



Entomofauna

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

Band 20, Heft 31: 461-524 ISSN 0250-4413 Anselden, 31. Dezember 1999

Weitere Angaben zur Bienenfauna Österreichs Vorstudie zu einer Gesamtbearbeitung der Bienen Österreichs III (Hymenoptera, Apidae)

M. SCHWARZ, F. GUSENLEITNER & K. MAZZUCCO

Abstract

In addition to the catalogue of Austrian bees (SCHWARZ et al. 1996) and its addenda (SCHWARZ & GUSENLEITNER 1997, 1999) additional new faunistic records of bees are published. An inventory shows all records which are known for an Austrian province.

The following changes are resulting:

One new species for science: *Nomada alpigena* sp. nov. is described.

New for Austria: *Melitta wankowiczi* (RADOSZKOWSKI 1891), *Ceratina nigrolabiata* FRIESE 1896, *Epeolus productulus* BISCHOFF 1930. New for Burgenland: *Hylaeus tyrolensis* FÖRSTER 1871, *Camptopoeum frontale* (FABRICIUS 1804), *Andrena dorsalis* BRULLÉ 1832, *Lithurgus cornutus* (FABRICIUS

1787), *Tetralonia inulae* TKALCŮ 1979, *Nomada hirtipes* PÉREZ 1884, *N. piccioliana* MAGRETTI 1883, *Lasioglossum intermedium* (SCHENCK 1869). New for Niederösterreich (Lower Austria): *Camptopoeum friesei* MOCSÁRY 1894, *Anthidium tenellum* MOCSÁRY 1881, *Anthidium septemspinatum* LEPELETIER 1841. New for Oberösterreich (Upper Austria): *Megachile analis* NYLANDER 1852. New for Steiermark (Styria): *Andrena saxonica* STOECKHERT 1935, *Lasioglossum sexstrigatum* (SCHENCK 1869), *Osmia cerinthidis* MORAWITZ 1876, *Tetralonia inulae* TKALCŮ 1979, *Ceratina cucurbitina* (ROSSI 1792). New for Kärnten (Carinthia): *Andrena nigriceps* (KIRBY 1802), *Anthidium montanum* MORAWITZ 1864, *Hylaeus nivalis* (MORAWITZ 1867). New for Vorarlberg: *Hylaeus alpinus* (MORAWITZ 1867), *H. kahri* FÖRSTER 1871, *H. punctulatissimus* SMITH 1842, *H. tyrolensis* FÖRSTER 1871, *Andrena fucata* SMITH 1847, *A. fulvago* (CHRIST 1791), *A. gravida* IMHOFF 1832, *A. minutuloides* PERKINS 1914, *A. nigroaenea* (KIRBY 1802), *A. proxima* (KIRBY 1802), *Lasioglossum aetatum* (KIRBY 1802), *L. majus* NYLANDER 1852, *Megachile circumcincta* (KIRBY 1802), *M. nigriventris* SCHENCK 1869, *Coelioxys quadridentata* (LINNAEUS 1758), *Chelostoma distinctum* (STOECKHERT 1929), *Osmia loti* MORAWITZ 1867, *Nomada opaca* ALFKEN 1913, *N. striata* FABRICIUS 1793.

A few of questionable species records could be confirmed by recent findings. Confirmed for Burgenland: *Megachile lagopoda* (LINNAEUS 1761). Confirmed for Niederösterreich: *Megachile apicalis* SPINOLA 1808. Revised for Tirol: *Osmia alticola* BENOIST 1922. Revised for Niederösterreich: *Megachile rubrimana* MORAWITZ 1893 has to be deleted from the catalogue of Austrian bees. Confirmed for Vorarlberg: *Anthidium montanum* MORAWITZ 1864.

Zusammenfassung

In Ergänzung zum Katalog der österreichischen Bienen (SCHWARZ et al. 1996) und den Nachträgen (SCHWARZ & GUSENLEITNER 1997, 1999) wurden weitere faunistische bienenkundliche Neufunde für einzelne Bundesländer veröffentlicht. Ein aktualisiertes Gesamtverzeichnis der für die einzelnen österreichischen Bundesländer bisher festgestellten Bienen-Arten wird gegeben.

Eine für die Wissenschaft neue Art: *Nomada alpigena* sp. nov. wird beschrieben.

Neu für Österreich: *Melitta wankowicz* (RADOSZKOWSKI 1891), *Ceratina nigrolabiata* FRIESE 1896, *Epeolus productulus* BISCHOFF 1930. Neu für das Burgenland: *Hylaeus tyrolensis* FÖRSTER 1871, *Camptopoeum frontale* (FABRICIUS 1804), *Andrena dorsalis* BRULLÉ 1832, *Lithurgus cornutus* (FABRICIUS 1787), *Tetralonia inulae* TKALCŮ 1979, *Nomada hirtipes* PÉREZ 1884, *N. piccioliana* MAGRETTI 1883, *Lasioglossum intermedium* (SCHENCK 1869). Neu für Niederösterreich: *Camptopoeum friesei* MOCSÁRY 1894, *Anthidium tenellum* MOCSÁRY 1881, *Anthidium septemspinatum* LEPELETIER 1841. Neu für Oberösterreich: *Megachile analis* NYLANDER 1852. Neu für die Steiermark: *Andrena saxonica* STOECKHERT 1935, *Lasioglossum sexstrigatum* (SCHENCK 1869), *Osmia cerinthidis* MORAWITZ 1876, *Tetralonia inulae* TKALCŮ 1979, *Ceratina cucurbitina* (ROSSI 1792). Neu für Kärnten: *Andrena nigriceps* (KIRBY 1802), *Anthidium montanum* MORAWITZ 1864, *Hylaeus nivalis* (MORAWITZ 1867). Neu für

Vorarlberg: *Hylaeus alpinus* (MORAWITZ 1867), *H. kahri* FÖRSTER 1871, *H. punctulatissimus* SMITH 1842, *H. tyrolensis* FÖRSTER 1871, *Andrena fucata* SMITH 1847, *A. fulvago* (CHRIST 1791), *A. gravida* IMHOFF 1832, *A. minutuloides* PERKINS 1914, *A. nigroaenea* (KIRBY 1802), *A. proxima* (KIRBY 1802), *Lasioglossum aeratum* (KIRBY 1802), *L. majus* NYLANDER 1852, *Megachile circumcincta* (KIRBY 1802), *M. nigriventris* SCHENCK 1869, *Coelioxys quadridentata* (LINNAEUS 1758), *Chelostoma distinctum* (STOECKHERT 1929), *Osmia loti* MORAWITZ 1867, *Nomada opaca* ALFKEN 1913, *N. striata* FABRICIUS 1793.

Wenige zweifelhafte Artangaben konnte durch aktuelle Funde bestätigt werden: Bestätigung für das **Burgenland**: *Megachile lagopoda* (LINNAEUS 1761). Bestätigung für **Niederösterreich**: *Megachile apicalis* SPINOLA 1808. Revidiert für **Tirol**: *Osmia alticola* BENOIST 1922. Revidiert für **Niederösterreich**: *Megachile rubrimana* MORAWITZ 1893 ist aus der Bestandsliste für Österreich zu streichen. Bestätigung für **Vorarlberg**: *Anthidium montanum* MORAWITZ 1864.

Einleitung

Die mangelhafte hymenopterologische Durchforschung des Bundeslandes Vorarlberg gab das Motiv für eine Sammelexkursion des Erstautors mit Dr. Josef Gusenleitner (Linz) in den Westen Österreichs im Zeitraum 13.-17.6.1999. Als Ergebnis konnten trotz schlechtem Wetter 75 Bienenarten für Vorarlberg und davon 17 neu für dieses Bundesland erzielt werden. Das gesamte vorliegende Material wurde aufgrund der spärlich bekannten Daten nachfolgend aufgelistet. Das in Vorarlberg gesammelte Bienenmaterial befindet sich in den Kollektionen der Sammler. Über das Vorkommen diverser aculeater Wespen in Vorarlberg gibt die Arbeit von GUSENLEITNER J. (1999) Auskunft. Als Ergänzung zu den Ergebnissen der Vorarlbergexkursion konnten neue Bundesländernachweise beziehungsweise -bestätigungen angeführt werden, die aus Aufsammlungen von E. Bregant, A.W. Ebmer, der Autoren sowie Sammlungsrecherchen stammen.

Durch die zahlreichen Neunachweise von Bienen für einzelne Bundesländer einschließlich der 21 für Österreich neuen Arten, die seit SCHWARZ et. al. (1996) dank mehrerer Arbeiten bekannt wurden (EBMER, HAUSL-HOFSTÄTTER, SCHIESTL et al., STÖCKL [die genauen Zitate sind in SCHWARZ & GUSENLEITNER 1997ff nachzulesen]), schien es uns notwendig, ein aktualisiertes Gesamtverzeichnis der österreichischen Bienen abzdrukken, im Bewußtsein, daß auch in den nächsten Jahren mit Ergänzungen zu rechnen sein wird.

Untersuchtes Material

Die zu den Fundorten angegebenen Koordinaten sind nicht in Grad-Minuten sondern in Grad-Komma angeführt. Bezüglich der unterschiedlichen Auffassungen über das genaue Erscheinungsdatum der Arbeit von SCHENCK (1868/69) ist in den Arbeiten von

SCHWARZ & GUSENLEITNER (1997: 331ff) beziehungsweise EBMER (1999b) nachzulesen. Da die letztgenannte Arbeit unsere früher vertretene Meinung nicht zu entkräftigen vermag, bleiben wir beim Erscheinungsjahr 1869, zumal die Diskussion rein akademisch ist und nomenklatorische Änderungen nicht verursacht werden.

Abkürzungen der herangezogenen Sammlungen

[AE].....	Andreas Werner Ebmer (Linz/Puchenau, A)
[EB].....	Eugen Bregant (Graz, A)
[FG].....	Fritz Gusenleitner (St. Georgen/G., A)
[JG].....	Josef Gusenleitner (Linz, A)
[KM].....	Karl Mazzucco (Wien, A)
[LI].....	Biologiezentrum Linz (A)
[MG].....	Steiermärkisches Landesmuseum Joanneum Graz (A)
[MS].....	Maximilian Schwarz (Ansfelden, A)

Danksagung

Wir danken allen Kolleginnen und Kollegen, die uns Material für diese Zusammenstellung zukommen ließen, insbesondere Herrn Eugen Bregant (Graz) und Herrn Dr. J. Gusenleitner. Weiters danken wir Herrn P. A.W. Ebmer für die ergänzenden Angaben zur Checkliste aus seiner Kollektion und aus der Literatur sowie Herrn Dr. Peter Hartmann (Bayreuth) für die Anfertigung der in dieser Arbeit wiedergegebenen Fotos.

Unterfamilie Colletinae

Hylaeus alpinus (MORAWITZ 1867)

Prosopis alpina MORAWITZ 1867 - Hor. Soc. ent. Ross. 5: 50.

V o r a r l b e r g : Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 17.6.1999, 1 ♀; Rheinhof W Hohenems (9,67/47,37), 412m, 16.6.1999, 1 ♀. **Neu für Vorarlberg.**

Hylaeus communis NYLANDER 1852

Hylaeus communis NYLANDER 1852 - Notis. Saellsk. Faun. Fl. fenn. Förh. 2 (Revis.): 234.

V o r a r l b e r g : Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 3 ♀, 2 ♂.

Hylaeus confusus NYLANDER 1852

Hylaeus confusus NYLANDER 1852 - Notis. Saellsk. Faun. Fl. fenn. Förh. 2 (Revis.): 232.

V o r a r l b e r g : Sonntag (Gr. Walsertal) (9,90/47,23), 880m, 17.6.1999, 1 ♀; Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 15.6.1999, 1 ♂; Runkeline NW Bludenz (9,73/47,20), 600m, 15.6.1999, 1 ♂; Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 1 ♀; Tufers S Rankweil (9,65/47,25), 490m, 14.6.1999, 2 ♀.

***Hylaeus hyalinatus* SMITH 1842**

Hylaeus hyalinatus SMITH 1842 - Trans. ent. Soc. London, J. Proc. 1842: 58.

V o r a r l b e r g : Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 1 ♂.

***Hylaeus kahri* FÖRSTER 1871**

Hylaeus kahri FÖRSTER 1871 - Verh. zool.-bot. Ges. Wien 21: 954.

V o r a r l b e r g : Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 15.6.1999, 1 ♂. Neu für Vorarlberg.

***Hylaeus nigrinus* (FABRICIUS 1798)**

Mellinus nigrinus FABRICIUS 1798 - Suppl. Entom. Syst.: 267.

V o r a r l b e r g : Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 9 ♀ ♀, 1 ♂; Tufers S Rankweil (9,65/47,25), 490m, 14.6.1999, 1 ♀.

***Hylaeus nivalis* (MORAWITZ 1867)**

Prosopis nivalis MORAWITZ 1867 - Hor. Soc. ent. Ross. 5: 52.

K ä r n t e n : Nationalpark Hohe Tauern, 8 ♀ ♀, leg. Ebmer 1999 [AE] (mdl. Mitt. EBMER). (Nähere Angaben dazu sind derzeit nicht möglich, da das Material derzeit entlehnt ist).
Neu für Kärnten.

***Hylaeus paulus* BRIDWELL 1919**

Hylaeus (Hylaeus) lepidulus COCKERELL 1924 - Ann. Mag. nat. Hist. (9)14: 282-283. ♂, loc. typ. Sibirien: Kudia River, Typus ♂ BMNH 17.a.2. [s. DATHE 1986: 31; revid. 06.96; revid. 03.98].

Hylaeus (Hylaeus) paulus BRIDWELL 1919 - Proc. Hawaii. ent. Soc. 4 (1): 154-155. 1 ♀, loc. typ. Japan: Karuizawa, Typus ♀ USNM Wash. No. 50731 [s. IKUDOME 1989: 143ff.]

Zur jüngst festgestellten Namensänderung hat uns Prof. Dathe (DEI, Eberswalde) die hier dargestellten Artinformationen mit folgendem Kommentar übermittelt: „Den Verdacht auf Synonymie habe ich schon in der Publikation DATHE et al. (1996) geäußert. Später hat mir S. Ikudome (Kagoshima, Japan), der den Typus gesehen hat, Vergleichsmaterial aus Japan zugesandt, so daß wir übereinstimmend zur Synonymie kamen.“

***Hylaeus pictipes* NYLANDER 1852**

Hylaeus pictipes NYLANDER 1852 - Notis. Saellsk. Faun. Fl. fenn. Förh. 2 (Suppl.): 95.

V o r a r l b e r g : Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 1 ♂.

***Hylaeus punctulatissimus* SMITH 1842**

Hylaeus punctulatissimus SMITH 1842 - Trans. ent. Soc. London, J. Proc. 1842: 58.

V o r a r l b e r g : Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 1 ♀. Neu für Vorarlberg.

***Hylaeus signatus* (PANZER 1798)**

Sphex signatus PANZER 1798 - Faun. Insect. German. 5: 53, pl. 2.

V o r a r l b e r g : Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 2 ♂♂.

***Hylaeus sinuatus* (SCHENCK 1853)**

Prosopis sinuata SCHENCK 1853 - Jb. Ver. Naturk. Nassau 9: 216. ♀ (nec ♂).

V o r a r l b e r g : Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 1 ♀, 4 ♂♂; Düns E Satteins (9,72/47,22), 750m, 13.6.1999, 1 ♂; Tufers S Rankweil (9,65/47,25), 490m, 14.6.1999, 1 ♂.

***Hylaeus tyrolensis* FÖRSTER 1871**

Hylaeus tyrolensis FÖRSTER 1871 - Verh. zool.-bot. Ges. Wien 21: 980.

V o r a r l b e r g : Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 3 ♀♀, 3 ♂♂; Tufers S Rankweil (9,65/47,25), 490m, 14.6.1999, 1 ♀, 11 ♂♂. Neu für Vorarlberg.

B u r g e n l a n d : Südburgenland, Winten NW Eberau (16,44/47,11), 26.8.1999, 1 ♀, leg. E. Bregant [LI]. Neu für das Burgenland.

Unterfamilie Andreninae

***Camptopoeum friesei* MOCSÁRY 1894**

Camptopoeum friesei MOCSÁRY 1894 - Termeszetr. Füz. 17: 34-35.

N i e d e r ö s t e r r e i c h : Bez. Mistelbach, Zwingendorf (16,27/48,70), 31.7.1999, 15 ♂♂, 2 ♀♀, leg. K. Mazzucco [KM]. Neu für Niederösterreich.

***Camptopoeum frontale* (FABRICIUS 1804)**

Prosopis frontalis FABRICIUS 1804 - Syst. Piez.: 296.

B u r g e n l a n d : Nordburgenland, Heidl N Nickelsdorf (17,06/47,95), 29.7.1999, 1 ♀, leg. E. Bregant [LI]. Neu für das Burgenland.

***Andrena bicolor* FABRICIUS 1775**

Andrena bicolor FABRICIUS 1775 - Systema Ent.: 376.

V o r a r l b e r g : Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 15.6.1999, 1 ♀, 2 ♂♂; Sonntag (Gr. Walsertal) (9,90/47,23), 880m, 17.6.1999, 1 ♀; Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 17.6.1999, 1 ♀, 2 ♂♂.

***Andrena chrysoceles* (KIRBY 1802)**

Melitta chrysoceles KIRBY 1802 - Monogr. apum Angl. 2: 143.

Vorarlberg: Tufers S Rankweil (9,65/47,25), 490m, 14.6.1999, 1♀; Runkeline NW Bludenz (9,73/47,20), 600m, 15.6.1999, 2♀♀; Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 1♀.

***Andrena dorsalis* BRULLÉ 1832**

Andrena dorsalis BRULLÉ 1832 - Expéd. scient. Morée 3: 358.

Burgenland: Kramerberg S Minihof-Liebau (16,07/46,87) 28.4.1999, 1♂ leg. E. Bregant [FG]. Neu für das Burgenland.

***Andrena fucata* SMITH 1847**

Andrena fucata SMITH 1847 - Zoologist 5: 1743.

Vorarlberg: Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 15.6.1999, 1♀. Neu für Vorarlberg.

***Andrena fulvago* (CHRIST 1791)**

Apis fulvago CHRIST 1791 - Naturg. der Insecten: 189.

Vorarlberg: Tufers S Rankweil (9,65/47,25), 490m, 14.6.1999, 1♀. Neu für Vorarlberg.

***Andrena gravida* IMHOFF 1832**

Andrena gravida IMHOFF 1832 - Isis (Oken) Jena: 1205.

Vorarlberg: Runkeline NW Bludenz (9,73/47,20), 600m, 15.6.1999, 1♀. Neu für Vorarlberg.

***Andrena hattorfiana* (FABRICIUS 1775)**

Nomada hattorfiana FABRICIUS 1775 - Systema Ent.: 389.

Vorarlberg: Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 15.6.1999, 1♀; Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 8♀♀, 3♂♂.

***Andrena humilis* IMHOFF 1832**

Andrena humilis IMHOFF 1832 - Isis (Oken) Jena: 1201.

Vorarlberg: Tufers S Rankweil (9,65/47,25), 490m, 14.6.1999, 1♀.

***Andrena intermedia* THOMSON 1870**

Andrena intermedia THOMSON 1870 - Opuscula entomol. 2: 154.

Vorarlberg: Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 15.6.1999, 4♂♂; Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 17.6.1999, 2♂♂.

***Andrena minutula* (KIRBY) 1802**

Melitta minutula KIRBY 1802 - Monogr. apum Angl. 2: 161.

Vorarlberg: Rheinhof W Hohenems (9,67/47,37), 412m, 16.6.1999, 1♀; Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 2♀♀.

***Andrena minutuloides* PERKINS 1914**

Andrena minutuloides PERKINS 1914 - Entomologists mon. Mag. 25: 73.

Vorarlberg: Tufers S Rankweil (9,65/47,25), 490m, 14.6.1999, 2♀♀; Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 1♀. Neu für Vorarlberg.

***Andrena nigroaenea* (KIRBY 1802)**

Melitta nigroaenea KIRBY 1802 - Monogr. apum Angl. 2: 109.

Vorarlberg: Runkeline NW Bludenz (9,73/47,20), 600m, 15.6.1999, 1♀. Neu für Vorarlberg.

***Andrena proxima* (KIRBY 1802)**

Melitta proxima KIRBY 1802 - Monogr. apum Angl. 2: 146.

