

A MESOBRYOBIA TERPOGHOSSIANI (BAGDASARIAN, 1959) TAKÁCSATKA FAJ MAGYARORSZÁGI ELŐFORDULÁSA (ACARI: TETRANYCHIDAE: BRYOBIINAE)

Kontschán Jenő¹, Kiss Enikő² és Ripka Géza³

¹ATK Növényvédelmi Intézet, 1525 Budapest, Pf. 102.

²Szent István Egyetem, MKK, Növényvédelmi Intézet, 2100 Gödöllő, Páter Károly u. 1.

³Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal, Növény-, Talaj- és Agrárkörnyezet-védelmi Igazgatóság, 1118 Budapest, Budaörsi út 141–145.

E-mail: kontschan.jeno@agrar.mta.hu

A hazai takácsatka fauna feltárását célzó kutatásaink során egy nagyon szokatlan takácsatka faj került elő, a Mesobryobia terpoghossiani (Bagdasarian, 1959). Ezt a fajt és a Mesobryobia nemet korábban sem hazánkból és sem Közép- és Nyugat-Európából nem ismertük, csupán Ukrajna Fekete-tengeri partvidékéről került elő.

Kulcsszavak: takácsatka, faunisztika, morfológia, Magyarország

A takácsatkák (Acari: Tetranychidae) a növényeken élő atkák egy jól ismert és az egyik legintenzívebben kutatott csoportjának számít, a maga több mint 1300 fájával. Mégis számos taxon és számottevő élőhelytípus takácsatkái alulkutatottnak tekinthetők. A hazai fauna jelenleg 37 fajból áll, de az egyes speciális élőhelyeken megtalálható tápnövények alulkutatottsága miatt további fajok előkerülésére lehet számítani (Kontschán és mtsai 2018).

Jelen dolgozatunkban a hazánkból most előkerült *Mesobryobia terpoghossiani* (Bagdasarian, 1959) fajt mutatjuk be. Ennek a fajnak az első előfordulásáról már beszámoltunk (Kontschán és mtsai 2019), azonban az előbb említett közleményben mellőztük a faj részletes bemutatását, így ezt most pótolni szeretnénk, hogy a hazai növényvédelemben és az akarológia területén dolgozók is megismerhessék ezt a speciális morfológiájú és elterjedésű fajt.

Anyag és módszer

A *Mesobryobia terpoghossiani* atka faj egyedeit a Vértes hegység száraz gyepeinek fűféléin gyűjtöttük kopogtatásos módszerrel, majd a helyszínen alkoholos fiolába helyezve

laboratóriumba szállítottuk őket. A vizsgálat-hoz az atkákat tejsavban tisztítottuk, majd tej-savas-zselatinban rögzítettük. A rajzok elkészítéséhez mikroszkópra szerelt rajzolófeltétet használtunk. A vizsgált atka egyedeket az ATK Növényvédelmi Intézetének Állattani Osztályán helyeztük el. A méreteket μm -ben adtuk meg.

Eredmények

***Mesobryobia* Wainstein, 1956**

Diagnózis

Az empodium és a karmok párna-alakúak. A háti oldalon 13, elsődlegesen legyező vagy bunkó alakú szőrt visel. A test elülső szegélyén egy pár homlok lebeny található.

Megjegyzés

A *Mesobryobia* nem a 10 ismert fájával egyike a legkisebb takácsatka nemeknek. A leírt fajok közül hét Dél-Afrikából ismert, míg a többi faj Ázsia területéről, elsődlegesen Indiából, Kazahsztánból, Örményországból, Ukrajnából

és Szaúd-Arábiából ismert. Valószínűleg a száraz, arid élőhelyeket kedvelik és a Poaceae és a Cupressaceae családok fajain fordulnak elő (Migeon és Dorkeld 2016–2019).

Mesobryobia terpoghossiani
(Bagdasarian, 1959)

Petrobia terpoghossiani Bagdasarian, 1959: 139.

Monoceronychus terpoghossiani:
Wainstein 1960a: 125.

Monoceronychus (Mesobryobia)
terpoghossiani: Wainstein 1960b: 223.

