

Acta Biol. Debr. Oecol. Hung 16: 169–174, 2007

ÁRVASZÚNYOGOK (DIPTERA: CHIRONOMIDAE) MAGYARORSZÁGRÓL 4. LÁRVÁK A BALATONBA ÖMLŐ PATAKOKBÓL

MÓRA ARNOLD – BÍRÓ KÁLMÁN

MTA Balatoni Limnológiai Kutatóintézete, 8237 Tihany, Klebelsberg Kuno út 3.
marnold@tres.blki.hu

CHIRONOMIDAE (DIPTERA) FROM HUNGARY 4. LARVAE FROM INFLOWS OF LAKE BALATON

A. MÓRA – K. BÍRÓ

Hungarian Academy of Sciences, Balaton Limnological Research Institute, H-8237 Tihany, Klebelsberg Kuno 3., Hungary

KIVONAT: 1999-ben 4 Balatonba ömlő kisvízfolyás (Eger-víz, Kétőles-patak, Szőlősi-séd, Tapolca) különböző élőhelytípusaiból gyűjtöttünk árvaszúnyog-lárvákat. 32 árvaszúnyog-taxon került elő, amelyek közül 3 a hazai faunára újnak bizonyult: *Chaetocladius perennis*, *Corynoneura coronata*, *Orthocladius thienemanni*. A patakok közül a Tapolcából (17 faj) és a Kétőles-patakból (14 faj) került elő a legtöbb faj.

ABSTRACT: In 1999 chironomid larvae were collected from different habitat types of 4 inflows of Lake Balaton (Eger-víz, Kétőles-patak, Szőlősi-séd, Tapolca). 32 chironomid taxa were found, among which 3 species proved to be new to the fauna of Hungary (*Chaetocladius perennis*, *Corynoneura coronata*, *Orthocladius thienemanni*). The most species were found in Tapolca and Kétőles-patak (17 and 14 taxa respectively).

Key words: streams, fauna, rare species

Bevezetés

A Balatonba folyó patakok árvaszúnyog-faunájáról kevés ismerettel rendelkezünk. A legkorábbi, szórványos adatok ENTZ és munkatársai (1954), BERCIK (1968), illetve DÉVAI és munkatársai (1984a) munkáiból ismertek. Szintén csak szórványos adatok ismertek PONYI és munkatársai (2000, 2001, 2002) munkáiból. Az első, konkrétan a balatoni patakok árvaszúnyog-együtteseire vonatkozó vizsgálatokat SZÍTÓ (1999) végezte a Csupaki-séden, a Lovasi-séden és a Koloska-patakon, majd vizsgálatait más kisvízfolyásokra is kiterjesztette, így az Aszófői-sédből, az Örvényesi-sédből, a Szőlősi-sédből (SZÍTÓ 2000a), a Burnót-patakból, az Eger-

vízből, a Tapolcából (SZÍTÓ 2000b), valamint az Edericsi-patakból, a Kétöles (Viszlói)-patakból, a Lesencéből és a Világos-patakból (SZÍTÓ 2003) szolgáltat árvaszúnyog-adatokat.

Dolgozatunkban az Eger-víz, a Kétöles(Viszlói)-patak, a Tapolca és a Szőlősi-séd árvaszúnyog-faunájához szolgáltatunk további adatokat.

Anyag és módszer

1999. május elején az Eger-víz, a Kétöles(Viszlói)-patak, a Tapolca és a Szőlősi-séd torkolat közeli szakaszán gyűjtöttünk árvaszúnyog-lárvákat, különböző élőhelytípusokból (1. táblázat). A gyűjtés módszere kézhálózás, illetve kézi egyelés volt. A begyűjtött egyedeket 70%-os etanolban tartósítottuk, majd laborban preparáltuk és azonosítottuk.

| víztér | élőhely | finomszemcsés üledék | kavicsos aljzat | algabevonat | békalencsés |
|----------------------------|---------|----------------------|-----------------|-------------|-------------|
| Eger-víz (Szigliget) | | ✱ | | | |
| Kétöles-patak (Szigliget) | | ✱ | | ✱ | ✱ |
| Szőlősi-séd (Balatonfüred) | | ✱ | | | |
| Tapolca (Szigliget) | | ✱ | ✱ | | |

1. táblázat. A vizsgált vízterek és élőhelytípusok.

