

Studia odonotol. hung. 10: 91–114, 2009

A BODROGKÖZBEN VÉGZETT 2006. ÉVI ODONATOLÓGIAI FELMÉRÉSEK EREDMÉNYEI

DÉVAI GYÖRGY[†] – MISKOLCZI MARGIT[†] – JAKAB TIBOR[°]

[†]Debreceni Egyetem, Természettudományi és Technológiai Kar, Hidrobiológiai Tanszék, 4032 Debrecen, Egyetem tér 1. – [°]Kossuth Lajos Gimnázium, 5350 Tiszafüred, Baross Gábor út 36.

RESULTS OF THE ODONATOLOGICAL SURVEYS IN THE LANDSCAPE BODROGKÖZ IN 2006

GY. DÉVAI[†] – M. MISKOLCZI[†] – T. JAKAB[°]

[†]Department of Hydrobiology, Faculty of Science and Technology, University of Debrecen, Egyetem tér 1, H-4032 Debrecen, Hungary – [°]Kossuth Lajos Secondary Grammar-school, Baross Gábor út 36, H-5350 Tiszafüred, Hungary

ABSTRACT – The paper presents faunistical data on dragonflies collected (larvae, exuviae and adults) and observed (adults) at 76 water bodies of the landscape Bodrogek (one of the geographical microregions inside the mesoregion Felső-Tisza-vidék, NE-Hungary). Firstly the authors present the methods employed in the collection and observation of the specimens and in data processing, and introduce the literature considered in the identification of species and in reporting faunistic data. Thereafter they provide a detailed survey of the faunistical results from the water bodies and finally summarize and evaluate the data on the dragonfly fauna. Collections and observations were made in one year (2006), with the participation of 3 specialists on 19 days and 76 localities altogether, in 11 cells (EU 23, EU 33, EU 34, EU 43, EU 44, EU 45, EU 54, EU 55, EU 65, EU 74, EU 75) of the 10×10 km UTM grid map. In the report information on 2088 specimens (1183 males, 899 females and 6 specimens with undecided sex) is given in detail [84 larvae (33 males, 47 females, 4 specimens with undecided sex), 513 exuviae (231 males, 280 females, 2 specimens with undecided sex), 1491 adults (919 males, 572 females)], with the observed adults representing altogether 948 faunistical data (38 larvae, 89 exuviae, 697 collected and 124 observed adults). In this study 41 species (15 Zygoptera and 26 Anisoptera) were recorded in the area, out of which 1 belongs to the very frequent, 19 to the frequent, 10 to the less frequent, 6 to the rare and 5 to the sporadic class of country-wide occurrence frequency.

Key words: Hungarian faunistical results, landscape Bodrogek (NE-Hungary), dragonflies (Odonata), larvae, exuviae, adults, collection and observation data.

1. Bevezetés

A dolgozat mindegyik szerzőjét régi kapcsolat fűzi a Bodrogek szitakötő-faunájának kutatásához (vö. DÉVAI et al. 2008, 2009). DÉVAI GYÖRGY 1962-ben Sárospatakon, ill. az annak közigazgatási területéhez tartozó, a Bodrog bal partján fekvő, s így a Bodrogek szerves részét képező Keleti-Bodrog-hullámtéren (Berek-laposa) kezdte el odonológiai kutatásait, amit ezen a területen hosszú éveken át folytatott, s aminek eredményeit több dolgozatban publikálta, s kandidátusi értekezésében is felhasználta. MISKOLCZI MARGIT 1986-ban kapcsolódott be a Tisza, ill. a folyó mindkét partján fekvő, Tiszabercel és Gávavencsellő közigazgatási területéhez tartozó vízterek négy éves kutatási programjába, az egyik minta-élőlénycsoport, a szitakötők vizsgálatával. JAKAB TIBOR 1998–1999-ben vett részt a Tisza-mente Tiszabercel és Balsa közötti szakaszán, ill. a Sárospatakhoz tartozó Berek-laposán egy széles körű odonológiai felmérő munkában.

Mindezen előzmények ismeretében érthető, hogy 2005-ben – DR. TUBA ZOLTÁN professzor felkérését követően – mindhárman örömmel kapcsolódtunk be a Bodrogek tájmonográfiájának előkészítő munkálataiba, aminek keretében a szitakötő-fauna feltárását kapták feladatul. Ebben a dolgozatunkban a Bodrogekben 2006-ban végzett, a lárvákra, az exuviumokra és az imágókra egyaránt kiterjedő odonológiai felmérések faunisztikai adatait adjuk közre.

2. Gyűjtési, feldolgozási és adatközlési módszerek

Odonológiai felmérő munkánk során – a lehető legteljesebb faunakép feltárása érdekében – a területi gyűjtés módszerét alkalmaztuk, s ezért többnyire a vízterek teljes területét, de legalább jelentős részét rendszeresen bejártuk.

Munkánk elsődleges célja – kételtű (amfibikus), ill. ezen belül közvetlen vedléses átváltozással (heterometabóliával) fejlődő rovarokról lévén szó – mindkét fejlődési állapot (lárva és imágó) egyedeinek lehető legteljesebb mértékű gyűjtése és megfigyelése volt, de a természetvédelmi szempontból egyre inkább preferált exuviumok (az imágó kibújása után visszamaradó lárvabőrök) gyűjtésére is nagy súlyt fektettünk.

A szitakötők lárváit többnyire a limnológiai vizsgálatoknál használthoz hasonló, saját készítésű kézi merítőhálával gyűjtöttük, egyrészt a hínár- és a mocsárinövényzet közül, másrészt az üledék felszínéről. Ez az eszköz egy 40 cm átmérőjű, kör alakú, erős acélkeretre erősített, kb. 35 cm mélységű, szúnyoghálóból készített zsákból, valamint a hozzá csatlakoztatható, teleszkópos, kb. 1,5 m hosszúra kihúzható nyélből áll. Használtuk azonban a lárvagyűjtéseknél a számos Európai Unió tagország makroszkopikus gerinctelenekre vonatkozó mintavételi protokollja által javasolt, 25x25 cm-es fémkeretű kézi kotróhálót is, amely az EN 27 828-as CEN standardban rögzített előírástól csupán a hálósövet lyukátmérőjét tekintve tér el (az általunk használt mintavételi eszköz hálósövetének lyukátmérője 950 µm).

Az exuviumokat egyelő módszerrel, Leonhard-csipesz segítségével szedtük össze a meder és a partszegély hínár- és mocsárinövényeiről, ill. a partoldali talajfelszínről.

Az imágókat összehajtható acélkeretes hálával fogtuk, amelynek zsákja 1 mm lyukbőségű puha műanyag hálósövetből készült.

A gyűjtött anyag túlnyomó részét még a helyszínen 70%-os etil-alkoholt tartalmazó üvegfialákba vagy lapkás üvegekbe helyeztük, s azokban is tároljuk. Azokban az esetekben, amikor egy-egy lelőhelyen több exuvium gyűjtésére nyílt lehetőség, akkor azok

zömét jól szellőző (a bepenészedés elkerülése érdekében meglyuggatott) papírdobozokba tettük, és azokban is tároljuk.

A begyűjtött állatokat, ill. exuviumokat sztereomikroszkóp segítségével azonosítottuk, a lárvákat és az exuviumokat JAKAB TIBOR, az imágókat pedig MISKOLCZI MARGIT és DÉVAI GYÖRGY.

A lárvák és az exuviumok azonosításához ASKEW (1988), CARCHINI (1994), DREYER (1986), GERKEN és STERNBERG (1999), HEIDEMANN és SEIDENBUSCH (1993), STEINMANN (1964), ill. POPOVA (1953) munkáit használtuk fel. Az azonosítási nehézségek miatt a fiatal példányok, továbbá néhány génusz (mint pl. *Coenagrion*, *Anax*, *Sympetrum*) esetében csak a biztosan azonosítható állatok adatait közöljük. A megbízható identifikáció érdekében felhasználtuk akváriumban felnevelt példányokból összeállított saját exuviumgyűjteményünk összehasonlító példányait is.

Az imágók azonosítása AGUESSE (1968), d'AGUILAR és munkatársai (1986), ASKEW (1988), BELLMANN (1987), CONCI és NIELSEN (1956), CORBET és munkatársai (1960), DIJKSTRA (2006), DREYER (1986), DREYER és FRANKE (1987), GEIJSKES és TOL (1983), GERKEN és STERNBERG (1999), MAY (1933), McGEENEY (1986), RIS (1909), ROBERT (1959), SCHIEMENZ (1953), SCHMIDT (1929), STEINMANN (1984) és UJHELYI (1957) kulcsai és leírásai, ill. a *Sympetrum*-fajok imágói esetében BENEDEK (1965) munkája alapján történt.

A megfigyeléseknél az állatokat szabad szemmel vagy Carena 8x22 távcsővel azonosítottuk. A megfigyelési adatokat és tapasztalatokat a terepen diktafonba mondtuk, majd a laboratóriumban visszahallgatva jegyzőkönyvben rögzítettük. Az adatok feldolgozása során a megfigyelési eredmények közül csak azokat vettük figyelembe, amelyeknél a terepi identifikáció során az állatok faji szintű hovatartozása teljes egyértelműséggel megállapítható volt.

A megfigyelőmunka során a terepi azonosítást DÉVAI GYÖRGY és MISKOLCZI MARGIT végezték, szükség szerint felhasználva a d'AGUILAR és munkatársai (1986), BELLMANN (1987), GIBBONS (1986), JURZITZA (2000) és SANDHALL (1987) könyvében lévő fényképeket.

A taxonómiai kategóriák sorrendjét és nevét DÉVAI (1978) rendszere és nevezéktana szerint adjuk meg, azokkal a változtatásokkal, amelyeket a Magyar Odonatológusok Baráti Köre (MOBK) érvényesnek elfogadott, s amelyek a JÖDICKE és munkatársai (2004) által a *Cordulia* és a *Somatochlora* génuszoknál végzett revízióból, ill. DIJKSTRA (2006) szerint a *Crocothemis* génusz felülvizsgálatából következnek.

A faunisztikai adatközlő részekben az adatokat a lelőhelynevek alfabetikus sorrendjének megfelelően ismertetjük. Helykímélés céljából a lelőhelynévnek csak a felmérési helyszínek egyértelmű elkülönítéséhez szükséges részét közöljük, mivel az egyéb információkat (közigazgatási hovatartozás, UTM hálózati kódja) a lelőhelyek felsorolása már tartalmazza. A felmérési helyeken belül az időrendi, ill. azonos időpontok esetén a gyűjtők nevének monogramja szerinti alfabetikus sorrendet tekintjük mérvadónak. A pontos faunisztikai adatközlés követelményeinek, ill. a mennyiségi feldolgozások lehetőségének megteremtése érdekében (vö. DÉVAI et al. 1987) az összegyed/példányszámot, ill. kerek zárójelben ("+" jellel összekapcsolva) a hímek és a nőstények mennyiségét is feltüntetjük. Ha a lárvá- vagy az exuviumadatokat közlő részben zárójelbe téve három szám szerepel, akkor az utolsó szám azoknak az lárváknak/exuviumoknak felel meg, amelyeknél az ivari hovatartozást valamilyen okból nem sikerült egyértelműen megállapítani.

Az adatok felsorolásánál használt írásjeleket a következőképpen értelmezzük. Gondolatjellel különítjük el az egyes lelőhelyekhez tartozó adatcsoportokat. A lelőhely

neve utáni kettőspontot követően a hozzá tartozó adatokat adjuk meg, s ezeket pontosvesszővel választjuk el egymástól. Az adatokon belül a gyűjtés időpontja, az egyedszám (példányszám) és a gyűjtők nevének monogramja közé vesszőket teszünk. A faj neve előtt – az egységes számítógépes adatfeldolgozás elősegítése érdekében – megadjuk azt a sorszámot, ami az adott faj helyét jelöli a Magyar Odonatológusok Baráti Köre (MOBK) által érvényesnek elfogadott hazai taxonjegyzékben.

3. Faunisztikai eredmények

3.1. Általános ismérvek

Odonatológiai felmérő munkánkat három kistáj, a Bodrogekő, a Bodrogekő-Tiszahullámtér és a Bodrogekő-hullámtér területén végeztük (DÉVAI et al. 2008), amelyek a Tiszai-Alföldhöz, mint nagytájhoz, a Felső-Tisza-vidékhez, mint középtájhoz és a Tisza–Bodrogeközéhez, mint kistájcsoporthoz tartoznak (vö. DÉVAI et al. 1999).

A megfigyelések és gyűjtések helyszínének tekinthető 76 lelőhely (az állóvizek esetében víztér, a folyók esetében víztest) pontos azonosítására szolgáló adatokat az alábbi felsorolás tartalmazza, nevük ábécé sorrendjében. A lelőhelyek neve előtt annak az UTM rendszerű, 10×10 km-es hálótérképi mezőnek a kódját adjuk meg, ahova a lelőhely nagyobb vagy legnagyobb része tartozik. A név után kerek zárójelben annak a településnek a neve szerepel, amelynek közigazgatási területéhez a lelőhely tartozik, vagy amelynek közigazgatási területén a lelőhely nagyobb (két településhez tartozás esetén) vagy legnagyobb (kettőnél több településhez tartozás esetén) része található (DÉVAI et al. 1997). A terület három jelentős vízfolyásával (Tisza, Bodrogek, Ronyva) kapcsolatos lelőhelyek nevének feltüntetésénél mindig a következőképpen jártunk el: a lárvák és az exuviumok esetében lelőhelynek magát a vízteret tekintettük, az imágók esetében viszont a hullámtér (a vízfolyás és a töltés közötti területet). A lelőhelyeknél használt rövidítések jelentése a következő: BP = bal part, JP = jobb part.

