: 2008.06.09., 1♂ 2♀, TS – Peteshalmi-tó: 2000.06.16., 1♀, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 2002.05.23., 1♂ 2♀; 2003.06.01., 5♂ 1♀ – Principális-csatorna: 2004.06.25., 1♂ 4♀, TS – Raposkai-mellékág, Tapolca-patak: 2003.05.27., 14♂ 8♀, TS – Sandipusztai-tó: 2008.07.01., 3♀, TS – Sárvíz, Őrspusztá: 2000.06.24., 1♂ 3♀, TS – Sikondai-tó (TS): 1983.06.05., 6♂ 3♀; 1992.06.04., 32♂ 23♀; 1997.05.06., 11♂ 7♀; 1997.07.02., 9♂ 1♀ – Sió



92. ábra: A *Libellula fulva* lelőhelyei



93. ábra: A *Libellula fulva* fenológiája

(Ozora): 2008.06.11., 1♂ 1♀, TS – Sió (Simontornya): 2007.06.18., 2♂ 5♀, TS – Sió (Szekszárd): 2004.05.28., 1♂, TS – Sziget-horgászto: 2008.06.03., 2♂ 1♀, TS – Szövécsei-halastó: 2003.05.28., 4♂ 1♀, TS – Tapolca-patak (Raposka): 2003.05.27., 2♂ 5♀, TS – Tapolca-patak (Szigliget): 2003.05.27., 2♂, BJ – Tóközi-berek: 2007.05.20., 4♂ 6♀, TS – Töröcskei-tározó: 2008.06.15., 1♂ 1♀, TS – Vokányi-tó: 2001.06.12., 1♂ 4♀, TS.

### *Libellula quadrimaculata quadrimaculata* Linnaeus, 1758 – Négyfoltos acsa

**Előfordulása:** Szibíriai faunaelem, Európa nagy részében, valamint Észak- és Közép-Ázsiától Japánig megtalálható. Magyarországon általánosan elterjedt, de többnyire csak kisebb egyszámban repül. A vizsgált terület minden kistáján megtaláltuk, leggyakoribbnak a Balaton-medencében és Belső-Somogyban bizonyult (94. ábra).

**Irodalmi adatok:** 1, 2, 4, 5, 11, 12, 14, 15, 17, 23, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 39, 40, 42, 44, 45, 46, 49, 50, 51 (1. táblázat).

**Lelöhelyeinek száma összesen:** 208

**Lelöhelyeinek száma kistáják szerint:** BES (32), BME (88), DMS (7), DRS (6), KÜS (15), MEF (18), MTB (28), ZAD (14).

**UTM hálómézők szerinti előfordulása:** 10×10 km (89), 5×5 km (130), 2,5×2,5 km (164).

**10×10 km-es UTM hálómézők szerinti előfordulása** DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 16

**Jellemzése:** Lárva túlnyomórészt állóvizekben, tavakban, mocsarakban, árkokban fejlődik. Imágója egyes években korán megjelenik. Az első adatunk április elejéről származik. Rajzásának maximuma június-júliusra tehető (95. ábra).

#### **Lelöhelyei:**

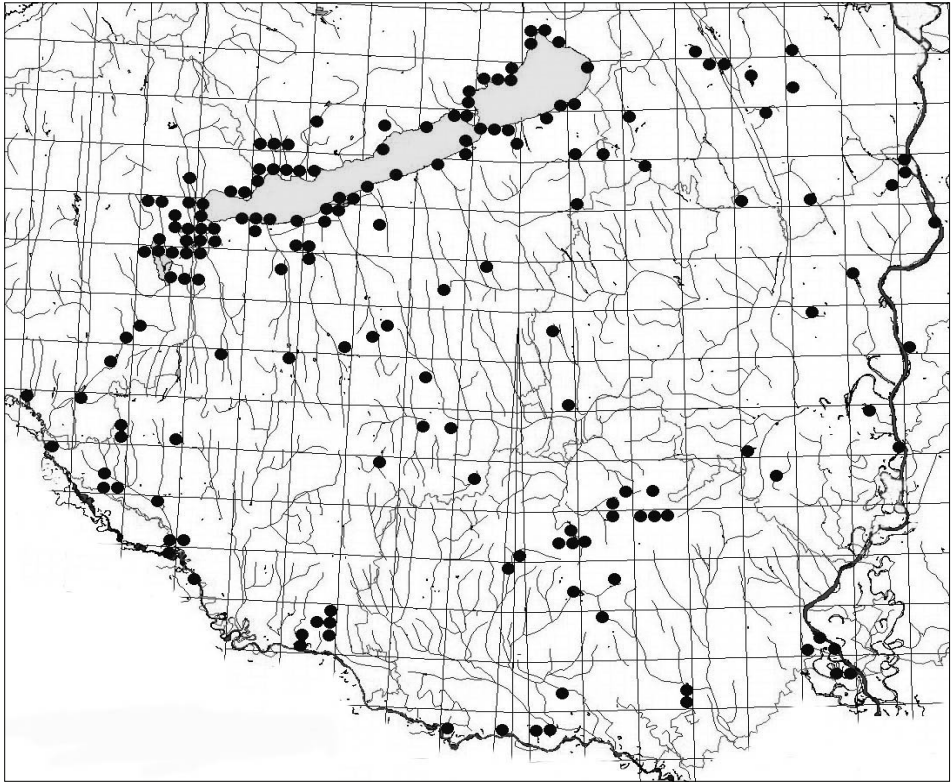
**Lárva:** Égett-berek: 2007.04.21., 1 L, TS – Felső-halastó: 2008.05.15., 1 L, TS – Holt-Dráva (Bélaár): 2004.04.10., 3 L, TS – Kányavári-sziget: 1993.09.23., 2 L, TS.

**Exuvium:** Ágneslaki-tó: 1996.06.20., 2 E, TS – Csóka-part: 1993.06.21., 1 E, TS – Holt-Dráva (Bélaár): 2001.05.05., 1 E, TS – Kerekdi-öböl: 1993.06.24., 1 E, TS – Orfűi-tó: 2002.05.23., 4 E, TS – Szakacsizentkúti-horgászto: 2007.05.27., 1 E, TS – Sziget-horgászto: 2006.06.11., 1 E, TS – Tobruki-öböl: 1993.06.30., 1 E, TS.

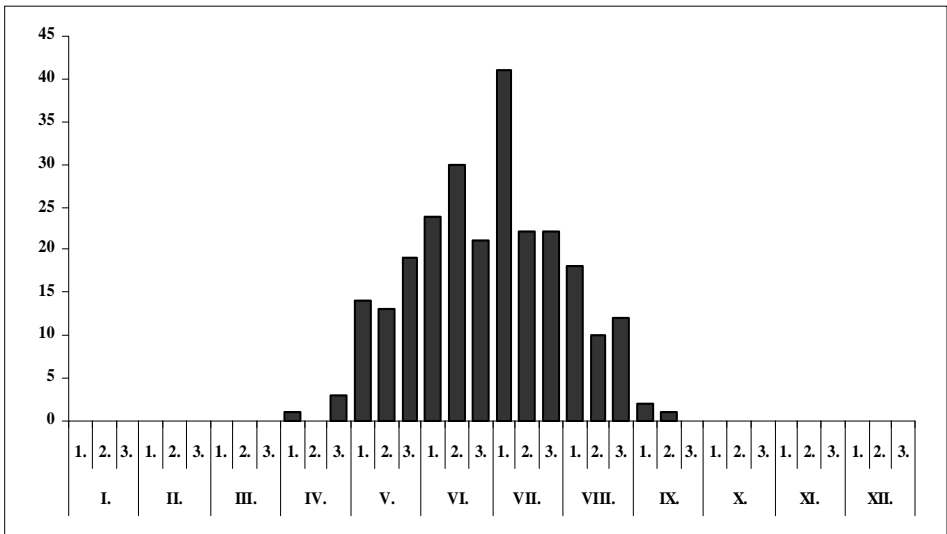
**Imágó:** Baláta-tó: 2001.05.25., 1♂, TS – Cigány-gödör: 2004.07.11., 1♀, TS – Csíkos: 2004.07.10., 1♂, TS – Csösz-tó: 2001.08.17., 1♂ 1♀, TS – Diás-sziget: 1993.06.26., 1♀, TS – Egregyi-völgy: 2005.08.09., 1♀, TS – Forgó-tó: 1993.06.28., 2♀, TS – Gombási-parkerdő: 1996.06.08., 1♀, TS – Herman Ottó-tó: 2003.05.10., 1♂, TS – Kisbattyáni-mocsár: 2000.08.25., 1♀, TS – Kisbók: 1999.07.29., 1♀, TS – Kiserdőpusztai-tó: 2009.06.11., 1♀, TS – Kis-Koppány (Bábonymegyér): 2008.08.29., 1♀, TS – Kökényi-tó: 2000.07.27., 1♀, TS – Középrigóc: 1976.06.10., 3♂, US – Lankóci-erdő (TS): 2001.05.24., 2♀; 2003.07.05., 1♀; 2004.08.07., 1♀ – Marcali-tározó: 2000.06.30., 1♀, TS – Megyefai-horgászto: 2004.08.05., 1♂, TS – Méhes-tó (Gyékényes): 2000.06.08., 1♂, TS – Mészvölgyi-mocsár: 2005.07.15., 1♀, TS – Öreg-sziget: 2002.05.21., 1♀, TS – Patacsin: 2000.07.04., 1♂ 1♀, TS – Pölöskei-horgászto (TS): 1997.07.03., 1♀; 2001.07.07., 1♀; 2003.05.10., 1♀ – Ropolyusztá: 1982.06.27., 1♂, TS – Sárkány-tó: 2007.06.15., 2♀, TS – Sárosdi-tó: 2006.06.25., 1♂ 1♀, TS – Sikondai-tó (TS): 1984.07.31., 1♂; 1999.07.29., 1♂; 2000.08.25., 1♀ – Tóközi-berek: 2007.05.20., 1♂ 1♀, TS – Tündérrzásás-tó: 1999.06.19., 1♀, TS – Vár-erdő: 198205.14., 1♀, A – Villánykövesdi-tó: 1999.08.06., 1♂, TS – Völgyi-rétek: 2001.06.22., 1♀, TS.

**Megfigyelés:** Ádándi-halastó: 1996.06.14., 2♂ 5♀, TS – Andori-tó: 2008.07.19., 1♂, TS – Bakónaki-patak: 2009.07.23., 1♀, TS – Bányai-felsőtó: 2007.07.01., 1♂, TS – Benedek-tó: 2006.06.27., 2♂ 3♀, TS – Biritői-halastó: 2006.07.24., 1♂, TS – Bogyszlói-Holt-Duna: 2007.07.13., 1♂ 1♀, TS – Bozóti-tavak: 2007.06.17., 1♀, TS – Concó-tó: 2005.06.17., 1♂ 1♀, TS – Csapói-tó: 2006.07.01., 2♂ 2♀, TS – Csó-tó: 2009.09.01., 1♀, TS – Deseda-tó (Kaposvár): 2007.07.15., 1♂ 1♀, TS – Deseda-tó (Magyaregres): 2007.08.15., 1♂, TS – Diósi-nádas: 1992.06.11., 1♀, TS – Dombó-csatorna: 2000.05.17., 1♂ 3♀, TS – Dráva (Heresznye): 2000.05.15., 1♂ 1♀, TS – Dunaföldvári-tározó: 2000.06.23., 1♀, TS – Enyingi-horgászto: 2008.07.16., 4♂ 1♀, TS – Galamboki-horgászto: 2000.06.15., 1♀, TS – Görbe-tó: 2007.08.29., 1♂ 1♀, TS – Hódos-tó: 2007.08.16., 1♀, TS – Holt-Dráva (Bélaár): 2000.05.16., 8♂ 3♀, TS – Hónigpusztai-halastó: 2007.07.29., 1♀, TS – Horgász-sziget-horgászto: 2008.06.09., 1♂, TS – Jaba-tó: 2001.08.17., 1♀, TS – Kastélytó (Soponya): 2001.07.08., 1♂ 1♀, TS – Kispusztai-horgászto: 2001.07.08., 1♂ 2♀, TS – Malátás-sziget: 2002.05.21., 1♂ 2♀, TS – Marcali-tározó: 2007.08.27., 1♀, TS – Máriáspataki-mocsár: 2004.07.19., 1♂ 1♀, TS – Matild-tó: 2000.06.23., 1♀, TS – Mattyi-tó: 1999.08.13., 1♂ 2♀, TS – Mézes-réti-tó (TS): 1992.06.03., 1♂ 2♀; 2005.06.21., 1♀ – Molnári-bányató: 2009.07.22., 1♂ 1♀, TS – Mórchelyi-tó: 2004.06.25., 1♀, TS –





94. ábra: A *Libellula quadrimaculata* lelőhelyei



95. ábra: A *Libellula quadrimaculata* fenológiája

Orfűi-tó (TS): 1994.07.01., 2♂ 3♀; 2002.05.23., 3♂ 2♀ – Osztopáni-halastó: 2008.07.04., 1♀, TS – Pécsi-tó: 1999.06.23., 2♀, TS – Pellérdi-halastavak: 1992.07.02., 1♂ 3♀, TS – Piroška-tó: 2006.06.27., 1♀, TS – Pósa-tó: 2007.06.18., 1♂ 2♀, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 2002.07.01., 2♂ 1♀; 2003.05.10., 5♂ 1♀ – Ropolyi-tó: 2006.07.06., 3♂ 1♀, TS – Sikondai-tó (TS): 1997.08.08., 2♂ 1♀; 2000.08.25., 4♂ 3♀ – Surján-pataki-tó: 2003.08.04., 1♂ 1♀, TS – Szálkai-tó: 2007.07.29., 1♀, TS – Szőlősgyöri-mocsár: 2006.09.03., 1♀, TS – Tóközi-kistó: 1998.06.16., 1♂ 2♀, TS – Tüskei-horgásztó: 2004.09.03., 1♂ 1♀, TS – Völgyégitak (Komló): 2006.07.29., 1♀, TS – Zsibriki-tó: 2009.05.12., 4♂ 1♀, TS.

### *Orthetrum albistylum albistylum* (Sélys-Longchamps, 1848) – Fehér pásztor

**Előfordulása:** Pontomediterrán faunaelem, Közép-, Nyugat- és Dél-Európa egyes területeitől, Nyugat-Ázsián keresztül egészen Japánig elterjedt. Magyarországon elsősorban az Alföldre jellemző, ahol nagyobb egyedszámban is felléphet, de máshol csak kevés helyen gyakori. Valamennyi kistájon előkerült, lelőhelyei a Balaton-medencében, valamint Belső-Somogyban található nagyobb számban (96. ábra).

**Irodalmi adatok:** 2, 5, 6, 10, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 37, 39, 40, 42, 44, 45, 46, 49, 51, 52, 53, 54, 55 (1. táblázat).

**Lelőhelyeinek száma összesen:** 122

**Lelőhelyeinek száma kistájak szerint:** BES (26), BME (36), DMS (5), DRS (4), KÜS (4), MEF (16), MTB (26), ZAD (5).

**UTM hálómézők szerinti előfordulása:** 10×10 km (65), 5×5 km (88), 2,5×2,5 km (111).

**10×10 km-es UTM hálómézők szerinti előfordulása** DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 11

**Jellemzése:** Lárva túlnyomórészt sekély, melegebb síksági állóvizekben fejlődik. Imágójának jelenlétét április vége és szeptember eleje között észleltük, rajzásának maximuma július elejére tehető (97. ábra).

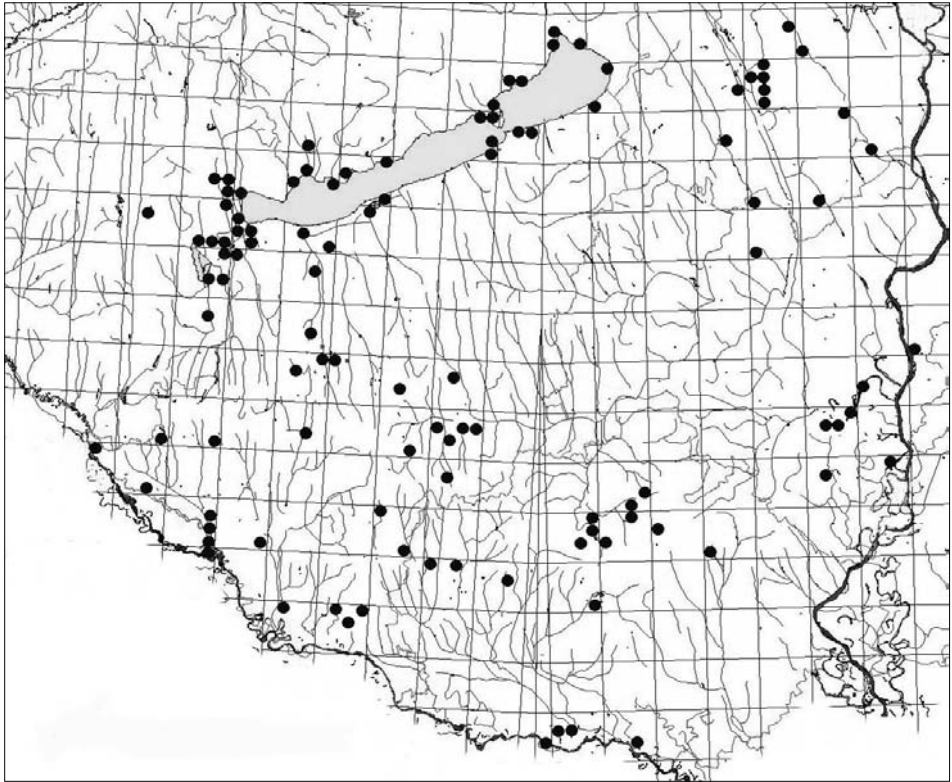
#### **Lelőhelyei:**

**Lárva:** Fehér-tó: 2006.05.15., 2 L, TS – Középnírespusztai-tó: 203.04.29., 1 L, TS.

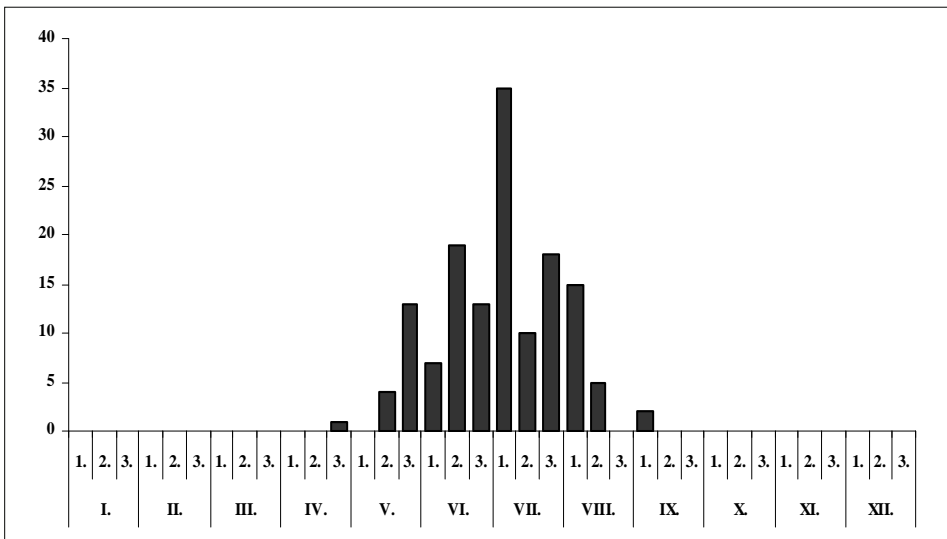
**Exuvium:** Aradpusztai-horgásztó: 2003.05.29., 1 E, TS – Benedek-tó: 2006.06.27., 2 E, TS – Dégi-horgásztó: 2007.06.17., 3 E, TS – Máriáspataki-mocsár: 2004.07.19., 1 E, TS – Pölöskei-horgásztó: 2003.06.01., 1 E, TS – Sós-tó (Sárszentágotta): 2008.06.09., 2 E, TS.

**Imágó:** Aligvári-horgásztó: 2008.07.18., 1♀, TS – Baláta-tó: 2001.05.25., 1♂, TS – Csörge-tó: 2004.05.28., 2♂ 3♀, TS – Decsi-Nagy-Holt-Duna: 1993.06.28., 1♂, TS – Fehér-tó: 2006.06.10., 1♂ 1♀, TS – Gombási-parkerdő: 1996.06.08., 1♂, TS – Gulyamajori-tó: 2002.07.10., 3♂, TS – Herman Ottó-tó: 1984.09.09., 1♀, UÁ; 2003.06.02., 2♀, TS; 2005.07.15., 2♂ 1♀, TS – Hódos-tó: 2006.07.05., 1♂ 2♀, ÁL – Kavicsbányató: 1999.07.28., 1♂, TS – Kisbattyáni-mocsártó: 1997.07.03., 2♂, TS – Komlósd: 1975.08.08., 1♂ 1♀, KPE – Kovácsszénajai-tó (TS): 1992.09.08., 1♂ 1♀; 1994.07.01., 1♂ – Községi-legelő: 2006.06.24., 2♂ 1♀, TS – Kutasi-tó: 2009.06.12., 1♂ 1♀, TS – Külső-tó: 1999.06.03., 1♂, TS – Lankóci-erdő: 2001.07.31., 1♂ 1♀, TS – Malátás-sziget: 2002.05.21., 1♂ 3♀, TS – Nagyvátyi-horgásztó: 2009.05.24., 1♂, TS – Pacsai-horgásztó: 2009.07.22., 1♂, TS – Pósa-tó: 2007.06.18., 1♂, TS – Raposkai-mellékág, Tapolca-patak: 2003.05.27., 1♂, TS – Ropolyusztó: 1985.08.14., 1♂, TS – Sárosdi-tó: 2006.06.25., 3♂ 1♀, TS – Somogyapáti: 198.05.11., 1♀, UÁ – Somogyudvarhely: 1997.06.11., 1♀, UÁ – Sós-tó (Siófok): 1998.06.16., 1♂ 2♀, TS – Szikeskiszív (Sárszentágotta): 2007.07.08., 2♂ 3♀, TS – Szilágypusztai-halastó: 1994.07.02., 1♂, TS – Taplósi-Holt-Duna: 2007.07.29., 1♂, TS – Ürgévrpusztai-tó: 2008.05.17., 1♂, TS – Vadkerti-tó: 2000.06.24., 1♂ 1♀, TS.

**Megfigyelés:** Háromfai-tározó: 2001.05.25., 2♂, TS – Holt-Dráva (Bélavár): 2000.05.16., 1♂ 1♀, TS – Hódos-tó: 2006.07.05., 3♂, TS – Marcali-tározó: 2000.06.30., 1♂, TS – Mattyi-tó (TS): 1999.06.19., 2♂; 1999.08.13., 1♂ – Mézes-réti-tó: 1992.06.16., 1♂ 1♀, TS – Pécsi-tó: 1999.06.23., 1♂, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 1997.08.09., 2♂; 2001.07.07., 1♂ 1♀; 2002.07.01., 2♂ 1♀; 2003.06.01., 1♂ – Ropolyi-tó: 2006.07.06., 3♂ 1♀, TS – Homokos-horgásztó: 2007.05.27., 1♂, TS – Sárkány-tó: 2007.06.15., 3♂ 1♀, TS – Sikondai-tó (TS): 1994.07.01., 1♂; 1996.07.11., 1♂; 1999.08.14., 1♂ 1♀; 2001.08.01., 1♂ – Töröcskei-tározó: 1980.05.29., 1♂, TS – Virág-tó: 2009.05.25., 3♂ 1♀, TS.



96. ábra: Az *Orthetrum albistylum* lelőhelyei



97. ábra: Az *Orthetrum albistylum* fenológiája

***Orthetrum brunneum brunneum*** (Fonscolombe, 1837) – Pataki szitakötő

**Előfordulása:** Holomediterrán faunaelem, Európának elsősorban a mediterrán területeire jellemző, Közép-Európában általában lokális elterjedésű. Előfordul Nyugat-Ázsiától keletre egészen Mongóliáig. Magyarországon mindenfelé megtalálható, és többnyire gyakori. A Dél-Dunántúlon legtöbb adata a Balaton-medencéből, valamint a Mecsekből származik. Eddig csupán a Duna menti-síkságon nem került elő (98. ábra).

**Irodalmi adatok:** 1, 2, 5, 10, 11, 14, 15, 18, 19, 20, 22, 24, 25, 27, 29, 30, 33, 36, 37, 38, 39, 40, 4243, 44, 45, 46, 48, 49 (1. táblázat).

**Lelőhelyeinek száma összesen:** 158

**Lelőhelyeinek száma kistájak szerint:** BES (24), BME (44), DRS (9), KÜS (17), MEF (6), MTB (47), ZAD (11).

**UTM hálózézők szerinti előfordulása:** 10×10 km (76), 5×5 km (110), 2,5×2,5 km (139).

**10×10 km-es UTM hálózézők szerinti előfordulása** DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 13

**Jellemzése:** Lárva állóvizekben és vízfolyásokban egyaránt fejlődik. Főleg kisebb vízfolyások, árkok és csatornák mentén helyenként nagyobb számban is jelen van. Április végétől szeptember közepéig repül, rajzásának maximuma júliusra tehető (99. ábra). Védett, eszmei értéke 2 000 Ft.

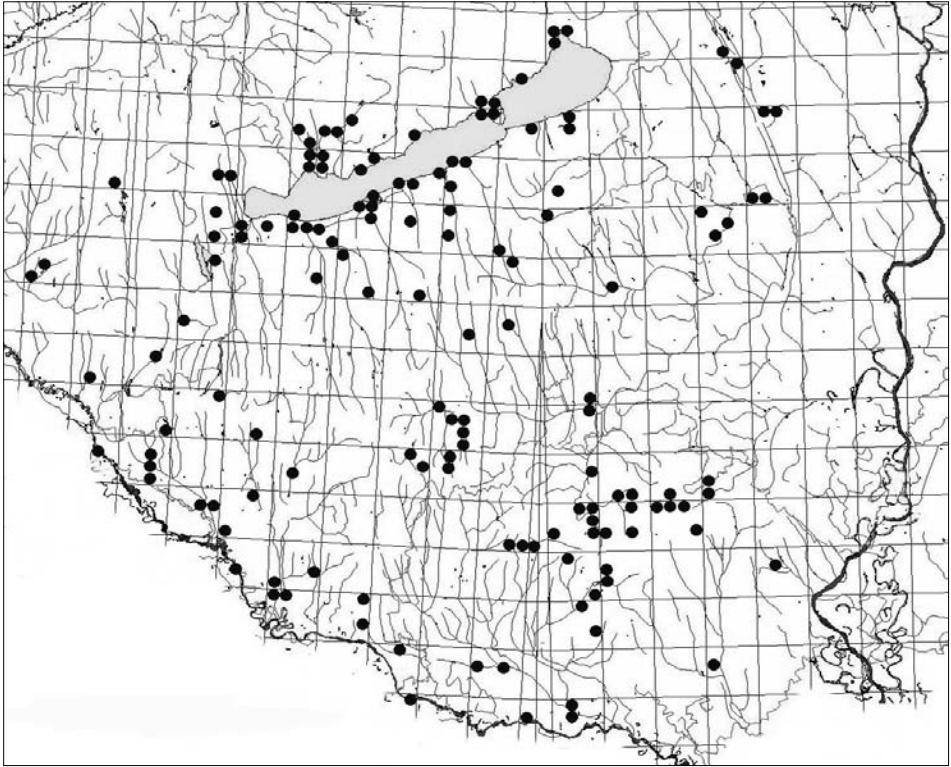
**Lelőhelyei:**

**Lárva:** Andocsi-patak: 2006.06.11., 1 L, TS – Bicsérdi-vízfolyás: 2000.04.24., 1 L, TS – Himesházi-árok: 2009.05.24., 1 L, TS – Kisdádsdi-vízfolyás: 2005.07.13., 1 L, TS – Melegmányi-völgy: 2002.05.10., 1 L, TS – Mészvölgyi-tőmpölök (TS): 2005.06.23., 1 L; 2005.07.15., 6 L – Töröszneki-patak: 2007.05.14., 1 L, TS – Váraljai-horgásztavak: 2005.08.10., 2 L, TS – Völgyi-rétek: 2005.06.21., 2 L TS.

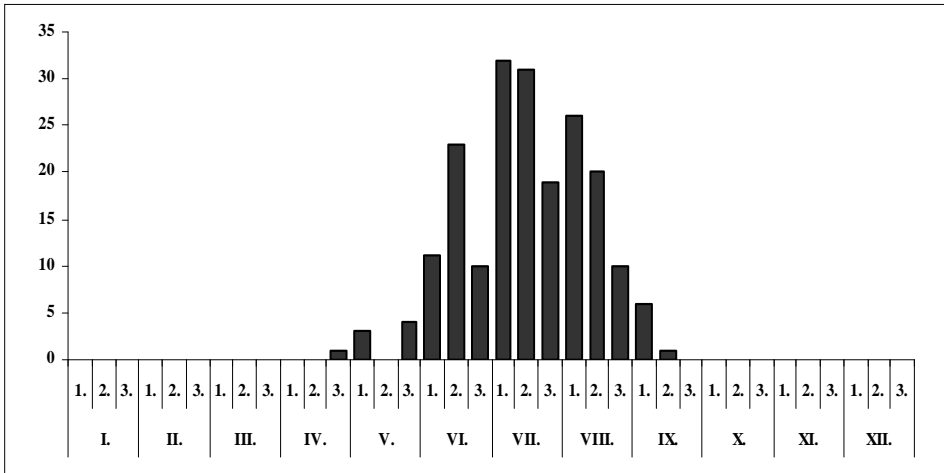
**Exuvium:** Csó-tó: 2000.06.15., 1 E, TS – Dombó-csatorna: 2002.06.06., 3 E, TS – Jamai-patak (Szőlősgyörök): 2008.07.02., 2 E, TS – Krisnavölgy: 2008.07.01., 2 E, TS – Lankóci-erdő: 2002.07.09., 1 E, TS – Máriás-patak: 1996.06.19., 1 E, TS – Pécsi-víz (Gerde): 2007.07.07., 2 E, TS – Sikondai-tó: 1999.08.31., 1 E, TS – Völgyi-rétek: 2003.06.01., 1 E, TS.