Eredmények

A gyűjtések során 278 árvaszúnyog-lárvát gyűjtöttünk és azonosítottunk. 32 árvaszúnyog-taxon előfordulását bizonyítottuk (2. táblázat), amelyek közül 3 faj első ízben került elő Magyarországi területéről:

Chaetocladius perennis (Meigen, 1830) — Európában széles körben elterjedt faj, amely forrásokban, kisvízfolyásokban fejlődik. Előkerülése várható volt (MÓRA és DÉVAI 2004). A Tapolca kavicsos aljzatú szakaszáról került elő 1 példánya.

Corynoneura coronata Edwards, 1924 — Palearktikus faj, Európa több országából ismert. MÓRA és DÉVAI (2004) a hazánkban kis valószínűséggel várható fajok között tartotta számon. Az Eger-vízből került elő 3 példánya, finomszemcsés üledékből.

Orthocladius (Euorthocladius) thienemanni Kieffer, 1906 — Európa kis és nagy vízfolyásaiban széles körben elterjedt árvaszúnyog, így hazai előkerülése sem számít meglepetésnek (vö. MÓRA és DÉVAI 2004). A Tapolcában gyűjtöttük 2 példányát, kavicsos aljzatról.

A faunára új fajok mellett számos, hazánkban ritka faj is előkerült. Ezeknek a fajoknak a hazai elterjedéséről egyre több ismeretünk van, amelyek alapján kijelenthető, hogy nagy valószínűséggel nem is ritka fajokról van szó. Mindez a hazai árvaszúnyog-fauna rendkívül szegényes ismeretére hívja fel a figyelmet.

Ablabesmyia phatta (Egger, 1863) — Néhány nagyon régi adatán kívül (ZILÁHI-SEBESS 1944) csak az utóbbi években került elő a Tisza egy mellékfolyójából (MÓRA et al. 2005) és Tisza menti holtmedrekből (MÓRA et al. 2004; TÓTH et al. 2006).

Apsectrotanypus trifascipennis (Zetterstedt, 1838) — Budapest környékéről jelzi előfordulását két régi munka (KIEFFER 1919; ZILAHÍ-SEBESS 1944). Ezen kívül csak Balaton környéki patakokból ismert (ENTZ et al. 1954; SZÍTÓ 2003).

Guttipeloplia guttipennis (van der Wulp, 1861) — Régi szegedi adatán kívül (ZILAHÍ-SEBESS 1944) előfordulását csak a Balatonból (DÉVAI et al. 1984b; BÍRÓ és SPECZIÁR 2001) és a Balatonhoz csatlakozó Nyugati-övcSATORNÁBÓL (PONYI et al. 2001) jelezték.

Cricotopus (Isocladius) intersectus (Staeger, 1839) — Ezidáig csak a Balatonból ismert biztos előfordulása (PAASIVIRTA és TÁTRAI 1986). A Dunából is említik ezt a fajnevet (OERTEL et al. 2005), de pontos faji azonosítás nélkül („*Cricotopus* cf. *intersectus*”).

Cricotopus (Isocladius) reversus Hirvenoja, 1973 — Magyarországon csak a Balatonból (BÍRÓ és SPECZIÁR 2001) és a Hévízi-forrástóból (BÍRÓ és PONYI 2002) ismert árvaszúnyog.

Parametriocnemus stylatus (Spärck, 1923) — A Tiszán kívül (MÓRA et al. 2006) csak a Balaton mellől, az Edericsi-patakából jelezték előfordulását (SZÍTÓ 2003).

Paratrissocladius excerptus (Walker, 1856) — Magyarországon ezidáig egyedül a Bükk hegységi Szalajka-patakban találták meg ezt a fajt (NAGY et al. 2006).

