



Entomofauna

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

Band 24, Heft 11: 165-168

ISSN 0250-4413

Ansfelden, 15. August 2003

***Hylaeus signatus* (PANZER, 1798) new for the fauna of Madeira,
with notes on its feeding behaviour
(Hymenoptera: Apidae)**

J.T. SMIT & J. SMIT

Abstract

Hylaeus signatus (PANZER, 1798) (Hymenoptera, Apidae) is recorded from Madeira for the first time. The species shows distinct differences in visiting flowers compared with *Hylaeus maderensis* (COCKERELL, 1921).

Zusammenfassung

Hylaeus signatus (PANZER, 1798) (Hymenoptera, Apidae) wird erstmals für Madeira gemeldet. Beim Blütenbesuch zeigt die Art auffallende Unterschiede zu *Hylaeus maderensis* (COCKERELL, 1921).

Introduction

Only recently a checklist for the bees of Maderia has been published (FELLENDORF et al. 1999). In this checklist only one species of *Hylaeus* is mentioned: the endemic *Hylaeus maderensis* (Cockerell, 1921). In 1998 the first author observed a second species of the genus, *Hylaeus signatus* (PANZER, 1798). Both species have been observed together, showing some striking differences in feeding behaviour.

Material

All specimens have been collected by the first author and are deposited in the collection of the second author.

Hylaeus maderensis (COCKERELL, 1921):

Madeira, Funchal, Soccoridos valley, 7.vi.1998, 11 males.

Hylaeus signatus (PANZER 1798):

Madeira, Funchal, Soccoridos valley, 28.v.1998, 1 specimen (not collected); 7.vi.1998, 6 males and 6 females.

Feeding behaviour

The first specimen of *Hylaeus signatus* was observed at the Soccoridos Valley West of Funchal on 28.v.1998, feeding on *Reseda luteola*. At that time it was believed to be *H. maderensis*, despite the general thought that this species was mainly (only) feeding on endemic plants with small flowers like *Aeonium glutinosum* (WIRTZ, pers. comm.).

On June 7th 1998 there were clearly two species present at the Soccoridos Valley. One group was nearly half the size of the other. This turned out to be *Hylaeus maderensis*. Besides the difference in size, there was also a difference in the choice of food plant. The specimens of *Hylaeus maderensis* (n=11) were observed at four different species of food plants, belonging to three different families, whereas all specimens of *H. signatus* (n=12) were only observed at *Reseda luteola*, like the specimen from 28.v.1998 (see table 1). These observations were done along a track of about 20 meters, where all five food plants were intermixed. Therefore there was no clear difference in the choice of microhabitat between the species.

In their checklist FELLENDORF et al. (1999) only report specimens of *Hylaeus maderensis* collected from *Aeonium glutinosum*, except for one male which had been collected from *Rubus spec.* Based on the observations in 1998 we can state that at least the males of *Hylaeus maderensis* are noncritical in their choice of food plants. Whether or not the females of this species are oligo- or polylectic remains unknown, for no females have been observed in 1998.

Hylaeus signatus is considered an oligolectic species feeding only on *Reseda* (WESTRICH, 1989). The observations of *H. signatus* at Madeira support this statement.

Foodplant	<i>H. maderensis</i> (n=11)	<i>H. signatus</i> (n=13)
<i>Aeonium glutinosum</i> (Crassulaceae)	4	
<i>Ageratina adenophora</i> (Asteraceae)	4	
<i>Petroselinum crispum</i> (Apiaceae)	1	
<i>Reseda luteola</i> (Resedaceae)		13
<i>Torilis arvensis ssp. neglecta</i> (Apiaceae)	2	

Table 1: Number of *Hylaeus* specimens observed on different foodplants at Soccoridos Valley. The plants have been identified using PRESS & SHORT (1994).

References

- FELLENDORF, M., MOHRA, C., ROBERTS, S., WIRTZ, P. & VAN DER ZANDEN, G. - 1999. The bees of Madeira (Hymenoptera, Apoidea). - *Bocagiana* 197: 1-17.
- PRESS, J.R. & SHORT, M.J. - 1994. *Flora of Madeira*. - The Natural History Museum, London, 574 pp.
- WESTRICH, P. - 1989. *Die Wildbienen Baden-Württembergs I & II*. - Ulmer Verlag, Stuttgart, 972 pp.

Addresses of authors:

John T. SMIT
European Invertebrate Survey - Netherlands
PO Box 9517
NL-2300 RA Leiden
Netherlands
E-mail: smitj@naturalist.nnm.nl

Jan SMIT
Plattenburgerweg 7
NL-6824 ER Arnhem
Netherlands
e-mail: j.smit@tref.nl

Literaturbesprechung

PETERSON, R., MOUNTFORT, G. & HOLLOW, P.A.D. 2002: Die Vögel Europas. Ein Taschenbuch für Ornithologen und Naturfreunde über alle in Europa lebende Vögel. - Blackwell Verlag, Berlin-Wien, 529 S.