- EU 75 – Batoknyai-mocsár (Semjén)
- EU 75 – Bebe-horgasztó (Semjén)
- EU 75 – Bélyi-csatorna, Buglyoska (Lácacséke)
- EU 75 – Bélyi-csatorna, Szőlő-homok (Lácacséke)
- EU 55 – Berenás-oldali-Holt-Bodrogek, Haraszti (Alsóberecki)
- EU 75 – Bika-rét (Dámóc)
- EU 43 – Bika-zugi-mocsár (Balsa)
- EU 55 – Bodrogek, BP, Berecki-híd (Alsóberecki)
- EU 23 – Bodrogek, JP (Bodrogekisfalud)
- EU 34 – Bodrogek, JP (Bodrogeolaszi)
- EU 34 – Bodrogek, JP (Olaszliszka)
- EU 55 – Bodrogek, JP, Berecki-híd (Sátoraljaújhely)
- EU 55 – Bodrogek, JP, Berecki-rév (Sátoraljaújhely)
- EU 45 – Bodrogek, JP, Fazekas-sor (Sárospatak)
- EU 23 – Bodrogek, JP, Horgony-vendéglő (Tokaj)
- EU 23 – Bodrogek, JP, Lebuj (Bodrogekertesztúr)
- EU 55 – Bodrogek-hullámtér, BP, Berecki-híd (Alsóberecki)
- EU 23 – Bodrogek-hullámtér, JP (Bodrogekisfalud)
- EU 34 – Bodrogek-hullámtér, JP (Bodrogeolaszi)
- EU 34 – Bodrogek-hullámtér, JP (Olaszliszka)

- EU 55 – Bodrog-hullámtér, JP, Berecki-híd (Sátoraljaújhely)
 EU 55 – Bodrog-hullámtér, JP, Berecki-rév (Sátoraljaújhely)
 EU 45 – Bodrog-hullámtér, JP, Fazekas-sor (Sárospatak)
 EU 23 – Bodrog-hullámtér, JP, Horgony-vendéglő (Tokaj)
 EU 23 – Bodrog-hullámtér, JP, Lebuj (Bodrogkeresztúr)
 EU 33 – Bodrog-zugi-főcsatorna (Zalkod)
 EU 44 – Fűzes-ér, Mondor-zug (Sárospatak)
 EU 45 – Fűzes-éri-kopolya, Berek-lapos (Sárospatak)
 EU 55 – Galambos-dűlői-Holt-Bodrog, Petőfi-Sándor-utca (Alsóberecki)
 EU 65 – Gát-szögi-tó (Pácin)
 EU 33 – Görbe-éri-Gyékényes-morotva (Kenézlő)
 EU 33 – Görbe-éri-Nagy-morotva (Kenézlő)
 EU 43 – Görbe-tói-csatorna, Kohuttanya (Gávavencsellő)
 EU 55 – Horgas-tó (Karcza)
 EU 44 – Hosszú-réti-Holt-Bodrog, Vágott-ér-dűlő (Sárospatak)
 EU 33 – Káposztás-zugi-Holt-Tisza, Alsó-rét (Kenézlő)
 EU 54 – Karos-lapos (Bodroghalom)
 EU 55 – Karos-Szerdahelyi-csatorna (Karos)
 EU 44 – Kengyel-tó, Csere-dűlő (Sárospatak)
 EU 44 – Kolló-tó, Lacai-tábla (Györgytarló)
 EU 75 – Leányvár-Agárdi-csatorna, File-szög-alj (Dámóc)
 EU 75 – Leányvár-Agárdi-csatorna, Monyha (Lácacséke)
 EU 75 – Leányvár-Agárdi-csatorna, Sárkány (Dámóc)
 EU 43 – Malom-ér, Kecskés-lapos (Kenézlő)
 EU 44 – Métélykórós-tömpöly, Apróhomok (Sárospatak)
 EU 75 – Mokcsa-tó (Dámóc)
 EU 75 – Morotva-háti-morotva (Révleányvár)
 EU 33 – Morotva-közi-kaszáló, Görbe-ér (Kenézlő)
 EU 55 – Nagy-Karcza (Karcza)
 EU 65 – Nagy-Karcza-ér, Merzse-vető (Pácin)
 EU 45 – Ó-Ronyva, Hetes-tábla (Sátoraljaújhely)
 EU 75 – Őrhegyi-mocsár (Dámóc)
 EU 43 – Őz-gerindjei-mocsár (Györgytarló)
 EU 45 – Pap-tava, Berek-lapos (Sárospatak)
 EU 75 – Pelepke-tó (Zemplénagárd)
 EU 74 – Ricsei-főcsatorna, Nagy-homok (Ricse)
 EU 45 – Ronyva, Cserjéske (Sátoraljaújhely)
 EU 45 – Ronyva-hullámtér, BP, Berecki-híd (Sátoraljaújhely)
 EU 45 – Ronyva-hullámtér, BP, Cserjéske (Sátoraljaújhely)
 EU 75 – Ruzska-homoki-ómeder (Zemplénagárd)
 EU 34 – Sárai-zugi-Holt-Bodrog, Sonkás (Viss)
 EU 34 – Sárai-zugi-Holt-Bodrog, Török-éri-Szivattyú-telep (Sárazsadány)
 EU 75 – Szemetes-tömpöly, Kaszáló-dűlő (Semjén)
 EU 45 – Téglagyári-tó, Kispatak (Sárospatak)
 EU 65 – Telek-dűlői-mocsár (Pácin)
 EU 33 – Tisza, BP, Fecske-part (Balsa)
 EU 43 – Tisza, BP, Szivattyú-telep (Tiszabercel)
 EU 33 – Tisza, JP, Fűzes (Balsa)
 EU 33 – Tisza-hullámtér, BP, Fecske-part (Balsa)

- EU 43 – Tisza-hullámtér, BP, Szivattyú-telep (Tiszabercel)
- EU 54 – Tiszakarádi-főcsatorna, Nagy-kilences (Tiszacsermely)
- EU 65 – Tiszakarádi-főcsatorna, Szenna (Pácin)
- EU 44 – Török-éri-főcsatorna, Bálványos (Sárospatak)
- EU 44 – Török-éri-főcsatorna, Hustáci-legelő (Györgytarló)
- EU 45 – Vajdácskai-Holt-Bodrog, Kopaszló-sarok (Vajdáccka)
- EU 75 – Zelenák-tó (Dámóc)

A lelőhelyek 11 hálómezőben (EU 23, EU 33, EU 34, EU 43, EU 44, EU 45, EU 54, EU 55, EU 65, EU 74, EU 75) található a 10×10 km-es UTM háló szerint.

Az adatok egy évből (2006), összesen 19 napról (2006.05.13., 05.20., 05.25–26., 06.06–07., 06.17–19., 06.24–29., 07.04., 07.06., 08.16., 08.18.) származnak.

A megfigyelést és a gyűjtést 3 személy végezte. Nevük és a faunajegyzékben az azonosításukra alkalmazott monogramjuk a következő: DÉVAI GYÖRGY (DGY), JAKAB TIBOR (JT), MISKOLCZI MARGIT (MM).

Minden gyűjtési adatnál lehetőség volt az egyed-, ill. a példányszám, továbbá néhány lárvá és exuvium kivételével (amelyek nemi hovatartozása valamilyen ok miatt nem volt azonosítható) az ivari hovatartozás egyértelmű megállapítására is. A megfigyelési adatokat – az adatisméltések elkerülése érdekében – csak akkor vettük figyelembe, ha ugyanannál a fajnál nem szerepel olyan imágókra vonatkozó gyűjtési adat, ami ugyanonnan, ugyanarról a napról, ugyanattól a személytől származik (vö. DÉVAI et al. 1997). A megfigyelési adatokhoz egyedszámokat nem rendeltünk hozzá.

3. Faunisztikai adatok

3.1. Lárvaadatok

- (1) **Platycnemis pennipes pennipes** (PALLAS, 1771)
Bodrog, JP, Berecki-híd: 2006.08.16., 3(1+2), JT – Ronyva: 2006.08.16., 1(1+0), JT – Sárai-zugi-Holt-Bodrog, Sonkás: 2006.06.28., 2(0+2), JT.
- (6) **Coenagrion pulchellum interruptum** (CHARPENTIER, 1825)
Füzes-éri-kopolya: 2006.06.28., 1(0+1), JT – Hosszú-réti-Holt-Bodrog: 2006.06.28., 2(1+1), JT – Sárai-zugi-Holt-Bodrog, Török-éri-Szivattyú-telep: 2006.06.28., 2(0+2), JT.
- (10) **Erythromma najas najas** (HANSEMANN, 1823)
Hosszú-réti-Holt-Bodrog: 2006.06.28., 1(0+1), JT – Sárai-zugi-Holt-Bodrog, Török-éri-Szivattyú-telep: 2006.06.28., 3(1+2), JT.
- (11) **Erythromma viridulum viridulum** CHARPENTIER, 1840
Füzes-éri-kopolya: 2006.06.28., 1(0+1), JT – Hosszú-réti-Holt-Bodrog: 2006.06.28., 5(3+2), JT – Pap-tava: 2006.06.28., 2(0+2), JT.
- (12) **Ischnura elegans pontica** SCHMIDT, 1938
Mokcsa-tó: 2006.08.16., 2(1+1), JT – Morotva-háti-morotva: 2006.08.16., 3(1+2), JT – Pap-tava: 2006.06.28., 1(1+0), JT – Török-éri-főcsatorna, Hustáci-legelő: 2006.06.28., 1(0+1), JT.
- (13) **Ischnura pumilio** (CHARPENTIER, 1825)
Morotva-háti-morotva: 2006.08.16., 1(0+1), JT.

- (19) **Lestes sponsa sponsa** (HANSEMANN, 1823)
Hosszú-réti-Holt-Bodrog: 2006.06.28., 1(0+1), JT.
- (21) **Chalcolestes viridis viridis** (VAN DER LINDEN, 1825)
Füzes-éri-kopolya: 2006.06.28., 1(1+0), JT.
- (22) **Agrion splendens splendens** (HARRIS, 1782)
Ronyva: 2006.08.16., 2(1+1), JT.
- (30) **Aeshna mixta** LATREILLE, 1805
Hosszú-réti-Holt-Bodrog: 2006.06.28., 4(3+1), JT – Sárai-zugi-Holt-Bodrog, Török-éri-Szivattyú-telep: 2006.06.28., 1(0+1), JT.
- (32) **Anaciaeschna isosceles isosceles** (MÜLLER, 1767)
Morotva-háti-morotva: 2006.08.16., 2(1+1), JT.
- (34) **Anax parthenope parthenope** (SÉLYS–LONGCHAMPS, 1839)
Morotva-háti-morotva: 2006.08.16., 3(2+1), JT.
- (36) **Gomphus flavipes flavipes** (CHARPENTIER, 1825)
Bodrog, JP, Berecki-híd: 2006.08.16., 2(1+1), JT.
- (37) **Gomphus vulgatissimus vulgatissimus** (LINNAEUS, 1758)
Bodrog, JP, Berecki-híd: 2006.08.16., 2(1+1), JT.
- (43) **Cordulia aenea aenea** (LINNAEUS, 1758)
Füzes-éri-kopolya: 2006.06.28., 1(1+0), JT – Sárai-zugi-Holt-Bodrog, Török-éri-Szivattyú-telep: 2006.06.28., 1(0+1), JT – Vajdácskai-Holt-Bodrog: 2006.05.20., 1(1+0), DGY.
- (46) **Epitheca bimaculata bimaculata** (CHARPENTIER, 1825)
Mokcsa-tó: 2006.08.16., 1(1+0), JT – Pap-tava: 2006.06.28., 1(0+1), JT.
- (49) **Libellula quadrimaculata quadrimaculata** LINNAEUS, 1758
Morotva-háti-morotva: 2006.08.16., 2(1+1), JT.
- (50) **Orthetrum albistylum albistylum** (SÉLYS–LONGCHAMPS, 1848)
Pap-tava: 2006.06.28., 3(2+1), JT.
- (52) **Orthetrum cancellatum cancellatum** (LINNAEUS, 1758)
Mokcsa-tó: 2006.08.16., 5(1+0+4), JT; Sárai-zugi-Holt-Bodrog, Sonkás: 2006.06.28., 1(1+0), JT.
- (61) **Sympetrum sanguineum sanguineum** (MÜLLER, 1764)
Füzes-éri-kopolya: 2006.06.28., 2(1+1), JT – Hosszú-réti-Holt-Bodrog: 2006.06.28., 2(2+0), JT – Sárai-zugi-Holt-Bodrog, Török-éri-Szivattyú-telep: 2006.06.28., 6(1+5), JT.

3.2. Exuviumadatok

- (1) **Platycnemis pennipes pennipes** (PALLAS, 1771)
Sárai-zugi-Holt-Bodrog, Sonkás: 2006.06.28., 1(0+1), JT.
- (6) **Coenagrion pulchellum interruptum** (CHARPENTIER, 1825)
Hosszú-réti-Holt-Bodrog: 2006.06.28., 3(1+2), JT – Sárai-zugi-Holt-Bodrog, Török-éri-Szivattyú-telep: 2006.06.28., 1(1+0), JT.

