

Két gyűjtemény *Somatochlora metallica* (Vander Linden, 1825) anyagának revíziója

KOVÁCS TIBOR & AMBRUS ANDRÁS

ABSTRACT: (Revision of specimens of *Somatochlora metallica* (Vander Linden, 1825) in two Hungarian collections.) Revised data of larvae, exuvia and adults identified as of *Somatochlora metallica* and preserved in the Hungarian Natural History Museum (Budapest) and in the Mátra Museum of the Hungarian Natural History Museum (Gyöngyös) are given. *S. metallica* is known to breed in northwestern Hungary only, i.e. in Szigetköz and the northern part of Hanság. *S. meridionalis* has a much wider distribution: it occurs in the westernmost parts of Hungary, around Érsekvadkert in Nógrád county and in the Szatmárisík in eastern Hungary. Published data of *S. metallica* from Slovakia, Lithuania and Poland are correct. New locality data are presented from Denmark, Finland, Poland, Romania, Russia and Slovenia. Dorsal and lateral aspects of the 8th and 9th larval abdominal segments of the two species are illustrated.

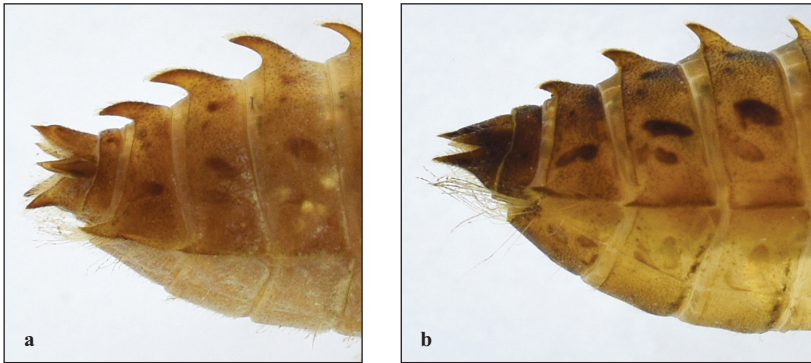
A szerzők közös kutatásaik kezdetekor, már 1992-től tudtak a sárga tor oldalfoltú *Somatochlora* „*metallica*” egyedek magyarországi jelenlétéről, de publikációikban ezeket a példányokat nem különítették el, hanem *Somatochlora metallica* (Vander Linden, 1825) név alatt közölték. Az Alpok-Adria régió közösségeinek első odonológiai szimpóziumán, 1994-ben Mariborban ezt az információt közölték Mladen Kotarac-cal. Így azt, hogy Magyarországon is él a *Somatochlora meridionalis* Nielsen, 1935 KOTARAC & BEDJANIĆ (1994) cikkükben már szerepeltették is: „It was found for the first time in Hungary...”. Mivel nem volt konkrét adat, nem véletlen, hogy az európai elterjedés ábrázolásánál a *S. meridionalis-metallica* fajpár esetében WILDERMUTH (2006) munkájában nem a valóságot fedő elterjedés látható Magyarország esetében, illetve BOUDOT & GLIGOROVIC (2015) és BOUDOT et al. (2015) is jelzik a pontos adatok hiányát.

Magyarországról az első *Somatochlora meridionalis* adatok VISKI et al. (2013) cikkében szerepelnek *S. metallica meridionalis* Nielsen, 1935 név alatt.

A lárvák és exuviumok elkülönítéséhez FLECK et al. (2007), SEIDENBUSCH (1996) és TERZANI (1990), míg az imágókéhoz BOUDOT et al. (2004) munkáit használtuk. A két faj lárvájának 8–9. potrohszelvényét alulról és oldalról az 1. és 2. ábra szemlélteti.



1. ábra. A lárvák 8–9. potrohszelvénye felülről: a = *S. meridionalis*, b = *S. metallica* (Fotó: Magyar B., Kovács T.)



2. ábra. A lárvák 8–9. potrohszelvénye oldalról:
a = *S. meridionalis*, b = *S. metallica* (Fotó: Magyar B., Kovács T.)

Rövidítések: AA = Ambrus András, BK = Bánkuti Károly, KT = Kovács Tibor, PS = Pongrácz Sándor, SzG = Szilágyi Gábor, US = Ujhelyi Sándor; L = lárva, E = exuvium, ♂ = hím imágó, ♀ = nőstény imágó; HNHM = Hungarian Natural History Museum (Budapest), MM = Mátra Museum of the Hungarian Natural History Museum (Gyöngyös).