Polypedilum (Uresipedilum) cultellatum Goetghebuer, 1931 — Először a Balatonból említik a fajt (BÍRÓ és SPECZIÁR 2001). Ezután több helyről is előkerült a Tiszából és mellékfolyóiból (MÓRA et al. 2005), illetve Tisza menti holtmedrekből (MÓRA et al. 2004; TÓTH et al. 2006). Magyarország más területein még nem találták meg ezt a fajt.

Paratanytarsus inopertus (Walker, 1856) — Magyarországon csak a Balatonból ismert árvaszúnyog (BÍRÓ és SPECZIÁR 2001; PAASIVIRTA és TÁTRAI 1986).

A vizsgált patakok közül a Tapolca bizonyult fajokban leggazdagabbnak (17 taxon), ezt követte a Kétöles(Viszlói)-patak 14 taxonnal. Az Eger-vízből 7, a Szőlősi-sédből 4 taxon került elő.

Az Eger-víz árvaszúnyog-faunájáról SZÍTÓ (2000b) munkájában találunk adatokat. A patakából 16 faj jelenlétét mutatta ki. Ezek közül egyedül a *Paratendipes albimanus* került elő saját gyűjtéseink során.

A Kétöles-patakából DÉVAI és munkatársai (1984a) említik a *Chironomus nuditarsis* nevű fajt, amelyet kariológiai vizsgálattal azonosítottak. Saját gyűjtéseink során ez a faj nem került elő. SZÍTÓ (2003) 12 faj előfordulásáról tudósít. Ezek közül 10 nem került elő az 1999-es gyűjtéseink során, közös fajok csak a *Cricotopus bicinctus* és a *Paratendipes albimanus* voltak.

A Szőlősi-sédből SZÍTÓ (2000a) 9 árvaszúnyogfajt említ, amelyek közül egyik sem került elő saját gyűjtéseink során.

A Tapolca árvaszúnyog-együtteseit szintén SZÍTÓ (2000b) vizsgálta. Munkája során 19 fajt talált a patakban, amelyek közül csak kettő, a *Cryptochironomus defectus* és a *Paratendipes albimanus* fordult elő az általunk gyűjtött fajok között.

2. táblázat. A vizsgálat során előkerült árvaszúnyog-taxonok és lelőhelyeik.

| | Szőlősi-séd | Kétöles-patak | | | Tapolca | | Eger-víz |
|--|-------------|---------------|-------------|----------|-----------|-----------|----------|
| | üledék | alga-bevonat | béka-lencse | üledék | üledék | kavics | üledék |
| Tanypodinae | | | | | | | |
| <i>Ablabesmyia phatta</i> (Egger, 1863) | | * | | | | | |
| <i>Apsectrotanypus trifascipennis</i> (Zetterstedt, 1838) | * | | | | | | |
| <i>Clinotanypus nervosus</i> (Meigen, 1818) | | | | | * | | * |
| <i>Guttipelopia guttipennis</i> (van der Wulp, 1861) | | * | | | | | |
| <i>Monopelopia tenuicalcar</i> (Kieffer, 1918) | | * | * | | | | |
| ? <i>Procladius sagittalis</i> (Kieffer, 1909) | | | | | * | | |
| <i>Procladius (Holotanypus) sp.</i> | | | | | | | * |
| Prodiamesinae | | | | | | | |
| <i>Prodiamesa olivacea</i> (Meigen, 1818) | | | | | * | | |
| Orthoclaadiinae | | | | | | | |
| <i>Acricotopus lucens</i> (Zetterstedt, 1850) | | * | | | * | | |
| <i>Chaetocladus perennis</i> (Meigen, 1830) | | | | | | * | |
| <i>Corynoneura coronata</i> Edwards, 1924 | | | | | | | * |
| <i>Corynoneura scutellata</i> Winnertz, 1846 | | | * | | | | |
| <i>Cricotopus bicinctus</i> (Meigen, 1818) | | * | | | | * | |
| <i>Cricotopus intersectus</i> (Staeger, 1839) | | * | | * | | | |
| <i>Cricotopus reversus</i> Hirvenoja, 1973 | | * | | | | | |
| <i>Cricotopus sylvestris</i> (Fabricius, 1794) | | * | * | | | * | |
| <i>Orthocladus thienemanni</i> Kieffer, 1906 | | | | | | * | |
| <i>Orthocladus rubicundus</i> (Meigen, 1818) | | | | | | * | |
| <i>Parametricnemus stylatus</i> (Spärck, 1923) | | | | | | * | * |
| <i>Paratrissocladius excerptus</i> (Walker, 1856) | * | | | | | | |
| Chironominae | | | | | | | |
| <i>Chironomus tentans</i> Fabricius, 1805 | | | | * | | | |
| <i>Chironomus annularius</i> Meigen, 1818 | | | | | * | | |
| <i>Cryptochironomus defectus</i> (Kieffer, 1913) | | | | | | * | |
| <i>Microtendipes pedellus</i> (De Geer, 1776) | | * | * | | * | * | * |
| <i>Paralauterborniella nigrohalteralis</i> (Malloch, 1915) | | | | | * | | |
| <i>Paratendipes albimanus</i> (Meigen, 1818) | | | | * | * | * | * |
| <i>Polypedilum cultellatum</i> Goetghebuer, 1931 | * | | | | | * | |
| <i>Cladotanytarsus sp.</i> | | | * | | | | |
| <i>Micropsectra sp.</i> | * | | | | * | | * |
| <i>Paratanytarsus inopertus</i> (Walker, 1856) | | | | | | * | |
| <i>Paratanytarsus sp.</i> | | * | | | | | |
| <i>Tanytarsus sp.</i> | | | | | * | | |
| összesen: | 4 | 10 | 5 | 3 | 10 | 11 | 7 |

