Published December 27, 2019

Klapalekiana, **55**: 183–186, 2019
ISSN 1210-6100

Aphthona tatrica sp. nov. (Coleoptera: Chrysomelidae: Galerucinae: Alticini) aus der Slowakei

Aphthona tatrica sp. nov. (Coleoptera: Chrysomelidae: Galerucinae: Alticini) ze Slovenska

Petr ČÍŽEK

Nádražní 55, CZ-564 01 Žamberk, Tschechische Republik;
e-mail: cizek@orlicko.cz

Taxonomy, new species, Coleoptera, Chrysomelidae, Galerucinae, Alticini, *Aphthona*, Central Europe, Slovakia

Abstract. *Aphthona tatrica* sp. nov. is described from Slovakia. It is compared with *A. rugipennis* Ogloblin, 1926 and *A. atrovirens* (Förster, 1849).

EINLEITUNG

In Zentraleuropa sind etwa 28 Arten der Gattung *Aphthona* Chevrolat, 1837 bekannt (Döberl 2010), in der Slowakei 23 Arten (Čížek & Doguet 2008). Bei einer Untersuchung der Flohkäferfauna der Slowakei habe ich eine bis dahin unbeschriebene Art der Gattung *Aphthona* gefunden, die ich in diesem Beitrag beschreibe.

Bei der Lokalitätsbezeichnung geben die Zahlen in Klammern die Grundfelder der Rasterkartierung an (Zelený 1972).

ERGEBNISSE

Aphthona tatrica sp. nov.
(Abb. 1, 2, 3, 4, 7, 8)

Typenmaterial. Holotypus (♂): Slovakia bor., Vysoké Tatry, Zadné Meďodoly (6787), 1500 m, 5.VII.2014, P. Čížek lgt. Paratypen: Slovakia bor., Vysoké Tatry, Zadné Med'odoly (6787), 1500 m, 5.VII.2014, 11 ♂♂, 34 ♀♀, P. Čížek lgt.; 7.VII.2014, 16 ♂♂, 24 ♂♂, P. Boža lgt.; 28.VI.2014, 21 ♂♂, 17 ♀♀, M. Ouda lgt.; 26.VI.2014, 1 ♂, 8 ♀♀, 5.IX.2014, 20 ♂♂, 7 ♀♀, 10.X.2014, 9 ♂♂, 3 ♀♀, 8.VII.2016, 5 ♂♂, 4 ♀♀, M. Mantič lgt.; Slovakia bor., Belianské Tatry, Hlúpy mt. (6787), 1800-2080 m, 2.VIII.2008, 1 ♂, 2 ♀♀, S. Benedikt lgt. und 2 ♂♂, J. Krátký lgt.; Slovakia bor., Vysoké Tatry, Tomanovské sedlo env. (6785c), 1770 m, 1.IX.2018, 3 ♀♀, P. Boža lgt.; Slovakia bor., Stoly mt. (6787), 1900 m, 22.VI.2017, 1 ♂, 6 ♀♀, 4.VII.2018, 1♂, 1 ♀, 1.IX.2018, 3 ♂♂, 6 ♀♀, M. Mantič lgt. Die Exemplare sind mit einem zusätzlichen roten Etikett versehen: HOLOTYPUS [oder PARATYPUS], Aphthona tatrica sp. n., P. Čížek det., 2019.
Der Holotypus ist in der Sammlung des Autors deponiert. 2 Paratypen (1 ♂ und 1 ♀) sind im Nationalmuseum in Prag (NMPC) deponiert. Weitere Paratypen sind in den Sammlungen des Autors 10 ♂♂, 33 ♀♀ und folgender Kollegen deponiert: M. Ouda 21 ♂♂, 17 ♀♀ (Plasy, Tschechische Republik); M. Mantič 40 ♂♂, 35 ♀♀ (Hlučín, Tschechische Republik); P. Boža 16 ♂♂, 27 ♀♀ (Olomouc, Tschechische Republik); S. Benedikt 1 ♂, 2 ♀♀ (Plzeň, Tschechische Republik) und J. Krátký 2 ♂♂ (Hradec Králové, Tschechische Republik).