Mesobryobia terpoghossiani: Mitrofanov,
Strunkova & Livshits 1987: 193.

Mesobryobia terpoghossiani: Zhovnerchuk &
Auger 2019: 333.

Hazai előfordulás

Vértes, Csákberény (Fejér megye), száraz dolomit lejtő sztyepp, fűfélékről kopogtatva, 2019. május 08. leg. J. Kontschán. Vértes, Gánt (Fejér megye), Nagy Vásár-hegy, száraz dolomit lejtő sztyepp, fűfélékről kopogtatva, 2019. június 13., leg. J. Kontschán.

Nőstény egyedek bemutatása

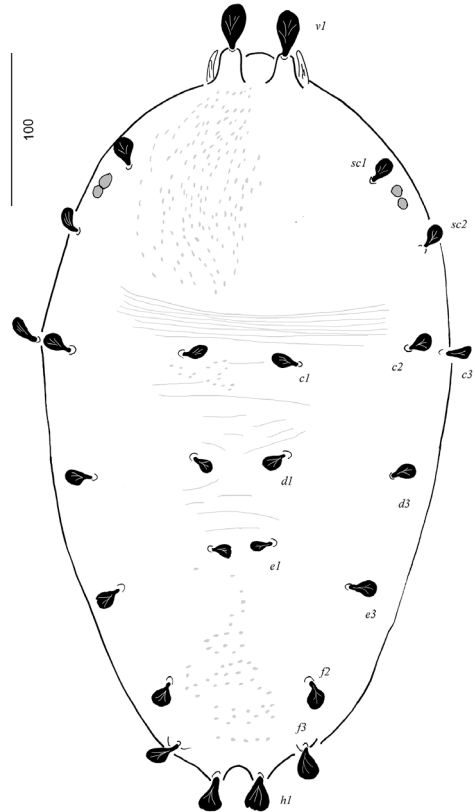
Vöröses színű, a test szélesen ovális, 475–490 hosszú és 290–300 széles. Az első láb 720–735, a második 200–205, a harmadik 230–235, míg a negyedik láb 265–280 hosszú.

Háti oldal (1. ábra)

Pronotalis terület ovális gödröcskékkel borított, hosszirányú vonalak figyelhetőek meg a gödröcskék és a c sor szőrei között. Néhány ovális gödröcske látható a *c1* szőrök körül, valamint az *e1–h1* szőrök között is.

A *vl*, *hl* és *f3* szőrök lebenyeken ülnek. Az összes háti szőr rövid, robosztus és hagny-ma alakú. A háti szőrök hosszai: *vl* 28–31, *sc1* 18–20, *sc2* 17–19, *c1* 16–17, *c2* 16–17, *c3* 20–21, *d1* 17–18, *d3* 16–18, *e1* 15–16, *e3* 16–18, *f2* 18–19, *f3* 20–21, *hl* 21–22. A háti szőrök közötti távolságok: *vl–vl* 33–35, *sc1–sc1* 155–160, *sc2–sc2* 225–229, *c1–c1* 72–75,

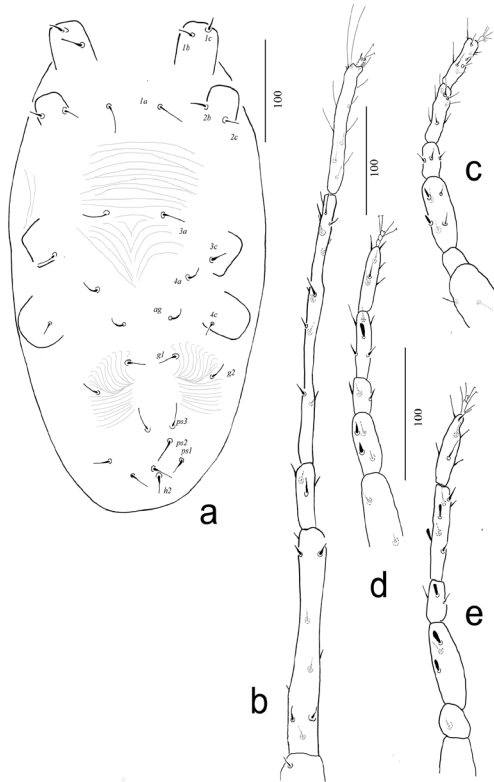
c2–c2 218–225, *c3–c3* 265–270, *d1–d1* 54–57, *d3–d3* 195–200, *e1–e1* 39–42, *e3–e3* 145–150, *f2–f2* 92–95, *f3–f3* 75–78, *hl–hl* 28–30.



