© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Entomofauna

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

Band 15, Heft 1: 1-12 ISSN 0250-4413 Ansfelden, 10. Januar 1994

Fauna of Yugoslavian Ichneumonidae Pimplinae, Xoridinae, Acaenitinae

(Insecta, Hymenoptera, Ichneumonidae)

Milka Glavendekić & Janko Kolarov

Abstract

In the present paper are included results of investigation of the Ichneumonidae collection at the Faculty of Forestry (University of Belgrad, Belgrad, F. R. Yugoslavia). The attention is paid on the subfamilies Pimplinae, Xoridinae and Acaenitinae. From a total of 83 species, 34 are new for Yugoslavian fauna. For some species the data of hosts are given.

Zusammenfassung

Die Ichneumonidensammlung der Forstliche Fakultät der Universität Belgrad (B. R. Jugoslawien) ist untersucht worden.

Besondere Aufmerksamkeit wurde den Unterfamilien Pimplinae, Xoridinae und Acaenitinae gewidmet. Bisher wurden 83 Arten festgestellt, davon sind 34 Erstfunde für die Ichneumoniden-fauna B.R. Jugoslawiens. Für einige Arten werden Angaben über die Wirte gemacht.

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Introduction

Ichneumonidae fauna of Yugoslavia is not well known. Up to now there are reported about 650 species. There are only a few special investigations of Ichneumonidae collection from Yugoslavia (STROBL, 1901-1904; HENSCH, 1928-1930) and the first one was SCOPOLI, 1763.

In the present paper are included the results established after identification of the Ichneumonidae collection of the Forestry Faculty (University of Belgrad). The samples are collected from 1947-1992. A small amount of them is in the collection of J. KOLAROV. A total 83 species of Pimplinae, Xoridinae and Acaenitinae are included, of which 34 new for Yugoslavian fauna, in the text marked by an asterisk. For each species the data and place of collecting, the altitude are given; for some species hosts are given (det. K. VASIĆ, Lj. MIHAJLOVIĆ). The general distribution is mainly from KASPARYAN, 1981.

The most of species are from the Palearctic origin, some of tham are characteristic for asiatic fauna (*Pimpla artemonis* KASPARYAN, 1973) and some species are mainly in South and Southeast Europe distributed: some *Scambus* spp., *Gregopimpla malacosomae* (SEYRIG, 1927).

Pimplinae

*** *Exeristes arundinis* (KRIECHBAUMER, 1887).**

Material: Treska, 16.08.1957, 1 ♀ Distribution: Middle and South Europe, Latvia, Kazakhstan, Middle Asia, Mongolia and Pasific coast of Russia.

***Exeristes roborator* (FABRICIUS, 1793).**

Material: widely distributed in all Yugoslavia, reared from *Rhyacionia buoliana* DEN. et SCHIFF. and *Yponomeuta* sp. Distribution: Palearctic region.

***Exeristes ruficollis* (GRAVENHORST, 1829).**

Material: Stragari, ex *Rhyacionia buoliana* DEN. et SCHIFF., 05.06.1970, 1 ♂; 25.06.1970, 1 ♀; Rudnik ex the same host, 26.06.1972, 1 ♂; 06.07.1972, 1 ♂; 21.07.1972. 1 ♀; 05.10.1977, 1 ♀; Zlatibor, Partizanske vode, 02.07.1958, 1 ♂; Kozomor, ex *Rh. buoliana* DEN. et SCHIFF., 29.06.1972, 1 ♀ Užice, ex the same host, 21.06.1972; 2 ♀♀; Suvobor, ex the same host, 01.07.1971, 1 ♀; 08.07.1971, 1 ♀; Dečani, ex the same host, 10.06.1971, 4 ♀♀; Beograd, Košutnjak, 13.06.1971, 1 ♀; 12.08.1970, ex the same host, 1 ♀. Distribution: Middle and South Europe and North Africa.

***Liotryphon caudatus* (RATZEBURG, 1848).**

Material: Zemun, 22.07.1953, 1 ♀; 28.07.1950, 1 ♀; Sarajevo, ex *Laspeyresia pomonella* L., 30.07.1951, 1 ♀; Beograd, 13.08.1958, 1 ♀. Distribution: Europe, Turkey Caucasus, Middle Asia and Mongolia.

***Liotryphon cydiae* (PERKINS, 1942)**

Material: Druzak, 18.07., 1 ♀. Distribution: France, Germany and Bulgaria.

***Liotryphon crassisetus* (THOMSON, 1877).**

Material: Beograd, Košutnjak, ex *C. umbellitanum* on Cornus mas, 08.01.1983, 4 ♂♂ and 3 ♀♀; Beograd, Topčider, ex Cerambicidae sp. on *Sambucus* sp., 24.02.1985, 2♀♀. Distribution: Europe and Caucasus.

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Liotryphon punctulatus **(RATZEBURG, 1848).**

Material: Kopaonik, 12.08.1989, 1 ♀. Distribution: Europe, Caucasus, Baikal region and Mongolia.

Scambus (Endromopoda) detritus **(HOLMGREN, 1860).**

Material: Novi Pazar, 22.08.1980, 1 ♀; Kupinski kut, 12.07.1958, 1 ♀. Distribution: Europe, Asia minor, Caucasus, Middle Asia, Sakhalin, Kamtschatka and North America.