Beschreibung. Kleine, robuste, glänzende, einfarbig grünliche Art (Abb. 1). Beine rotgelb, Basis der vorderen und mittleren sowie ganze hintere Schenkel schwärzlich, auch die Tarsen zum Ende angedunkelt. Erstes Fühlerglied rotgelb, zum Teil angedunkelt, Glied 2, 3 und 4 rotgelb, die Fühler vom Glied 5 an allmählich zum Ende verdunkelt, schwärzlich. Die Körperunterseite schwarz. Körperlänge: Holotypus 2,24 mm. Kopf glänzend, Stirn und Scheitel fein runzelig. Stirnhöckerchen deutlich, durch seichte Furchen begrenzt. Halsschild quer, glänzend, fein punktiert, an der Basis fein runzelig. Die Flügeldecken oval, ziemlich stark unregelmäßig punktiert, Zwischenräume glänzend, fein punktiert. Schulterbeulen vorhanden, jedoch wenig deutlich, brachypter. Die ersten Tarsenglieder ziemlich erweitert (Abb. 1).
Penis (Abb. 7, 8) parallel, dessen Spitze mäßig dorsal gebogen. Ventralseite mit einer breiten, an den Seiten durch erhobene Kanten umrandeten Furche. Furchenoberfläche runzelig, in der Furchenmitte ein Längskielchen.
Variabilität. Körperlänge: Paratypen ♂♂: 2,00–2,41 mm, ♀♀: 2,00–2,45 mm. Körperoberfläche manchmal bläulich; Kopf, Halsschild und Flügeldecken manchmal gröber runzelig. Geschlechtsdimorphismus im Bau der Tarsen ziemlich ausgeprägt. Das erste Tarsenglied beim Männchen merklich breiter als beim Weibchen (Abb. 1, 2).
Differentialdiagnose. *Aphthona tatrica* sp. nov. (Abb. 1, 2) ist nahverwandt mit den metallisch gefärbten Arten der Gattung *Aphthona* Chevrolat, 1837, die auf Leinpflanzen leben (*Linum* spp.) – *A. rugipennis* Ogloblin, 1926 und *A. atrovirens* (Förster, 1849), sehe Čížek & Doguet (2008) und Konstantinov (1998). Man kann die Arten wie folgt unterscheiden:

Bestimmungsschlüssel der ähnlichen Arten.

1 Kleine Art, Körperlänge 1,30–1,80 mm. Schulterbeulen völlig fehlend, mikropter. Penis auf Ventralseite mit glatter Furche (Abb. 9, 10), Spermatheca mit kürzerem Nodulus (Abb. 6). Auf *Linum tenuifolium*, *L. hirsutum* und *L. flavum*. Europa ohne Skandinavien und die Iberische Halbinsel, in Asien in der Türkei. ..... ***A. atrovirens*** (Förster, 1849)

- Größere Arten, Körperlänge 1,40–2,45 mm. Schulterbeulen vorhanden. 2

2 Kleinere Art, Körperlänge 1,40–2,10 mm. Körper länglich oval. Beine gelb, nur die hinteren Schenkel leicht angedunkelt. Fühler in der Basalhälfte gelb, zur Spitze angedunkelt, bräunlich. Schulterbeulen deutlich, makropter. Penis mit glatter Furche (Abb. 11, 12), ohne das Kielchen in der Mitte. Spermatheca mit kugelförmigem Nodulus (Abb. 5). Die ersten Tarsenglieder bei ♂♂ kaum erweitert. Auf *Linum hirsutum*. Europa: Armenien, Georgien, Russland, Slowakei, Tschechische Republik, Ukraine, Ungarn; Asien: Kasachstan und Usbekistan. .... ***A. rugipennis*** Ogloblin, 1926

- Größere Art, Körperlänge 2,00–2,45 mm. Körper robust, kürzer oval. Beine rotgelb, Basalhälften der vorderen und mittleren Schenkel sowie ganze hintere Schenkel schwärzlich. Fühler in der Basalhälfte rotgelb, in der Apikalhälfte angedunkelt, schwärzlich. Erstes Fühlerglied zum Teil angedunkelt. Schulterbeulen wenig deutlich, brachypter. Penis mit runzeliger Furche und länglichem Kielchen in der Mitte (Abb. 7). Spermatheca mit zylindrischem Nodulus (Abb. 3, 4). Die ersten Tarsenglieder bei ♂♂ ziemlich erweitert. Auf *Linum extraaxillare*. Slowakei. .. .. ***A. tatrica*** sp. nov.

Etymologie. Die neue Art wurde nach dem Fundort – die Hohe Tatra – benannt.
Lebensweise. Die Art lebt auf sonnigen Stellen in der Hohen Tatra in Seehöhe 1500–1900 m ausschließlich auf *Linum extraaxillare*.

Danksagung. Ich danke meinem Freund Miroslav Doležal (Oskava, Třemešek, Tschechische Republik) für seine Hilfe mit der Textübersetzung. Ich danke meinen Freunden Stanislav Benedikt (Plzeň, Tschechische Republik), Petr Boža (Olomouc, Tschechische Republik), Jiří Krátký (Hradec Králové, Tschechische Republik), Marion Mantič (Hlučín, Tschechische Republik) und Michal Ouda (Plasy, Tschechische Republik) für das Verleihen des Flohkäfer-Materials.

