

- BURGER, F. & REUM, D. (2004): Dritter Nachtrag zur Bienenfauna Thüringens (Hymenoptera, Apidae). – Check-Listen Thüringer Insekten- und Spinnentiere Teil 12: 33-39.
- BURGER, F. & RUHNKE, H. (2004): Rote Liste der Wildbienen (Hymenoptera: Apidae) des Landes Sachsen-Anhalt. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 39: 356-365.
- DATHE, H. H. (2001): Apidae. – In: DATHE, H. H., TAEGER, A. & BLANK, S. M. (Hrsg.): Entomofauna Germanica Bd. 4 – Verzeichnis der Hautflügler Deutschlands. – Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft 7, 178 S.
- DOCZKAL, D. & SCHMID-EGGER, C. (1992): Ergänzungen zur Wildbienenfauna Baden-Württembergs. – Carolinea 50: 173-176.
- DORN, M. & RUHNKE, H. (1999): Bestandsentwicklung der Bienen (Hymenoptera, Apoidea). – In: FRANK, D. & V. NEUMANN (Hrsg.): Bestandssituation der Pflanzen und Tiere Sachsen-Anhalts. Eugen Ulmer, Stuttgart (Hohenheim): 306-317.
- EBMER, A. W. (1969): Die Bienen der Genus *Halictus* LATR. s. l. im Großraum von Linz (Hymenoptera, Apidae). Naturkundliches Jahrbuch der Stadt Linz: 133-183.
- EBMER, A. W. (1971): Die Bienen der Genus *Halictus* LATR. s. l. im Großraum von Linz (Hymenoptera, Apidae). Teil III. Naturkundliches Jahrbuch der Stadt Linz: 63-156.
- EBMER, A. W. (1974): Die Bienen der Genus *Halictus* LATR. s. l. im Großraum von Linz (Hymenoptera, Apidae). Nachtrag und zweiter Anhang. Naturkundliches Jahrbuch der Stadt Linz 1973: 123-158.
- EBMER, A. W. (1988): Kritische Liste der nicht-parasitischen Halictidae Österreichs mit Berücksichtigung aller mitteleuropäischen Arten (Insecta: Hymenoptera: Apoidea: Halictidae). – Linzer biologische Beiträge 20 (2): 527-711.
- FRIESE, H. (1883): Beitrag zur Hymenopterenfauna des Saaletals. – Zeitschrift für Naturwissenschaften 55: 185-218.
- KOCOUREK, M. (1966): Prodomus der Hymenopteren der Tschechoslowakei, Pars 9: Apoidea, 1. – Acta Faunistica Entomologica Musei Nationalis Pragae 12: 1-122.
- MEYER, R. (1922): Nachtrag I zur Bienengattung *Sphecodes* LATR. – Archiv für Naturgeschichte 88A(8): 165-174.
- MÜLLER, H. (1944): Beiträge zur Kenntnis der Bienenfauna Sachsens (Hym., Apidae). – Mitteilungen der Deutschen Entomologischen Gesellschaft 13: 65-108.
- NILSSON, L. A. (2003): Prerevisional checklist and synonymy of the bees of Sweden (Hymenoptera: Apoidea). – Swedish Wild Bee Project, ArtDatabanken, Sveriges Lantbruks Universitet Uppsala: 1-111.
- NOSKIEWICZ, J. (1931): *Sphecodes zangherii* n. sp. (Hymenoptera, Apidae). – Annales Musei Zoologici Polonici 9: 139-145.
- RAPP, O. (1945): Die Bienen Thüringens unter besonderer Berücksichtigung der faunistisch-ökologischen Tiergeographie. 2. Aufl., im Eigenverlag Erfurt, 149 S.
- SCHIEUCH, E. (1995): Illustrierte Bestimmungstabellen der Wildbienen Deutschlands und Österreichs. Bd. I: Anthophoridae. Eigenverlag Velden/Vils, 158 S.
- SCHIEUCH, E. (1996): Illustrierter Bestimmungstabellen der Wildbienen Deutschlands und Österreichs. Bd. II: Megachilidae Melittidae. – Eigenverlag Velden/Vils, 116 S.
- SCHMID-EGGER, C. & SCHIEUCH, E. (1997): Illustrierte Bestimmungstabellen der Wildbienen Deutschlands und Österreichs unter Berücksichtigung der Arten der Schweiz. Bd. III: Andrenidae. – Eigenverlag Velden/Vils, 180 S.
- SCHMIEDKNECHT, O. (1883): Apidae Europae. *Nomada*, *Bombus*, *Psithyrus* et *Andrena*. – Gumperta und Berlin, 1071 S.
- SCHMIEDKNECHT, O. (Hrsg.) (1930): Die Hymenopteren Nord- und Mitteleuropas. Mit Einschluß von England, Südschweiz, Südtirol und Ungarn. – 2 Bde., Gustav Fischer Verlag Jena, 1053 S.
- SCHWARZ, M., GUSENLEITNER, F., WESTRICH, P. & DATHE, H. H. (1996): Katalog der Bienen Österreichs, Deutschlands und der Schweiz (Hymenoptera, Apidae). Entomofauna, Supplement (Ansfelden) 8: 1-398.
- WARNECKE, K. (1992): Die westpaläarktischen Arten der Bienengattung *Sphecodes* LATR. – Berichte der naturforschenden Gesellschaft Augsburg 52: 9-64.