Scambus (Endromopoda) phragmitidis **PERKINS, 1957.**

Material: Beograd, Košutnjak, ex Diptera on *Artemisia* sp., 01.03.1985, 1 ♀; Kupinski kut, 12.07.1958, 1 ♀; Klenak, 17.07.1959, 1 ♀. Distribution: England, France, Bulgaria and East Europe.

Scambus (Atelophadnus) nigricans **(THOMSON, 1877).**

Material: Zemun, 3.05.1951, 1 ♀; Šar planina, Prizrenska Bistrica, 600 mnm, 10.08.1985, 1 ♂; Kupinski kut, 12.07.1958, 1 ♀ Durmitor, Trsa, 28.06.1989, 1 ♀; Goč, jezero, 24.08.1989. 1 ♂. Distribution: Europe, Caucasus, Kazakhstan and Middle Asia.

* ***Scambus (Scambus) alpestrator*** **AUBERT, 1966.**

Material: Rudnik, ex *Rh. buoliana*, 22.06.1972, 1 ♂; 20.09.1972, 1 ♂. Distribution: Middle and East Europe and East Asia.

* ***Scambus (Scambus) annulatus*** **(KISS, 1924).**

Material: Goč, Majdan, 10.06.1971, 1 ♀; Milisevac, 15.08.1985, 1 ♀. Distribution: Middle and East Europe, Caucasus, Kazakhstan, Irkutsk and Tschitinsk region of Russia and North America.

Scambus (Scambus) brevicornis **(GRAVENHORST, 1829).**

Material: Sremska Rača, 10.06.1962, 1 ♀; 17-20.09.1991, 3 ♂♂ and 8 ♀♀; Distribution: Europe Turkey, Tunisia, Mongolia and North America.

Scambus (Scambus) buolianae **(HARTIG, 1838).**

Material: Suvobor, ex *Rh. buolianae*, 24.05.1971, 3 ♂♂; 18.06.1971, 1 ♀; Kruševac, 06.06.1955, 1 ♂; Dečani, 08.06.1971, 1 ♀; Durmitor, 20.09.1991, 1 ♀. Distribution: Europe and South Siberia.

Scambus (Scambus) calobatus **(GRAVENHORST, 1829).**

Material: Kosmaj, ex *Acrobasis consociella* HB. (Lepidoptera), 1 ♀; Kruševac, 06.06.1955, 1♂; Košutnjak, 13.06.1971, 1 ♂; Dečani, 21.06.1971, 1 ♂; Suvobor, ex *Rh. buoliana*, 1 ♂ and 2 ♀♀; Goč, 04.07.1967, 1 ♀; Rudnik, ex *Rh. buoliana*, 11.07.1970, 1 ♀; 08.09.1972, 1 ♀. Distribution: Middle, South and East Europe, Tunisia and Tschelyabinsk region of Russia.

Scambus (Scambus) elegans **(WOLDSTEDT, 1877).**

Material: Kamenički vis, 05.04.1991, 1 ♂; Lipovička suma, ex *Rh. buoliana*, 01.06.1971, 1 ♀; Beograd, Košutnjak, 03.06 1972, 1 ♀; 06.06.1970, 2 ♀♀; 12.06.1976, 1 ♀; Stragari, 23.06.1970, ex the same host; Suvobor, ex the same host, 30.06.1971. Distribution: South Europe, Madeira, Egypt, Crimea and Caucasus.

* ***Scambus (Scambus) foliae*** **(CUSHMAN, 1938).**

Material: Beograd, Košutnjak, 10.06.1979, 1 ♀. Distribution: Austria, Rumania, Bulgaria, Russia-Komi and Sakhalin.

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Scambus (Scambus) planatum **HARTIG, 1838.**

Material: Beograd, Košutnjak, 12.06.1970, 1 ♂; 11.09.1989, 1 ♂; Palić, 16.06.1952, 1 ♀; Maljen, 06-10.07.1958, 1 ♀. Distribution: Europe and Tschitinsk region of Russia.

Scambus (Scambus) pomorum **(RATZEBURG, 1848).**

Material: Čačak,Trnava, without date, ex *Anthonomus pomorum* L., 27 ♂♂ and 42 ♀♀; Preljina, Čačak, ex the same host, 15 ♂♂ and 27 ♀♀; Zdravljak, without date, ex the same host, 8 ♂♂ and 18 ♀♀; without localities, 01.06.1949, ex the same host, 4 ♂♂ and 2 ♀♀. Distribution: Europe, Caucasus and Turkey.

Scambus (Scambus) vesicarius **(RATZEBURG, 1844).**

Material: Lakat, 11.08.1972, 1 ♂; Suvobor, 12.07.1971, 1 ♂.Distribution: Europe, Altai, Baikal region, Yakutia, Mongolia and North America.

Ephialtes manifestator **(LINNAEUS, 1758).**

Material: Leposavic, 10.04.1987, 1 ♀; Kupinski kut, 19.05.1959, 1 ♀. Distribution: Europe, Caucasus and Tadjimistan.

Townesia tenuiventris **(HOLMGREN, 1860).**

Material: Durmitor, Trsa, 28.06.1989, 1 ♀; Distribution: Europe, Caucasus and North America.

Paraperithous gnathaulax **(THOMSON, 1877).**

Material: without date and localities. Distribution: Europe.