Der Peterson hat nun fast 50 Jahre "auf dem Buckel" und darf wohl auch in der nun 15. neubearbeiteten Auflage als eines der großen Standardwerke der ornithologischen Feldführer bezeichnet werden. Der Erfolg dieses Bestimmungsbuches liegt wohl in der Beschränkung auf das Wesentliche. Der nicht wissenschaftlich vorgebildete Vogelfreund findet hier einen einfachen und nachhaltigen Zugang zur Welt der europäischen Gefiederten, und wird sowohl zuhause, besonders aber auf Exkursionen auf dieses Werk nicht mehr verzichten wollen. Nahezu unbemerkt wird dieses Buch unaufhörlich verbessert, sei es, was die Qualität der Texte betrifft, sei es die Ergänzung und Verbesserung der Abbildungen. Die Farbtafeln und der Druck, kombiniert mit der Papierqualität, lassen dieses Buch sogar zu einem künstlerischen Genuß werden - selten sieht man so brillante Vogelzeichnungen.

Auf 77 Farbtafeln werden mehr als 600 in Europa regelmäßig anzutreffende Vogel-

arten dargestellt; dieser Tafelteil befindet sich in der Mitte des Buches. Die sehr ausführlichen Artbeschreibungen beinhalten Kennzeichen, ähnliche Arten, Stimme und Vorkommen; die Verbreitungskarten sind am Ende des Buches abgedruckt.

Jedem Vogelliebhaber, besonders aber dem Einsteiger zu empfehlen.

R. GERSTMEIER

ADLBAUER, K. 2001: Katalog und Fotoatlas der Bockkäfer Namibias. - Taita Publishers, Hradec Kralove, 80 S.

Wie der Titel des Buches bereits ausdrückt, handelt es sich um einen Katalog und Fotoatlas, es sind somit die fantastischen Farbfotos, die einem als erstes ins Auge springen. Die Aufnahmen der ebenso wunderschön wie exakt präparierten Bockkäfer bestechen durch Schärfe, Brillanz und Eleganz; dass sie im Querformat abgebildet sind, verwundert nicht, handelt es sich doch fast ausnahmslos um langgestreckte Käfer mit meist mehr als körperlangen Antennen (in einzelnen Fällen um mehr als 3x so lang wie der Körper). Zusätzlich finden sich auf nahezu jeder Seite grossformatige Landschaftsfotos, die die Vielfalt namibischer Lebensräume dokumentieren. Insgesamt werden in dieser Monographie 211 Bockkäfer-Arten und -Unterarten angeführt, 43 davon zum ersten Mal für Namibia erwähnt. Zahlreiche Synonyme sowie neue Kombinationen und Stati sind ebenfalls aufgelistet. Aufgabe dieses Buches ist es, den derzeitigen Wissensstand über die Bockkäfer Namibias zu dokumentieren; es soll eine Bestandsaufnahme sein, kein Bestimmungsbuch. Somit wurde auch auf Bestimmungstabellen verzichtet, die ohne südafrikanischen Gesamtbezug ziemlich fragwürdig erscheinen würden. Dieser Bildband soll einen Eindruck über die Faunistik der Cerambyciden Namibias vermitteln; er kann nicht die Originalliteratur ersetzen, aber er stellt eine substantielle Publikation über die Bockkäfer Afrikas dar, die einen wertvollen Einstieg in eine der attraktivsten Insektenfamilien der Welt vermitteln kann. Eine ausführliche Literaturliste am Ende des Buches ermöglicht einen vertieften Einstieg in die wissenschaftliche Beschäftigung mit den Bockkäfern Namibias. Für eine revidierte Neuauflage wäre lediglich eine Karte mit relevanten Fundorten und geographischen Besonderheiten zu empfehlen.

Eine empfehlenswerte, liebevoll gestaltete und damit bibliophil bedeutsame Publikation zur Insektenfauna Afrikas.

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, e-mail: maxschwarz@everyday.com
Redaktion: Erich DILLER (ZSM), Münchhausenstrasse 21, D-81247 München, Tel.(089)8107-159
Fritz GUSENLEITNER, Lungitzerstrasse 51, A-4222 St. Georgen / Gusen
Wolfgang SCHACHT, Scherrerstrasse 8, D-82296 Schöngeising, Tel. (089) 8107-146
Erika SCHARNHOP, Himbeerschlag 2, D-80935 München, Tel. (089) 8107-102
Johannes SCHUBERTH, Bauschingerstrasse 7, D-80997 München, Tel. (089) 8107-160
Emma SCHWARZ, Eibenweg 6, A-4052 Ansfelden
Thomas WITT, Tengstrasse 33, D-80796 München
Postadresse: Entomofauna (ZSM), Münchhausenstrasse 21, D-81247 München, Tel.(089) 8107-0,
Fax (089) 8107-300, e-mail: erich.diller@zsm.mwn.de oder: wolfgang.schacht@zsm.mwn.de