- (10) **Erythromma najas najas** (HANSEMANN, 1823)
Sárai-zugi-Holt-Bodrog, Török-éri-Szivattyú-telep: 2006.06.28., 3(0+3), JT.
- (19) **Lestes sponsa sponsa** (HANSEMANN, 1823)
Füzes-éri-kopolya: 2006.06.28., 1(0+1), JT – Görbe-éri-Nagy-morotva: 2006.06.24., 1(0+1), DGY.
- (21) **Chalcolestes viridis viridis** (VAN DER LINDEN, 1825)
Füzes-éri-kopolya: 2006.06.28., 3(2+1), JT.
- (22) **Agrion splendens splendens** (HARRIS, 1782)
Bodrog, BP, Berecki-híd: 2006.06.25., 2(1+1), DGY.
- (26) **Aeshna affinis** VAN DER LINDEN, 1820
Füzes-éri-kopolya: 2006.06.28., 3(0+3), JT – Pelepke-tó: 2006.07.04., 6(4+2), DGY – Telek-dúlői-mocsár: 2006.06.17., 1(0+1), DGY.
- (31) **Aeshna viridis** EVERSMANN, 1836
Füzes-éri-kopolya: 2006.06.28., 1(0+1), DGY; 2006.06.28., 1(1+0), JT.
- (36) **Gomphus flavipes flavipes** (CHARPENTIER, 1825)
Bodrog, BP, Berecki-híd: 2006.06.25., 10(3+7), DGY – Bodrog, JP (Bodrogkisfalud): 2006.06.29., 2(0+2), DGY – Bodrog, JP (Bodrogolaszi): 2006.06.26., 10(6+4), DGY; 2006.06.26., 5(0+5), MM – Bodrog, JP (Olaszliszka): 2006.06.29., 2(1+1), DGY – Bodrog, JP, Berecki-híd: 2006.06.17., 2(1+1), MM; 2006.06.29., 20(5+15), DGY – Bodrog, JP, Berecki-rév: 2006.06.17., 3(2+1), DGY; 2006.06.25., 4(3+1), DGY; 2006.06.25., 11(5+6), MM – Bodrog, JP, Fazekas-sor: 2006.06.29., 3(1+2), DGY; 2006.06.29., 6(4+2), MM – Bodrog, JP, Horgony-vendéglő: 2006.06.29., 1(1+0), DGY – Bodrog, JP, Lebuj: 2006.06.29., 2(1+1), DGY – Sárai-zugi-Holt-Bodrog, Sonkás: 2006.06.28., 1(1+0), JT – Tisza, BP, Fecske-part: 2006.06.19., 1(1+0), DGY; 2006.06.24., 10(6+4), DGY; 2006.06.24., 3(0+3), MM; 2006.06.25., 13(6+7), DGY; 2006.06.25., 12(8+4), MM – Tisza, BP, Szivattyú-telep: 2006.06.18., 15(5+10), DGY; 2006.06.19., 6(3+3), DGY; 2006.06.19., 1(0+1), MM; 2006.06.24., 11(5+6), DGY; 2006.06.24., 3(2+1), MM; 2006.06.25., 7(3+4), DGY; 2006.06.25., 1(1+0), MM; 2006.06.26., 10(5+5), DGY; 2006.06.27., 5(2+3), DGY; 2006.06.27., 4(2+2), MM; 2006.06.29., 4(1+3), DGY; 2006.06.29., 3(1+2), MM; 2006.07.04., 3(0+2+1), DGY; 2006.07.04., 9(5+4), MM – Tisza, JP, Füzes: 2006.06.24., 1(1+0), DGY.
- (37) **Gomphus vulgatissimus vulgatissimus** (LINNAEUS, 1758)
Bodrog, BP, Berecki-híd: 2006.05.13., 22(5+17), DGY; 2006.05.13., 4(3+1), MM; 2006.05.26., 16(13+3), DGY – Bodrog, JP (Bodrogkisfalud): 2006.05.13., 6(3+3), DGY; 2006.05.13., 4(1+3), MM – Bodrog, JP (Bodrogolaszi): 2006.05.13., 11(7+4), DGY; 2006.05.13., 10(5+5), MM – Bodrog, JP (Olaszliszka): 2006.05.13., 10(5+5), DGY; 2006.05.13., 10(5+5), MM – Bodrog, JP, Fazekas-sor: 2006.05.13., 8(3+5), DGY; 2006.05.13., 1(1+0), MM – Bodrog, JP, Horgony-vendéglő: 2006.05.13., 3(2+1), DGY – Bodrog, JP, Lebuj: 2006.05.13., 18(6+12), DGY; 2006.05.13., 5(3+2), MM – Tisza, BP, Fecske-part: 2006.05.20., 6(2+4), MM.
- (38) **Ophiogomphus cecilia cecilia** (FOURCROY, 1785)
Bodrog, BP, Berecki-híd: 2006.06.25., 2(1+1), DGY.

- (43) *Cordulia aenea aenea* (LINNAEUS, 1758)**
 Berenás-oldali-Holt-Bodrog: 2006.05.13., 1(0+1), DGY; 2006.05.13., 2(2+0), MM –
 Sárai-zugi-Holt-Bodrog, Török-éri-Szivattyú-telep: 2006.05.20., 3(0+3), DGY;
 2006.05.20., 4(2+2), MM – Vajdácskai-Holt-Bodrog: 2006.05.20., 3(3+0), DGY.
- (46) *Epitheca bimaculata bimaculata* (CHARPENTIER, 1825)**
 Berenás-oldali-Holt-Bodrog: 2006.05.13., 19(8+11), DGY; 2006.05.13., 30(12+18),
 MM – Hosszú-réti-Holt-Bodrog: 2006.05.20., 2(1+1), DGY; 2006.05.20., 1(0+1), MM –
 Sárai-zugi-Holt-Bodrog, Török-éri-Szivattyú-telep: 2006.05.20., 1(1+0), DGY;
 2006.05.20., 1(1+0), MM – Vajdácskai-Holt-Bodrog: 2006.05.20., 10(6+4), DGY;
 2006.05.20., 10(3+7), MM.
- (61) *Sympetrum sanguineum sanguineum* (MÜLLER, 1764)**
 Bélyi-csatorna, Buglyoska: 2006.07.06., 5(3+2), MM – Bika-rét: 2006.06.07., 3(1+2),
 DGY – Bika-zugi-mocsár: 2006.06.24., 3(1+2), DGY; 2006.06.24., 1(0+1), MM –
 Füzes-éri-kopolya: 2006.06.28., 3(1+2), DGY; 2006.06.28., 11(7+4), JT – Hosszú-réti-
 Holt-Bodrog: 2006.06.28., 3(1+2), JT – Karos-lapos: 2006.06.27., 20(8+12), DGY –
 Mokcsa-tó: 2006.07.06., 1(1+0), DGY – Pelepke-tó: 2006.07.04., 6(2+4), DGY –
 Sárai-zugi-Holt-Bodrog, Török-éri-Szivattyú-telep: 2006.06.28., 2(1+0+1), JT.
- (63) *Sympetrum vulgatum vulgatum* (LINNAEUS, 1758)**
 Mokcsa-tó: 2006.07.06., 1(0+1), DGY.

3.3. Imágóadatok

3.3.1. Gyűjtési adatok

- (1) *Platycnemis pennipes pennipes* (PALLAS, 1771)**
 Bélyi-csatorna, Buglyoska: 2006.07.06., 1(0+1), DGY – Berenás-oldali-Holt-Bodrog:
 2006.06.17., 1(0+1), DGY – Bodrog-hullámtér, BP, Berecki-híd: 2006.05.26., 1(1+0),
 DGY; 2006.05.26., 1(0+1), MM; 2006.06.17., 1(1+0), DGY; 2006.06.25., 2(1+1), DGY
 – Bodrog-hullámtér, JP (Bodrogkisfalud): 2006.06.29., 4(4+0), MM – Bodrog-
 hullámtér, JP (Bodrogolaszi): 2006.06.26., 2(1+1), DGY; 2006.06.26., 2(1+1), MM –
 Bodrog-hullámtér, JP (Olaszliszka): 2006.06.06., 1(1+0), DGY; 2006.06.29., 1(1+0),
 MM – Bodrog-hullámtér, JP, Berecki-híd: 2006.06.25., 1(1+0), DGY; 2006.08.16.,
 2(1+1), DGY – Bodrog-hullámtér, JP, Berecki-rév: 2006.06.06., 2(1+1), DGY;
 2006.06.17., 4(3+1), DGY; 2006.06.17., 1(1+0), MM; 2006.08.16., 2(1+1), DGY –
 Bodrog-hullámtér, JP, Fazekas-sor: 2006.06.29., 1(1+0), MM – Bodrog-hullámtér, JP,
 Horgony-vendéglő: 2006.06.17., 2(1+1), DGY; 2006.06.29., 3(2+1), MM – Bodrog-
 hullámtér, JP, Lebuj: 2006.06.29., 3(2+1), MM – Füzes-éri-kopolya: 2006.05.13.,
 1(0+1), DGY; 2006.06.28., 3(2+1), DGY – Galambos-dűlői-Holt-Bodrog: 2006.06.06.,
 2(1+1), DGY; 2006.06.06., 1(1+0), MM – Hosszú-réti-Holt-Bodrog: 2006.06.28.,
 1(1+0), DGY – Leányvár–Agárdi-csatorna, File-szög-alj: 2006.07.06., 1(1+0), DGY;
 2006.07.06., 1(0+1), MM – Leányvár–Agárdi-csatorna, Monyha: 2006.07.06., 4(2+2),
 DGY; 2006.07.06., 1(1+0), MM – Mokcsa-tó: 2006.07.06., 1(0+1), DGY – Nagy-
 Karcsa: 2006.06.17., 1(1+0), DGY – Nagy-Karcsa-ér: 2006.08.18., 2(2+0), DGY –
 Pap-tava: 2006.06.28., 1(1+0), DGY; 2006.06.29., 1(1+0), DGY – Ronyva-hullámtér,
 BP, Berecki-híd: 2006.06.06., 1(0+1), DGY; 2006.06.17., 2(1+1), DGY – Ronyva-
 hullámtér, BP, Cserjéske: 2006.08.16., 3(2+1), DGY – Sárai-zugi-Holt-Bodrog,
 Sonkás: 2006.06.28., 6(1+5), DGY – Sárai-zugi-Holt-Bodrog, Török-éri-Szivattyú-
 telep: 2006.05.20., 1(0+1), DGY; 2006.06.28., 2(1+1), DGY – Téglagyári-tó:

2006.06.27., 1(1+0), DGY – Telek-dűlői-mocsár: 2006.06.17., 1(1+0), DGY – Tisza-hullámtér, BP, Fecske-part: 2006.06.24., 1(0+1), DGY – Tisza-hullámtér, BP, Szivattyú-telep: 2006.06.24., 1(1+0), DGY; 2006.06.27., 1(1+0), MM; 2006.07.04., 1(1+0), MM – Tiszakarádi-főcsatorna, Szenna: 2006.07.06., 2(1+1), DGY – Török-éri-főcsatorna, Bálványos: 2006.06.26., 1(1+0), DGY – Török-éri-főcsatorna, Hustáci-legelő: 2006.06.27., 1(1+0), MM; 2006.06.28., 2(2+0), DGY – Vajdácskai-Holt-Bodrog: 2006.05.20., 1(1+0), DGY.

(5) **Coenagrion puella puella** (LINNAEUS, 1758)

Bélyi-csatorna, Buglyoska: 2006.07.06., 4(3+1), DGY; 2006.07.06., 2(2+0), MM – Bélyi-csatorna, Szőlő-homok: 2006.07.06., 1(1+0), DGY; 2006.07.06., 1(1+0), MM – Berenás-oldali-Holt-Bodrog: 2006.06.17., 1(1+0), DGY; 2006.06.17., 1(1+0), MM – Bika-rét: 2006.06.07., 2(2+0), DGY; 2006.06.07., 4(1+3), MM – Bika-zugi-mocsár: 2006.06.24., 3(3+0), DGY; 2006.06.24., 1(1+0), MM – Bodrog-hullámtér, BP, Berecki-híd: 2006.05.26., 2(0+2), DGY; 2006.05.26., 4(0+4), MM – Bodrog-hullámtér, JP, Berecki-rév: 2006.06.06., 2(1+1), DGY – Bodrog-zugi-főcsatorna: 2006.05.25., 2(2+0), DGY; 2006.05.25., 1(1+0), MM – Fűzes-éri-kopolya: 2006.05.13., 1(1+0), DGY; 2006.06.28., 1(1+0), DGY – Galambos-dűlői-Holt-Bodrog: 2006.06.06., 3(1+2), DGY; 2006.06.06., 2(2+0), MM – Görbe-éri-Gyékényes-morotva: 2006.05.25., 1(1+0), MM; 2006.06.26., 1(1+0), MM – Görbe-éri-Nagy-morotva: 2006.05.25., 2(1+1), DGY; 2006.05.25., 1(1+0), MM; 2006.06.24., 1(1+0), DGY; 2006.06.24., 2(2+0), MM – Görbe-tói-csatorna: 2006.05.25., 1(0+1), DGY – Hosszú-réti-Holt-Bodrog: 2006.05.20., 3(1+2), DGY; 2006.05.20., 1(1+0), MM; 2006.06.26., 3(2+1), DGY; 2006.06.28., 2(2+0), DGY – Káposztás-zugi-Holt-Tisza: 2006.05.25., 2(1+1), DGY; 2006.05.25., 1(1+0), MM – Karos-lapos: 2006.05.26., 2(1+1), DGY; 2006.06.27., 2(1+1), DGY; 2006.06.27., 1(1+0), MM – Karos-Szerdahelyi-csatorna: 2006.06.17., 2(1+1), DGY – Leányvár–Agárdi-csatorna, File-szög-alj: 2006.07.06., 2(1+1), DGY; 2006.07.06., 1(1+0), MM – Leányvár–Agárdi-csatorna, Monyha: 2006.07.06., 1(1+0), DGY – Leányvár–Agárdi-csatorna, Sárkány: 2006.07.04., 1(1+0), DGY – Malom-ér: 2006.05.25., 1(1+0), DGY; 2006.05.25., 1(1+0), MM – Métélykörös-tőmpöly: 2006.06.26., 2(2+0), DGY – Mokcsa-tó: 2006.07.06., 2(1+1), DGY; 2006.07.06., 1(1+0), MM – Morotva-háti-morotva: 2006.06.07., 2(1+1), DGY; 2006.06.07., 2(2+0), MM; 2006.07.04., 1(1+0), DGY – Morotva-közi-kaszáló: 2006.06.26., 1(1+0), DGY – Nagy-Karcsa: 2006.06.17., 2(2+0), DGY – Ó-Ronyva: 2006.06.06., 3(1+2), DGY – Órhegyi-mocsár: 2006.06.07., 2(1+1), DGY – Óz-gerindjei-mocsár: 2006.06.27., 2(2+0), DGY; 2006.06.27., 2(1+1), MM – Pap-tava: 2006.06.28., 1(1+0), DGY; 2006.06.29., 2(1+1), DGY – Ricsei-főcsatorna: 2006.06.07., 3(1+2), DGY; 2006.06.07., 3(2+1), MM; 2006.07.04., 3(2+1), DGY – Ruzska-homoki-ómeder: 2006.07.04., 2(2+0), DGY; 2006.07.04., 1(1+0), MM – Sárai-zugi-Holt-Bodrog, Sonkás: 2006.06.28., 1(1+0), DGY – Sárai-zugi-Holt-Bodrog, Török-éri-Szivattyú-telep: 2006.05.20., 2(1+1), DGY; 2006.06.28., 2(2+0), DGY – Téglagyári-tó: 2006.06.27., 1(1+0), DGY – Telek-dűlői-mocsár: 2006.06.17., 2(1+1), DGY; 2006.07.06., 3(2+1), DGY – Tisza-hullámtér, BP, Szivattyú-telep: 2006.06.24., 1(0+1), DGY; 2006.06.24., 1(0+1), MM – Tiszakarádi-főcsatorna, Nagy-kilences: 2006.05.26., 5(2+3), DGY; 2006.05.26., 2(2+0), MM – Tiszakarádi-főcsatorna, Szenna: 2006.07.06., 1(1+0), DGY; 2006.07.06., 1(1+0), MM – Török-éri-főcsatorna, Bálványos: 2006.05.25., 2(1+1), DGY; 2006.05.25., 3(3+0), MM; 2006.06.26., 3(2+1), DGY; 2006.06.26., 1(1+0), MM – Török-éri-főcsatorna, Hustáci-legelő: 2006.06.27., 4(2+2), DGY; 2006.06.27., 1(1+0), MM; 2006.06.28., 1(1+0), DGY – Vajdácskai-Holt-