Dolichomitus dux **(TSCHEK, 1868).**

Material: Zlatibor, 23.04.1959, 1 ♂; Zemun, 08.05.1951, 1 ♀; Beli bunar, 07.06.1956, 1 ♀. Distribution: Palearctic region.

* ***Dolichomitus imperator*** **(KRIECHBAUMER, 1854).**

Material: Igman, 02.06.1959, 1 ♀; Durmitor, 27.07. 1958, 1 ♀; 3-15.08.1971, 1 ♀. Distribution: Holarctic region.

Dolichomitus mesocentrus **(GRAVENHORST, 1829).**

Material: Igman, 11.06.1952, 1 ♀; Kopaonik, July 1949, 1 ♀; Kupinski kut, 21.10.1957, 1 ♀. Distribution: Palearctic region.

Dolichomitus populneus **(RATZEBURG, 1848).**

Material: Durmitor, Virak, 18.09.1991, 1 ♀. Distribution: Holarctic region.

* ***Dolichomitus sericeus*** **(HARTIG, 1847).**

Material: Kopaonik, 24.10.1989, 2 ♀♀. Distribution: Holarctic region.

Dolichomitus subglabratus **(PERKINS, 1943).**

Material: Avala, 17.05.1952, 1 ♀; Zabrežje, 25.05.1959, 1 ♀. Distribution: Europe and Turky.

* ***Dolichomitus terebrans*** **(RATZEBURG, 1844).**

Material: Kruševac, 24.07.1958, 1 ♂; Durmitor, 27.07.1958, 1 ♀; Golija, July, 1948, 1 ♀; Kolinske livade, 11.09.1964, 1 ♀; Kopaonik, Markov kamen, 25.10.1988, 1 ♀. Distribution: Holarctic region.

Acropimpla pictipes **(GRAVENHORST, 1829).**

Material: Čačak, ex *A. reticulana*, 07.08.1976, 1 ♂; Beograd, 04.06.1955, ex *Tortrix viridana* L., 1 ♀. Distribution: Palearctic region.

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Gregopimpla inquisitor **(SCOPOLI, 1763).**

Material: Košutnjak, 03.06.1972, 1 ♀; Beograd, ex *Rh. buoliana*, 1 ♂; Tice polje, 19.07.1955, 1 ♀. Distribution: Palearctic region.

* ***Gregopimpla malacosomae*** **(SEYRIG, 1927).**

Material: Ohrid, ex *Malacosoma neustria*, 25.08.1958, 5 ♂♂ and 1 ♀. Distribution: Spain, Italy, Rumania, Bulgaria, Southeast Europe and Middle Asia.

Tromatobia oculatoria **(FABRICIUS, 1798).**

Material: Kozjak, Batova čuka, 10.07.1965, 1 ♀. Distribution: West Europe and Caucasus.

Tromatobia ornata **(GRAVENHORST, 1829).**

Material: Jakovački ključ, 07.04.1957, 1 ♀; Ohrid, 21.07.1956, 1 ♀; Beograd, 18.08.1989, 1 ♀. Distribution: Europe, Caucasus, Kazakhstan and Middle Asia.

Tromatobia ovivora **(BOHEMAN, 1821).**

Material: Ada Huja, ex *Lymantria dispar* L., 05.06.1950, 1 ♀; Durmitor, 25.07.1981, 1 ♀; 18-20.09.1991, 3 ♀♀. Distribution Holarctic region.

Tromatobia variabilis **(HOLMGREN , 1865).**

Material: Kupinski kut, 12.07.1958, 3 ♂♂; Klenak, 2 ♂♂. Distribution: Holarctic region.

Clistopyga incitator **(FABRICIUS, 1793).**

Material: Stragari, ex *Rh. buoliana*, 07.06.1972, 1 ♀. Distribution: Palearctic region.

* ***Acrodactyla degener*** **(HALIDAY, 1838).**

Material: Crna gora, Kanjon Tare, 25.08.1981, 1 ♂. Distribution: Holarctic region.

* ***Sinarachna anomala*** **(HOLMGREN, 1860).**

Material: Beograd, 16.06.1973, 1 ♂. Distribution: Holarctic region.

* ***Zatypota bohemani*** **(HOLMGREN, 1854).**

Material: Palić, 27.07.1953, 1 ♀; Durmitor, Crna Poda, 20.09.1991, 1 ♂. Distribution: West and South Europe, Turkey, Armenia, Alma Alta region, Tadzikistan, and North America.

Itoplectis alternans **(GRAVENHORST, 1829).**

Material: Jagodnik, 27.05.1961, 1 ♀; Beograd, ex *Rh. buoliana*, 07.06.1964, 2 ♀♀; Pančevo, nursery, 12-17.06.1960, 1 ♂ and 1♀; Kupinski kut, 12.07.1958, 1 ♀; Klenak, nursery, 8-9.09.1960, 4 ♀♀; Durmitor, Crna Poda, 20.09.1991, 1♂ and 1 ♀; Šid, nursery, 26.09.1960, 1♂ and 1 ♀. Distribution: Palearctic region.

* ***Itoplectis clavicornis*** **(THOMSON, 1889).**

Material: Jakovački ključ, ex *Casinaria tenuiventris* GRAV. (Ichneumonidae), 10-16.07.1945, 2 ♀♀. Distribution: Palearctic region.

* ***Itoplectis enslini*** **(ULBRICHT, 1911).**

Material: Durmitor, Borje, 20.09.1991, 1 ♀.

