



Entomofauna

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

Band 32, Heft 18: 277-284

ISSN 0250-4413

Ansfelden, 29. April 2011

A contribution to the Oxyteline group of rove beetles (Coleoptera: Staphylinoidea: Staphylinidae) from Iran

Najmeh SAMIN, Hongzhang ZHOU & Sohrab IMANI

Abstract

Of the four staphylinid groups (Coleoptera: Staphylinidae), Oxyteline group is studied in this paper. In a total 18 species from 11 genera (including, *Anotylus* THOMSON, *Oxytelus* GRAVENHORST, *Platystethus* MANNERHEIM, *Aploderus* STEPHENS, *Bledius* LEACH, *Carpelimus* LEACH, *Ochtheophilus* MULSANAT & REY, *Thinodromus* KRAATZ, *Scaphium* KIRBY, *Siagonium* KIRBY & SPENCE, *Trigonurus* MULSANT) and 4 subfamilies (including, Oxytelinae, Scaphidiinae, Piestinae, Trigonurinae) are listed in this paper as the fauna of Iran.

K e y w o r d s : Staphylinidae, Oxyteline group, Fauna, Iran.

Zusammenfassung

Vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit dem Vorkommen der vier Staphyliniden-Unterfamilien Oxytelinae, Scaphidiinae, Piestinae und Trigonurinae im Iran. 18 Arten aus 11 Gattungen (*Anotylus* THOMSON, *Oxytelus* GRAVENHORST, *Platystethus* MANNERHEIM, *Aploderus* STEPHENS, *Bledius* LEACH, *Carpelimus* LEACH, *Ochtheophilus* MULSANAT & REY, *Thinodromus* KRAATZ, *Scaphium* KIRBY, *Siagonium* KIRBY & SPENCE und *Trigonurus* MULSANT) konnten nachgewiesen werden.

Introduction

The family Staphylinidae (Coleoptera) is the second largest family of beetles after the Curculionidae, with over 46.000 species in thousands of genera. These beetles are primarily distinguished by their short elytra that leave more than half of their abdomens exposed (NEWTON et al. 2001). It is an ancient group, with fossil rove beetles known from the Triassic, 200 million years ago. At the world-wide level family Staphylinidae is formed of 32 subfamilies, out of which subfamily Protactinae has only fossil representatives (COIFFAIT 1972; STAN 2004). Family Staphylinidae is divided into four taxonomic groups including, Omaliine, Tachyporine, Oxyteline and Staphylinine. Oxyteline group included 6 subfamilies, Apateticinae, Osoriinae, Oxytelinae, Piestinae, Scaphidiinae, Trigonurinae (LAWRENCE & NEWTON 1982; NAOMI 1985; HANSEN 1997). In this paper we study the Iranian specimens of Oxyteline group which was poorly studied so far. Also, the fauna of Iranian Staphylinidae is very diverse but was not studied well so far (SAKENIN et al. 2008a, b, c; GHAHARI et al. 2009a, b; SAMIN et al. 2011a, b).

Materials and Methods

The specimens were collected by sweeping net, pitfall traps, light traps and aspirator from different regions of Iran. Although almost the materials were collected by some Iranian researchers, but many insect collections of Islamic Azad University were checked too. The information concerning specific name, describer, locality and date of collection, place/plant on which the species were collected and number of species (in brackets) was given. Classification and nomenclature suggested by NEWTON & THAYER (1992), KLIMASZEWSKI (2000), HERMAN (2001) and LÖBL & SMETANA (2004) have been followed in this study. Also the family Scaphidiidae, which became the subfamily Scaphidiinae within the family Staphylinidae are also included. The recorded insect genera have been listed in phylogenetic order in each subfamily and species sorted as alphabetical.

List of species

In a total 18 species from 11 genera and 4 subfamilies of Oxytelinae group were collected from different regions of Iran. The list of species is given below.

Family *Staphylinidae* LATREILLE 1802

Subfamily *Oxytelinae* FLEMING 1821

Tribe *Oxytelini* THOMSON 1858

Genus *Anotylus* THOMSON 1859

Anotylus rugosus (FABRICIUS 1775)

Material examined: Khorasan province, Mashhad (1), June 2001.

Anotylus speculifrons (KRAATZ 1857)

Material examined: Markazi province, Arak (3), July 2004.

