

**Neue Nachweise von Schienen- und Schnellkäfern
(Coleoptera: Eucnemidae, Elateridae)
für die paläarktische Fauna sowie eine Anmerkung zur
Verbreitung von *Hemicrepidius koenigi* (SCHWARZ, 1897)**

Andrea JARZABEK-MÜLLER

Abstract

The false click beetles *Clypeorhagus clypeatus* (HAMPE, 1850), *Isorhipis melasoides* (LAPORTE, 1835), *Isorhipis nigriceps* (MANNERHEIM, 1823), *Melasis buprestoides* (LINNAEUS, 1761), and *Xylophilus talyshensis* OLEXA, 1969 are newly reported from Iran (Mazandaran Province). New records are reported for the elaterid species *Aeolus melliculus* (CANDÈZE, 1859) (Italy), *Limonium poneli* LESEIGNEUR & MERTLIK, 2007 (Ukraine), *Agriotes meticulosus* CANDÈZE, 1863 (Jordan), and *Pittonotus simoni* (STIERLIN, 1879) (Lebanon). A note on the current distribution of *Hemicrepidius koenigi* (SCHWARZ, 1897) is given.

Key words: Coleoptera, Eucnemidae, Elateridae, new records, distribution, Palearctic region.

Zusammenfassung

Die Schienenkäfer *Clypeorhagus clypeatus* (HAMPE, 1850), *Isorhipis melasoides* (LAPORTE, 1835), *Isorhipis nigriceps* (MANNERHEIM, 1823), *Melasis buprestoides* (LINNAEUS, 1761) und *Xylophilus talyshensis* OLEXA, 1969 werden neu für den Iran (Provinz Mazandaran) gemeldet. Neunachweise der Schnellkäferarten *Aeolus melliculus* (CANDÈZE, 1859) (Italien), *Limonium poneli* LESEIGNEUR & MERTLIK, 2007 (Ukraine), *Agriotes meticulosus* CANDÈZE, 1863 (Jordanien) und *Pittonotus simoni* (STIERLIN, 1879) (Libanon) werden angeführt. Ein Hinweis zur aktuellen Verbreitung von *Hemicrepidius koenigi* (SCHWARZ, 1897) wird gegeben.

Einleitung

In der vorliegenden Arbeit werden neue Nachweise aus den Familien der Schienenkäfer (Eucnemidae) und der Schnellkäfer (Elateridae) für die Fauna der Länder Iran, Italien, Ukraine, Libanon und Jordanien aufgeführt. Die Exemplare der Eucnemidae aus den Gattungen *Clypeorhagus* OLEXA, 1975, *Isorhipis* LACORDAIRE, 1835, *Melasis* OLIVIER, 1790 und *Xylophilus* MANNERHEIM, 1823 wurden im Rahmen eines Gemeinschaftsprojekts von MÜLLER et al. (2016) zur Untersuchung der Artenvielfalt der Hyrkanischen Wälder im Norden Irans gefangen. Des Weiteren wurde Material von Elateridae aus verschiedenen Ländern von Kollegen bestimmt und dabei wurden neue Nachweise aus den Gattungen *Aeolus* ESCHSCHOLTZ, 1829, *Limonium* ESCHSCHOLTZ, 1829, *Agriotes* ESCHSCHOLTZ, 1829 und *Pittonotus* JACQUELIN DU VAL, 1860 gefunden.

Im Jahre 2014 gelang bei Handaufsammlungen der Nachweis der interessanten Schnellkäferart *Hemicrepidius koenigi* (SCHWARZ, 1897) in der iranischen Provinz Mazandaran (PLATIA 2017). In diesem Artikel wird kurz auf die aktuell bekannte Verbreitung dieser Art, aufgrund veränderter Gebietsansprüche der Türkei und Armeniens seit der Erstbeschreibung, eingegangen.