Vorarlberg: Düns E Satteins (9,72/47,22), 750m, 13.6.1999, 1♀; Runkeline NW Bludenz (9,73/47,20), 600m, 15.6.1999, 6♀♀, 3♂♂. Neu für Vorarlberg.

***Andrena saxonica* STOECKHERT 1935**

Andrena saxonica E. STOECKHERT 1935 - Dt. ent. Z. 1935: 82.

Steiermark: Aigen (Höll) S St. Anna a. Aigen (15,97/46,81), 4.5.1996, 1♂, leg. E. Bregant und G. Klingberg [MG]. Neu für die Steiermark.

***Andrena subopaca* NYLANDER 1848**

Andrena subopaca NYLANDER 1848 - Notis. Saellsk. Faun. Fl. fenn. Förh. 1: 221.

Vorarlberg: Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 15.6.1999, 1♀; Rheinhof W Hohenems (9,67/47,37), 412m, 16.6.1999, 1♀; Sonntag (Gr. Walsertal) (9,90/47,23), 880m, 17.6.1999, 3♀♀.

***Andrena wilkella* (KIRBY 1802)**

Melitta wilkella KIRBY 1802 - Monogr. apum Angl. 2: 145.

Vorarlberg: Tufers S Rankweil (9,65/47,25), 490m, 14.6.1999, 2♂♂; Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 15.6.1999, 1♀; Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 2♀♀.

Unterfamilie Halictinae

Lasioglossum aeratum (KIRBY 1802)

Melitta aerata KIRBY 1802 - Monogr. apum Angl. 2: 58.

V o r a r l b e r g : Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 1 ♀. Neu für Vorarlberg.

Lasioglossum albipes (FABRICIUS 1781)

Apis albipes FABRICIUS 1781 - Spec. Insect. 1: 486.

V o r a r l b e r g : Tufers S Rankweil (9,65/47,25), 490m, 14.6.1999, 8 ♀ ♀; Runkeline NW Bludenz (9,73/47,20), 600m, 15.6.1999, 2 ♀ ♀; Sonntag (Gr. Walsertal) (9,90/47,23), 880m, 14.6.1999, 4 ♀ ♀; Düns E Satteins (9,72/47,22), 750m, 13.6.1999, 1 ♀; Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 17.6.1999, 1 ♀.

Lasioglossum bavaricum (BLÜTHGEN 1930)

Halictus bavaricus BLÜTHGEN 1930 - in SCHMIEDEKNECHT, Hymen. Nord- Mitteleurop.: 767.

V o r a r l b e r g : Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 15.6.1999, 5 ♀ ♀, 17.6.1999, 1 ♀.

Lasioglossum calceatum (SCOPOLI 1763)

Apis calceata SCOPOLI 1763 - Entom. Carn.: 301.

V o r a r l b e r g : Tufers S Rankweil (9,65/47,25), 490m, 14.6.1999, 1 ♀; Rhein Hof W Hohenems (9,67/47,37), 412m, 16.6.1999, 1 ♀; Sonntag (Gr. Walsertal) (9,90/47,23), 880m, 17.6.1999, 1 ♀.

Lasioglossum fulvicorne (KIRBY 1802)

Melitta fulvicornis KIRBY 1802 - Monogr. apum Angl. 2: 67.

V o r a r l b e r g : Tufers S Rankweil (9,65/47,25), 490m, 14.6.1999, 1 ♀; Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 1 ♂.

Lasioglossum intermedium (SCHENCK 1869)

Halictus intermedius SCHENCK 1869 - Jb. nassau. Ver. Naturk. 21/22 (1867-1868): 309.

B u r g e n l a n d : Lackendorf (16,51/47,59), 1 ♀, 26.4.1998, leg. E. Bregant det. Ebmer (mdl. Mitt. EBMER). Neu für das Burgenland.

Lasioglossum laevigatum (KIRBY 1802)

Melitta laevigata KIRBY 1802 - Monogr. apum Angl. 2: 75.

V o r a r l b e r g : Sonntag (Gr. Walsertal) (9,90/47,23), 880m, 17.6.1999, 2 ♀ ♀; Tufers S Rankweil (9,65/47,25), 490m, 14.6.1999, 2 ♀ ♀; Runkeline NW Bludenz (9,73/47,20), 600m, 15.6.1999, 3 ♀ ♀.

***Lasioglossum laticeps* (SCHENCK 1869)**

Halictus laticeps SCHENCK 1869 - Jb. nassau. Ver. Naturk. 21/22 (1867-1868): 305.

V o r a r l b e r g : Sonntag (Gr. Walsertal) (9,90/47,23), 880m, 17.6.1999, 1 ♀; Tufers S Rankweil (9,65/47,25), 490m, 14.6.1999, 21 ♀ ♀; Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 15.6.1999, 1 ♀; Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 1 ♂.

***Lasioglossum leucozonium* (SCHRANK 1781)**

Apis leucozonis SCHRANK 1781 - Enum. Insect. Austr.: 406.

V o r a r l b e r g : Sonntag (Gr. Walsertal) (9,90/47,23), 880m, 17.6.1999, 2 ♀ ♀; Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 15.6.1999, 3 ♀ ♀; Rheinhof W Hohenems (9,67/47,37), 412m, 16.6.1999, 2 ♀ ♀; Tufers S Rankweil (9,65/47,25), 490m, 14.6.1999, 3 ♀ ♀; Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999; 1 ♀.

***Lasioglossum lucidulum* (SCHENCK 1861)**

Hylaeus lucidulus SCHENCK 1861 - Jb. Ver. Naturk. Nassau 14 (1859): 292.

V o r a r l b e r g : Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 2 ♀ ♀.

***Lasioglossum majus* (NYLANDER 1852)**

Halictus major NYLANDER 1852 - Notis. Saellsk. Faun. Fl. fenn. Förh. 2, Revis.: 240.

V o r a r l b e r g : Feldkirch, Matschels Illspitz (9,55/47,28), 26.6.1995, 1 ♀ leg. Timotheus Kopf, det. Ebmer (mdl. Mitt. EBMER). Neu für Vorarlberg.

***Lasioglossum morio* (FABRICIUS 1793)**

Hylaeus morio FABRICIUS 1793 - Entom. Syst. 2: 306-307.

V o r a r l b e r g : Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 15.6.1999, 3 ♀ ♀, 17.6.1999, 1 ♀; Rheinhof W Hohenems (9,67/47,37), 412m, 16.6.1999, 2 ♀ ♀, 5 ♂ ♂; Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 4 ♀ ♀; Runkeline NW Bludenz (9,73/47,20), 600m, 15.6.1999, 1 ♀.

***Lasioglossum pauxillum* (SCHENCK 1853)**

Hylaeus pauxillus SCHENCK 1853 - Jb. Ver. Naturk. Nassau 9: 146.

V o r a r l b e r g : Tufers S Rankweil (9,65/47,25), 490m, 14.6.1999, 7 ♀ ♀; Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 6 ♀ ♀.

***Lasioglossum punctatissimum* (SCHENCK 1853)**

Hylaeus punctatissimus SCHENCK 1853 - Jb. Ver. Naturk. Nassau 9: 147.

V o r a r l b e r g : Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 1 ♀.

***Lasioglossum sabulosum* (WARNCKE 1986)**

Halictus sabulosus WARNCKE 1986 - Entomofauna, Suppl. 3: 126.

EBMER (1988: 659) synonymisiert *H. sabulosus* mit *Lasioglossum sexstrigatum* (SCHENCK 1868[1869]). Dieser Ansicht haben wir uns (SCHWARZ et al. 1996: 78) angeschlossen. Durch die Arbeit von HERMANN & DOCZKAL (1999) wird die Selbständigkeit von *L. sabulosum* herausgearbeitet. Ohne die dort aufgestellte Meinung übernehmen zu können (uns fehlt die notwendige Fachkenntnis zur Beurteilung dieses taxonomischen Problems), möchten wir trotzdem hier die von Warncke publizierten Österreichdaten (WARNCKE 1986: 128) von *L. sabulosum* nochmals festhalten.

T i r o l : Innsbruck (11.39/47.26), 1.7.1923, 1 ♀, leg. Clement;

N i e d e r ö s t e r r e i c h : Marchegg (16.93/48.27), 25.4.1961, 2 ♀ ♀, leg. Warncke;

Orth/Donau (16.70/48.14), 13.4.1961, 1 ♀, leg. Warncke.

***Lasioglossum sexstrigatum* (SCHENCK 1869)**

Halictus sexstrigatus SCHENCK 1869 - Jb. nassau. Ver. Naturk. 21/22 (1867-1868): 310.

S t e i e r m a r k : Mühlegg NE St. Ulrich/Greith (15,32/46,71) 1 ♀, 12.6.1997 leg. J.

Gusenleitner det. Ebmer (mdl. Mitt. EBMER) [JG]. Neu für Steiermark.

***Lasioglossum villosulum* (KIRBY 1802)**

Melitta villosula KIRBY 1802 - Monogr. apum Angl. 2: 62.

V o r a r l b e r g : Sonntag (Gr. Walsertal) (9,90/47,23), 880m, 17.6.1999, 1 ♀; Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 15.6.1999, 1 ♀; Tufers S Rankweil (9,65/47,25), 490m, 14.6.1999, 3 ♀ ♀.

***Lasioglossum zonulum* (SMITH 1848)**

Halictus zonulus SMITH 1848 - Zoologist 6: 2171.

V o r a r l b e r g : Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 15.6.1999, 2 ♀ ♀, 17.6.1999, 1 ♀.

***Halictus confusus alpinus* ALFKEN 1907**

Halictus confusus SMITH 1853 - Cat. Hymen. Brit. Mus. 1: 70.

Halictus alpinus ALFKEN 1907 - Z. syst. Hymenopt. Dipterol. 7: 205.

V o r a r l b e r g : Rheinhof W Hohenems (9,67/47,37), 412m, 16.6.1999, 2 ♀ ♀, 1 ♂; Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 1 ♀; Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 15.6.1999, 2 ♀ ♀; Runkeline NW Bludenz (9,73/47,20), 600m, 15.6.1999, 2 ♀ ♀.

***Halictus maculatus* SMITH 1848**

Halictus maculatus SMITH 1848 - Zoologist 6: 2172.

V o r a r l b e r g : Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 2 ♀ ♀.

***Halictus rubicundus* (CHRIST 1791)**

Apis rubicunda CHRIST 1791 - Naturg. der Insecten: 109.

V o r a r l b e r g : Tufers S Rankweil (9,65/47,25), 490m, 14.6.1999, 1 ♀.

***Sphecodes crassus* THOMSON 1870**

Sphecodes crassus THOMSON 1870 - Opuscula entomol. 2: 100.

V o r a r l b e r g : Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 15.6.1999, 1 ♀.

Unterfamilie Melittinae

***Melitta wankowiczi* (RADOSZKOWSKI 1891)**

Cilissa wankowiczi RADOSZKOWSKI 1891 - Hor. Soc. ent. Ross. 25: 237.

N i e d e r ö s t e r r e i c h : Bezirk Baden, Truppenübungsplatz Großmittel (16,32/47,92),
27.6.1999, 3 ♂ ♂, 17.7.1999, 8 ♂ ♂, leg. K. Mazzucco [KM, MS]. Neu für Österreich.

Unterfamilie Megachilinae

***Lithurgus cornutus* (FABRICIUS 1787)**

Andrena cornutus FABRICIUS 1787 - Mant. Insect. 1: 298.

B u r g e n l a n d : Neusiedl, Kalvarienberg (16.86/47.94), 8.9.1955, 1 ♀, leg. F. Schremmer
[MS]. Neu für das Burgenland.

***Anthidium byssinum* (PANZER 1798)**

Apis byssina PANZER 1798 - Fauna Insect. German. 56: 21.

V o r a r l b e r g : Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 15.6.1999, 1 ♀, 2 ♂ ♂; Vandans
NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 17.6.1999, 1 ♀, 1 ♂; Runkeline NW Bludenz
(9,73/47,20), 600m, 16.6.1999, 1 ♂.

***Anthidium manicatum* (LINNAEUS 1758)**

Apis manicata LINNAEUS 1758 - Syst. nat., (Ed. 10) 1: 577.

V o r a r l b e r g : Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 1 ♀.

***Anthidium montanum* MORAWITZ 1864**

Anthidium montanum MORAWITZ 1864 - Bull. Soc. Nat. Moscou 37: 448.

K ä r n t e n : Großes Fleißtal, N Stöfflkaser, 1950m, (12,87/47,04) Nationalpark Hohe Tauern,
1 ♂, 26.7.1999 leg Ebmer [AE] [mdl. Mitt. Ebmer]. Neu für Kärnten.

Vorarlberg: Partenen (10,06/46,96), 24.7.1917, 1♀ [LI], teste Ebmer. [mdl. Mitt. Ebmer]. **Bestätigung für Vorarlberg.**

***Anthidium punctatum* LATREILLE 1809**

Anthidium punctatum LATREILLE 1809 - Annl. Mus. Hist. nat. Paris 13: 43, 217.

Vorarlberg: Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 17.6.1999, 2♂♂.

***Anthidium septemspinum* LEPELETIER 1841**

Anthidium septemspinum LEPELETIER 1841 - Hist. nat. Insect. Hymen. 2: 359.

Niederösterreich: Seebenstein (16,14/47,70), 1♀, 17.7.1983, leg. J. u. E. van der Vecht [AE]. (Ebmer mdl. Mitt.). **Neu für Niederösterreich.**

***Anthidium strigatum* (PANZER 1805)**

Trachusa strigata PANZER 1805 - Faun. Insect. German. 86: 14.

Vorarlberg: Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 15.6.1999, 1♂; Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 17.6.1999, 1♂.

***Anthidium tenellum* MOCSÁRY 1881**

Anthidium tenellum MOCSÁRY 1881 - Termesztud. Közl. 16: 48.

Niederösterreich: Bez. Mistelbach, Zwingendorf (16,27/48,70), 31.7.1999, 1♀, leg. K. Mazzucco [KM]. **Neu für Niederösterreich.**

***Megachile alpicola* ALFKEN 1924**

Megachile alpicola ALFKEN 1924 - Dt. ent. Z. 68: 357.

Vorarlberg: Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 1♂.

***Megachile analis* NYLANDER 1852**

Megachile analis NYLANDER 1852 - Notis. Saellsk. Faun. Fl. fenn. Förh. 2, Revis.: 257.

Oberösterreich: Holzmühle, Gemeinde Reichenthal (14,40/48,57), 14.6.1968, 1♀, 27.6.1968, 1♀ leg. et det. Ebmer [AE] (mdl. Mitt. EBMER). **Neu für Oberösterreich.**

***Megachile apicalis* SPINOLA 1808**

Megachile apicalis SPINOLA 1808 (nec NYLANDER 1848) - Insect. Ligur. 2: 259.

Niederösterreich: Guntrandsdorf (16,31/48,04), 8.8.1959, 2♂♂, leg. M. Schwarz, det. Rebmann; Stammersdorf (16,41/48,30), 20.7.1954, 2♀♀, leg. F. Schremmer [MS]. Wien 9, Borschkegasse (16,33/48,22) 1♀; Bez. Baden, Reisenberg, Goldberg (16,52/48,00), 17.7.1994, 1♀, Bez. Krems, Rohrendorf, Steinmasslgraben (15,65/48,42), 1♀, alle leg. Mazzucco [KM]. **Bestätigung für Niederösterreich.**

***Megachile circumcincta* (KIRBY 1802)**

Megachile circumcincta KIRBY 1802 - Monogr. apum Angl. 2: 246.

Vorarlberg : Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 1 ♀. Neu für Vorarlberg.

***Megachile ericetorum* LEPELETIER 1841**

Megachile ericetorum LEPELETIER 1841 - Hist. nat. Insect. Hymen. 2: 341.

Vorarlberg : Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 7 ♂♂.

***Megachile flabellipes* PÉREZ 1895**

Megachile flabellipes PÉR. 1895 - Esp. nouv. Mellif. Barbarie: 23.

Niederösterreich : Hundsheimer Berg (16.94/48.13), 24.7.-17.8.1977, 2 ♀♀, 11.7.-24.7.1977, 2 ♀♀, 4.8.1995, 1 ♀, 1 ♂ [MS]; Bez. Moedling, Eichkogel (16,29/48,05) 1 ♂ leg. Mazzucco [KM]. In SCHWARZ & GUSENLEITNER (1997) finden sich zusätzlich folgende Angaben: „Niederösterreich: Brühl, 22.5.1883 det. Rebmann, Guntramsdorf (FRANZ 1982)“. Siehe unter *M. rubrimana*.

***Megachile lagopoda* (LINNAEUS 1761)**

Apis lagopoda LINNAEUS 1761 - Fauna Suec., (Ed. 2): 422.

Burgenland : Nordburgenland, Heidl N Nickelsdorf (17,06/47,95), 29.7.1999, 1 ♀, leg. E. Bregant [LI]. Bestätigung für das Burgenland.

***Megachile nigriventris* SCHENCK 1869**

Megachile nigriventris SCHENCK 1869 - Jb. nassau. Ver. Naturk. 21/22 (1867-1868): 324.

Vorarlberg : Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 3 ♀♀; Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 15.6.1999, 8 ♂♂. Neu für Vorarlberg.

***Megachile rubrimana* MORAWITZ 1893**

Megachile rubrimana MORAWITZ 1893 - Hor. Soc. ent. Ross. 28: 38.

Bei der von uns (SCHWARZ et al. 1996) als unsichere Literaturangabe (+) für Niederösterreich eingestuft Art handelt es sich mit größter Wahrscheinlichkeit um *M. flabellipes* (siehe unter dieser Art). Uns sind bisher nur 2 ♂♂, einschließlich dem Typus, aus Tadschikistan bekannt geworden. Auch die ihr sehr ähnliche Art *M. burdigalensis*, die kürzlich von GOGALA (1998) geklärt wurde, ist zwar aus Ungarn und Slowenien bekannt, ein Nachweis für Österreich fehlt jedoch bislang.

***Megachile willughbiella* (KIRBY 1802)**

Apis willughbiella KIRBY 1802 - Monogr. apum Angl. 2: 233.

Vorarlberg : Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 15.6.1999, 1 ♀, 3 ♂♂; Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 17.6.1999, 1 ♀.

***Coelioxys elongata* LEPELETIER 1841**

Coelioxys elongata LEPELETIER 1841 - Hist. nat. Insect. Hymen. 2: 522.

V o r a r l b e r g : Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 17.6.1999, 1 ♂.

***Coelioxys quadridentata* (LINNAEUS 1758)**

Apis quadridentata LINNAEUS 1758 - Syst. nat., (Ed. 10) 1: 577.

V o r a r l b e r g : Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 1 ♀. Neu für Vorarlberg.

***Heriades truncorum* (LINNAEUS 1758)**

Apis truncorum LINNAEUS 1758 - Syst. nat., (Ed. 10) 1: 575.

V o r a r l b e r g : Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 3 ♀, 4 ♂.

***Chelostoma distinctum* (STOECKHERT 1929)**

Heriades distinctus E. STOECKHERT 1929 - Dt. ent. Z. 1929: 113.

V o r a r l b e r g : Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 1 ♀, 1 ♂. Neu für Vorarlberg.

***Chelostoma florissomme* (LINNAEUS 1758)**

Apis florissomnis LINNAEUS 1758 - Syst. nat., (Ed. 10) 1: 577.

V o r a r l b e r g : Düns E Satteins (9,72/47,22), 750m, 13.6.1999, 1 ♀.

***Chelostoma grande* (NYLANDER 1852)**

Heriades grandis NYLANDER 1852 - Notis. Saellsk. Faun. Fl. fenn. Förh. 2, Revis.: 277.

V o r a r l b e r g : Sonntag (Gr. Walsertal) (9,90/47,23), 880m, 14.6.1999, 1 ♂, 17.6.1999, 1 ♂.

K ä r n t e n : In SCHWARZ et al. (1996) blieb irrtümlicherweise der für Kärnten publizierte Nachweis dieser Art unberücksichtigt: Hochobir, Südalpen-Weitwanderweg, westlich der Obir-Alm, 1000-1200m üNN (ca. 46,52/14,49), 17.8.1992 an altem Holz [AE] (WESTRICH 1993: 100).

***Chelostoma rapunculi* (LEPELETIER 1841)**

Heriades rapunculi LEPELETIER 1841 - Hist. nat. Insect. Hymen. 2: 406.

V o r a r l b e r g : Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 2 ♂.

***Osmia adunca* (PANZER 1798)**

Osmia adunca PANZER 1798 - Faun. Insect. German. 56: 5.

