

EXPANZNÝ DRUH SNOVAČKY *PARASTEATODA TABULATA* LEVI, 1980 (ARANEAE, THERIDIIDAE) NA SLOVENSKU

ANNA ŠESTÁKOVÁ¹ & PETER GAJDOŠ²

¹ Katedra zoológie, Prírodovedecká fakulta UK, Mlynská dolina B-1, 84215 Bratislava [asestakova@gmail.com]

² Ústav krajinnej ekológie SAV, Bratislava, Pobočka Nitra, Akademická 2, 94901 Nitra [p.gajdos@savba.sk]

Abstract

An invasive alien species *Parasteatoda tabulata* Levi, 1980 was found in Slovakia, thus representing a new species for the Slovak spider fauna. The species was found in the urban residential areas in different parts of Slovakia. Its characteristic features and photos of male and female habitus and genitalia are presented.

Key words

faunistics, new records, invasive alien species (IAS), comb-footed spider.

ÚVOD

Teplejšia klíma a najmä vplyv globalizácie uľahčujú expanziu nepôvodných druhov vrátane pavúkov. Do Európy prenikajú najmä teplomilné a tropické druhy, pričom zhruba jedna tretina pochádza z Ázie. V európskej faune pavúkov je dokumentovaný výskyt pomerne vysokého počtu invázných druhov, viaceré z nich sú z čeľade snovačkovitých (Theridiidae). Tieto predstavujú až 10 % z 244 druhov vyskytujúcich sa snovačiek v Európe (NENTWIG & KOBELT 2010, HELSDINGEN 2011). Neúmyselná introdukcia nových druhov je rýchlejšia aj vďaka likvidácii prirodzených bariér, pričom hlavnú úlohu má stále import tovaru. V podmienkach strednej Európy sa adaptované druhy pavúkov vyskytujú najčastejšie synantropne, kde je stabilnejšia a porovnateľne teplejšia klíma ako vo voľnej prírode. Z našej araneofauny je to napr. *Scytodes thoracica* (Latreille, 1802), alebo *Dicetyna civica* (Lucas, 1850) (KRUMPÁLOVÁ 2001). Iným

príkladom je pred rokmi vzácny (ŠKAPEC 1992), a dnes expanzívny križiak *Argiope buennichi* (Scopoli, 1772), ktorý sa okrem antropogénnych biotopov bežne vyskytuje aj vo voľnej prírode (ĚNĚKESOVÁ et al. 2009).

Spoločne s novým údajom o výskyte *Parasteatoda tabulata* sa na území Slovenska stretávajú všetky štyri v Európe zaznamenané druhy rodu *Parasteatoda*: *P. lunata* (Clerck, 1757), *P. simulans* (Thorell, 1875), *P. tabulata* (Levi, 1980) a *P. tepidariorum* (C. L. Koch, 1841) (GAJDOŠ et al. 1999, HELSDINGEN 2011).

Domovinou *P. tabulata* bude pravdepodobne južná Ázia (DONDALE et al. 1994). Paradoxne druh objavil a opísal LEVI (1980) zo Severnej Ameriky (New York), pričom vzhľadom na preskúmanosť územia pochybuje, že by mohol byť doteraz prehliadaný. Pozornosti arachnológov mohol uniknúť aj vzhľadom na nízku atraktivnosť synantropných druhov (BLICK et al. 2006). O tri roky neskôr bol v Japonsku opísaný

Citation

ŠESTÁKOVÁ A & GAJDOŠ P, 2011: An expansive comb-footed spider *Parasteatoda tabulata* Levi, 1980 (Araneae, Theridiidae) for the first time from Slovakia. *Folia faunistica Slovaca*, 16: 169–172. [in Slovak]