Material und Methode

Die taxonomische Einordnung der hier aufgeführten Arten erfolgt nach BOUCHARD et al. (2011). Die Etikettendaten wurden wörtlich zitiert.

Die Exemplare befinden sich in den Privatsammlungen der Autorin (PCAJM, Riedlhütte, Deutschland), Manfred Egger (PCME, Wattens, Österreich), Andreas Link (PCAL, Haid bei Ansfelden, Österreich) und Leonardo Forbicioni (PCLF, Portoferraio, Italien).

Faunistik

Eucnemidae ESCHSCHOLTZ, 1829

***Clypeorhagus clypeatus* (HAMPE, 1850)**

Untersuchtes Material: 1♂, Iran, Prov. Mazandaran, Fagetum Najjardeh, 597 m a. s. l., 36°35'11.9112"N, 51°34'0.5088"E, 01.07.2014, J. Müller leg., A. Jarzabek-Müller det., PCAJM; 1♀, Iran, Prov. Mazandaran, Sari-Dodangeh-Boola Forest, Part Kola, 1316 m a. s. l., 36.162722°N, 53.393167°E, VIII/2015, window trap, H. Barimani leg., A. Jarzabek-Müller det., PCAJM.

Verbreitung: Deutschland, Lettland, Polen, Rumänien, Slowakei, Ukraine, Ungarn (MUONA 2007), Russland (MERTLIK et al. 2007, MUONA 2007, NIKITSKY et al. 2008, EGOROV 2009, KOVALEV 2014), Bosnien-Herzegowina (MERTLIK et al. 2009), Georgien (Abchasien) (KOVALEV 2014). Nach KOVALEV (2014) bezieht sich der Nachweis im Fernen Osten Russlands (Primorskij Kraj) in MERTLIK et al. (2007) wahrscheinlich auf die Art *C. towadensis* (HISAMATSU, 1960). Neu für den Iran.

***Isorhhipis melasoides* (LAPORTE, 1835)**

Untersuchtes Material: 1♀, Iran, Prov. Mazandaran, Sari-Dodangeh-Boola Forest, Part Kola, 1316 m a. s. l., 36.162722°N, 53.393167°E, VII/2015, window trap, H. Barimani leg., A. Jarzabek-Müller det., PCAJM; 1♀, Iran, Prov. Mazandaran, Sari-Dodangeh-Boola Forest, Part Kola, 995 m a. s. l., 36.156611°N, 53.362778°E, VI/2015, window trap, H. Barimani leg., A. Jarzabek-Müller det., PCAJM; 1♀, Iran, Prov. Mazandaran, Sari-Dodangeh-Boola Forest, Part Kola, 1539 m a. s. l., 36.153694°N, 53.400972°E, VII/2015, window trap, H. Barimani leg., A. Jarzabek-Müller det., PCAJM.

Verbreitung: Bosnien-Herzegowina, Bulgarien, Deutschland, Frankreich, Italien, Kroatien, Österreich, Polen, Rumänien, Russland, Schweden, Slowakei, Tschechien, Türkei, Ungarn (MUONA 2007), Griechenland (MERTLIK et al. 2009), Litauen (FERENCA & TAMUTIS 2009), Ukraine (MATELESHKO 2009), Spanien (RECALDE IRURZUN 2008), Schweiz (HORION 1953, CHITTARO & BLANC 2012), Moldawien (KOVALEV 2014), Serbien (NÉMETH et al. 2017). Neu für den Iran.

***Isorhhipis nigriceps* (MANNERHEIM, 1823)**

Untersuchtes Material: 1♀, Iran, Prov. Mazandaran, Carpinetum Najjardeh, 88 m a. s. l., 36.6074°N, 51.565189°E, 27.06.2014, J. Müller leg., A. Jarzabek-Müller det., PCAJM; 1♀, Iran,

Prov. Mazandaran, Fagetum Najjardeh, 639 m a. s. l., 36° 34' 41.2788" N, 51° 34' 36.282" E, 30.06.2014, J. Müller leg., A. Jarzabek-Müller det., PCAJM; 1 ♂, Iran, Prov. Mazandaran, Fagetum Najjardeh, 836 m a. s. l., 36° 34' 13.3176" N, 51° 35' 15.8064" E, 30.06.2014, J. Müller leg., A. Jarzabek-Müller det., PCAJM.