Distribution: Alps, Central area of East Europe, Gruzia, South Ural and Kirgizia.

* ***Itoplectis insignis*** **PERKINS, 1957.**

Material: Durmitor, Poljana, 14.06.1985, 1 ♀ Distribution: Sweden, Bulgaria and East Europe.

Itoplectis maculator **(FABRITIUS, 1775).**

Material: Batočina, Rogot, 04.06.1988, 1 ♂ and 1 ♀; 06.06.1988, 2 ♀♀; Zemun, 12.05.1952, 2 ♂♂ Beograd, Topčider, ex *Tortrix viridana* l., 1 ♂ and 1 ♀;

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Domanoviči, ex *Pieris brassicae* l., 24.06.1952, 1 ♂; Kopaonik, Tresava,22.10.1954, 2 ♀♀; Kopaonik, Pančićev vrh, 29.04.1953, 1 ♀; Kopaonik, Glog, 17.05.1959, 1 ♀; Kopaonik, Bačište, 27.04.1987, 2 ♀♀; Jacmiste, 08.07.1959, 1 ♀; Kladovo, 22.05.1954, 1 ♀; Durmitor, 28.07.1985, 1 ♀; 17.09.1982, 1 ♀; Fruška gora, 18.06.1957, 1 ♀ Distribution: Europe, Turkey, Caucasus, North Africa, Canarian Island, inroduced in North America.

* ***Itoplectis tunetana*** **(SCHMIEDEKNECHT, 1914).**

Material: Goč, Brezjak, 21.08.1964, 1 ♂. Distribution: Middle, South and Central area of East Europe, North Africa, Turkey, Iran, Mongolia, Caucasus, Kazakhstan, Middle Asia, Altai and Tuva region.

* ***Apechtis compunctor*** **(LINNE, 1758).**

Material: Zemun, 30.05.1948, 1 ♂; Jakovački ključ, 12.06.1957, 1 ♀; Surčin, 23.06.1948, 1 ♀; Kosovo, Lipljan, ex *Aporia crataegi* L., 05.06.1961, 5 ♂♂ and 1 ♀; Durmitor, 20.09.1991, 1 ♀. Distribution: Europe, Turkey, Caucasus, Kazakhstan, Middle Asia, Altai, Siberia to Baikal.

Apechtis quadridentata **(THOMSON, 1877).**

Material: Beograd, 25.05.1951, 1 ♂; Durmitor, 18.06.1985, 1 ♀; 20.09.1991, 3 ♀♀; Batočina, Rogot, 04.06.1988, 1 ♀. Distribution: Palearctic region.

Apechtis rufata **(GMELIN, 1790).**

Material: Fruška gora, Brankovac, 25.05.1988, 1 ♂; Avala Mt., ex *Tortrix viridana* L., 28. 05.1985, 3 ♂♂; Klostar, ex the same host, 06.06.1954, 3♂♂ and 1 ♀; Beograd, Košutnjak, 05.06.1985, 2 ♂♂ Beograd, Banovo brdo, 21.04,1960, 1 ♀. Distribution: Europe, Caucasus, Kazakhstan, South Siberia and Far East.

* ***Pimpla artemonis*** **KASPARYAN, 1973.**

Material: Kopaonik, Srebrnac, 19.08.1959, 1 ♂; Treska, 17.07.1957, 3 ♂♂; Treskavica, K. luka, 04.07.1955, 1 ♀; Durmitor, 27.06.1989, 1 ♀; 17-20.09.1991, 2 ♂♂; Zemun, ex larva Carpocapsa sp., 07.08.1953, 1 ♂. Distribution: Bulgaria, Caucasus, Gruzia, Armenia.

* ***Pimpla conmixta*** **KISS, 1929.**

Material: Durmitor, 23.06.1989, 1 ♂; 24.06.1989, 1 ♂ and 1 ♀; Goč, Dobra voda, 26. 09.1966, 1 ♀; Goč, Gvozdac, 27.08.1962, 1 ♀. Distribution: Sweden, Rumania, Bulgaria, Southeast Europe and Caucasus.

* ***Pimpla contemplator*** **(MÜLLER, 1776).**

Material: Durmitor, 23.06.1989, 29 ♂♂ and 3 ♀♀; 24.06.1989, 15 ♂♂ and 1 ♀; 28.06.1989, 1 ♂ and 2 ♀♀; Fruška gora, Stražilovo, 17.05.1975, 2 ♂♂; Sremska rača, 10.03.1962, 1 ♀. Distribution: Middle, South and Southeast Europe, Caucasus and Turkmenia.

Pimpla hypochondriaca **(RETZIUS, 1783)**

Material: Vršački breg, 15.03.1966, 1 ♂; Avala, 06.07.1957, 1 ♂; 28.08.1955, 1 ♀; Dečani, 08.06.1971, 1 ♂; Kupinovo, 21.09.1963, 1 ♂; Beograd, 28,03.1968, 1 ♂; Beograd, ex Hiphantria cunea, 30.03.1975, 1 ♂ and 4 ♀♀; 09.03.1975, 1 ♀; Majdan, 10.06.1971, 1 ♂; Vrbas, 15.05.1954, 1 ♀; Durmitor, 17-20.09.1991, 4 ♀♀; Goč, Brezjak, 21.08.1964, 1 ♀, Deliblatska peščara, Korn, 24.03.1977, 1 ♂; Palić, 16.06.1952, 1 ♀; Ljig, juni 1957, 1 ♀; Zemun, 15.05.1954, 1 ♀. Distribution: Palearctic region.