Received 14 October 2011

~

Accepted 25 October 2011

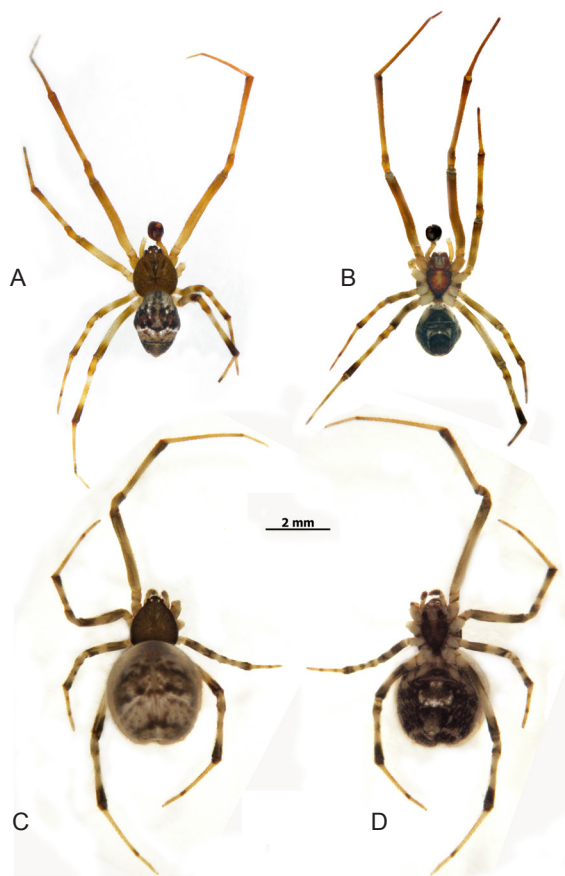
~

Published 13 December 2011

Tabuľka 1. Výpis prvnálezov *Parasteatoda tabulata* vo svete.

— nedohľadaný údaj, * z textu nie je zrejmé, či ide o prvnález, ale dátum nálezu je starý (1978, 1986).

štát	biotop	výskyt	citácia
Bulharsko	na stene a dverách domu	VII	DIMITROV 1994
Česká republika	na múre domu	XI	DOLANSKÝ & MACEK 2007
Čína	na kríkoch	VI	ZHU 1998*
Gruzínsko	v dome a na dvore	X	GROMOV 1997
Japonsko	—	VI–VIII	YOSHIDA 1983
Južná Kórea	—	—	PAIK 1986
Kanada	predmestie, vchod do domu	VIII	DONDALE et al. 1994
Kazachstan	na dome a vo voľnej prírode	IV–X	GROMOV 1997
Kirgizsko	v centre mesta	III	GROMOV 1997
Litva	—	—	ALDERWEIRELDT & VAN KEER 2006
Nemecko	v meste pod balkónom	VI–XI	MORITZ et al. 1988
Poľsko	v meste a okolí, na plotoch a budovách	VI	GROMOV 1997
Rakúsko	v meste pod lavičkou, na stene, pod rímsou okna	VII–IX	KNOFLACH 1991
Rumunsko	na vidieku v pivnici	—	URÁK 2005
Rusko	steny budov, listnatý les	VI–X	GROMOV 1997
Švédsko	v meste na dvore	IX	JONSSON 2007
Ukrajina	okolie mesta	—	GROMOV 1997
USA	v meste, pod stolom	VIII	LEVI 1980



Obrázok 1. *Parasteatoda tabulata*; A – samec dorzálne, B – samec ventrálne, C – samica dorzálne, D – samica ventrálne.

druh *Achaearanea nipponica* (Yoshida, 1983), ktorý je považovaný za mladšie synonymum *P. tabulata* (DONDALE et al. 1994, PLATNICK 2011). Antropogénnou činnosťou bol zavlečený do Nearktu a Európy. Rýchlosť šírenia je výrazná. Gromov ho v Poľsku prvý krát zaznamenal v roku 1997 a v súčasnosti je už považovaný za stabilný a bežný druh (ROZWALKA 2006, KUPRYJANOWICZ 2010). Okrem Slovenska sa vyskytuje v týchto európskych štátoch: Bulharsko, Česká republika, Nemecko, Poľsko, Rakúsko, Rumunsko, Rusko, Ukrajina (HELSDINGEN 2011), Litva (ALDERWEIRELDT & VAN KEER 2006) a Švédsko (JONSSON 2007). Výskyt druhu je v tabuľke 1.