Köszönetnyilvánítás

A terepmunkában nyújtott segítségéért köszönet illeti dr. Specziár Andrást.

Felhasznált irodalom

- BERCZIK, Á. (1968): Zur Kenntnis der bachbewohnenden Chironomiden Ungarns. – Acta zool. hung. 14/1–2: 15–25.
- BÍRÓ K. – PONYI J. (2002): További adatok a Hévízi forrástó Chironomidae fajainak előfordulásához. In: PONYI J. (szerk.): A Hévízi forrástó ökológiai állapota. Hévízi Könyvtár 15. – Nereus Bt., Hévíz, p.123–125.

- BÍRÓ K. – SPECZIÁR A. (2001): Adatok a Balaton árvaszúnyog (Diptera: Chironomidae) faunájához. – *Hidrol. Közl.* 81/5–6: 322–325.
- DÉVAI GY. – MOLDOVÁN J. – LŐRINCZ G. (1984a): Új lehetőségek az árvaszúnyogok (Diptera: Chironomidae) taxonómiai kutatásában. II. Kariológiai vizsgálatok. – *Állatt. Közlem.* 71: 51–61.
- DÉVAI GY. – MOLDOVÁN J. – NAGY S. (1984b): Az árvaszúnyogok (Diptera: Chironomidae) faunisztikai kutatásának helyzete a Balaton vízgyűjtő területén. – *Folia Mus. hist.-nat. bakony.* 3: 185–196.
- ENTZ, B. – KOL, E. – SEBESTYÉN, O. – STILLER, J. – TAMÁS, G. – VARGA, L. (1954): A Balatonba ömlő vizek fiziográfiai és biológiai vizsgálata I. A Pécsely-patak. – *Annal. biol. Tihany* 22: 61–183. + IV Tábla
- KIEFFER, J.J. (1919): Chironomides d'Europe conservés au Musée National Hongrois de Budapest. – *Annls. hist.-nat. Mus. natn. hung.* 17: 1–160.
- MÓRA, A. – BÍRÓ, K. – CSABAI, Z. (2004): Non-biting midges (Diptera: Chironomidae) from oxbows along the Hungarian section of the Upper-Tisza, with two new species to the Hungarian fauna. – *Acta biol. debrecina, Suppl. oecol. hung.* 12: 27–34.
- MÓRA, A. – BODA, P. – CSABAI, Z. – DEÁK, CS. – MÁLNÁS, K. – CSÉPES, E. (2005): Contribution to the mayfly, aquatic and semiaquatic bug, aquatic beetle, caddisfly and chironomid fauna of the River Tisza and its main inflows (Ephemeroptera, Heteroptera: Nepomorpha and Gerromorpha, Coleoptera: Hydradephaga and Hydrophiloidea, Trichoptera, Diptera: Chironomidae). – *Fol. Hist.-nat. Mus. Matr.* 29: 151–164.
- MÓRA A. – DÉVAI GY. (2004): Magyarország árvaszúnyog-faunájának (Diptera: Chironomidae) jegyzéke az előfordulási adatok és sajátosságok feltüntetésével. – *Acta biol. debrecina, Suppl. oecol. hung.* 12: 39–207.