Bodrog: 2006.05.20., 1(0+1), DGY; 2006.05.20., 4(2+2), MM – Zelenák-tó: 2006.06.07., 3(1+2), DGY; 2006.06.07., 1(1+0), MM.

(6) **Coenagrion pulchellum interruptum** (CHARPENTIER, 1825)

Bélyi-csatorna, Buglyoska: 2006.05.20., 4(2+2), DGY; 2006.07.06., 2(2+0), DGY; 2006.07.06., 1(1+0), MM – Bélyi-csatorna, Szőlő-homok: 2006.07.06., 2(1+1), DGY; 2006.07.06., 1(1+0), MM – Berenás-oldali-Holt-Bodrog: 2006.06.17., 1(1+0), DGY; 2006.06.17., 2(2+0), MM – Bika-zugi-mocsár: 2006.06.24., 1(1+0), DGY – Bodrog-hullámtér, BP, Berecki-híd: 2006.05.26., 3(0+3), DGY; 2006.05.26., 1(0+1), MM – Bodrog-hullámtér, JP (Bodrogkisfalud): 2006.06.29., 2(2+0), MM – Bodrog-hullámtér, JP, Berecki-rév: 2006.06.06., 1(0+1), DGY – Bodrog-hullámtér, JP, Lebuj: 2006.06.29., 1(0+1), MM – Bodrog-zugi-főcsatorna: 2006.05.25., 1(0+1), DGY; 2006.05.25., 3(1+2), MM – Füzes-éri-kopolya: 2006.05.13., 1(1+0), DGY; 2006.05.13., 1(1+0), MM; 2006.06.28., 3(1+2), DGY – Galambos-dűlői-Holt-Bodrog: 2006.06.06., 3(1+2), DGY; 2006.06.06., 4(3+1), MM – Görbe-éri-Gyékényes-morotva: 2006.05.25., 3(2+1), MM; 2006.06.26., 4(2+2), DGY – Görbe-éri-Nagy-morotva: 2006.05.25., 3(2+1), DGY; 2006.05.25., 1(1+0), MM; 2006.06.24., 3(2+1), DGY; 2006.06.24., 4(1+3), MM – Hosszú-réti-Holt-Bodrog: 2006.05.20., 5(3+2), DGY; 2006.05.20., 6(3+3), MM; 2006.06.26., 7(5+2), DGY; 2006.06.26., 3(2+1), MM; 2006.06.28., 9(4+5), DGY; 2006.08.18., 1(1+0), MM – Káposztás-zugi-Holt-Tisza: 2006.05.25., 2(2+0), DGY; 2006.05.25., 1(1+0), MM – Karos-lapos: 2006.05.26., 5(3+2), DGY; 2006.06.27., 2(2+0), DGY – Leányvár-Agárdi-csatorna, Sárkány: 2006.07.04., 1(1+0), DGY – Métélykórós-tömpöly: 2006.06.26., 1(1+0), DGY – Mokcsa-tó: 2006.07.06., 1(1+0), DGY; 2006.07.06., 1(1+0), MM – Morotva-háti-morotva: 2006.06.07., 1(1+0), DGY; 2006.06.07., 3(2+1), MM; 2006.07.04., 1(1+0), DGY; 2006.07.04., 1(1+0), MM – Morotva-közi-kaszáló: 2006.06.26., 5(2+3), DGY – Nagy-Karcsa: 2006.06.17., 1(1+0), DGY – Pap-tava: 2006.06.28., 1(1+0), DGY; 2006.06.29., 1(1+0), DGY – Ricsei-főcsatorna: 2006.06.07., 1(1+0), DGY; 2006.07.04., 2(1+1), DGY – Sárai-zugi-Holt-Bodrog, Sonkás: 2006.06.28., 1(1+0), DGY – Sárai-zugi-Holt-Bodrog, Török-éri-Szivattyú-telep: 2006.05.20., 4(3+1), DGY; 2006.05.20., 2(2+0), MM; 2006.06.28., 2(1+1), DGY – Telek-dűlői-mocsár: 2006.06.17., 1(1+0), DGY – Tisza-hullámtér, BP, Szivattyú-telep: 2006.06.24., 1(1+0), MM – Tiszakarádi-főcsatorna, Szenna: 2006.07.06., 2(1+1), DGY; 2006.07.06., 2(2+0), MM – Török-éri-főcsatorna, Bálványos: 2006.05.25., 2(2+0), DGY; 2006.05.25., 1(1+0), MM; 2006.06.26., 5(3+2), DGY; 2006.06.26., 2(1+1), MM – Török-éri-főcsatorna, Hustáci-legelő: 2006.06.27., 3(2+1), DGY; 2006.06.27., 1(1+0), MM; 2006.06.28., 1(1+0), DGY – Vajdácskai-Holt-Bodrog: 2006.05.20., 1(0+1), DGY; 2006.05.20., 1(1+0), MM – Zelenák-tó: 2006.06.07., 2(2+0), DGY.

(10) **Erythromma najas najas** (HANSEMANN, 1823)

Berenás-oldali-Holt-Bodrog: 2006.06.17., 1(1+0), DGY – Bodrog-hullámtér, BP, Berecki-híd: 2006.05.26., 1(0+1), DGY – Bodrog-hullámtér, JP (Olaszliszka): 2006.06.06., 3(2+1), DGY – Galambos-dűlői-Holt-Bodrog: 2006.06.06., 1(1+0), MM – Görbe-éri-Nagy-morotva: 2006.05.25., 3(0+3), DGY; 2006.05.25., 2(1+1), MM; 2006.06.24., 1(0+1), MM – Hosszú-réti-Holt-Bodrog: 2006.05.20., 1(0+1), DGY; 2006.06.26., 8(8+0), DGY; 2006.06.26., 2(2+0), MM; 2006.06.28., 10(10+0), DGY – Káposztás-zugi-Holt-Tisza: 2006.05.25., 2(1+1), MM – Pap-tava: 2006.06.28., 1(1+0), DGY; 2006.06.29., 1(1+0), DGY; 2006.06.29., 1(1+0), MM – Sárai-zugi-Holt-Bodrog, Sonkás: 2006.06.28., 1(1+0), DGY – Sárai-zugi-Holt-Bodrog, Török-éri-Szivattyú-telep: 2006.05.20., 3(0+3), DGY; 2006.05.20., 2(1+1), MM; 2006.06.28., 1(1+0), DGY

– Tiszakarádi-főcsatorna, Nagy-kilences: 2006.05.26., 1(1+0), DGY – Török-éri-főcsatorna, Bálványos: 2006.05.25., 1(1+0), MM – Vajdácskai-Holt-Bodrog: 2006.05.20., 1(1+0), DGY.

(11) *Erythromma viridulum viridulum* CHARPENTIER, 1840

Görbe-éri-Nagy-morotva: 2006.06.24., 2(2+0), DGY – Hosszú-réti-Holt-Bodrog: 2006.08.18., 1(1+0), DGY – Mokcsa-tó: 2006.07.06., 1(1+0), DGY – Morotva-háti-morotva: 2006.07.04., 1(0+1), DGY; 2006.08.16., 2(1+1), DGY; 2006.08.16., 1(1+0), JT – Nagy-Karcsa: 2006.06.17., 3(1+2), DGY – Tisza-hullámtér, BP, Szivattyú-telep: 2006.06.24., 1(0+1), MM; 2006.07.04., 1(1+0), MM – Tiszakarádi-főcsatorna, Szenna: 2006.07.06., 1(1+0), DGY.

(12) *Ischnura elegans pontica* SCHMIDT, 1938

Bodrog-hullámtér, JP (Olaszliszka): 2006.06.06., 2(2+0), DGY – Füzes-ér: 2006.08.18., 1(1+0), MM – Füzes-éri-kopolya: 2006.05.13., 1(0+1), DGY – Galambos-dűlői-Holt-Bodrog: 2006.06.06., 1(1+0), DGY; 2006.06.06., 2(0+2), MM – Görbe-éri-Nagy-morotva: 2006.06.24., 3(2+1), DGY – Hosszú-réti-Holt-Bodrog: 2006.06.28., 1(1+0), DGY; 2006.08.18., 1(1+0), DGY; 2006.08.18., 1(1+0), MM – Kengyel-tó: 2006.08.18., 2(1+1), DGY; 2006.08.18., 3(2+1), MM – Leányvár–Agárdi-csatorna, File-szög-alj: 2006.07.06., 1(1+0), DGY; 2006.07.06., 1(0+1), MM – Mokcsa-tó: 2006.07.06., 1(1+0), DGY; 2006.08.16., 1(1+0), DGY – Morotva-háti-morotva: 2006.07.04., 1(1+0), DGY; 2006.08.16., 2(1+1), DGY – Nagy-Karcsa: 2006.06.17., 1(1+0), DGY – Nagy-Karcsa-ér: 2006.08.18., 1(1+0), DGY; 2006.08.18., 1(1+0), MM – Órhegyi-mocsár: 2006.06.07., 2(1+1), DGY – Pap-tava: 2006.06.28., 1(1+0), DGY; 2006.06.29., 1(1+0), DGY; 2006.06.29., 2(1+1), MM – Ronyva-hullámtér, BP, Cserjéske: 2006.08.16., 1(1+0), DGY – Téglagyári-tó: 2006.06.27., 1(1+0), DGY – Tiszakarádi-főcsatorna, Nagy-kilences: 2006.05.26., 1(0+1), DGY – Török-éri-főcsatorna, Bálványos: 2006.05.25., 1(1+0), DGY; 2006.06.26., 1(1+0), DGY – Török-éri-főcsatorna, Hustáci-legelő: 2006.06.27., 2(1+1), DGY; 2006.06.28., 2(2+0), DGY – Vajdácskai-Holt-Bodrog: 2006.05.20., 2(1+1), DGY.

(13) *Ischnura pumilio* (CHARPENTIER, 1825)

Kengyel-tó: 2006.08.18., 1(0+1), DGY – Morotva-háti-morotva: 2006.08.16., 3(3+0), DGY; 2006.08.16., 2(2+0), JT – Telek-dűlői-mocsár: 2006.07.06., 1(0+1), MM.

(14) *Enallagma cyathigerum cyathigerum* (CHARPENTIER, 1840)

Görbe-éri-Gyékényes-morotva: 2006.05.25., 1(0+1), MM.

(15) *Sympecma fusca* (VAN DER LINDEN, 1820)

Karos-lapos: 2006.05.26., 1(1+0), DGY – Kolló-tó: 2006.08.18., 1(0+1), DGY – Leányvár–Agárdi-csatorna, Sárkány: 2006.07.04., 1(1+0), DGY – Morotva-háti-morotva: 2006.06.07., 2(1+1), MM; 2006.07.04., 1(0+1), DGY; 2006.08.16., 1(0+1), DGY – Telek-dűlői-mocsár: 2006.07.06., 1(0+1), DGY.