**Imágó:** Ávorsai-rét: 1986.07.11., 1 ♀, VT – Boronka-patak (Marcali): 2000.06.30., 5 ♂ 1 ♀, TS – Csíkos (TS): 2002.05.09., 1 ♂ 2 ♀; 2003.06.07., 1 ♂; 2004.08.24., 5 ♂ 1 ♀ – Fekete-víz (Csányoszló): 2007.08.18., 1 ♀, TS – Fenyves-horgásztó: 2006.07.02., 1 ♂ 2 ♀, TS – Galamboki-horgásztó: 2009.09.01., 1 ♂, TS – Gyűrűfű (TS): 2006.07.17., 1 ♂; 2007.06.24., 2 ♂ 1 ♀ – Hármaskna: 1992.06.03., 1 ♂, FI; 1992.06.03., 2 ♂ 1 ♀, TS; 1992.09.08., 1 ♂, TS – Hidasi-völgy: 1983.07.04., 2 ♂ 1 ♀, ÁL; 1985.06.04., 1 ♂, UÁ; 1996.06.25., 1 ♀, TS – Igal: 1984.07.23., 1 ♂, TS – Komlósd: 1975.08.08., 1 ♂, KPE – Kossuthakna: 1992.06.03., 1 ♂ 1 ♀, FI – Kovácsszénajai-tó: 1994.07.01., 2 ♂, TS – Krisnavölgy: 2009.09.07., 1 ♂, TS – Lankóci-erdő: 2002.07.09., 1 ♀, TS – Lipótfai-tó: 1999.07.28., 1 ♀, TS – Medvogy-patak: 2008.09.04., 1 ♀, TS – Orci-patak: 2008.07.19., 1 ♂, TS – Orfűi-tó: 1992.09.08., 1 ♂, TS – Pellérd: 1951.07.08., 1 ♂ 1 ♀, US – Pölöskei-kistó: 2009.06.13., 1 ♂, TS – Raposkai-mellékág, Tapolca-patak: 2003.05.27., 1 ♂, BJ – Rigócz-patak: 2004.07.18., 1 ♂, TS – Rigyác-patak: 2009.07.23., 2 ♂ 1 ♀, TS – Rinya (Péterhida): 1999.07.29., 1 ♂, TS – Ropolyi-árok: 1980.05.28., 1 ♂, TS; 1980.08.06., 3 ♂ 1 ♀, CSM – Ropolyi-tó: 2006.07.06., 1 ♂ 1 ♀, TS – Ropolyusza: 1984.07.22., 1 ♂, TS – Siklósnagyfalui-tó: 2001.06.12., 2 ♂ 3 ♀, TS – Somogyszobi-Rinya: 2008.09.08., 1 ♀, TS – Somogyudvarhely: 1977.07.23., 1 ♂, UÁ – Szállásréti-tó: 2004.07.20., 1 ♂ 1 ♀, TS – Taranyi-Rinya (Tarany): 2008.09.03., 1 ♀, TS – Tetves-patak: 2008.08.21., 1 ♂, TS – Torvaj-patak: 2008.08.29., 1 ♀, TS – Visz: 1996.06.18., 1 ♂, TS – Völgységi-patak (Magyaregregy): 2005.06.21., 1 ♂, TS.

**Megfigyelés:** Baranya-csatorna: 2007.06.14., 1 ♂ 1 ♀, TS – Burga-dűlő: 2008.06.09., 1 ♂ 2 ♀, TS – Bükkösvíz (Bükkösd) (TS): 2004.07.11., 3 ♂; 2004.08.05., 2 ♂ – Bükkösvíz (Hetvehely): 2004.07.11., 1 ♂ 1 ♀, TS – Dombay-tó: 2005.07.13., 2 ♂ 1 ♀, TS – Dombó-csatorna (TS): 2002.07.09., 2 ♂ 2 ♀; 2003.07.05., 3 ♂; 2004.07.19., 1 ♂ 3 ♀; 2004.08.24., 2 ♂ 1 ♀ – Dráva (Órtilos) (TS): 2003.06.20., 1 ♂ 1 ♀; 2004.06.24., 2 ♂ – Dráva (Heresznye) (TS): 2002.08.25., 1 ♂; 2003.07.20., 1 ♂ 2 ♀; 2004.07.19., 1 ♂ – Hévíz-lefolyó: 2007.05.10., 2 ♂ 1 ♀, TS – Holt-Dráva (Felsőszentmárton): 1999.08.13., 1 ♂, TS – Kapos (Pincehely): 2008.06.11., 1 ♂ 1 ♀, TS – Kapos (Tolnanémedi): 2008.06.11., 3 ♂ 1 ♀, TS – Kaszárnya-patak (Mecsekpölöske) (TS): 2001.08.01., 5 ♂ 2 ♀; 2005.08.09., 1 ♂ 1 ♀ – Kisjakabfalvai-vízfolyás (TS): 1999.06.22., 3 ♂ 2 ♀; 1999.08.06., 2 ♂ – Kiskondai-patak: 2004.09.03., 1 ♂ 3 ♀, TS – Kisdádsdi-tó-völgy: 2005.07.13., 6 ♂ 2 ♀, TS – Kispusztai-horgásztó: 2001.07.08., 1 ♂ 2 ♀, TS – Kút-völgy: 2006.06.24., 3 ♂ 4 ♀, TS – Mátyás-kút: 2007.07.02., 1 ♂, TS – Mézes-réti-tó: 2003.06.01., 2 ♂ 1 ♀, TS – Nyírerdei-tó: 2003.07.30., 2 ♂ 4 ♀, TS – Okrádi-patak: 2007.08.17., 1 ♂ 1 ♀, TS – Orfűi-kistó: 2005.07.14., 2 ♂ 1 ♀, TS – Orfűi-patak (Husztó): 2005.08.10., 1 ♀, TS – Öreg-tó: 2006.06.11., 3 ♂ 2 ♀, TS – Pécsi-víz (Pécs): 2000.07.27., 1 ♂ 4 ♀, TS – Pisztrángos-tavak (TS): 1992.06.04., 1 ♂ 2 ♀; 2005.07.14., 1 ♀ – Pölöskei-horgásztó (TS): 1997.09.02.,



98. ábra: Az *Orthetrum brunneum* lelőhelyei



99. ábra: Az *Orthetrum brunneum* fenológiája

6♂ 2♀; 2001.08.01., 3♂; 2002.07.01., 4♂; 2003.08.06., 2♂ 1♀ – Raposkai-mellékág, Tapolca-patak: 2003.05.27., 2♂ 1♀, TS – Rinya (Babócsa): 2003.08.07., 2♂ 1♀, TS – Rinya (Nagyatád): 2003.08.07., 1♂ 1♀, TS – Sárvíz (Sárbogárd): 2007.06.15., 4♂ 3♀, TS – Sikondai-tó (TS): 1997.07.02., 6♂ 4♀; 1999.08.31., 3♂ 1♀; 2000.08.04., 3♂ 1♀; 2002.07.01., 3♂ 1♀ – Sió (Simontornya): 2007.06.18., 4♂ 2♀, TS – Soponyai-Fekete-Sárvíz: 2001.07.08., 1♂ 4♀, TS – Sülye-völgy: 2006.06.29., 2♂, TS – Takanyó: 2005.07.13., 1♂ 1♀, TS – Töröcskei-patak: 2008.06.15., 2♂ 1♀, TS – Vadászkastély-tavak: 2009.08.15., 2♂, TS – Váraljai-horgásztavak: 2005.08.10., 3♂ 1♀, TS – Völgyi-rétek (TS): 2001.06.22., 3♂; 2002.05.10., 2♂ 1♀; 2003.06.01., 2♂; 2005.07.13., 1♂; 2005.08.09., 3♂ 1♀ – Völgységi-patak (Komló): 2006.07.29., 1♂, TS – Zala-Somogyi-határárok: 1996.07.14., 1♂ 1♀, TS – Zselic-patak (Simonfa): 2003.08.05., 4♂ 2♀, TS – Zselic-patak (Zselicszentpál): 2003.08.05., 1♂ 1♀, TS.

### *Orthetrum cancellatum cancellatum* (Linnaeus, 1758) – Vízipásztor

**Előfordulása:** Holomediterrán faunaelem, Európában az északi területek kivételével általánosan elterjedt, Ázsiában Mongóliáig előfordul. Magyarországon főleg a síkságokon gyakori, de a domboságokon és a középhegységi területeken sem ritka. Minden kistájon kimutattuk, a lelőhelyek többsége a Balaton-medencére, Belső-Somogyra, valamint a Mecsek és Tolna-Baranyai-dombvidékre esik (100. ábra).

**Irodalmi adatok:** 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 42, 44, 45, 46, 48, 49, 51, 52, 53, 54, 55 (1. táblázat).

**Lelőhelyeinek száma összesen:** 330

**Lelőhelyeinek száma kistájak szerint:** BES (52), BME (146), DMS (10), DRS (16), KÜS (18), MEF (20), MTB (52), ZAD (16).

**UTM hálózézők szerinti előfordulása:** 10×10 km (105), 5×5 km (175), 2,5×2,5 km (236).

**10×10 km-es UTM hálózézők szerinti előfordulása** DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 20

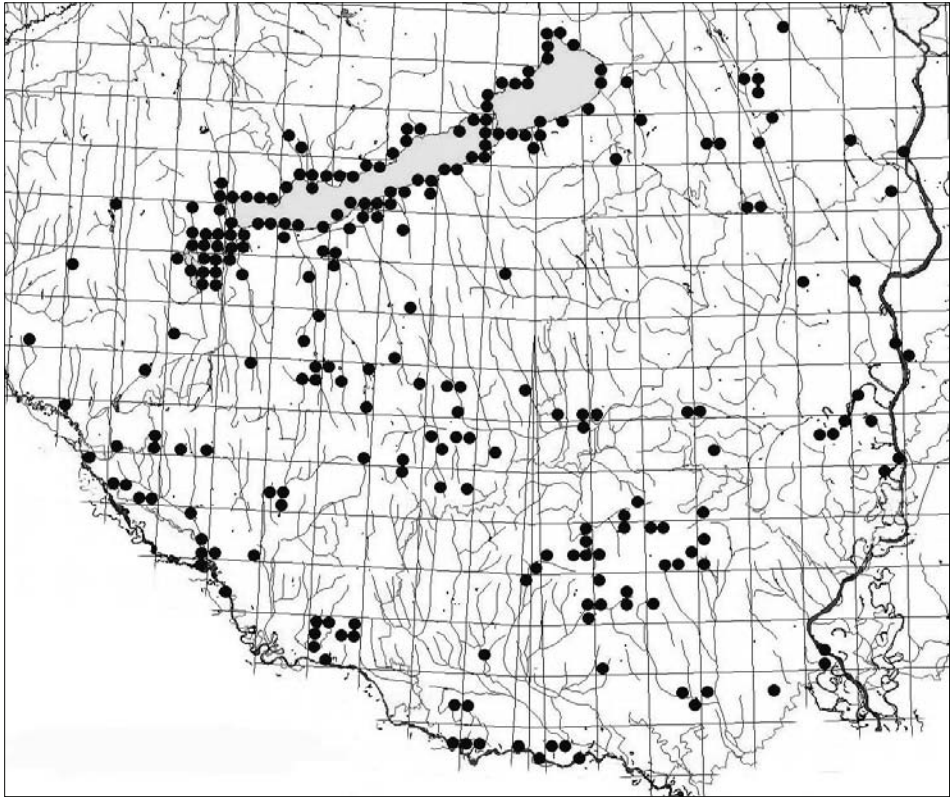
**Jellemzése:** Folyamatosan fejlődő lárvája túlnyomórészt állóvizekben tenyészik. Tág tűrőképessége miatt az *Ischnura elegans* mellett, közepesen szennyezett élőhelyeken is nagyobb egyedszámban megtalálható. A Dunántúli-dombságnak is egyik leggyakoribb szitakötője. Imágója április vége és szeptember vége között repül, rajzásának maximuma júliusra esik (101. ábra).

#### **Lelőhelyei:**

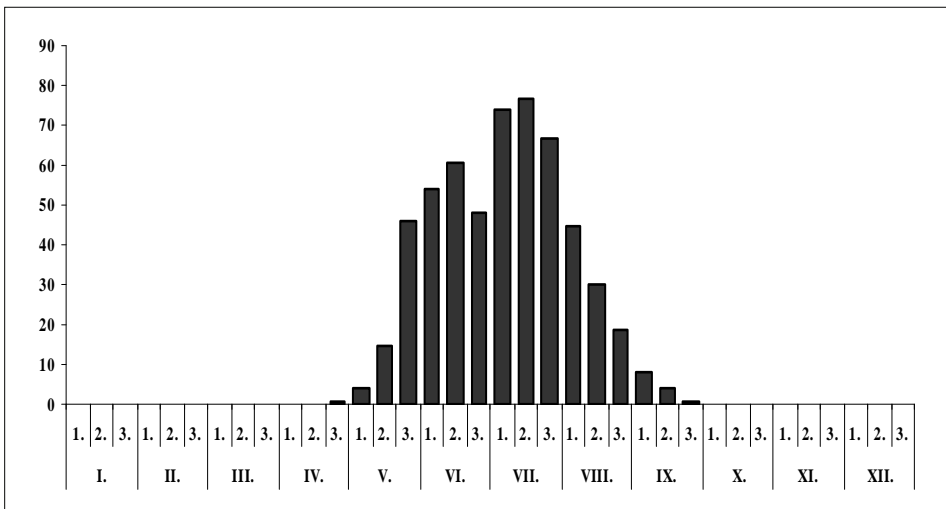
**Lárva:** Dalai-külső: 2008.07.03., 3 L, TS – Hetesi-horgásztó: 2008.05.15., 2 L, TS – Karikó-Sánta: 1995.05.26., 1 L, TS – Patacsin: 2003.06.07., 5 L, TS – Tobruki-öböl: 1993.06.30., 4 L, TS.

**Exuvium:** Bresztik: 1999.06.19., 3 E, TS – Fenék-nádas: 1992.06.26., 1 E, TS – Kerekedi-öböl: 1992.07.24., 2 E, TS – Lozsánta-part: 1992.07.27., 1 E, TS – Máriáspataki-mocsár: 2004.07.19., 2 E, TS – Mattyi-tó: 1999.06.19., 2 E, TS – Patacsin: 2003.05.18., 4 E, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 1997.07.03., 2 E; 1997.08.09., 3 E.

**Imágó:** Akadó: 1992.06.21., 1♂ 1♀, TS – Aligvári-horgásztó: 2008.07.18., 2♂ 1♀, TS – Apari-kistó: 2002.06.12., 2♂ 1♀, TS – Asszony-tava: 2008.07.16., 1♂ 1♀, TS – Badacsonyörsi-öböl: 1996.07.14., 1♀, TS – Bélavár: 1982.5.23., 1♀, UÁ – Csíkos (TS): 2000.06.09., 2♂ 1♀; 2001.06.07., 1♂ – Csörge-tó: 2004.05.28., 3♂ 1♀, TS – Diás-sziget: 1993.07.26., 2♂ 1♀, TS; 1993.08.13., 3♂, TS – Diósi-nádas: 1992.06.11., 1♂ 2♀, TS – Dráva (Heresznye): 1997.06.03., 1♂, UÁ – Füzes-erdő: 1972.09.14., 1♀, UÁ – Gombási-parkerdő: 1996.06.08., 3♂ 1♀, TS – Gürü-tó: 2000.07.13., 3♂ 1♀, TS – Háromfai-tározó: 2001.05.25., 3♂ 1♀, TS – Háromsziget-horgásztó: 2005.07.17., 2♂ 1♀, TS – Hársberki-horgásztó: 2008.05.26., 4♂ 6♀, TS – Hársfautcai-tározó: 2001.08.16., 2♂ 1♀, TS – Herman Ottó-tó (TS): 1992.06.04., 1♂ 1♀; 1992.09.08., 2♂ 4♀; 1994.07.01., 4♂ 2♀; 2002.05.23., 2♂ 1♀; 2003.06.02., 3♂ 1♀; 2005.07.15., 8♂ 5♀ – Hetvehelyi-horgásztó: 2005.08.10., 4♂ 2♀, TS – Hidasi-víz tava: 2004.09.05., 1♂ 1♀, TS – Hirdi-horgásztó: 2005.06.22., 2♂ 2♀, TS – Hódos-tó: 2006.07.05., 2♂ 1♀, ÁL – Kavicsbányató (TS): 1999.06.19., 1♂; 1999.07.28., 3♂; 1999.08.12., 1♂ – Kányavári-sziget: 1993.07.26., 4♂ 5♀, TS – Kisbattyáni-mocsár: 1997.07.03., 3♂ 4♀, TS – Kistolmácsi-horgásztó: 2009.07.21., 1♂, TS – Majsi-horgásztó: 2008.08.19., 2♂ 1♀, TS – Malátás-sziget: 2002.05.21., 1♂, TS – Méhes-tó (Gyékényes) (TS): 2000.06.08., 2♂ 3♀; 2000.09.11., 1♂ – Nagyatád: 1991.07.03., 1♀, NS – Nagykarácsonyi-horgásztó: 2006.05.30., 5♂ 3♀, TS – Pellérd: 1951.07.08., 1♀, US – Pellérdi-berek: 2000.07.27., 2♂ 1♀, TS – Ropolyusztó: 1980.08.06., 1♂ 1♀, CSM; 1982.06.27., 2♂ 1♀, TS; 2006.07.05., 1♂, TS – Sikondai-tó (TS): 1983.06.05., 2♂; 2000.08.04., 3♂; 2001.08.01., 2♂; 2002.06.05., 2♂ – Sumonyi-halastó: 2007.08.18., 2♂, TS – Szarkádi-erdő: 1980.06.07., 1♂



100. ábra: Az *Orthetrum cancellatum* lelőhelyei



101. ábra: Az *Orthetrum cancellatum* fenológiája

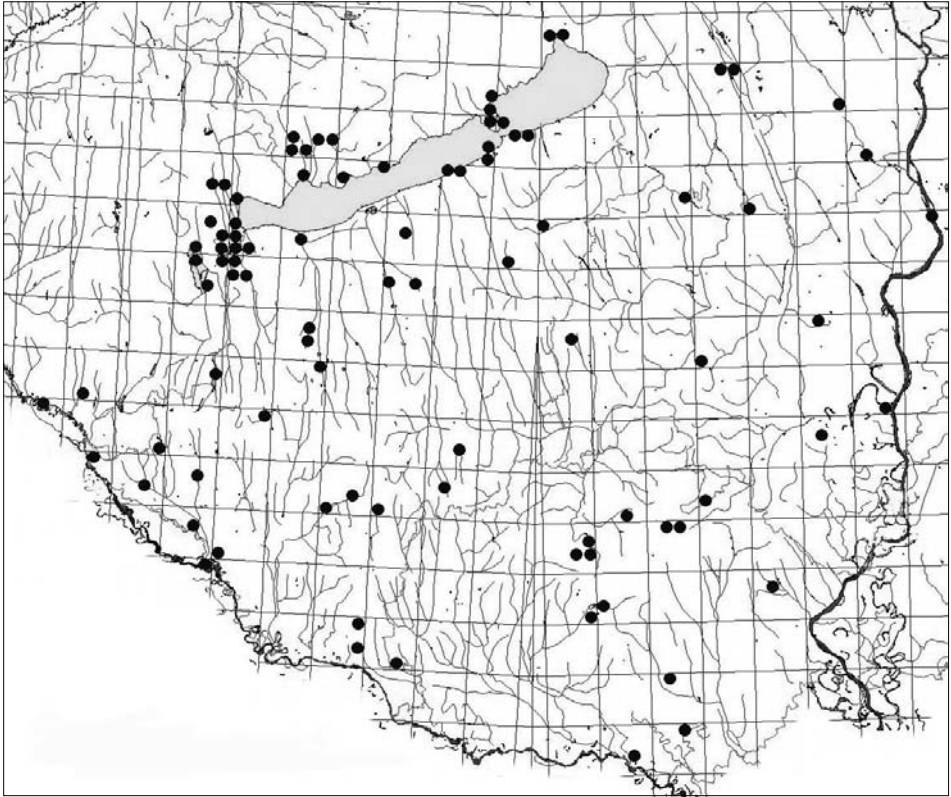
2♀, CSM – Sziget-horgászto: 2008.06.03., 1♂, TS – Tókaji-parkerdő: 1999.07.28., 1♂ 2♀, TS – Tó-völgyi-kistó: 2005.07.13., 1♂, TS – Tündérrózsás-tó: 1999.08.12., 1♂, TS – Vörösalmai-tó: 2003.08.05., 1♂ 2♀, TS – Vörs: 1951.05.26., 1♂ 1♀, ML-MM.

**Megfigyelés:** Ádándi-halastó: 1996.06.14., 1♂ 4♀, TS – Ágneslaki-tó: 1996.06.20., 5♂ 2♀, TS – Aradpusztai-horgászto: 2003.05.29., 3♂ 2♀, TS – Attala-Inámi-tavak: 2000.07.12., 3♂ 1♀, TS – Baláta-tó (TS): 1994.07.05., 2♂ 1♀; 2001.05.25., 3♂ 2♀ – Balog-tó: 2001.08.16., 2♂ 2♀, TS – Bányai-felsőtó: 2007.07.01., 5♂ 3♀, TS – Birítói-halastó: 2006.07.24., 4♂ 2♀, TS – Bogyzislói-Holt-Duna: 2000.06.06., 7♂ 3♀, TS – Bresztik (TS): 1999.05.29., 1♂ 4♀; 1999.07.29., 9♂ 6♀; 1999.08.13., 14♂ 8♀ – Cigány-zátony: 2002.05.22., 2♂, TS – Csicsópusztai-tó: 1996.06.19., 6♂ 2♀, TS – Csóka-part: 1993.06.21., 4♂ 2♀, TS – Csónakázó-tó (Abaliget): 2003.06.02., 1♂ 1♀, TS – Csónakázó-tó (Nagyatád): 2000.06.16., 7♂ 3♀, TS – Csó-tó: 2004.06.25., 6♂ 2♀, TS – Decsi-Nagy-Holt-Duna: 1993.06.28., 7♂ 9♀, TS – Dégi-horgászto: 2007.06.17., 6♂ 2♀, TS – Deseda-öböl: 2007.08.15., 1♂ 1♀, TS – Deseda-tó (Magyaregres): 2007.08.15., 7♂ 3♀, TS – Deseda-tó, Toponár: 2007.07.15., 14♂ 8♀, TS – Dombay-tó: 1994.07.02., 4♂ 2♀, TS – Dunaföldvári-tározó: 2000.06.23., 6♂ 4♀, TS – Éger-völgyi-tó: 2005.06.22., 4♂ 3♀, TS – Enyingi-horgászto: 2008.07.16., 6♂ 4♀, TS – Fadd: 2002.05.22., 2♂ 4♀, TS – Faddi-Duna: 2007.07.13., 7♂ 3♀, TS – Falusi-kistó: 2000.06.15., 3♂ 5♀, TS – Forgó-tó: 1993.06.28., 1♂ 2♀, TS – Galamboki-horgászto: 2000.06.15., 1♂, TS – Gunaras-tó: 2004.07.20., 3♂ 1♀, TS – Gyótai-halastó: 2007.08.27., 1♂, TS – Hetesi-horgászto: 2008.05.15., 2♂ 1♀, TS – Hódos-tó: 2006.07.05., 4♂ 2♀, TS – Holt-Dráva (Bélavár): 2001.07.31., 2♂ 1♀, TS – Homokbánya-tó: 2005.07.13., 1♂ 2♀, TS – Hónigpusztai-halastó: 2007.07.29., 6♂ 2♀, TS – Horgász-sziget-horgászto: 2008.06.09., 5♂ 2♀, TS – Horgászto: 2007.06.18., 4♂ 5♀, TS – Ivánbattyáni-horgászto (TS): 1999.08.06., 6♂ 3♀; 1999.08.29., 2♂ 1♀ – Kastélytó (Dég): 2008.07.16., 2♂ 2♀, TS – Kisbók (TS): 1999.07.29., 5♂ 2♀; 1999.08.12., 6♂ 2♀ – Kiserdőpusztai-tó: 2009.06.11., 5♂ 1♀, TS – Kistarmócái-tó: 2003.07.30., 1♂ 4♀, TS – Kovácszénájai-tó (TS): 1992.06.04., 2♂ 3♀; 1992.09.08., 1♂ 3♀; 1994.07.01., 3♂ 2♀ – Krisnavölgy: 2008.07.01., 3♂ 1♀, TS – Lankóci-erdő (TS): 2001.08.25., 1♂; 2001.09.07., 1♂; 2002.08.25., 1♂ 1♀; 2003.06.07., 1♂; 2004.06.11., 2♂; 2004.06.24., 1♂ 1♀; 2004.08.24., 3♂ – Lencsenpusztai-halastó: 2007.08.28., 4♂ 3♀, TS – Lipótfai-tó: 1999.07.28., 7♂ 3♀, TS – Marcali-tározó: 2000.06.30., 6♂ 3♀, TS – Matild-tó: 2000.06.23., 5♂ 2♀, TS – Mattyi-tó (TS): 1999.05.29., 3♂ 4♀; 1999.07.29., 24♂ 7♀; 1999.08.13., 21♂ 6♀; 1999.08.28., 8♂ 3♀ – Megyefai-horgászto (TS): 2004.07.11., 3♂ 1♀; 2004.08.05., 2♂ – Mernyei-tó: 2007.08.28., 2♀, TS – Mészvölgyi-mocsár: 2005.07.15., 3♂ 1♀, TS – Mézes-réti-tó (TS): 1992.06.03., 12♂ 3♀; 1992.06.16., 8♂ 7♀; 1992.09.07., 1♀; 2005.06.21., 5♂ 2♀ – Molnár-horgászto: 2005.08.09., 1♂ 3♀, TS – Molnári-bányató: 2009.07.22., 3♂ 2♀, TS – Nádas-tó: 1992.07.17., 4♂ 2♀, TS – Nagy-tó (Pölöske): 2009.07.22., 4♂ 1♀, TS – Orffüi-kistó: 2005.07.14., 4♂ 2♀, TS – Orffüi-tó (TS): 1992.06.04., 8♂ 3♀; 1994.07.01., 2♂ 1♀; 1996.07.11., 8♂ 5♀; 2003.06.02., 3♂ 2♀ – Örspusztai-tavak: 2008.06.09., 8♂ 3♀, TS – Palkonyai-tó: 1999.08.06., 4♂ 1♀, TS – Pécsi-tó (TS): 1992.06.04., 4♂ 1♀; 1999.06.23., 3♂ 4♀; 2003.06.02., 4♂ 2♀ – Pellérdi-halastavak (TS): 1992.07.02., 1♂ 2♀; 1999.06.23., 3♂ 2♀ – Pisztrángos-tavak (TS): 1992.06.04., 1♂ 3♀; 2005.07.14., 3♂ 2♀ – Pósa-tó: 2006.07.24., 7♂ 3♀, TS – Pölöskei-horgászto (TS): 1997.07.03., 2♂; 1997.08.09., 12♂ 4♀; 2001.07.07., 7♂ 5♀; 2002.07.01., 5♂ 1♀; 2003.06.01., 3♂ 2♀; 2003.08.06., 3♂ 2♀ – Ropolyi-tó: 2006.07.06., 8♂ 3♀, TS – Sikondai-tó (TS): 1984.07.31., 3♂ 2♀; 1992.06.04., 5♂ 1♀; 1992.06.16., 4♂ 3♀; 1998.06.27., 3♂ 1♀; 1999.07.29., 4♂ 1♀; 2001.06.22., 1♂ 1♀ – Somogyárdi-belsőtó: 2008.06.03., 1♂ 1♀, TS – Soponyai-halastó: 2007.09.27., 3♂ 1♀, TS – Sörnyepusztá: 2008.06.03., 1♀, TS – Szállásréti-tó: 2004.07.20., 12♂ 4♀, TS – Szentbalázsi-halastó: 2003.08.04., 3♂ 2♀, TS – Szentkirályi-halastavak: 2008.05.15., 4♂ 1♀, TS – Szentlászlói-horgászto: 2009.06.13., 2♂, TS – Szilágypusztai-halastó (TS): 1994.07.02., 14♂ 1♀; 2002.05.10., 3♂ 1♀ – Szökédi-halastó: 2001.06.12., 4♂ 2♀, TS – Szőlőgyöröki-mocsár: 2006.09.03., 3♂ 1♀, TS – Taplósi-Holt-Duna: 2007.07.29., 18♂ 7♀, TS – Tóvendéglő-tava: 2007.06.18., 5♂ 3♀, TS – Töröcskei-tározó (TS): 1980.05.29., 4♂ 2♀; 2008.06.15., 3♂ 1♀ – Tüskei-horgászto: 2004.09.03., 2♂ 1♀, TS – Tüskésréti-tó: 2001.06.13., 2♂, TS – Úszógi-tó: 1994.07.02., 2♂ 3♀, TS – Vadaspark-tó (TS): 2003.08.03., 3♂ 1♀; 2004.09.05., 1♂ 1♀ – Villánykövesdi-tó (TS): 1999.08.06., 4♂ 1♀; 1999.08.29., 3♂ – Zsippói-halastó: 2007.07.02., 3♂ 1♀, TS.