V o r a r l b e r g : Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 1 ♀, 3 ♂.

***Osmia alticola* BENOIST 1922**

Osmia alticola BENOIST 1922 - Bull. Soc. ent. Fr. 1922: 323.

Diese Art wurde von Tirol, Niedertal (Ötztaler A.) (10.91/46.83), 18.6.1970, 1 ♂ (SCHEDL 1982: 107, det. D.S. Peters) für Österreich als *A. maritima* gemeldet und von SCHWARZ et al. (1996) sowie EBMER (1997: 53) irrtümlicherweise als solche übernommen. In SCHWARZ & GUSENLEITNER (1999: 221, 249) wurde dieser Fehler dargestellt, HAESELER (1999) bestätigt nun nach einer Revision das oben angeführte tiroler Tier als *O. alticola*.

***Osmia aurulenta* (PANZER 1799)**

Osmia aurulenta PANZER 1799 - Faun. Insect. German. 60: 22.

V o r a r l b e r g : Sonntag (Gr. Walsertal) (9,90/47,23), 880m, 17.6.1999, 2 ♀ ♀; Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 15.6.1999, 3 ♀ ♀; Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 17.6.1999, 1 ♀.

***Osmia bicolor* (SCHRANK 1781)**

Apis bicolor SCHRANK 1781 - Enum. Insect. Austr.: 400.

V o r a r l b e r g : Sonntag (Gr. Walsertal) (9,90/47,23), 880m, 17.6.1999, 1 ♀.

***Osmia caerulescens* (LINNAEUS 1758)**

Apis caerulescens LINNAEUS 1758 - Syst. nat., (Ed. 10) I: 576.

V o r a r l b e r g : Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 1 ♀, 2 ♂ ♂.

***Osmia cerinthidis* MORAWITZ 1876**

Osmia cerinthidis MORAWITZ 1876 - Hor. Soc. ent. Ross. 12: 41.

S t e i e r m a r k : Goritz N Bad Radkersburg (16,02/46,72) 3.5.1999, 3 ♀ ♀ leg. A. & F. Gusenleitner [LI]. Neu für die Steiermark.

***Osmia claviventris* THOMSON 1872**

Osmia claviventris THOMSON 1872 - Hymen. Scandin. 2: 254.

V o r a r l b e r g : Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 15.6.1999, 1 ♀, 4 ♂ ♂.

***Osmia loti* MORAWITZ 1867**

Osmia loti MORAWITZ 1867 - Hor. Soc. ent. Ross. 5: 66.

V o r a r l b e r g : Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 15.6.1999, 1 ♀; Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 17.6.1999, 1 ♀. Neu für Vorarlberg.

***Osmia villosa* (SCHENCK 1853)**

Megachile villosa SCHENCK 1853 (nec FABRICIUS 1775, nec HENSCHEL 1888) - Jb. Ver. Naturk. Nassau 9: 178.

V o r a r l b e r g : Sonntag (Gr. Walsertal) (9,90/47,23), 880m, 17.6.1999, 1 ♀; Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 15.6.1999, 1 ♂.

***Osmia xanthomelana* (KIRBY 1802)**

Apis xanthomelana KIRBY 1802 - Monogr. apum Angl. 2: 246.

V o r a r l b e r g : Sonntag (Gr. Walsertal) (9,90/47,23), 880m, 17.6.1999, 1 ♀.

Unterfamilie Apinae

***Anthophora furcata* (PANZER 1798)**

Apis furcata PANZER 1798 - Faun. Insect. German. 56: 8.

V o r a r l b e r g : Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 1 ♂.

***Eucera longicornis* LINNAEUS 1758**

Apis longicornis LINNAEUS 1758 - Syst. nat., (Ed. 10) 1: 574.

V o r a r l b e r g : Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 1 ♀; Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 15.6.1999, 1 ♂; Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 17.6.1999, 1 ♂.

***Eucera nigrescens* PÉREZ 1879**

Eucera longicornis var. *nigrescens* PÉREZ 1879 - Act. Soc. linn. Bordeaux 33: 166.

V o r a r l b e r g : Runkeline NW Bludenz (9,73/47,20), 600m, 15.6.1999, 1 ♀; Runkeline NW Bludenz (9,73/47,20), 600m, 16.6.1999, 1 ♀.

***Tetralonia inulae* TKALCŮ 1979**

Tetralonia inulae TKALCŮ 1979 - Cas. morav. Mus. 64: 137.

Schon WARNCKE (1986) weist *Tetralonia ruficornis* für Österreich aus und könnte hiermit *T. inulae* gemeint haben. In SCHWARZ & GUSENLEITNER (1997: 324) wurde daher in Ergänzung zur Nachweisliste in SCHWARZ et al. (1996) die Art für Österreich ohne spezielle Bundesländernennung aufgenommen. Mittlerweile ergaben Neuaufsammlungen und Sammlungsrevisionen konkretere Ergebnisse.

B u r g e n l a n d : Südburgenland, Schützengraben SE Minihof-Liebau (16,08/45,87), 1 ♂, 20.7.1999, leg. E. Bregant [LI]. **Neu für das Burgenland.**

S t e i e r m a r k : Therme Loipersdorf (16,12/46,98), 1 ♂, 22.7.1991, leg. J. Gusenleitner [LI]. **Neu für die Steiermark.** [Anm.: Dieses Tier wurde bisher irrtümlicherweise zu *T. fulvescens* gereiht und als solche fälschlicherweise als einziger Nachweis für die Steiermark angeführt. *T. fulvescens* ist somit in der Steiermark noch nicht nachgewiesen].

***Ceratina cucurbitina* (ROSSI 1792)**

Apis cucurbitina ROSSI 1792 - Mantissa Insect. exhibens 1: 145.

Steiermark: Windische Bühel, Karnerberg N Leutschach (500m), (15,47/46,67) 24.6.1996, 1♂, Windische Bühel, Obegg SW Spielfeld, (15,62/46,68) 13.7.1996, 1♀ leg. E. Bregant [MG]; Sernau W Gamlitz (15,22/46,70) 8.5.1999, 6♂♂ leg. A. & F. Gusenleitner [LI], 13.6.1999, 1♀ leg. E. Bregant [EB]. Neu für die Steiermark.

***Ceratina nigrolabiata* FRIESE 1896**

Ceratina cyanea nigrolabiata FRIESE 1896 - Termeszetr. Füz. 19: 54.

Niederösterreich: Bezirk Gänserndorf, Drösing (16,88/48,52), 12.7.1997, 1♂ leg. K. Mazzucco [KM]. Neu für Österreich.

***Nomada alpigena* spec. nov.**

Diese Art gehört in die *N. roberjeotiana*-Gruppe (siehe ALEXANDER & SCHWARZ 1994) (= *Nomadita* MOCSÁRY 1894 und *Nomada* Subgenus *Callinomada* RODECK 1945) und steht hier durch die Bildung des Pronotums der *Nomada rufipes* FABRICIUS 1793 am nächsten. In der Färbung stimmt sie sehr gut mit den kleinen, dunklen Exemplaren der *Nomada roberjeotiana* (PANZER 1799) überein, die von ALFKEN 1901 als Subspezies *Nomada roberjeotiana tormentillae* beschrieben wurde.

Beschreibung des ♀

Länge: 5,5 mm.

Vorderflügel mit nur zwei Kubitalzellen.

Labrum ganz flach, dicht und fein zusammenfließend punktiert im Apikaldrittel, mit feinem krenulierten Quergrat, in dem drei kleine Zähnnchen ausgebildet sind (Abb. 1).

Bei *Nomada rufipes* FABRICIUS ist das Labrum etwas gewölbt, die Punktierung wenig gröber und weitläufiger, der krenulierte Quergrat nahe der Labrumspitze verlaufend, die Zähnnchen kräftig entwickelt (Abb. 2).

Fühler relativ lang und schlank, 3. Fühlerglied 1,26 mal länger als breit (12:9,5), die beiden folgenden Glieder 1,4 mal länger als breit (12:8,5), die Glieder 6 und 7 sind 1,33 mal länger als breit (12:9), Glied 8 ist 1,26 mal länger als breit (12:9,5), die Glieder 9-11 sind 1,2 mal länger als breit (16:10) (Abb. 3).

Bei *Nomada rufipes* FABRICIUS sind die Fühler merklich kürzer und etwas dicker, Glied 3 ist 1,16 mal länger als breit (14:12), die Glieder 4-7 sind quadratisch (12:12), die Glieder 8-11 wenig breiter als lang (12,5:12), das Endglied 1,28 mal länger als breit (16:12,5) (Abb. 4).

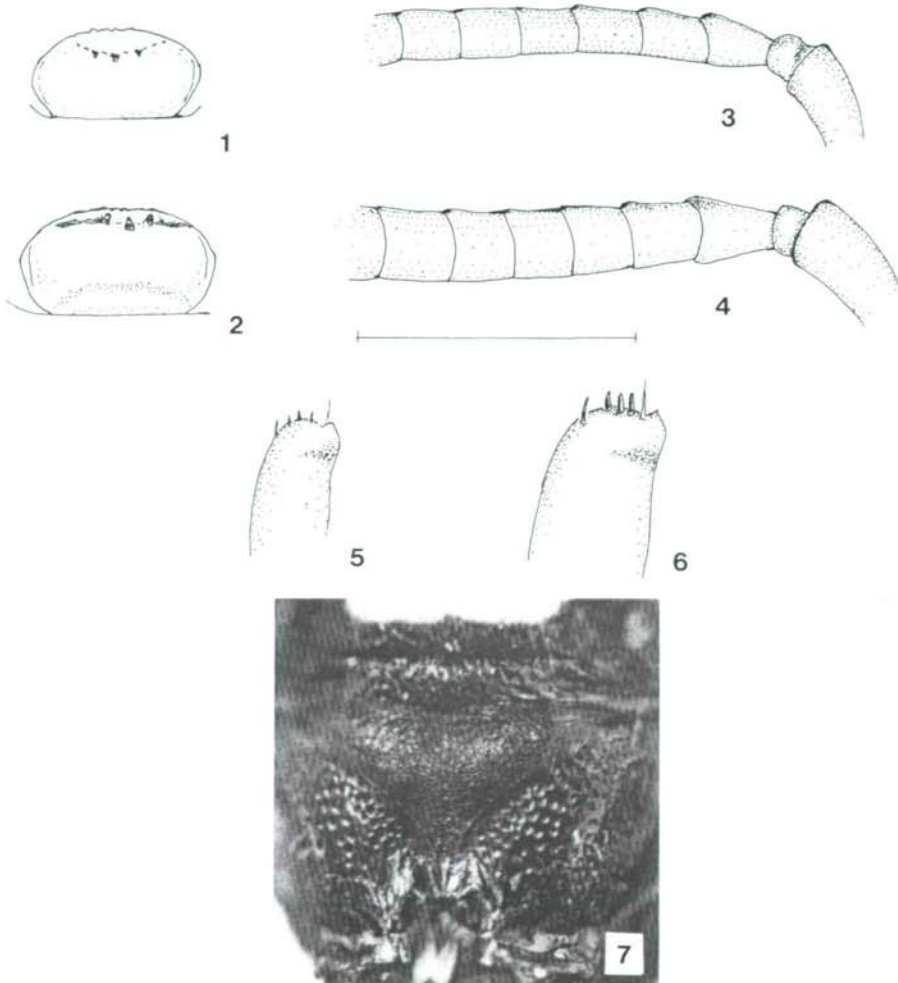


Abb. 1-2: Labrumgestaltung ♀. - 1 *Nomada alpigena* spec. nov., 2 *N. rufipes* FABRICIUS. **Abb. 3-4:** Fühlerbasis ♀. - 3 *N. alpigena* spec. nov., 4 *N. rufipes* FABRICIUS. **Abb. 5-6:** Hinterschienenbedornung ♀. - 5 *N. alpigena* spec. nov., 6 *N. rufipes* FABRICIUS. **Abb. 7:** Propodeumskulptur ♀. - 6 *N. rufipes* FABRICIUS. Maßstab: 1 mm.

Pronotum lamellenartig, scharf nach oben gezogen, mitten rundlich ausgerandet etwa wie bei der Vergleichsart gebildet, doch die Lamelle dünner und daher schärfer.

Skulptur des Mesonotums und der Pleuren merklich feiner und dichter, gleichmäßiger als bei *N. rufipes* FABRICIUS, noch feiner und dichter als bei *N. roberjeotiana tormentillae* ALFKEN. Seitenfelder des Propodeums spiegelglatt, an der Basis einige kleine Punkte. Bei *N. rufipes* FABRICIUS die Seitenfelder gleichfalls spiegelglatt, doch mit gleichmäßiger relativ grober Punktierung (Abb. 7). Pygidialfeld chagriniert, matt, im Basalviertel mit einigen wenigen Pünktchen, die allmählich gegen die Spitze größer werden und weitläufiger angeordnet sind, das apikale Drittel praktisch unpunktiert. Bei *N. rufipes* F. das Pygidialfeld ziemlich glänzend, kaum chagriniert, mit gleichmäßiger bis zur Spitze reichender klarer Punktierung, die nur schmale Punktzwischenräume freiläßt.

Vordercoxen mit kleinen spitzen Dörnchen, etwa wie bei *N. rufipes* FABRICIUS gebildet. Diese Dörnchen fehlen der *Nomada roberjeotiana* PANZER.

Hintertibienende mit 3 sehr kleinen, getrennt stehenden braunen Dörnchen und einem wenig längeren, unauffälligen Borstenhaar (Abb. 5). Bei der Vergleichsart sind diese Dörnchen kräftig entwickelt (Abb. 6).

Die Färbung stimmt im allgemeinen mit den kleinen Tieren der *N. roberjeotiana* überein. Kopf schwarz, der Mund, Clypeus und die Fühler rostrot aufgehellt. Thorax schwarz, Pronotum, Schulterbeulen, Tegulae, Scutellum und Postscutellum rötlichgelb, bei einem Tier das Propodeum, die Pleuren sowie das Sternum bräunlich aufgehellt. Abdomen dunkelbraun bis rostrot. Tergit 1 im Enddrittel mit schmaler, gelblicher Querlinie, Tergit 2 mit größeren, Tergit 3 mit sehr kleinen gelben Seitenflecken, Tergit 5 mit großem, rechteckigen, gelben Mittelfleck. Beine rostrot mit gelblich verwaschenen Aufhellungen, besonders an den Vorder- und Mittelbeinen.

B e s c h r e i b u n g d e s ♂

Länge 4-5,5 mm.

Im Labrum mit dem ♀ übereinstimmend. Fühler kürzer, die mittleren Glieder quadratisch. Vorderflügel mit nur zwei Kubitalzellen.

Pronotum nach oben in eine schmale, scharfe Lamelle ausgezogen, doch merklich schwächer als bei der Vergleichsart gebildet.

Punktierung von Kopf und Mesonotum wenig dichter als beim ♀, am Mesonotum mit nur ganz schmalen, glatten Zwischenräumen. Bei *Nomada rufipes* FABRICIUS ist die Punktierung merklich gröber.

Kopf schwarz, gelb sind: Labrum, Mandibeln, Clypeus, Nebengesichtsseiten und die Vorderseite des Fühlerschaftes. Die Rückseite des Fühlerschaftes sowie die Fühlergeißel sind rostrot. Der Thorax ist schwarz, die Mitte des Pronotums rötlichgelb, beziehungsweise braun. Schulterbeulen und Tegulae gelb, Scutellum zuweilen mit zwei braunrötlichen Flecken oder schwarz. Abdomen dunkelbraun, fast schwarz, Tergit 2 mit großen, Tergit 3 mit kleinen, die Tergite 4 und 5 mit sehr kleinen ganz lateral liegenden, gelben Seitenflecken. Tergit 6 mit schmalen, gelben Mittelfleck. Beine braun, die Vorderseiten der Schenkel und Schienen der ersten beiden Beinpaare gelb-

lich. An den Hinterbeinen sind die Spitzen der Schenkel sowie die Basis und Spitze der Tibien gelb gefärbt. Vordertarsen, ausgenommen das braune Klauenglied, gelb, die Tarsen der Mittel- und Hinterbeine braun gefärbt.

H o l o t y p u s : ♂: Osttirol: Inig, 4 km E Lienz (12,82/46,83), 3.7.1985 leg. J. Gusenleitner [MS].

A l l o t y p u s : ♀: Slowenien: Laibach [Lubljana] (21,15/46,07) ohne nähere Angaben [MS].

P a r a t y p e n : Österreich: Osttirol: Iseltal: O-Leibning (12,64/46,91), 21.7.1996, 1 ♀ leg. und Coll. A. Kofler. Slowenien: Laibach [Lubljana] (21,15/46,07) 1 ♂, ohne nähere Angaben. Italien: Südtirol: Bad Ratzes (11,58/46,53), 1890, 1 ♂, ohne nähere Angaben. Südtirol: Valle Aurina, Lutago (11,93/46,95), 8.1934, 1 ♂, ohne weitere Angaben. Alle Typen [MS].

***Nomada armata* HERRICH-SCHÄFFER 1839**

Nomada armata HERRICH-SCHÄFFER 1839 - Z. Ent. (Germar) 1: 279.

V o r a r l b e r g : Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 2 ♂ ♂.

***Nomada fabriciana* (LINNÉ 1767)**

Apis fabriciana LINNÉ 1767 (nec SCHENCK 1861) - Syst. nat., (Ed. 12) 1: 955.

V o r a r l b e r g : Runkeline NW Bludenz (9,73/47,20), 600m, 15.6.1999, 1 ♂.

***Nomada hirtipes* PÉREZ 1884**

Nomada hirtipes PÉREZ 1884 - Act. Soc. linn. Bordeaux 37: 349.

B u r g e n l a n d : Kramerberg S Minihof-Liebau (16,07/46,87) 28.4.1999, 1 ♀ leg. E. Bregant [LI]. Neu für das Burgenland.

***Nomada opaca* ALFKEN 1913**

Nomada bifida var. *opaca* Alfken 1913 - Abh. naturw. Ver. Bremen 22: 105.

V o r a r l b e r g : Runkeline NW Bludenz (9,73/47,20), 600m, 15.6.1999, 1 ♀. Neu für Vorarlberg.

***Nomada piccioliana* MAGRETTI 1883**

Nomada piccioliana MAGRETTI 1883 - Annl. Soc. ent. Fr. (6) 3: 206.

B u r g e n l a n d : Heidl N Nickelsdorf (17,07/47,93) 6.6.1998 1 ♀ leg. E. Bregant & G. Klingberg. [LI]. Neu für das Burgenland.

***Nomada striata* FABRICIUS 1793**

Nomada striata FABRICIUS 1793 - Entom. Syst. 2: 348.

V o r a r l b e r g : Runkeline NW Bludenz (9,73/47,20), 600m, 15.6.1999, 2 ♀ ♀. Neu für Vorarlberg.

***Epeolus productulus* BISCHOFF 1930**

Epeolus productulus BISCHOFF - Dt. ent. Z. 1930: 4, ♀, ♂. Holotypus: ♀: Russland, Sarepta (Coll. Zool. Mus. Berlin).

Der Holotypus [Typ] sowie der Allotypus [Allotyp] von „Sarepta 1893 Becker“ konnten untersucht werden.

Grundsätzlich ist zu bemerken, daß Bischoff „das einzige Männchen als Allotypus bezeichnete“, jedoch keine Beschreibung desselben gibt. In Wirklichkeit handelt es sich bei diesem Tier gleichfalls um ein ♀, bei dem das Scutellum einschließlich der Axillen, schwarz gefärbt ist.

Epeolus productulus BISCHOFF steht dem *Epeolus variegatus* (LINNAEUS 1758) nahe, mit dessen ♀ er in der sattelartigen Bildung des 5. Sternits gut übereinstimmt. Die Art läßt sich jedoch an der abweichenden Labrumbildung, den kurzen Fühlern und besonders an der charakteristischen Skulptur leicht von *E. variegatus* unterscheiden.

Ergänzungen zur Originalbeschreibung:

♀: Länge 6-7,5 mm.

Labrumvorderrand fast gerade mit kleinem, etwas vorragenden Mittelzähnen und zwei getrennt stehenden, sich mehr im Apikaldrittel des Labrums befindliche Zähnen (Abb. 8). Bei *E. variegatus* (L.) zeigt sich der Labrumvorderrand ebenfalls mit dem kleinen Mittelzähnen, doch ist das Labrum beiderseits kräftig, zahnartig vorgezogen und somit dreizähmig. Die Seitenzähne überragen das kleine Mittelzähnen deutlich. Die beiden sich nahe der Labrummitte befindlichen Zähnen kräftiger ausgebildet, dazwischen eine längsrinnenartige Vertiefung, das Labrum als vierzähmig zu bezeichnen (Abb. 9).