Somatochlora meridionalis Nielsen, 1935

STEINMANN (1962) sub nomen *Somatochlora metallica*: Szakonyfalu, 1957.08.18., 3 ♂, 1 ♀, US (HNHM).

AMBRUS et al. (1992) sub nomen *Somatochlora metallica*: Bajánsenye, Kerka, 1992.07.09., 1 E, AA (MM) – Csörötnek, Huszási-patak, 1992.06.24., 2 E, AA-BK-KT (MM) – Hegyhátszentjakab, Vadása I., 1992.09.15., 1 E, AA (MM) – Kisunyom, Sorok-patak, 1992.06.11., 1 E, AA (MM) – Máriaújfalu, Máriaújfalusi-tározó, 1992.06.23., 2 E, AA-BK-KT (MM) – Murarátka, Mura-holtág, 1992.05.20., 3 E, AA-BK-KT (MM) – Törmafölde, Törmaföldi-patak-tározó, 1992.07.29., 1 E, AA-BK-KT (MM).

BÁNKUTI (1992) sub nomen *Somatochlora metallica*: Érsekvadkert, [Dimitrovpuszta], Lókos-patak, CU62, 1990.05.31., 2 E, BK (MM, Gynsz: 350); Érsekvadkert, Lókos-patak, CU61, 1990.05.10., 1 E, BK (MM, Gynsz: 334); 1990.05.25., 1 E ♀ 1 ♂, BK (MM, Gynsz: 346); 1990.05.25., 1 E ♀ 1 ♀, BK (MM, Gynsz: 347); 1990.05.25., 4 E, BK (MM, Gynsz: 349); 1990.05.31., 3 E, BK (MM, Gynsz: 354); 6 E, BK (MM, Gynsz: 355); 1 E ♀ 1 ♂, BK (MM, Gynsz: 356).

AMBRUS et al. (1995) sub nomen *Somatochlora metallica*: Fehérgyarmat, Birhó-erdő, Öreg-Túr, 1993.05.26., 1 E, BK (MM) – Magosliget, Batár, 1993.05.28., 1 E, BK-SzG (MM) – Uszka, Batár-mező, Batár, 1993.06.21., 1 E, SzG (MM). AMBRUS et al. (1996b) sub nomen *Somatochlora metallica*: Bajánsenye: Kerka, 1993.06.11., 1 E, AA (MM) – Máriaújfalu: Máriaújfalusi-tározó, 1993.06.15., 3 E, AA (MM) – Nagyrákos: Zala, 1994.07.16., 1 E, AA (MM) – Szakonyfalu, Rába, 1993.06.11., 2 E, AA-BK-KT (MM); 1993.06.15., 1 E, AA (MM).

AMBRUS et al. (1996c) sub nomen *Somatochlora metallica*: **Austria**, Mogersdorf, Raab, 11.06.1993, 2 E, AA-KT (MM). Publikálatlan anyag: Érsekvadkert, Lókos-patak, CU61, 1988.05.31., 1 E, Miskolczi Margit (MM, Gynsz: 175); Sátorhegység, Kovácsvágás, 1960.07.12., 1 ♂, Varga Zoltán (HNHM) – Szakonyfalu, 1957.08.17., 1 ♂, US (HNHM); In alnetis ad marg. Riv. Szakonyfalvi-p., 1957.08.18., 2 ♂, Pócs Tamás (HNHM) – **Croatia**, Apatin, Dráva torok, 1 ♀ imágó, Schmidt (HNHM) – Dráva torok, 1 ♂, coll. Papsiczky (HNHM).

Somatochlora metallica (Vander Linden, 1825)

KOHAUT (1896) (vö.: UJHELYI 1955): **Slovakia**, Csorbaitó, 1 ♂, Mocsáry (HNHM).

BENEDEK et al. (1974): Kismegyer, 1966.05.22., 1 ♂, Benedek Pál (HNHM).

AMBRUS et al. (1992): Darnózséli, 26 km, Nováki-csatorna, 1992.06.29., 1 E, KT (MM) – Dunasziget, Sérfenyő-Cikola közti híd, Gazfűi-holt-Duna, 1992.06.27., 2 E, AA-BK-KT (MM); 1992.07.06., 1 E, KT (MM); 1992.07.14., 1 E, KT (MM).