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Pimpla melanacrias **PERKINS, 1941**

Material: Durmitor, 21.06.1989, 1 ♂; 19.09.1991, 1 ♂.Distribution: Palearctic region.

Pimpla sodalis **RUTHE, 1859**

Material: Durmitor, 15.06.1985, 1 ♂; 20.09.1991, 3 ♂♂; Prokletije, Baba loć, 10.09.1980, 1 ♂. Distribution: Holarctic region.

Pimpla spuria **GRAVENHORST, 1829**

Material: Gradsko, ex *Gypsonoma aceriana*, 17.07.1966, 1 ♂; Kopaonik, 25.06.1954, 1 ♂; Klenak, 17.07.1957, 1 ♂; Treska, 17.07.1957, 3 ♂♂; Brestovac, 16.07.1989, 1 ♂; Knjaževac, 29.07.1989, 1 ♂; Durmitor, 25.06.1989, 1 ♂; 15.06.1985, 1♂; 24.07.1981, 1 ♂ and 1 ♂; 20.09.1991, 1 ♂; Goč, jezero, 24.08.1989, 3 ♂♂; Beograd, Mala Moštanica, 21.08.1989, 1 ♂. Distribution: Europe, Turkey, Caucasus, Kazakhstan, Middle Asia, Altai and Iran.

Pimpla turionellae **(LINNAEUS, 1758)**

Material: Beograd, Košutnjak, May, June, July, 6 ♂♂ and 8 ♀♀; Kosovo, Lipljan, ex *Euproctis chrysorrhoea*, 02.07.1961, 2 ♂♂ and 2 ♀♀; Kosovska Mitrovica, Majdan, 10.06.1971, 4 ♂♂ and 5 ♀♀; Beograd, ex *Rh. buoliana*, 07.07.1955, 2 ♂♂ and 14 ♀♀; Sivac, 13.06.1952, 1 ♂ and 1 ♀; Svetozarevo, 15.05.1963, 1 ♀; Crvenka, 20.07.1950, 1 ♂; Zemun, 02.03.1948, 1 ♀; Dečani, 08.06.1971, 1 ♂; Kruševac, Ribari, 07.07.1953, 1 ♂; Vrška cuka, 06.06.1972, 1 ♀; Maljen, July, 1953, 1 ♀; Zlatibor, 1 ♀.

Distribution: Palearctic region.

Theronia atalantae **(PODA, 17619**

Material: Kruševač, Ribare, 20.07.1956, 3 ♂♂; Kosovska Mitrovica, Majdan, 10.06.1971, 5 ♂♂; Beograd, Ada Huja, ex *Lymantria dispar*, L., 27.06.1950, 4 ♂♂; Kosovska Mitrovica, 20.06.1984, 1 ♂; Batočina, 04.06.1988, 1 ♂ and 1 ♀; Durmitor, 25.06.1985, 1 ♂; Stragari, 27.08.1963, 3 ♂♂ and 3 ♀♀; Kupinovo, 19.07.1957, 2 ♂♂; Avala, 16.06.1949, 1 ♂; 06.07.1957, 1 ♀; Zajecar, ex *L. dispar*, 23.05. emerged at 14th June, 1 ♂; Beograd, 25.05.1947, 1 ♀; Jakovacki kljuc, 04.07.1960, 1 ♀; 26.05.1960, 1 ♀; Kosovo, Lipljan, ex *E. chrysorrhoea*, 02.07.1961, 1 ♀. Distribution: Europe, Turkey, Caucasus and Turkmenia.

* ***Perithous divinator*** **(ROSSIUS, 1790)**

Material: Kladovo, 14.07.1958, 1 ♂; Rakovica, 13.06.1962, 2 ♂♂ and 1 ♀; Kopaonik, Jošanica, 06.08.1986, 1 ♂; Batocina, Rogot, 14.04.1959, 3 ♂♂: Zlatibor, Partizanske vode, 02.08.1958, 1 ♂. Distribution: Europe, North Africa, Turkey, Caucasus, Kazakhstan and China, introduced in North America.

Perithous scurra **(PANZER, 1804)**

Material: Crvenka, 10.07.1957, 1 ♀; Svatovac, 25.07.1954, 1 ♀; Goč, Gvozdac, 23.06.1963, 1 ♀. Distribution: Holarctic region.

* ***Poemenia hestica*** **(GRAVENHORST, 1829)**

Material: Durmitor, Kanjon of Sušica, 26.06.1989, 1 ♂.

Distribution: Europe, Caucasus and South part of Far East of Russia.

Neoxorides nitens **(GRAVENHORST, 1829)**

Material: Majdanpek, Debeli lug, 10.05.1989, 2 ♀♀; Kupinski kut, 18.05.1959, 5 ♂♂ and 3 ♀♀; Kupinovo, 27.05.1989, 2 ♀♀; Klenak, 29.06.1958, 2 ♂♂; 14.07.1958, 2 ♀♀. Distribution: Middle and South Europe, Ukraina and Turkey.