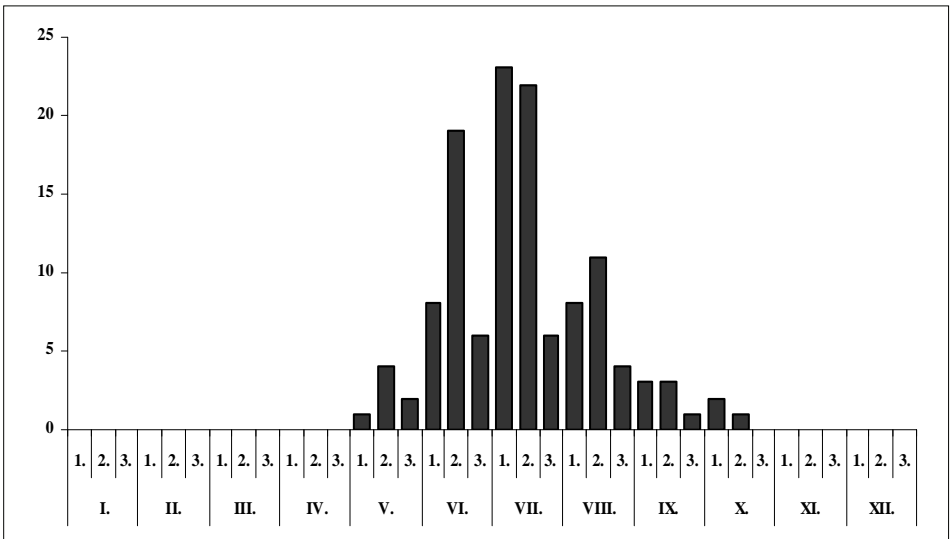
### *Orthetrum coeruleascens anceps* (Schneider, 1845) – Kék pásztor

**Előfordulása:** Pontomediterrán faunaelem, Európának főleg a nyugati és középső területein él, de előfordul a mediterrán és északi tájakon is. Magyarországon általánosan elterjedt, helyenként gyakori faj. Minden kistájon előkerült, elsősorban a Balaton-medencében, ezen belül a Kis-Balaton-medencében ismerjük sok lelőhelyét (102. ábra).





102. ábra: Az *Orthetrum coerulecens* lelőhelyei



103. ábra: Az *Orthetrum coerulecens* fenológiája

*Irodalmi adatok:* 2, 5, 12, 14, 15, 19, 22, 23, 24, 25, 27, 29, 30, 31, 33, 35, 37, 38, 39, 44, 45, 46, 49, 50 (1. táblázat).

*Lelőhelyeinek száma összesen:* 98

*Lelőhelyeinek száma kistájak szerint:* BES (19), BME (36), DMS (1), DRS (3), KÜS (7), MEF (8), MTB (17), ZAD (7).

*UTM hálózézők szerinti előfordulása:* 10×10 km (59), 5×5 km (73), 2,5×2,5 km (87).

*10×10 km-es UTM hálózézők szerinti előfordulása* DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 16

**Jellemzése:** Lárva elsősorban állóvizekben fejlődik, de főleg lassú áramlású vízfolyásokban is előfordul. Imágója május eleje és október közepe között repül, rajzásának maximuma júliusra tehető (102. ábra).

**Lelőhelyei:**

**Lárva:** Himesházi-árok: 2009.05.24., 1 L, TS – Potyogó-kistó: 2008.06.03., 3 L, TS – Rigyác-patak: 2009.07.23., 2 L, TS.

**Exuvium:** Doromlási-holtág: 2000.06.06., 2 E, TS – Peteshalmi-tó: 2000.06.16., 2 E, TS – Szakcsiszentkúti-horgásztó: 2007.05.27., 2 E, TS.

**Imágó:** Abaliget: 2005.08.10., 1♂, TS – Apponyi-kastélytó: 2002.07.14., 3♂ 1♀, TS – Csapói-tó: 2006.07.01., 5♂ 2♀, TS – Donátpataki-tó: 2002.07.14., 1♂ 3♀, TS – Felsőtengelyi-tó: 2006.07.01., 2♂ 4♀, TS – Fonyó-réti-tó: 1998.06.16., 2♂ 1♀, TS – Friskó-sarok: 2009.06.10., 2♂ 1♀, TS – Gulyamajori-tó: 2002.07.10., 2♂ 2♀, TS – Halsok-árok: 2008.08.22., 1♂ 2♀, TS – Holt-Dráva (Bélavár): 2003.06.07., 1♀, TS – Kastélytó (Soponya): 2001.07.08., 1♂, TS – Kisbányászói-tó: 2008.07.02., 2♂ 3♀, TS – Kispusztai-horgásztó: 2001.07.08., 4♂ 2♀, TS – Korcsina-csatorna (Potony): 1995.06.29., 1♂, UÁ – Községi-legelő: 2006.06.24., 3♂ 5♀, TS – Lábodi-Rinya: 2003.07.31., 1♂ 2♀, TS – Máriáspataki-mocsár: 2004.07.19., 1♂ 5♀, TS – Mézes-réti-tó: 2005.06.21., 4♂ 2♀, TS – Mohos-tó: 2008.09.04., 2♀, TS – Naplás-tó: 2006.06.25., 3♂ 1♀, TS – Orfűi-kistó: 2005.06.23., 3♂ 2♀, TS – Öreg-sziget: 2000.06.13., 1♂ 2♀, TS – Patacsin: 2003.05.16., 1♂, TS – Pécsi-víz (Pécs): 2000.07.27., 5♂ 3♀, TS – Peteshalmi-tó: 2000.06.16., 1♂ 4♀, TS – Peti-tó: 2004.07.19., 3♂ 2♀, TS – Pogány-völgyi-víz (Öreglak): 2008.08.22., 1♂, TS – Pokolgödör-tó: 2000.07.12., 2♂ 5♀, TS – Pölöskei-horgásztó: 2001.07.07., 2♂ 1♀, TS – Pusztárok-horgásztó: 2001.06.13., 4♂ 2♀, TS – Raposkai-mellékág, Tapolca-patak: 2003.05.27., 2♂, BJ – Rigyác-patak: 2009.07.23., 2♂ 1♀, TS – Ropolyi-tó: 2006.07.06., 1♀, TS – Sós-tó (Siófok): 1998.06.16., 3♂ 2♀, TS – Szent Imre-erdő: 1998.06.17., 1♂ 1♀, TS – Szerdahelyi-bányató: 2009.07.21., 1♂, TS – Tütösi-tó: 1998.06.17., 1♂ 1♀, TS – Vokányi-tó: 2001.06.12., 1♂ 2♀, TS – Völgységi-patak (Hosszúhetény): 2006.07.29., 1♀, TS.

**Megfigyelés:** Lovasi-tározó: 1999.06.03., 11♂ 7♀, TS – Siklósnagyfalui-tó: 2001.06.12., 2♂ 3♀, TS – Tavacska: 2007.07.14., 1♂ 2♀, TS.

***Crocothemis servilia servilia* (Drury, 1770) – Déli szitakötő**

[*Crocothemis erythraea* (Brullé, 1832)]

**Előfordulása:** Holomediterrán faunaelem, az egész Mediterráneumban általánosan elterjedt, de elszigetelt területeken Közép-Európában is megtalálható. Ázsiában Közél-Keleten, Pakisztánban, Tadzsikisztánban és Afganisztánban él. Magyarországon elsősorban a síkságokon gyakori, de a középhegységek főleg alacsonyabb régióiból is sok helyen előkerült. A terület valamennyi kistájáról kimutattuk. Különösen sok lelőhelyét ismerjük a Balaton-medencéből (104. ábra).

*Irodalmi adatok:* 1, 2, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 23, 24, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 42, 44, 45, 46, 49, 50, 51, 52, 54, 55 (1. táblázat).

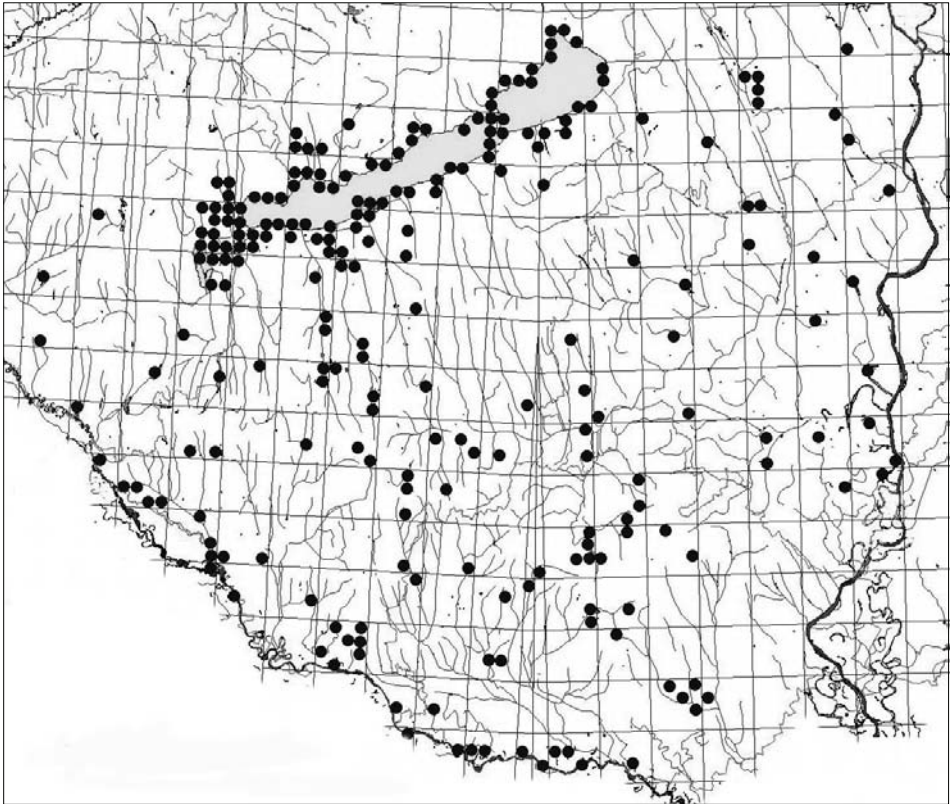
*Lelőhelyeinek száma összesen:* 326

*Lelőhelyeinek száma kistájak szerint:* BES (58), BME (143), DMS (7), DRS (17), KÜS (17), MEF (19), MTB (44), ZAD (21).

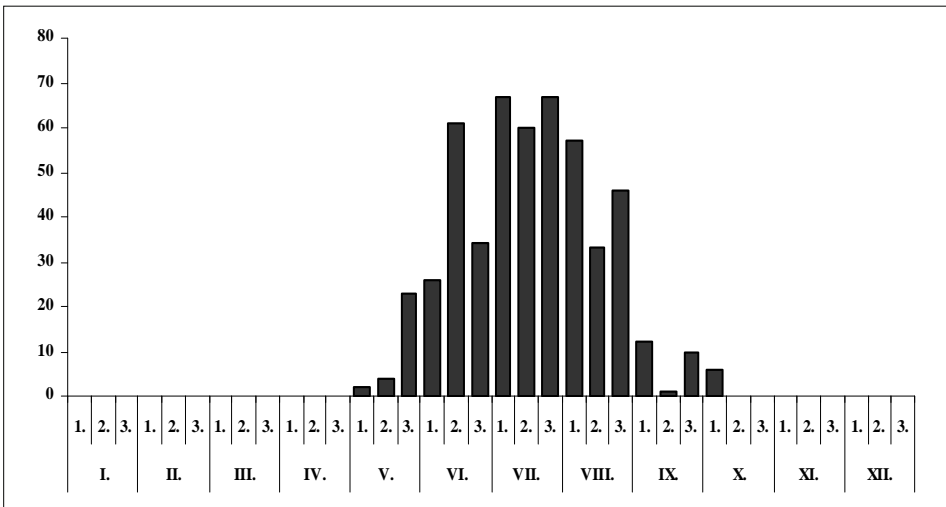
*UTM hálózézők szerinti előfordulása:* 10×10 km (112), 5×5 km (164), 2,5×2,5 km (229).

*10×10 km-es UTM hálózézők szerinti előfordulása* DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 13

**Jellemzése:** Lárva túlnyomórészt erősebben felmelegedő állóvizekben fejlődik, de gyakori lassan áramló, sekély, gyorsan átmelegedő csatornáknak és erekben is. Lárva áttelel, a Hévízi-forrástóban télen is lehetett gyűjteni. Nincs kizárva, hogy pl. ott évente több nemzedéke alakul ki. Imágója május eleje és október eleje között repül, rajzásának maximuma júliusra tehető (105. ábra).



104. ábra: A *Crocothemis servilia* lelőhelyei



105. ábra: A *Crocothemis servilia* fenológiája

**Lelőhelyei:**

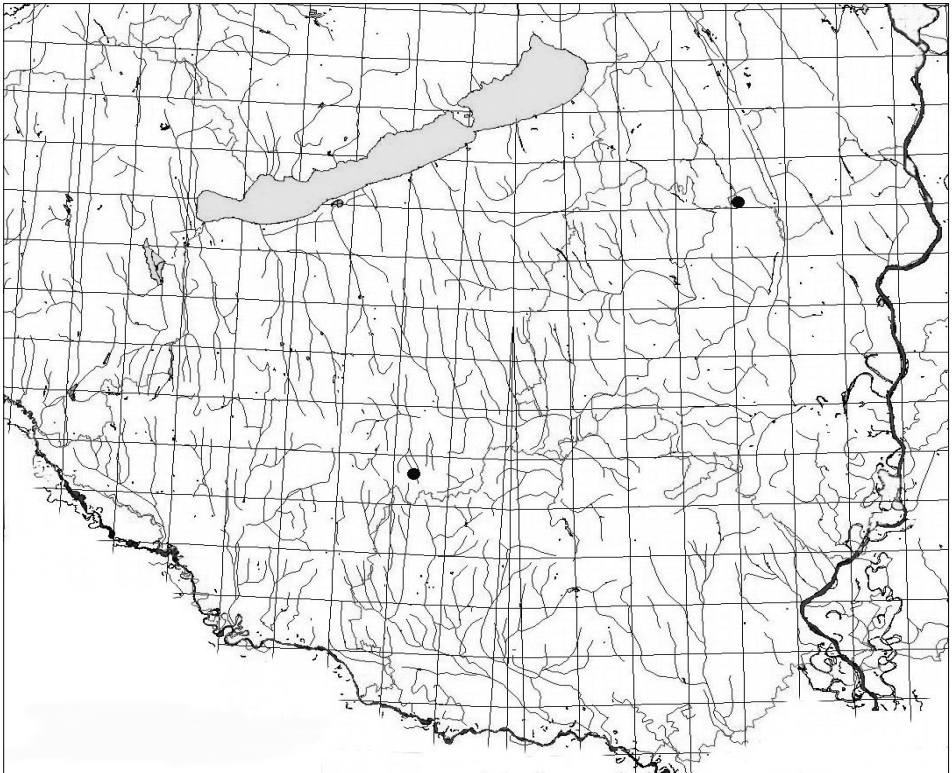
**Lárva:** Baláta-tó: 1994.07.05., 8 L, TS – Bresztik (TS): 1999.05.06., 5 L; 1999.05.29., 3 L – Cigány-rét: 2003.04.28., 3 L, TS – Csíkos: 2001.09.18., 3 L, TS – Decsi-Nagy-Holt-Duna: 1993.04.23., 5 L, TS – Diási-berek: 2006.10.02., 1 L, TS – Diás-sziget (TS): 1993.05.21., 3 L; 1993.08.13., 4 L – Dolca-tó: 2003.05.28., 1 L, TS – Dombay-tó (TS): 1994.07.02., 3 L; 2002.05.10., 3 L – Forgó-tó (TS): 1993.04.23., 4 L; 1993.06.28., 1 L – Füzes: 2009.05.26., 4 L, TS – Hársberki-horgásztó: 2008.05.26., 4 L, TS – Herman Ottó-tó (TS): 2003.05.10., 4 L; 2003.06.02., 6 L – Hetesi-horgásztó: 2008.05.15., 1 L, TS – Hévízi-forrástó: 2006.06.18., 3 L, TS – Holt-Dráva (Bélavár) (TS): 2002.04.15., 3 L; 2003.06.07., 2 L; 2003.08.26., 6 L; 2004.05.22., 5 L; 2004.10.11., 6 L – Holt-Dráva (Felsőszentmárton): 1999.05.28., 6 L, TS – Ivánbattyáni-horgásztó (TS): 1999.08.05., 5 L; 1999.10.14., 2 L – Kányavári-sziget: 2009.08.31., 4 L, TS – Karikó-Sánta: 2009.05.26., 3 L, TS – Kavicsbányató: 1999.05.28., 6 L, TS – Keszthelyi-berek: 2007.03.27., 8 L, TS – Lankóci-erdő (TS): 2001.04.10., 1 L; 2002.04.15., 4 L; 2003.04.11., 5 L; 2004.04.10., 3 L – Mattyi-tó (TS): 1999.05.06., 4 L; 1999.05.29., 1 L; 1999.07.29., 8 L; 1999.08.12., 6 L – Mészvölgyi-mocsár: 2005.06.23., 2 L, TS – Mézes-réti-tó: 2002.05.10., 3 L, TS – Nagyvátlyi-horgásztó: 2009.05.24., 2 L, TS – Pécsi-tó: 1994.07.01., 2 L, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 2001.05.06., 11 L; 2002.05.23., 6 L; 2003.05.10., 5 L; 2003.06.01., 2 L – Ropolyi-tó: 2006.07.06., 2 L, TS – Ropolyi-tó: 2006.07.06., 7♂ 2♀, TS – Sikondai-tó (TS): 1984.04.02., 5 L; 2002.04.16., 3 L – Sohollári-völgy: 2007.05.14., 4 L, TS – Szakcsiszentkúti-horgásztó: 2007.05.27., 1 L, TS – Sziget: 2007.05.10., 3 L, TS – Űrgevápusztai-tó: 2008.05.17., 2 L, TS.

**Exuvium:** Baláta-tó: 1994.07.05., 5 E, TS – Bányai-alsótó: 2007.07.01., 1 E, TS – Bresztik (TS): 1999.05.29., 8 E; 1999.06.19., 2 E; 1999.07.29., 2 E – Cikolai-horgásztó: 2007.09.29., 2 E, TS – Decsi-Nagy-Holt-Duna: 1993.06.28., 4 E, TS – Dombay-tó: 1994.07.02., 1 E, TS – Forgó-tó: 1993.08.14., 13 E, TS – Herman Ottó-tó: 2003.06.02., 1 E, TS – Holt-Dráva (Bélavár) (TS): 2002.07.09., 8 E; 2004.05.22., 5 E; 2004.06.11., 3 E – Holt-Dráva (Felsőszentmárton): 1999.08.13., 4 E, TS – Homokos-horgásztó: 2007.05.27., 1 E, TS – Ivánbattyáni-horgásztó: 1999.08.05., 5 L, 16 E, TS – Kányavári-sziget: 1993.07.26., 12 E, TS – Kisvaszari-horgásztó: 2005.06.21., 2 E, TS – Lankóci-erdő (TS): 2001.06.07., 5 E; 2001.06.21., 1 E; 2002.05.17., 3 E; 2002.06.20., 1 E – Mattyi-tó (TS): 1999.05.29., 4 E; 1999.06.19., 9 E; 1999.07.29., 2 E; 1999.08.12., 2 E – Pécsi-tó: 1994.07.01., 5 E, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 1997.07.03., 2 E; 1997.08.09., 5 E; 1999.08.31., 4 E; 2001.07.07., 3 E; 2001.07.07., 4 E; 2003.06.01., 1 E – Ropolyi-tó: 2006.07.06., 5 E, TS – Sikondai-tó (TS): 1983.06.05., 3 E; 1996.07.11., 2 E; 1997.06.18., 1 E; 1999.06.19., 3 E – Sziget: 2007.05.10., 2 E, TS – Tomaji-öböl: 1993.06.02., 5 E, TS.

**Imágó:** Baláta-tó (TS): 1994.06.29., 2♀; 2001.05.25., 2♂ – Barcsi-borókás: 1984.10.08., 1♀, UÁ – Cigányzátany: 2002.05.22., 1♀, TS – Dráva (Heresznye): 2000.05.15., 1♀, TS – Drávafok: 2007.08.18., 3♂ 1♀, TS – Gemenci-erdő: 1993.06.08., 3♂ 1♀, TS – Homokbánya-tó: 2005.07.13., 2♂, TS – Kút-völgy: 2006.06.24., 5♂ 1♀, TS – Lankóci-erdő (TS): 2002.06.20., 3♂; 2004.06.14., 1♂; 2004.07.19., 5♂ – Mattyi-tó (TS): 1999.05.29., 3♂; 1999.06.19., 2♀; 1999.08.28., 5♂ 1♀ – Megyefai-horgásztó (TS): 2004.07.11., 1♂ 1♀; 2004.09.06., 3♂ 1♀ – Mézes-réti-tó: 2003.06.01., 3♂ 1♀, TS – Őszödi-berek: 2006.06.24., 3♂ 1♀, TS – Pacsmagi-tavak: 2007.06.14., 5♂ 1♀, TS – Palkonyai-tó (TS): 1999.05.21., 4♂ 1♀; 1999.08.06., 3♂ – Pellérd: 1951.07.08., 1♀, US – Pölöskei-horgásztó (TS): 1999.08.31., 3♂; 2001.07.07., 1♂; 2002.07.01., 4♂ – Raposkai-mellékág, Tapolca-patak: 2003.05.27., 3♂ 1♀, BJ – Ropolyusztá: 1980.08.06., 2♂, TS – Sikondai-tó (TS): 1983.06.05., 1♂; 1996.07.11., 4♂; 1997.06.18., 3♂; 1997.07.02., 3♂ 1♀; 1998.06.27., 2♀; 1999.06.19., 4♂; 2000.08.25., 2♂; 2001.05.28., 1♂; 2002.06.05., 7♂ 2♀ – Szarkádi-erdő: 1980.06.07., 2♀, CSM – Sziget: 2007.05.10., 1♂ 3♀, TS.

**Megfigyelés:** Alsó-horgásztó: 2001.08.16., 3♂ 1♀, TS – Bázai-öböl: 1993.06.01., 2♂, TS – Biritói-halastó: 2004.09.04., 5♂ 1♀, TS – Bogyszlói-Holt-Duna: 2007.07.13., 3♂ 1♀, TS – Bresztik (TS): 1999.05.29., 6♂ 2♀; 1999.07.29., 12♂ 3♀ – Büdös-ér: 2000.06.08., 1♂ 2♀, TS – Cigány-gödör: 2006.08.21., 2♂ 1♀, TS – Csicsópusztai-tó: 1996.06.19., 5♂ 1♀, TS – Csíkos: 2004.08.24., 7♂ 3♀, TS – Csónakázó-tó (Abaliget): 2003.06.02., 4♂, TS – Csó-tó: 2004.06.25., 7♂ 3♀, TS – Decsi-Nagy-Holt-Duna: 1993.06.28., 12♂ 3♀, TS – Deseda-öböl: 2007.08.15., 6♂ 1♀, TS – Diás-sziget: 1993.06.26., 7♂ 2♀, TS – Dunaföldvári-tározó: 2000.06.23., 4♂ 1♀, TS – Enyingi-horgásztó: 2008.07.16., 2♂ 1♀, TS – Fehér-tó: 2006.06.10., 3♂ 1♀, TS – Felsőtengelici-tó: 2006.07.01., 3♂ 1♀, TS – Forgó-tó (TS): 1993.06.28., 5♀; 1993.08.14., 3♂ 2♀ – Fűzfői-öböl (Balatonfűzfő): 1999.06.03., 4♂ 2♀, TS – Galamboki-horgásztó: 2009.09.01., 2♂ 1♀, TS – Gunaras-tó: 2004.07.20., 5♂ 2♀, TS – Gyótai-halastó: 2007.08.27., 5♂ 2♀, TS – Háromfai-tározó: 2001.05.25., 3♂ 4♀, TS – Herman Ottó-tó (TS): 2003.06.02., 1♂; 2005.07.15., 7♂ 3♀ – Hétoles-tó: 2009.05.11., 2♂ 1♀, TS – Hévíz: 2007.08.03., 12♂ 5♀, TS – Hévízi-lefolyó (TS): 2006.06.18., 9♂ 2♀; 2007.05.10., 2♂ – Hídvégi-rét: 2009.06.12., 8♂ 1♀, TS – Holt-Dráva (Bélavár): 1999.08.28., 2♂ 3♀, TS – Holt-Dráva (Felsőszentmárton) (TS): 1999.06.19., 2♂ 7♀; 1999.07.29., 17♂ 6♀; 1999.08.13., 7♂ 2♀ – Horgásztó: 2007.06.18., 7♂ 2♀, TS – Ivánbattyáni-horgásztó (TS): 1999.08.06., 8♂ 2♀; 1999.08.21., 6♂ 1♀; 1999.08.29., 1♂ – Ivánzóli-öböl: 2008.08.19., 2♂ 1♀, TS – Jaba-tó: 2001.08.17., 1♂ 2♀, TS – Kányavári-sziget (TS): 1993.07.26.,

6♂ 1♀; 2009.08.31., 5♂ 2♀ – Kastélytó (Dég): 2008.07.16., 6♂ 2♀, TS – Kavicsbányató (TS): 1999.06.19., 5♂ 2♀; 1999.07.28., 3♂; 1999.08.12., 1♂; 1999.08.28., 1♂ – Kék-tó: 2008.07.02., 4♂ 1♀, TS – Kemencés-tó: 2007.08.29., 2♂ 1♀, TS – Kerekedi-öböl: 1993.06.24., 1♂, TS – Kereki-tó: 2007.09.29., 3♂, TS – Kisbattyáni-mocsár (TS): 1997.07.03., 5♂ 2♀; 2000.08.25., 3♂ – Kisbók (TS): 1999.07.29., 4♂; 1999.08.12., 2♂ 1♀ – Kiserdőpusztai-tó: 2009.06.11., 4♂, TS – Kis-gyótai-erdő: 2007.08.27., 1♀, TS – Kiskondai-halastó: 2004.09.03., 5♂ 1♀, TS – Kistápei-tó: 2008.08.18., 1♂ 2♀, TS – Kistolmácsi-horgásztó: 2009.07.21., 12♂ 7♀, TS – Kossuth-horgásztó: 2007.06.14., 5♂ 3♀, TS – Kovácsszénájai-tó (TS): 1992.09.08., 3♂ 1♀; 1994.07.01., 5♂ 1♀; 2003.06.02., 4♂ 2♀ – Kökényi-tó: 2000.07.27., 4♂ 1♀, TS – Krisnavölgy: 2009.09.07., 4♂ 1♀, TS – Kutasi-tó: 2009.06.12., 7♂, TS – Ladományi-halastó: 2002.06.12., 4♂ 1♀, TS – Lipótfai-tó: 1999.07.28., 3♂ 2♀, TS – Lovasi-tározó: 1999.06.03., 6♂ 3♀, TS – Lozsánta-part: 1992.07.27., 1♂ 1♀, TS – Lullai-horgásztó: 2001.09.03., 4♂ 2♀, TS – Marcali-tározó: 2000.06.30., 8♂ 2♀, TS – Márfi-tó: 1986.07.05., 2♂ 1♀, TS – Mattyi-tó (TS): 1999.07.29., 16♂ 4♀; 1999.08.12., 12♂ 3♀ – Méhes-tó (Gyékényes): 2000.07.04., 7♂ 2♀, TS – Méhes-tó (Somogyfajsz): 2007.08.29., 4♂ 1♀, TS – Mélyégeri-halastó: 2007.09.27., 1♂ 2♀, TS – Mernyei-tó: 2007.08.28., 4♂ 1♀, TS – Mohos-tó: 2008.09.04., 4♂ 2♀, TS – Molnári-bányató: 2009.07.22., 9♂ 3♀, TS – Nádas-tó: 1992.07.17., 5♂ 2♀, TS – Nagykarácsonyi-horgásztó: 2006.05.30., 3♂ 2♀, TS – Nyírederi-tó: 2003.07.30., 5♂ 2♀, TS – Orfői-tó: 1996.07.11., 9♂ 2♀, TS – Ördög-berek: 2007.08.28., 1♀, TS – Paloznaki-öböl: 1993.08.12., 2♂ 1♀, TS – Patacsin: 1999.07.28., 9♂ 4♀, TS – Pécsi-tó (TS): 1994.07.01., 1♂ 3♀; 1999.06.23., 5♂ 1♀ – Pellérdi-halastavak: 1999.06.23., 1♂ 1♀, TS – Peti-tó: 2004.07.19., 6♂ 2♀, TS – Pósa-tó: 2006.07.24., 4♂ 2♀, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 1997.07.03., 6♂ 1♀; 1997.08.09., 9♂ 2♀; 2003.08.06., 7♂ 1♀ – Sarádi-horgásztó: 2004.05.31., 2♀, TS – Sárkány-tó (TS): 2007.06.15., 11♂ 4♀; 2008.06.10., 4♂ 1♀ – Sellő-horgásztó: 2006.05.28., 1♂, TS – Sió (Simontornya): 2006.07.24., 4♂ 1♀, TS – Sós-tó (Sárszentágota): 2008.06.09., 3♂ 1♀, TS – Sötétvölgyi-horgásztó: 2007.07.29., 4♂ 1♀, TS – Sumonyi-halastó: 2007.08.18., 4♂ 2♀, TS – Szállásréti-tó: 2004.07.20., 3♂ 1♀, TS – Szentbalázsi-halastó: 2003.08.04., 1♂ 1♀, TS – Szikes-kisvíz (Sárszentágota): 2007.07.08., 2♂, TS – Szőlőgyöröki-mocsár: 2008.07.02., 2♂, TS – Tóvendéglő-tava: 2007.06.18., 3♂ 1♀, TS – Töröcskei-



106. ábra: A *Sympetrum danae* lelőhelyei

tározó: 1987.05.15., 5♂ 1♀, TS – Tündérrózsás-tó: 1999.07.29., 2♂ 3♀, TS – Tüskésréti-tó: 2001.06.13., 3♂ 2♀, TS – Tütösi-tó: 1998.06.17., 4♂ 1♀, TS – Vadaspark-tó: 2003.08.03., 2♂ 1♀, TS – Vadászkastély-tavak: 2009.08.15., 1♂ 1♀, TS – Villánykövesdi-tó: 1999.08.06., 11♂ 2♀, TS – Virág-tó: 2009.05.25., 1♂, TS – Vokányi-tó: 2001.06.12., 3♂ 1♀, TS – Volent-öböl: 1997.06.02., 2♂ 3♀, TS – Zsibriki-tó: 2009.05.12., 2♂ 1♀, TS.