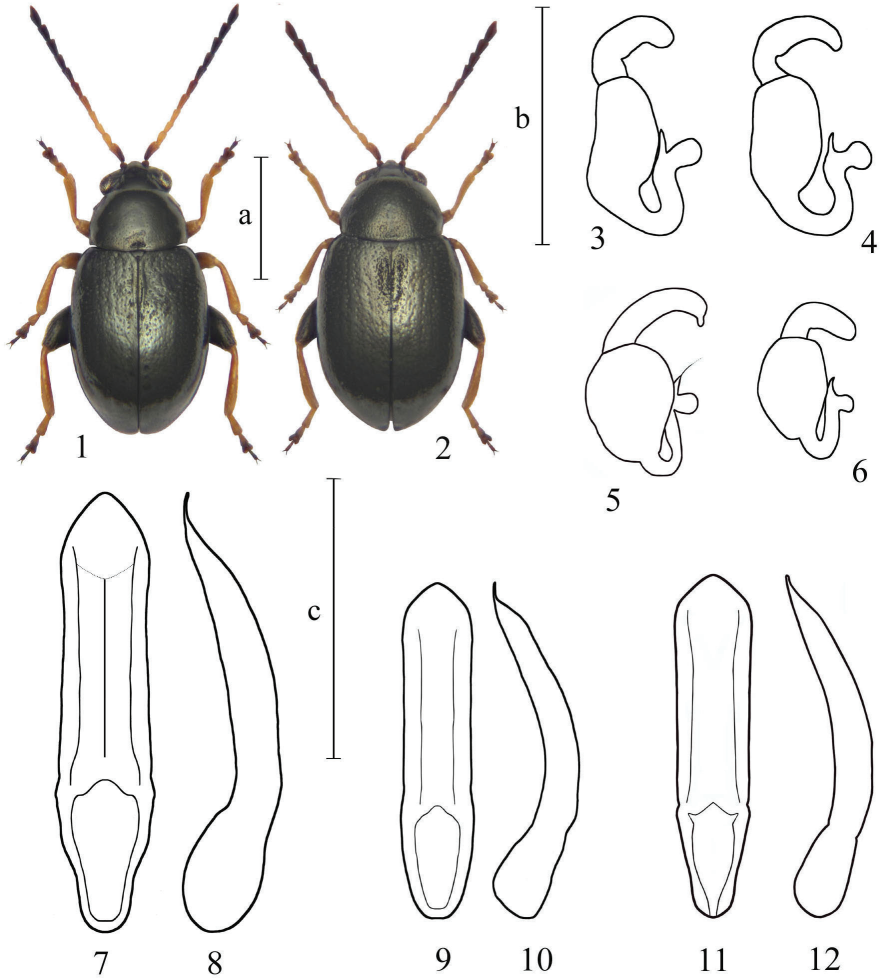


Abb. 1–12. 1–4, 7, 8: *Aphthona tatrica* sp. nov. – 1: Habitus ♂ (Holotypus); 2: Habitus ♀ (Paratypus); 3, 4: Spermathek (Paratypus); 7, 8: Penis ventral und lateral (Holotypus). 5, 6: Spermathek – 5: *A. rugipennis* Ogloblin, 1926; 6: *A. atrovirens* (Förster, 1849). 9–12: Penis ventral und lateral – 9, 10: *A. atrovirens* (Förster, 1849); 11, 12: *A. rugipennis* Ogloblin, 1926. Massstab: a = 1,00 mm (Abb. 1, 2), b = 0,25 mm (Abb. 3–6), c = 0,50 mm (Abb. 7–12).
Obr. 1–12. 1–4, 7, 8: *Aphthona tatrica* sp. nov. – 1: celkový vzhled ♂ (holotypus); 2: celkový vzhled ♀ (paratypus); 3, 4: spermatéka (paratypus); 7, 8: penis ventrálně a laterálně (holotypus). 5, 6: spermatéka – 5: *A. rugipennis* Ogloblin, 1926; 6: *A. atrovirens* (Förster, 1849). 9–12: penis ventrálně a laterálně – 9, 10: *A. atrovirens* (Förster, 1849); 11, 12: *A. rugipennis* Ogloblin, 1926. Měřítko: a = 1,00 mm (obr. 1, 2), b = 0,25 mm (obr. 3–6), c = 0,5 mm (obr. 7–12).