(16) *Lestes barbarus* (FABRICIUS, 1798)

Batoknyai-mocsár: 2006.08.18., 2(2+0), DGY – Bélyi-csatorna, Szőlő-homok: 2006.07.06., 1(1+0), DGY – Bika-rét: 2006.06.07., 4(1+3), DGY; 2006.06.07., 3(0+3), MM – Bika-zugi-mocsár: 2006.06.24., 3(1+2), DGY; 2006.06.24., 1(0+1), MM – Bodrog-hullámtér, BP, Berecki-híd: 2006.06.25., 1(1+0), DGY – Bodrog-hullámtér, JP, Berecki-híd: 2006.06.17., 1(0+1), MM – Bodrog-hullámtér, JP, Berecki-rév: 2006.06.17., 7(3+4), DGY; 2006.06.17., 1(1+0), MM; 2006.08.16., 4(0+4), DGY – Bodrog-hullámtér, JP, Lebuj: 2006.06.29., 2(0+2), MM – Füzes-ér: 2006.08.18., 3(3+0), DGY; 2006.08.18., 3(0+3), MM – Füzes-éri-kopolya: 2006.06.28., 3(2+1),

DGY – Gát-szögi-tó: 2006.06.17., 1(0+1), MM – Görbe-éri-Gyékényes-morotva: 2006.06.26., 1(0+1), DGY – Görbe-éri-Nagy-morotva: 2006.06.24., 4(0+4), DGY; 2006.06.24., 2(1+1), MM – Hosszú-réti-Holt-Bodrog: 2006.08.18., 1(1+0), DGY – Karos-lapos: 2006.06.27., 2(1+1), MM – Kengyel-tó: 2006.08.18., 1(1+0), DGY – Kolló-tó: 2006.08.18., 8(7+1), DGY; 2006.08.18., 7(4+3), MM – Leányvár–Agárdi-csatorna, Monyha: 2006.07.06., 1(1+0), MM – Leányvár–Agárdi-csatorna, Sárkány: 2006.07.04., 1(1+0), DGY – Malom-ér: 2006.08.18., 5(5+0), DGY; 2006.08.18., 5(4+1), MM – Métélykörös-tömpöly: 2006.06.26., 1(1+0), DGY; 2006.06.26., 1(0+1), MM – Mokcsa-tó: 2006.07.06., 1(0+1), MM; 2006.08.16., 1(1+0), DGY – Morotva-háti-morotva: 2006.06.07., 4(1+3), DGY; 2006.06.07., 1(1+0), MM; 2006.07.04., 1(1+0), DGY; 2006.07.04., 3(0+3), MM; 2006.08.16., 4(3+1), DGY – Morotva-közi-kaszáló: 2006.06.26., 3(2+1), DGY – Nagy-Karcsa: 2006.06.17., 1(0+1), DGY – Őrhegyi-mocsár: 2006.06.07., 2(1+1), MM; 2006.07.04., 6(3+3), DGY; 2006.07.04., 9(6+3), MM – Őz-gerindjei-mocsár: 2006.06.27., 3(1+2), DGY; 2006.08.18., 5(4+1), DGY; 2006.08.18., 3(3+0), MM – Pap-tava: 2006.06.29., 1(1+0), DGY – Pelepeke-tó: 2006.07.04., 1(0+1), DGY; 2006.07.04., 1(1+0), MM – Ronyva-hullámtér, BP, Berecki-híd: 2006.06.17., 1(0+1), DGY – Ruzska-homoki-ómeder: 2006.07.04., 5(4+1), DGY; 2006.07.04., 3(1+2), MM – Sárjai-zugi-Holt-Bodrog, Török-éri-Szivattyú-telep: 2006.06.28., 4(1+3), DGY – Szemetes-tömpöly: 2006.07.06., 4(2+2), DGY – Telek-dűlői-mocsár: 2006.07.06., 1(0+1), DGY; 2006.07.06., 2(1+1), MM – Tisza-hullámtér, BP, Fecske-part: 2006.06.19., 4(1+3), DGY; 2006.06.24., 3(1+2), DGY; 2006.06.24., 2(1+1), MM – Tisza-hullámtér, BP, Szivattyú-telep: 2006.06.24., 3(0+3), DGY; 2006.06.24., 1(0+1), MM; 2006.06.27., 1(1+0), DGY; 2006.06.27., 1(0+1), MM – Tiszakarádi-főcsatorna, Szenna: 2006.07.06., 3(2+1), DGY; 2006.07.06., 1(1+0), MM – Török-éri-főcsatorna, Bálványos: 2006.06.26., 2(0+2), DGY – Török-éri-főcsatorna, Hustáci-legelő: 2006.06.27., 1(1+0), DGY – Zelenák-tó: 2006.07.06., 2(1+1), DGY; 2006.07.06., 6(6+0), MM; 2006.08.16., 1(1+0), DGY.

(17) Lestes dryas KIRBY, 1890

Bélyi-csatorna, Buglyoska: 2006.07.06., 1(0+1), DGY – Bika-rét: 2006.06.07., 1(0+1), DGY; 2006.06.07., 3(2+1), MM – Bika-zugi-mocsár: 2006.06.24., 4(3+1), DGY; 2006.06.24., 1(1+0), MM – Bodrog-hullámtér, JP, Berecki-rév: 2006.06.06., 1(0+1), DGY; 2006.06.17., 1(0+1), MM – Karos-lapos: 2006.05.26., 4(3+1), DGY – Malom-ér: 2006.05.25., 3(1+2), DGY; 2006.05.25., 5(4+1), MM – Métélykörös-tömpöly: 2006.06.26., 2(2+0), DGY – Morotva-háti-morotva: 2006.06.07., 1(1+0), MM – Őrhegyi-mocsár: 2006.06.07., 1(0+1), DGY; 2006.07.04., 1(0+1), DGY; 2006.07.04., 1(1+0), MM – Pelepeke-tó: 2006.07.04., 1(1+0), DGY; 2006.07.04., 1(1+0), MM – Ricsei-főcsatorna: 2006.07.04., 1(1+0), MM – Ruzska-homoki-ómeder: 2006.07.04., 2(1+1), DGY; 2006.07.04., 1(0+1), MM – Telek-dűlői-mocsár: 2006.07.06., 2(2+0), DGY – Zelenák-tó: 2006.06.07., 4(1+3), DGY; 2006.06.07., 4(2+2), MM.

(19) Lestes sponsa sponsa (HANSEMANN, 1823)

Batoknyai-mocsár: 2006.08.18., 1(0+1), MM – Bélyi-csatorna, Buglyoska: 2006.07.06., 10(10+0), DGY; 2006.07.06., 1(1+0), MM – Bélyi-csatorna, Szőlő-homok: 2006.07.06., 3(2+1), DGY – Bika-rét: 2006.06.07., 4(1+3), DGY; 2006.06.07., 2(1+1), MM – Bodrog-hullámtér, JP (Olaszliszka): 2006.06.29., 1(0+1), MM – Bodrog-hullámtér, JP, Berecki-híd: 2006.06.25., 1(0+1), DGY – Bodrog-hullámtér, JP, Berecki-rév: 2006.06.17., 1(1+0), DGY – Bodrog-hullámtér, JP, Lebuj: 2006.06.29., 2(1+1), MM – Füzes-éri-kopolya: 2006.06.28., 4(0+4), DGY – Galambos-dűlői-Holt-Bodrog: 2006.06.06., 1(0+1), DGY – Görbe-éri-Gyékényes-morotva: 2006.06.26.,

5(4+1), DGY – Görbe-éri-Nagy-morotva: 2006.06.24., 2(1+1), DGY – Horgas-tó: 2006.08.16., 5(3+2), DGY; 2006.08.16., 1(1+0), JT – Hosszú-réti-Holt-Bodrog: 2006.06.26., 12(9+3), DGY; 2006.06.26., 2(0+2), MM; 2006.06.28., 10(6+4), DGY; 2006.08.18., 8(7+1), DGY; 2006.08.18., 7(4+3), MM – Karos-lapos: 2006.06.27., 9(7+2), DGY; 2006.06.27., 3(2+1), MM – Kengyel-tó: 2006.08.18., 3(3+0), DGY; 2006.08.18., 4(4+0), MM – Kolló-tó: 2006.08.18., 2(2+0), DGY – Leányvár–Agárdi-csatorna, Monyha: 2006.07.06., 2(2+0), DGY – Malom-ér: 2006.08.18., 2(0+2), DGY – Métélykórós-tömpöly: 2006.06.26., 6(5+1), DGY; 2006.06.26., 2(1+1), MM – Mokcsa-tó: 2006.07.06., 2(2+0), DGY; 2006.07.06., 1(1+0), MM; 2006.08.16., 6(6+0), DGY – Morotva-háti-morotva: 2006.06.07., 1(1+0), MM; 2006.07.04., 4(2+2), DGY; 2006.08.16., 3(3+0), DGY; 2006.08.16., 2(1+1), JT – Morotva-közi-kaszáló: 2006.06.26., 6(5+1), DGY – Őz-gerindjei-mocsár: 2006.06.27., 3(3+0), DGY; 2006.06.27., 1(1+0), MM; 2006.08.18., 4(4+0), DGY; 2006.08.18., 1(1+0), MM – Paptava: 2006.06.29., 1(1+0), DGY – Pelepke-tó: 2006.07.04., 11(11+0), DGY; 2006.07.04., 1(1+0), MM – Ricsei-főcsatorna: 2006.07.04., 1(1+0), DGY – Sárai-zugi-Holt-Bodrog, Sonkás: 2006.06.28., 1(0+1), DGY – Sárai-zugi-Holt-Bodrog, Török-éri-Szivattyú-telep: 2006.06.28., 1(1+0), DGY – Telek-dűlői-mocsár: 2006.06.17., 1(1+0), DGY; 2006.07.06., 3(2+1), DGY; 2006.07.06., 1(1+0), MM – Tisza-hullámtér, BP, Fecske-part: 2006.06.24., 1(0+1), DGY – Tisza-hullámtér, BP, Szivattyú-telep: 2006.06.24., 2(0+2), DGY; 2006.06.27., 2(2+0), DGY; 2006.06.27., 1(0+1), MM – Tiszakarádi-főcsatorna, Szenna: 2006.07.06., 2(1+1), DGY – Török-éri-főcsatorna, Hustáci-legelő: 2006.06.27., 8(5+3), DGY; 2006.06.28., 1(1+0), DGY – Zelenák-tó: 2006.06.07., 1(1+0), DGY; 2006.07.06., 3(3+0), DGY; 2006.07.06., 1(1+0), MM; 2006.08.16., 2(0+2), DGY.

(20) *Lestes virens vestalis* RAMBUR, 1842

Batoknyai-mocsár: 2006.08.18., 2(0+2), DGY; 2006.08.18., 1(1+0), MM – Bodrog-hullámtér, JP, Berecki-híd: 2006.08.16., 1(0+1), DGY – Görbe-éri-Nagy-morotva: 2006.06.24., 1(0+1), DGY – Horgas-tó: 2006.08.16., 1(0+1), DGY – Kolló-tó: 2006.08.18., 1(1+0), DGY; 2006.08.18., 3(2+1), MM – Malom-ér: 2006.08.18., 1(0+1), MM – Mokcsa-tó: 2006.08.16., 1(1+0), DGY – Morotva-háti-morotva: 2006.07.04., 1(0+1), DGY; 2006.07.04., 2(0+2), MM; 2006.08.16., 2(2+0), DGY – Morotva-közi-kaszáló: 2006.06.26., 2(2+0), DGY – Őz-gerindjei-mocsár: 2006.08.18., 3(2+1), DGY; 2006.08.18., 2(1+1), MM – Pelepke-tó: 2006.07.04., 2(1+1), MM – Sárai-zugi-Holt-Bodrog, Török-éri-Szivattyú-telep: 2006.06.28., 1(1+0), DGY – Tisza-hullámtér, BP, Szivattyú-telep: 2006.06.27., 1(0+1), DGY.

(21) *Chalcolestes viridis viridis* (VAN DER LINDEN, 1825)

Zelenák-tó: 2006.08.16., 1(1+0), DGY.

(22) *Agrion splendens splendens* (HARRIS, 1782)

Bodrog-hullámtér, BP, Berecki-híd: 2006.05.26., 2(1+1), DGY; 2006.05.26., 1(0+1), MM; 2006.06.17., 1(1+0), DGY; 2006.06.25., 2(1+1), DGY – Bodrog-hullámtér, JP (Bodrogkisfalud): 2006.06.29., 1(0+1), MM – Bodrog-hullámtér, JP (Bodrogolaszi): 2006.06.26., 1(1+0), MM – Bodrog-hullámtér, JP (Olaszliszka): 2006.06.06., 1(0+1), DGY; 2006.06.29., 2(2+0), MM – Bodrog-hullámtér, JP, Berecki-híd: 2006.06.17., 2(2+0), MM; 2006.06.25., 1(0+1), DGY; 2006.08.16., 1(1+0), DGY – Bodrog-hullámtér, JP, Berecki-rév: 2006.06.17., 2(1+1), DGY; 2006.06.17., 1(0+1), MM; 2006.08.16., 2(1+1), DGY – Bodrog-hullámtér, JP, Fazekas-sor: 2006.06.29., 1(1+0), MM – Bodrog-hullámtér, JP, Horgony-vendéglő: 2006.06.17., 1(0+1), DGY; 2006.06.29., 1(0+1), MM – Bodrog-hullámtér, JP, Lebujs: 2006.06.29., 1(0+1), MM –

Káposztás-zugi-Holt-Tisza: 2006.05.25., 1(0+1), MM – Leányvár–Agárdi-csatorna, File-szög-alj: 2006.07.06., 1(1+0), DGY; 2006.07.06., 1(1+0), MM – Leányvár–Agárdi-csatorna, Monyha: 2006.07.06., 2(2+0), DGY – Ronyva-hullámtér, BP, Berecki-híd: 2006.06.06., 2(1+1), DGY; 2006.06.17., 1(0+1), DGY – Ronyva-hullámtér, BP, Cserjéske: 2006.08.16., 1(1+0), DGY – Sárai-zugi-Holt-Bodrog, Sonkás: 2006.06.28., 1(1+0), DGY – Telek-dúlói-mocsár: 2006.07.06., 1(1+0), DGY – Tisza-hullámtér, BP, Szivattyú-telep: 2006.06.24., 2(1+1), MM; 2006.06.27., 1(1+0), DGY; 2006.07.04., 2(1+1), MM – Tiszakarádi-főcsatorna, Szenna: 2006.07.06., 1(1+0), DGY; 2006.07.06., 1(1+0), MM – Zelenák-tó: 2006.07.06., 1(1+0), DGY.

(25) *Brachytron pratense* (MÜLLER, 1764)

Füzes-éri-kopolya: 2006.05.13., 1(1+0), MM – Görbe-éri-Nagy-morotva: 2006.05.25., 1(1+0), DGY – Malom-ér: 2006.05.25., 1(1+0), DGY.