### *Sympetrum danae danae* (Sulzer, 1776) – Fekete szitakötő

**Előfordulása:** Szibíriai faunaelem, Európának főleg az északi részében elterjedt, de szórványosan előfordul Nyugat- és Közép-Európában is, főleg hegyvidékeken. Ázsiában egészen Japánig megtalálták. Magyarországon korábban viszonylag kevés lelelyéről tudunk, azonban az elmúlt évtizedekben lényegesen gyarapodtak a hazai elterjedésére vonatkozó adatok. A Dél-Dunántúlon Simontornyáról ismerjük régi irodalmi említését (PILICH 1914). Újabb adata csak a Zselicből származik (106. ábra).

*Irodalmi adatok:* 15, 29, 30, 49 (1. táblázat).

*Lelöhelyeinek száma összesen:* 3

*Lelöhelyeinek száma kistájak szerint:* MEF (1), MTB (2).

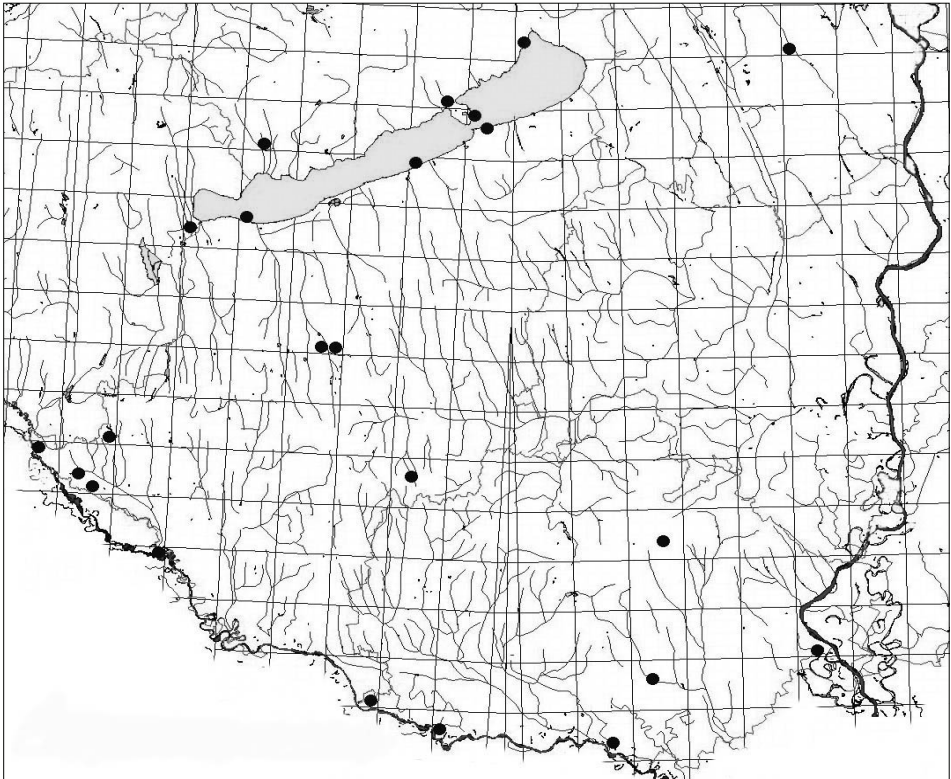
*UTM hálómézők szerinti előfordulása:* 10×10 km (2), 5×5 km (2), 2,5×2,5 km (2).

*10×10 km-es UTM hálómézők szerinti előfordulása* DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 1

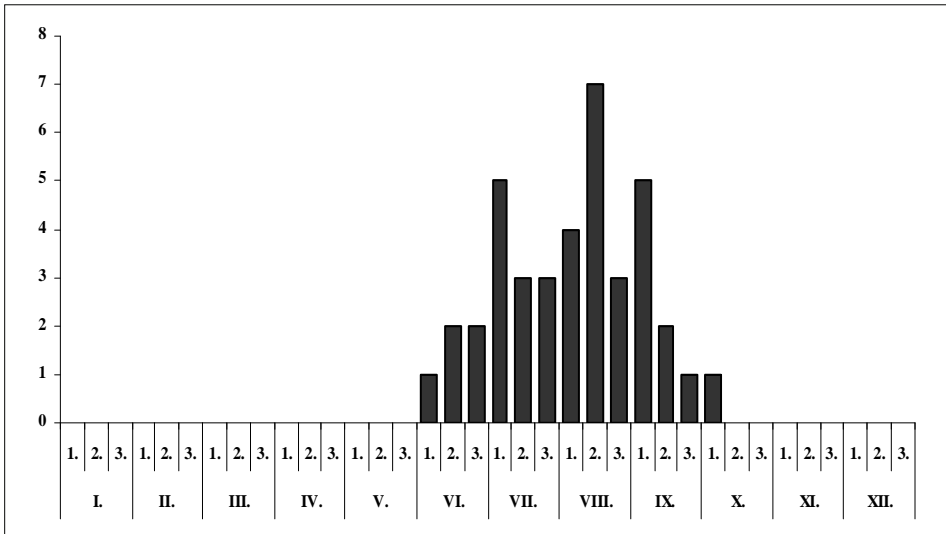
**Jellemzése:** Lárva főleg hűvös, láp-jellegű kisvizekben, mocsarakban fejlődik.

**Lelöhelyei:**

**Megfigyelés** Ropolyi-tó: 2008.06.15., 1♂, TS – Ropolyusza: 1980.08.06., 1♂, TS.



107. ábra: A *Sympetrum depressiusculum* lelöhelyei

108. ábra: A *Sympetrum depressiusculum* fenológiája

*Sympetrum depressiusculum* (Sélys-Longchamps, 1841) – Lassú szitakötő

**Előfordulása:** Mongóliai faunaelem, Európának főleg a középső területein fordul elő. Ázsiában Szibériából, Mandzsúriából és Japánból ismerjük. Magyarországon nem gyakori, főleg az Alföldre jellemző, de a Dél-Dunántúlnak is viszonylag sok pontján előkerült. Egyelőre csak Külső-Somogyból nem rendelkezünk lelőhelyadatával (107. ábra).

*Irodalmi adatok:* 15, 29, 30, 33, 34, 37, 39, 45, 51 (1. táblázat).

*Lelőhelyeinek száma összesen:* 24

*Lelőhelyeinek száma kistájak szerint:* BES (7), BME (7), DMS (1), DRS (3), MEF (1), MTB (4), ZAD (1).

*UTM hálózatok szerinti előfordulása:* 10×10 km (20), 5×5 km (21), 2,5×2,5 km (23).

*10×10 km-es UTM hálózatok szerinti előfordulása* DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 5

**Jellemzése:** Lárva erőbben felmelegedő, főleg kisebb, nem ritkán időszakos állóvizekben, holtágakban, kavicsbánya tavakban fejlődik. Imágóját június eleje és október eleje között észleltük a területen. Rajzásának maximuma augusztus végére, szeptember elejére esik (108. ábra). Védett faj, eszmei értéke 2 000 Ft.

**Lelőhelyei:**

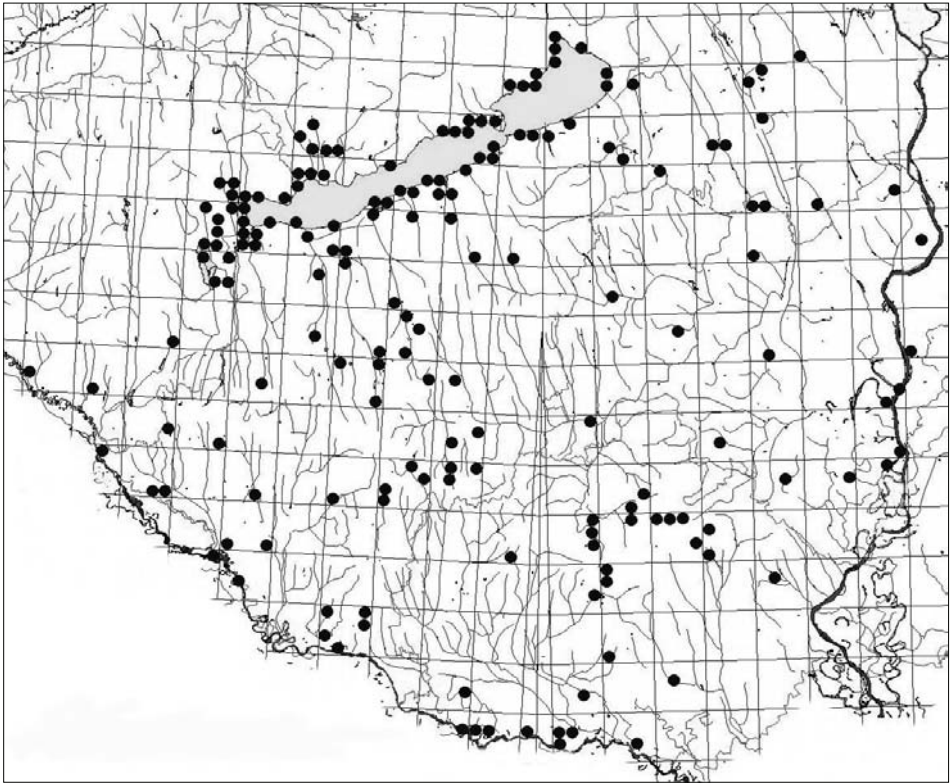
**Lárva:** Sárosdi-tó: 2006.06.25., 1 L, TS.

**Exuvium:** Méhes-tó (Somogyfajsz): 2007.08.29., 2 E, TS.

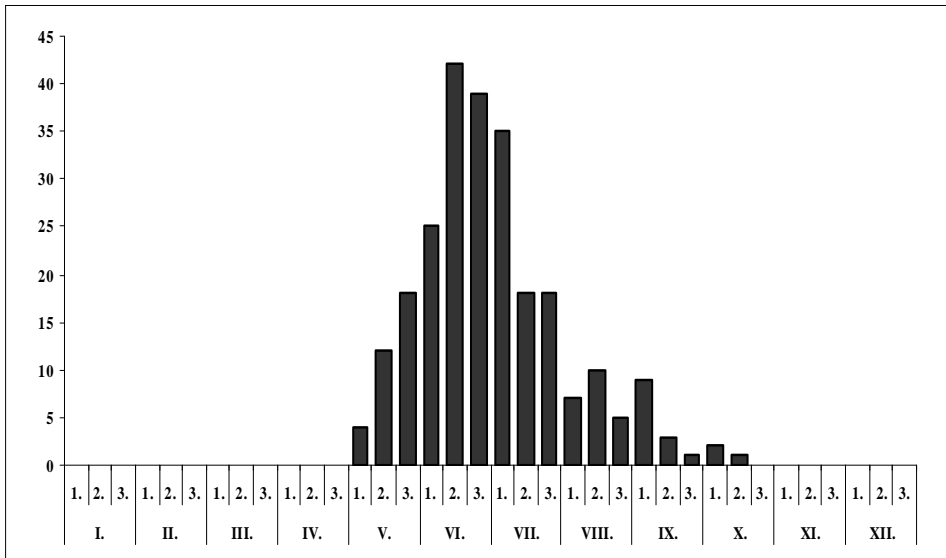
**Imágó:** Görbe-tó: 2007.08.29., 1♂ 1♀, TS – Holt-Dráva (Bélavár): 1999.07.28., 1♂ 1♀, TS – Hosszúhetény: 1953.07.28., 1♂, GA – Korcsina (Felsőszentmárton): 1995.06.29., 1♂, UÁ – Máriáspataki-mocsár: 2004.07.19., 1♂, TS – Mocsaras-rétek: 1999.09.15., 1♂, TS – Ropolyuszta: 1980.08.06., 1♂, TS.

*Sympetrum flaveolum flaveolum* (Linnaeus, 1758) – Útszéli vagy Sárgaszárnyú szitakötő

**Előfordulása:** Szibíriai faunaelem, Európa területének nagyobb részén elterjedt. Nagyon gyakori Szibériában, megtalálható Kamcsatkán és Japánban is. Magyarországon a síkságokon és a középhegységekben egyaránt gyakori. A terület valamennyi kistáján gyűjtöttük, különösen sok adata származik a Balaton-medencéből (109. ábra).



109. ábra: A *Sympetrum flaveolum* lelőhelyei



110. ábra: A *Sympetrum flaveolum* fenológiája



*Irodalmi adatok:* 12, 14, 15, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 46, 48, 49, 51, 55 (1. táblázat).

*Lelőhelyeinek száma összesen:* 198

*Lelőhelyeinek száma kistájak szerint:* BES (31), BME (74), DMS (7), DRS (11), KÜS (15), MEF (13), MTB (36), ZAD (11).

*UTM hálómézők szerinti előfordulása:* 10×10 km (88), 5×5 km (136), 2,5×2,5 km (175).

*10×10 km-es UTM hálómézők szerinti előfordulása* DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 18

**Jellemzése:** Lárvája túlnyomórészt mocsaras állóvizekben fejlődik, de nem ritkán megtalálható lassú áramlású kisvízfolyásokban, főleg erekben is. Imágója jellegzetes sárga szárnyfoltjáról többnyire a terepen is könnyen felismerhető. Viszonylag korán megjelenik, május elejétől október közepéig észleltük a jelenlétét. Rajzásának maximuma június-júliusra tehető (110. ábra).

#### **Lelőhelyei:**

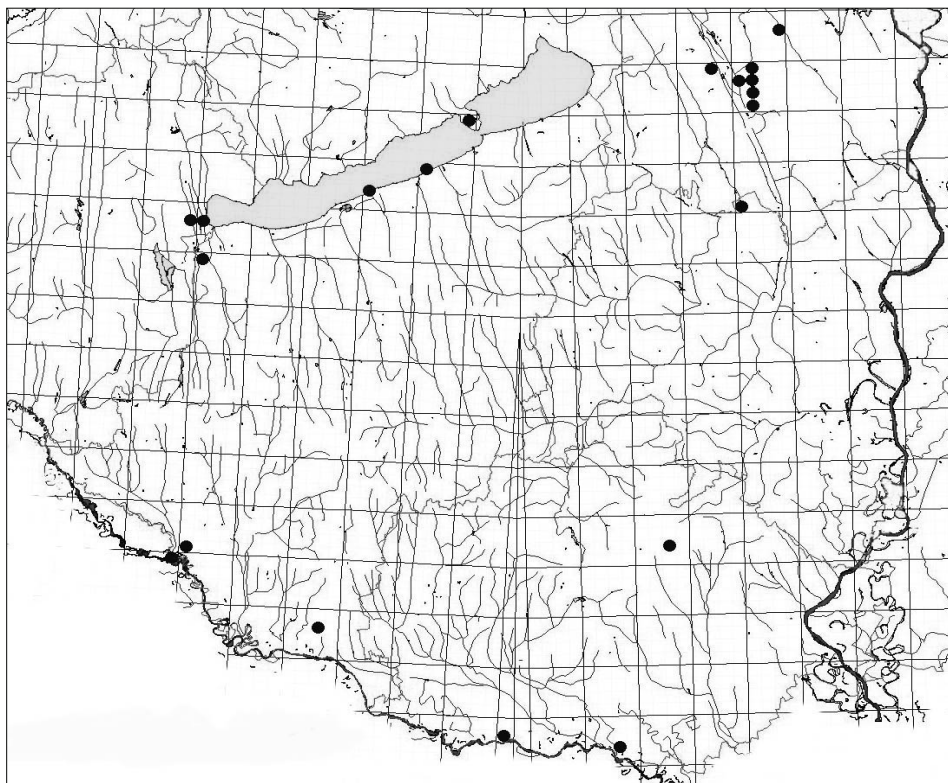
**Lárva:** Bresztik: 1999.05.29., 2 L, TS – Büdös-ér: 2001.04.10., 4 L, TS – Dalai-külső: 2008.05.15., 4 L, TS – Éger-völgyi-tó: 2005.06.22., 2 L, TS – Felső-halastó: 2008.05.15., 3 L, TS – Hetesi-horgásztó: 2008.05.15., 2 L, TS – Himesházi-árok: 2009.05.24., 2 L, TS – Kaposi-sarok: 2003.05.28., 3 L, TS – Kelevíz: 2003.05.29., 2 L, TS – Keszthelyi-berek: 2007.03.27., 5 L, TS – Mattyi-tó: 1999.05.06., 8 L, TS – Pölöskei-horgásztó: 2002.05.23., 2 L, TS – Sikondai-tó (TS): 1984.04.02., 2 L; 1994.07.01., 8 L – Simonfai-halastó: 2006.05.28., 1 L, TS – Tobruki-öböl: 1993.06.30., 4 L, TS – Ürgvápusztai-tó: 2008.05.17., 2 L, TS – Vad-tó: 2007.06.01., 1 L, TS – Vérkút: 1993.06.21., 3 L, TS.

**Exuvium:** Ágneslaki-tó: 1996.06.20., 2 E, TS – Benedek-tó: 2006.06.27., 1 E, TS – Bresztik: 1999.06.19., 4 E, TS – Csíkos: 2001.06.07., 3 E, TS – Dégi-horgásztó: 2007.06.17., 3 E, TS – Éger-völgyi-tó: 2005.06.22., 3 E, TS – Hetesi-horgásztó: 2008.05.15., 1 E, TS – Kerekedi-öböl: 1992.07.24., 5 E, TS – Kistarnócai-tó: 2003.07.30., 2 E, TS – Kovácsszénájai-tó: 2002.05.23., 4 E, TS – Mattyi-tó (TS): 1999.05.29., 13 E; 1999.06.19., 4 E – Patacsin: 2003.05.21., 5 E, TS – Rigyác-patak: 2009.07.23., 1 E, TS – Sikondai-tó (TS): 1983.06.05., 2 E; 1997.06.18., 4 E; 1994.07.01., 2 E.

**Imágó:** Ádándi-halastó: 1996.06.14., 3♂ 1♀, TS – Alsóbüi-halastó: 2008.07.03., 2♂ 5♀, TS – Apari-kistó: 2002.06.12., 4♂ 2♀, TS – Arborétumi-tó: 2005.06.23., 1♂ 3♀, TS – Asszony-tava: 2008.07.16., 2♂ 4♀, TS – Bakónaki-patak: 2009.07.23., 1♂ 1♀, TS – Baláta-tó (TS): 1994.06.29., 5♂ 9♀; 2001.05.25., 4♂ 2♀ – Bozóti-tavak: 2007.06.17., 2♂ 1♀, TS – Bresztik: 1999.06.19., 1♀, TS – Csíkos: 2001.06.07., 3♂ 7♀, TS – Decsi-Nagy-Holt-Duna: 1993.06.28., 6♂ 4♀, TS – Dégi-horgásztó: 2007.06.17., 1♂ 5♀, TS – Denna-erdő: 2006.07.05., 2♂ 5♀, TS – Diás-sziget: 1993.06.02., 5♂ 3♀, TS – Dombay-tó (TS): 1994.07.02., 1♂ 2♀; 2002.05.10., 1♂ 5♀ – Doromlási-holtág: 2000.06.06., 4♂ 3♀, TS – Dráva (Heresznye): 2000.07.03., 1♀, TS – Dunaföldvári-tározó: 2000.06.23., 1♂ 2♀, TS – Éger-völgyi-tó: 2005.06.22., 4♂ 3♀, TS – Faddi-Duna: 2007.07.13., 2♂, TS – Fehér-tó: 2006.06.10., 1♂ 5♀, TS – Forgó-tó: 1993.06.28., 2♂ 3♀, TS – Gemenci-erdő: 1993.06.08., 4♂ 1♀, TS – Gombási-parkerdő: 1996.06.08., 3♂ 2♀, TS – Gürütó: 2000.07.13., 2♂ 5♀, TS – Gyűrűfű: 2007.06.24., 1♂ 5♀, TS – Háromfai-tározó: 2001.05.25., 8♂ 3♀, TS – Háromsziget-horgásztó: 2005.07.17., 1♂ 1♀, TS – Hatházi-tó: 2007.07.08., 5♂ 2♀, TS – Herman Ottó-tó: 2003.06.02., 3♂ 1♀, TS – Hetesi-horgásztó: 2008.05.15., 4♂ 2♀, TS – Hétöles-tó: 2009.05.11., 5♂ 2♀, TS – Hévízi-lefolyó: 2007.05.10., 7♂ 5♀, TS – Hódos-tó: 2006.07.05., 1♂ 4♀, TS – Hókamalom-horgásztó: 2009.06.10., 2♀, TS – Holt-Dráva (Bélavár): 2004.06.11., 5♂ 1♀, TS – Homokos-horgásztó: 2007.05.27., 3♂ 1♀, TS – Kányavári-sziget: 1993.09.23., 5♂ 6♀, TS – Kastélypark-tó: 2008.06.16., 1♂ 1♀, TS – Kastélytó (Dég): 2008.07.16., 3♂ 4♀, TS – Kelevíz: 2001.05.25., 3♂ 5♀, TS – Kerekedi-öböl: 1993.06.24., 2♂, TS – Kisbattyáni-mocsár: 1997.07.03., 7♂ 4♀, TS – Kisbók: 1999.05.28., 7♂ 9♀, TS – Kis-Koppány (Ádánd): 2007.06.14., 2♂ 1♀, TS – Kistormási-tározó: 2008.05.16., 1♂ 4♀, TS – Koppány: 2007.06.14., 7♂ 11♀, TS – Kovácsszénájai-tó (TS): 1994.07.01., 4♂ 9♀; 2002.05.23., 7♂ 2♀; 2003.06.02., 1♂ 5♀ – Községi-legelő: 2006.06.24., 7♂ 13♀, TS – Lankóci-erdő: 2002.05.17., 1♀, TS – Lipótfai-tó: 1999.07.28., 5♂ 3♀, TS – Madocsa: 2000.06.13., 2♂ 1♀, TS – Malátás-sziget: 2002.05.21., 3♂ 2♀, TS – Marcali-tározó: 2000.06.30., 1♂ 4♀, TS – Marót-völgyi-csatorna (Nemesvid): 2009.06.11., 1♂ 1♀, TS – Mattyi-tó: 1999.05.29., 2♀, TS – Mattyi-tó: 1999.06.19., 16♂ 12♀, TS.

**Megfigyelés:** Méhesi-halastavak (TS): 2008.06.16., 1♂ 3♀; 2008.07.01., 2♂ – Méhes-tó (Gyékényes): 2000.06.08., 1♀, TS – Mészvölgyi-mocsár: 2005.07.15., 3♂ 1♀, TS – Mézes-réti-tó: 2002.05.10., 1♂ 4♀, TS – Mocsaras-rétek: 1999.06.22., 1♂ 4♀, TS – Mohosi-kistó: 2005.06.22., 1♂ 3♀, TS – Mura (Letenye): 2009.07.23., 3♂ 1♀, TS – Ördög-berek: 2007.08.28., 2♂ 4♀, TS – Őszödi-berek: 2006.06.24., 3♂ 9♀, TS – Pántics-tó: 2007.08.29., 3♂ 1♀, TS – Patacsin: 2004.06.11., 4♂ 1♀, TS – Pellérdi-halastavak: 1999.06.23., 2♂ 3♀, TS – Peteshalmi-tó: 2000.06.16., 5♂ 8♀, TS – Potyogó-kistó: 2008.06.03., 1♂ 2♀, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 1997.07.03., 1♂; 2003.06.01., 2♂ 1♀ – Pölöskei-horgásztó (TS): 2001.07.07., 8♂ 4♀; 2003.06.01., 12♂ 11♀ – Rigyác-patak: 2009.07.23., 3♂ 1♀, TS – Ropolyi-árok: 1980.05.28., 4♂ 2♀, CSM –

Ropolyi-tó: 2006.07.06., 4♂ 1♀, TS – Ropolypusztá: 1982.06.27., 3♂ 5♀, TS – Sándor-árok: 2006.06.23., 1♂ 2♀, TS – Sárosdi-tó: 2006.06.25., 2♂ 6♀, TS – Sárvíz (Sárbogárd): 2007.06.15., 7♂ 4♀, TS – Sikondai-tó (TS): 1983.06.05., 3♂ 5♀; 1994.07.01., 4♂ 7♀; 1997.05.06., 12♂ 8♀; 1999.06.19., 2♂ 5♀; 2001.06.22., 3♂ 1♀; 2002.07.01., 1♂ 5♀ – Somogysárdi-belső-tó: 2008.06.03., 2♂ 4♀, TS – Sülye-völgy: 2006.06.29., 1♂ 2♀, TS – Szálkai-tó: 2007.07.29., 2♂ 2♀, TS – Szállásréti-tó: 2004.07.20., 1♂ 4♀, TS – Szelkerék-tó: 2007.06.18., 2♂ 3♀, TS – Szent Imre-erdő: 1998.06.17., 2♂ 1♀, TS – Szilágypusztai-halastó: 2002.05.10., 4♂ 1♀, TS – Szökédi-halastó: 2001.06.12., 1♂ 5♀, TS – Takanyó: 2005.06.21., 1♂ 2♀, TS – Tavacska: 2007.07.14., 1♂ 3♀, TS – Töröcskei-tározó: 1987.05.15., 3♂ 6♀, TS – Vadkerti-tó: 2000.06.24., 3♂ 2♀, TS – Völgyi-rétek (TS): 2005.06.21., 1♂ 1♀; 2006.06.28., 4♂ 2♀ – Völgysegi-patak (Magyaregregy): 2005.06.21., 2♂ 1♀, TS.



111. ábra: A *Sympetrum fonscolombii* lelőhelyei

*Sympetrum fonscolombii* (Sélys-Longchamps, 1841) – Atkás szitakötő

**Előfordulása:** Holomediterrán faunaelem, Európának főleg a mediterrán vidékein él, de megtalálható Afrikában is. Ázsiában egészen Mongóliáig elterjedt. Magyarországon főleg az Alföldön gyűjthető, többnyire ritka. Területünkön az eddigi tapasztalatok alapján a Mezőföldön gyakoribbnak tűnik. Egyelőre nem került elő Külső-Somogyban, a Duna menti-síkságon és a Zalai-dombvidéken (111. ábra).

*Irodalmi adatok:* 2, 5, 15, 23, 26, 33, 37, 39, 45, 52 (1. táblázat).

*Lelőhelyeinek száma összesen:* 17

*Lelőhelyeinek száma kistájuk szerint:* BES (3), BME (3), DRS (2), MEF (8), MTB (1).

*UTM hálómézők szerinti előfordulása:* 10×10 km (16), 5×5 km (17), 2,5×2,5 km (20).

*10×10 km-es UTM hálómézők szerinti előfordulása* DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 1

**Jellemzése:** Lárvája túlnyomórészt állóvizekben fejlődik. Nálunk valószínűleg nem képesek áttelelni a tojásai. A mediterrán területekről vándorol hozzánk nagyobb egyedszámban tavasszal, és itt melegebb tenyészőhelyeken rendszeresen szaporodik. Imágóját területünkön június közepe és szeptember eleje között gyűjtöttük.

**Lelőhelyei:**

**Lárva:** Fehér-tó: 2006.07.11., 1 L, TS.

**Imágó:** Aligvári-horgásztó: 2008.07.18., 1♂ 1♀, TS – Holt-Dráva (Bélaár): 1999.07.28., 1♂, TS – Hosszúhetény: 1953.07.28., 1♂, GA – Sárkány-tó: 2007.06.15., 2♂ 1♀, TS – Szikes-kisvíz (Sárszentágota): 2007.07.08., 5♂ 1♀, TS.

***Sympetrum meridionale* (Sélys-Longchamps, 1841) – Sárgatorú szitakötő**

**Előfordulása:** Holomediterrán faunaelem, Európában főleg Közép- és Dél-Európában él. Szibériában és Közép-Ázsiában egészen Mongóliáig elterjedt, de ismerjük Észak-Afrikából is. Magyarországon gyakori, az ország minden tájegységén nagyobb egyedszámban gyűjthető. Területünknek is valamennyi kistáján megtalálható, különösen a Balaton-medencéből származik sok lelőhelyadata (112. ábra).

**Irodalmi adatok:** 1, 2, 5, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 22, 23, 24, 26, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 54 (1. táblázat).

**Lelőhelyeinek száma összesen:** 321

**Lelőhelyeinek száma kistáják szerint:** BES (64), BME (117), DMS (6), DRS (11), KÜS (23), MEF (23), MTB (63), ZAD (14).

**UTM hálómézők szerinti előfordulása:** 10×10 km (110), 5×5 km (185), 2,5×2,5 km (269).

**10×10 km-es UTM hálómézők szerinti előfordulása** DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 31

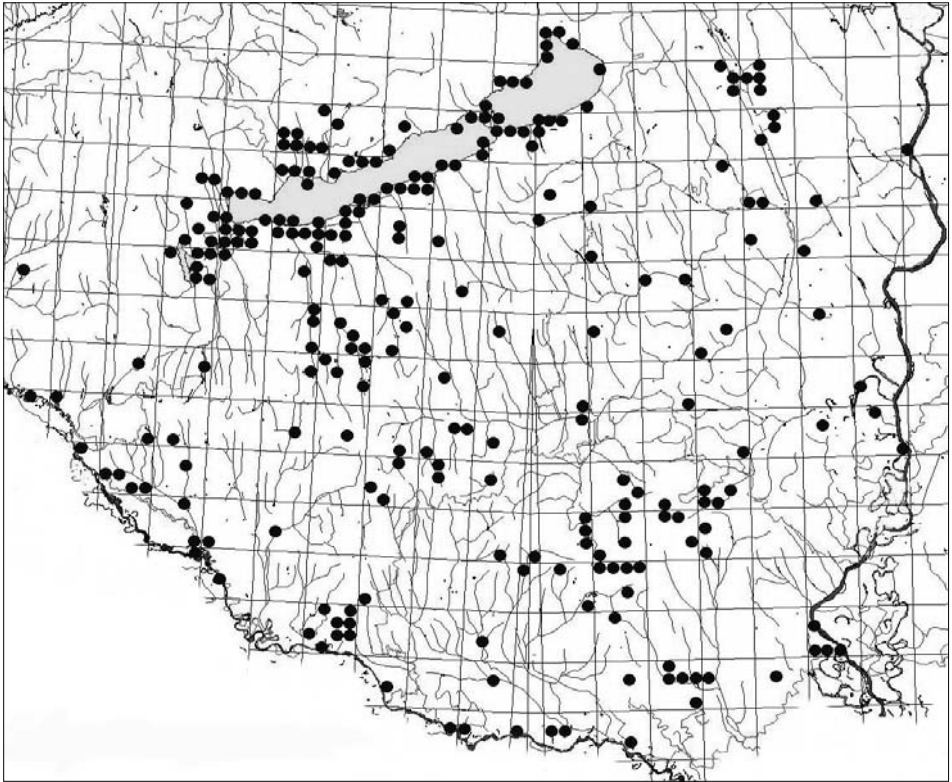
**Jellemzése:** Lárvája túlnyomórészt sekély, gyorsan felmelegedő állóvizekben fejlődik. Kedveli az időszakos kisvizeket is. Imágóját május eleje és október közepe között észleltük, rajzásának maximuma július-augusztusra tehető (113. ábra).