Manuskripteingang: 01.06.2006

Anschriften der Verfasser:

Frank Burger

Carl-von-Ossietzky-Str. 31

D-99423 Weimar

E-Mail: benti.burger@t-online.de

Tobias Meitzel

Weidaweg 12

D-06122 Halle

E-Mail: tobanke@web.de

Haike Ruhnke

Gerhard-Geyer-Weg 3

D-06124 Halle

E-Mail: ruhnke@genalis.de

ERLESENES

Gefährdung durch Abwehr (Tagpfauenauge)

Ein großes Angebot an in Gärung übergegangenen Pflaumen, die durch Blaumeisen angepickt waren, lockte in Schweden eine Vielzahl von Insekten an, namentlich Tagfalter, Fliegen und Wespen. Der Beobachter interessierte sich vor allem für das Tagpfauenauge (*Inachis io*), dessen Verhalten und Schutz. Die Augenflecke schreckten offenbar Blaumeisen und Goldammern ab. Sie wurden bei drohender Gefahr gezeigt, wobei die Falter fauchten, wozu sie die Strukturen am basalen Drittel der Analader der Vorderflügel und der Costalader der Hinterflügel befähigten. Außerdem gab es beim Aufschlagen der Flügel einen Klicklaut im Ultraschallbereich, dessen für möglich gehaltene Adressierung an Fledermäuse kaum glaubhaft ist. Mit mehrfachen Flügelaufschlägen werden auch andere Falter und harmlose Insekten abgewehrt. Hornissen interessierten sich offenbar nicht für die Pflaumen, sondern nur für die Insekten. Während die Pfauenaugen bei geschlossenen Flügeln für die Hornissen unangreifbar waren, konnten sie von diesen – keineswegs bei jedem Versuch – überwältigt werden, wenn sie sich zu wehren versuchten. Hatten die Hornissen Erfolg, wurden Flügel und Abdomen abgebissen und verworfen. Der C-Falter (*Polygonia c-album*), der die Flügel auch bei drohender Gefahr geschlossen hält, war vor den Hornissen sicher. (Entomologica Fennica 16: 266–272, 2005).

Blattlaussoldaten halten Wache

Von mehreren Ameisenarten ist es bekannt, dass sie mit ihren Köpfen Eingänge zu ihrem Nest verschließen können. Vergleichbares wurde jetzt in Thailand bei gallerregenden Blattläusen an *Styrax benzoides* beobachtet. Ihre mehrteiligen Gallen erinnern an Bananenbündel. Fast alle ihrer 6 bis 20 Teilgallen haben Öffnungen von 0,4 mm Durchmesser (über deren Zustandekommen nichts gesagt wird), und diese werden im allgemeinen von mehreren sich zusammendrängenden Soldaten verschlossen. Deren sklerotisierte Köpfe tragen stachelartige Borsten. Die Soldaten übernehmen auch die Abfallbeseitigung. Ihre Wachfunktion ist nicht leicht verständlich, zumal Soldaten, die die Galle verlassen haben, Schwierigkeiten haben, heimwärts passieren zu können. Auch Geschlechtstiere werden im allgemeinen abgewiesen. Die Enge der Öffnungen ließe an möglichen Gegenspielern allenfalls Thysanopteren zu, und die als Erklärung für die Zugangssperre angebotene Selektion von besonders vitalen Sexuales ist nicht überzeugend. (*Insectes sociaux* 53: 86-91, 2006).