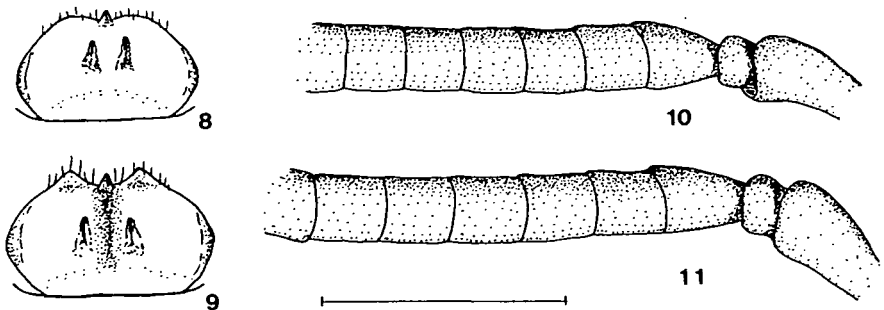


Abb. 8-9: Labrumgestaltung ♀ - 8 *Epeolus productulus* BISCHOFF - 9 *E. variegatus* (LINNAEUS).
Abb. 10-11: rechte Fühlerbasis ♀ - 10 *E. productulus* BISCHOFF - 11 *E. variegatus* (LINNAEUS).
Maßstab = 1 mm.

Fühler kurz, die Glieder 5-11 etwa so lang wie breit (Abb. 10). Bei der Vergleichsart sind die Fühler merklich länger, die Glieder 4-11 deutlich länger als breit (Abb. 11).

Stirn vor dem mittleren Ocellus ziemlich gleichmäßig und rundlich gewölbt, dadurch der Kopf von oben betrachtet dicker erscheinend. Stirnkiel kurz und mehr buckelartig, aus der Behaarung nicht hervortretend und kurz oberhalb der Fühlerbasis endend. Bei *E. variegatus* (L.) ist der obere Teil der Stirn flacher, dadurch der Kopf von oben gesehen dünner. Stirnkiel lang, oben scharf und glänzend, aus der Behaarung deutlich hervortretend und weit gegen den mittleren Ocellus reichend, zuweilen reicht er fast bis zum Ocellus, doch in der Regel endet er in einer Entfernung von 1-2 Ocellendurchmesser.

Punktierung von Scheitel, Mesonotum, Scutellum und Axillen auffällig feiner als bei der Vergleichsart, die Punktierung regelmäßig angeordnet, mit schmalen, glänzenden Zwischenräumen. Bei *E. variegatus* (L.) ist die Punktierung bedeutend gröber, zuweilen etwas runzelig und unregelmäßig matt, da zusammenfließend. Zuweilen am Mesonotum einige unregelmäßig angeordnete glänzende Grate erkennbar.

Sternite 2 und 3 gleichmäßig und relativ dicht punktiert, einschließlich der Enddepressionen, die Punktzwischenräume sind auch in der Segmentmitte etwa punktgroß (Abb. 12), sie sind durchgehend und fein weiß tomentiert.

Bei *E. variegatus* (LINNAEUS) sind die Enddepressionen der Sternite 2 und 3 nur ganz seitlich sehr fein, weißlich tomentiert, ihr Mittelteil spiegelglatt und sehr weitläufig und fein punktiert. Der an die Depressionen anschließende Teil des Sternits ist in der Mitte gleichfalls weitläufig punktiert mit mehrfach punktgroßen Zwischenräumen (Abb. 13).

Mittelteil von Sternit 6 mitten deutlich dreieckig vorgezogen mit dichter, mittellanger Behaarung (Abb. 14). Bei *E. variegatus* (LINNAEUS) ist der Mittelteil nur etwas rundlich vorgewölbt und mehr locker und merklich länger behaart (Abb. 15).

Hinsichtlich Färbung sind die Tiere ziemlich konstant. Bei einigen Exemplaren neigen die Axillen zur Schwarzfärbung. Ein einziges ♀ von „Sarepta 1893 Becker“, es wurde von Bischoff als ♂-Allotypus ausgezeichnet, besitzt dunkles Scutellum und dunkle Axillen, doch bei genauer Betrachtung müssen diese Teile als dunkelbraun gefärbt bezeichnet werden.

Die Behaarung ist etwa wie bei *E. variegatus* (LINNAEUS). Auch sind bei ganz frischen Tieren die Längsbinden am Mesonotum gut ausgebildet und mit jenen der Vergleichsart übereinstimmend. Die Gesichtsbehaarung ist bei *E. productulus* BISCHOFF kräftiger und dichter ausgeprägt. Die Endfranse des 5. Tergits ist relativ breit, während sie sich bei *E. variegatus* (LINNAEUS) nur auf den Mittelteil des Segments reduziert.

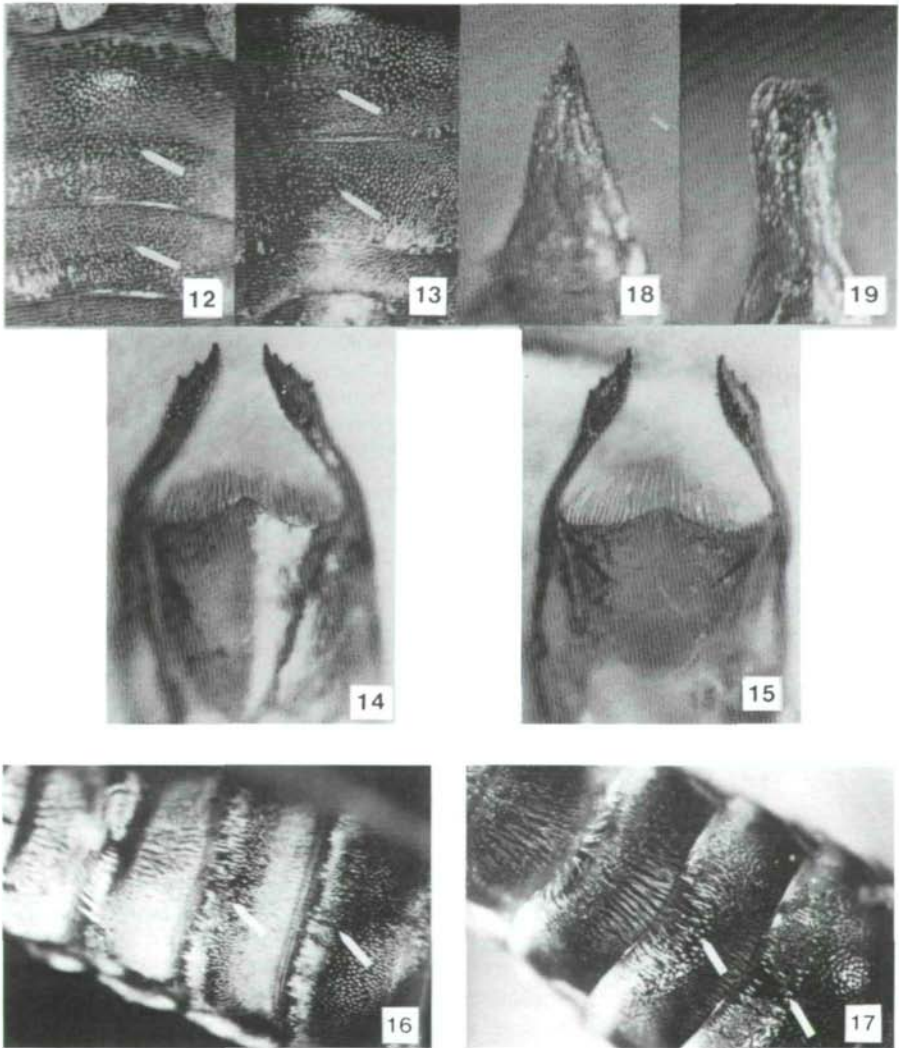


Abb. 12-13: Skulptur der Sternite 2 und 3 ♀ - 12 *Epeolus productulus* BISCHOFF, - 13 *E. variegatus* (LINNAEUS). Abb. 14-15: Sternit 6 ♀ - 14. *E. productulus* BISCHOFF, - 15 *E. variegatus* (LINNAEUS). Abb. 16-17: Skulptur und Behaarung der Sternite 2 und 3 ♂ - 16 *E. productulus* BISCHOFF, - 17 *E. variegatus* (LINNAEUS). Abb. 18-19: Spitze des 8. Sternits ♂ - 18 *E. productulus* BISCHOFF, - 19 *E. variegatus* (LINNAEUS).

♂: Länge 5,5-7,5 mm.

Im Bau des Labrums, des Stirnkiels, der etwas vorgewölbten Stirn sowie in der Skulptur von Kopf, Mesonotum, Scutellum und Axillen mit dem ♀ gut übereinstimmend.

Die Fühler sind noch kürzer als bei der Vergleichsart, so sind die mittleren Fühlerglieder 1,41 mal breiter als lang, bei *E. variegatus* sind sie 1,3 mal breiter als lang.

Charakteristisch ist die Gestaltung der Sternite 2 und 3, doch ist es vorteilhaft, diese Sternite so herauszupräparieren, daß sie gänzlich betrachtet werden können. Enddepressionen der Sternite 2 und 3 mit durchgehender, dicht anliegender silberweißer, die Skulptur gänzlich verdeckender Behaarung. Sternit 2 dicht punktiert, auf der Scheibe vor der Depression die Zwischenräume von Punktgröße, nur in seltenen Fällen diese bis doppelte Punktgröße erreichend. Die Punktierung auch in die Depression reichend und nur ihr Apikalviertel glatt und glänzend. Sternitbasis mit lockerer, hellgelber Basalbehaarung, diese Binde so lang wie die Enddepression. Punktierung des 3. Sternits feiner und dicht, mit nur ganz schmalen, glatten Zwischenräumen. Die Apikalhälfte der Enddepression unpunktiert, glatt und glänzend. Die bräunlichgelbe Basalbehaarung dicht, anliegend und die Skulptur völlig bedeckend, so bleibt nur eine schmale, unbehaarte Fläche zwischen der Basal- und Apikalbehaarung frei, deren Länge etwa jener der Enddepression entspricht (Abb. 16).

Bei *E. variegatus* (LINNAEUS) sind die Enddepressionen der Sternite 2 und 3 breiter, ihre helle Behaarung mitten unterbrochen, so daß die spiegelglatten hier unpunktierten Depressionen frei sichtbar sind. Die Mitte des 2. Sternits, vor der Depression, mit mehrfach punktgroßen Flächen, stark glänzend. Sternitbasis nur mitten mit wenigen, hellen Härchen. Punktierung des 3. Sternits etwas feiner in der Mitte vor der breiten spiegelglatten Depression mit bis mehrfach punktgroßen, glatten Stellen. Die Ausdehnung der fast schwarzbraunen Basalbehaarung geringer als bei *E. productulus* BISCHOFF (Abb. 17).

Sternit 8 mit schlanker Spitze (Abb. 18). Bei *E. variegatus* (LINNAEUS) der Apikalteil von Sternit 8 stumpf (Abb. 19), zuweilen kann dieser etwas schlanker sein, doch endet er nach bisherigen Untersuchungen niemals in einer Spitze, wie dies bei *E. productulus* BISCHOFF der Fall ist.

Epeolus cruciger (PANZER) hat eine dem *Epeolus productulus* BISCHOFF ähnliche Skulptur des 2. und 3. Sternits. Bei diesem sind die Enddepressionen merklich breiter, die des 2. Sternits fast bis zur Spitze punktiert, jene des 3. Sternits hat gleichfalls nur einen schmalen, glatten Endrand. Außerdem ist diese Art durch anders gebautes Labrum, längere Fühler und abweichende Skulptur von Kopf und Thorax gut unterscheidbar.

Die Art konnte von folgenden neuen Fundorten nachgewiesen werden [MS]:

Österreich: Burgenland: Heidl N Nickelsdorf (17,06/47,95), 29.7.1999, 1 ♀ leg. E. Bregant [LI].

Italien: Piemont: Langhe: Borgomale, 1.7.1989, 1 ♀; Bossoloso (8,05/44,53), 23.6.1985, 1 ♂, 7.7.1985, 2 ♀ ♀, 14.7.1985, 1 ♀, 13.7.1986, 1 ♀ alle leg. Pagliano.

Bulgarien: Sandanski (23,27/41,58), 25.-31.5.1967, 1 ♀, 26.-31.5.1967, 1 ♀, 1 ♂, 1.-8.6.1967, 2 ♀ ♀, 1 ♂, 6.1969, 4 ♀ ♀, 2 ♂ ♂, alle leg. M. Kocourek; Ropotamo, 30.7.1978, 1 ♂ leg. Padr.

- Griechenland**: Corfu, 1♀ leg. Simony; Kalamata (22,12/37,03), 11.5.1964, 1♀, 13.5.1964, 1♀ leg. M. Schwarz; Kalogria SW Patras, 19.5.1993, 1♀, 1♂ leg. Arens; Insel Thasos S Potamia (21,80/37,62), 1♀ leg. Guichard.
- Türkei**: Karaman (37,18/33,22), 11.6.1978, 1♀ leg. Schwarz; Semdinli (37,30/44,53), 1700m, 1♀, 20.7.1988 leg. Schmid-Egger; Yüsekova (37,58/44,29), 12.8.1971, 2♀♀ leg. Warncke; 10 km N Muradya (38,63/27,35), 27.6.1997, 1♀; 30 km N Kütahya (39,42/29,93), 15.6.1997, 1♂; Tatvan (38,51/42,25), 30.6.1993, 1♀; 10 km N Tatvan, 24.6.1997, 1♀, alle leg. Halada.
- Syrien**: Mezzé, 6.5.1955, 1♀, 1♂, 5.5.1955, 1♂, 30.4.1955, 1♂ leg. Mochi.
- Ukraine**: Khar'kov (Charkov) (50,00/36,25), 12.5.1985, 1♀ leg. Deneš.
- Kazakhstan**: Taldy-Kurgan (45,03/78,39), 1♀ leg. Halada.
- Tadzhikistan**: Kurgan-Tyube (37,87/68,79), 23.5.1938, 1♀ leg. Popov.

***Bombus barbutellus* (KIRBY 1802)**

Apis barbutella KIRBY 1802 - Monogr. apum Angl. 2: 343.

- Vorarlberg**: Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 15.6.1999, 1♀; Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 1♀, 1♂.

***Bombus bohemicus* SEIDL 1775**

Bombus bohemicus SEIDL 1838 - Beitr. ges. Natur.- u. Heilwiss. 2: 73.

- Vorarlberg**: Tufers S Rankweil (9,65/47,25), 490m, 14.6.1999, 5♀♀; Sonntag (Gr. Walsertal) (9,90/47,23), 880m, 14.6.1999, 1♀, 17.6.1999, 3♀♀; Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 15.6.1999, 2♀♀; Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 17.6.1999, 1♀.

***Bombus campestris* (PANZER 1801)**

Apis campestris PANZER 1801 - Faun. Insect. German. 74: 11.

- Vorarlberg**: Rheinhof W Hohenems (9,67/47,37), 412m, 16.6.1999, 2♀♀; Schattrein NW Thüringen (9,75/47,20), 700m, 15.6.1999, 2♀♀; Runkeline NW Bludenz (9,73/47,20), 600m, 16.6.1999, 1♀; Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 15.6.1999, 4♀♀; Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 17.6.1999, 2♀♀.

***Bombus cryptarum* (FABRICIUS 1775)**

Bombus cryptarum FABRICIUS 1775 - Systema Ent.: 379.

- Vorarlberg**: Tufers S Rankweil (9,65/47,25), 490m, 14.6.1999, 1♀; Faschinajoch SE Damüls (9,90/47,27), 1480m, 17.6.1999, 1♀; Schattrein NW Thüringen (9,75/47,20), 700m, 15.6.1999, 1♀; Sonntag (Gr. Walsertal) (9,90/47,23), 880m, 14.6.1999, 2♀♀; Sonntag (Gr. Walsertal) (9,90/47,23), 880m, 17.6.1999, 3♀♀; Runkeline NW Bludenz (9,73/47,20), 600m, 15.6.1999, 1♀; Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 17.6.1999, 1♀.

***Bombus hortorum* (LINNAEUS 1761)**

Apis hortorum LINNAEUS 1761 - Fauna Suec., (Ed. 2): 424.

V o r a r l b e r g : Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 2♂♂; Sonntag (Gr. Walsertal) (9,90/47,23), 880m, 14.6.1999, 1♂; Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 15.6.1999, 1♂; Tufers S Rankweil (9,65/47,25), 490m, 14.6.1999, 4♂♂; Rheinhof W Hohenems (9,67/47,37), 412m, 16.6.1999, 1♂.

***Bombus humilis* ILLIGER 1806**

Bombus humilis ILLIGER 1806 - Magazin Insektenk. (Illiger) 5: 171.

V o r a r l b e r g : Sonntag (Gr. Walsertal) (9,90/47,23), 880m, 17.6.1999, 1♀, 1♂, Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 15.6.1999, 1♂; Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 3♂♂.

***Bombus hypnorum* (LINNAEUS 1758)**

Apis hypnorum LINNAEUS 1758 - Syst. nat., (Ed. 10) 1: 579.

V o r a r l b e r g : Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 3♂♂.

***Bombus lapidarius* (LINNAEUS 1758)**

Apis lapidaria LINNAEUS 1758 - Syst. nat., (Ed. 10) 1: 579.

V o r a r l b e r g : Tufers S Rankweil (9,65/47,25), 490m, 14.6.1999, 1♂.

***Bombus lucorum* (LINNAEUS 1761)**

Apis lucorum LINNAEUS 1761 - Fauna Suec., (Ed. 2): 425.

V o r a r l b e r g : Runkeline NW Bludenz (9,73/47,20), 600m, 15.6.1999, 1♂.

***Bombus pascuorum* (SCOPOLI 1763)**

Apis pascuorum SCOPOLI 1763 - Entom. Carn.: 306.

V o r a r l b e r g : Düns E Satteins (9,72/47,22), 750m, 13.6.1999, 1♂; Sonntag (Gr. Walsertal) (9,90/47,23), 880m, 14.6.1999, 2♂♂; Innerlaterns (9,73/47,25), 1050m, 14.6.1999, 1♀; Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 17.6.1999, 1♀; Schattrein NW Thüringen (9,75/47,20), 700m, 15.6.1999, 1♂; Faschinajoch SE Damüls (9,90/47,27), 1480m, 17.6.1999, 4♀♀; Sonntag (Gr. Walsertal) (9,90/47,23), 880m, 14.6.1999, 1♀; Sonntag (Gr. Walsertal) (9,90/47,23), 880m, 14.6.1999, 1♀; Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 15.6.1999, 1♀, 2♂♂; Tufers S Rankweil (9,65/47,25), 490m, 14.6.1999, 8♂♂; Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 2♂♂; Rheinhof W Hohenems (9,67/47,37), 412m, 16.6.1999, 1♀; Schauner E Dornbirn (9,77/47,40), 890m, 16.6.1999, 1♀.

***Bombus pratorum* (LINNAEUS 1761)**

Apis pratorum LINNAEUS 1761 (nec FABRICIUS 1781) - Fauna Suec., (Ed. 2): 424.

V o r a r l b e r g : Faschinajoch SE Damüls (9,90/47,27), 1480m, 17.6.1999, 2♀♀; Tufers S

Rankweil (9,65/47,25), 490m, 14.6.1999, 5♂♂; Schattrein NW Thüringen (9,75/47,20), 700m, 15.6.1999, 1♂; Innerlaterns (9,73/47,25), 1050m, 14.6.1999, 1♂; Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 1♂, 2♂♂; Schauner E Dornbirn (9,77/47,40), 890m, 16.6.1999, 2♂♂.

***Bombus quadricolor* (LEPELETIER 1832)**

Psithyrus quadricolor LEPELETIER 1832 - Annl. Soc. ent. Fr. 1: 376.

Vorarlberg: Sonntag (Gr. Walsertal) (9,90/47,23), 880m, 14.6.1999, 4♀♀; Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 15.6.1999, 1♀.

***Bombus ruderarius* (MÜLLER 1776)**

Apis ruderaria MÜLLER 1776 - Zool. Dan. prodr.: 165.

