

## 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 8<sup>th</sup> and 9<sup>th</sup> larval abdominal segments of the two species are illustrated.

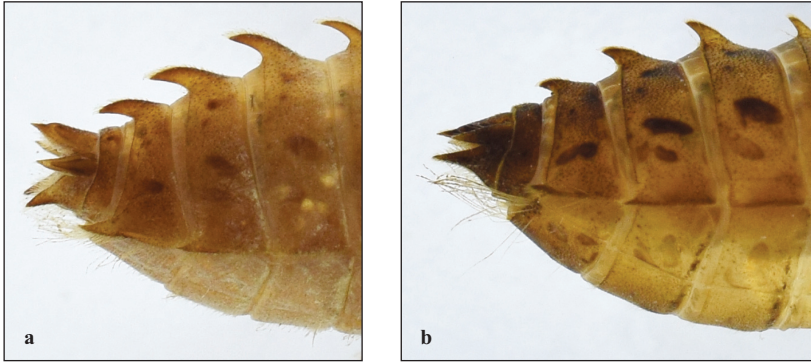
A szerzők közös kutatásaik kezdetekor, már 1992-től tudtak a sárga tor oldalfoltú *Somatochlora* „*metallica*” egyedek magyarországi jelenlétéről, de publikációikban ezeket a példányokat nem különítették el, hanem *Somatochlora metallica* (Vander Linden, 1825) név alatt közölték. Az Alpok-Adria régió 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 = Bánkúti 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): Darnózseli, 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) található 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 larvale, 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 larvale, 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