**Lelőhelyei:**

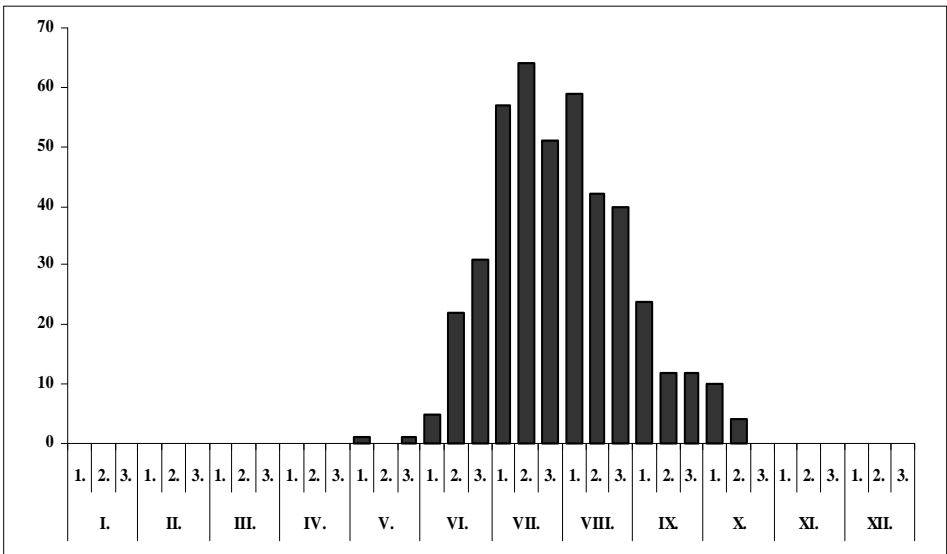
**Lárva:** Burga-dűlő: 2008.06.09., 3 L, TS – Dolca-mocsár: 2003.05.28., 3 L, TS – Fehér-tó: 2006.05.15., 4 L, TS – Füzes: 2009.05.26., 3 L, TS – Kocsolai-horgásztó: 2006.05.29., 2 L, TS – Mészvölgyi-tőmpölgyök (TS): 2005.06.23., 5 L; 2005.07.15., 14 L – Pántics-tó: 2007.05.26., 2 L, TS – Pénzesréti-mocsár: 2008.05.16., 3 L, TS – Pölöskei-horgásztó: 1997.08.09., 1 L, TS – Szövecsi-halastó: 2007.05.26., 2 L, TS – Tobruki-öböl: 1993.06.30., 3 L, TS.

**Exuvium:** Bázisai-öböl: 1993.08.12., 2 E, TS – Csóka-part: 1993.06.21., 1 E, TS – Éger-völgyi-tó: 2005.06.22., 2 E, TS – Kerekedi-öböl: 1993.06.24., 3 E, TS – Krisnavölgy: 2008.07.01., 2 E, TS – Lencsénpusztai-halastó: 2007.08.28., 3 E, TS – Marcali-tározó: 2007.08.27., 1 E, TS – Mészvölgyi-tőmpölgyök (TS): 2005.06.23., 6 E; 2005.07.15., 8 E – Pisztrángos-tavak: 2005.07.14., 1 E, TS – Zsippói-halastó: 1999.07.28., 5 E, TS.

**Imágó:** Alsó-horgásztó: 2001.08.16., 3♂ 2♀, TS – Andori-tó: 2008.07.19., 2♂ 1♀, TS – Apponyi-kastélytó: 2002.07.14., 1♂ 1♀, TS – Bakonya: 1978.08.20., 1♂ 2♀, UÁ – Barcsi-borókás: 1978.08.29., 11♂ 16♀, TS; 1978.08.29., 2♂ 1♀, CSM – Benedek-tó: 2006.06.27., 2♂ 3♀, TS – Bikádi-völgy: 2005.06.23., 4♂ 1♀, TS – Bogviszlói-Holt-Duna: 2007.07.13., 1♂ 2♀, TS – Bozót-patak tava: 2008.07.17., 1♂ 1♀, TS – Búsvári-halastó: 2007.09.27., 3♂ 2♀, TS – Csapói-tó: 2006.07.01., 3♂ 2♀, TS – Cser-tó: 1979.07.16., 4♂ 2♀, VT – Csicsópusztai-tó: 1996.06.19., 3♂ 5♀, TS – Csikos: 2004.08.07., 2♂ 5♀, TS – Csó-tó: 2004.06.25., 1♂ 2♀, TS – Darányi-árok: 2007.08.18., 2♂, TS – Deseda-tó (Kaposvár): 2007.07.15., 2♀, TS – Éger-völgyi-tó (Magyaregres): 2007.08.15., 1♂, TS – Diási-berek: 2006.10.02., 2♂ 3♀, TS – Diás-sziget: 1993.05.21., 1♂ 2♀, TS – Diósi-nádas: 1992.06.11., 2♂, TS – Dombay-tó: 2005.07.13., 2♂ 3♀, TS – Dömörkapu: 1953.08.12., 1♂ 1♀, GA; 1971.09.23., 1♂, UÁ – Dráva (Heresznye) (TS): 2003.07.20., 1♂ 3♀; 2003.08.06., 1♂; 2004.07.19., 2♂; 2004.08.07., 1♂ 4♀ – Duna-öböl: 2000.06.23., 1♂ 1♀, TS – Éger-völgyi-tó: 2005.06.22., 1♂ 2♀, TS – Fekete-víz (Csányoszró): 2007.08.18., 2♀, TS – Felső-halastó: 2008.07.04., 2♂ 2♀, TS – Forgó-tó: 1993.08.14., 2♂, TS – Füzfői-öböl (Balatonfűzfő): 1999.06.03., 1♂ 2♀, TS – Görbe-tó: 2007.08.29., 3♂ 2♀, TS – Gyótai-halastó: 2007.08.27., 5♂ 3♀, TS – Gyűrűfű (TS): 2006.07.17., 1♂ 2♀, TS; 2007.06.24., 1♂, TS – Háromsziget-horgásztó: 2005.07.17., 2♂ 1♀, TS – Hársfautcai-tározó: 2001.08.16., 4♂ 3♀, TS – Herman Ottó-tó (TS): 1992.09.08., 1♂ 2♀; 2005.07.15., 3♂ 1♀ – Hidasi-völgy: 1992.09.07., 1♂, TS – Hódos-tó: 2006.07.05., 3♂ 1♀, TS – Holt-Dráva (Bélaár): 2004.08.07., 3♂ 2♀, TS – Horgásztó:



112. ábra: A *Sympetrum meridionale* lelőhelyei



113. ábra: A *Sympetrum meridionale* fenológiája

2007.06.18., 1♂, TS – Igal: 1984.07.23., 1♂ 2♀, TS – Ivánbattyán: 1999.09.14., 3♂ 1♀, TS – Ivánbattyáni-horgásztó: 1999.09.14., 2♂, TS – Kadarkút: 2007.07.14., 1♂ 4♀, TS – Kányavári-sziget: 2009.08.31., 1♂, TS – Kastélypark-tó: 2008.07.01., 1♂ 3♀, TS – Kastélytó (Soponya): 2001.07.08., 3♂ 2♀, TS – Kemencés-tó: 2007.08.29., 1♂, TS – Kerek-sziget: 1996.07.14., 1♀, TS – Kereszt-dűlő: 2004.09.06., 2♂ 1♀, TS – Kisbanyászi-tó: 2008.07.02., 4♂ 1♀, TS – Kisbattyáni-mocsár (TS): 1997.09.02., 2♂; 2000.08.25., 1♂ 3♀ – Kisbók: 1999.08.28., 2♂ 3♀, TS – Kis-gyótai-erdő: 2007.08.27., 3♂ 1♀, TS – Kiskondai-patak: 2004.09.03., 4♂ 5♀, TS – Kis-Koppány (Bábonymegyer): 2008.08.29., 2♂ 1♀, TS – Kovácsszénájai-tó: 1992.09.08., 1♂ 1♀, TS Községi-legelő (TS): 2006.06.24., 14♂ 9♀; 1999.09.08., 1♀ – Kutasi-tó: 2009.06.12., 2♂ 1♀, TS – Lankóci-erdő (TS): 2002.07.09., 3♂ 1♀; 2002.08.04., 1♂; 2004.07.19., 1♂ 2♀ – Lipótfai-tó: 1986.07.05., 2♂ 3♀, TS – Majsi-horgásztó: 2008.08.19., 1♂ 1♀, TS – Malomárok: 2008.08.18., 1♂ 3♀, TS – Malom-völgyi-tó: 2000.07.13., 3♂ 4♀, TS – Marcali-tározó: 2000.06.30., 1♂, TS – Máriáspataki-mocsár: 2004.07.19., 5♂ 1♀, TS – Mattyi-tó: 1999.09.24., 2♀, TS – Méhesi-halastavak (TS): 2006.09.03., 1♂ 4♀; 2008.06.16., 1♂ 1♀; 2008.07.01., 3♂ 5♀ – Méhes-tó (Gyékényes): 2000.07.04., 1♂, TS – Méhes-tó (Somogyfájsz): 2007.08.29., 3♂ 1♀, TS – Melegmányi-völgy: 1953.07.11., 1♂ 1♀, GA – Meszes: 1986.07.12., 1♂, SZM – Mészvölgyi-mocsár: 2005.07.15., 2♂ 5♀, TS – Mézes-réti-tó: 2005.06.21., 3♂ 1♀, TS – Misina: 1953.07.12., 1♀, GA – Mocsaras-rétek (TS): 1999.09.15., 4♂ 3♀; 1999.10.14., 3♂ 6♀ – Mohos-tó: 2008.09.04., 5♂ 1♀, TS – Molnári-bányató: 2009.07.22., 3♂ 4♀, TS – Nagy-Mély-völgy: 1953.08.12., 1♂ 1♀, GA; 1957.07.12., 1♂ 1♀, GA – Orfői-kistó: 2005.06.23., 2♂ 3♀, TS – Órspusztai-tavak: 2008.06.09., 3♂ 1♀, TS – Őszödi-berek: 2006.06.24., 1♂ 4♀, TS – Pacsmagi-tavak: 2007.06.14., 1♂ 1♀, TS – Palkonyai-erdő (Újpetre) (TS): 1999.08.06., 1♂; 1999.10.14., 1♂ – Patacsin: 2001.08.13., 1♂ 3♀, TS – Pellérd: 1951.07.08., 1♂, US – Peti-tó: 2004.07.19., 1♂ 2♀, TS – Pisztrángos-tavak: 2005.07.14., 1♂ 1♀, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 1999.08.31., 4♂ 1♀; 2001.07.07., 2♀; 2001.07.07., 1♂; 2002.07.01., 1♂; 2003.08.06., 4♂ 5♀ – Pusztáárok-horgásztó: 2001.06.13., 1♂ 4♀, TS – Rinyaszentkirályi-horgásztó: 2003.08.07., 4♂ 1♀, TS – Ropolyi-árok: 1980.08.06., 1♂, TS – Ropolyusztá: 1985.08.14., 1♂, TS – Sandipusztai-tó: 2008.07.01., 2♂ 4♀, TS – Sikondai-tó (TS): 1992.09.08., 2♂ 1♀; 1996.06.25., 1♂ 1♀; 1997.08.08., 2♂; 1999.07.29., 1♂; 2000.08.25., 1♂; 2001.08.01., 1♂ – Surján-patak: 2007.08.18., 1♂ 1♀, TS – Szakadati-tározó: 2008.07.18., 1♂ 4♀, TS – Szállásréti-tó: 2004.07.20., 2♂ 1♀, TS – Szársomlyó: 1999.08.21., 1♂, TS – Szénégető, Szentdomján: 2004.08.05., 1♂, TS – Szenna: 2004.07.18., 1♂ 2♀, TS – Szerdahelyi-bányató: 2009.07.21., 2♂, TS – Szerdahelyi-öböl: 1993.06.28., 2♂ 3♀, TS – Takányó: 1992.09.07., 2♂ 3♀, TS – Tenkes: 1999.09.15., 4♂ 3♀, TS – Tenkes-erdő: 1999.08.21., 5♂ 3♀, TS – Tetves-patak (Látrány): 2008.08.21., 1♂, TS – Tolnai-holtág: 2007.07.13., 2♂ 4♀, TS – Torvajai-patak: 2008.08.29., 1♀, TS – Trinitás-erdő: 1999.09.14., 1♂, TS – Tubes: 1972.06.27., 1♂ 2♀, UA – Tündérrózsás-tó: 1999.08.28., 5♂ 4♀, TS – Vadaspark-tó: 2003.08.03., 3♂ 1♀, TS – Váraljai-völgy: 2005.08.10., 1♂ 3♀, TS – Viszlópatáki-berek: 2006.10.02., 2♂ 5♀, TS – Völgyi-rétek: 2001.06.22., 2♂, TS – Zalaszabar: 2009.08.31., 2♂, TS – Zsippói-halastó: 2007.07.02., 3♂ 2♀, TS.

**Megfigyelés:** Bükkösi-völgy: 2004.08.05., 1♂, TS – Cigány-gödör: 2004.09.06., 4♂ 3♀, TS – Dalai-külső: 2008.07.03., 1♂ 2♀, TS – Hévízi-lefolyó: 2007.05.10., 1♂ 2♀, TS – Lovasi-tározó: 1999.06.03., 5♂ 3♀, TS – Lozsánta-part: 1992.07.27., 1♂ 4♀, TS – Megyefai-horgásztó: 2004.09.06., 2♂, TS – Mészvölgyi-tómpolyók (TS): 2005.06.23., 5♂ 3♂; 2005.07.15., 12♂ 7♀ – Pósa-tó: 2007.06.18., 3♂ 2♀, TS – Ropolyi-tó: 2006.07.06., 1♀, TS – Szecska-tó: 2002.06.12., 2♂, TS – Szikes-kisvíz (Sárbogárd): 2007.07.08., 2♂ 5♀, TS – Szilágyusztai-halastó: 1994.07.02., 1♂ 3♀, TS – Szőlőgyöröki-mocsár: 2006.09.03., 1♂ 4♀, TS – Tüskésréti-tó: 2001.06.13., 1♂ 4♀, TS – Tütösi-tó: 2007.07.14., 3♂ 4♀, TS – Újireg: 2007.08.17., 1♀, TS – Vadászkastély-tavak: 2009.08.15., 2♂ 1♀, TS.

### *Sympetrum pedemontanum pedemontanum* (Allioni, 1766) – Barnacsíkos szitakötő

**Előfordulása:** Nyugat-szibíriai faunaelem, főleg Közép-, Dél- és Kelet-Európában elterjedt. Magyarországon szórványosan, a síkságok és a középhegységek viszonylag kevés pontján gyűjtötték. A Dunántúli-dombságon és a környező tájakon egyelőre nem került elő Külső-Somogyban és a Zalai-dombvidék vizsgált részén (114. ábra).

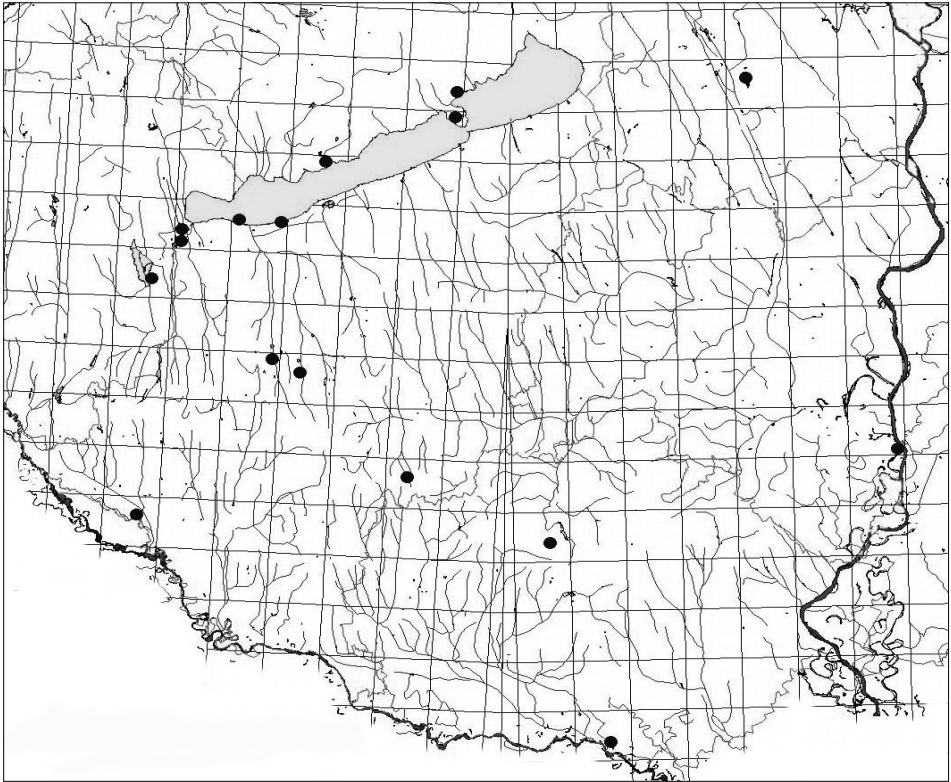
*Irodalmi adatok:* 11, 15, 29, 31, 35, 37, 39, 45, 46 (1. táblázat).

*Lelőhelyeinek száma összesen:* 16

*Lelőhelyeinek száma kistájak szerint:* BES (3), BME (7), DMS (1), DRS (1), MEF (1), MTB (3).

*UTM hálózézők szerinti előfordulása:* 10×10 km (14), 5×5 km (15), 2,5×2,5 km (16).

*10×10 km-es UTM hálózézők szerinti előfordulása* DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 1



114. ábra: A *Sympetrum pedemontanum* lelőhelyei

**Jellemzése:** Lárva főleg különböző típusú folyóvizekben él, de nem hiányzik állóvizekből sem. A vizsgált területen elsősorban állóvizek mellett találtuk. Imágóját június közepe és október eleje között figyeltük meg.

**Lelőhelyei:**

**Exuvium:** Ropolyi-tó: 2008.06.15., 2 E, TS.

**Imágó:** Abaliget: 2005.08.10., 1♂, TS – Ábrahámhegy: 1979.08.07., VT – Diás-sziget: 1993.07.26., 2♂ 1♀, TS – Forgó-tó: 1993.08.14., 3♂ 1♀, TS – Sárkány-tó: 2007.06.15., 1♀, TS.

**Megfigyelés:** Kányavári-sziget: 1993.07.26., 3♂ 1♀, TS – Ropolypuszta: 1980.08.06., 1♂, TS.

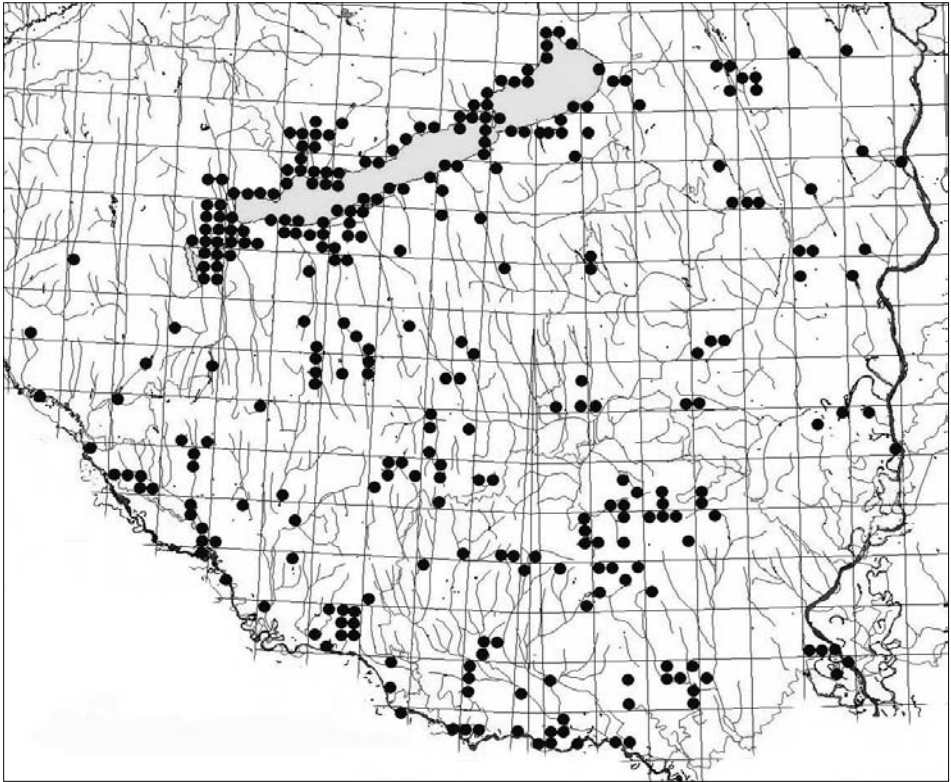
*Sympetrum sanguineum sanguineum* (Müller, 1764) – Alföldi szitakötő

**Előfordulása:** Holomediterrán faunaelem, Európának csaknem minden részében előfordul. Megtalálható Észak-Afrikában és Nyugat-Szibériában is. Magyarországon általánosan elterjedt, gyakori szitakötő. Minden kistérségben megtaláltuk. Különösen a Balaton-medencéből, Belső-Somogyból, valamint a Mecsek és Tolna-Baranyai-domvidékről ismerjük sok lelőhelyét (115. ábra).

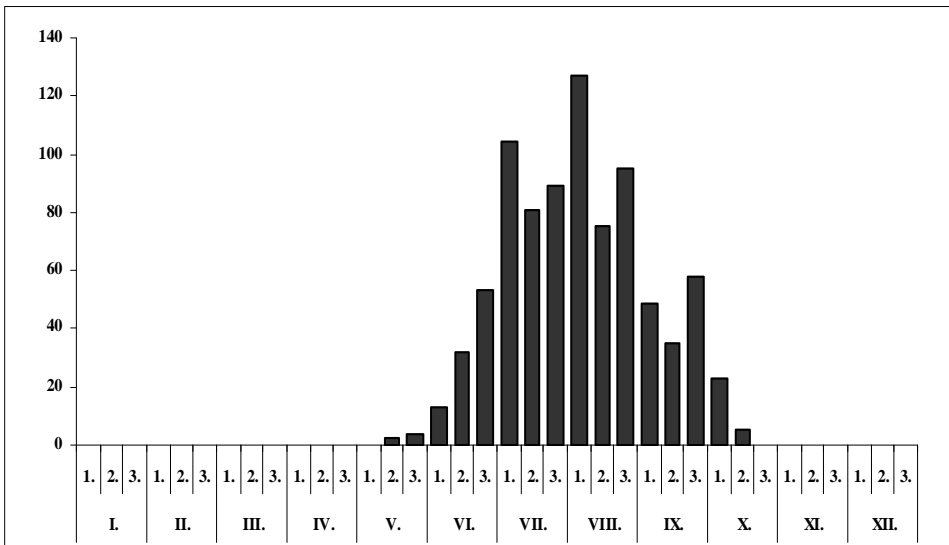
**Irodalmi adatok:** 2, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 54 (1. táblázat).

**Lelőhelyeinek száma összesen:** 402

**Lelőhelyeinek száma kistérség szerint:** BES (84), BME (141), DMS (8), DRS (30), KÜS (20), MEF (28), MTB (76), ZAD (15).



115. ábra: A *Sympetrum sanguineum* lelőhelyei



116. ábra: A *Sympetrum sanguineum* fenológiája

UTM hálózézők szerinti előfordulása: 10×10 km (118), 5×5 km (193), 2,5×2,5 km (286).

10×10 km-es UTM hálózézők szerinti előfordulása DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 37

**Jellemzése:** Lárva elsősorban állóvizekben fejlődik, de gyakran felbukkan különböző típusú vízfolyásokban is. Imágóját május közepe és október közepe között észleltük, Rajzásának maximuma július-augusztusra tehető (116. ábra).

**Lelöhelyei:**

**Lárva:** Deseda-tó (Kaposvár): 2007.05.26., 3 L, TS – Dráva (Heresznye) (TS): 2003.08.25., 1 L; 2004.08.24., 3 L – Felső-halastó: 2008.05.15., 1 L, TS – Ivánbattyáni-horgászto: 1999.08.05., 2 L, TS – Libickozmai-horgászto: 2008.05.16., 1 L, TS – Óbánya: 2005.07.14., 2 L, TS – Pénzesréti-mocsár: 2008.05.16., 1 L, TS – Sárkány-tó: 2005.05.15., 1 L, TS – Szövécsi-halastó: 2007.05.26., 3 L, TS.

**Exuvium:** Bázsa-öböl: 1993.08.12., 4 E, TS – Csicsópusztai-tó: 2004.07.18., 3 E, TS – Csónakázó-tó (Nagyatád): 2000.06.16., 1 E, TS – Ivánbattyáni-horgászto: 1999.08.05., 3 E, TS – Marcali-tározó: 2007.08.27., 3 E, TS – Sikondai-tó: 2000.09.12., 2 E, TS – Tomaji-öböl: 1993.06.02., 2 E, TS – Váraljai-horgásztavak: 2005.08.10., 4 E, TS – Vérkút: 1993.06.21., 1 E, TS.