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Rhyssa amoena **GRAVENHORST, 1829**
Material:Belje, 1965, 1 ♀. Distribution: Palearctic region.
Rhyssa persuasoria **(Linnaeus, 1758)**
Material: Vršački breg, 15.04.1965, 2 ♂♂; Kopaonik, 13.07.1958, 1 ♀; 23.04.1968, 1 ♀; 02.06.1959, 1 ♀; 06.08.1986, 1 ♀; Beograd, 12.05.1987, 1 ♀. Distribution: Holarctic region.
* ***Rhyssella approximator*** **(FABRICIUS, 1793)**
Material: Kopaonik, 22.07.1987, 1 ♀; Bajina bašta, Kremna, 27.04.1955, 1 ♀. Distribution: Palearctic region.
Rhyssella obliterata **(GRAVENHORST, 1829**
Material: Morović, 15.02.1991, 4 ♂♂; Cikarija, 01.07.1952, 1 ♂, Beograd, Kosutnjak, 03.07.1954, 1 ♀; Kupinski kut, on Salix, 07.08.1957, 1 ♀. Distribution: Palearctic region.
Megarhyssa perlata **(CHRIST, 1791)**
Material: Igman, 17.06.1952, 1 ♂. Distribution: Middle and East Europe, Caucasus, Omsk region and Pasific coast of Russia.

XORIDINAE

Ischnoceros rusticus **(GEOFROY, 1785**
Material: Goč, Gvozdac, 22.08-1961, 1 ♂; Igman, 11.05.1952, 1 ♀. Distribution: Europe, Caucasus and Krasnoyarsk region.
Odontocolon geniculatus **KRIECHBAUMER, 1889**
Material: Goč, Dobra voda, 28.05.1961, 1 ♂. Distribution: Middle Europe, Bulgaria, Irkutsk region in Russia and Kunashir island.
Odontocolon dentipes **(GMELIN, 1790)**
Material: Goč, Dobra voda, 28.05.1961, 2 ♂♂ and 3 ♀♀; Goč, Gvozdac, 29.05.1961, 1 ♂; Beograd, 10.06.1949, 1 ♂.
Distribution: Europe, Turkey, North Kazakhstan and Kamtschatka.
* ***Xorides (Gonophonus) propinquus*** **(TSCHEK, 1868**
Material: Klenak, 29.06.1958, 1 ♀, Klenak, 13.07.1958, 1 ♀. Distribution: North and South Europe, Crimea and Caucasus.
****Xorides (Xorides) filiformis*** **(GRAVENHORST, 1829**
Material: Fruška gora, Brankovac, 02.06.1988, 1 ♂; Klenak, 06.06.1958, 2 ♂♂: 30.06.1958, 2 ♂♂: 14.07.1958, 1 ♀. Distribution: Middle and East Europe, Bulgaria, Turkey.
Xorides (Xorides) gracilicornis **(GRAVENHORST, 1829)**
Material: Obrenovac, Draževac, on Ulmus sp., 22.10.1984, / ♂. Distribution: Middle and South Europe and Turkey.
Xorides (Xorides) gravenhorstii **(CURTIS, 1831**
Material: Obrenovac, Draževac, 02.05.1985, 1 ♀. Distribution: Middle and South Europe, Turkey and Caucasus.
* ***Xorides (Xorides) irrigator*** **(FABRICIUS, 1791)**
Material: Bela zemlja, 28.09.1983, 1 ♂. Distribution: Europe and Pasific coast of Russia.

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

* ***Xorides (Xorides) praecatorius*** **(FABRICIUS, 1793)**
Material: Goč, 22.04.1958, 1 ♀; Strumica, 02.06.1972, 1 ♀; Klenak, 3 ♂♂. Distribution: South and East Europe and Turkey.
* ***Xorides (Xorides) sepulchralis*** **(HOLMGREN, 1860)**
Material: Južni Kučaj, at larvae of *Xylotrechus rusticus* L., 3 ♀♀. Distribution: Europe, Irkutsk region and South part of Russian Far East.

ACAENITINAE

* ***Coleocentrus caligatus*** **(GRAVENHORST, 1829)**
Material: Užice, 14.04.1958, 1 ♀. Distribution: Europe.
Coleocentrus excitator **(PODA, 1761)**
Material: Roges K. Kolnak, 23-31.05.1963, 1♂ and 1 ♀. Distribution: Europe, Siberia and Pacific coast of Russia.
Mesoclistus rufipes **(GRAVENHORST, 1829)**
Material: Kopaonik, 11.06.1989, 1 ♀; Durmitor, Žabljak, 20.07.1981, 1 ♂ and 1 ♀; Goč, Velike livade, 29.07.1965, 1 ♀. Distribution: Middle and South Europe.
Acaenites dubitator **(PANZER, 1801)**
Material: Jakovački ključ, 28.05.1958, 1 ♀. Distribution: Palearctic region.
* ***Leptacoenites notabilis*** **(DESVIGNES, 1856)**
Material: Durmitor, Pitomine, 1500 mnm, 27.06.1985, 1 ♀. Distribution: Middle and South Europe.
Phaenolobus terebrator **(SCOPOLI, 1793)**
Material: Durmitor, Kanjon of Tara (Splavište), 29.07.1985, 1 ♀. Distribution: Middle and East Europe, Bulgaria, Turkey, Gruzia, North Kazakhstan, Altai, Tschitinsk region and Pasific coast of Russia.

Acknowledgements

The authors gratefully acknowledge Prof. Dr. K. HORSTMANN und E. DILLER for comments on the manuscript.