Verbreitung: Armenien, Aserbajdschan, Bosnien-Herzegowina, Bulgarien, Frankreich, Kroatien, Rumänien, Russland, Slowenien, Türkei, Ungarn (MUONA 2007), Spanien (RECALDE IRURZUN 2008), Georgien, Ukraine (KOVALEV 2014), Polen (SZOLTYS & TASZAKOWSKI 2017). Neu für den Iran.

***Melasis buprestoides* (LINNAEUS, 1761)**

Untersuchtes Material: 1 ♀, Iran, Prov. Mazandaran, Fagetum Najjardeh, 799 m a. s. l., 36.57283° N, 51.584722° E, 30.06.2014, J. Müller leg., A. Jarzabek-Müller det., PCAJM; 1 ♂, 1 ♀, Iran, Prov. Mazandaran, Sari-Dodangeh-Nejim Forest, Part Kola, 2051 m a. s. l., 36.130639° N, 53.423472° E, VI/2015, window trap, H. Barimani leg., A. Jarzabek-Müller det., PCAJM; 1 ♂, Iran, Prov. Mazandaran, Sari-Dodangeh-Boola Forest, Part Kola, 1749 m a. s. l., 36.160972° N, 53.394556° E, VIII/2015, window trap, H. Barimani leg., A. Jarzabek-Müller det., PCAJM.

Verbreitung: Algerien, Aserbajdschan, Belgien, Bosnien-Herzegowina, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Irland, Italien, Kroatien, Luxemburg, Mazedonien, Norwegen, Österreich, Polen, Rumänien, Russland, Schweden, Schweiz, Serbien und Montenegro, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechien, Türkei, Ukraine, Ungarn, Weißrussland (MUONA 2007), Litauen (TAMUTIS et al. 2011). Neu für den Iran.

***Xylophilus talyshensis* OLEXA, 1969**

Untersuchtes Material: 1 ♀, Iran, Prov. Mazandaran, Sari-Dodangeh-Nejim Forest, Part Kola, 2051 m a. s. l., 36.130639° N, 53.423472° E, VII/2015, window trap, H. Barimani leg., A. Jarzabek-Müller det., PCAJM.

Verbreitung: Aserbajdschan (Talysh-Gebirge) (OLEXA 1969, MUONA 2007). Neu für den Iran.

Elateridae LEACH, 1815

***Aeolus melliculus* (CANDÈZE, 1859)**

Untersuchtes Material: 1 ♂, Italy, Toscana, LI, Portoferraio, Loc. San Giovanni, 42° 48' 07.9" N, 10° 18' 56.6" E, 11.I.2016, L. Forbicioni leg. & det., PCLF.

Verbreitung: Nord-, Zentral-, Südamerika (HALLAN 2008), Azoren (ssp. *moreleti* TARNIER, 1860) (BORGES 1990, 2008, CATE 2007), Portugal, Zypern (MERTLIK 2012), Spanien (ZAPATA et al. 2013, ZAPATA & SÁNCHEZ-RUIZ 2017). Ursprünglich ist diese Art in der neotropischen Region beheimatet. Neu für Italien.

Bemerkung: Dieses Exemplar wurde erstmals von Leonardo Forbicioni, Italien (13.I.2016), im Online-Forum www.entomologiitaliani.net/forum erwähnt und darf hier publiziert werden.