1. ábra. *Mesobryobia terpoghossiani* (Bagdasarian, 1959) háti nézete

Hasi oldal (2a. ábra)

Coxisternalis terület a I–II és a III–IV csípők között hosszirányú, keresztirányú, ferde valamint V-alakú vonalakkal borított. Genito-anális terület egy pár aggenitalis (*ag*), két pár genitalis (*g1–2*), egy pár para-anális (*h2*) és három pár anális (*ps1–3*) szőrt visel. A hasi szőrök hosszai: *1a* 29–32 *1b* 15–18, *1c* 10–12, *2b* 16–17, *2c* 15–16, *3a* 25–28, *3c* 15–16, *4a* 16–17, *4c* 13–14, *ag* 21–24, *g1* 20–22, *g2* 19–22, *ps1* 17–18, *ps2* 22–25, *ps3* 25–27, *h2* 15–16. Mind-egyik hasi oldalon levő szőr sima, tü-alakú, kivéve a pillás *1c* szőrt.



2. ábra. *Mesobryobia terpoghossiani* (Bagdasarian, 1959). a) Hasi nézet. b) 1. láb. c) 2. láb. d) 3. láb. e) 4. láb.

Lábak (2b-e. ábrák)

A lábak hosszúak és az előláb hosszabb, mint a test. A lábak chaetotaxy formulája (1-től a 4. lábig, ízenként): csipő 2–2–1–1; tompor 1–0–1–1; comb 9–6–4–4; térd 4–3–3–4; lábszár 10–8–9–10; tarsusz 12(1ω+2dup)- 10(1dup)-10–10. A szőrök többsége sima és tű-alakú, míg számos tüskés és a vége felé kiszélesedő szőrt is találunk.

Tápnövény

Ezt a fajt eddig különböző fűfélékről (Poaceae) jelezték (Bolland és mtsai 1998), csupán Zhovnerchuk és Auger (2019) gyűjtötte *Artemisia campestris* (Compositae) fajon. A hazai egyedeket is fűféléken találtuk meg, kárképe, látható károkozása nincs a fajnak.

Megvitatás

Eddig csupán két *Mesobryobia* faj ismert a Palearktikum területéről. A *Mesobryobia cervus* Wainstein, 1956 fajt Kazahsztánból írták le (Wainstein 1956), míg a *Mesobryobia terpoghossiani* takácsatka fajt Örményországból (Bagdasarian 1959), Kazahsztánból (Mitrofanov 1987) és Ukrajna Fekete-tengeri partvidékéről ismerték eddig (Zhovnerchuk és Auger 2019). Azonban ezt a fajt az Orientális régióból, India területéről is jelezték (Menon és Ghai 1968). A fő különbség a két faj között a háti szőrök alakjában nyilvánul meg. A *M. cervus* faj esetében hosszabbak, megnyúltabbak és nem annyira robusztusak, míg a *M. terpoghossiani* fajnál ezek a szőrök rövidek és robusztusak.

A hazai előfordulása a *M. terpoghossiani* fajnak nagyon távol esik a korábban ismertektől, melynek oka feltehetőleg az akarológiai szempontból eddig alig vizsgált különleges száraz élőhely típus lehet, ahol a faj él. Azonban ennek a fajnak az előkerülése felhívja a figyelmet arra, hogy ezek a száraz gyepek számos eddig még nem ismert, illetve ritka atka és egyéb ízeltlábú fajoknak adhatnak otthont, így ezeknek a területeknek a kutatására érdemes több figyelmet fordítani.

Köszönetnyilvánítás

A vizsgálatokat a Bolyai János Kutatási Ösztöndíj Pályázat (KJ) az NKFIH (OTKA) 108663 és az EFOP-3.6.3-VEKOP-16-2017-00008 pályázatai támogatták. A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósult meg.