Literature

KASPARYAN, D. R. - 1981. Opredelitel nasekomich evropeiskoi casti SSSR. T III. - Cast., 3: 1-688.
HENSCH, A. - 1928. Beitrag zur Kenntnis der jugoslawischen Ichneumonidenfauna. - Konowia, 7: 99-112.
HENSCH, A., - 1929/30. II Beitrag zur Kenntnis der jugoslawischen Ichneumonidenfauna. - Konowia, 8: 123-153; 235-250.
SCOPOLI, J. A., - 1763. Entomologia carniolica. - J. T. Trattner, Vindobonae, 30+420+3 pp. (Ichneumonidae 281-297).
STROBL, G., - 1901-1904. Ichneumonidaen Steiermarks (und der Nachbarländer). Mitt. naturw. Ver. Steiermark, Graz, 37: 132-257; 38: 3-48; 40: 34-160.

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Adresses of authors:

Milka GLAVENDEKIČ, M.Sc.
University of Belgrad
Forestry Faculty
Kneza Višeslava 1
YU-11030 Belgrad
F.R. Yugoslavia

Dr. Janko KOLAROV
University of Sofia
Faculty of Biology
8 Dragan Zankov
B-1400 Sofia
Bulgaria

Literaturbesprechung

SCHULZE, E.-D., MOONEY, H.A. (Eds.): Biodiversity and Ecosystem Function. - Springer-Verlag, Berlin, 1993. 525 S.

Die globalen Ansätze der Beeinflussung unserer Atmosphäre sind uns im Groben bekannt: Wir wissen, daß die Biosphäre streng von der atmosphärischen Zusammensetzung beeinflußt wird und daß das Abholzen riesiger tropischer Regenwälder Klima, Hydrologie und Biochemie ganzer Regionen stark betrifft. Wichtige Details in lokalen Ökosystemen über das Zusammenleben der Arten gehen uns jedoch ab. Wieviel "Artenschwund" verträgt ein Ökosystem, welches sind die Schlüsselarten, die für das "Funktionieren" eines Ökosystems unbedingt nötig sind?

Dieses Buch versucht in Übersichtskapitel einen Einstieg in diese Problematik zu vermitteln und einen Grundstock für Folgebände zu legen. Der "Rote Faden" ist dabei nicht immer ersichtlich, aber das liegt im wesentlichen daran, daß die Forschungen über Populationen und das Studium der Funktionen von Ökosystem bisher auf getrennten Gleisen verliefen. In diesem Band der Reihe "Ecological Studies" wird versucht, diese beiden Forschungsrichtungen zu kombinieren. 23 Originalarbeiten werden innerhalb der sechs Sektionen "Ökosystem-Funktion", "Funktionelle Gruppen", "Arten-Interaktionen", "Interaktionen von Gemeinschaften", "Integrität von Ökosystemen" und "Analogien zu Industrie und Politik" vereint. Das Spektrum reicht von Biogeochemie über Mikroorganismen bis zu den großen Pflanzenfressern. Ein hoch qualitativer und empfehlenswerter Band für alle, die sich mit Biodiversität und Ökosystemforschung beschäftigen.

R. GERSTMEIER

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

LEATHER, S.R., WALTERS, K.F.A., BALE, J.S.: The Ecology of Insect Overwintering. - Cambridge University Press, Cambridge, 1993. 255 S.

Im Lebenszyklus eines Insekts nimmt die Überwinterungsphase eine meist große Zeitspanne ein. Neben autökologischen, populationsdynamischen, physiologischen und biochemischen Fragestellungen ist die Erforschung der Überwinterung von Insekten vor allem auch für die Landwirtschaft von Bedeutung. Die Kenntnis der Überwinterung, der Überwinterungshabitate und die physiologischen Anpassungsmechanismen erlaubt nicht nur Vorhersagen über Epidemien und die Zerstörung der Ernte, sondern bietet dann gezielte Einsatzmöglichkeiten zur Bekämpfung von Schadorganismen.

Anhand zahlreich analysierter (und zitierter) Originalarbeiten gibt dieses Buch einen Überblick über Mechanismen, Strategien und Physiologie der Überwinterung verschiedener Schadinsekten. Schade, daß die Beispiele im wesentlichen aus der angewandten Entomologie stammen und die allgemeinen Grundlagen etwas knapp dargestellt sind.

R. GERSTMEIER

BURKE, T., DOLF, G. JEFFREYS, A.J. WOLFF, R.: DNA Fingerprinting: Approaches and Applications. - Birkhäuser Verlag, Basel, 1991. 400 S.

Kaum ein Zweig der Molekularbiologie hat so rasende Fortschritte und Erfolge vorzuweisen, wie das erst vor etwa acht Jahren entwickelte DNA fingerprinting. Der Erfolg liegt sicher an den enormen Einsatzmöglichkeiten, sei es in der molekulargenetischen Grundlagenforschung, in der Medizin, in Taxonomie, Evolution und Populationsökologie, bis hin zur Aufklärung von Verbrechen. Die 29 Originalarbeiten dieses Bandes sind in folgende Sektionen gegliedert: "Molecular genetics of hypervariable DNA", "Population genetics and evolutionary biology", "Economically-important animals and plants" und "Implementation of DNA typing", wobei für den Zoologen vor allem die Sektionen 2 und 3 von Interesse sind. Dieses empfehlenswerte Fachbuch spiegelt den aktuellen Wissensstand auf diesem modernen Gebiet wider; ein Folgeband über spezielle Einsatzmöglichkeiten in der zoologischen Forschung wäre wünschenswert.