AMBRUS et al. (1996a): Lébénymiklós, Lébényi-tó, 1993.06.25., 1 E, KT (MM).
 KOVÁCS & AMBRUS (2003): Dunasziget, Kányás, Gazfűi-holt-Duna, 2000.06.09., 2 exuvium, AA (HNHM).
 KOVÁCS et al. (2006): Püski, Nováki-csatorna, 2005.04.16., 1 lárva, KT (MM).
 Publikálatlan anyag: **Denmark**, 1 ♀, H. Weis, 20/2 32. (HNHM). **Finland**, Vkspää, 1932.08.15., 1 ♂ (HNHM). **Poland**, Białowieża National Park, Gluszec, South of Masijewo (square 135), 18.07.1995, 1 ♂, BK-KT (MM) – Sw. Katharina, 1 ♂, PS (HNHM) – Zagdansk, 1 ♂, PS (HNHM) – Zagdansk, Lysa-Gora, 1 ♂, PS (HNHM). **Romania**, Gyilkos-tó, 1941.08.13., 2 ♂, 1 ♀, US (HNHM); 1941.08.14., 1 ♂, US (HNHM); 1992.07.10., 1 E, BK (MM). **Russia**, Szentpétervár, 1899.08.03., 1 ♀, G. Jakobson (HNHM) – [Szentpétervár=] Leningrád, Szablino Csertovszkaja Boljnica, 1922.07.09., 1 ♂, A. M. Djakonov (HNHM). **Slovenia**, Triglav, 1958.08.25., 1 ♂, Endrődy (HNHM).

A magyarországi lárvák és exuviumok vizsgálata során kiderült, hogy a *Somatochlora metallica* tenyészhelyei csupán a Szigetközből és az Észak-Hanságból ismertek, míg a *S. meridionalis* elterjedési területe jóval nagyobb: Nyugat-Magyarországi peremvidék, Érsekvadkert környéke, Szatmári-sík.

Az MTM Mátra Múzeumában található litván (KOVÁCS et al. 2008, 2011) és lengyel (KOVÁCS et al. 2009) *Somatochlora metallica* példányok határozása helytálló.

Az itt közölt anyagon kívül publikált *Somatochlora meridionalis* példányok (lárva, exuvium, imágó) találhatók még a két gyűjteményben Albániából (MURÁNYI 2007, MURÁNYI & KOVÁCS 2013), Montenegróból (MURÁNYI & KOVÁCS 2013) és Bulgáriából (KOVÁCS & MURÁNYI 2013).

Köszönetnyilvánítás: Az MTM gyűjteményével kapcsolatos értékes segítségéért fogadja köszönetünket MURÁNYI Dávid (Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest).

Irodalom

- AMBRUS A., BÁNKUTI K. & KOVÁCS T. (1992): A Kisalföld és a Nyugat-Magyarországi peremvidék Odonata faunája. – A Győr-Moson-Sopron Megyei Múzeumok Kiadványa, Győr, 81 pp.
- AMBRUS A., BÁNKUTI K. & KOVÁCS T. (1995): A Bereg-Szatmári-sík Odonata faunája. – Folia historico-naturalia Musei Matraensis, 20: 63–83.
- AMBRUS A., BÁNKUTI K. & KOVÁCS T. (1996a): Adatok a Kisalföld és a Nyugat-magyarországi peremvidék Odonata faunájához. – Odonata - stadium larvae, 1: 39–50.
- AMBRUS A., BÁNKUTI K. & KOVÁCS T. (1996b): Az Őrség szitakötő faunája (Odonata). – In: VIG K. (szerk.): Az Őrségi Tájvédelmi Körzet Természeti Képe 1, Savaria, A Vas Megyei Múzeumok Értesítője, 1992–1995, 22/2(1995): 49–62.
- AMBRUS, A., BÁNKUTI, K. & KOVÁCS, T. (1996c): Larval and adult data on the Odonata fauna of Burgenland (Austria). – Odonata – stadium larvae, 1: 69–77.
- BÁNKUTI K. (1992): Érsekvadkert környéke Odonata faunája. – Folia historico-naturalia Musei Matraensis, 17: 155–162.
- BENEDEK P., DÉVAI GY. & KOVÁCS GY. (1974): Újabb adatok Magyarország szitakötő- (Odonata-) faunájához. – Acta Biologica Debrecina, 10–11(1972–73): 91–100.
- BOUDOT, J.-P. & GLIGOROVIĆ, B. (2015): *Somatochlora meridionalis* Nielsen, 1935. – In: BOUDOT, J.-P. & KALKMAN V. J. (eds): Atlas of the European dragonflies and damselflies. – KNNV Publishing, The Netherlands, pp. 244–245.
- BOUDOT, J.-P., GRAND, D., GREBE, B., HACET, N. & MARINOV, M. (2004): Description of the female of *Somatochlora borisi* with distributional notes on the species (Odonata: Corduliidae). – International Journal of Odonatology, 7(3): 431–438.
- BOUDOT, J.-P., IVINSKIS, P. & BERNARD, R. (2015): *Somatochlora metallica* (Vander Linden, 1825) – In: BOUDOT, J.-P. & KALKMAN V. J. (eds): Atlas of the European dragonflies and damselflies. – KNNV Publishing, the Netherlands, pp. 245–247.
- FLECK, G., GRAND, D. & BOUDOT, J.-P. (2007): Description of the last stadium larva of *Somatochlora borisi*, with comparison to that of *Somatochlora metallica meridionalis* (Odonata: Corduliidae). – International Journal of Odonatology, 10(1): 43–52.