(26) *Aeshna affinis* VAN DER LINDEN, 1820

Batoknyai-mocsár: 2006.08.18., 1(1+0), DGY – Bélyi-csatorna, Buglyoska: 2006.07.06., 1(1+0), DGY; 2006.07.06., 2(2+0), MM – Füzes-ér: 2006.08.18., 1(1+0), MM – Horgas-tó: 2006.08.16., 1(1+0), DGY – Hosszú-réti-Holt-Bodrog: 2006.08.18., 1(1+0), DGY; 2006.08.18., 2(1+1), MM – Morotva-közi-kaszáló: 2006.06.26., 1(1+0), MM – Ricsei-főcsatorna: 2006.07.04., 1(1+0), MM – Tisza-hullámtér, BP, Szivattyú-telep: 2006.06.24., 1(1+0), DGY; 2006.06.24., 1(0+1), MM – Zelenák-tó: 2006.07.06., 1(1+0), DGY; 2006.07.06., 2(2+0), MM.

(30) *Aeshna mixta* LATREILLE, 1805

Horgas-tó: 2006.08.16., 1(1+0), DGY.

(32) *Anaciaeschna isosceles isosceles* (MÜLLER, 1767)

Görbe-éri-Nagy-morotva: 2006.05.25., 1(1+0), MM – Tiszakarádi-főcsatorna, Nagy-kilences: 2006.05.26., 2(1+1), DGY.

(36) *Gomphus flavipes flavipes* (CHARPENTIER, 1825)

Bodrog-hullámtér, JP (Bodrogolaszi): 2006.06.26., 1(1+0), DGY – Gát-szögi-tó: 2006.06.17., 1(1+0), MM – Morotva-közi-kaszáló: 2006.06.24., 2(1+1), DGY; 2006.06.24., 1(1+0), MM; 2006.06.25., 3(1+2), DGY; 2006.06.25., 1(0+1), MM.

(37) *Gomphus vulgatissimus vulgatissimus* (LINNAEUS, 1758)

Bodrog, BP, Berecki-híd: 2006.05.13., 1(1+0), DGY; 2006.05.13., 1(0+1), MM – Bodrog-hullámtér, BP, Berecki-híd: 2006.05.13., 1(1+0), DGY; 2006.05.26., 1(0+1), DGY; 2006.05.26., 1(1+0), MM – Bodrog-hullámtér, JP, Berecki-rév: 2006.06.06., 1(0+1), DGY.

(38) *Ophiogomphus cecilia cecilia* (FOURCROY, 1785)

Bodrog-hullámtér, BP, Berecki-híd: 2006.06.17., 1(1+0), DGY.

(43) *Cordulia aenea aenea* (LINNAEUS, 1758)

Görbe-éri-Nagy-morotva: 2006.05.25., 2(1+1), MM – Pap-tava: 2006.06.29., 1(1+0), MM.

(44) *Somatochlora flavomaculata flavomaculata* (VAN DER LINDEN, 1825)

Görbe-éri-Gyékényes-morotva: 2006.06.26., 1(1+0), MM.

(46) *Epitheca bimaculata bimaculata* (CHARPENTIER, 1825)

Berenás-oldali-Holt-Bodrog: 2006.05.13., 1(1+0), MM – Vajdácskai-Holt-Bodrog: 2006.05.20., 2(1+1), MM.

- (47) **Libellula depressa** LINNAEUS, 1758
Káposztás-zugi-Holt-Tisza: 2006.05.25., 1(1+0), MM – Tiszakarádi-főcsatorna, Nagykilences: 2006.05.26., 1(1+0), MM.
- (48) **Libellula fulva fulva** MÜLLER, 1764
Ricsei-főcsatorna: 2006.06.07., 1(1+0), DGY.
- (49) **Libellula quadrimaculata quadrimaculata** LINNAEUS, 1758
Ruszka-homoki-ómeder: 2006.07.04., 1(1+0), MM – Sárai-zugi-Holt-Bodrog, Törökéri-Szivattyú-telep: 2006.05.20., 1(0+1), DGY.
- (50) **Orthetrum albistylum albistylum** (SÉLYS–LONGCHAMPS, 1848)
Berenás-oldali-Holt-Bodrog: 2006.06.17., 2(1+1), DGY – Görbe-éri-Nagy-morotva: 2006.06.24., 1(1+0), DGY – Leányvár–Agárdi-csatorna, Sárkány: 2006.07.04., 1(0+1), DGY – Mokcsa-tó: 2006.07.06., 1(1+0), DGY; 2006.08.16., 1(1+0), DGY – Morotva-háti-morotva: 2006.07.04., 1(1+0), MM – Pap-tava: 2006.06.28., 3(3+0), DGY; 2006.06.29., 1(1+0), DGY; 2006.06.29., 1(1+0), MM – Telek-dűlői-mocsár: 2006.07.06., 2(0+2), MM.
- (54) **Crocothemis erythraea erythraea** (BRULLÉ, 1832)
Morotva-háti-morotva: 2006.08.16., 1(1+0), DGY.
- (57) **Sympetrum flaveolum flaveolum** (LINNAEUS, 1758)
Bika-rét: 2006.06.07., 1(0+1), MM – Gát-szögi-tó: 2006.06.17., 1(0+1), MM – Görbe-éri-Nagy-morotva: 2006.06.24., 1(0+1), DGY; 2006.06.24., 1(0+1), MM – Hosszú-réti-Holt-Bodrog: 2006.08.18., 1(0+1), DGY – Pelepke-tó: 2006.07.04., 1(0+1), DGY – Telek-dűlői-mocsár: 2006.06.17., 1(0+1), DGY; 2006.07.06., 1(1+0), DGY – Tiszakarádi-főcsatorna, Szenna: 2006.07.06., 1(0+1), MM – Zelenák-tó: 2006.06.07., 1(1+0), DGY; 2006.06.07., 2(0+2), MM.
- (59) **Sympetrum meridionale** (SÉLYS–LONGCHAMPS, 1841)
Batoknyai-mocsár: 2006.08.18., 1(0+1), MM – Bélyi-csatorna, Szőlő-homok: 2006.07.06., 1(0+1), MM – Bodrog-hullámtér, JP, Berecki-híd: 2006.08.16., 2(0+2), DGY – Bodrog-hullámtér, JP, Berecki-rév: 2006.08.16., 1(0+1), DGY – Fűzes-ér: 2006.08.18., 5(2+3), DGY; 2006.08.18., 7(4+3), MM – Horgas-tó: 2006.08.16., 6(2+4), DGY – Hosszú-réti-Holt-Bodrog: 2006.06.28., 1(0+1), DGY; 2006.08.18., 1(1+0), DGY; 2006.08.18., 1(0+1), MM – Kengyel-tó: 2006.08.18., 1(0+1), DGY; 2006.08.18., 1(0+1), MM – Kolló-tó: 2006.08.18., 7(6+1), DGY; 2006.08.18., 5(2+3), MM – Leányvár–Agárdi-csatorna, File-szög-alj: 2006.07.06., 3(3+0), DGY; 2006.07.06., 1(0+1), MM – Leányvár–Agárdi-csatorna, Sárkány: 2006.07.04., 1(0+1), MM – Malom-ér: 2006.08.18., 1(1+0), DGY; 2006.08.18., 1(0+1), MM – Métélykörös-tömpöly: 2006.06.26., 4(1+3), DGY; 2006.06.26., 3(0+3), MM – Mokcsa-tó: 2006.08.16., 6(5+1), DGY – Morotva-háti-morotva: 2006.07.04., 1(0+1), DGY; 2006.08.16., 2(1+1), DGY – Nagy-Karcsa-ér: 2006.08.18., 3(1+2), DGY; 2006.08.18., 3(2+1), MM – Őrhegyi-mocsár: 2006.07.04., 2(1+1), DGY – Őz-gerindjei-mocsár: 2006.06.27., 7(2+5), DGY; 2006.06.27., 2(1+1), MM; 2006.08.18., 1(0+1), DGY; 2006.08.18., 9(2+7), MM – Pap-tava: 2006.06.28., 1(1+0), JT – Pelepke-tó: 2006.07.04., 1(1+0), DGY – Ricsei-főcsatorna: 2006.07.04., 1(0+1), MM – Ronyva-hullámtér, BP, Cserjéske: 2006.08.16., 1(1+0), DGY – Ruszka-homoki-ómeder: 2006.07.04., 4(2+2), DGY – Szemetes-tömpöly: 2006.07.06., 1(0+1), DGY – Telek-dűlői-mocsár: 2006.07.06., 1(0+1), DGY; 2006.07.06., 1(1+0), MM – Tisza-hullámtér, BP, Fecske-part: 2006.06.24., 1(1+0), DGY – Tisza-hullámtér, BP, Szivattyú-telep: 2006.06.24., 1(0+1), DGY; 2006.06.24., 2(2+0), MM – Tiszakarádi-főcsatorna,

Szena: 2006.07.06., 3(1+2), DGY – Török-éri-főcsatorna, Hustáci-legelő: 2006.06.27., 1(1+0), DGY – Zelenák-tó: 2006.07.06., 1(0+1), MM; 2006.08.16., 1(1+0), DGY.

(61) *Sympetrum sanguineum sanguineum* (MÜLLER, 1764)

Batoknyai-mocsár: 2006.08.18., 5(3+2), DGY; 2006.08.18., 2(2+0), MM – Bélyicsatorna, Buglyoska: 2006.07.06., 2(2+0), DGY; 2006.07.06., 4(1+3), MM – Bélyicsatorna, Szőlő-homok: 2006.07.06., 4(4+0), DGY; 2006.07.06., 2(2+0), MM – Bikarét: 2006.06.07., 2(0+2), DGY; 2006.06.07., 3(1+2), MM – Bika-zugi-mocsár: 2006.06.24., 5(2+3), DGY; 2006.06.24., 6(2+4), MM – Bodrog-hullámtér, JP (Bodrogkisfalud): 2006.06.29., 1(0+1), MM – Bodrog-hullámtér, JP (Olaszliszka): 2006.06.29., 1(1+0), MM – Bodrog-hullámtér, JP, Berecki-híd: 2006.08.16., 2(0+2), DGY – Bodrog-hullámtér, JP, Berecki-rév: 2006.06.17., 1(0+1), MM; 2006.08.16., 6(0+6), DGY – Bodrog-hullámtér, JP, Fazekas-sor: 2006.06.29., 1(1+0), MM – Bodrog-hullámtér, JP, Horgony-vendéglő: 2006.06.29., 4(1+3), MM – Bodrog-hullámtér, JP, Lebuj: 2006.06.29., 4(3+1), MM – Fűzes-ér: 2006.08.18., 1(1+0), DGY; 2006.08.18., 1(1+0), MM – Fűzes-éri-kopolya: 2006.06.28., 3(2+1), DGY – Gát-szögítő: 2006.06.17., 2(0+2), MM – Görbe-éri-Gyékényes-morotva: 2006.06.26., 1(1+0), MM – Görbe-éri-Nagy-morotva: 2006.06.24., 2(2+0), DGY; 2006.06.24., 2(2+0), MM – Hosszú-réti-Holt-Bodrog: 2006.06.26., 3(2+1), DGY; 2006.06.26., 3(2+1), MM; 2006.06.28., 27(9+18), DGY; 2006.08.18., 5(4+1), DGY; 2006.08.18., 5(5+0), MM – Karos-lapos: 2006.06.27., 8(6+2), DGY; 2006.06.27., 5(5+0), MM – Kengyel-tó: 2006.08.18., 4(4+0), DGY; 2006.08.18., 3(2+1), MM – Kolló-tó: 2006.08.18., 1(1+0), DGY; 2006.08.18., 2(2+0), MM – Leányvár–Agárdi-csatorna, File-szög-alj: 2006.07.06., 1(0+1), DGY; 2006.07.06., 5(3+2), MM – Leányvár–Agárdi-csatorna, Monyha: 2006.07.06., 5(3+2), DGY; 2006.07.06., 1(1+0), MM – Leányvár–Agárdi-csatorna, Sárkány: 2006.07.04., 2(0+2), DGY; 2006.07.04., 2(1+1), MM – Malom-ér: 2006.08.18., 1(1+0), DGY – Métélykórós-tömpöl: 2006.06.26., 1(1+0), DGY; 2006.06.26., 3(2+1), MM – Mokcsa-tó: 2006.07.06., 3(1+2), DGY; 2006.07.06., 3(2+1), MM; 2006.08.16., 2(2+0), DGY – Morotva-háti-morotva: 2006.07.04., 3(3+0), DGY; 2006.08.16., 2(2+0), DGY – Morotva-közi-kaszáló: 2006.06.26., 3(3+0), DGY; 2006.06.26., 1(1+0), MM – Nagy-Karcsa: 2006.06.17., 1(0+1), DGY – Nagy-Karcsa-ér: 2006.08.18., 1(1+0), DGY; 2006.08.18., 1(1+0), MM – Őrhegyi-mocsár: 2006.07.04., 3(0+3), DGY; 2006.07.04., 2(0+2), MM – Őz-gerindjei-mocsár: 2006.06.27., 3(3+0), DGY; 2006.06.27., 4(3+1), MM; 2006.08.18., 2(2+0), DGY; 2006.08.18., 2(1+1), MM – Pap-tava: 2006.06.28., 2(2+0), JT; 2006.06.29., 2(1+1), DGY; 2006.06.29., 2(1+1), MM – Pelepke-tó: 2006.07.04., 5(2+3), DGY; 2006.07.04., 5(2+3), MM – Ricsei-főcsatorna: 2006.07.04., 2(2+0), DGY; 2006.07.04., 2(1+1), MM – Ronyva-hullámtér, BP, Cserjéske: 2006.08.16., 3(1+2), DGY – Ruszka-homoki-ómeder: 2006.07.04., 5(4+1), DGY; 2006.07.04., 4(3+1), MM – Sárai-zugi-Holt-Bodrog, Sonkás: 2006.06.28., 1(0+1), DGY – Sárai-zugi-Holt-Bodrog, Török-éri-Szivattyú-telep: 2006.06.28., 2(2+0), DGY – Szemetes-tömpöl: 2006.07.06., 1(1+0), DGY – Telek-dűlői-mocsár: 2006.06.17., 4(2+2), DGY; 2006.07.06., 3(3+0), DGY; 2006.07.06., 5(2+3), MM – Tisza-hullámtér, BP, Fecske-part: 2006.06.19., 1(0+1), DGY; 2006.06.24., 1(0+1), DGY – Tiszakarádi-főcsatorna, Szena: 2006.07.06., 8(3+5), DGY; 2006.07.06., 3(2+1), MM – Török-éri-főcsatorna, Bálványos: 2006.06.26., 1(1+0), DGY – Török-éri-főcsatorna, Hustáci-legelő: 2006.06.27., 3(2+1), DGY; 2006.06.27., 4(4+0), MM; 2006.06.28., 1(0+1), DGY – Zelenák-tó: 2006.07.06., 5(5+0), DGY; 2006.07.06., 3(3+0), MM; 2006.08.16., 3(2+1), DGY.