Anotylus tetracarinatus (BLOCK 1799)

Material examined: Mazandaran province, Ramsar (2), October 2002.

Genus *Oxytelus* GRAVENHORST 1802

Oxytelus piceus (LINNÉ 1767)

Material examined: West Azarbayjan province: Ourmieh (1), September 2005.

Oxytelus sculptus GRAVENHORST 1806

Material examined: Markazi province, Arak (3), July 2004.

Genus *Platystethus* MANNERHEIM 1830

Platystethus nitens (SAHLBERG 1832)

Material examined: Guilan province, Roodsar (2), July 2004.

Platystethus spinosus ERICHSON 1840

Material examined: West Azarbayjan province: Ourmieh (1), September 2005.

Tribe T h i n o b i i n i SAHLBERG 1876

Genus *Aploderus* STEPHENS 1833

***Aploderus caelatus* (GRAVENHORST 1802)**

M a t e r i a l e x a m i n e d : Markazi province, Arak (3), July 2004.

Genus *Bledius* LEACH 1819

***Bledius capra* FAUVEL 1875**

M a t e r i a l e x a m i n e d : Fars province, Shiraz (1), October 2002.

***Bledius vitulus* ERICHSON 1840**

M a t e r i a l e x a m i n e d : Golestan province, Gonbad (1), September 2003.

Genus *Carpelimus* LEACH 1819

***Carpelimus obesus* (KIESENWETTER 1844)**

M a t e r i a l e x a m i n e d : Isfahan province, Isfahan (1), August 1999.

***Carpelimus despectus* (BAUDI 1870)**

M a t e r i a l e x a m i n e d : Fars province, Shiraz (1), October 2002.

***Carpelimus pusillus* (GRAVENHORST 1802)**

M a t e r i a l e x a m i n e d : West Azarbayjan province: Ourmich (1), September 2005.

Genus *Ochtheophilus* MULSANAT & REY 1856

***Ochtheophilus emarginatus* (FAUVEL 1871)**

M a t e r i a l e x a m i n e d : Isfahan province: Najaf-Abad, Shahin-shahr (5), April 2000.

Genus *Thinodromus* KRAATZ 1857

***Thinodromus transversalis* (WOLLASTON 1857)**

M a t e r i a l e x a m i n e d : Zanjan province, Zanjan (2), September 2002.

Subfamily Scaphidiinae LATREILLE 1807

Tribe Scaphiini ACHARD 1924

Genus *Scaphium* KIRBY 1837

***Scaphium immaculatum* (OLIVIER 1790)**

Material examined: East Azarbaijan province, Tabriz (1), August 2005.

Subfamily Piestinae ERICHSON 1839

Genus *Siagonium* KIRBY & SPENCE 1815

***Siagonium humerale* GERMAR 1836**

Material examined: Ardabil province, Ardabil (3), July 2007.

Subfamily Trigonurinae REICHE 1866

Genus *Trigonurus* MULSANT 1847

***Trigonurus asiaticus asiaticus* REICHE 1866**

Material examined: West Azarbayjan province: Maco (1), September 2005.

Acknowledgement

The authors are grateful to Dr. P. Vicintini of Italy, Dr. A. Newton and Dr. S. Ashe of USA, and Dr. V. Assing of Germany for sending the necessary papers. The research was supported by Islamic Azad University (Tehran Science & Research Branch) and Chinese Academy of Sciences.

References

- COIFFAIT H. (1972): Coleopteres Staphylinidae de la region Palearctique Occidentale. Generalites, sous-familles: Xantholininae et Leptotyphlinae. – Suppl. Noun. Rev. Entomol. **2** (2): ix + 651 pp.
- GHAHARI H., ANLAS S., SAKENIN H., OSTOVAN H. & M. HAVASKARY (2009a): Biodiversity of rove beetles (Coleoptera: Staphylinodea: Staphylinidae) from the Arasbaran biosphere reserve and vicinity, northwestern Iran. – Linzer biol. Beitr **41** (2): 1949-1958.
- GHAHARI H., ANLAS S., SAKENIN H., OSTOVAN H. & M. TABARI (2009b): A contribution to the rove beetles (Coleoptera: Staphylinodea: Staphylinidae) of Iranian rice fields and surrounding grasslands. – Linzer biol. Beitr **41** (2): 1959-1968.
- HANSEN M. (1997): Phylogeny and classification of the staphyliniform beetle families (Coleoptera). – Biologiske Skrifter **48**: 1-339.
- HERMAN L.H. (2001): Catalog of the Staphylinidae (Insecta: Coleoptera). 1758 to the end of the second millennium. Parts I-VII. – Bulletin of the American Museum of Natural History **265**: 1-4218.