Často sa vyskytuje sympatricky s *P. tepidariorum* a *P. simulans*. Jeho areál výskytu môže byť oveľa rozsiahlejší, ako je doteraz známe z dôvodu značnej podobnosti s vyššie spomínanými druhmi (DONDALE et al. 1994, GROMOV 1997).

VÝSLEDKY

Na našom území bola snovačka *P. tabulata* prvýkrát nájdená na strednom Slovensku v železničnom podchode obce Strečno (1 ♀: 11. september 2009, N 49,1822076°, E 18,869513°, leg. J. Dolanský, det. P. Gajdoš). Ďalší jedinec bol zbieraný na východe Slovenska na stene rodinného domu v obci Iľiašovce (1 ♂: 8. júl 2011, N 48,99346°, E 20,525414°, leg. et



Obrázok 2. *Parasteatoda tabulata*, ľavý bulbus samca; A – prolaterálne, B – frontálne, C – retrolaterálne.

det. A. Šestáková) a na západnom Slovensku bol pozorovaný jeden samec v byte rodinného domu v obci Lužianky (1 ♂: 2010, N 48,366187°, E 18,034414°, det. P. Gajdoš, jedinec nebol zdokladovaný).

♀: celková dĺžka tela 4,63 mm; karapax dĺžka 1,63 mm a šírka 1,52 mm; opistozóma dĺžka 3,25 mm a šírka 2,95 mm; noha I: femur 3,15 mm; patela + tibia 2,99 mm; metatarzus 2,92 mm; tarsus 1,1 mm.

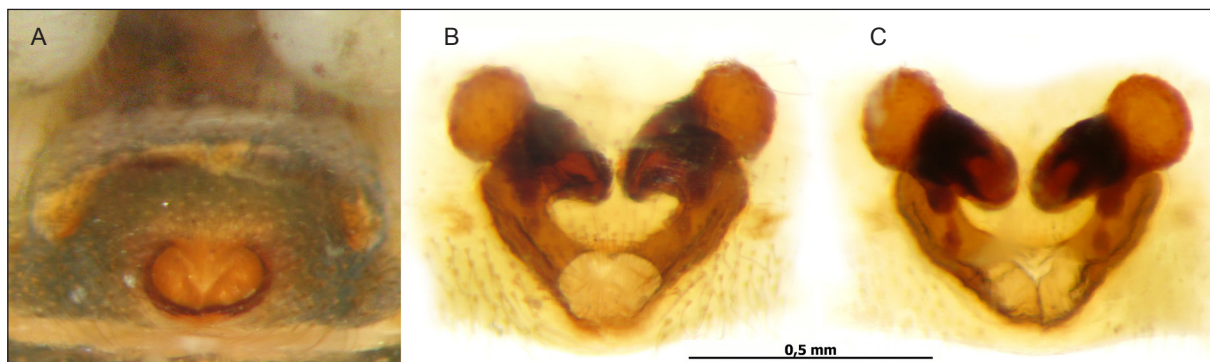
♂: celková dĺžka tela 3,44 mm; karapax dĺžka 1,55 mm a šírka 1,36 mm; opistozóma dĺžka 2,04 mm a šírka 1,43 mm; noha I: femur 3,32 mm; patela + tibia 3,21 mm; metatarzus 3,1 mm; tarsus 1,02 mm.