***Hemicrepidius koenigi* (SCHWARZ, 1897)**

Bemerkung zur Verbreitung: Beschrieben wurde diese Art erstmals aus dem Gebiet „Kasikoporan“ [sic!], Regierungsbezirk Erivan (Surmali District), im damaligen Russisch-Armenien (ab 1920 Armenische Sozialistische Sowjetrepublik) (SCHWARZ 1897).

Heute heißt dieses Gebiet Kazkoparan, Iğdir-Tuzluca und wird der Türkei zugeschrieben (M. Kalashian, pers. Mitt. 2018). Vom ehemaligen Regierungsbezirk Erivan wurden unter anderem die Bereiche Surmalinsky Uyezd (Surmali) mit dem Berg Ararat, die Salzminen von Kulp (Tuzluca) und die Stadt Iğdir im Zuge des Freundschaftsvertrages von 1921 (Vertrag von Kars) der Türkei geschenkt.

Da keine Funde aus Armenien in den heutigen Grenzen bekannt sind, ist ein Vorkommen der Art in Armenien fraglich. Damit kommt *H. koenigi* aktuell nur in der Türkei und im Iran (PLATIA 2017) vor.

***Limoni* *poneli* LESEIGNEUR & MERTLIK, 2007**

Untersuchtes Material: 1♂, Ukraine, Nyzhnje Selyshche, N48.194211° E23.452524°, 9.VI.2016, S. Thorn leg., A. Jarzabek-Müller det., PCAJM.

Verbreitung: Frankreich, Großbritannien, Italien, Polen, Rumänien, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechien, Türkei, Ungarn (LESEIGNEUR & MERTLIK 2007, MERTLIK 2008), Deutschland (RUPP 2010), Griechenland, Österreich (PLATIA 2011), Schweiz (CHITTARO & BLANC 2012), Bosnien-Herzegowina, Bulgarien (NÉMETH & PLATIA 2014), Andorra (ZAPATA & SÁNCHEZ-RUIZ 2012), Armenien, Russland (PROSVIROV 2013), Albanien, Georgien (PLATIA 2016), Russland (West-Sibirien) (PROSVIROV & EFIMOV 2016), Aserbaidschan (PLATIA 2017), Kasachstan (PROSVIROV 2017). Neu für die Ukraine.

***Agriotes* *meticulosus* CANDÈZE, 1863**

Untersuchtes Material: 1♂, 5♀♀, Jordan, El-Gi [heute: Wadi Musa] env., N30° 14' 12.4", E35° 29' 15.5", 4.4.2009 (#15135), 1630 m, A. Link leg., A. Jarzabek-Müller det., PCAJM (1♂, 1♀), PCAL (4♀♀).

Verbreitung: Afghanistan, Armenien, Aserbaidschan, Georgien, Irak, Iran, Kasachstan, Mongolei, Pakistan, Russland, Saudi-Arabien, Syrien, Tadschikistan, Turkmenistan, Usbekistan (CATE 2007), Türkei (LADOS 1998, MERTLIK & PLATIA 2008, GÜLPERCIN & TEZCAN 2010). Neu für Jordanien.

***Pittonotus* *simoni* (STIERLIN, 1879)**

Untersuchtes Material: 2♂♂, 2♀♀, Lebanon, North Lebanon, Barhalioun-Chira, Caza Bharre, 800 m, VI/2009, A. Jarzabek-Müller det., PCAJM (1♂, 1♀), PCME (1♂, 1♀).

Verbreitung: Syrien (CATE 2007), Türkei (?) (MERTLIK & PLATIA 2008, GÜLPERCIN & TEZCAN 2010), Israel, Jordanien (PLATIA 2011). Laut MERTLIK & PLATIA (2008) und GÜLPERCIN & TEZCAN (2010) wird ein Vorkommen in der Türkei angezweifelt. Neu für den Libanon.