- LAWRENCE J. & A.F. NEWTON (1982): Evolution and classification of beetles. – Annual Review of Ecology and Systematics **13**: 261-290.
- LÖBL I. & A. SMETANA (2004): Catalogue of Palaearctic Coleoptera. II. Hydrophiloidea-Histeroidea-Staphyloidea. – Apollo books, Stenstrup, 924 pp.
- NAOMI S.-I. (1985): The phylogeny and higher classification of the Staphylinidae and higher groups (Coleoptera: Staphyloidea). – *Esakia* **23**: 1-27.
- NEWTON A.F. & M.K. THAYER (1992): Current classification and family-group names in Staphyliniformia (Coleoptera). – *Fieldiana (Zoology)*, New Series **67**: 1-92.
- NEWTON A.F., THAYER M.K. ASHE J.S. & D.S. CHANDLER (2001): Staphylinidae. pp. 272-418. – In: ARNETT R.H. Jr. & M.C. THOMAS (eds), American beetles. Volume **1**, Archostemata, Myxophaga, Adephaga, Polyphaga: Staphyliniformia. CRC Press LLC, Boca Raton, FL. xvi + 443 pp.
- SAKENIN H., GHAHARI H., TABARI M., MONEM R., HAVASKARY M. & A. RASHIDI (2008a): A Preliminary Survey on the Fauna of Ants (Hymenoptera: Formicidae, Mutillidae) and Rove Beetles (Coleoptera: Staphylinidae) in Iranian Rice Fields and Surrounding Grasslands. – Proceedings of National Conference of Agronomical Rice Breeding, Young Research Club Islamic Azad University of Ghaemshahr, 26-27 November, p. 80 (Full paper in CD Rom) (In Persian with English Summary).
- SAKENIN H., IMANI S., SHIRDEL F., SAMIN N. & M. HAVASKARY (2008b): Identification of Pentatomidae (Heteroptera) and their host plants in central and eastern Mazandaran province and introducing of many dominant natural enemies. – *Plant and Ecosystem* **15**: 37-51 (in Persian, English abstract).
- SAKENIN H., ESLAMI B., SAMIN N., IMANI S., SHIRDEL F. & M. HAVASKARY (2008c): A contribution to the most important trees and shrubs as the hosts of wood boring beetles in different regions of Iran and identification of many natural enemies. – *Plant and Ecosystem* **16**: 27-46 (in Persian, English abstract).
- SAMIN H., ZHOU H. & S. EZZATPANAH (2011a): A study of Omaliine rove beetles (Coleoptera: Staphylinidae) from Iranian rice and cotton fields and surrounding grasslands. – *Calodema* **129**: 1-6.
- SAMIN H., ZHOU H. & S. EZZATPANAH (2011b): A contribution to the Staphylinine group of rove beetles (Coleoptera: Staphyloidea: Staphylinidae) from Iran. – *Calodema* **140**: 1-9.
- STAN M. (2004): Checklist of staphylinids (Coleoptera: Staphylinidae) of Romania. – *Travaux du Muséum National d'Histoire Naturelle "Grigore Antipau"* **XLVI**: 83-108.

Author's addresses:

Najmeh SAMIN

Sohrab IMANI

Department of Entomology,

Islamic Azad University, Science & Research Branch, Tehran, Iran;

E-mail: n_samin63@yahoo.com

Hongzhang ZHOU

Institute of Zoology, Chinese Academy of Sciences, Datun Rd., Chaoyang, Beijing 100101, China;

E-mail: zhouhz@ioz.ac.cn

Buchbesprechungen

KWET A.: **Reptilien und Amphibien Europas.** – Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart, 2010. 253 S.