- MÓRA A. – TÓTH M. – DEBRECENI Á. – CSÉPES E. (2006): Adatok a Felső-Tisza árvaszúnyog-faunájához (Diptera: Chironomidae). – *Fol. Hist.-nat. Mus. Matr.* 30: 253–261.
- NAGY B. – KISS O. – ANDRIKOVICS S. (2006): A medertisztítás hatásairól a Szalajka-patakban (Bükki Nemzeti Park). – *Természetvéd. Közlem.* 13 (in press)
- OERTEL N. – NOSEK J. – ANDRIKOVICS S. (2005): A magyar Duna-szakasz litorális zónájának makroszkopikus gerinctelen faunája (1998–2000). – *Acta biol. debrecina, Suppl. oecol. hung.* 13: 159–185.
- PAASIVIRTA, L. –TÁTRAI I. (1986): Néhány adat a balatoni árvaszúnyog (Diptera: Chironomidae) faunáról. – *Állatt. Közlem.* 73: 129–131.
- PONYI, J. – P.-ZÁNKAI, N. – KRAVINSZKAJA, G. – SZÍTÓ, A. (2000): A Balatonba ömlő patakok zoológiai vizsgálata. In: SOMLYÓDI L. – BANCZEROWSKI J. (szerk.): A Balaton kutatásának 1999. évi eredményei. – MTA, Budapest, p. 54–61.
- PONYI, J. – P.-ZÁNKAI, N. – SZÍTÓ, A. – KRAVINSZKAJA, G. (2001): A Balatonba ömlő patakok zoológiai vizsgálata II. In: MAHUNKA S. – BANCZEROWSKI J. (szerk.): A Balaton kutatásának 2000. évi eredményei. – MTA, Budapest, p. 133–141.
- PONYI, J. – P.-ZÁNKAI, N. – SZÍTÓ, A. – KRAVINSZKAJA, G. (2002): A Balatonba ömlő patakok zoológiai vizsgálata III. In: MAHUNKA S. – BANCZEROWSKI J. (szerk.): A Balaton kutatásának 2001. évi eredményei. – MTA, Budapest, p. 129–139.
- SZÍTÓ A. (1999): A Lovasi-Séd, a Csopaki-Séd és a Koloska patak árvaszúnyog faunájának évszakos eltérései, biomasszája és diverzitás értékei. – *Hidrol. Közl.* 79/2: 106–108.
- SZÍTÓ A. (2000a): Az Örvényesi-, Aszfófi- és Szőlősi-Séd árvaszúnyog faunája, a fauna szezonális dinamikája, biomasszája, diverzitás értékei. – *Hidrol. Közl.* 80/1: 41–44.

- SZÍTÓ A. (2000b): Az Egervíz, a Tapolca- és a Burnót patak Oligochaeta és Chironomida faunája. – Hidrol. Közl. 80/5–6: 388–390.
- SZÍTÓ A. (2003): A Kétöles-, Világos-, Lesence- és Edericsi-patak üledéklakó életközössége. – Hidrol. Közl. 83: 150–153.
- TÓTH M. – MÓRA A. – DÉVAI GY. (2006): Árvaszűnyog-faunisztikai (Diptera: Chironomidae) vizsgálatok felső-Tisza-vidéki holtmedrekben. – Acta biol. debrecina, Suppl. oecol. hung. 14: 245–251.
- ZILAHÍ-SEBESS, G. (1944): Beiträge zur Kenntnis der heimischen Tendipediden. I. – Fragm. faun. hung. 7/1: 13–19.