Dank

Für die Überlassung der Belegstücke danke ich Dr. Hassan Barimani Varandi (Agricultural and Natural Resources Research Centre of Mazandaran, Iran), Dr. Simon Thorn (Michelau im Steigerwald, Deutschland), Andreas Link (Haid bei Anselden, Österreich) und Manfred Egger (Wattens, Österreich). Ebenfalls gilt mein Dank Leonardo Forbicioni (Portoferraio, Italien) für die Erlaubnis, seine Funddaten zu publizieren.

Literatur

BORGES P.A.V., 1990: A checklist of the Coleoptera from the Azores with some systematic and biogeographic comments. – Boletim do Museu Municipal do Funchal 42 (220): 87–136.

- BORGES P.A.V., 2008: Azorean Biodiversity Portal. Terrestrial arthropods. *Aeolus melliculus moreleti* TARNIER, 1860. – Abrufbar von <http://www.azoresbioportal.angra.uac.pt/listagens.php?lang=en&sstr=8&id=A00239> [letzter Zugriff am 1. Juli 2019].
- BOUCHARD P., BOUSQUET Y., DAVIES A.E., ALONSO-ZARAZAGA M.A., LAWRENCE J.F., LYAL C.H.C., NEWTON A.F., REID C.A.M., SCHMITT M., ŚLIPIŃSKI S.A. & SMITH A.B.T., 2011: Family-group names in Coleoptera (Insecta). – ZooKeys 88: 1–972.
- CATE P.C., 2007: Family Elateridae, pp. 89–209. – In: LÖBL I. & SMETANA A. (Hrsg.): Catalogue of Palaearctic Coleoptera Vol. 4. Elateroidea – Derodontoidea – Bostrichoidea – Lymexyloidea – Cleroidea – Cucujoidea. – Apollo Books, Stenstrup, 935 pp.
- CHITTARO Y. & BLANC M., 2012: Annotated checklist of the Cerophytidae, Elateridae, Eucnemidae and Throscidae (Coleoptera) of Switzerland. – Bulletin de la Société Entomologique Suisse 85: 91–114.
- EGOROV L.V., 2009: Zhestokrylye (Insecta, Coleoptera) gosudarstvennogo prirodnogo zapovednika "Prisurskiy" i yego okhrannoy zony. Sovremennoe sostoyanie izuchennosti. – Nauchnyye trudy gosudarstvennogo prirodnogo zapovednika "Prisurskiy" 22: 12–33. [auf Russisch]
- FERENCA R. & TAMUTIS V., 2009: Data on seventeen beetle (Coleoptera) species new for Lithuanian Fauna. – New and rare for Lithuania insect species 21: 32–39.
- GÜLPERCIN N. & TEZCAN S., 2010: Distributional catalogue of Turkish Elateridae (Insecta: Coleoptera) Fauna. – Meta Basim, Bornova, Izmir, Turkey, VIII + 63 pp.
- HALLAN J., 2008: Synopsis of the described Coleoptera of the world. Biology catalogue of the Texas A & M University. – Abrufbar von <https://web.archive.org/web/20121022182339/http://insects.tamu.edu/research/collection/hallan/test/Arthropoda/Insects/Coleoptera/Family/Elateridae.txt> [letzter Zugriff am 1. Juli 2019].
- HORION A., 1953: Faunistik der mitteleuropäischen Käfer, Band 3. – Selbstverlag, München, 340 pp.
- KOVALEV A.V., 2014: Zhestkokrylye semeystv Throscidae, Eucnemidae, Cerophytidae i Brachypsectridae (Coleoptera) fauny rossii i sopredelnykh stran. – Zoologisches Institut der Russischen Akademie der Wissenschaften, Sankt Petersburg, 234 pp. [Dissertation auf Russisch]
- LESEIGNEUR L. & MERTLIK J., 2007: *Limonius minutus* (LINNAEUS, 1758) and *Limonius poneli* nov. sp., two twin species confused under one name (Coleoptera, Elateridae). – Bulletin Mensuel de la Société Linnéenne de Lyon 76 (7–8): 225–234.
- LODOS N., 1998: Türkiye Entomolojisi VI (Genel, Uygulamalı ve Faunistik). – Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları 529: 1–300.
- MATELESHKO A., 2009: New records of beetles (Insecta, Coleoptera) from the Ukrainian Carpathians region. – Naukovij Visnik Uzhgorodskogo Universitetu, Seria Biologia 25: 155–163. [auf Russisch]
- MERTLIK J., 2008: Species of the genus *Limonius* ESCHSCHOLTZ, 1829 from the Czech and Slovak Republics (Coleoptera: Elateridae). – Elateridarium 2: 156–171.
- MERTLIK J., 2012: *Aeolus melliculus* (Coleoptera: Elateridae), a new species for fauna of continental Portugal and Cyprus. – Elateridarium 6: 78–81.
- MERTLIK J., JENIŠ I. & ZBUZEK B., 2007: New records on the distribution of some species of the family Eucnemidae (Coleoptera). – Elateridarium 1: 92–96.
- MERTLIK J., JENIŠ I. & ZBUZEK B., 2009: New records on the distribution of some species of the family Melasidae (Coleoptera) – II. – Elateridarium 3: 1–6.
- MERTLIK J. & PLATIA G., 2008: Catalogue of the family Cebrionidae, Elateridae, Lissomidae, Melasidae and Throscidae (Coleoptera) from Turkey. – Elateridarium 2: 1–40.