- (62) **Sympetrum striolatum striolatum** (CHARPENTIER, 1840)
Mokcsa-tó: 2006.07.06., 1(0+1), DGY; 2006.07.06., 1(0+1), MM – Morotva-háti-morotva: 2006.07.04., 2(0+2), DGY.
- (63) **Sympetrum vulgatum vulgatum** (LINNAEUS, 1758)
Bélyi-csatorna, Buglyoska: 2006.07.06., 1(0+1), DGY – Kengyel-tó: 2006.08.18., 1(1+0), MM – Morotva-háti-morotva: 2006.07.04., 4(2+2), DGY; 2006.07.04., 2(2+0), MM – Óz-gerindjei-mocsár: 2006.06.27., 1(0+1), DGY; 2006.08.18., 1(0+1), DGY – Pap-tava: 2006.06.29., 1(0+1), MM – Tisza-hullámtér, BP, Fecske-part: 2006.06.24., 1(0+1), MM.
- (64) **Leucorrhinia caudalis** (CHARPENTIER, 1840)
Pap-tava: 2006.06.29., 1(1+0), DGY.
- (65) **Leucorrhinia pectoralis** (CHARPENTIER, 1825)
Füzes-éri-kopolya: 2006.05.13., 2(1+1), MM.

3.3.2. Megfigyelési adatok

- (1) **Platycnemis pennipes pennipes** (PALLAS, 1771)
Bodrog-hullámtér, JP (Bodrogkisfalud): 2006.06.06., DGY – Bodrog-hullámtér, JP (Olaszliszka): 2006.06.29., DGY – Bodrog-hullámtér, JP, Lebuj: 2006.06.06., DGY – Tisza-hullámtér, BP, Szivattyú-telep: 2006.06.18., DGY.
- (5) **Coenagrion puella puella** (LINNAEUS, 1758)
Bodrog-hullámtér, JP (Bodrogkisfalud): 2006.06.06., DGY – Bodrog-hullámtér, JP, Horgony-vendéglő: 2006.06.06., DGY – Bodrog-hullámtér, JP, Lebuj: 2006.06.06., DGY.
- (6) **Coenagrion pulchellum interruptum** (CHARPENTIER, 1825)
Bika-zugi-mocsár: 2006.05.25., DGY – Bodrog-hullámtér, JP (Bodrogkisfalud): 2006.06.06., DGY – Bodrog-hullámtér, JP, Lebuj: 2006.06.06., DGY – Téglagyári-tó: 2006.06.27., DGY.
- (11) **Erythromma viridulum viridulum** CHARPENTIER, 1840
Mokcsa-tó: 2006.08.16., DGY.
- (12) **Ischnura elegans pontica** SCHMIDT, 1938
Bebe-horgásztó: 2006.07.06., DGY.
- (16) **Lestes barbarus** (FABRICIUS, 1798)
Leányvár–Agárdi-csatorna, Monyha: 2006.07.06., DGY.
- (22) **Agrion splendens splendens** (HARRIS, 1782)
Bélyi-csatorna, Szőlő-homok: 2006.07.06., DGY – Bodrog-hullámtér, JP (Olaszliszka): 2006.06.29., DGY – Bodrog-hullámtér, JP, Lebuj: 2006.06.06., DGY – Leányvár–Agárdi-csatorna, Sárkány: 2006.07.04., DGY – Ricsei-főcsatorna: 2006.07.04., DGY – Tisza-hullámtér, BP, Szivattyú-telep: 2006.06.18., DGY – Török-éri-főcsatorna, Bálványos: 2006.06.26., DGY; 2006.06.26., MM.
- (25) **Brachytron pratense** (MÜLLER, 1764)
Berenás-oldali-Holt-Bodrog: 2006.05.13., DGY – Bika-zugi-mocsár: 2006.05.25., DGY – Bodrog-hullámtér, BP, Berecki-híd: 2006.05.13., DGY – Füzes-éri-kopolya: 2006.05.13., DGY – Görbe-tói-csatorna: 2006.05.25., MM – Malom-ér: 2006.05.25., MM – Sárai-zugi-Holt-Bodrog, Török-éri-Szivattyú-telep: 2006.05.20., DGY.

- (26) **Aeshna affinis** VAN DER LINDEN, 1820
Kengyel-tó: 2006.08.18., MM – Leányvár–Agárdi-csatorna, File-szög-alj: 2006.07.06., DGY – Leányvár–Agárdi-csatorna, Sárkány: 2006.07.04., DGY – Mokcsa-tó: 2006.07.06., DGY – Morotva-háti-morotva: 2006.08.16., DGY – Morotva-közi-kaszáló: 2006.06.25., DGY; 2006.06.25., MM; 2006.06.26., DGY – Őz-gerindjei-mocsár: 2006.08.18., MM – Pap-tava: 2006.06.28., DGY; 2006.06.28., JT; 2006.06.29., DGY; 2006.06.29., MM – Ricsei-főcsatorna: 2006.07.04., DGY.
- (30) **Aeshna mixta** LATREILLE, 1805
Mokcsa-tó: 2006.08.16., DGY.
- (31) **Aeshna viridis** EVERSMANN, 1836
Hosszú-réti-Holt-Bodrog: 2006.06.26., MM.
- (32) **Anaciaeschna isosceles isosceles** (MÜLLER, 1767)
Füzes-éri-kopolya: 2006.05.13., DGY – Görbe-éri-Nagy-morotva: 2006.05.25., DGY – Karos-lapos: 2006.05.26., DGY – Karos–Szerdahelyi-csatorna: 2006.06.17., DGY – Morotva-háti-morotva: 2006.06.07., DGY; 2006.06.07., MM – Őz-gerindjei-mocsár: 2006.06.27., MM – Ricsei-főcsatorna: 2006.06.07., DGY – Sárai-zugi-Holt-Bodrog, Török-éri-Szivattyú-telep: 2006.05.20., DGY; 2006.05.20., MM – Vajdácskai-Holt-Bodrog: 2006.05.20., MM.
- (33) **Anax imperator imperator** LEACH, 1815
Berenás-oldali-Holt-Bodrog: 2006.06.17., DGY – Görbe-éri-Nagy-morotva: 2006.05.25., DGY – Karos-lapos: 2006.06.27, MM – Mokcsa-tó: 2006.07.06., DGY – Morotva-háti-morotva: 2006.07.04., DGY; 2006.07.04., MM – Pap-tava: 2006.06.28., DGY; 2006.06.28., JT – Török-éri-főcsatorna, Bálványos: 2006.06.26., MM – Török-éri-főcsatorna, Hustáci-legelő: 2006.06.27., DGY.
- (34) **Anax parthenope parthenope** (SÉLYS–LONGCHAMPS, 1839)
Hosszú-réti-Holt-Bodrog: 2006.06.28., JT – Leányvár–Agárdi-csatorna, File-szög-alj: 2006.07.06., DGY – Nagy-Karcsa: 2006.06.17., DGY.
- (36) **Gomphus flavipes flavipes** (CHARPENTIER, 1825)
Bodrog-hullámtér, JP, Berecki-rév: 2006.06.25., MM – Morotva-közi-kaszáló: 2006.06.26., DGY; 2006.06.26., MM.
- (37) **Gomphus vulgatissimus vulgatissimus** (LINNAEUS, 1758)
Bodrog-hullámtér, JP, Horgony-vendéglő: 2006.05.13., DGY.
- (43) **Cordulia aenea aenea** (LINNAEUS, 1758)
Berenás-oldali-Holt-Bodrog: 2006.06.17., DGY – Füzes-éri-kopolya: 2006.05.13., DGY – Görbe-éri-Nagy-morotva: 2006.05.25., DGY – Hosszú-réti-Holt-Bodrog: 2006.06.28., DGY – Nagy-Karcsa: 2006.06.17., DGY – Pap-tava: 2006.06.28., DGY; 2006.06.28., JT; 2006.06.29., DGY – Ricsei-főcsatorna: 2006.06.07., DGY – Sárai-zugi-Holt-Bodrog, Török-éri-Szivattyú-telep: 2006.05.20., DGY; 2006.05.20., MM; 2006.06.28. DGY; 2006.06.28., JT – Téglagyári-tó: 2006.06.27., DGY.
- (44) **Somatochlora flavomaculata flavomaculata** (VAN DER LINDEN, 1825)
Görbe-éri-Gyékenyes-morotva: 2006.06.26., DGY – Török-éri-főcsatorna, Hustáci-legelő: 2006.06.28., DGY.
- (46) **Epitheca bimaculata bimaculata** (CHARPENTIER, 1825)
Káposztás-zugi-Holt-Tisza: 2006.05.25., DGY.

- (47) **Libellula depressa** LINNAEUS, 1758
Füzes-éri-kopolya: 2006.05.13., DGY – Morotva-háti-morotva: 2006.06.07., MM – Sárai-zugi-Holt-Bodrog, Sonkás: 2006.06.28., DGY – Török-éri-főcsatorna, Bálványos: 2006.06.26., MM – Török-éri-főcsatorna, Hustáci-legelő: 2006.06.27., DGY.
- (49) **Libellula quadrimaculata quadrimaculata** LINNAEUS, 1758
Füzes-éri-kopolya: 2006.05.13., DGY – Karos-lapos: 2006.05.26., DGY – Sárai-zugi-Holt-Bodrog, Török-éri-Szivattyú-telep: 2006.05.20., MM.
- (50) **Orthetrum albistylum albistylum** (SÉLYS–LONGCHAMPS, 1848)
Bebe-horgásztó: 2006.07.06., DGY – Hosszú-réti-Holt-Bodrog: 2006.06.28., DGY – Leányvár–Agárdi-csatorna, File-szög-alj: 2006.07.06., DGY – Nagy-Karcsa: 2006.06.17., DGY – Pap-tava: 2006.06.28., JT – Sárai-zugi-Holt-Bodrog, Sonkás: 2006.06.28., DGY; 2006.06.28., JT – Téglagyári-tó: 2006.06.27., DGY – Telek-dűlői-mocsár: 2006.07.06., DGY – Tiszakarádi-főcsatorna, Szenna: 2006.07.06., DGY.
- (52) **Orthetrum cancellatum cancellatum** (LINNAEUS, 1758)
Hosszú-réti-Holt-Bodrog: 2006.06.28., DGY; 2006.06.28., JT – Pap-tava: 2006.06.28., DGY; 2006.06.28., JT – Téglagyári-tó: 2006.06.27., DGY – Tiszakarádi-főcsatorna, Szenna: 2006.07.06., MM – Török-éri-főcsatorna, Hustáci-legelő: 2006.06.27., DGY.
- (54) **Crocothemis erythraea erythraea** (BRULLÉ, 1832)
Mokcsa-tó: 2006.07.06., DGY – Pap-tava: 2006.06.28., DGY; 2006.06.28., JT; 2006.06.29., DGY; 2006.06.29., MM – Téglagyári-tó: 2006.06.27., DGY – Török-éri-főcsatorna, Bálványos: 2006.06.26., MM.
- (64) **Leucorrhinia caudalis** (CHARPENTIER, 1840)
Pap-tava: 2006.06.29., MM.
- (65) **Leucorrhinia pectoralis** (CHARPENTIER, 1825)
Füzes-éri-kopolya: 2006.05.13., DGY.

3.3. Összegző megállapítások

A faunisztikai adatok összesítése alapján a következő megállapításokat tehetjük.

A 2006-ban végzett egy éves gyűjtőmunka során 84 lárvát (33 hímét, 47 nőtényt, 4 nem azonosítható ivarú példányt), 513 exuviumot (231 hímét, 280 nőtényt és 2 nem azonosítható ivarú példányt), ill. 1491 imágót (919 hímét és 572 nőtényt), azaz összesen 2088 példányt (1183 hímét, 899 nőtényt és 6 azonosítatlan ivarú példányt) fogtunk, amelyek 824 (38 lárva, 89 exuvium és 697 imágó) adatnak felelnek meg [ami azt jelenti (vö. DÉVAI et al. 1997), hogy ennyi esetben a fajok szerint elkülönített példányok a gyűjtésük helyét, idejét, a gyűjtő személyét, ill. a fejlődési alakot tekintve legalább az egyikben különböznek egymástól]. Az egyedszám nélküli megfigyelési adatok száma 124, így az összadatszám 948.

A teljes faunalistát áttekintve kitűnik, hogy a 2006. évi gyűjtő- és megfigyelőmunka eredményeként a 76 víztérből, ill. azok közvetlen partszegélyéről összesen 41 fajt (15 Zygoptera: 1, 5, 6, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22; ill. 26 Anisoptera: 25, 26, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 38, 43, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 52, 54, 57, 59, 61, 62, 63, 64, 65) mutattunk ki, a következők szerint.