LITERATUR

ČÍŽEK P. & DOGUET S. 2008: *Klíč k určování dřepčíků (Coleoptera: Chrysomelidae: Alticinae) Česka a Slovenska.* [*Key for determination of flea beetles (Coleoptera: Chrysomelidae: Alticinae) of the Czech Republic and Slovakia*]. Městské muzeum, Nové Město nad Metují, 232 pp. (in Czech).

DÖBERL M. 2010: Subfamily Alticinae. Pp. 491–563. In: LÖBL I. & SMETANA A. (eds): *Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 6. Chrysomeloidea*. Apollo Books, Stenstrup, 924 pp.

KONSTANTINOV A. 1998: *Revision of the Palearctic species of Aphthona Chevrolat and cladistic classification of the Aphthonini (Coleoptera: Chrysomelidae: Alticinae). Memoirs on Entomology, International, 11*. Associated Publishers, Gainesville, 429 pp.

ZELENÝ J. 1972: Návrh členění Československa pro faunistický výzkum. (Entwurf einer Gliederung der Tschechoslowakei für Zwecke der faunistischen Forschung). *Zprávy Čs. Společnosti Entomologické při ČSAV* **8**: 3–16 (in Czech, German summary).

SOUHRN

V práci je popsán nový horský druh dřepčíka ze Slovenska, *Aphthona tatrica* sp. nov. (obr. 1, 2). Tento druh je příbuzný kovově zbarveným druhům *Aphthona rugipennis* Ogloblin, 1926 a *A. atrovirens* (Förster, 1849), žijících na lnech (*Linum* spp.). Od obou druhů se liší zavalitější postavou a větší velikostí. Od *A. atrovirens* se liší přítomností ramenních boulí. Od *A. rugipennis* se liší zbarvením nohou a tykadel. *Aphthona tatrica* sp. nov. má nohy červenožluté, bazální poloviny předních a středních a celá zadní stehna černavé, *A. rugipennis* má celé nohy žluté, pouze zadní stehna hnědavá. *Aphthona tatrica* sp. nov. má bazální polovinu tykadel červenožlutou, distální polovinu postupně ztmavělou až černavou, rovněž 1. článek je částečně ztmavělý. *Aphthona rugipennis* má bazální polovinu tykadel žlutou, distální polovinu ztmavělou, hnědavou. Penis *A. tatrica* sp. nov. (obr. 7, 8) má žlábek na ventrální straně vrásčitý a opatřený středovým podélným kýlkem, *A. rugipennis* (obr. 11, 12) i *A. atrovirens* (obr. 9, 10) mají žlábek hladký, lesklý a bez středového kýlku. Spermatéka *A. tatrica* sp. nov. (obr. 3, 4) má nodulus protáhle cylindrický, *A. atrovirens* (obr. 6) kratčeji cylindrický, *A. rugipennis* (obr. 11, 12) kulovitý. Nový druh dřepčíka byl sbírán na výslunných místech Vysokých Tater v nadmořských výškách 1500–1900 m na lnu *Linum extraaxillare*.

SUMMARY

This study describes a new mountain flea beetle species, *Aphthona tatrica* sp. nov. (Figs 1, 2) from Slovakia. The species is closely related to the metallic coloured species *Aphthona rugipennis* Ogloblin, 1926 and *A. atrovirens* (Förster, 1849), living on flax plants (*Linum* spp.). It differs from both mentioned species by its plumper body and also larger size. It is distinguished from *A. atrovirens* by presence of pronounced shoulders. It differs from *A. rugipennis* by the colour of the legs and antennae. *Aphthona tatrica* sp. nov. has red-yellow legs, basal halves of fore and middle legs as well as whole of hind femora blackish. *A. rugipennis* has entire legs yellow, only hind femora brownish. *Aphthona tatrica* sp. nov. has the basal half of antennae red-yellow, the distal half progressively darker to blackish, also antennomere 1 partially darkened. *Aphthona rugipennis* has basal half of antennae yellow, the distal one darkened, brownish. Penis of *A. tatrica* sp. nov. (Figs 7, 8) has ventral side groove rugose with slight central longitudinal keel, *A. rugipennis* (Figs 11, 12) as well as *A. atrovirens* (Figs 9, 10) have the groove smooth, shining, without a slight central keel. The spermatheca of *A. tatrica* sp. nov. (Figs 3, 4) has a longitudinal, cylindrical nodulus, that of *A. atrovirens* (Fig. 6) a shorter cylindrical nodulus, and the nodulus of *A. rugipennis* (Fig. 5) is globular. The new species of flea beetle was collected at sunny locations in the High Tatras at the elevation 1500–1900 m, on flax *Linum extraaxillare.*