Vorarlberg: Sonntag (Gr. Walsertal) (9,90/47,23), 880m, 14.6.1999, 6♂♂; Sonntag (Gr. Walsertal) (9,90/47,23), 880m, 17.6.1999, 1♂; Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 1♂.

***Bombus soroeensis* (FABRICIUS 1776)**

Apis soroeensis FABRICIUS 1776 - Genera Insect.: 246.

Vorarlberg: Sonntag (Gr. Walsertal) (9,90/47,23), 880m, 14.6.1999, 4♀♀; Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 15.6.1999, 5♀♀; Runkeline NW Bludenz (9,73/47,20), 600m, 15.6.1999, 1♀; Sonntag (Gr. Walsertal) (9,90/47,23), 880m, 17.6.1999, 4♀♀; Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 17.6.1999, 1♀.

***Bombus sylvarum* (LINNAEUS 1761)**

Apis sylvarum LINNAEUS 1761 (nec SCHRANK 1781) - Fauna Suec., (Ed. 2): 425.

Vorarlberg: Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 1♀, 3♂♂.

***Bombus sylvestris* (LEPELETIER 1832)**

Psithyrus quadricolor var. *sylvestris* LEPELETIER 1832 - Annl. Soc. ent. Fr. 1: 376.

Vorarlberg: Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 15.6.1999, 1♀; Innerlaterns (9,73/47,25), 1050m, 14.6.1999, 1♀; Tufers S Rankweil (9,65/47,25), 490m, 14.6.1999, 2♀♀.

***Bombus terrestris* (LINNAEUS 1758)**

Apis terrestris LINNAEUS 1758 - Syst. nat., (Ed. 10) 1: 578.

Vorarlberg: Rheinhof W Hohenems (9,67/47,37), 412m, 16.6.1999, 1♂; Vandans NW Schruns (9,87/47,08), 480m, 15.6.1999, 1♂; Steig (Koblach) (9,67/47,33), 422m, 16.6.1999, 1♂.

***Bombus wurflenii* RADOSZKOWSKI 1859**

Bombus wurflenii RADOSZKOWSKI 1859 - Bull. Soc. Nat. Moscou 32: 482.

Vorarlberg: Sonntag (Gr. Walsertal) (9,90/47,23), 880m, 14.6.1999, 2♀♀; Tufers S Rankweil (9,65/47,25), 490m, 14.6.1999, 1♂.

Tab. 1: Tabellarische Auflistung der österreichischen Bienenarten¹.

Abkürzungen: Ö = Österreich, B = Burgenland, G = Steiermark, K = Kärnten, N = Niederösterreich (inkl. Wien), O = Oberösterreich, S = Salzburg, T = Tirol, V = Vorarlberg.

Symbole: * = gesicherter Nachweis

+ = fragwürdiger Nachweis bzw. unbestätigte Literaturangabe

Artenliste	Österreich								
	Ö	B	G	K	N	O	S	T	V
<i>Amegilla albigena</i> (LEPELETIER 1841)	*	*			*	+			
<i>Amegilla garrula</i> (ROSSI 1790)	*	*	*	*					
<i>Amegilla quadrifasciata</i> (VILLERS 1789)	*	*			*				
<i>Amegilla salviae</i> (MORAWITZ 1876)	*	*			+				
<i>Ammobates punctatus</i> (FABRICIUS 1804)	*	*	*	*	*				
<i>Ammobates vinctus</i> (GERSTAECKER 1869)	*	*			*				
<i>Ammobatoides abdominalis</i> (EVERSMANN 1852)	*	*			*				
<i>Andrena aberrans</i> EVERSMANN 1852	*	*	*		*	*			
<i>Andrena aciculata</i> MORAWITZ 1886	*	*			*				
<i>Andrena aeneiventris</i> MORAWITZ 1872	*	*			*				
<i>Andrena agilissima</i> (SCOPOLI 1770)	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Andrena alfkenella</i> PERKINS 1914	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Andrena anthrisci</i> BLÜTHGEN 1925	*				*	*			
<i>Andrena apicata</i> SMITH 1847	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Andrena argentata</i> SMITH 1844	*		*	*	*	*			
<i>Andrena atrata</i> FRIESE 1887	*	*		*	*				
<i>Andrena barbareae</i> PANZER 1805	*		+		*	*			
<i>Andrena barbilabris</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*	*	*	*

¹ Zum Veröffentlichungsdatum einzelner von Morawitz beschriebener Arten siehe KERZHNER (1984).

Artenliste	Österreich								
	Ö	B	G	K	N	O	S	T	V
<i>Andrena bicolor</i> FABRICIUS 1775	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Andrena bimaculata</i> (KIRBY 1802)	*	*	*		*	+			
<i>Andrena bisulcata</i> MORAWITZ 1877	*	*			*				
<i>Andrena braunsiana</i> FRIESE 1887	*	*							
<i>Andrena bucephala</i> STEPHENS 1846	*	*	*	*	*	*	*		
<i>Andrena carantonica</i> PÉR. 1902	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Andrena chrysopus</i> PÉREZ 1903	*	*			*				
<i>Andrena chrysopyga</i> SCHENCK 1853	*	*	*		*	*			
<i>Andrena chrysoceles</i> (KIRBY 1802)	*		*		*	*	*	*	*
<i>Andrena cineraria</i> (LINNAEUS 1758)	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Andrena clarkella</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Andrena coitana</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Andrena combaella</i> WARNCKE 1966	*				*				
<i>Andrena combinata</i> (CHRIST 1791)	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Andrena congruens</i> SCHMIEDEKNECHT 1883	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Andrena curvana</i> WARNCKE 1965	*	*	*		*	*	*		
<i>Andrena curvungula</i> THOMSON 1870	*	*	*	*	*	*		*	
<i>Andrena decipiens</i> SCHENCK 1861	*	*			*		+		
<i>Andrena denticulata</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Andrena distinguenda</i> SCHENCK 1871	*	*	*	+	*				
<i>Andrena dorsalis</i> BRULLÉ 1832	*	*	*						
<i>Andrena dorsata</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Andrena enslinella</i> STÖCKHERT 1924	*	*			*				
<i>Andrena eximia</i> SMITH 1847	*	*	*	*	*	*	*	*	

Artenliste	Österreich								
	Ö	B	G	K	N	O	S	T	V
<i>Andrena falsifica</i> PERKINS 1915	*	*	+	*	*	*	*	*	*
<i>Andrena ferox</i> SMITH 1847	*		+	*	*	*			
<i>Andrena flavipes</i> PANZER 1799	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Andrena florea</i> FABRICIUS 1793	*	*	*		*	*			
<i>Andrena floricola</i> EVERSMAAN 1852	*	*	*		*	*	*	*	
<i>Andrena florivaga</i> EVERSMAAN 1852	*	*			*				
<i>Andrena fucata</i> SMITH 1847	*		*	*	*	*	*	*	*
<i>Andrena fulva</i> (MÜLLER 1766)	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Andrena fulvago</i> (CHRIST 1791)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Andrena fulvata</i> STÖCKHERT 1930	*		*		*	*	*		*
<i>Andrena fulvida</i> SCHENCK 1853	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Andrena fuscipes</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Andrena fuscosa</i> ERICHSON 1835	*	*			*				
<i>Andrena gallica</i> SCHMIEDEKNECHT 1883	*				*	*			
<i>Andrena gelriae</i> VAN DER VECHT 1927	*	*		*	*	*	*	*	
<i>Andrena granulosa</i> PÉREZ 1902	*				*				
<i>Andrena gravida</i> IMHOFF 1832	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Andrena haemorrhoea</i> (FABRICIUS 1781)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Andrena hattorfiana</i> (FABRICIUS 1775)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Andrena helvola</i> (LINNAEUS 1758)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Andrena hesperia</i> SMITH 1853	*		*	*	*				
<i>Andrena humilis</i> IMHOFF 1832	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Artenliste	Österreich								
	Ö	B	G	K	N	O	S	T	V
<i>Andrena hungarica</i> FRIESE 1887	*				*				
<i>Andrena hypopolia</i> SCHMIEDEKNECHT 1883 ²	*	*		*	*				
<i>Andrena impunctata</i> PÉREZ 1895	*	*			*				
<i>Andrena intermedia</i> THOMSON 1870	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Andrena labialis</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*		*	
<i>Andrena labiata</i> FABRICIUS 1781	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Andrena lagopus</i> LATREILLE 1809	*	*	*		*				
<i>Andrena lapponica</i> ZETTERSTEDT 1838	*		*	*	*	*	*	*	*
<i>Andrena lathyri</i> ALFKEN 1899	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Andrena lepida</i> SCHENCK 1861	*				*				
<i>Andrena limata</i> SMITH 1853	*	*	*	*	*	*			
<i>Andrena marginata</i> FABRICIUS 1776	*	*	*	*	*	*	+	*	*
<i>Andrena minutula</i> (KIRBY) 1802	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Andrena minutuloides</i> PERKINS 1914	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Andrena mitis</i> SCHMIEDEKNECHT 1883	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Andrena mocsaryi</i> SCHMIEDEKNECHT 1883	*	*			*				
<i>Andrena montana</i> WARNCKE 1973	+								
<i>Andrena morio</i> BRULLÉ 1832	*	*			*				
<i>Andrena mucida</i> KRIECHBAUMER 1873	*	*			*				
<i>Andrena nana</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*	+	*	
<i>Andrena nanaeformis</i> NOSKIEWICZ 1925	*				*				

2. WARNCKE (1981) führt *A. hypopolia* unter dem nomen dubium *A. numida holosericea* BRAMSON aus Klagenfurt (2♂♂) und Maria Saaler Berg (2♀♀) an, eine Bundesländerangabe für Kärnten, die in SCHWARZ et al. (1996) unberücksichtigt blieb.

Artenliste	Österreich								
	Ö	B	G	K	N	O	S	T	V
<i>Andrena nanula</i> NYLANDER 1848	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Andrena nasuta</i> GIRAUD 1863	*	*	*	*	*			*	
<i>Andrena nigriceps</i> (KIRBY 1802) ³	*			*	*			*	
<i>Andrena nigroaenea</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Andrena nitida</i> (MÜLLER 1776)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Andrena nitidiuscula</i> SCHENCK 1853	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Andrena niveata</i> FRIESE 1887	*	*	+		*	*			
<i>Andrena nobilis</i> MORAWITZ 1874	*	*			*				
<i>Andrena nuptialis</i> PÉREZ 1902	*	*		*	*				
<i>Andrena nycthemera</i> IMHOFF 1868	*	*	+	*	*	*			*
<i>Andrena oralis</i> MORAWITZ 1876	*	*			*				
<i>Andrena orenburgensis</i> SCHMIEDEKNECHT 1883	*	*							
<i>Andrena ovatula</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Andrena pallitarsis</i> PÉREZ 1903	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Andrena pandellei</i> PÉREZ 1895	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Andrena paucisquama</i> NOSKIEWICZ 1924	*	*	*	*	*	*			
<i>Andrena pilipes</i> FABRICIUS 1781	*	*	+	*	*	*	+		
<i>Andrena polita</i> SMITH 1847	*	*	*	*	*	*		*	
<i>Andrena pontica</i> WARNCKE 1972	*				*	*			
<i>Andrena potentillae</i> PANZER 1809	*	*	+		*	+		*	
<i>Andrena praecox</i> (SCOPOLI 1763)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Andrena producta</i> WARNCKE 1973	*	*	*	*	*				

³ EBMER (mündl. Mitt.) gelang der Nachweis vom Nationalpark Hohe Tauern 1999 mehrfach an *Sempervivum*, wobei das Taxon *A. freygessneri* (?= *A. nigriceps*) noch einer Überprüfung bedarf.

Artenliste	Österreich									
	Ö	B	G	K	N	O	S	T	V	
<i>Andrena proxima</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Andrena pusilla</i> PÉREZ 1903	*	*	*		*	*				
<i>Andrena rogenhoferi</i> MORAWITZ 1872	*		*	*	*	*	*	*	*	
<i>Andrena rosae</i> PANZER 1801	*	*	*	*	*	*	*	*		
<i>Andrena ruficrus</i> NYLANDER 1848	*		*	*	*	*	*	*	*	
<i>Andrena rufizona</i> IMHOFF 1834	*					*		*		
<i>Andrena rufula</i> SCHMIEDEKNECHT 1883	*		*		*	*				
<i>Andrena rugulosa</i> STÖCKHERT 1935	*	*		*	*					
<i>Andrena saxonica</i> STÖCKHERT 1935	*	*	*		*					
<i>Andrena schencki</i> MORAWITZ 1866	*	*	*	*	*	*	*	*		
<i>Andrena scita</i> EVERS MANN 1852	*	*			*					
<i>Andrena semilaevis</i> PÉREZ 1903	*		*	*	*	*	*	*		
<i>Andrena seminuda</i> FRIESE 1896	*	*	*							
<i>Andrena sericata</i> IMHOFF 1868	*	*	+	*	*					
<i>Andrena similis</i> SMITH 1849	*	*	*	*	*	*	*	*		
<i>Andrena simillima</i> SMITH 1851	*	*			*	*		*		
<i>Andrena simontornyella</i> NOSKIEWICZ 1939	*	*	*	*	*	*				
<i>Andrena strohella</i> STÖCKHERT 1928	*		*	*	*	*	*			
<i>Andrena subopaca</i> NYLANDER 1848	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Andrena suerinensis</i> FRIESE 1884	*	*			*					
<i>Andrena susterai</i> ALFKEN 1914	*	*	*		*	*				
<i>Andrena symphyti</i> SCHMIEDEKNECHT 1883	*	*	*	*	*	*	*			
<i>Andrena synadelpha</i> PERKINS 1914	*	*			*	*				
<i>Andrena taraxaci</i> GIRAUD 1861	*	*	*		*	*	*			

Artenliste	Österreich								
	Ö	B	G	K	N	O	S	T	V
<i>Andrena tarsata</i> NYLANDER 1848	*		*	*		*	*	*	*
<i>Andrena thoracica</i> (FABRICIUS 1775)	*	*	*	*	*	*	+	*	
<i>Andrena tibialis</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Andrena transitoria</i> MORAWITZ 1871	*	*			*				
<i>Andrena tridentata</i> (KIRBY 1802)	*			*					
<i>Andrena trimmerana</i> (KIRBY 1802)	*		+	+	*	+	+	+	
<i>Andrena truncatilabris</i> MORAWITZ 1877	*				*				
<i>Andrena tscheki</i> MORAWITZ 1872	*	*			*				
<i>Andrena vaga</i> PANZER 1799	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Andrena variabilis</i> SMITH 1853	*				*				
<i>Andrena varians</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	+	*	*	+	*	
<i>Andrena ventralis</i> IMHOFF 1832	*		*	*	*	*	*	*	*
<i>Andrena viridescens</i> VIERECK 1916	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Andrena wilkella</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Anthidium byssinum</i> (PANZER 1798)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Anthidium cingulatum</i> LATREILLE 1809 ⁴	*		*	*	*		*		
<i>Anthidium florentinum</i> (FABRICIUS 1775)	+								
<i>Anthidium interruptum</i> (FABRICIUS 1781)	+			+					
<i>Anthidium laterale</i> LATREILLE 1809	*	*						+	
<i>Anthidium manicatum</i> (LINNAEUS 1758)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Anthidium montanum</i> MORAWITZ 1864	*			*		*	*	*	*
<i>Anthidium oblongatum</i> (ILLIGER 1806)	*	*	*	*	*	*	*	*	*

⁴ In HAUSL-HOFSTÄTTER & BREGANT (1996: 81) neu für die Steiermark gemeldet.

Artenliste	Österreich								
	Ö	B	G	K	N	O	S	T	V
<i>Anthidium punctatum</i> LATREILLE 1809	*	*	*	*	*	*	+	*	*
<i>Anthidium scapulare</i> LATREILLE 1809	*	*	*	*	*			*	
<i>Anthidium septemdentatum</i> LATREILLE 1809 ⁵	*	*	*	*	*			*	
<i>Anthidium septemspinosa</i> LEPELETIER 1841	*		*		*				
<i>Anthidium strigatum</i> (PANZER 1805)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Anthidium tenellum</i> MOCSÁRY 1881	*	*			*				
<i>Anthophora aestivalis</i> (PANZER 1801)	*	*	+	*	*	*	*	*	
<i>Anthophora bimaculata</i> (PANZER 1798)	*	*	*	*	*	*			
<i>Anthophora borealis</i> MORAWITZ 1864	*	*	+	+					
<i>Anthophora crassipes</i> LEPELETIER 1841	*				*				
<i>Anthophora crinipes</i> SMITH 1854	*	*	*	*	*	*	*	+	
<i>Anthophora fulvitaris</i> BRULLÉ 1832	+						+	+	
<i>Anthophora furcata</i> (PANZER 1798)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Anthophora plagiata</i> (ILLIGER 1806)	*	*			*	*		+	
<i>Anthophora plumipes</i> (PALLAS 1772)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Anthophora pubescens</i> (FABRICIUS 1781)	*	*		*	*	+			
<i>Anthophora quadrimaculata</i> (PANZER 1798)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Anthophora retusa</i> (LINNAEUS 1758)	*	*	+	*	*	+	+		
<i>Apis mellifera</i> LINNAEUS 1758	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Biastes brevicornis</i> (PANZER 1798)	*	*	*		*				
<i>Biastes emarginatus</i> (SCHENCK 1853)	*	*	*	*	*	*			

⁵ Von WARNCKE (1981: 334) in einem ♂ aus Rabenstein (14,45/46,89) angeführt. In einer EDV-Liste des Museums Ferdinandeum (Innsbruck), wo sich ein Teil des von Warncke publizierten Kärnten-Materials befindet, wird das genaue Funddatum mit 15.6.1951 angegeben, wie uns EBMER (mdl. Mitt.) aufmerksam machte.