IRODALOM

- Bagdasarian, A.T.** (1959): New species of *Petrobia* from Armenia SSR. Dokl. Akademia Nauk Armenia SSR. Erevan, 28: 139–143.
- Bolland, H.R., Gutierrez, J. and Flechtman, C.H.W.** (1998): *World catalogue of the spider mite family (Acari: Tetranychidae)*. Leiden, Brill Academic Publishers, pp. 392.

- Kontschán J., Kiss E. és Ripka G.** (2018): Magyarország takácsatkái és laposatkái Tetranychidae és Tenuipalpidae). *Növényvédelem*, különszám, pp. 70.
- Kontschán, J., Kiss, E. and Ripka, G.** (2019): A new species of *Tetranychopsis* and discovery of the genus *Mesobryobia* (Acari: Tetranychidae, Bryobiinae) in Hungary. *Systematic and Applied Acarology*, in press.
- Menon, M.G.R. and Ghai, S.** (1968): Three new records of Bryobiinae from India (Acarina: Tetranychidae). *Indian Journal of Entomology*, 30: 88–89.
- Migeon, A. and Dorkeld, F.** (2016–2019): Spider Mites Web: a comprehensive database for the Tetranychidae. Available from <http://www.montpellier.inra.fr/CBGP/spmweb>.
- Mitrofanov, V.I., Strunkova, Z.I. and Livshits, I.Z.** (1987): Keys to the tetranychid mites (Tetranychidae, Bryobiidae) fauna of the USSR and adjacent countries. SSR, I.o.Z.a.P.E.N.P.T., Dushanbe, Donish, pp. 224.
- Strunkova, Z.I.** (1969): New tetranychid mites from Central Asia (Acarina, Tetranychoida). *Dokl. Akademia Nauk Tadz. SSR.*, 12: 67–71.
- Wainstein, B.A.** (1956): Material on the fauna of tetranychid mites of Kazakhstan. *Tr. Resp. Stn. Zashch. Rast. Kazifilial Vasknil*, 3: 70–83.
- Wainstein, B.A.** (1960a): Tetranychoid mites of Kazakhstan (with revision of the family). *Trudy Nauchno-Issled. Inst. Zashchita Rastenii Kazakh.*, 5: 1–276.
- Wainstein, B.A.** (1960b): A revision of the tribe Petrobiini (Reck) (Acariformes, Tetranychidae). *Entomologicheskoe Obozrenie*, 39: 214–226.
- Zhovnerchuk, O. and Auger, P.** (2019): Spider mites (Acari: Tetranychidae) from the Black Sea Biosphere Reserve (Ukraine): faunistic survey, reinstatement of the genus *Georgiobia* Wainstein, 1960 and description of a new species. *Zootaxa*, 4559: 321–338.

THE SPIDER MITE, *MESOBRYOBIA TERPOGHOSSIANI* (BAGDASARIAN, 1959)
IN HUNGARY (ACARI: TETRANYCHIDAE: BRYOBIINAE)

J. Kontschán¹, E. Kiss² and G. Ripka³

¹*Plant Protection Institute, Centre for Agricultural Researches, Hungarian Academy of Sciences, H-1525 Budapest, P.O. Box 102, Hungary*

²*Plant Protection Institute, Szent István University, H-2100 Gödöllő, Páter Károly str. 1., Hungary*

³*National Food Chain Safety Office, Directorate of Plant Protection, Soil Conservation and Agri-environment, H-1118 Budapest, Budaörsi út 141–145, Hungary*

E-mail: kontschan.jeno@agrar.mta.hu

During the Hungarian spider mites biodiversity studies, an unusual spider mite [*Mesobryobia terpoghossiani* (Bagdasarian, 1959)] was collected. This species and the genus *Mesobryobia* were not reported from Hungary and from Central- and Western Europe till today. This mite was only collected from the Black sea coastal region of Ukraine.

Keywords: spider mites, occurrence, morphology, Hungary.

Érkezett: 2019. szeptember 9.