**Imágó:** Apponyi-kastélytó: 2002.07.14., 1♂ 3♀, TS – Asszony-tava: 2008.07.16., 2♂ 1♀, TS – Attala-Inámi-tavak: 2000.07.12., 2♂ 4♀, TS – Bakonya: 1978.08.20., 1♀, UÁ – Baláta-tó: 1994.06.29., 8♂ 3♀, TS – Balog-tó: 2001.08.16., 3♂ 2♀, TS – Barcsi-borókás: 1975.09.04., 1♀, KÁ; 1978.08.29., 2♂ 1♀, CSM; 1978.08.29., 1♂, TS; 1979.07.09., 1♂ 1♀, CSM – Bikádi-völgy: 2005.06.23., 1♂ 1♀, TS – Biritói-halastó: 2004.09.04., 2♂ 1♀, TS – Bogyszlói-Holt-Duna: 2007.07.13., 4♂ 1♀, TS – Bozói-patak tava: 2008.07.17., 3♂ 1♀, TS – Bresztük (TS): 1999.07.29., 6♂ 1♀; 1999.08.13., 9♂ 4♀; 1999.09.24., 3♂ 2♀ – Búsvári-halastó: 2007.09.27., 1♀, TS – Büdös-gáti-víz (Karád): 2008.08.21., 1♂ 1♀, TS – Cigány-gödör (TS): 2004.07.11., 1♂ 2♀; 2006.08.21., 1♂ 1♀ – Cikolai-horgászto: 2007.09.29., 1♂ 3♀, TS – Csikos (TS): 2001.07.10., 2♂ 1♀; 2002.07.21., 1♂ 3♀; 2004.07.10., 2♂ 3♀; 2004.10.11., 3♀ – Csó-tó: 2009.09.01., 1♂ 1♀, TS – Daindol: 1987.07.23., 1♂, UÁ – Darányi-árok: 2007.08.18., 1♂ 3♀, TS – Denna-erdő: 2007.07.01., 3♂, TS – Deseda-öböl: 2007.08.15., 2♂ 1♀, TS – Diás-sziget: 1993.07.26., 4♂ 5♀, TS; 1993.09.23., 3♂ 2♀, TS – Diósi-patak: 2008.08.20., 1♂ 5♀, TS – Dombay-tó: 1994.07.02., 3♂ 1♀, TS – Dombó-csatorna: 2003.08.25., 3♂ 1♀, TS – Donátpataki-tározó: 2002.09.28., 1♂ 2♀, TS – Donátpataki-tó: 2002.07.14., 3♂ 2♀, TS – Dráva (Drávaszabolcs): 1999.09.24., 1♀, TS – Dráva (Heresznye): 1999.08.28., 2♀; 2000.07.03., 2♂ 1♀; 2000.09.12., 1♀; 2001.07.10., 2♂ 1♀; 2001.07.31., 2♂; 2001.08.13., 4♂ 1♀; 2001.08.25., 2♂; 2001.09.18., 1♂; 2002.08.04., 4♂ 1♀; 2002.08.25., 4♂ 5♀; 2002.09.18., 4♂ 2♀; 2002.10.14., 3♂ 7♀; 2003.08.06., 2♂ 2♀; 2003.08.25., 1♂ 2♀; 2004.08.07., 1♂ 1♀; 2004.08.24., 2♂ 1♀; 2004.09.15., 2♂; 2004.10.11., 2♂ 2♀ – Éger-völgy: 1979.08.09., 1♂ 3♀, TS – Egrevi-völgy (TS): 2005.07.15., 1♂ 2♀; 2005.08.09., 1♂ – Enyingi-ér tava: 2007.07.16., 4♂ 2♀, TS – Forgó-tó: 1993.08.14., 22♂ 15♀, TS – Friskó-sarok: 2009.06.10., 1♀, TS – Fürdőtelepi-horgászto: 2003.07.30., 1♂ 1♀, TS – Füzes-erdő: 1972.09.14., 1♀, UÁ – Gadányi-tó: 2005.08.09., 2♂ 2♀, TS – Gombási-parkerdő: 2007.07.15., 4♂ 3♀, TS – Görbe-tó: 2007.08.29., 1♂ 4♀, TS – Gulyamajori-tó: 2002.07.10., 3♂ 2♀, TS – Gunaras-tó: 2004.07.20., 2♂ 1♀, TS – Gyapai-halastó: 2004.09.04., 1♂ 3♀, TS – Gyűrűfű (TS): 2006.07.17., 1♂ 4♀; 2007.06.24., 1♂ 1♀ – Hardi-ér: 2006.06.27., 3♂ 1♀, TS – Herman Ottó-tó: 1984.09.09., 1♂, UÁ; 1992.09.08., 6♂ 2♀, TS; 1994.07.01., 1♂ 4♀, TS; 2000.09.12., 2♂ 1♀, TS; 2005.07.15., 4♂ 5♀, TS – Hidasi-víz tava: 2004.09.05., 1♂ 2♀, TS – Hódos-tó: 2007.08.16., 5♂ 3♀, TS – Holt-Dráva (Felsőszentmárton) (TS): 1999.08.13., 15♂ 18♀; 1999.08.28., 9♂ 5♀; 1999.09.24., 8♂ 2♀ – Holt-Dráva (Felsőszentmárton): 1999.07.29., 2♂, TS – Horgászto: 2007.06.18., 2♂ 1♀, TS – Ivánbattyáni-horgászto (TS): 1999.08.06., 25♂ 4♀; 1999.08.21., 17♂ 13♀; 1999.08.29., 5♂ 9♀; 1999.09.14., 6♂ 2♀ – Ivánzóli-halastó: 2008.08.19., 4♂ 2♀, TS – Jaba-patak (Ságvár): 2008.08.29., 2♀, TS – Kalaznói-tározó: 2007.09.28., 3♂ 1♀, TS – Kányavári-sziget: 1993.09.14., 1♂ 6♀, TS – Kaszárnya-patak (Mecsekpölöske): 2005.08.09., 2♂ 1♀, TS – Kavicsbányató (TS): 1999.07.28., 2♂; 1999.08.12., 6♂ 8♀ – Kék-tó: 2008.07.02., 1♂ 4♀, TS – Kemencés-tó: 2007.08.29., 2♂ 3♀, TS – Kereki-tó: 2007.09.29., 2♂ 4♀, TS – Kisbattyáni-mocsár: 1997.09.02., 9♂ 4♀, TS – Kisbók (TS): 1999.07.29., 8♂ 2♀; 1999.08.12., 11♂ 7♀ – Kiskondai-halastó: 2004.09.03., 2♂ 5♀, TS – Kispusztai-horgászto: 2001.07.08., 4♂ 2♀, TS – Kistápei-tó: 2008.08.18., 3♂ 2♀, TS – Kistolmácsi-horgászto: 2009.07.21., 1♂ 4♀, TS – Koroknai-mocsár: 2003.07.31., 1♂ 4♀, TS – Kovácszenájai-tó (TS): 1992.09.08., 18♂ 7♀; 1992.09.08., 3♂ 4♀ – Kulcsár-patak: 2007.08.17., 1♂ 4♀, TS – Lábodi-Rinya (Lábad): 2008.08.27., 1♂, TS – Lankóci-erdő (TS): 2001.09.18., 1♂; 2002.07.21., 2♂ 3♀; 2002.10.14., 2♂ 4♀; 2004.10.11., 1♂ – Lencsenpusztai-halastó: 2007.08.28., 1♂ 3♀, TS – Malomárok: 2008.08.18., 2♂ 1♀, TS – Matild-tó: 2000.06.23., 1♂ 1♀, TS – Mattyi-tó (TS): 1999.08.13., 28♂ 6♀; 1999.08.28., 6♂ 4♀; 1999.07.29., 5♂ 2♀; 1999.09.24., 1♂ 2♀ – Megyefai-horgászto: 2004.09.06., 5♂ 1♀, TS – Méhes-tó (Gyékényes): 2001.09.18., 3♀, TS – Meszes: 1986.07.12., 1♂, SZM – Mészvölgyi-mocsár: 2005.06.23., 1♂ 2♀, TS – Mézes-réti-tó: 1992.09.07., 1♂ 3♀, TS – Mocsaras-rétek: 1999.09.15., 7♂ 3♀, TS – Mohos-tó: 2008.09.04., 3♂ 1♀, TS – Molnár-horgászto: 2005.08.09., 2♂ 1♀, TS – Mórchelyi-tó: 2004.06.25., 1♂ 3♀, TS – Nagy-berek: 1977.09.05., 1♂ 2♀, TI;



1996.06.18., 1♂, UÁ; 1998.06.12., 1♀, UÁ – Nagypusztai-tó: 2007.07.02., 1♂ 4♀, TS – Orci-patak: 2008.07.19., 1♀, TS – Orffüi-tó (TS): 1992.09.08., 4♂ 2♀; 1994.07.01., 2♂ 3♀; 1996.07.11., 4♂ 2♀ – Palkonyai-erdő (Palkonya): 1999.08.06., 1♂ 3♀, TS – Palkonyai-tó (TS): 1999.08.06., 7♂ 1♀; 1999.09.14., 3♂ 1♀ – Paloznaki-öböl: 1993.08.12., 2♂ 1♀, TS – Pántics-tó: 2007.08.29., 1♂ 5♀, TS – Patacsin: 1999.07.28., 4♂ 3♀, TS – Peti-tó: 2004.07.19., 4♂ 2♀, TS – Pisztrángos-tavak: 1999.07.29., 2♂ 1♀, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 1997.08.09., 2♂; 1997.09.02., 4♂ 2♀; 1999.08.31., 6♂ 9♀; 2001.07.07., 7♂ 6♀; 2002.07.01., 5♂ 2♀; 2003.08.06., 1♂ 6♀ – Rinya (Péterhida): 1999.08.28., 1♂ 3♀, TS – Ropolyi-árok: 1980.08.06., 3♂ 1♀, CSM – Ropolyusztó: 1980.08.06., 3♂ 7♀, CSM; 1984.07.22., 1♂ 3♀, TS; 1985.08.14., 2♂ 7♀, TS; 2007.06.05., 1♂ 3♀, TS – Sárosdi-tó: 2006.06.25., 3♂ 1♀, TS – Sikondai-tó (TS): 1992.06.16., 1♀; 1992.09.08., 36♂ 5♀; 1997.07.02., 1♂; 1997.08.08., 1♂ 1♀; 1997.09.03., 2♂ 5♀; 1999.07.29., 2♂ 4♀; 1999.08.14., 1♂; 1999.08.31., 5♂ 2♀; 2000.08.04., 2♂ 6♀; 2000.08.25., 3♂ 1♀; 2002.08.14., 2♂ 4♀; 2000.09.12., 6♂ 7♀; 2001.09.19., 7♂ 5♀ – Sió (Simontonya): 2006.07.24., 1♂ 2♀, TS – Siójuti-halastó: 2007.09.29., 2♂ 3♀, TS – Somogyzentimrei-tavak: 2007.07.14., 1♂ 1♀, TS – Surjánpatoki-tó: 2003.08.04., 1♂ 2♀, TS – Szársomlyó (TS): 1999.08.21., 6♂ 2♀; 1999.08.29., 2♀ – Szent Imre-erdő: 1998.06.17., 3♂ 2♀, TS – Szentlászlói-horgásztó: 2009.06.13., 3♂ 2♀, TS – Szerdahelyi-bányató: 2009.07.21., 1♂ 1♀, TS – Sziget-horgásztó: 2008.06.03., 2♂ 2♀, TS – Takanyó: 2005.07.13., 3♂ 2♀, TS – Tapolcsi-Holt-Duna: 2000.06.06., 3♂ 1♀, TS – Taranyi-Rinya (Tarany): 2008.09.03., 1♀, TS – Tenkes (TS): 1999.08.21., 7♂ 4♀; 1999.09.15., 1♂ – Tenkes-erdő: 1999.08.06., 1♀, TS – Tettye: 1972.06.16., 1♀, UÁ – Tókaji-parkerdő: 1999.07.28., 2♂ 3♀, TS – Trinitás-erdő (TS): 1999.08.06., 1♂ 3♀; 1999.08.29., 2♂ 1♀ – Tündérrózsás-tó (TS): 1999.07.29., 5♂; 1999.08.13., 4♂ 3♀; 1999.08.28., 1♂ 4♀ – Tüskei-horgásztó: 2004.09.03., 1♂ 4♀, TS – Újireg: 2007.08.17., 3♂ 2♀, TS – Üszögi-tó: 1994.07.02., 3♂ 1♀, TS – Vadspark-tó: 2004.09.05., 2♂ 3♀, TS – Vámpusztó: 2008.06.11., 3♂ 2♀, TS – Vár-völgy: 1983.08.01., 1♂ 1♀, UÁ – Villánykövesdi-tó (TS): 1999.08.06., 4♂ 1♀; 1999.08.21., 5♂ 9♀ – Vonyarci-berek: 2006.10.02., 4♂ 1♀, TS – Völgyi-rétek: 2001.06.22., 1♂ 3♀, TS.

**Megfigyelés:** Bányai-felsőtó: 2007.07.01., 2♂, TS – Cigány-gödör: 2006.08.21., 4♂, TS – Csó-tó: 2009.09.01., 3♂, TS – Galamboki-horgásztó: 2009.09.01., 1♂, TS – Holt-Dráva (Bélaár): 1999.07.28., 5♂, TS – Marcali-tározó: 2000.06.30., 2♂, TS – Orffüi-kistó: 2005.07.14., 2♂, TS – Pellérdi-berek: 2000.07.27., 3♂, TS – Ropolyusztó: 2007.06.05., 5♂, TS – Szénégető: 2004.08.05., 1♂, TS – Szenna: 2004.07.18., 2♂, TS – Szinyog-tó: 2000.07.13., 3♂, TS – Tekerés-berki-patak: 2008.09.03., 1♂, TS – Varasdi-völgy: 2005.08.10., 2♂, TS.

### *Sympetrum striolatum striolatum* (Charpentier, 1840) – Gyakori szitakötő

**Előfordulása:** Holomediterrán faunaelem, Európában, az északi tájak kivételével, csaknem mindenhol előfordul. Megtalálható Észak-Afrikában és Nyugat-Ázsiában is. Nálunk országszerte egyik legközönségesebb szitakötőnk. Valamennyi kistájon gyűjtöttük, főleg a Balaton-medencéből, a Mecsek és Tolna-Baranyai-dombvidékről, valamint Belső-Somogyból származik viszonylag sok adata (117. ábra).

**Irodalmi adatok:** 1, 2, 5, 10, 11, 12, 14, 15, 18, 19, 20, 23, 24, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 42, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 54 (1. táblázat).

**Lelehelhelyeinek száma összesen:** 248

**Lelehelhelyeinek száma kistájak szerint:** BES (39), BME (84), DMS (10), DRS (14), KÜS (21), MEF (15), MTB (56), ZAD (9).

**UTM hálózézők szerinti előfordulása:** 10×10 km (109), 5×5 km (165), 2,5×2,5 km (219).

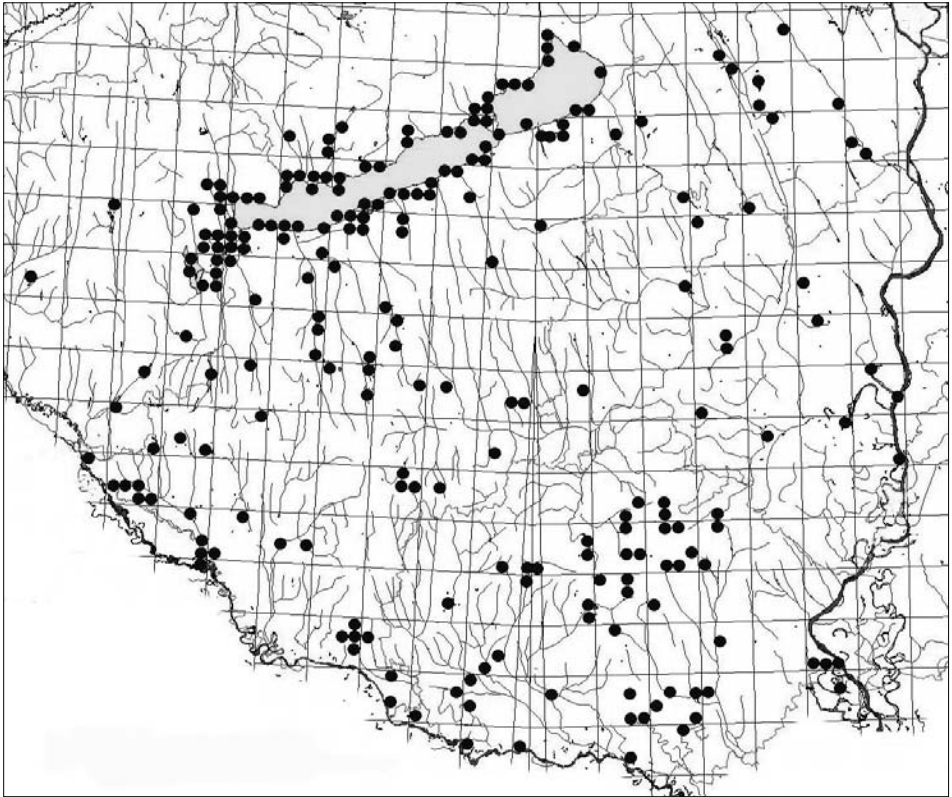
**10×10 km-es UTM hálózézők szerinti előfordulása** DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 25

**Jellemzése:** Lárva túlnyomórészt állóvizekben fejlődik. Imágóját a vizsgált területen május vége és november közepe között találtuk. Az adatok feldolgozása során nyert eredményekből összeállított fenológiai diagramon júliusban figyelhető meg kiemelkedő csúcs (118. ábra).

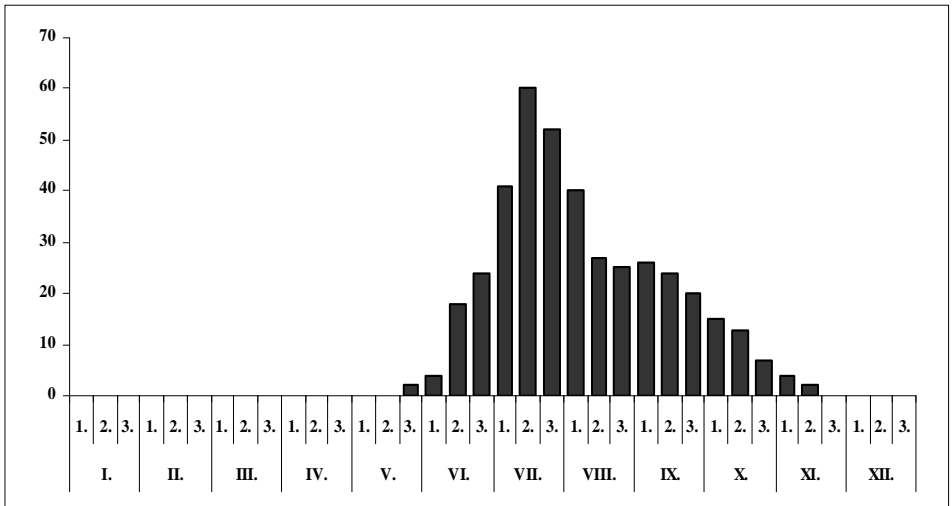
#### **Lelehelhelyei:**

**Lárva:** Burga-dűlő: 2008.06.09., 2 L, TS – Deseda-tó (Kaposvár): 2007.05.26., 2 L, TS – Dolca-tó: 2003.05.28., 4 L, TS – Éger-völgyi-tó: 2005.06.22., 2 L, TS – Fonói-halastó: 2008.05.26., 3 L, TS – Hársberki-horgásztó: 2008.05.26., 2 L, TS – Hetesi-horgásztó: 2008.05.15., 1 L, TS – Mézes-réti-tó: 2005.06.21., 4 L, TS – Nagykaracsony-horgásztó: 2006.05.30., 3 L, TS – Ropolyi-tó: 2008.06.15., 3 L, TS – Szővecsi-halastó: 2003.05.28., 2 L, TS – Vad-tó: 2007.06.01., 4 L, TS.

**Exuvium:** Csicsópusztai-tó: 1996.06.19., 2 E, TS – Éger-völgyi-tó: 2005.06.22., 3 E, TS – Homokbánya-tó:



117. ábra: A *Sympetrum striolatum* lelőhelyei



118. ábra: A *Sympetrum striolatum* fenológiája

2005.07.13., 1 E, TS – Kerekedi-öböl: 1993.06.24., 1 E, TS – Mátyás-kút: 2007.07.02., 2 E, TS – Mézes-réti-tó: 2005.06.21., 2 E, TS – Osztopáni-halastó: 2008.07.04., 3 E, TS – Öreg-tó: 2006.06.11., 4 E, TS – Tomaji-öböl: 1993.06.02., 2 E, TS.

**Imágó:** Akadó: 1992.06.21., 3♂ 5♀, TS – Aligvári-horgásztó: 2008.07.18., 2♂ 2♀, TS – Almás-patak: 2007.08.18. 1♂ 3♀, TS – Arborétumi-tó: 2005.06.23., 2♂ 3♀, TS – Árpádtető: 2001.08.06., 1♂, A – Baláta-tó: 1994.07.05., 2♂, TS – Balog-tó: 2001.08.16., 4♂ 2♀, TS – Bányai-alsótó: 2007.07.01., 1♂ 2♀, TS – Barcsi-borókás: 1975.10.28., 1♂, UÁ – Bázσαι-öböl: 1993.08.12., 4♂, TS – Büdös-gáti-víz (Teleki): 2008.08.21., 3♂ 2♀, TS – Bükkösi-víz (Bükkösd): 2004.08.05., 3♂ 1♀, TS – Cigány-gödör: 2006.08.21., 4♂ 2♀, TS – Csapói-tó: 2006.07.01., 4♂ 5♀, TS – Csicsergő-sziget: 1992.07.11., 2♂ 1♀, TS – Csíkos: 2004.07.19., 2♂ 4♀, TS – Csokoládepuszta: 2005.07.13., 1♂ 1♀, TS – Csó-tó: 2004.06.25., 1♂, TS – Csukma-hegy: 1978.06.27., 1♀, UÁ – Denna-erdő: 2007.07.01., 1♂, TS – Deseda-arborétum: 2007.08.15., 1♂ 1♀, TS – Deseda-tó (Kaposvár): 2007.07.15., 4♂ 3♀, TS – Dombó-csatorna: 2000.07.04., 1♂, TS – Donátpataki-tározó: 2002.09.28., 3♂ 2♀, TS – Dömörkapu: 1971.09.23., 1♀, UÁ – Éger-völgyi-tó: 2005.06.22., 1♀, TS – Egregyi-völgy: 2005.08.09., 3♂ 2♀, TS – Enyingi-horgásztó: 2008.07.16., 2♂ 1♀, TS – Faddi-Duna: 2007.07.13., 4♂ 2♀, TS – Felsőszentmárton: 1996.11.06., 1♂ 1♀, UÁ-NS – Fenéki-Bozót-árok: 2008.08.29., 1♀, TS – Fenyves-horgásztó: 2006.07.02., 2♀, TS – Fonyó-réti-tó: 1998.06.16., 2♂ 1♀, TS – Forgó-tó: 1993.06.28., 1♂ 4♀, TS – Friskó-sarok: 2009.06.10., 2♀, TS – Galamboki-horgásztó: 2009.09.01., 3♂ 1♀, TS – Gesnye-erdő: 1972.11.03., 1♂ 2♀, UÁ – Görgetegi-Rinya: 2008.08.27., 1♂, TS – Gulyamajori-tó: 2002.07.10., 4♂ 1♀, TS – Gyűrűfü: 2006.05.21., 1♂, TS – Hidasi-víz tava: 2004.09.05., 2♂ 5♀, TS – Hidasi-völgy: 1992.09.07., 1♂ 2♀, TS – Hirdi-horgásztó: 2005.06.22., 1♀, TS – Holt-Dráva (Bélavár): 2000.07.03., 3♂ 4♀, TS – Homokbánya-tó: 2005.07.13., 2♂ 1♀, TS – Ivánbattyáni-halastó: 2001.06.12., 3♂ 1♀, TS – Ivánbattyáni-horgásztó (TS): 1999.08.06., 1♂; 1999.09.14., 2♂ – Kányavári-sziget: 2009.08.31., 1♂ 23, TS – Karasica (Kisjakabfalva): 2007.08.18., 2♂ 1♀, TS – Kastélypark-tó: 2008.07.01., 1♀, TS – Kavicsbányató: 1999.08.13., 4♂ 1♀, TS – Kerekedi-öböl: 1992.07.24., 2♂ 4♀, TS – Kibanyászoí-tó: 2008.07.02., 2♂ 4♀, TS – Kisbattyáni-mocsár (TS): 1997.09.02., 1♂ 4♀; 2000.08.25., 2♂ 1♀ – Kiserdőpusztai-tó: 2009.06.11., 1♂ 1♀, TS – Kiskondai-halastó: 2004.09.03., 4♂ 2♀, TS – Kispusztai-horgásztó: 2001.07.08., 1♂ 2♀, TS – Lankóci-erdő (TS): 2002.08.25., 1♂; 2003.07.05., 1♂ 2♀; 2004.07.10., 1♂ – Lipótfá: 2007.07.01., 2♀, TS – Malom-völgyi-tó: 2000.07.13., 1♂ 5♀, TS – Marcali-tározó: 2000.06.30., 1♂ 1♀, TS – Máriáspataki-mocsár: 2004.07.19., 2♂ 1♀, TS – Marót-völgyi-csatorna (Somogysámsón): 2008.09.08., 2♂ 4♀, TS – Mátyás-kút: 2007.07.02., 1♂ 2♀, TS – Mattyi-tó: 1999.08.13., 3♂, TS – Megyefai-horgásztó: 2004.09.06., 1♂, TS – Méhesi-halastavak (TS): 2008.06.16., 1♂ 1♀; 2008.07.01., 5♂ 2♀ – Méhes-tó (Gyékényes): 2000.07.04., 2♂ 1♀, TS – Melegmányi-völgy: 1957.08.08., 1♀, GA – Mély-égeri-halastó: 2007.09.27., 5♂ 2♀, TS – Mészvölgyi-mocsár: 2005.06.23., 4♂ 1♀, TS – Mészvölgyi-tómpolyók: 2005.06.23., 2♂, TS – Mézes-réti-tó: 1992.09.07., 2♂ 1♀, TS – Mocsaras-rétek (TS): 1999.09.15., 2♂; 1999.10.14., 3♂ 7♀ – Mórchelyi-tó: 2000.06.15., 2♂ 1♀, TS – Nagy-gyótai-erdő: 2007.08.27., 1♂ 3♀, TS – Nagy-tó (Pölöske): 2009.07.22., 1♂ 2♀, TS – Naplás-tó: 2006.06.25., 1♂ 2♀, TS – Orfői-kistó: 2005.07.14., 1♀, TS – Osztopáni-halastó: 2006.09.03., 1♂ 1♀, TS – Pacsmagi-tavak: 2007.06.14., 4♂ 2♀, TS – Paloznaki-öböl: 1993.08.12., 5♂ 3♀, TS – Pántics-tó: 2007.08.29., 2♂ 1♀, TS – Patacsin: 1999.08.28., 2♂ 1♀, TS – Pécsi-tó: 1999.06.23., 1♂ 3♀, TS – Pellérdi-halastavak: 1992.07.02., 2♂ 5♀, TS – Peti-tó: 2004.07.19., 2♂ 2♀, TS – Pokolgödör-tó: 2000.07.12., 2♂ 3♀, TS – Pósa-tó: 2006.07.24., 3♂ 2♀, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 1997.09.02., 1♂ 3♀; 2001.07.07., 1♂ 3♀ – Rinyaszentkirályi-horgásztó: 2003.08.07., 3♂ 2♀, TS – Ropolyusza: 1980.08.06., 1♂, CSM; 1982.06.27., 1♂ 1♀, TS; 1984.07.22., 1♂, TS – Sándor-árok: 2006.06.23., 2♂ 3♀, TS – Sárkány-tó: 2007.06.15., 2♂ 5♀, TS – Siklósnagyfalu-tó: 2001.06.12., 3♂ 3♀, TS – Sikondai-tó (TS): 1992.09.08., 2♂ 1♀; 1984.07.31., 2♂ 3♀; 1996.07.11., 2♂; 1999.08.14., 1♂ – Soponyai-Fekete-Sárvíz: 2001.07.08., 1♂, TS – Sötétvölgyi-horgásztó: 2007.07.29., 1♂ 4♀, TS – Szakadati-tározó: 2008.07.18., 2♂ 1♀, TS – Szársomlyó (TS): 1999.08.21., 2♀; 1999.09.15., 2♂ – Szentbalázsi-halastó: 2003.08.04., 3♂ 1♀, TS – Szikes-kisvíz (Sárszentágota): 2007.07.08., 6♂ 4♀, TS – Szilágyusztai-halastó: 1994.07.02., 1♂ 1♀, TS – Szőlőgyőröki-mocsár: 2006.09.03., 2♂ 1♀, TS – Takanyó (TS): 1992.09.07., 1♂ 1♀; 2005.06.21., 2♂ 3♀; 2005.08.09., 4♂ 1♀ – Taplósi-Holt-Duna: 2007.07.29., 2♂ 1♀, TS – Tapolcai-rét: 1999.10.14., 4♂ 1♀, TS – Taranyi-Rinya (Tarany): 2008.09.03., 4♂ 1♀, TS – Tenkes: 1999.09.15., 6♂ 2♀, TS – Tütösi-tó: 1998.06.17., 2♂ 4♀, TS – Úszógi-tó: 1994.07.02., 4♂ 3♀, TS – Vadászkastély-tavak: 2009.08.15., 3♂ 2♀, TS – Varasdi-völgy: 2005.08.10., 3♂ 4♀, TS – Volent-öböl: 1997.06.02., 1♂, TS – Vonyarci-berek: 2006.10.02., 5♂ 2♀, TS – Völgyi-rétek: 2005.06.21., 2♂ 1♀, TS.

**Megfigyelés:** Denna-erdő: 2006.07.05., 3♂ 4♀, TS – Diás-sziget: 1993.10.05., 7♂ 3♀, TS – Herman Ottó-tó (TS): 2000.09.12., 2♂ 4♀; 2005.07.15., 2♂ 3♀ – Kányavári-sziget: 1993.09.23., 4♂ 3♀, TS.

***Sympetrum vulgatum vulgatum*** (Linnaeus, 1758) – Közönséges szitakötő

**Előfordulása:** Szibíriai faunaelem, főleg Közép- és Északkelet-Európában általánosan elterjedt, de az Urálon és Szibérián át egészen Kínáig megtalálható. Magyarországon gyakori, a Dél-Dunántón is minden kistájon előkerült (119. ábra).

**Irodalmi adatok:** 2, 4, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 51, 52, 54 (1. táblázat).

**Előhelyeinek száma összesen:** 192

**Előhelyeinek száma kistájak szerint:** BES (49), BME (39), DMS (5), DRS (19), KÜS (14), MEF (11), MTB (48), ZAD (7).

**UTM hálómézők szerinti előfordulása:** 10×10 km (101), 5×5 km (156), 2,5×2,5 km (207).

**10×10 km-es UTM hálómézők szerinti előfordulása** DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 28

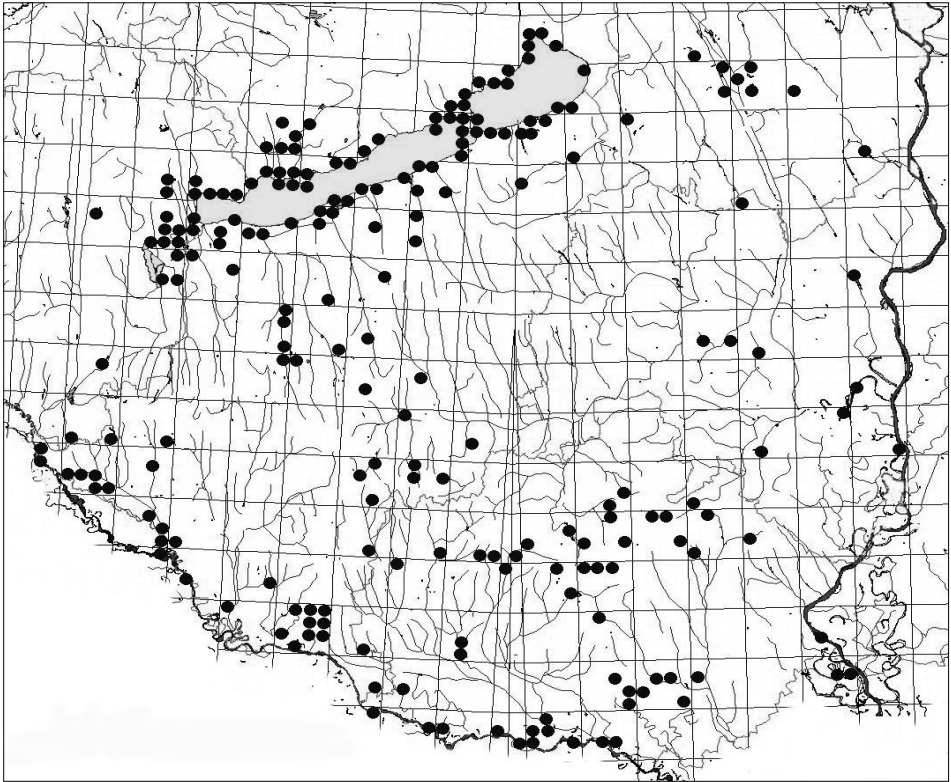
**Jellemzése:** Lárva túlnyomórészt állóvizekben fejlődik, de nem ritkán megtalálható főleg lassú áramlású vízfolyásokban, különösen dús növényzetű erekben. Imágóját május vége és november eleje között észleltük (120. ábra). A komolyabb éjszakai faigyokat általában még novemberben is hosszabb időn keresztül túléli.