Artenliste	Österreich								
	Ö	B	G	K	N	O	S	T	V
<i>Biastes truncatus</i> (NYLANDER 1848)	*		+		*	*	*	*	
<i>Bombus alpinus</i> (LINNAEUS 1758)	*		*	*	*	+	*	*	
<i>Bombus argillaceus</i> (SCOPOLI 1763)	*	*	*	*	*		*	*	
<i>Bombus armeniacus</i> RADOSZKOWSKI 1877	*	*			*				
<i>Bombus barbutellus</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Bombus bohemicus</i> SEIDL 1838	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Bombus campestris</i> (PANZER 1801)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Bombus confusus</i> SCHENCK 1861	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Bombus cryptarum</i> (FABRICIUS 1775)	*		*	*	*	*	*	*	*
<i>Bombus distinguendus</i> MORAWITZ 1869	*	*			*	*	*		
<i>Bombus flavidus</i> (EVERSMANN 1852)	*		*	*	*		*	*	
<i>Bombus fragrans</i> (PALLAS 1771)	*	*			*				
<i>Bombus gerstaeckeri</i> MORAWITZ 1882	*		*	*	*	*	*	*	*
<i>Bombus hortorum</i> (LINNAEUS 1761)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Bombus humilis</i> ILLIGER 1806	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Bombus hypnorum</i> (LINNAEUS 1758)	*		*	*	*	*	*	*	*
<i>Bombus inexpectatus</i> (TKALCÚ 1963)	*			*					
<i>Bombus jonellus</i> (KIRBY 1802)	*		*	*		*	*	*	*
<i>Bombus laesus</i> MORAWITZ 1875	*	*			*				
<i>Bombus lapidarius</i> (LINNAEUS 1758)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Bombus lucorum</i> (LINNAEUS 1761)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Bombus magnus</i> VOGT 1911	*		*		*		*	*	*
<i>Bombus maxillosus</i> KLUG 1817	*	*			*				
<i>Bombus mendax</i> GERSTAECKER 1869	*		*	*	*	*	*	*	*

Artenliste	Österreich								
	Ö	B	G	K	N	O	S	T	V
<i>Bombus mesomelas</i> GERSTAECKER 1869	*		*	*	*	*	*	*	
<i>Bombus monticola</i> SMITH 1849	*		*	*	*	*	*	*	*
<i>Bombus mucidus</i> GERSTAECKER 1869	*		*	*	*	*	*	*	
<i>Bombus muscorum</i> (LINNAEUS 1758)	*	*	+	*	*	*	+	+	*
<i>Bombus norvegicus</i> (SPARRE SCHNEIDER 1918)	*				*	*	*	*	
<i>Bombus pascuorum</i> (SCOPOLI 1763)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Bombus pomorum</i> (PANZER 1805)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Bombus pratorum</i> (LINNAEUS 1761)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Bombus pyrenaeus</i> PÉREZ 1879	*		*	*	*	*	*	*	*
<i>Bombus quadricolor</i> (LEPELETIER 1832)	*		+	*	*	*	*	+	*
<i>Bombus ruderarius</i> (MÜLLER 1776)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Bombus ruderatus</i> FABRICIUS 1775	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Bombus rupestris</i> (FABRICIUS 1793)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Bombus sicheli</i> RADOSZKOWSKI 1859	*		*	*	*	*	*	*	*
<i>Bombus soroeensis</i> (FABRICIUS 1776)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Bombus subterraneus</i> (LINNAEUS 1758)	*	*	+	+	*	*	+	*	
<i>Bombus sylvarum</i> (LINNAEUS 1761)	*	*	*	*	*	*		*	*
<i>Bombus sylvestris</i> (LEPELETIER 1832)	*		*	*	*	*	*	*	*
<i>Bombus terrestris</i> (LINNAEUS 1758)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Bombus vestalis</i> (GEOFFROY 1785)	*	*	+	+	*	*	+	+	*
<i>Bombus veteranus</i> (FABRICIUS 1793)	*				*	*	*	*	
<i>Bombus wurflenii</i> RADOSZKOWSKI 1859	*		*	*	*	*	*	*	*
<i>Camptopoeum friesei</i> MOCSÁRY 1894	*	*			*				
<i>Camptopoeum frontale</i> (FABRICIUS 1804)	*	*			*				

Artenliste	Österreich								
	Ö	B	G	K	N	O	S	T	V
<i>Ceratina acuta</i> FRIESE 1896	*	*			*				
<i>Ceratina chalcites</i> GERMAR 1839	*								
<i>Ceratina chalybea</i> CHEVRIER 1872	*	*	*	*	*				
<i>Ceratina cucurbitina</i> (ROSSI 1792)	*	*	*		*	+			
<i>Ceratina cyanea</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Ceratina gravidula</i> GERSTAECKER 1869	*								
<i>Ceratina nigrolabiata</i> FRIESE 1896	*				*	+			
<i>Chelostoma campanularum</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Chelostoma distinctum</i> (STÖCKHERT 1929)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Chelostoma emarginatum</i> (NYLANDER 1856)	*	*	*		*	*			
<i>Chelostoma florisonne</i> (LINNAEUS 1758)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Chelostoma grande</i> (NYLANDER 1852)	*		*	*	+			+	*
<i>Chelostoma handlirschi</i> SCHLETTERER 1889	+		+						
<i>Chelostoma rapunculi</i> (LEPELETIER 1841)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Chelostoma styriacum</i> SCHWARZ & GUSENL.	*		*						
<i>Chelostoma ventrale</i> SCHLETTERER 1889	*	*			*				
<i>Coelioxys afra</i> LEPELETIER 1841	*	*	*	*	*			*	
<i>Coelioxys alata</i> FÖRSTER 1853	*	*		*	*	*	+	+	
<i>Coelioxys aurolimbata</i> FÖRSTER 1853	*	*	*	*	*	*	*		
<i>Coelioxys brevis</i> EVERSMAH 1852	*	*			*				
<i>Coelioxys conoidea</i> (ILLIGER 1806)	*	*	*	*	*	*	+	*	*
<i>Coelioxys echinata</i> FÖRSTER 1853	*	*	*	*	*			*	
<i>Coelioxys elongata</i> LEPELETIER 1841	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Coelioxys haemorrhoea</i> FÖRSTER 1853	*				*				

Artenliste	Österreich								
	Ö	B	G	K	N	O	S	T	V
<i>Coelioxys inermis</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*		*	*
<i>Coelioxys lanceolata</i> NYLANDER 1852	*			*		*	*	*	
<i>Coelioxys mandibularis</i> NYLANDER 1848	*	*	*	*	*	*		*	
<i>Coelioxys obtusa</i> PÉREZ 1884	*	*							
<i>Coelioxys polycentris</i> FÖRSTER 1853	*	*							
<i>Coelioxys quadridentata</i> (LINNAEUS 1758)	*	*	*	*	*	*	+	*	*
<i>Coelioxys rufescens</i> LEPELETIER & SERVILLE 1825	*	*	*	*	*	*		*	*
<i>Colletes albomaculatus</i> LUCAS 1849	+				+				
<i>Colletes collaris</i> DOURS 1872	*	*			*				
<i>Colletes cunicularius</i> (LINNAEUS 1761)	*	*	*	*	*	*			*
<i>Colletes daviesanus</i> SMITH 1846	*	*	*	*	*	*		*	*
<i>Colletes fodiens</i> (GEOFFROY 1785)	*	*		*	*	*			
<i>Colletes gallicus</i> RADOSZKOWSKI 1891	*	*							
<i>Colletes graeffei</i> ALFKEN 1900	*				*				
<i>Colletes hylaeiformis</i> EVERSMAAN 1852	*	*			*				
<i>Colletes impunctatus</i> NYLANDER 1852)	*		+		*			*	
<i>Colletes marginatus</i> SMITH 1846	*	*		+	*	+			
<i>Colletes mlkossewiczzi</i> RADOSZKOWSKI 1891	*	*							
<i>Colletes nasutus</i> SMITH 1853	*	*			*				
<i>Colletes punctatus</i> MOCSÁRY 1877	*	+			*				
<i>Colletes similis</i> SCHENCK 1853	*	*	*	*	*	*		*	*
<i>Colletes succinctus</i> (LINNAEUS 1758)	*	*	+	*	*	+	+		
<i>Dasypoda argentata</i> PANZER 1809	*	*			*				
<i>Dasypoda braccata</i> EVERSMAAN 1852	*	*			*				

Artenliste	Österreich								
	Ö	B	G	K	N	O	S	T	V
<i>Dasygaster hirtipes</i> (FABRICIUS 1793)	*	*	*	*	*	*	+	+	
<i>Dasygaster suripes</i> (CHRIST 1791)	*	*			*				
<i>Dioxygaster cincta</i> (JURINE 1807)	*	*			*	*		*	*
<i>Dioxygaster pannonica</i> MOCSÁRY 1877	*	*			*				
<i>Dioxygaster tridentata</i> (NYLANDER 1848)	*	*	+		*	*			
<i>Dufourea alpina</i> MORAWITZ 1865	*		*	*		*	*	*	*
<i>Dufourea dentiventris</i> (NYLANDER 1848)	*		*	*	*	*	*	*	
<i>Dufourea halictula</i> NYLANDER 1852	*		*		*	*			
<i>Dufourea inermis</i> (NYLANDER 1848)	*			*	*	*		*	
<i>Dufourea minuta</i> LEPELETIER 1841	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Dufourea paradoxa</i> MORAWITZ 1867	*			*			*	*	
<i>Epeoloides coecutiens</i> (FABRICIUS 1775)	*	*	*	*	*		*		*
<i>Epeolus cruciger</i> (PANZER 1799)	*	*	*	*	*	+			
<i>Epeolus fasciatus</i> FRIESE 1895	*	*							
<i>Epeolus productulus</i> BISCHOFF 1930	*	*							
<i>Epeolus schummeli</i> SCHILLING 1849	*	*			*				
<i>Epeolus tarsalis</i> MORAWITZ 1874	*	*			*			*	
<i>Epeolus variegatus</i> (LINNAEUS 1758)	*	*	*	*	*	*		*	
<i>Eucera cineraria</i> EVERSMAANN 1852	+	+			+				
<i>Eucera clypeata</i> ERICHSON 1835	*	*							
<i>Eucera interrupta</i> BAER 1850	*	*	*	*	*	*			
<i>Eucera longicornis</i> (LINNAEUS 1758)	*	*	*	*	*	*	+	*	*
<i>Eucera nigrescens</i> PÉREZ 1879	*	*	*	*	*	*	+		*
<i>Eucera parvicornis</i> MOCSÁRY 1878	*	*							

Artenliste	Österreich								
	Ö	B	G	K	N	O	S	T	V
<i>Eucera pollinosa</i> SMITH 1854	*	*			*				
<i>Eucera punctulata</i> ALFKEN 1942	*				*				
<i>Eucera seminuda</i> BRULLÉ 1832	*	*							
<i>Halictus asperulus</i> PÉREZ 1895	*	*							
<i>Halictus brunnescens</i> (EVERSMANN 1852)	*	*			*				
<i>Halictus carinthiacus</i> BLÜTHGEN 1936	*			*				*	
<i>Halictus confusus</i> SMITH 1853	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Halictus eurygnathus</i> BLÜTHGEN 1931	*	*	*	*	*	*			
<i>Halictus gavaricus</i> PÉREZ 1903	*	*	*		*				
<i>Halictus kessleri</i> BRAMSON 1879	*	*			*	*			
<i>Halictus langobardicus</i> BLÜTHGEN 1944	*	*	*						
<i>Halictus leucaheneus</i> EBMER 1972	*	*		*	*	*		*	
<i>Halictus maculatus</i> SMITH 1848	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Halictus patellatus</i> MORAWITZ 1873	*	*			*				
<i>Halictus pollinosus</i> SICHEL 1860	*	*			*				
<i>Halictus quadricinctus</i> (FABRICIUS 1776)	*	*	*		*	*		*	
<i>Halictus rubicundus</i> (CHRIST 1791)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Halictus sajo</i> BLÜTHGEN 1923	*	*			*				
<i>Halictus scabiosae</i> (ROSSI 1790)	*	*	*		+				
<i>Halictus scardicus</i> BLÜTHGEN 1936	*				*				
<i>Halictus seladonius</i> (FABRICIUS 1794)	*	*	*		*				
<i>Halictus semitectus</i> MORAWITZ 1874	*	*			*				
<i>Halictus sexcinctus</i> (FABRICIUS 1775)	*	*	*	*	*	*		*	
<i>Halictus simplex</i> BLÜTHGEN 1923	*	*	*	*	*	*		*	

Artenliste	Österreich								
	Ö	B	G	K	N	O	S	T	V
<i>Halictus smaragdulus</i> VACHAL 1895	*	*			*				
<i>Halictus subauratus</i> (ROSSI 1792)	*	*	*	*	*	*		*	
<i>Halictus tectus</i> RADOSZKOVSKI 1875	*	*			*				
<i>Halictus tetrazonius</i> (KLUG 1817)	*	*			*				
<i>Halictus tumulorum</i> (LINNAEUS 1758)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Heriades crenulatus</i> NYLANDER 1856	*	*	*	*	*	*		*	
<i>Heriades rubicola</i> PÉREZ 1890	*	*				*			
<i>Heriades truncorum</i> (LINNAEUS 1758)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Hylaeus alpinus</i> (MORAWITZ 1867)	*		*	*	*	*	*	*	*
<i>Hylaeus angustatus</i> (SCHENCK 1861)	*	*	*	*	*	*		*	
<i>Hylaeus annularis</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Hylaeus annulatus</i> (LINNAEUS 1758)	*	*	+	*	*	*	*	*	*
<i>Hylaeus brevicornis</i> NYLANDER 1852	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Hylaeus cardioscapus</i> COCKERELL 1924	*				*	*			
<i>Hylaeus clypearis</i> (SCHENCK 1853)	*		*		*				
<i>Hylaeus communis</i> NYLANDER 1852	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Hylaeus confusus</i> NYLANDER 1852	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Hylaeus cornutus</i> CURTIS 1831	*	*	+		*	*	*		
<i>Hylaeus crassanus</i> (WARNCKE 1972)	*				*				
<i>Hylaeus difformis</i> (EVERSMANN 1852)	*		*	*	*	*	*	*	*
<i>Hylaeus duckei</i> (ALFKEN 1904)	*	*	*	*	*		*		
<i>Hylaeus euryscapus</i> FÖRSTER 1871	+				+				
<i>Hylaeus gibbus</i> SAUNDERS 1850	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Hylaeus gracilicornis</i> (MORAWITZ 1867)	*			*	*	*	*	*	*

Artenliste	Österreich								
	Ö	B	G	K	N	O	S	T	V
<i>Hylaeus gredleri</i> FÖRSTER 1871	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Hylaeus hyalinatus</i> SMITH 1842	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Hylaeus imparilis</i> FÖRSTER 1871	*				*				
<i>Hylaeus kahri</i> FÖRSTER 1871	*	*	*	*	*	*		*	*
<i>Hylaeus leptcephalus</i> (MORAWITZ 1870)	*	*	*	*	*	*	*		
<i>Hylaeus lineolatus</i> (SCHENCK 1861)	*	*			*				
<i>Hylaeus meridionalis</i> FÖRSTER 1871	*	+			*				
<i>Hylaeus moricei</i> (FRIESE 1898)	*	*			*	*			*
<i>Hylaeus nigritus</i> (FABRICIUS 1798)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Hylaeus nivaliformis</i> DATHE 1977	*		*	*		*	*		
<i>Hylaeus nivalis</i> (MORAWITZ 1867)	*			*				*	*
<i>Hylaeus paulus</i> BRIDWELL 1919	*					*		*	
<i>Hylaeus pectoralis</i> FÖRSTER 1871	*	*			*		*		*
<i>Hylaeus pfankuchi</i> (ALFKEN 1919)	*	*		*	*	*		*	*
<i>Hylaeus pictipes</i> NYLANDER 1852	*	*			*	*	*		*
<i>Hylaeus punctatus</i> (BRULLÉ 1832)	*	*	+	*	*	*	*	*	
<i>Hylaeus punctulatissimus</i> SMITH 1842	*	*	*	+	*	*	*		*
<i>Hylaeus rinki</i> (GORSKI 1852)	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Hylaeus signatus</i> (PANZER 1798)	*	*	*	*	*	*	+	*	*
<i>Hylaeus sinuatus</i> (SCHENCK 1853)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Hylaeus styriacus</i> FÖRSTER 1871	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Hylaeus trinotatus</i> PÉREZ 1895	*	*							

Artenliste	Österreich								
	Ö	B	G	K	N	O	S	T	V
<i>Hylaeus tyrolensis</i> FÖRSTER 1871	*	*	*	*	*	*	*		*
<i>Hylaeus variegatus</i> (FABRICIUS 1798) ⁶	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Lasioglossum aeratum</i> (KIRBY 1802)	*	*		*	*	*		*	*
<i>Lasioglossum albipes</i> (FABRICIUS 1781)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Lasioglossum alpigenum</i> (DALLA TORRE 1877)	*		*	*		*	*	*	*
<i>Lasioglossum angusticeps</i> (PERKINS 1895)	*	*	*	*	*				
<i>Lasioglossum bavaricum</i> (BLÜTHGEN 1930)	*		*	*	*	*	*	*	*
<i>Lasioglossum bluethgeni</i> EBMER 1971	*	*	*	*	*	*			
<i>Lasioglossum brevicorne</i> (SCHENCK 1869)	*				*			*	
<i>Lasioglossum breviventre</i> (SCHENCK 1853)	*				*	*			
<i>Lasioglossum buccale</i> PÉREZ 1903	*	*		*	*	*		*	
<i>Lasioglossum calceatum</i> (SCOPOLI 1763)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Lasioglossum clypeare</i> (SCHENCK 1853)	*	*	*		*				
<i>Lasioglossum convexiusculum</i> (SCHENCK 1853)	*		*	*	*	*		*	
<i>Lasioglossum costulatum</i> (KRIECHBAUMER 1873) ⁷	*	*	*	*	*	*		*	
<i>Lasioglossum crassepunctatum</i> (BLÜTHGEN 1923)	*	*			*				
<i>Lasioglossum cupromicans</i> PÉREZ 1903	*		*	*	*	*	*	*	
<i>Lasioglossum danuvium</i> (BLÜTHGEN 1944)	*				*				
<i>Lasioglossum discum</i> (SMITH 1853)	*	*	*		*				+
<i>Lasioglossum elegans</i> (LEPELETIER 1841)	*	*			*				
<i>Lasioglossum euboense</i> (STRAND 1909)	*	*			*				

⁶ Von WARNCKE (1981: 284) schon in 10 Exemplaren aus Kärnten angeführt, wie uns EBMER (mdl. Mitt.) aufmerksam machte.

⁷ Die fragliche Angabe für das Bundesland Salzburg ist zu streichen, da sich das von DYLEWSKA (1993) angeführte Tier als *L. fratellum* herausstellte (SCHWARZ & GUSENLEITNER 1999: 237, 239).

Artenliste	Österreich								
	Ö	B	G	K	N	O	S	T	V
<i>Lasioglossum fratellum</i> PÉREZ 1903	*		*	*	*	*	*	*	*
<i>Lasioglossum fulvicorne</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Lasioglossum glabriusculum</i> (MORAWITZ 1872)	*	*	*	*	*	*			
<i>Lasioglossum griseolum</i> (MORAWITZ 1872)	*	*			*				
<i>Lasioglossum intermedium</i> (SCHENCK 1869)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Lasioglossum interruptum</i> (PANZER 1798)	*	*	*	*	*	*		*	
<i>Lasioglossum laeve</i> (KIRBY 1802)	*	*	*		*	*		*	
<i>Lasioglossum laevadorsum</i> (BLÜTHGEN 1923)	*			*					
<i>Lasioglossum laevigatum</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Lasioglossum laticeps</i> (SCHENCK 1869)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Lasioglossum lativentre</i> (SCHENCK 1853)	*	*	*	*	*	*		*	
<i>Lasioglossum leucopus</i> (KIRBY 1802)	*		*	*	*	*	*	*	*
<i>Lasioglossum leucozonium</i> (SCHRANK 1781)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Lasioglossum limbellum</i> MORAWITZ 1876	*	*	*	*	*	*		*	
<i>Lasioglossum lineare</i> (SCHENCK 1869)	*	*	*	*	*	*		*	
<i>Lasioglossum lissonotum</i> (NOSKIEWICZ 1926)	*	*		*	*				
<i>Lasioglossum lucidulum</i> (SCHENCK 1861)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Lasioglossum majus</i> NYLANDER 1852	*	*	*	*	*	*		*	*
<i>Lasioglossum malachurum</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*			
<i>Lasioglossum marginatum</i> (BRULLÉ 1832)	*	*	*		*	*			
<i>Lasioglossum marginellum</i> (SCHENCK 1853)	*	*			*	*			
<i>Lasioglossum mesosclerum</i> (PÉREZ 1903)	*				*				
<i>Lasioglossum minutissimum</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*			
<i>Lasioglossum minutulum</i> (SCHENCK 1853)	*				*	*			

Artenliste	Österreich								
	Ö	B	G	K	N	O	S	T	V
<i>Lasioglossum morio</i> (FABRICIUS 1793)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Lasioglossum nigripes</i> (LEPELETIER 1841)	*	*	*	*	*	*		*	
<i>Lasioglossum nitidiusculum</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Lasioglossum nitidulum</i> FABRICIUS 1804	*	*	*	*	*	*		*	*
<i>Lasioglossum obscuratum</i> (MORAWITZ 1876)	*	*			*				
<i>Lasioglossum pallens</i> (BRULLÉ 1832)	*		*	*	*	*			
<i>Lasioglossum parvulum</i> (SCHENCK 1853)	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Lasioglossum pauxillum</i> (SCHENCK 1853)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Lasioglossum podolicum</i> (NOSKIEWICZ 1925)	*							*	
<i>Lasioglossum politum</i> (SCHENCK 1853)	*	*	*	*	*	*		*	
<i>Lasioglossum punctatissimum</i> (SCHENCK 1853)	*	*	*	*	*	*		*	*
<i>Lasioglossum puncticolle</i> (MORAWITZ 1872)	*	*	*		*				
<i>Lasioglossum pygmaeum</i> (SCHENCK 1853)	*	*		*	*	*			
<i>Lasioglossum quadrinotatum</i> (SCHENCK 1861)	*	*	*	*	*	*		*	
<i>Lasioglossum quadrinotatum</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*			
<i>Lasioglossum quadrisignatum</i> (SCHENCK 1853)	*	*			*				
<i>Lasioglossum rufitarse</i> (ZETTERSTEDT 1838)	*		*	*	*	*	*	*	*
<i>Lasioglossum sabulosum</i> (WARNCKE 1986) [§]	*				*			*	
<i>Lasioglossum semilucens</i> (ALFKEN 1914)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Lasioglossum setulellum</i> (STRAND 1909)	*	+			*				
<i>Lasioglossum setulosum</i> (STRAND 1909)	*	*	*	*	*	*			
<i>Lasioglossum sexnotatum</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*	*	*	

§ Die Validität dieser Art ist der Arbeit von HERMANN & DOCZKAL (1999) zu entnehmen und deckt sich nicht mit der Meinung von EBMER.