DISKUSIA

Kresbou opistozómy sa *P. tabulata* najviac podobá na druh *P. tepidariorum*, ktorý je o niečo väčší a svetlejší ako *P. tabulata*. Samice i samce *P. tabulata* majú kratší metatarzus I ako má *P. tepidariorum*, pričom medzi druhmi nebolo zaznamenané prekrytie maximálnych a minimálnych hodnôt (DONDALE et al. 1994). Samce *P. tabulata* majú porovnateľne užšiu terminálnu časť konduktora a embolus obkolesuje

mebranóznou časťou tegula. V porovnaní s ním majú samce *P. tepidariorum* a *P. simulans* konduktor širší, tupo zakončený apikálny koniec a embolus obkolesuje sklerotizovanú časť (KNOFLACH 1991, DONDALE et al. 1994). Epigyna samice *P. tabulata* je plytká, s hranatým okrajom átria, pričom laterálne sa okraje mierne rozbiehajú. Tvar átria môže varírovať a pripomínať elipsovito rozšírenú epigynu *P. tepidariorum*, ktorá je ale hlbšia a má vyššie, úzke okraje. Pre spoľahlivú identifikáciu je preto najvhodnejšie určovanie na základe presvetlenej vulvy. Guľaté spermatéky u *P. tabulata* sú od seba výrazne vzdialené, zhruba o dvojnásobok ich priemeru. Pri *P. tepidariorum* a *P. simulans* nie sú spermatéky od seba až tak ďaleko a ich vzájomná vzdialenosť sa rovná maximálne 1-násobok ich priemeru.

V klimatických podmienkach strednej Európy je *Parasteatoda tabulata* synantropný druh, preferujúci snečné strany múrov, alebo steny domov (BLICK et al. 2006, NENTWIG et al. 2011), čo potvrdili aj nálezy na Slovensku. Staršie juvenilné jedince a samice si robia takmer v strede siete charakteristický úkryt, otvorený smerom nadol, maskovaný kúskami pôdy,



Obrázok 3. *Parasteatoda tabulata*, epigyna samice; A – dorzálne, B – dorzálne presvetlené, C – ventrálne presvetlené.

rastlín a zvyškami skonzumovanej koristi. Žiaden úkryt, resp. iba krátka rúrka, bola pozorovaná pri *P. tepidariorum* (YOSHIDA 1983, MORITZ et al. 1988, KNOFLACH 1991, DONDALE et al. 1994).

POĎAKOVANIE

Ďakujeme Mgr. Jaroslavovi Svatoňovi za potvrdenie determinácie a poskytnutie cennej literatúry.