**Előhelyei:**

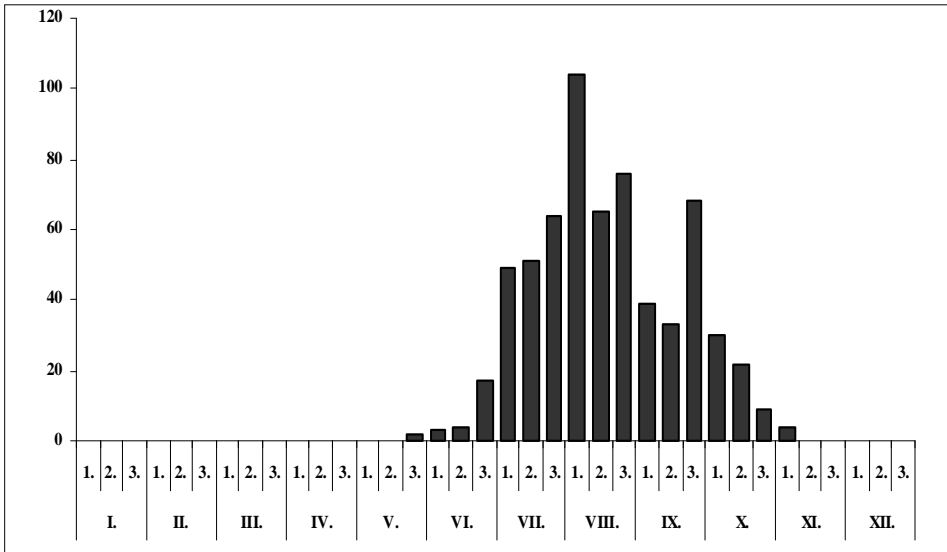
**Lárva:** Füredi-öböl: 1992.07.02., 3 L, TS – Középnýírespusztai-tó: 203.04.29., 4 L, TS – Orfűi-tó: 1994.07.01., 2 L, TS – Pántics-tó: 2007.05.26., 3 L, TS – Sikondai-tó: 1994.07.01., 2 L, TS.

**Exuvium:** Dráva (Heresznye): 2002.09.18., 1 E, TS – Falusi-kistó: 1999.09.24., 2 E, TS – Márfi-tó: 1986.07.05., 2 E, TS – Mély-égeri-halastó: 2007.09.27., 5 E, TS – Nyírerdei-tó: 2003.07.30., 4 E, TS – Osztopáni-halastó: 2008.07.04., 2 E, TS – Sikondai-tó: 2000.09.12., 3 E, TS.

**Imágó:** Árpádtető: 2001.08.06., 1♂ 1♀, A – Baláta-tó: 1994.06.29., 1♂ 3♀, TS – Barcsi-borókás: 1975.09.04., 1♀, KÁ – Birítói-halastó: 2004.09.04., 3♂ 2♀, TS – Bresztik (TS): 1999.08.13., 3♂ 9♀; 1999.08.28., 4♂ 1♀; 1999.09.24., 5♂ 1♀ – Büdös-ér: 2000.08.24., 2♀, TS – Büdös-gáti-víz (Teleki): 2008.08.21., 4♂ 2♀, TS – Bükkösi-víz (Hetvehely): 2004.07.11., 2♂ 1♀, TS – Cigány-gödör (TS): 2004.09.06., 1♂; 2006.08.21., 1♂ 6♀ – Csíkos (TS): 2001.09.07., 1♂ 2♀; 2003.07.05., 1♂; 2004.08.07., 1♀; 2004.09.15., 2♂ 2♀ – Csó-tó: 2009.09.01., 6♂ 2♀, TS – Csözi-tó: 2001.08.17., 5♂ 1♀, TS – Csukma-hegy: 1978.06.27., 1♂, UÁ – Deseda-arborétum: 2007.08.15., 5♀ 3♀, TS – Deseda-tó (Kaposvár): 2007.07.15., 1♂ 1♀, TS – Diási-berek: 2006.10.02., 5♂ 2♀, TS – Dombay-tó: 2005.07.13., 1♀, TS – Dombó-csatorna: 2003.07.20., 3♂, TS – Donátpataki-tározó: 2002.09.28., 1♂, TS – Dömörkapu (UÁ): 1971.09.23., 1♀; 1972.06.27., 1♀ – Dráva (Bélavár): 1995.10.11., 1♂, UÁ – Dráva (Drávaszabolcs) (TS): 1999.08.28., 1♂ 3♀; 1999.09.24., 2♀ – Dráva (Heresznye) (TS): 1999.08.28., 4♂ 1♀; 2000.08.25., 2♂ 1♀; 2001.08.13., 2♀; 2001.08.13., 2♀; 2001.09.07., 2♀; 2001.09.18., 1♂; 2001.10.18., 1♂; 2002.09.18., 1♂; 2002.10.14., 2♂; 2003.08.06., 1♂; 2004.08.07., 1♂ – Dráva (Órtilos): 2003.07.20., 1♂, TS – Dráva-fok: 2007.08.18., 1♂ 3♀, TS – Enyingi-horgászto: 2008.07.16., 1♂ 1♀, TS – Forgó-tó: 1993.08.14., 11♂ 7♀, TS – Gesztenyési-erdő: 2008.09.04., 2♂ 1♀, TS – Gulyamajori-tó: 2002.07.10., 2♀, TS – Gyűrűfű (TS): 2006.05.21., 1♂; 2007.06.24., 2♂ 2♀ – Halsok-árok: 2008.08.22., 2♂ 2♀, TS – Herman Ottó-tó (TS): 2000.09.12., 1♂ 1♀; 2005.07.15., 5♂ 4♀ – Hetvehelyi-horgászto: 2005.08.10., 1♂ 3♀, TS – Hévíz: 2007.08.03., 1♂ 3♀, TS – Hídvégi-rét: 2009.06.12., 1♀, TS – Holt-Dráva (Bélavár): 2001.07.31., 2♂ 3♀, TS – Holt-Dráva (Felsőszentmárton) (TS): 1999.08.13., 8♂ 5♀; 1999.08.28., 2♂ 6♀; 1999.09.24., 5♂ 2♀ – Hónigpusztai-halastó: 2007.07.29., 3♂ 1♀, TS – Ivánbattyáni-horgászto (TS): 1999.08.06., 1♂ 2♀; 1999.08.21., 2♂ – Kalaznói-tározó: 2007.09.28., 1♂ 1♀, TS – Káni-völgy: 2004.08.05., 4♂ 2♀, TS – Kányavári-sziget: 2009.08.31., 2♂ 2♀, TS – Karasica-tó: 2007.05.27., 2♂ 1♀, TS – Kavicsbányató: 1999.08.12., 5♂ 3♀, TS – Kisbattyáni-mocsár: 1997.07.03., 1♂ 1♀, TS – Kisbók (TS): 1999.08.28., 9♂ 2♀; 1999.09.24., 2♂ – Kiszakbfalva: 1999.09.14., 3♂, TS – Kispusztai-horgászto: 2001.07.08., 1♂ 2♀, TS – Kistormási-tározó: 2008.08.17., 3♂ 1♀, TS – Korcsina (Potony): 1995.06.29., 1♂ 1♀, UÁ – Kökényi-tó: 2000.07.27., 4♂ 2♀, TS – Kút-völgy: 2006.06.24., 1♂ 4♀, TS – Lankóci-erdő: 2001.07.31., 3♂ 1♀, TS – Lullai-horgászto: 2001.09.03., 1♂ 2♀, TS – Máriagyűd: 1999.09.15., 2♂ 5♀, TS – Mattyi-tó (TS): 1999.07.29., 2♀; 1999.08.13., 4♂ 15♀; 1999.08.28., 12♂ 11♀ – Medvogya-patak: 2008.09.04., 1♂ 5♀, TS – Megyefai-horgászto: 2004.08.05., 1♂ 1♀, TS – Méhes-tó (Gyékényes) (TS): 2000.06.08., 1♂ 2♀; 2000.07.04., 2♂ 1♀; 2001.08.13., 2♀; 2001.09.18., 1♂; 2001.10.18., 1♂ 2♀ – Mocsaras-rétek: 1999.09.15., 11♂ 8♀, TS – Mohos-tó: 2008.09.04., 1♂ 1♀, TS – Nagy-gyótai-erdő: 2007.08.27., 2♂ 4♀, TS – Orfűi-tó: 1996.07.11., 1♂ 4♀, TS – Osztopáni-halastó: 2006.09.03., 1♂, TS – Öv-árok: 1996.06.12., 1♂, A – Pacsai-horgászto: 2009.07.22., 3♂, TS – Palkonyai-erdő (Palkonya): 1999.08.06., 1♂, TS – Paloznaki-öböl: 1993.08.12., 2♂ 14, TS – Pécsi-tó: 1999.06.23., 1♂ 1♀, TS – Pellérdi-halastavak: 1992.07.02., 1♂ 4♀, TS – Piroksa-tó: 2006.06.27., 2♂ 1♀, TS – Pogány-völgyi-víz (Osztopán): 2006.09.03., 1♂ 4♀, TS – Pokolgödör-tó: 2000.07.12., 2♂, TS –

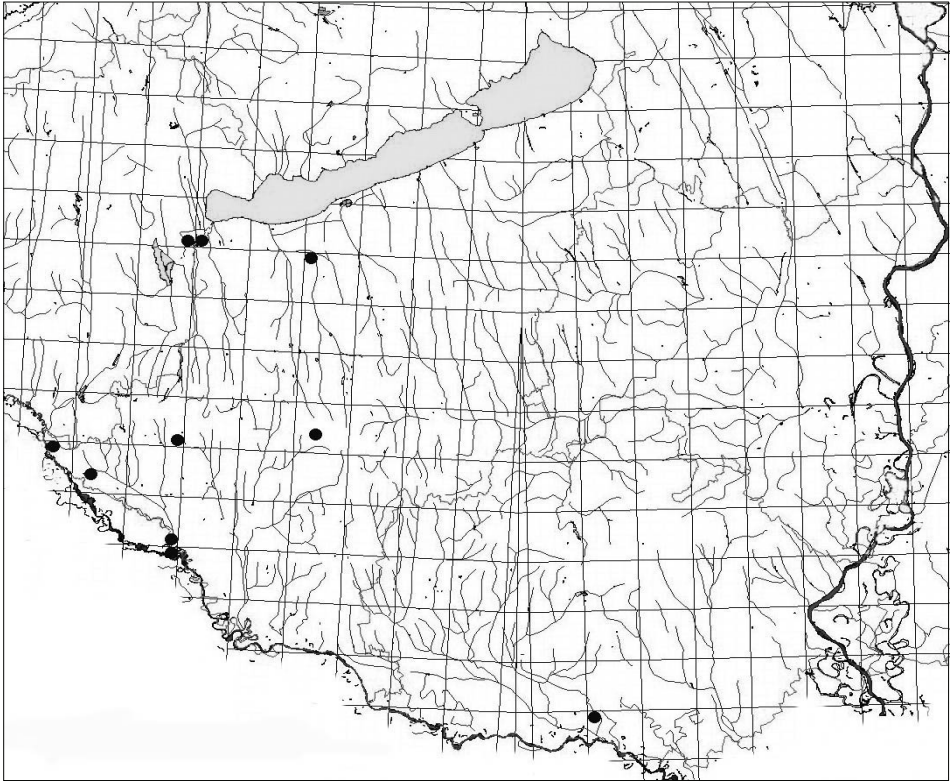


119. ábra: A *Sympetrum vulgatum* lelőhelyei



120. ábra: A *Sympetrum vulgatum* fenológiája

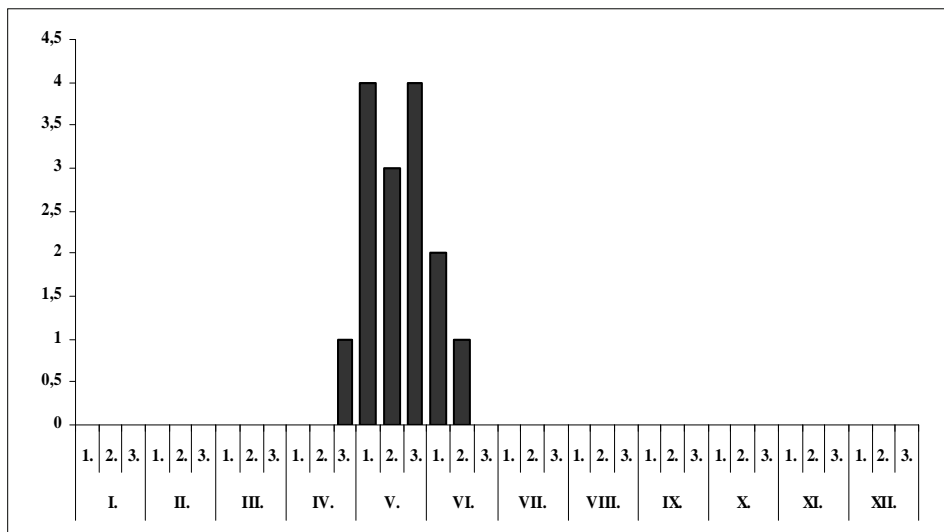
Pölskei-horgásztó (TS): 1997.08.09., 4♂ 1♀; 1997.09.02., 3♂ 5♀; 1999.08.31., 7♂ 4♀; 2001.07.07., 3♂ 1♀; 2002.07.01., 4♂ 7♀ – Rinya (Péterhida): 1999.09.24., 2♀, TS – Ropolyi-árok: 1980.08.06., 4♂ 2♀, CSM – Ropolyusza: 1980.08.06., 8♂ 2♀, CSM; 1988.08.08., 5♂ 4♀, TS – Sikondai-tó (TS): 1997.08.08., 2♂; 1997.09.03., 1♂ 3♀; 1999.08.31., 4♂ 2♀; 2000.08.25., 4♂ 2♀; 2000.09.12., 5♂ 8♀; 2001.09.19., 4♂ 2♀; 2002.08.14., 5♂ 2♀ – Somogyszentimrei-tavak: 2007.07.14., 3♂ 1♀, TS – Soponyai-halastó: 2007.09.27., 1♂ 1♀, TS – Szársomlyó: 1999.08.06., 2♂ 3♀, TS – Szentbalázi-halastó: 2003.08.04., 2♂ 4♀, TS – Szilágypusztai-halastó: 1994.07.02., 2♂ 5♀, TS – Szőlősgyöröki-mocsár: 2006.09.03., 4♂ 2♀, TS – Takanyó (TS): 1992.09.07., 1♂ 4♀; 2005.07.13., 1♂ 1♀; 2005.08.09., 3♂ 1♀ – Taplósi-Holt-Duna: 2000.06.06., 4♂ 2♀, TS – Tapolcai-rét: 1999.10.14., 1♂, TS – Tenkes: 1999.08.21., 1♂ 3♀, TS – Tetves-patak: 2008.08.21., 1♂ 2♀, TS – Tubes: 1972.06.27., 1♀, UÁ – Tündérrózsás-tó: 1999.08.28., 3♂ 1♀, TS – Varasdi-völgy: 2005.08.10., 1♂ 2♀, TS – Viszlópataki-berek: 2006.10.02., 6♂ 8♀, TS – Völgyi-rétek: 2001.06.22., 3♂ 1♀, TS – Vörösalmai-tó: 2003.08.05., 1♂ 4♀, TS.



121. ábra: A *Leucorrhinia caudalis* lelőhelyei

*Leucorrhinia caudalis* (Charpentier, 1840) – Tócsa szitakötő

**Előfordulása:** Nyugat-szibériai faunaelem, főleg Közép- és Kelet-Európában elterjedt, de lokálisan Európa más részein, valamint Nyugat-Ázsiában is előfordul. Magyarországon viszonylag kevés helyéről kimutatott faj. A Dunántúli-dombságon főleg a Balaton-medence néhány pontjáról, valamint a Dráva mentének kavicsbánya tavaitól ismerjük. Egyelőre nem került elő a Duna menti-síkságon, Külső-Somogyban, a Mezőföldön, valamint a Mecsek és Tolna-Baranyai-domvidéken (121. ábra).

122. ábra: A *Leucorrhinia caudalis* fenológiája

*Irodalmi adatok:* 4, 8, 13, 23, 37, 39, 45 (1. táblázat).

*Lelőhelyeinek száma:* 14

*Lelőhelyeinek száma kistájak szerint:* BES (7), BME (3), DRS (1), ZAD (3).

*UTM hálózmezők szerinti előfordulása:* 10×10 km (10), 5×5 km (10), 2,5×2,5 km (10).

**Jellemzése:** Élőhelyei oligotróf-mezotróf lápok, előfordul tözegmoha lápokban is. Az eddigi tapasztalatok szerint előnyben részesíti a kisvizeket, a Dráva mentén pl. az egészen kis kavicsbánya tavakat. A Berni Egyezményben is szereplő védett szitakötő, eszmei értéke 10 000 Ft. A veszélyeztetettnek tekinthető faj megőrzése érdekében, felmerült a mesterséges szaporításának és visszatelepítésének gondolata is. Esetleg meg kellene fontolni a lárva számára optimálisnak látszó vizekbe való betelepítését. Imágója korán megjelenik, a vizsgált területen április vége és június közepe között észleltük a jelenlétét. Rajzásának maximuma májusban alakul ki (122. ábra).

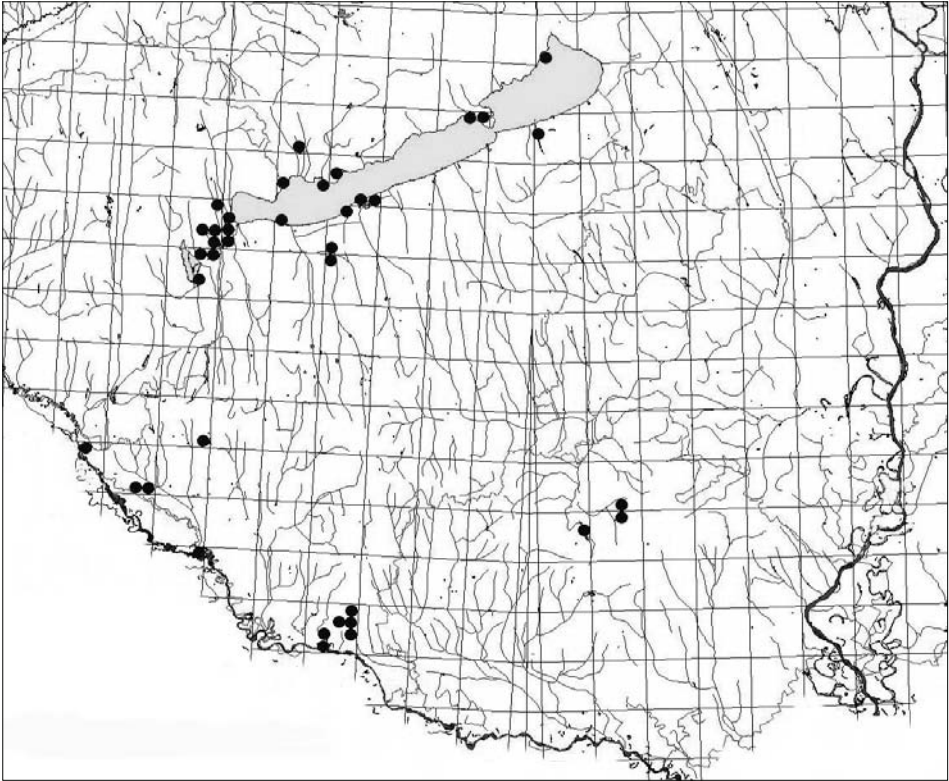
**Lelőhelyei:**

**Lárva:** Füzes: 2009.05.26., 2 L, TS – Holt-Dráva (Bélavár) (TS): 1999.05.05., 1 L; 2001.04.10., 3 L; 2001.09.07., 4 L; 2002.04.15., 3 L; 2003.05.09., 5 L; 2004.04.10., 6 L – Patacsin: 2004.05.22., 14 L, TS – Zalavári-víz: 1993.05.24., 3 L, TS.

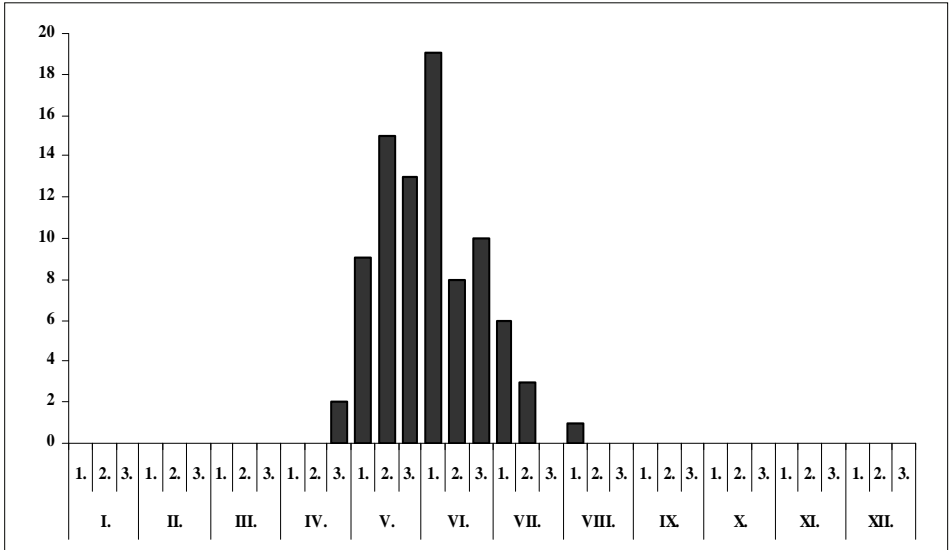
**Exuvium:** Holt-Dráva (Bélavár): 1999.05.28., 7 E, TS – Lankóci-erdő (TS): 2001.05.24., 2 E; 2002.05.09., 2 E – Patacsin: 2003.05.21., 4 E, TS.

**Imágó:** Baláta-tó: 2001.05.25., 2♂, TS – Holt-Dráva (Bélavár) (TS): 2004.05.05., 1♂; 2004.06.11., 3♂ – Patacsin (TS): 1999.05.28., 2♂ 1♀; 2003.05.09., 1♂ 2♀ – Vörsi-víz: 1974.06.15., 1♀, A.

**Megfigyelés:** Bélavári-kavicsbányatavak: 2009.05.11., 1♂ 4♀, TS – Fehér-víz: 2009.05.09., 1♀, TS – Holt-Dráva (Bélavár) (TS): 1999.05.28., 1♂ 3♀; 2004.06.11., 3♂ 5♀ – Lankóci-erdő: 2002.05.09., 1♂, TS – Patacsin (TS): 2004.05.05., 3♂ 1♀; 2004.05.22., 5♂ 2♀.



123. ábra: A *Leucorrhinia pectoralis* lelőhelyei



124. ábra: A *Leucorrhinia pectoralis* fenológiája



***Leucorrhinia pectoralis*** (Charpentier, 1825) – Piros szitakötő

**Előfordulása:** Nyugat-szibíriai (ASKEW 1988 szerint Euró-szibíriai) faunaelem, Európának főleg a keleti részében elterjedt, de lokálisan más területeken, valamint Európán kívül Nyugat-Szibériában is előfordul. Magyarországon inkább csak szórványosa található. A vizsgált területen eddigi adatai Belső-Somogyból, a Balaton-medencéből, a Mecsek és Tolna-Baranyai-dombvidékről, valamint a Zalai-dombságból származnak (.. ábra).

**Irodalmi adatok:** 2, 5, 6, 12, 13, 14, 15, 23, 24, 29, 30, 33, 37, 39, 42, 44, 45, 46, 51 (1. táblázat).

**Lelőhelyeinek száma:** 35

**Lelőhelyeinek száma kistáják szerint:** BES (14), BME (13), MTB (5), ZAD (3).

**UTM hálómézők szerinti előfordulása:** 10×10 km (21), 5×5 km (29), 2,5×2,5 km (39).

**10×10 km-es UTM hálómézők szerinti előfordulása** DÉVAI et al. (1994) hálótérképén: 5

**Jellemzése:** Feltehetően két évig fejlődő lárvájának az előző fajhoz hasonlóan, jellemző élőhelyei az oligotróf-mezotróf lápok, tőzegmohalápok, mocsarak. Korábban (az 1970-es évek végén és az 1980-as évek elején) a tihanyi Külső-tóban fejlődött néhány évig nagyon erős populációja. Az utóbbi egy-két évtizedben azonban már csak néhány példány figyelhető meg Tihanyban. Időnként a Kis-Balatonon jelenik meg viszonylag nagy egyedszámban. Imágójának a vizsgált területre vonatkozó rajzjai sajátosságait bemutató fenológiai diagramból látható, hogy április vége és július közepe között észleltük, de megkésített példánya származik augusztus elejéről is (.. ábra). Az előző fajhoz hasonlóan a Berni Egyezmény hatálya alatt álló védett szitakötő. Eszmei értéke 10 000 Ft. Mind országosan, mind a Dunántúli-dombság területén a *Leucorrhinia caudalis*-nál kevésbé ritka.

**Lelőhelyei:**

**Lárva:** Keszthelyi-berek: 2007.03.27., 3 L, TS – Patacsin (TS): 2001.10.18., 2 L; 2002.09.18., 3 L; 2003.05.09., 1 L – Pölöskei-horgásztó: 2001.05.06., 2 L, TS – Sikondai-tó: 1984.04.02., 4 L, TS.

**Exuvium:** Holt-Dráva (Bélavár): 2001.06.21., 3 E, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 2001.05.06., 2 E; 2002.05.23., 1 E – Sikondai-tó: 1996.06.25., 1 E, TS.

**Imágó:** Baláta-tó: 1994.06.29., 1♂, TS – Herman Ottó-tó: 2003.06.02., 1♂, TS – Kisbók: 1999.05.28., 2♂, TS – Középrigóc: 1976.06.10., 2♂, US – Lankóci-erdő: 2002.05.17., 1♂, TS – Méhes-tó (Gyékényes): 2000.05.17., 1♂, TS – Sikondai-tó (TS): 1983.06.05., 1♂; 1996.06.25., 1♀; 2002.06.06., 1♂ – Tündérrózsás-tó: 1999.06.19., 1♂, TS – Világos-patak: 1992.07.13., 1♀, VT.

**Megfigyelés:** Baláta-tó: 2001.05.25., 5♂ 1♀ – Egyes-terelőtöltés: 1993.06.26., 1♂, TS – Holt-Dráva (Bélavár): 2002.05.09., 1♂ 4♀, TS – Karasica-tó: 2007.05.27., 1♂ 1♀, TS – Kányavári-sziget: 1993.06.22., 2♂ 1♀, TS – Külső-tó: 1999.06.03., 4♂ 5♀, TS – Patacsin: 2002.05.09., 1♂ 1♀, TS – Pécsi-tó: 1999.06.23., 1♂, TS – Pölöskei-horgásztó (TS): 2001.05.06., 1♂; 2002.05.23., 1♂ – Sikondai-tó (TS): 1997.05.06., 2♂; 1999.05.29., 3♂ 1♀ – Tütösi-tó: 1998.06.17., 1♀, TS – Zalavári-víz: 1993.05.24., 1♂ 2♀, TS – Zsibriki-tó: 2009.05.12., 2♂ 3♀, TS.

## Köszönetnyilvánítás

Mind a terepi munkában, mind a jelen kötet összeállításában közben gyakran gondoltam Ujhelyi Sándorra, akivel fiatal rovarászként találkoztam először, amikor Tardon meglátogatott. Együtt jártuk be a Tardi-patak völgyét. Már azon a két napon is sokat tanultam tőle egyik példaképemnek is tekintettem, és később is gyakran felkerestem Budapesten. Az 1950-es évek második felében még inkább csak ismerkedtem a rovarokkal, főleg lepkéket és bogarakat, majd 1957-től kétszárnyúakat gyűjtöttem. Elsősorban Ujhelyi Sándornak köszönhetem, hogy a szitakötőket megkedveltem és fő témám, a Dipterák mellett, a mai napig szívesen foglalkozok ezekkel a látványos és érdekes állatokkal. A szitakötőkkel való kapcsolat elmélyülésében később közrejátszott a Dévai Györggyel való megismerkedésem, akinek hálás vagyok a gyűjtés, a feldolgozás, az UTM hálótérképezés, valamint egyéb téren nyújtott sokoldalú szakmai segítségéért. Dévai Györgyöt külön köszönet illeti a jelen kötet összeállításában kapcsán adott értékes tanácsokért és az anyag lektorálásáért. Alapos és egyben lelkiismeretes munkájával jelentős mértékben hozzájárult a kiadvány jobbításához. Köszönet illeti a Somogy Megyei Múzeumot, személy szerint Ábrahám Levente igazgató helyettést a kötet kiadásának támogatásáért. Végezetül köszönetet érdemelnek mindazok, akik gyűjtőmunkájukkal elősegítették a Dunántúli-dombság és környéke szitakötő faunájának alaposabb megismerését.

A szerző címe:

Tóth Sándor  
H – 8420 Zirc  
Széchenyi u. 2.  
E-mail: flycatcher@vnet.hu

## The dragonfly fauna of the South Transdanubian hills and its surroundings (Insecta: Odonata)

This volume summarizes the results of the faunistical survey carried out on the dragonfly fauna of the South Transdanubian hills and its surroundings. In this area occasional dragonfly samples have already been made since the late 19<sup>th</sup> century. The first data on dragonflies were recorded by KOHAUT (1896) published in “*A magyarországi szitakötő-félék természetrajza - The fauna of Hungarian Dragonfly*” which listed 23 species mainly from the Balaton region. Further data from this region were collected by Sándor Mocsáry, Sándor Pongrácz, József Sători and Mihály Wéber in the first half of 20<sup>th</sup> century.

Based on the collection of Hungarian Natural History Museum UJHELYI (1955) published a paper with 44 species from this region. Around the 1950s the more intensive entomological research work started not only in Balaton region but also in the South Transdanubian region so the number of species significantly increased considering the growth of the data.