- MÜLLER J., THORN S., BAIER R., SAGHEB-TALEBI K., BARIMANI H., SEIBOLD S., ULYSHEN M.D. & GOSSNER M.M., 2016: Protecting the forests while allowing removal of damaged trees may imperil saproxylic insect biodiversity in the Hyrcanian beech forests of Iran. – *Conservation Letters* 9: 106–113.
- MUONA J., 2007: Family Eucnemidae, pp. 81–87. – In: LÖBL I. & SMETANA A. (Hrsg.): *Catalogue of Palaearctic Coleoptera Vol. 4. Elateroidea – Derodontoidea – Bostrichoidea – Lymexyloidea – Cleroidea – Cucujoidea*. – Apollo Books, Stenstrup, 935 pp.
- NÉMETH T., LAUS B. & TALLÓSI B., 2017: New distributional data on Elateroidea for Albania, Bulgaria, Croatia, Greece, Macedonia, Montenegro and Serbia (Coleoptera: Elateridae, Eucnemidae). – *Folia Entomologica Hungarica* 78: 47–56.
- NÉMETH T. & PLATIA G., 2014: On some Palaearctic click beetles deposited in the Hungarian Natural History Museum, 2 (Coleoptera, Elateridae). – *Zootaxa* 3841 (4): 451–490.
- NIKITSKY N.B., BIBIN A.R. & DOLGIN M.M., 2008: Xylophilous beetles (Coleoptera) of the Caucasian State Biospheric Natural Reserve and adjacent territories. – Institute of Biology of Komi centre of science. Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Siktivkar, 452 pp.
- OLEXA A., 1969: *Xylophilus corticalis* (PAYK., 1800) et *X. talyshensis* n. sp. Une nouvelle espèce des Monts Talysh (Coleoptera Eucnemidae). – *Bulletin de la Société entomologique de Mulhouse* 1969: 61–63.
- PLATIA G., 2011: New species and new records of click beetles from the Palearctic region (Coleoptera, Elateridae). – *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S. E. A.)* 48: 47–60.
- PLATIA G., 2016: New species and new records of click beetles from the Palearctic Region (Coleoptera, Elateridae). – *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S. E. A.)* 58: 63–74.
- PLATIA G., 2017: New species and new records of click beetles from the Palearctic Region (Coleoptera, Elateridae). – *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S. E. A.)* 60: 55–61.
- PROSVIROV A.S., 2013: To the knowledge of the fauna of click-beetles (Coleoptera: Elateridae) of south of European Russia and the Caucasus. – *Caucasian entomological Bulletin* 9 (2): 253–259.
- PROSVIROV A.S., 2017: Notes on the fauna and taxonomy of the click beetles (Coleoptera, Elateridae) of Russia and neighboring countries. – *Entomological Review* 97 (2): 230–246.
- PROSVIROV A.S. & EFIMOV D.A., 2016: New records of click beetles (Coleoptera, Elateridae) from the Kemerovo area (western Siberia). – *Baltic Journal of Coleopterology* 16 (1): 1–13.
- RECALDE IRURZUN J.I., 2008: Elementos para el conocimiento de los Eucnémidos del Norte de España y actualización del catálogo de especies ibéricas (Coleoptera: Elateroidea: Eucnemidae). – *Heteropterus Revista de Entomología* 8 (2): 233–252.
- RUPP R., 2010: *Limonium poneli* LESEIGNEUR & MERTLIK, 2007 – eine verkannte Schnellkäferart im Rheinland (Coleoptera, Elateridae). – *Arbeitsgemeinschaft Rheinischer Koleopterologen, Bonn, Germany (Käferbeiträge)*. – Abrufbar von <http://www.koleopterologie.de/arbeitsgemeinschaft/beitraege/rupp/limonium-poneli.html> [letzter Zugriff am 1. Mai 2019].
- SCHENKLING S., 1927: Pars 88. Elateridae II, pp. 264–636. – In: SCHENKLING S. (Hrsg.): *Coleopterorum Catalogus*. – W. Junk, Berlin.
- SCHWARZ O., 1897: Neue palaearktische Elateriden-Arten. – *Wiener Entomologische Zeitung* 16: 128–136.
- SZOLTYS H. & TASZAKOWSKI A., 2017: *Isorhipis nigriceps* (MANNERHEIM, 1823) – nowy dla fauny Polski gatunek chrząszcza (Coleoptera: Eucnemidae). – *Acta entomologica silesiana* 25: 1–5. [auf Polnisch]
- TAMUTIS V., TAMUTE B. & FERENCA R., 2011: A catalogue of Lithuanian beetles (Insecta, Coleoptera). – *ZooKeys* 121: 1–494.