Artenliste	Österreich								
	Ö	B	G	K	N	O	S	T	V
<i>Lasioglossum sexstrigatum</i> (SCHENCK 1869)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Lasioglossum subfasciatum</i> (IMHOFF 1832)	*	*	*		*	*			
<i>Lasioglossum subfulvicorne</i> (BLÜTHGEN 1934)	*		*	*	*	*	*	*	*
<i>Lasioglossum tarsatum</i> (SCHENCK 1869)	*	*		*	*				*
<i>Lasioglossum trichopygum</i> (BLÜTHGEN 1923)	*	*			*				
<i>Lasioglossum tricinctum</i> (SCHENCK 1874)	*	*		*	*	*	*		
<i>Lasioglossum villosulum</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Lasioglossum xanthopus</i> (KIRBY 1802)	*	*	*		*	*			
<i>Lasioglossum zonulum</i> (SMITH 1848)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Lithurgus chrysurus</i> FONSCOLOMBE 1834	*	*			+				
<i>Lithurgus cornutus</i> (FABRICIUS 1787)	*	*			*				
<i>Macropis europaea</i> WARNCKE 1973	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Macropis fulvipes</i> (FABRICIUS 1804)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Megachile alpicola</i> ALFKEN 1924	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Megachile analis</i> NYLANDER 1852	*			*		*	*	*	
<i>Megachile apicalis</i> SPINOLA 1808	*	*	*	*	*			+	
<i>Megachile bombycina</i> RADOSZKOWSKI 1874	+				+				
<i>Megachile centuncularis</i> (LINNAEUS 1758)	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Megachile circumcincta</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Megachile deceptor</i> PÉREZ 1890	*	*							
<i>Megachile dorsalis</i> PÉREZ 1879	+				+				
<i>Megachile ericetorum</i> LEPELETIER 1841	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Megachile flabellipes</i> PÉR. 1895	*				*				
<i>Megachile genalis</i> MORAWITZ 1880	*		+		*	+		*	*

Artenliste	Österreich								
	Ö	B	G	K	N	O	S	T	V
<i>Megachile lagopoda</i> (LINNAEUS 1761)	*	*	+	*	*	+	+	*	*
<i>Megachile lapponica</i> THOMSON 1872	*				*			*	
<i>Megachile leachella</i> CURTIS 1828	*	*	*	*	*	+	+		
<i>Megachile ligniseca</i> (KIRBY 1802)	*		*	*	*	*	*	*	*
<i>Megachile maritima</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*			*
<i>Megachile melanopyga</i> COSTA 1863	*	*	*		*	*		*	
<i>Megachile nigriventris</i> SCHENCK 1869	*		*	*	*	*	*	*	*
<i>Megachile octosignata</i> NYLANDER 1852	*	*	*		*		+		
<i>Megachile parietina</i> (GEOFFROY 1785)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Megachile pilicrus</i> MORAWITZ 1877	*	*		*	*				+
<i>Megachile pilidens</i> ALFKEN 1924	*	*			*			*	
<i>Megachile pyrenaea</i> PÉREZ 1890	*				+			*	
<i>Megachile pyrenaica</i> LEPELETIER 1841	*		+					*	
<i>Megachile rotundata</i> (FABRICIUS 1787)	*	*	*	*	*	*	*		
<i>Megachile versicolor</i> SMITH 1844	*	*	*	*	*	*		*	
<i>Megachile willughbiella</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Melecta albifrons</i> FORSTER 1771	*	*	*	*	*	*	*	+	*
<i>Melecta luctuosa</i> (SCOPOLI 1770)	*	*	*	*	*	*	+	+	*
<i>Melecta obscura</i> FRIESE 1895	*				*				
<i>Melitta dimidiata</i> MORAWITZ 1876	*	*			*	*			
<i>Melitta haemorrhoidalis</i> (FABRICIUS 1775)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Melitta leporina</i> (PANZER 1799)	*	*		*	*	*		*	*
<i>Melitta nigricans</i> ALFKEN 1905	*	*	*		*	*		+	*
<i>Melitta tricincta</i> KIRBY 1802	*	*	*	*	*	*		*	*

Artenliste	Österreich								
	Ö	B	G	K	N	O	S	T	V
<i>Melitta wankowiczi</i> (RADOSZKOWSKI 1891)					*				
<i>Melitturga clavicornis</i> (LATREILLE 1806)	*	*			*				
<i>Melitturga praestans</i> GIRAUD 1861	*				*				
<i>Nomada alboguttata</i> HERRICH-SCHÄFFER 1839	*	*	*	*	*	*	*	+	*
<i>Nomada alpigena</i> SCHWARZ, GUS. & MAZZ. 1999	*							*	
<i>Nomada argentata</i> HERRICH-SCHÄFFER 1839	*	*	*	*	*	*		*	
<i>Nomada armata</i> HERRICH-SCHÄFFER 1839	*	*	*	*	*	*	+	*	*
<i>Nomada atroscutellaris</i> STRAND 1921	*	*	*	*	*	*	*		*
<i>Nomada baccata</i> SMITH 1844	*			*	*				
<i>Nomada basalis</i> HERRICH-SCHÄFFER 1839	*	*		+					
<i>Nomada bifasciata</i> OLIVIER 1811	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Nomada bispinosa</i> MOCSÁRY 1883	*	*		*	*				
<i>Nomada blepharipes</i> SCHMIEDEKNECHT 1882	*	*		*					
<i>Nomada bluethgeni</i> STÖCKHERT 1943	*		*						
<i>Nomada braunsiana</i> SCHMIEDEKNECHT 1882	*	*	*	*	*	*			
<i>Nomada calimorpha</i> SCHMIEDEKNECHT 1882	*	*			*				
<i>Nomada castellana</i> DUSMET 1913	*		*	*	*	*	*	*	
<i>Nomada chrysopyga</i> MORAWITZ 1872	*	*			*				
<i>Nomada concolor</i> SCHMIEDEKNECHT 1882	*	*							
<i>Nomada conjungens</i> HERRICH-SCHÄFFER 1839	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Nomada cruenta</i> SCHMIEDEKNECHT 1882	*	*			*				
<i>Nomada distinguenda</i> MORAWITZ 1874	*	*	*	*	*	*			
<i>Nomada emarginata</i> MORAWITZ 1877	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Nomada errans</i> LEPELETIER 1841	*		*	*	*	*	*	*	

Artenliste	Österreich								
	Ö	B	G	K	N	O	S	T	V
<i>Nomada fabriciana</i> (LINNÉ 1767)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Nomada facilis</i> SCHWARZ 1967	*	*	*		*	*	*	*	
<i>Nomada femoralis</i> MORAWITZ 1869	*	*	*	*	*	*		*	
<i>Nomada ferruginata</i> (LINNÉ 1767)	*	*		*	*	*	*	*	
<i>Nomada flava</i> PANZER 1798	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Nomada flavilabris</i> MORAWITZ 1875	*				*				
<i>Nomada flavoguttata</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Nomada flavopicta</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Nomada fucata</i> PANZER 1798	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Nomada fulvicornis</i> FABRICIUS 1793	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Nomada furva</i> PANZER 1798	*		*	*	*	*	*	*	
<i>Nomada furvoides</i> STÖCKHERT 1944	*	*	*		*	*			
<i>Nomada fuscicornis</i> NYLANDER 1848	*	*	*	*	*	*		*	
<i>Nomada goodeniana</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Nomada guttulata</i> SCHENCK 1861	*	*	*		*	*	*	+	
<i>Nomada hirtipes</i> PÉREZ 1884	*	*	*	*	*	*	*		*
<i>Nomada incisa</i> SCHMIEDEKNECHT 1882	*	*	*		*				
<i>Nomada integra</i> BRULLÉ 1832	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Nomada kohli</i> SCHMIEDEKNECHT 1882	*	*			*				
<i>Nomada lathburiana</i> (KIRBY 1802)	*	*	*		*	*	*	*	
<i>Nomada leucophthalma</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Nomada marshamella</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Nomada melanopyga</i> SCHMIEDEKNECHT 1882	*	*			*				
<i>Nomada melathoracica</i> IMHOFF 1834	*		*		*				

Artenliste	Österreich								
	Ö	B	G	K	N	O	S	T	V
<i>Nomada moeschleri</i> ALFKEN 1913	*		*		*	*	*	*	
<i>Nomada mutabilis</i> MORAWITZ 1870	*	*		*	*	*		*	
<i>Nomada mutica</i> MORAWITZ 1872	*				*	*			
<i>Nomada nobilis</i> HERRICH-SCHÄFFER 1839	*				*				
<i>Nomada noskiewiczzi</i> SCHWARZ 1966	*				*				
<i>Nomada obscura</i> ZETTERSTEDT 1838	*		*	*	*	*	*	*	
<i>Nomada obtusifrons</i> NYLANDER 1848	*		*	*	*	*	*	*	
<i>Nomada opaca</i> ALFKEN 1913	*		*	*			*		*
<i>Nomada pallispinosa</i> SCHWARZ 1967	*		*						
<i>Nomada panzeri</i> LEPELETIER 1841	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Nomada piccioliana</i> MAGRETTI 1883	*	*		*	*	*			
<i>Nomada pleurosticta</i> HERRICH-SCHÄFFER 1839	*	*	*		*				
<i>Nomada posthuma</i> BLÜTHGEN 1949	*					*			
<i>Nomada pulchra</i> ARNOLD 1888	*				+				
<i>Nomada rhenana</i> MORAWITZ 1872	*	*	*	*	*	*			
<i>Nomada roberjeotiana</i> PANZER 1799	*			*	*	*	*	+	
<i>Nomada rostrata</i> HERRICH-SCHÄFFER 1839	*			*	*				
<i>Nomada ruficornis</i> (LINNAEUS 1758)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Nomada rufipes</i> FABRICIUS 1793	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Nomada sexfasciata</i> PANZER 1799	*	*	*	*	*	*	*		*
<i>Nomada sheppardana</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*			
<i>Nomada signata</i> JURINE 1807	*		*	*	*	*	*	*	
<i>Nomada similis</i> MORAWITZ 1872	*	*		*	*			*	
<i>Nomada stigma</i> FABRICIUS 1804	*	*	*	*	*	*	*		

Artenliste	Österreich								
	Ö	B	G	K	N	O	S	T	V
<i>Nomada stoeckerti</i> PITTIONI 1951	*	*			*	*			
<i>Nomada striata</i> FABRICIUS 1793	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Nomada succincta</i> PANZER 1798	*	*	*	*	*	*	+	*	*
<i>Nomada sybarita</i> SCHMIEDEKNECHT 1882	*								
<i>Nomada symphyti</i> STÖCKHERT 1930	*	*	*	*	*	*	*		
<i>Nomada transitoria</i> SCHMIEDEKNECHT 1882	*	*							
<i>Nomada trapeziformis</i> SCHMIEDEKNECHT 1882	*	*	*	*	*	*			
<i>Nomada tridentirostris</i> DOURS 1873	*				*				
<i>Nomada trispinosa</i> SCHMIEDEKNECHT 1882	*	*	*		*	*			
<i>Nomada verna</i> SCHMIEDEKNECHT 1882	*				*				
<i>Nomada villosa</i> THOMSON 1870	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Nomada zonata</i> PANZER 1798	*				*	*	*	*	
<i>Nomia diversipes</i> LATREILLE 1806	*	*							
<i>Nomia femoralis</i> (PALLAS 1773)	*				*				
<i>Nomioides minutissimus</i> (ROSSI 1790)	*	*		*	*				
<i>Nomioides variegatus</i> (OLIVIER 1789)	*				*				
<i>Osmia acuticornis</i> DUFOUR & PERRIS 1840	*	*			*				
<i>Osmia adunca</i> (PANZER 1798)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Osmia alticola</i> BENOIST 1922	*							*	
<i>Osmia andrenoides</i> SPINOLA 1808	*	*	*	*	*			*	
<i>Osmia anthocopoides</i> SCHENCK 1853	*	+	+		*	*		*	*
<i>Osmia aurulenta</i> (PANZER 1799)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Osmia bicolor</i> (SCHRANK 1781)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Osmia bidentata</i> MORAWITZ 1876	*	*			*				

Artenliste	Österreich								
	Ö	B	G	K	N	O	S	T	V
<i>Osmia brevicornis</i> (FABRICIUS 1798)	*	*	+		*	*	+	*	
<i>Osmia caerulescens</i> (LINNAEUS 1758)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Osmia cerinthidis</i> MORAWITZ 1876	*	*	*		*	*	*	*	
<i>Osmia claviventris</i> THOMSON 1872	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Osmia cornuta</i> (LATREILLE 1805)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Osmia gallarum</i> SPINOLA 1808	*		*	*	*			*	
<i>Osmia inermis</i> (ZETTERSTEDT 1838)	*		*	*	+	*	*	*	
<i>Osmia labialis</i> PÉREZ 1879	*	+			*	*		*	
<i>Osmia laevifrons</i> MORAWITZ 1872	*								
<i>Osmia leaiana</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Osmia lepeletieri</i> PÉREZ 1879	*		+	*	+		*	*	
<i>Osmia leucomelana</i> (Kirby 1802)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Osmia ligurica</i> MORAWITZ 1868	*				*				
<i>Osmia loti</i> MORAWITZ 1867	*			*	*	+	*	*	*
<i>Osmia manicata</i> MORICE 1901	*	*							
<i>Osmia melanogaster</i> SPINOLA 1808	*	*	*		*	+			
<i>Osmia mitis</i> NYLANDER 1852	*		+	*	*	*	*	*	
<i>Osmia mocsaryi</i> FRIESE 1895	*				*				
<i>Osmia mustelina</i> GERSTAECKER 1869	*		+	*	*	*	*	*	
<i>Osmia nigriventris</i> (ZETTERSTEDT 1838) ⁹	*		+	*	*	*	*	*	*
<i>Osmia niveata</i> (FABRICIUS 1804)	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Osmia papaveris</i> (LATREILLE 1799)	*	*	+		*	*	+		

⁹ Unsichere Literaturangabe für die Steiermark (HOFFER 1895) [mdl. Mitt. EBMER].

Artenliste	Österreich								
	Ö	B	G	K	N	O	S	T	V
<i>Osmia parietina</i> CURTIS 1828	*		*	*	*	*	*	*	*
<i>Osmia pilicornis</i> SMITH 1846	*		*		*	*	*	*	
<i>Osmia praestans</i> MORAWITZ 1893	*				*				
<i>Osmia ravouxi</i> PÉREZ 1902	*			*	*	*			
<i>Osmia robusta</i> (NYLANDER 1848)	*		+	*			*	*	
<i>Osmia rufa</i> (LINNAEUS 1758)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Osmia rufohirta</i> LATREILLE 1811	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Osmia spinulosa</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Osmia tenuispina</i> ALFKEN 1937	*	*							
<i>Osmia tergestensis</i> DUCKE 1897	*	*		*	*				
<i>Osmia tridentata</i> DUFOUR & PERRIS 1840	*	*	+	*	*	*		+	
<i>Osmia tuberculata</i> NYLANDER 1848	*		*	*		*	*	*	*
<i>Osmia uncinata</i> GERSTAECKER 1869	*		*	*	*	*	*	*	
<i>Osmia villosa</i> (SCHENCK 1853)	*		*	*	*	*	*	*	*
<i>Osmia xanthomelana</i> (KIRBY 1802)	*		+	*	*	*	*	*	*
<i>Panurginus herzi</i> MORAWITZ 1892	*		*				*	*	
<i>Panurginus labiatus</i> (EVERSMANN 1852)	*	*			*	+			
<i>Panurginus montanus</i> GIRAUD 1861	*		*	*	*	*	*	*	*
<i>Panurgus banksianus</i> (KIRBY 1802)	*		*	*	*	*	*	*	*
<i>Panurgus calcaratus</i> (SCOPOLI 1763)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Panurgus dentipes</i> LATREILLE 1811	+				+				
<i>Parammobatodes minutus</i> (MOCSÁRY 1878)	*	*							
<i>Pasites maculatus</i> JURINE 1807	*	*			*				
<i>Rhophitoides canus</i> (EVERSMANN 1852)	*	*	*	*	*	*		*	

Artenliste	Österreich								
	Ö	B	G	K	N	O	S	T	V
<i>Rophites algirus</i> PÉREZ 1903	*	*	+		*	*			
<i>Rophites hartmanni</i> FRIESE 1902	*	*	+		*	*			
<i>Rophites quinquespinosus</i> SPINOLA 1808	*	*	*	*	*	*	+	*	
<i>Sphecodes albilabris</i> (FABRICIUS 1793)	*	*	*	*	*	*		*	*
<i>Sphecodes alternatus</i> SMITH 1853	*	*							
<i>Sphecodes crassus</i> THOMSON 1870	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Sphecodes cristatus</i> HAGENS 1882	*	*			*				
<i>Sphecodes croaticus</i> MEYER 1922	*	*			*	*			
<i>Sphecodes ephippius</i> (LINNÉ 1767)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Sphecodes ferruginatus</i> HAGENS 1882	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Sphecodes geoffrellus</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*		*	*
<i>Sphecodes gibbus</i> (LINNAEUS 1758)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Sphecodes hyalinatus</i> HAGENS 1882	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Sphecodes intermedius</i> BLÜTHGEN 1923	*	*			*				
<i>Sphecodes longulus</i> HAGENS 1882	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Sphecodes majalis</i> PÉREZ 1903	*		*		*	*			
<i>Sphecodes marginatus</i> HAGENS 1882	*	+	+		*				
<i>Sphecodes miniatus</i> HAGENS 1882	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Sphecodes monilicornis</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Sphecodes niger</i> HAGENS 1874	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Sphecodes olivieri</i> LEPELETIER & SERVI	+				+				
<i>Sphecodes pellucidus</i> SMITH 1845	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Sphecodes pseudofasciatus</i> BLÜTHGEN 1924	*	*	*	*	*		*		
<i>Sphecodes puncticeps</i> THOMSON 1870	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Artenliste	Österreich								
	Ö	B	G	K	N	O	S	T	V
<i>Sphecodes reticulatus</i> THOMSON 1870	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Sphecodes rubicundus</i> HAGENS 1875	*	*		*	*	*			*
<i>Sphecodes rufiventris</i> (PANZER 1798)	*	*	*	*	*	*	*	*	
<i>Sphecodes scabricollis</i> WESMAEL 1835	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Sphecodes schenckii</i> HAGENS 1882	*	*	*	*					+
<i>Sphecodes spinulosus</i> HAGENS 1875	*	*			*				
<i>Stelis breviscula</i> (NYLANDER 1848)	*	*	*	*	*	*		*	*
<i>Stelis minima</i> SCHENCK 1861	*				*	*	*		
<i>Stelis minuta</i> LEPELETIER & SERVILLE 1825	*	+	+	*	*	*	*	*	
<i>Stelis nasuta</i> (LATREILLE 1809)	*		+		+			+	*
<i>Stelis odontopyga</i> NOSKIEWICZ 1926	*	*		*	*	+			
<i>Stelis ornatula</i> (KLUG 1807)	*	*	*	*	*	*	*	*	+
<i>Stelis phaeoptera</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Stelis punctulatissima</i> (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Stelis signata</i> (LATREILLE 1809)	*		*	*	*	*		*	
<i>Systropha curvicornis</i> (SCOPOLI 1770)	*	*	*		*				
<i>Systropha planidens</i> GIRAUD 1861	*	*			*				
<i>Tetralonia alticincta</i> (LEPELETIER 1841)	*	*			*				
<i>Tetralonia berlandi</i> DUSMET 1926	*				+				
<i>Tetralonia dentata</i> (GERMAR 1839)	*	*			*				
<i>Tetralonia fulvescens</i> GIRAUD 1863	*			*	*				
<i>Tetralonia graja</i> (EVERSMANN 1852)	+								
<i>Tetralonia hungarica</i> (FRIESE 1895)	*	*			*				
<i>Tetralonia inulae</i> TKALCŮ 1979	*	*	*						

Artenliste	Österreich									
	Ö	B	G	K	N	O	S	T	V	
<i>Tetralonia macroglossa</i> (ILLIGER 1806)	*	*	*		*					
<i>Tetralonia nana</i> MORAWITZ 1874	*				*					
<i>Tetralonia pollinosa</i> (LEPELETIER 1841)	*	*			*					
<i>Tetralonia salicariae</i> (LEPELETIER 1841)	*	*	+	*	*					
<i>Tetralonia tricincta</i> ERICHSON 1835	*	*			*					
<i>Thyreus histrionicus</i> (ILLIGER 1806)	*		*	*	*					
<i>Thyreus orbatus</i> (LEPELETIER 1841)	*	*	*	*	*	*		*	*	
<i>Thyreus ramosus</i> (LEPELETIER 1841)	*	*			*			*		
<i>Thyreus truncatus</i> (PÉREZ 1883)	*	*			*					
<i>Triepeolus tristis</i> (SMITH 1854)	*	*	*		*					
<i>Xylocopa iris</i> (CHRIST 1791)	*	*			*					
<i>Xylocopa valga</i> GERSTAECKER 1872 ¹⁰	*	*	*	*	*	*				
<i>Xylocopa violacea</i> (LINNAEUS 1758)	*	*	*	*	*	+	*	*	*	

Tab. 2: Artenverteilung auf die einzelnen Bundesländer¹¹

	Artenzahlen Stand 9. 1996	Artenzahlen Stand 12. 1999
Österreich	6 4 7	6 6 8
Burgenland	465	496
Steiermark	367	396
Kärnten	379	402
Niederösterreich/Wien	577	595
Oberösterreich	404	413
Salzburg	278	284
Tirol	322	345
Vorarlberg	166	230

¹⁰ Bestätigung für die Steiermark: in HAUSL-HOFSTÄTTER (1998) wurden mehrere Nachweise angeführt.¹¹ unsichere Literaturangaben bleiben in den genannten Zahlen unberücksichtigt.