From the second half of the 1970s the research of the dragonfly fauna of the South Transdanubian hills was organized in the framework “*The Nature Landscape of the Mecsek Mountains and its surroundings*”. The partial results of the former dragonfly recordings were published in several papers (DÉVAI et al. 1978, 1993, TÓTH 1992a, 1992b, 1995, 1988, 1985b, 1990a, 1990b, 1996, 2000, 2001a).

The present volume contains mainly such as data which collected by the author in the past two decades. It may be considered as a faunistical baseline survey, and as a result of that, it does not contain morphological characters of the dragonflies nor their identification keys.

In the introduction the author summarizes a short history of the dragonfly fauna research from the late 1800s to present day. A short description of the life history, characteristic habitats and nature conservation significance of dragonflies are also given.

The chapter “*Material and Methods*” outlines a short description of the most important collecting techniques. The author emphasized the increased significance of the sampling of larvae and exuviums in research of dragonflies.

The research work revealed that the sampling area and particularly the Balaton region and Mecsek Mountains are relatively well known with respect to the dragonfly fauna. This is supported by the high number of 58 recorded, protected, endangered species and sampling sites – currently reaching 1070. The degree of research can be seen on the UTM-maps of the species (grid 2.5×2.5 km).

Out of the 23 Hungarian protected species 18 were revealed from this area. Due to the presence of dragonflies, the area represents an outstanding natural value. Its significance is enhanced by the fact that the list contains five Berne Convection spe-

cies (*Aeshna viridis*, *Gomphus flavipes*, *Leucorrhinia caudalis*, *Leucorrhinia pectoralis*, *Ophiogomphus cecilia*). The most important species of the South Transdanubian fauna is the strictly protected and Natura 2000 species *Cordulegaster heros*.

The faunistical list with data of sampling sites is the largest part of this volume. A short remark on the species refers to their distribution in Hungary, the South Transdanubian hills – always figured in the UTM map. This is followed by a short description of the life history of some species and a phenological diagram. Finally, there is an itemized sampling data, which contains the imagoes, larvae and exuvia separately – following the usual practice in faunistical papers related to dragonflies.

The list of references closes the book.

The manuscript was closed on 31<sup>st</sup> March 2010. The photographs were taken by the author.

Author's address

Sándor TÓTH

H – 8420 Zirc

Széchenyi u. 2.

e-mail: flycatcher@vnet.hu

## Irodalom

- AMBRUS A., BÁNKUTI K. & KOVÁCS T. 1992: A Kisalföld és a Nyugat-magyarországi peremvidék Odonata faunája. – *Tanulmányok 2. A Győr-Moson-Sopron Megyei Múzeumok kiadványa 2*: 1–81.
- AMBRUS, A., BÁNKUTI, K. & KOVÁCS, T. 1993: The larval collection of Odonata of the Hungarian Natural History Museum. – *Folia entomologica hungarica 54*: 5–8.
- AMBRUS A., BÁNKUTI K. & KOVÁCS T. 1996a: A Kis-Balaton Odonata faunája. – *Odonata stadium larvale 1*: 25–37.
- AMBRUS A., BÁNKUTI K. & KOVÁCS T. 1996b: Adatok a Kisalföld és a Nyugat-magyarországi-peremvidék Odonata faunájához. – *Odonata stadium larvale 1*: 39–50.
- AMBRUS A., BÁNKUTI K. & KOVÁCS T. 1996c: Lárva és imágó adatok Magyarország Odonata faunájához. – *Odonata stadium larvale 1*: 51–68.
- AMBRUS A., BÁNKUTI K. & KOVÁCS T. 1996d: A Kis-Balaton Tározó II. ütem biomonitringja: Szitakötők (Insecta: Odonata). – In: POMOGYI P. (ed.): 2. Kis-Balaton Ankét, 1996 (Összefoglaló értékelés a KBVR 1991–1995 közötti kutatási eredményeiről, Keszthely, 1996. szeptember 9–11.): 292–301.
- AMBRUS A., BÁNKUTI K. & KOVÁCS T. 1998: Data to the Odonata fauna of Kisalföld, and the West-Hungarian marginal zone II. – *Odonata stadium larvale 2*: 9–16.
- AMBRUS, A., BÁNKUTI, K., CSÁNYI, B., JUHÁSZ, P. & KOVÁCS, T. 1998: Larval data of the Odonata fauna of Hungary. – *Odonata stadium larvale 2*: 41–52.
- ANDRIKOVICS, S. – GERE, G. 1992: The abundance and food consumption of dragonfly (Odonata) imagos on the Kis-Balaton, Hungary. – *Opuscula zoologica 25*: 37–43.
- ANONIM 2001: A környezetvédelmi miniszter 13/2001. (V. 9.) KöM rendelete a védett és a fokozottan védett növény- és állatfajokról, a fokozottan védett barlangok köréről, valamint az Európai Közösségben természetvédelmi szempontból jelentős növény- és állatfajok közze-tételéről.
- ASKEW, R. R. 1988: *The dragonflies of Europe*. – Harley Books, Colchester, 291 pp.
- BÁNKUTI K. 1986: A Mátra Múzeum szitakötő gyűjteménye (Odonata) – *Folia historico naturalia musei matraensis 11*: 15–20.
- BÁNKUTI K. 1989: Adatok a Dunántúl Odonata faunájához. – *Folia historico naturalia musei matraensis 14*: 75–76.
- BÁNKUTI K. 1992: Adatok Magyarország Odonata faunájához II. – *Folia historico naturalia musei matraensis 17*: 173–176.
- BENEDEK P. 1965: Adatok a Tapolca-patak és környéke rovarfaunájához III. Odonata II. – *Folia entomologica hungarica 18*: 39–76.
- BENEDEK P. 1966: Adatok Magyarország szitakötőfaunájához (Odonata). – *Folia entomologica hungarica 19*: 501–518.
- BENEDEK P., DÉVAI GY. & KOVÁCS GY. 1973: Újabb adatok Magyarország szitakötő-(Odonata-) faunájához. – *Acta biologica debrecina 10–11 (1972–1973)*: 91–100.
- BULLA B. 1962: Magyarország természeti tájai. – *Földrajzi közlemények 10 (86)*: 1–16.
- CSÁNYI B. 1996: A Kis-Balaton védőrendszer vízi makroszkópikus gerinctelen élőlényegyüttese. – In: POMOGYI P. (ed.): 2. Kis-Balaton ankét (Összefoglaló értékelés a KBVR 1991–1995 közötti kutatási eredményeiről, Keszthely, 1996. szeptember 9–11.): 253–262.
- CSIBY M. 1981: A Balaton-felvidék szitakötő faunája (Insecta: Odonata). – *A veszprém megyei*

- múzeumok közleményei 16: 69–90.
- CSORBA G. 1987: Néhány hazánkban ritka szitakötőfaj előfordulása Magyarországon (Odonata: Anisoptera). – *Folia entomologica hungarica* 48: 291–292.
- CSORDÁS, L., FERENCZ, Á., LÖKKÖS, A. & ROZNER, GY. 2009: New data on the distribution of Large Golden Ringed Dragonfly (*Cordulegaster heros* Theischinger, 1979) (Odonata) in Zselic hills. – *Natura Somogyiensis* 15: 53–56.
- DÉVAI GY. 1976a: A magyarországi szitakötő (Odonata) fauna chorológiai vizsgálata. – *Acta biologica debrecina* 13 (Suppl.): 119–157.
- DÉVAI GY. 1976b: A magyarországi szitakötő (Odonata) fauna fenológiai vizsgálata. – *Acta biologica debrecina* 13 (Suppl.): 159–203.
- DÉVAI GY. 1978a: A magyarországi szitakötő (Odonata) fauna taxonómiai és nomenklatúrai revíziója. – A debreceni Déri Múzeum 1977. évi Évkönyve: 81–96.
- DÉVAI GY. 1978b: A Barcsi Ősborókás két ritka szitakötőjének (*Cordulia aeneaturfosa* és *Epitheca bimaculata*) chorológiai-ökológiai sajátosságai. – *Dunántúli Dolgozatok Természettudományi Sorozat* 1: 79–92.
- DÉVAI GY., BODNÁRNÉ PÁLOSI G. & BENEDEK P. 1976: A szitakötők (Odonata) magyarországi előfordulási adatainak elemzése. – *Acta biologica debrecina* 13 (Suppl.) 1: 9–92.
- DÉVAI GY. & KURUCZ M. 1978: A Barcsi Ősborókás szitakötő (Odonata) faunája. – *Dunántúli Dolgozatok Természettudományi Sorozat* 1: 61–78.
- DÉVAI GY., MISKOLCZI M. & TÓTH S. 1987b: Javaslat a faunisztikai adatközlés és számítógépes adatfeldolgozás egységesítésére I. rész: Adatközlés. – *Folia musei historica-naturalia bakonyiensis* 6: 29–42.
- DÉVAI GY. & MISKOLCZI M. 1993: A Barcsi Borókás Tájvédelmi Körzetben 1981–1985 között végzett szitakötőgyűjtések (Odonata) faunisztikai eredményei. – *Studia odonatologica hungarica* 1: 21–32.
- DÉVAI GY., MISKOLCZI M., PÁLOSI G., DÉVAI I. & HARANGI J. 1994: A magyarországi szitakötő-imágók (Insecta: Odonata) 1982-ig közölt előfordulási adatainak bemutatása UTM hálótérképeken. – *Studia odonatologica hungarica* 2: 1–100.
- DÉVAI GY., HARANGI J. – MISKOLCZI M. 2000: BioTér 2.0 Program (Biotikai Hálótérképező Program)
- DÉVAI GY. & MISKOLCZI M. 2010a: Adatok a Balaton és környéke szitakötő-faunájához (Odonata). – *Studia odonatologica hungarica* 11: (in print).
- DÉVAI GY. & MISKOLCZI M. 2010b: Adatok a Zselic szitakötő-faunájához (Odonata). – *Studia odonatologica hungarica* 11: (in print).
- DÉVAI GY. & MISKOLCZI M. 2010c: Adatok a Mecsek-vidék és a Villányi-hegyvidék szitakötő-faunájához (Odonata). – *Studia odonatologica hungarica* 11: (in print).
- DÉVAI GY. & MISKOLCZI M. 2010d: Adatok a Drávamelléki-síkság szitakötő-faunájához (Odonata). – *Studia odonatologica hungarica* 11: (in print).
- DÉVAI GY. & MISKOLCZI M. 2010e: A Barcsi Borókás Tájvédelmi Körzetben 1987-ben végzett szitakötőgyűjtések (Odonata) eredményei. – *Studia odonatologica hungarica* 11: (in print).
- DREYER, W. 1986: Die Libellen. Das umfassende Handbuch zur Biologie und Ökologie aller mitteleuropäischen Arten mit Bestimmungsschlüsseln für Imagines und Larven. 1. Auflage. – Gerstenberg Verlag, Hildesheim, 219 pp.
- ENTZ G. szerk. 1897: A Balaton faunája. – A Balaton tudományos tanulmányozásának eredményei, 2. A Balaton tónak és partjainak biológiája, Első rész, 1–252.
- ENTZ G. & SEBESTYÉN O. 1942: A Balaton élete. – Királyi Magyar Természettudományi Társulat, Budapest, 1–366.
- KOHAUT R. 1896: A magyarországi szitakötő-félék természetrajza. – Királyi Magyar Természettudományi Társulat, Budapest, 78 pp., III tábla.
- KOVÁCS T. & AMBRUS A. 2002: Lárva adatok az Őrség és Kerka-vidék (Hetés) kérész, szitakötő és álkérész faunájához (Ephemeroptera, Odonata, Plecoptera). – *Praenorica Folia Historico Naturalia* 6: 23–40.

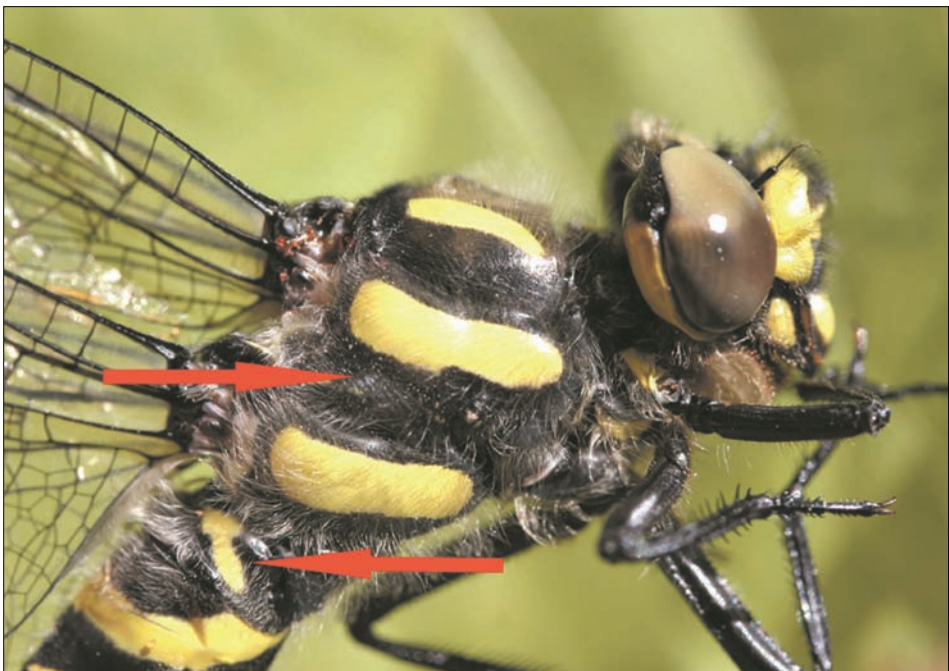
- KOVÁCS T., AMBRUS A., JUHÁSZ P. & BÁNKUTI K. 2004: Lárva és exuvium adatok Magyarország Odonata faunájához. – *Folia historico naturalia musei matraensis* 28: 97–110.
- KOVÁCS T., AMBRUS A. & JUHÁSZ P. 2006: Lárva és exuvium adatok Magyarország Odonata faunájához. – *Folia historico naturalia musei matraensis* 30: 167–179.
- MAROSI S. & SOMOGYI S. 1990: Magyarország kistájainak katasztere. – MTA Földrajztudományi Kutató Intézete II: 483–1023.
- MOCSÁRY, S. 1918: Pseudoneuroptera et Neuroptera. – In: *Fauna Regni Hungariae*, 3. p. 23–32.
- PÉCSI M. & SOMOGYI S. (1967): Magyarország természeti földrajzi tájai és geomorfológiai körzetei. – *Földr. közlem.*, 15: (4): 285–304.
- POMOGYI P. szerk. 1996: 2. Kis-Balaton anket. – (Összefoglaló értékelés a KBVR 1991–1995 közötti kutatási eredményeiről, Keszthely, 1996. szeptember 9–11.): 713 pp.
- PONGRÁCZ S. 1914: Magyarország Neuropteroidái. – *Rovartani lapok* 21: 109–155.
- SÁTORI, J. 1939: Insekten-faunistische Notizen aus dem Transdanubium im Mai und Juni 1938. – *Fragmenta faunistica hungarica* II/2: 31–32.
- STEINMANN H. 1959a: Magyarországi szitakötők repülési idejének vizsgálata. – *Folia entomologica hungarica* 12: 37–59.
- STEINMANN H. 1959b: Szitakötők magyarországi elterjedésének vizsgálata. – *Folia entomologica hungarica* 12: 427–460.
- STEINMANN 1962: A magyarországi szitakötők faunisztikai és etológiai adatai. – *Folia entomologica hungarica* 15: 141–198.
- STEINMANN H. 1964: Szitakötő lárvák. – *Larvae Odonatorum*. In: *Fauna Hungariae* V/7. – Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 50.
- STEINMANN H. 1984: Szitakötők. – Odonata. In: *Fauna Hungariae* V/6. – Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 111.
- TÓTH S. 1973: Előzetes vizsgálatok a Bakony vidékének szitakötő faunájával kapcsolatban. – *A veszprém megyei múzeumok közleményei* 12: 257–269.
- TÓTH S. 1980: A Bakony hegység szitakötő faunája (Insecta: Odonata). – *A Bakony természettudományi kutatásának eredményei* 13: 1–136.
- TÓTH S. 1985b: Adatok a Bakony hegység szitakötő faunájához (Insecta: Odonata). – *Folia musei historico-naturalia bakonyiensis* 4: 43–84.
- TÓTH S. 1992a: A Béda-Karapancsa Tájvédelmi Körzet szitakötő (Odonata) faunája. – *Dunántúli Dolgozatok Természettudományi Sorozat* 6: 53–62.
- TÓTH S. 1992b: A Boronka-melléki Tájvédelmi Körzet szitakötő (Odonata) faunája. – *Dunántúli Dolgozatok Természettudományi Sorozat* 7: 75–88.
- TÓTH S. 1993: Komló környékének szitakötő-faunája, I. Előzmények (Odonata). – *Folia comloensis* 5: 55–66.
- TÓTH S. 1995: A Dráva mente szitakötő (Odonata) faunájának előzetes vizsgálata. – *Dunántúli Dolgozatok Természettudományi Sorozat* 8: 41–52.
- TÓTH S. 1996: A Balatonba torkolló kisvízfolyások szitakötő-faunájának (Odonata) összehasonlító vizsgálata. – *Folia musei historico-naturalia bakonyiensis* 15: 53–73.
- TÓTH S. 1998: A Duna-Dráva Nemzeti Park Dráva menti területének szitakötő (Odonata) faunája. – *Dunántúli Dolgozatok Természettudományi Sorozat* 9: 135–150.
- TÓTH S. 2000: Adatok a Villányi-hegység szitakötő (Odonata) faunájához. – *Dunántúli Dolgozatok Természettudományi Sorozat* 10: 139–146.
- TÓTH S. 2001a: A vörös légivadász (*Pyrrhosoma nymphula* interposita Varga, 1968) előfordulási sajátosságai a Bakonyvidéken (Insecta: Odonata). – *Folia musei historico-naturalia bakonyiensis* 18 (1999): 25–94.
- TÓTH S. 2001b: Somogy megye szitakötőinek katalógusa (Insecta: Odonata). – *Natura Somogyiensis* 1: 93–99.
- TÓTH S. (2002): A hévízi-forrástó szitakötő és kétszárnyú faunája – In: PONYI J. (szerk.): *A hévízi forrástó ökológiai állapota*. – *Hévízi könyvtár* 15: 58–68.

- TÓTH S. 2003a: Komló környékének szitakötő-faunája, II. A Sikondai-tó szitakötői (Insecta: Odonata). – *Folia comloensis* 12: 67–74.
- TÓTH S. 2003b: A Látrányi Puszta Természetvédelmi Terület szitakötő (Odonata) faunája. – *Natura Somogyiensis* 5: 85–97.
- TÓTH S. 2004: Komló környékének szitakötő-faunája, III. A mecsekpölöskei horgásztó szitakötői (Insecta: Odonata). – *Folia comloensis* 13: 79–86.
- TÓTH S. 2005a: A Bakonyvidék és a Balaton-medence szitakötő-faunája (Insecta: Odonata). – *A Bakony természettudományi kutatásának eredményei* 29: 1–224.
- TÓTH, S. 2005b: Monitoring dragonflies on the section of the Dráva between Őrtilos and Vízvár (Insecta: Odonata). – *Natura Somogyiensis* 7: 35–48.
- TÓTH S. 2006a: A Mecsek szitakötői (Odonata). – *Folia comloensis* 15: 35–42.
- TÓTH S. 2006b: A ritka hegyiszitakötő (*Cordulegaster heros* Theischinger, 1979) előfordulása a Zselicben. – *Natura Somogyiensis* 9: 141–144.
- UJHELYI S. 1955: A Természettudományi Múzeum magyar gyűjtőktől származó közép-európai szitakötő gyűjteményének faunisztikai adatai. – *Folia entomologica hungarica* 8: 17–44.
- UJHELYI S. 1957: Szitakötők – Odonata. In: *Fauna Hungariae* V/6. – Akadémiai Kiadó, Budapest, pp. 44.
- UJHELYI, S. 1959: Angaben zur Kenntnis der Odonaten-Fauna Ungarns. – *Folia entomologica hungarica* 12: 103–116.
- UJHELYI S. 1993: Adatok Magyarország szitakötő-faunájához (Odonata) az 1987. december 31.-ig végzett szórványgyűjtéseim alapján. – *Studia odonatologica hungarica* 1: 53–61.
- VIZSLÁN T. 2000: Adatok a Dunántúl Odonata-faunájához. – *Folia historico naturalia musei matraensis* 24: 139–144.
- VIZSLÁN T., VIZSLÁN L., PINGITZER B. & KATRICS K. 1995: Adatok Magyarország szitakötő-faunájához (Odonata) I. – *Folia historico naturalia musei matraensis* 20: 85–89.
- VIZSLÁN T. & PINGITZER B. 1997: Adatok Magyarország szitakötő-faunájához (Odonata) II. – *Folia historico naturalia musei matraensis* 22: 99–108.
- VIZSLÁN T. & PINGITZER B. 1999: Adatok Magyarország szitakötő-faunájához (Odonata) III. – *Folia historico naturalia musei matraensis* 23 (1998–99): 179–190.





125. ábra: A *Cordulegaster heros* toroldala. A *Cordulegaster bidentatus*tól jól megkülönbözteti a változó kiterjedésű, de mindig érzékelhető betétsáv, valamint az első potrohszelvény eltérő alakú foltja.



126. ábra: A *Cordulegaster bidentatus* toroldalán nincs betétsáv és első potrohszelvényének foltja, valamint helyzete is eltér a *Cordulegaster heros*étól.



127. ábra: A *Brachytron pratense* nősténye



128. ábra: *Orthetrum brunneum*



129. ábra: A Bozót részlete a Tapolcai-medencében,  
háttérben a Szent György-hegy



130. ábra: A *Sympetrum sanguineum* párzási kereke



131. ábra: A *Sympetrum sanguineum* üres lárvbőre



132. ábra: A hatalmas kiterjedésű Csó-tó részlete Nagykanizsa mellett



133. ábra: A *Gomphus flavipes* hímje



134. ábra: Az *Agrion splendens* hímje



135. ábra: A Dráva Vízárnál



136. ábra: A *Coenagrion puella* párzasi kereke



137. ábra: A *Lestes barbarus* frissen kelt hímje üres lárvabőrökkel



138. ábra: A Kis-Balaton részlete a Kányavári-szigetre vezető híddal



139. ábra: A *Sympecma fusca* hímje



140. ábra: A *Sympecma fusca* idős lárvája



141. ábra: A Volent-öböl részlete a Gemenci-erdőben



142. ábra: A *Lestes sponsa* hímje



143. ábra: Az *Ischnura pumilio* narancsszínű nőténye



144. ábra: A szikes Fehér-tó a Mezőföldön, a *Lestes macrostigma* egyik jellemző élőhelye



145. ábra: Az *Epitheca bimaculata* nősténye



146. ábra: A Patacsini-kavicsbányató részlete a Dráva hullámterén, többek között a *Leucorrhinia caudalis* és az *Epitheca bimaculata* élőhelye





147. ábra: A *Cordulegaster heros* idős lárvája



148. ábra: A Várvölgyi-vízfolyás, a *Cordulegaster heros* egyik élőhelye a Mecsekben



149. ábra: A *Sympetrum pedemontanum* hímje



150. ábra: A *Cordulegaster heros* nősténye

## Névmutató – Index

A névmutató a jelenleg DÉVAI (1978a) munkája figyelembevételével érvényesnek elfogadott nevek mellett, dőlt betűvel tartalmazza a más kutatók által használt, továbbá egyéb, szinonim neveket is. A félkövér számok mutatják a fajok rövid jellemzését tartalmazó oldalak számát.

- Aeshna affinis*, 7, 98, **99**  
*Aeshna cyanea*, 46, **100**, 101  
*Aeshna grandis*, **102**  
*Aeshna juncea*, 24  
*Aeshna mixta*, 103, **104**  
*Aeshna viridis*, 10, 11, 105, **106**, 108, 172  
*Agrion splendens*, 7, **91**, 92, 180  
*Agrion virgo*, 8, **94**, 95  
 Alföldi szitakötő, 158  
*Anaciaeschna isosceles*, 46, **106**, 107  
*Anax imperator*, 7, 109, **110**  
*Anax parthenope*, 9, 112, **113**  
 Apró légivadász, 71  
 Atkás szitakötő, 154  
 Barnacsíkos szitakötő, 157  
*Brachytron pratense*, **96**, 97, 178  
*Calopteryx splendens*, 91  
*Calopteryx virgo*, 8, 94  
*Ceriagrion tenellum*, 24  
*Chalcolestes viridis*, 89, **90**  
*Coenagrion hastulatum*, 24  
*Coenagrion ornatum*, 7, 9, **53**, 54  
*Coenagrion puella*, 7, 24, **55**, 56, 57, 181  
*Coenagrion pulchellum*, 7, 24, **58**, 59  
*Coenagrion scitulum*, 10, **61**  
*Coenagrion vernale*, 24  
*Cordulegaster bidentatus*, 24, 121, 177  
*Cordulegaster boltoni*, 28, 121  
*Cordulegaster heros*, 9, 10, 12, 28, **121**,  
 122, 172, 177, 185, 186  
*Cordulia aenea*, 124  
*Cordulia aeneaturfosa*, **124**, 125  
*Crocothemis erythraea*, 146  
*Crocothemis servilia*, 7, **146**, 147  
 Csermely-szitakötő, 120  
 Déli szitakötő, 146  
 Díszes légivadász, 53  
*Enallagma cyathigerum*, 7, 8, **73**, 74, 75  
 Epallage fatime, 24  
*Epitheca bimaculata*, **129**, 130, 184  
 Érces szitakötő, 124  
 Erdei rabló, 76  
 Erdei szitakötő, 118  
*Erythromma najas*, 7, 8, **62**, 63  
*Erythromma viridulum*, **64**, 65  
 Fehér pásztor, 138  
 Fekete szitakötő, 150  
 Feketelábú szitakötő, 116  
 Fémzöld szitakötő, 128  
 Foltosszárnyjegyű rabló, 78  
 F ürge légivadász, 62  
*Gomphus flavipes*, **114**, 115, 172, 180  
*Gomphus vulgatissimus*, 7, **116**, 117  
 Gyakori acsa, 99  
 Gyakori légivadász, 58  
 Gyakori szitakötő, 161  
*Hemianax ephippiger*, **113**, 114  
*Ischnura elegans*, 7, 8, 24, 26, **67**, 68  
*Ischnura pumilio*, 7, **71**, 72, 183  
 Kék légivadász, 67  
 Kék pásztor, 144  
 Kéksávós légivadász, 73  
 Kétfoltú szitakötő, 129  
 Kisasszony szitakötő, 94  
 Közönséges acsa, 131  
 Közönséges szitakötő, 164  
 L ápi acsa, 106  
 Lassú szitakötő, 151

- Lestes barbarus, 7, 8, 46, **78**, 79, 80, 181  
 Lestes dryas, 7, **81**, 82  
 Lestes macrostigma, 10, 83, **84**, 183  
 Lestes sponsa, 7, 46, **84**, 85, 183  
 Lestes virens, 7, **87**, 88  
*Lestes viridis*, 9, 90  
 Leucorrhinia caudalis, 9, 10, 11, **166**, 167, 169, 172, 184  
 Leucorrhinia pectoralis, 9, 10, 11, 46, 168, **169**, 172  
 Libellula depressa, **131**, 132  
 Libellula fulva, **134**, 135  
 Libellula quadrimaculata, **136**, 137  
 Lomha rabló, 84  
 Mocsári szitakötő, 134  
 Nádi acsa, 104  
 Nagy acsa, 102  
 Nagy foltosrabló, 84  
 Négyfoltos acsa, 136  
 Nyerges acsa, 113  
 Onychogomphus forcipatus, 12, **120**  
 Ophiogomphus cecilia, 46, **118**, 119, 172  
 Óriás szitakötő, 110  
 Orthetrum albistylum, 7, **138**, 139  
 Orthetrum brunneum, 7, 9, **140**, 141, 178  
 Orthetrum cancellatum, 7, **142**, 143  
 Orthetrum coerulescens, 7, **144**, 145  
 Pataki szitakötő, 140  
 Piros szitakötő, 169  
 Platycnemis pennipes, 7, 8, 24, 27, **48**, 49  
 Pyrrhosoma nymphula, 10, **51**, 52, 101  
 Réti rabló, 81  
 Ritka hegyiszitakötő, 28, 121  
 Ritka légivadász, 61  
 Sárgafoltos hegyiszitakötő, 28  
 Sárgafoltos szitakötő, 126  
 Sárgás szitakötő, 114  
 Sárgaszárnyú szitakötő, 151  
 Sárgatorú szitakötő, 155  
 Sávós szitakötő, 91  
 Sebes acsa, 100  
 Somatochlora aenea, **126**, 127  
*Somatochlora flavomaculata*, 126  
 Somatochlora metallica, **128**, 129  
*Stylurus flavipes*, 114  
 Sympecma fusca, 7, 8, 24, **76**, 77, 182  
 Sympecma paedisca, 24  
 Sympetrum danae, 149, **150**  
 Sympetrum depressiusculum, 150, **151**  
 Sympetrum flaveolum, 8, **151**, 152  
 Sympetrum fonscolombii, 9, **154**  
 Sympetrum meridionale, 7, **155**, 156  
 Sympetrum pedemontanum, 10, **157**, 158, 186  
 Sympetrum sanguineum, 7, 24, **158**, 159, 179  
 Sympetrum striolatum, **161**, 162  
 Sympetrum vulgatum, 7, **164**, 165  
 Széleslábú szitakötő, 48  
 Szép légivadász, 55  
 Szőrös szitakötő, 96  
 Tavi rabló, 87  
 Tavi szitakötő, 113  
 Tócsa szitakötő, 166  
 Útszéli szitakötő, 151  
 Vízipásztor, 142  
 Vörös légivadász, 51  
 Zöld acsa, 106  
 Zöld légivadász, 64  
 Zöld rabló, 90