Von den ca. 210 Amphibien- und Reptilienarten die in Europa beheimatet sind, stellt dieser kompakte Naturführer die 133 wichtigsten Arten anhand von Artenportraits vor. Dabei nehmen die mitteleuropäischen Arten - sinnvollerweise - mehr Raum ein als Arten mit einem kleineren Verbreitungsgebiet. Trotzdem sind alle Arten erwähnt und in den Verbreitungskarten der verwandten Arten aufgeführt. Die wissenschaftlichen Gattungs- und Artnamen berücksichtigen die jüngsten taxonomischen Änderungen. Manche Arten wurden aufgrund molekulargenetischer und/oder bioakustischer Methoden in zwei oder mehrere Arten aufgespalten. Besonders lobenswert sind die Bestimmungsschlüssel zu den Gattungen der einzelnen Ordnungen bzw. Unterordnungen; hier hätte man sich noch einen Schlüssel zur Bestimmung von Froschlaich gewünscht. Die einzelnen Portraits sind "klassisch" aufgebaut: Foto, Verbreitungskarte, Merkmale, Lebensraum, Wissenswertes und gegebenenfalls Unter-, Verwechslungs- bzw. weitere Arten. Im Anhang finden sich Hinweise zu herpetologischen Gesellschaften bzw. Datenbanken, Zeitschriften und weiterführende Literatur.

Ein perfekter Naturführer, dem Dank des handlichen Formats und der sehr guten Fotos eine weite Verbreitung zu wünschen ist.

R. Gerstmeier

BELLMANN H.: **Bienen, Wespen, Ameisen.** – Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart, 2010. 336 S.

Der bereits seit 15 Jahren etablierte Naturführer zu den Hautflüglern Mitteleuropas liegt nun in der 3. Auflage vor. Wesentliche Veränderungen zu der vorigen Auflage sind allerdings nicht zu erkennen. So beginnt das Buch mit der Beschreibung des Körperbaus, der Vorstellung der Lebensräume, Gefährdungsursachen, Gegenspieler, Ansiedlung von Bienen und Wespen im eigenen Garten, Hinweise zur Artbestimmung, Beobachtung und zum Fotografieren. Pflanzenwespen sowie Schlupf- und Gallwespen werden verständlicherweise nur grob übersichtlich dargestellt, ausführliche Artbeschreibungen beginnen mit den Goldwespen. Diese Beschreibungen beinhalten Kennzeichen, Flugzeit, Lebensraum, Verbreitung und Lebensweise. Beeindruckend sind die entsprechenden Fotos hierzu und das immense Wissen des Autors. Von den über 11.000 in Mitteleuropa vorkommenden Arten behandelt dieses Buch etwa 130 Arten. Es kann und soll daher nicht dem Anspruch eines vollständigen Bestimmungswerkes gerecht werden, aber es ist eine fantastische Übersicht zur faszinierenden Lebensweise unserer einheimischen Bienen, Wespen und Ameisen. Es sollte zur Standardliteratur eines jeden Naturinteressierten gehören.

R. Gerstmeier

Druck, Eigentümer, Herausgeber, Verleger und für den Inhalt verantwortlich:

Maximilian SCHWARZ, Konsulent f. Wissenschaft der Oberösterreichischen Landesregierung, Eibenweg 6, A-4052 Ansfelden, E-Mail: maximilian.schwarz@liwest.at.

Redaktion: Erich DILLER, ZSM, Münchhausenstraße 21, D-81247 München;
Roland GERSTMEIER, Lehrstuhl f. Tierökologie, H.-C.-v.-Carlowitz-Pl. 2, D-85350 Freising
Fritz GUSENLEITNER, Lungitzerstr. 51, A-4222 St. Georgen/Gusen;
Wolfgang SCHACHT, Scherrerstraße 8, D-82296 Schöngeising;
Wolfgang SPEIDEL, MWM, Tengstraße 33, D-80796 München;
Thomas WITT, Tengstraße 33, D-80796 München.

Adresse: Entomofauna, Redaktion und Schriftentausch c/o Museum Witt, Tengstr. 33, 80796 München, Deutschland, E-Mail: thomas@witt-thomas.com; Entomofauna, Redaktion c/o Fritz Gusenleitner, Lungitzerstr. 51, 4222 St. Georgen/Gusen, Austria, E-Mail: f.gusenleitner@landesmuseum.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomofauna](#)

Jahr/Year: 2011

Band/Volume: [0032](#)

Autor(en)/Author(s): Samin Najmeh, Zhou Hong-Zhang, Imani Sohrab

Artikel/Article: [A contribution to the Oxyteline group of rove beetles \(Coleoptera: Staphylinoidea: Staphylinidae\) from Iran 277-284](#)