U. SEDLAG

Biologische Schädlingsbekämpfung 1720

JOHANN LEONHARD FRISCH, bekannt als „Vater“ der angewandten Entomologie, hat auch die Biologische Schädlingsbekämpfung zwar nicht benannt, aber beschrieben. Bei der Schilderung der Grillen-Biologie beschreibt er die Unverträglichkeit der Grillen und wie man sie nutzen kann:

Diese Unverträglichkeit der Feld=Grillen untereinander, hat das Mittel gelehrt die Haus=Grillen zu verjagen. Wann man eine oder mehr solcher wilden Grillen in ein Gemach tuht, wo man von den Hauß=Grillen oder sogenannten Heimcken Ungelegenheit hat, so verjagen die wilden die andern in wenigen Tagen, und verlieren sich hernach auch (JOH. LEONHARD FRISCH (1720): Beschreibung von allerley Insecten in Teutsch=Land, 1. Teil).

A. SUTTROP

BUCHBESPRECHUNGEN

REITTER E. (2006): **Fauna Germanica. Die Käfer des Deutschen Reiches.** CD-ROM (ISBN 3 89853 534 7), Digitale Bibliothek, Directmedia Publishing GmbH, Berlin.

Mindestens jeder mitteleuropäische Entomologe gestandenen Alters kennt den „REITTER“ als Begriff schlechthin! Das fünfbandige Bestimmungswerk „Fauna Germanica, Die Käfer des Deutschen Reiches“ von EDMUND REITTER aus Paskau in Mähren in der Originalausgabe von 1908-1916 war nach CALWER's Käferbuch (1876), GANGLBAUER (1892-1904) und KUHN (1912) lange Zeit das Standardwerk zur Bestimmung der mitteleuropäischen Käfer. Die außerordentliche Beliebtheit und weite Verbreitung gingen auf die für damalige Verhältnisse gute Bebilderung und Ausstattung mit durchgehenden Bestimmungstabellen zurück. Eine anhaltende Nachfrage war Grund genug, das Buch in mehreren Faksimile-Ausgaben nachzudrucken. Es war seinerzeit das modernste Bestimmungswerk.

Inzwischen ist bei Directmedia Publishing Berlin eine sehenswert gelungene digitale Version erschienen. Die außerordentlich liebevolle Gestaltung und hervorragende Abbildungsqualität der vollständig digitalisierten Ausgabe beeindruckt. Auch aus computertechnischer Sicht ist diese CD-ROM beispielgebend. Die übersichtliche Gestaltung und Benutzerfreundlichkeit lässt nichts zu wünschen übrig. Man kann spielend leicht nach Belieben darin blättern, Abfragen starten, Abbildungen zoomen, und jegliche Auszüge nach Wunsch auch auf einem Drucker ausgeben. Die große Schrift sorgt für gute Lesbarkeit auch auf älteren Bildschirmen. Geringe Anforderungen an die Hardware ermöglichen auch eine Verwendung auf etwas betagteren Computern.

Mit Erscheinen der ersten Bände des „FREUDE-HARDELOHSE“ und den zahlreichen neuen Erkenntnissen zu Beginn der siebziger Jahre verlor der REITTER seine Verwendbarkeit als Bestimmungsbuch zusehends. Dass sich Bücher, denen man im Informationszeitalter gelegentlich einen Bedeutungsverlust vorausgesagt hat trotzdem einer so großen Beliebtheit erfreuen, lässt sich vielleicht mit den Worten eines Bibliophilen so ausdrücken. Es ist einfach etwas anderes, etwas Schönes, ein altes oder neues gebundenes Buch zur Hand zu nehmen, daran zu riechen, das Geräusch beim Umblättern zu vernehmen und die Erinnerungen, die man damit verbindet Revue passieren zu lassen. So geht es mir auch mit dem REITTER. Mein Exemplar hat auch vom Vorbesitzer handschriftlich eingetragene Notizen, mit für ihn wichtigen Anmerkungen. Andere antiquarische Bücher enthielten sogar vergessene Briefwechsel. Genau solche Eindrücke unterscheiden ein richtiges Buch von einer digitalen Version, welches aufgrund seines Alters nur als solches eine wirkliche Bereicherung ist.

JÖRG GEBERT

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten und Berichte](#)

Jahr/Year: 2006/2007

Band/Volume: [50](#)

Autor(en)/Author(s): Sedlag Ulrich, Suttrop Adolf

Artikel/Article: [Erlesenes. 133-134](#)