- Lárva állapotban gyűjtve: 20 faj (9 Zygoptera, 11 Anisoptera) – *Platycnemis pennipes*, *Coenagrion pulchellum*, *Erythromma najas*, *E. viridulum*, *Ischnura elegans*, *I. pumilio*,

Lestes sponsa, *Chalcolestes viridis*, *Agrion splendens*, *Aeshna mixta*, *Anaciaeschna isosceles*, *Anax parthenope*, *Gomphus flavipes*, *G. vulgatissimus*, *Cordulia aenea*, *Epithea bimaculata*, *Libellula quadrimaculata*, *Orthetrum albistylum*, *O. cancellatum*, *Sympetrum sanguineum*.

- Exuvium formájában gyűjtve: 15 faj (6 Zygoptera, 9 Anisoptera) – *Platycnemis pennipes*, *Coenagrion pulchellum*, *Erythromma najas*, *Lestes sponsa*, *Chalcolestes viridis*, *Agrion splendens*, *Aeshna affinis*, *A. viridis*, *Gomphus flavipes*, *G. vulgatissimus*, *Ophiogomphus cecilia*, *Cordulia aenea*, *Epithea bimaculata*, *Sympetrum sanguineum*, *S. vulgatum*.
- Imágó állapotban gyűjtve: 34 faj (15 Zygoptera, 22 Anisoptera) – *Platycnemis pennipes*, *Coenagrion puella*, *C. pulchellum*, *Erythromma najas*, *E. viridulum*, *Ischnura elegans*, *I. pumilio*, *Enallagma cyathigerum*, *Sympecma fusca*, *Lestes barbarus*, *L. dryas*, *L. sponsa*, *L. virens*, *Chalcolestes viridis*, *Agrion splendens*, *Brachytron pratense*, *Aeshna affinis*, *A. mixta*, *Anaciaeschna isosceles*, *Gomphus flavipes*, *G. vulgatissimus*, *Ophiogomphus cecilia*, *Cordulia aenea*, *Somatochlora flavomaculata*, *Epithea bimaculata*, *Libellula depressa*, *L. fulva*, *L. quadrimaculata*, *Orthetrum albistylum*, *Crocothemis erythraea*, *Sympetrum flaveolum*, *S. meridionale*, *S. sanguineum*, *S. striolatum*, *S. vulgatum*, *Leucorrhinia caudalis*, *L. pectoralis*.
- Imágó állapotban csak megfigyelve: 4 faj (4 Anisoptera) – *Aeshna viridis*, *Anax imperator*, *A. parthenope*, *Orthetrum cancellatum*.

A teljes fajegyüttesből (41 faj) – a DÉVAI és MISKOLCZI (1987) UTM rendszerű hálótérképes értékelő módszeréből kiindulva, s a DÉVAI és munkatársai (1994) által közölt gyakorisági besorolást alapul véve – 1 faj (15) az igen gyakori, 19 faj (1, 5, 6, 12, 13, 14, 16, 17, 19, 20, 22, 26, 30, 47, 57, 59, 61, 62, 63) a gyakori, 10 faj (10, 11, 25, 32, 33, 37, 49, 50, 52, 54) a mérsékelten gyakori, 6 faj (21, 36, 38, 43, 44, 48) a ritka, 5 faj (31, 34, 46, 64, 65) pedig a szórványos előfordulású szitakötőket képviseli.

4. Összefoglalás

A dolgozat a Bodroghözben végzett odonitológiai vizsgálatoknak a begyűjtött lárvákra, exuviumokra és imágókra, ill. a megfigyelt imágókra vonatkozó faunisztikai eredményeit tartalmazza. A gyűjtések és megfigyelések, amelyekben 3 személy vett részt, 1 évben (2006), összesen 19 napon és 76 helyen történtek, a 10×10 km-es UTM rendszerű hálótérkép 11 mezőjében (EU 23, EU 33, EU 34, EU 43, EU 44, EU 45, EU 54, EU 55, EU 65, EU 74, EU 75). A faunisztikai adatközlő részben 2088 példány (1183 hím, 899 nőstény és 6 nem egyértelműen azonosítható ivarú példány) adatai szerepelnek részletesen [84 lárva (33 hím, 47 nőstény, 4 azonosíthatatlan ivarú példány), 513 exuvium (231 hím, 280 nőstény, 2 azonosíthatatlan ivarú példány), 1491 imágó (919 hím, 572 nőstény)], amelyek a megfigyelőmunka eredményeivel együtt összesen 948 adatnak (38 lárva, 89 exuvium, 697 gyűjtött és 124 megfigyelt imágó) felelnek meg. A munka eredményeként a területről 41 faj (15 Zygoptera és 26 Anisoptera) előfordulása vált ismertté, amelyek közül 1 az igen gyakori, 19 a gyakori, 10 a mérsékelten gyakori, 6 a ritka, 5 pedig a szórványos előfordulásúak közé tartozik.

5. Köszönetnyilvánítás

Őszinte nagyrabecsülésünket kívánjuk kifejezni DR. TUBA ZOLTÁN tanszékvezető egyetemi tanár úrnak (Szent István Egyetem, MKK, Növénytani és Növényélettani Tanszék, ill. Lorántffy Zsuzsanna Szellemében Természet- és Társadalomtudományi Alapítvány, Gödöllő), aki ezt a példátlanul sokrétű és nagy ívű munkát – erejét és idejét nem kímélve – elindította, mindvégig szervezte és hatékonyan segítette. Az ennek a dolgozatnak a létrejöttéhez szükséges anyaggyűjtést, a gyűjtött példányok azonosítását, az adatok számítógépes feldolgozását, továbbá a közlemény összeállítását a Debreceni Egyetem Hidrobiológiai Tanszéke és az AGRION 2000 Bt. (Debrecen) által nyújtott támogatás tette lehetővé. A gyűjtő- és feldolgozó munka feltételeinek biztosításáért személy szerint DR. NAGY SÁNDOR ALEX tanszékvezető egyetemi docensnek (Debreceni Egyetem, TEK, TTK, Hidrobiológiai Tanszék) tartozunk köszönettel. A dolgozat összeállításában való közreműködésért BOTA KLAUDIA adminisztrátornak (Debreceni Egyetem, TEK, TTK, Hidrobiológiai Tanszék) vagyunk hálásak.

Irodalom

- AGUESSE, P. 1968: Les Odonates de l'Europe Occidentale, du Nord de l'Afrique et des Iles Atlantiques. In: Faune de l'Europe et du Bassin Méditerranéen 4. – Masson et C^{ie} Éditeurs, Paris, VI + 258 pp., V pl.
- D'AGUILAR, J. – DOMMANGET, J.-L. – PRÉCHAC, R. 1986: A field guide to the dragonflies of Britain, Europe & North Africa. – William Collins Sons & Company Ltd, London, 336 pp.
- ASKEW, R.R. 1988: The dragonflies of Europe. – Harley Books, Colchester, 291 pp.
- BELLMANN, H. 1987: Libellen: beobachten – bestimmen. – Verlag J. Neumann – Neudamm GmbH & Co. KG, Melsungen – Berlin – Basel – Wien, 268 pp.
- BENEDEK P. 1965: Adatok a Tapolca patak és környéke rovarfaunájához III. Odonata II. – Folia ent. hung., Ser. nov. XVIII: 39–75.
- CARCHINI, G. 1994: Odonati. In: CAMPAIOLI, S. – GHETTI, P.F. – MINELLI, A. – RUFFO, S. (edit.): Manuale per il riconoscimento dei macroinvertebrati delle acque dolci italiane. Vol. I. – Provincia Autonoma di Trento, Trento, p. 255–301.
- CONCI, C. – NIELSEN, C. 1956: Odonata. In: Fauna d'Italia I. – Edizioni Calderini, Bologna, X + 295 pp., 1 tav.
- CORBET, P.S. – LONGFIELD, C. – MOORE, N.W. 1960: Dragonflies. – Collins, London, XII + 260 pp., 24 + VIII pl.
- DÉVAI GY. 1978: A magyarországi szitakötő (Odonata) fauna taxonómiai és nomenklatúrai revíziója. – A debreceni Déri Múzeum 1977. évi Évkönyve: 81–96.
- DÉVAI GY. – MISKOLCZI M. 1987: Javaslat egy új környezetminősítő értékelési eljárásra a szitakötők hálótérképek szerinti előfordulási adatai alapján. – Acta biol. debrecina 20(1986–1987): 33–54.
- DÉVAI GY. – MISKOLCZI M. – TÓTH S. 1987: Javaslat a faunisztikai adatközlés és számítógépes adatfeldolgozás egységesítésére. I. rész: Adatközlés. – Folia Mus. hist.-nat. bakony. 6: 29–42.
- 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 odonatol. hung. 2: 5–100.

- DÉVAI GY. – DÉVAI I. – TÓTHMÉRÉSZ B. – MISKOLCZI M. 1997: A faunisztikai adatok értékelésének módszerelméleti és módszertani kérdései a szitakötők (Odonata) példáján. 2. rész: Az alappreferenciák gyűjtése és értékelése. – *Studia odonatul. hung.* 3: 5–20.
- DÉVAI GY. – MISKOLCZI M. – TÓTH S. 1997: Egységesítési javaslat a névhasználatra és az UTM rendszerű kódolásra a biotikai adatok lelőhelyeinél. – *Acta biol. debrecina, Suppl. oecol. hung.* 8: 13–42.
- DÉVAI GY. – VÉGVÁRI P. – NAGY S. – BANCISI I. (szerk.) 1999: Az ökológiai vízminősítés elmélete és gyakorlata. 1. rész. – *Acta biol. debrecina, Suppl. oecol. hung.* 10/1, 216 pp.
- DÉVAI GY. – MISKOLCZI M. – JAKAB T. – MÜLLER Z. 2008: A Bodroghköz szitakötőfaunája (Insecta: Odonata). In: TUBA Z. (szerk.): *Bodroghköz (A magyarországi Bodroghköz tájmonográfiája)*. – Lorántffy Zsuzsanna Szellemében Természet- és Társadalomtudományi Alapítvány, Gödöllő, p. 703–748.
- DÉVAI, GY. – MISKOLCZI, M – JAKAB, T. – MÜLLER, Z. 2009: The dragonfly fauna (Insecta: Odonata) of the landscape Bodroghköz (Hungary). In: TUBA, Z. – SZIRMAI, O. (edit.): *Selected studies related to the natural values and the landscape history of the Zemplén Mountains and the Bodroghköz*. – *Thaiszia - J. Bot.*, Košice 19, Suppl. 1: 365–388.
- DIJKSTRA, K-D.B. (edit.) 2006: *Field guide to the dragonflies of Britain and Europe*. – British Wildlife Publishing, Gillingham, 320 pp.
- DREYER, W. 1986: *Die Libellen*. – Gerstenberg Verlag, Hildesheim, 219 pp.
- DREYER, W. – FRANKE, U. 1987: *Die Libellen: Ein Bildbestimmungsschlüssel für alle Libellenarten Mitteleuropas und ihre Larven*. – Gerstenberg Verlag, Hildesheim, 48 pp.
- GEIJSKES, D.C. – TOL, J., van 1983: *De libellen van Nederland (Odonata)*. – Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Hoogwoud, 368 pp.
- GERKEN, B. – STERNBERG, K. 1999: *Die Exuvien Europäischer Libellen (Insecta, Odonata)*. – Arnika & Eisvogel, Höxter & Jena, VI + 354 pp.
- GIBBONS, R.B. 1986: *Dragonflies and damselflies of Britain and Northern Europe. Country life guides*. – The Hamlyn Publishing Group Limited, Twickenham, 144 pp.
- HEIDEMANN, H. – SEIDENBUSCH, R. 1993: *Die Libellenlarven Deutschlands und Frankreichs. Handbuch für Exuviensammler*. – Verlag Erna Bauer, Keltern, 391 pp.
- JÖDICKE, R. – LANGHOFF, P. – MISOF, B. 2004: The species-group taxa in the Holarctic genus *Cordulia*: a study in nomenclature and genetic differentiation (Odonata: Corduliidae). – *Int. J. Odonatol.* 7/1: 37–52.
- JURZITZA, G. 2000: *Der Kosmos Libellenführer. Die Arten Mittel- und Südeuropas*. 2. Auflage. – Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co., Stuttgart, 191 pp.
- MAY, E. 1933: *Libellen oder Wasserjungfern (Odonata)*. In: *Die Tierwelt Deutschlands* 27. – Verlag von Gustav Fischer, Jena, IV + 124 pp.
- MCGEENEY, A. 1986: *A complete guide to British dragonflies*. – Jonathan Cape Ltd, London, X + 133 pp.
- POPOVA, A.N. 1953: *Licsinki sztrekoz fauni SzSzSzR (Odonata)*. – Izdatyelsztvo Akagyemii Nauk SzSzSzR, Moszkva – Leningrad, 235 pp.
- RIS, F. 1909: *Ordn. Odonata (Fabricius)*. In: *Die Süßwasserfauna Deutschlands* 9. – Verlag von Gustav Fischer, Jena, 67 pp.
- ROBERT, P.-A. 1959: *Die Libellen (Odonaten)*. – Kümmerly & Frey, Geographischer Verlag, Bern, 404 pp., 48 Taf.

- SANDHALL, Á. 1987: Trollsländor i Europa. – Stenström Interpublishing AB, Stockholm, 251 pp.
- SCHIEMENZ, H. 1953: Die Libellen unserer Heimat. – Urania-Verlag, Jena, 154 pp., 30 Taf., II Beil.
- SCHMIDT, E. 1929: 7. Ordnung: Libellen, Odonata. In: Die Tierwelt Mitteleuropas IV/1/IV. – Verlag von Quelle & Meyer, Leipzig, 66 pp.
- STEINMANN H. 1964: Szitakötő lárvák – Larvae odonatorum. In: Fauna Hungariae V/7 (69). – Akadémiai Kiadó, Budapest, 48 pp.
- STEINMANN H. 1984: Szitakötők – Odonata. In: Fauna Hungariae V/6 (160). – Akadémiai Kiadó, Budapest, 111 pp.
- UJHELYI S. 1957: Szitakötők – Odonata. In: Fauna Hungariae V/6 (18). – Akadémiai Kiadó, Budapest, 44 pp.