Literatur

[die mit ● gekennzeichneten Arbeiten sind Ergänzungen zur Bienenliteratur Österreichs, die seit SCHWARZ et al. (1996) beziehungsweise SCHWARZ & GUSENLEITNER (1997, 1999) erschienen sind oder uns bekannt wurden]

- ALFKEN J.D. (1901): *Nomada roberjeotiana* PANZ., eine in zwei Formen auftretende Art. – Z. syst. Hymenopt. Dipterol. 1: 221-222.
- ALEXANDER B.A. & M. SCHWARZ (1994): A Catalog of the Species of *Nomada* (Hymenoptera: Apoidea) of the World. – Univ. Kansas Sci. Bull. 55: 239-270.
- BISCHOFF H. (1930): Beitrag zur Kenntnis paläarktischer Arten der Gattung *Epeolus*. (Hym. Apid.). – Dt. ent. Z. 1930: 1-15.
- BRIDWELL J.C. (1919): Miscellaneous notes on Hymenoptera. With descriptions of new genera and species. – Proc. Hawai. ent. Soc. Honolulu 4: 109-165.
- DATHE H.H. (1986): Beiträge zur Klärung asiatischer *Hylaeus*-Arten der Autoren MORAWITZ, COCKERELL und STRAND (Hymenoptera, Apoidea). – Fol. ent. hungar., Budapest 47: 23-39.
- DATHE H.H., von der HEIDE A. & R. WITT (1996): Nachweis einer neuen Maskenbiene für Europa - *Hylaeus lepidulus* COCKERELL, 1924 (Hym., Apidae). – Ent. Nachr. u. Berichte 40(3): 157-163.
- DYLEWSKA M. (1993): Apoidea (except Apidae) on the northern slopes of the Hohe Tauern Mts. – Acta zool. cracov. 35: 509-564.
- EBMER A.W. (1988): Kritische Liste der nicht-parasitären Halictidae Österreichs mit Berücksichtigung aller mitteleuropäischer Arten (Insecta: Hymenoptera: Apoidea: Halictidae). – Linzer biol. Beitr 20/2: 527-711.
- EBMER A.W. (1999a): Hymenopterologische Notizen aus Österreich - 11 (Insecta: Hymenoptera: Apoidea) – Linzer biol. Beitr 31/1: 103-114.
- EBMER A.W. (1999b): Die Datierung von Adolf SCHENCKS [Anm.: geschrieben SCHENK] „Beschreibung der Nassauischen Bienen, zweiter Nachtrag“ (Insecta, Hymenoptera, Apoidea). – Senckenbergiana biologica 78(1-2): 219-224.
- FABRICIUS J.C. (1793): Entomologia systematica emendata et aucta Secundum classes, ordines, gen., spec., adjectis synonymis, locis, observationibus, descriptionibus. – 2, 8 + 519pp.; Hafniae (Proft).
- GOGALA (1998): The identity of *Megachile dorsalis* PÉREZ and *Megachile burdigalensis* BENOIST, sp.rev. (Hymenoptera: Apoidea: Megachilidae). – Acta entomologica Slovenica 6(2): 79-87.
- GUSENLEITNER J. (1999): Hymenopterologische Notizen aus Österreich - 12 (Insecta: Hymenoptera aculeata). – Linzer biol. Beitr. 31/2: 593-601.
- HAESLER V. (1999): Zur Kenntnis von *Osmia alticola* BENOIST 1922, *Osmia maritima* FRIESE 1885 sowie der für Mitteleuropa bislang unbekanntes *Osmia hyperborea* TKALCÚ 1983 (Apidae: *Osmia* (*Melanosmia* SCHMIEDEKNECHT 1885)) – Entomofauna 20(30): 449-460.
- HAUSL-HOFSTÄTTER U. (1998): Zur Bienenfauna der Steiermark III. *Xylocopa* LATR. (Hym., Apoidea, Anthophoridae). – Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum 51: 23-28.

- HAUSL-HOFSTÄTTER U. & E. BREGANT (1996): Zur Bienenfauna der Steiermark II. Weitere Funde von *Trachusa* PANZ. und *Anthidium* FABR., *Anthidium cingulatum* LATR. neu für die Steiermark (Hym., Apoidea, Megachilidae). – Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum 50: 81-82.
- HERMANN M. & D. DOCZKAL (1999): Schlüssel zur Trennung der Zwillingarten *Lasioglossum sexstrigatum* (SCHENCK, 1870) und *Lasioglossum sabulosum* (WARNCKE, 1986) (Hym., Apidae). – Entom. Nachrichten und Berichte 43: 33-40.
- HOFFER E. (1895): Verzeichnis der in Steiermark von Professor Dr. Eduard Hoffer bis jetzt gesammelten *Osmia*- und *Andrena*-Arten. – Jber. steierm. Landes-Oberrealschule 44: 1-9.
- IKUDOME S. (1989): A revision of the family Colletidae of Japan (Hymenoptera: Apoidea). – Bulletin of the Institute of Minami-Kyushu Regional Science 5: 43-314.
- KERZHNER J.M. (1984): Dates of publications of „Trudy Russkogo Entomologicheskogo Oshchestva“ and „Horae Societatis Entomologicae Rossicae“, 1861-1932. – Ent. Obozr. 63: 849-857. [Russisch mit englischer Zusammenfassung].
- KUHLMANN M. & K. TUMBRINCK (1996): Wildbienen- und Wespenfunde (Hymenoptera Aculeata) aus dem Kleinwalsertal und aus den Silvretta-Alpen. – Jb. Vorarlberger Landesmuseumsvereins-Freunde d. Landeskunde 1996: 25-33.
- LINNAEUS C. (1758): Systema naturae. – Syst. nat. (Ed.10)1:1-824.
- MOCSÁRY A. (1894): E fauna apidarum Hungariae. – Termeszetr. Füz. 17: 34-37.
- NEUMAYER J. (1998): Habitatpräferenzen alpiner Hummelarten (Hymenoptera, Apidae, *Bombus*, *Psithyrus*): Meereshöhe und Lage im Gebirgsrelief als Faktoren der Niscentrennung. – Wissenschaftliche Mitteilungen aus dem Nationalpark Hohe Tauern 4: 159-174.
- NEUMAYER J. & H.F. PAULUS (1999): Ökologie alpiner Hummelgemeinschaften: Blütenbesuch, Ressourcenaufteilung und Energiehaushalt. Untersuchungen in den Ostalpen Österreichs. – Stapfia 67: 5-246, I-LXXXV.
- PANZER G.W.F. (1793-1812): Faunae Insectorum Germanicae [initia oder Deutschlands Insecten]. H. 1-12 (1793), H. 13-24 (1794), H. 25-36 (1796), H. 37-48 (1797), H. 49-60 (1798), H. 61-72 (1799), H. 73-84 (1801), H. 85-96 (1805), H. 97-108 (1809), H. 109 (1812).
- RODECK H.G. (1945): Two new subgenera of *Nomada* SCOPOLI (Hym.: Apoidea). – Ent. News 56:179-181.
- SCHIESTL F. & T. KOPF (1998): Biodiversität, Ökologie und Schutz von Wildbienen im Vorarlberger Rheindelta. Bericht 1998. – [unveröff. Gutachten].
- SCHWARZ M., GUSENLEITNER F., WESTRICH P. & H.H. DATHE (1996): Katalog der Bienen Österreichs, Deutschlands und der Schweiz (Hymenoptera, Apidae). – Entomofauna, Suppl. 8, 398 pp., Ansfelden.
- SCHWARZ M. & F. GUSENLEITNER (1997): Neue und ausgewählte Bienenarten für Österreich. Vorstudie zu einer Gesamtbearbeitung der Bienen Österreichs (Hymenoptera, Apidae). – Entomofauna 18(20): 301-372.
- SCHWARZ M. & F. GUSENLEITNER (1999): Weitere Angaben zur Bienenfauna Österreichs. Vorstudie zu einer Gesamtbearbeitung der Bienen Österreichs II. (Hymenoptera, Apidae). – Entomofauna Band 20(11): 185-256.
- WARNCKE K. (1981): Die Bienen des Klagenfurter Beckens (Hymenoptera, Apidae). – Carinthia II 171/91: 275-348.

- WARNCKE K. (1986): Die Wildbienen Mitteleuropas ihre gültigen Namen und ihre Verbreitung (Insecta: Hymenoptera). – Entomofauna, Suppl. 3: 1-128.
- WESTRICH P. (1993): Über die Verbreitung und Bionomie der Scherenbiene *Chelostoma grande* (NYLANDER) (Hymenoptera, Apoidea, Megachilidae). – Linzer biol. Beitr. 25/1: 97-111.
- WIESBAUER H. & K. MAZZUCCO (1999): Sandlebensräume in Österreich und ihre Bedeutung für Stechimmen. – Umweltbundesamt, 1090 Wien, 70pp.

Anschrift der Verfasser:

Maximilian SCHWARZ,
Eibenweg 6,
4052 Ansfelden, Österreich,
Fritz GUSENLEITNER,
Biologiezentrum des Oberösterreichischen
Landesmuseums, J.W. Klein-Str. 73,
4040 Linz/Dornach, Österreich,
f.gusenleitner@landesmuseum-linz.ac.at,

Dr. Karl MAZZUCCO
Dornbacher-Str. 83
1170 Wien, Österreich.
Karl.Mazzucco@univie.ac.at

Buchbesprechungen

HANSEN M.: World Catalogue of Insects. Vol. 2. Hydrophiloidea (Coleoptera). – Apollo Books, Stenstrup, Dänemark, 1999. 416 S.

Grundlegende Voraussetzung für die nähere (taxonomische) Beschäftigung mit einer Insektengruppe ist das Vorliegen eines Artenkataloges. Solche Artenkataloge (inkl. Literatur- und Verbreitungsangaben) existieren für fast alle Insektenfamilien, sind meist aber veraltet oder beschränken sich auf begrenzte geographische Regionen. Ohne moderne Artenkataloge ist aber eine Abschätzung der Gesamt-Artenzahl aller tierischer Organismen - weltweit - nicht möglich. Wer hat denn die heute angeblich zwischen 1.4 bis 1.8 Millionen beschriebenen Tierarten wirklich zusammengezählt? Einen weltweiten Katalog der Insekten zusammenzustellen ist eine verdienstvolle Aufgabe, auch wenn zu befürchten ist, daß dieser nie fertig werden wird bzw. schon vor Fertigstellung wieder veraltet sein wird.

Der vorliegende Katalog widmet sich der Überfamilie Hydrophiloidea, die mit etwa 2800 Arten und ca. 170 Gattungen beschrieben sind. Auch wenn diese Überfamilie als Hauptgruppe der aquatischen Käfer betrachtet wird, finden sich in ihr doch ein Viertel terrestrischer Arten; 60% der Gattungen sind ebenfalls terrestrischen Ursprungs.

Legt man als Vergleichsmaßstab den „Junk-Schenkling-Katalog“ zugrunde, so vermißt man in diesem Katalog die komplette Aufarbeitung der Literatur zu den einzelnen Arten. Möglicherweise wäre dies allerdings auch zu umfangreich geworden. So werden „lediglich“ die Arten, ihre Beschreiber und die Synonyme sowie ihre regionale Verbreitung aufgelistet.

Ein wichtiges Nachschlagewerk für Spezialisten, Museen und Institute.

R. Gerstmeier

STERNBERG K. & R. BUCHWALD (Hrsg.): Die Libellen Baden-Württembergs. Band 1: Allgemeiner Teil, Kleinlibellen (Zygoptera). – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 1999. 468 S.

Nach Wildbienen, Schmetterlingen und Heuschrecken wird jetzt mit den Libellen eine weitere Insektenordnung der Baden-Württembergischen Fauna bearbeitet. Die Bücher dieser Reihe erfreuen sich immer größerer Beliebtheit, da sie neben dem fundierten, fachlichen Inhalt auch hervorragend mit Farbfotos, Grafiken und Detailzeichnungen illustriert sind. Band 1 der Libellen beinhaltet den „Allgemeinen Teil“ mit den Themen: Die Schutzgemeinschaft Libellen in Bad.-Württ., Systematik, Taxonomie und Nomenklatur, Fossile Libellen, Faunistik und Ökologie, Erfassungsmethodik und Kartierung, Datenauswertung, Gefährdung und gesetzlicher Schutz, Zielartenkonzept, Libellenlebensräume im Gewässermanagement, Biotoptypen, Systematik und Evolution der Libellen, Bau und Funktion des Libellenkörpers, Einige Aspekte zur Biologie der Libellen, Habitat, Habitatselektion und Habitatbindung, Populationsökologie und Ausbreitungsverhalten, Thermoregulation, Fortpflanzungsverhalten, Feinde, Parasiten und Kommensalen, Libelle und Mensch, Glossar und ein Verzeichnis libellenkundlich orientierter Organisationen und Stiftungen. Der „Spezielle Teil“ behandelt die Familien der Kleinlibellen: Calopterygidae, Coenagrionidae, Lestidae und Platycnemididae;

26 Arten werden dabei ausführlich besprochen. Jede Art wird mit ihrer Gesamt- und Regionalverbreitung, der Phänologie, ihren Lebensraumsansprüchen, der Biologie von Larven und Imagines sowie ihrer Gefährdung vorgestellt. Hier wurde akribisch recherchiert und zitiert, so daß ein „fast lexikalisches“ Nachschlagewerk von unschätzbarem Wert entstanden ist. Man darf sich schon auf den 2. Band (Anisoptera) freuen, der Anfang 2000 vorliegen wird.

R. Gerstmeier

HUEMER P. & O. KARSHOLT: Gelechiidae I. Microlepidoptera of Europe. Vol. 3. – Apollo Books, Stenstrup, 1999. 356 S.

In diesem Band der Reihe „Microlepidoptera of Europe“ werden 151 Arten der europäischen Teleiodini und Gelechiini bearbeitet. Neben der Beschreibung von 10 neuen Arten, werden auch eine ganze Reihe neuer Synonyme etabliert und Lectotypen designiert. Die Beschreibung jeder Art beinhaltet eine ausführliche Diagnose, die Charakterisierung und Abbildung der männlichen und weiblichen Genitalien, die Verbreitung und Angaben zur Biologie. Auf 13 Farbtafeln sind die Imagines farbig abgebildet. Eine perfekte Darstellung für den Spezialisten.

R. Gerstmeier

HONOMICHL K.: Biologie und Ökologie der Insekten. – Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, 1998. 3. Aufl., 678 S.

Zehn Jahre nach Erscheinen der 2. Auflage geht der „Jacobs/Renner“ in die dritte Auflage und in die zweite Generation. Nach dem Tode der beiden Begründer hat Klaus Honomichl die nicht ganz leichte Aufgabe der Verbesserung und Aktualisierung übernommen. Dank der Mithilfe zahlreicher Kollegen ist es ihm gelungen, die Fülle an neuer Literatur einzubauen, die Texte zu straffen und zu aktualisieren; auch über 20 Abb. wurden verbessert oder erneuert. Dank eines kleineren Schriftbildes hat sich die Seitenzahl gegenüber der 2. Auflage sogar etwas verringert. Aufgrund seiner kompakten Form und dem robusten, aber doch flexiblen Einband verdient es nun tatsächlich die Bezeichnung „Taschenlexikon“, obwohl es weniger als Feldführer geeignet ist. Vielmehr gehört es in die Bibliothek eines jeden Naturliebhabers, speziell desjenigen, der sich für Zoologie, Entomologie, Forstbiologie und Umweltschutz interessieren. Dem PC-Besitzer sei die schon vor drei Jahren erschienene, gleichnamige CD zusätzlich empfohlen, die neben Text und Abbildungen mehr als 1000 Farbbilder sowie Tonaufnahmen enthält, und dabei natürlich auch eine gezieltere und (?) schnellere Suche erlaubt.

Die „Biologie und Ökologie der Insekten“ wird das „highlight“ der Entomologie bleiben, und man darf hoffen, daß unser Wissen spätestens in zehn Jahren wieder aktualisiert wird.

R. Gerstmeier

SPEIGHT M.R. et al.: Ecology of Insects. Concepts and Applications. – Blackwell Science, Oxford, 1999. 350 S.

Insekten repräsentieren über die Hälfte aller biologischen Diversität, sie leben in terrestrischen wie limnischen Ökosystemen als Räuber, Pflanzen- und Detritusfresser. Ihre Ökologie ist von entscheidender ökonomischer Bedeutung für unseren Planeten und uns selbst - sei es als „Schädling“, Krankheitsüberträger oder als „Nützlinge“ in Nahrungsnetzen, bei der Blütenbestäubung und biologischer Kontrolle. Dieses Textbuch bestreitet einen Balanceakt zwischen Theorie und Praxis ebenso wie zwischen „reiner“ und angewandter Ökologie. Es ist im Prinzip ein Lehrbuch der Ökologie mit ausschließlich entomologischen Beispielen. Beginnend mit den grundlegenden Kapitel der Insektenökologie (Insekten und Klima, herbivore Insekten, Begrenzung von Ressourcen) wird der Übergang zu natürlichen Feinden und Populationsdynamik entwickelt, was letztendlich zu Evolutionsökologie, Biodiversität und Naturschutz führt, wobei auch die Themenkreise „Insekten und Krankheiten“ sowie „Schadinsekten-Management“ nicht fehlen.

Ein hervorragendes Lehrbuch, mit straffen und klaren Texten, reichhaltig illustriert und mit ausreichenden Originalzitate versehen.

R. Gerstmeier

Druck, Eigentümer, Herausgeber, Verleger und für den Inhalt verantwortlich:
Maximilian SCHWARZ, Konsulent für Wissenschaft der O.Ö. Landesregierung, Eibenweg 6,
A-4052 Anselden.

Redaktion: Erich DILLER, ZSM, Münchhausenstraße 21, D-81247 München;
Fritz GUSENLEITNER, Lungitzerstr. 51, A-4222 St. Georgen/Gusen;
Wolfgang SCHACHT, Scherrerstraße 8, D-82296 Schöngeising;
Erika SCHARNHOP, Himbeerschlag 2, D-80935 München;
Johannes SCHUBERTH, Mannertstraße 15, D-80997 München;
Emma SCHWARZ, Eibenweg 6, A-4052 Anselden;
Thomas WITT, Tengstraße 33, D-80796 München.

Postadresse: Entomofauna (ZSM), Münchhausenstr. 21, D-81247 München; Tel. (089) 8107-0, Fax 8107-300.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomofauna](#)

Jahr/Year: 1999

Band/Volume: [0020](#)

Autor(en)/Author(s): Schwarz Maximilian, Gusenleitner Fritz Josef [Friedrich], Mazzucco Karl jun.

Artikel/Article: [Weitere Angaben zur Bienenfauna Österreichs. Vorstudie zu einer Gesamtbearbeitung der Bienen Österreichs III \(Hymenoptera, Apidae\). 461-521](#)