- KOHAUT R. (1896): A magyarországi szitakötő-félék természetrajza. – K. M. Természettudományi Társulat, Budapest, 78 pp. + I–III tábla.
- KOTARAC, M. & BEDJANIČ, M. (1994): *Somatochlora mettallica* (Vander Linden) and *Somatochlora meridionalis* Nielsen in Central Europe. – Abstract of Papers and Posters presented at the 1st Odonatological Symposium of the Alps – Adriatic regional Community. Maribor, Slovenia, 3–7 July 1994, p. 11.
- KOVÁCS, T. & AMBRUS, A. (2003): Data to the Odonata fauna of Szigetköz. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 27: 73–80.
- KOVÁCS, T. & MURÁNYI, D. (2013): Larval data of *Caliaeschna microstigma* (Schneider, 1845) from the Balkan Peninsula, with contributions to its biology (Odonata: Aeshnidae). – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 37: 21–28.
- KOVÁCS, T., AMBRUS, A. & JUHÁSZ, P. (2006): Lárva és exuvium adatok Magyarország Odonata faunájához II. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 30: 167–179.
- KOVÁCS, T., AMBRUS, A., JUHÁSZ, P., OLAJOS, P. & SZILÁGYI, G. (2008): Larval and exuvial data to the Odonata fauna of Lithuania. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 32: 149–159.
- KOVÁCS, T., AMBRUS, A., OLAJOS, P. & SZILÁGYI, G. (2009): Records of Ephemeroptera and Odonata from the Biebrza National Park, Poland. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 33: 87–96.
- KOVÁCS, T., OLAJOS, P. & SZILÁGYI, G. (2011): Records of Ephemeroptera, Odonata and Plecoptera from Lithuania, with notes on aquatic arthropods. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 35: 21–32.
- MURÁNYI, D. (2007): Contribution to the Odonata fauna of Albania. – *Folia entomologica hungarica*, 68: 41–53.
- MURÁNYI, D. & KOVÁCS, T. (2013): Contribution to the Odonata fauna of Albania and Montenegro. – *Folia historico-naturalia Musei Matraensis*, 37: 29–41.
- SEIDENBUSCH, R. (1996): Description of the last instar larva of *Somatochlora meridionalis* Nielsen, 1935 (Anisoptera: Corduliidae). – *Odonatologica*, 25: 303–306.
- STEINMANN H. (1962): A magyarországi szitakötők faunisztikai és etológiai adatai. – *Folia entomologica hungarica*, 15: 141–198.
- TERZANI, F. (1990): Ricerche odonatologiche in Toscana. 3. Attuali conoscenza sulla *Somatochlora meridionalis* Nielsen, 1935 in Toscana. – *Atti del Museo Civico di Storia Naturale di Grosseto*, 13: 19–21.
- UJHELYI S. (1955): A Természettudományi Múzeum magyar gyűjtőktől származó közép-európai szitakötő gyűjteményének faunisztikai adatai. – *Folia entomologica hungarica*, 8: 17–44.
- VISKI V. B., JAKAB T., MISKOLCZI M., VINCZE A., GRIGORSZKI I., SZABÓ L. J. & DÉVAI GY. (2013): Adatok a Konyári-Kálló szitakötő-faunájához (Odonata). – *Studia odonatologica hungarica*, 15: 121–135.
- WILDERMUTH, H. (2006): *Somatochlora Selys, 1871 – Striped Emeralds*. – In: DIJKSTRA, K.-D. B. & LEWINGTON, R. (eds): *Field guide to the dragonflies of Britain and Europe*. British Wildlife Publishing, Gillingham, pp. 224–235.

KOVÁCS Tibor
Magyar Természettudományi Múzeum Mátra Múzeuma
H-3200 GYÖNGYÖS, Hungary
Kossuth Lajos út 40.
E-mail: koati@t-online.hu

AMBRUS András
Fertő-Hanság Nemzeti Park Igazgatóság
H-9435 SARRÓD, Hungary
Rév, Kócsagvár
E-mail: ambrus.andras@gmail.com