R. GERSTMEIER

REICHHOLF, J.H.: Comeback der Biber. Ökologische Überraschun-gen. - Verlag C.H. Beck, München, 1993. 232 S.

Zunächst einmal sollte klargestellt werden, daß dies kein Buch ausschließlich über Biber ist; vielmehr werden anhand von zehn ökologischen Fallbeispielen verborgene Strategien des Lebens vermittelt. Der Autor ist ein Meister darin, ökologische Zusammenhänge für jedermann anschaulich und ansprechend darzustellen. Seine "stories" lesen sich wie Kriminalromane und vermitteln dabei noch komplexes ökologisches Basiswissen. Es war immer schon das große Talent REICHHOLF's einzelne Fakten, scheinbare Widersprüche oder altbekannte Gesetzmäßigkeiten in einen umfassenderen Zusammenhang zu stellen. Nur wenige Wissenschaftler sind in der Lage ihr Fachwissen so spielerisch zu vermitteln, ohne dabei auf ein kindliches Niveau herabzusteigen. Nicht überhörbar ist allerdings auch die Kritik an zu laienhaftem Naturverständnis und zu anthropomorpher Naturliebe, welche zu fatalen Fehleinschätzungen führen können.

Eine hervorragende und empfehlenswerte Lektüre für alle Natur- freunde, die lediglich durch ein paar Farbfotos hätte verbessert werden können. R. GERSTMEIER

© Entomofauna Ansfelden/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

SCHELLHORN, M.: Neuseeland. Reiseführer Natur. - BLV Verlags-gesellschaft, München, 1993. 199 S.

Im Wesentlichen scheint es in Neuseeland Pflanzen und Vögel zu geben; die übrige Fauna (Wirbellose; zugegebenermaßen gibt es in Neuseeland abgesehen von den Vögeln nur wenige Landwirbeltiere) kommt eindeutig zu kurz. Ansonsten bietet dieser Naturreiseführer alles, was der naturinteressierte Reisende wissen muß. Mit brillanten Farbfotos ist er hervorragend illustriert; Haupt- und Nebenreiseziele sind sehr ausgewogen auf alle Landschaftselemente der beiden Inseln verteilt. Präzise ausgefeilt sind die zahlreichen Routen- und Wandervorschläge. Abermals ein sehr empfehlenswerter Band aus dieser gut konzipierten und erfolgreichen Reihe.

R. GERSTMEIER

CALLADINE, C.R., DREW, H.R.: Understanding DNA. The molecule & how it works. - Academic Press/Harcourt Brace, London, 1992. 220 S.

"Understanding DNA" erklärt Schritt für Schritt, warum die DNA spezifische Strukturen formt, die Natur dieser Strukturen wird beschrieben und es wird ausführlich erläutert, wie diese Struk- turen die biologischen Prozesse der Transkription und Replikation beeinflussen. Mit über 100 Abbildungen (einige in Farbe) und einem gut lesbaren Text bietet dieses Buch sowohl für Bio- logen und Chemiker, als auch für den biochemisch nicht vorge- bildeten, aber interessierten Laien eine hervorragende Übersicht über den aktuellen Wissensstand der DNA-Forschung. Eine brauchbare und empfehlenswerte Lektüre. R. GERSTMEIER

FELTWELL, J.: The illustrated encyclopedia of Butterflies. - Blandford, London, 1993. 288 S.

Von den weltweit etwa 15000 bekannten Tagfalterarten werden in diesem Werk über 1000 Arten abgebildet und kurz beschrieben. In einer recht gut illustrierten Einführung werden allgemeine Mor- phologie, Biologie, Wanderung, Naturschutzaspekte und das Beobachten von Schmetterlingen dargestellt. Im Hauptteil werden die einzelnen Arten vorgestellt, wobei der beschreibende Text (wichtige Merkmale, Habitat, Verbreitung, Schutzstatus) sehr knapp gehalten ist. Die Auswahl der Arten kann durchaus als gelungen und ausgewogen bezeichnet werden, bietet sie doch ein sehr breites Spektrum von Tagfalterarten aus der ganzen Welt. R. GERSTMEIER

Druck, Eigentümer, Herausgeber, Verleger und für den Inhalt verantwortlich: Maximilian Schwarz, Konsulent für Wissenschaft der O.Ö. Landesregierung, Eibenweg 6, A - 4052 Ansfelden.
Redaktion: Erich Diller, Münchhausenstraße 21, D - 81247 München.
Michael Hiermeier, Allacher Str. 273 d, D - 80999 München
Max Kühbandner, Marsstraße 8, D - 85609 Aschheim.
Wolfgang Schacht, Scherrerstraße 8, D - 82296 Schöngeising.
Erika Scharnhop, Werner - Friedmann - Bogen 10, D - 80993 München.
Thomas Witt, Tengstraße 33, D - 80796 München
Postadresse: Entomofauna, Münchhausenstraße 21, D - 81247 München.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomofauna

Jahr/Year: 1994

Band/Volume: 0015

Autor(en)/Author(s): Glavendekic Milka, Kolarov Janko Angelov

Artikel/Article: Fauna of Yugoslavian Ichneumonidae - Pimplinae, Xoridinae, Acaenitinae (Insecta, Hymenoptera, Ichneumonidae). 1-10