LITERATÚRA

- ALDERWEIRELDT M & VAN KEER J, 2006: Achaearanea tabulata Levi, 1980 (Araneae Theridiidae): a rare spider species new to Lithuania. *Bulletin de la Societe Royale Belge d'Entomologie*, 142: 66–68.
- BLICK T, HAENGGI A & WITTENBERG R, 2006: Spiders and Allies – Arachnida. In: WITTENBERG R (ed.): Invasive alien species and their threat to biodiversity and economy in Switzerland. The environment in practise no. 0629. *Federal Office for the Environment FEON, Bern*, pp. 101–112.
- DIMITROV D, 1994: A record of Achaearanea tabulata from the Balkan Peninsula (Araneae: Theridiidae). *Arachnologische Mitteilungen*, 8: 77–79.
- DOLANSKÝ J & MACEK R, 2007: Snovačka stolová Achaearanea tabulata – nový druh pavouka v České republice. *Východočeský sborník přírodovědný, Práce a studie*, 14: 217–218.
- DONDALE CD, REDNER JH & LESAGE L, 1994: A comb-footed spider, Achaearanea tabulata, new to the fauna of Canada (Araneae: Theridiidae). *The Journal of Arachnology*, 22: 176–178.
- ÉNÉKESOVÁ E, KRUMPÁLOVÁ Z, 2009: Invázní prejavu druhu Argiope bruennichi (Araneae, Araneidae) na Slovensku, *Entomofauna Carpathica*, 21: 1–8.
- GAJDOŠ P, SVATOŇ J & SLOBODA K, 1999: Katalóg pavúkov Slovenska. *Ústav krajiny ekológie SAV, Bratislava*, 339 pp.
- GROMOV AV, 1997: New records of spider Achaearanea tabulata Levi (Arachnida: Araneae, Theridiidae) in Palearctics. *Izvestiya Ministerstva Nauki – Akademii Nauk Respubliki Kazachstan. Seriya Biologicheskaya i Meditsinskaya, Almaty*, 1 (199), January–February, 31–35.
- HELSDINGEN P, 2011: Fauna Europaea: Araneae, Linyphiidae. Fauna Europaea version 2.4. Dostupné na internete 10.8.2011: <http://www.faunaeur.org>.
- JONSSON L, 2007: Spider Report. 2007–09–27 - Entomologiska Sällskapet i Lund. Dostupné na internete 16.9.2011: http://www.esil.se/prot_20070927.php.
- KNOFLACH B, 1991: Achaearanea tabulata Levi, eine für Österreich neue Kugelspinne (Arachnida, Aranei: Theridiidae). *Berichte des naturwissenschaftlich-medizinischen Vereins in Innsbruck*, 78: 59–64.
- KRUMPÁLOVÁ Z, 2001: Synantropný pavúk Dictyna civica (Lucas, 1850) (Araneae, Dictynidae) na Slovensku. *Sborník prírodovedného klubu v Uherském Hradišti*, 6: 82–85.
- KUPRYJANOWICZ J, 2010: Inwentaryzacja pająków (Araneae) na terenie Parku Narodowego „Bory Tucholskie”. Dostupné na internete 26.8.2011: http://www.park.borytucholskie.info/t_pliki_/120.pdf.
- LEVI HW, 1980: Two new spiders of the genera Theridion and Achaearanea from North America (Araneae: Theridiidae). *Transactions of the American Microscopical Society*, 99: 334–337.
- MORITZ M, LEVI HW & PFÜLLER R, 1988: Achaearanea tabulata, eine für Europa neue Kugelspinne (Araneae, Theridiidae). *Deutsche Entomologische Zeitschrift (N. F.)*, 35: 361–376.
- NENTWIG W & KOBELT M, 2010: Spiders (Araneae). Chapter 7.3. In: ROQUES A, KENIS M, LEES D, LOPEZ-VAAMONTE C & RABITSCH W (Eds): Alien terrestrial arthropods of Europe. *BioRisk*, 4 (1): 131–147.
- NENTWIG W, BLICK T, GLOOR D, HÄNGGI A & KROFF CH, 2011: Spiders of Europe. Version 6.2011, Dostupné na internete 10.8.2011: <http://www.araneae.unibe.ch>.
- PAIK KY, 1986: A new record spider of the genus Achaearanea (Araneae: Theridiidae) from Korea. *Korean Arachnology*, 2: 3–6.
- PLATNICK NI, 2011: The world spider catalog version 11.5, *American Museum of Natural History, New York*. Dostupné na internete 10.8.2011: <http://research.amnh.org/iz/spiders/catalog/INTRO1.html>.
- ROZWALKA R, 2006: Spiders (Araneae) of the selected synanthropic environments in Lublin City. *Fragmenta Faunistica*, 49 (1): 57–68.
- ROZWALKA R, 2007: Uwagi o występowaniu Achaearanea tabulata LEVI, 1980 (Araneae: Theridiidae) w Polsce. *Nowy Pam. Fizjogr., Warszawa*, 5 (2006) (1-2): 175–186.
- ŠKAPEC L (ed), 1992: Červená kniha ohrozených a vzácných druhov rastlín a živočíchov ČSFR. Vol. 3, *Príroda, Bratislava*, 152 pp.
- URÁK I, 2005: Two new invasive alien spiders (Arachnida: Araneae) in Romanian arachnofauna. *Entomologica Romanica*, 10: 89–91.
- YOSHIDA H, 1983: [A new species of the genus Achaearanea in Japan (Araneae: Theridiidae)]. *Acta Arachnologica*, 32: 37–42.
- ZHU M, 1998: Fauna Sinica. Arachnida, Araneae, Theridiidae. *Beijing, Science Press*, 436 pp.