- ZAPATA DE LA VEGA J.L., MÉNDEZ J.L.T. & SÁNCHEZ-RUIZ A., 2013: Primera cita del género *Aeolus* ESCHSCHOLTZ, 1829 para España (Coleoptera: Elateridae). – Revista gaditana de Entomología 4 (1): 17–20.
- ZAPATA DE LA VEGA J.L. & SÁNCHEZ-RUIZ A., 2012: Catálogo actualizado de los Elateridos de la Península Ibérica e Islas Baleares (Coleoptera: Elateridae). – Archivos Entomológicos 6: 115–171.
- ZAPATA DE LA VEGA J.L. & SÁNCHEZ-RUIZ A., 2017: Nuevas aportaciones al catálogo de la familia Elateridae (Coleoptera) en la Península Ibérica e Islas Baleares, V. – Archivos Entomológicos 17: 243–284.

Anschrift der Verfasserin: Andrea JARZABEK-MÜLLER, Anton-Hilz-Straße 42,
94566 Riedlhütte, Deutschland (Germany).
E-Mail: andrea_jarzabek@yahoo.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen](#)

Jahr/Year: 2019

Band/Volume: [71](#)

Autor(en)/Author(s): Jarzabek-Müller Andrea

Artikel/Article: [Neue Nachweise von Schienen- und Schnellkäfern \(Coleoptera: Eucnemidae, Elateridae\) für die paläarktische Fauna sowie eine Anmerkung zur Verbreitung von *Hemicrepidius koenigi* \(Schwarz, 1897\) 119-125](#)