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

Entomofauna

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

Band 22, Heft 25: 453-472 ISSN 0250-4413 Ansfelden, 31. Dezember 2001

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

F. GUSENLEITNER, M. SCHWARZ & T. KOPF

Abstract

In addition to the catalogue of Austrian bees (SCHWARZ et al. 1996) and its addenda (SCHWARZ & GUSENLEITNER 1997, 1999, 2000a,b; SCHWARZ et al. 1999) additional new faunistic records of bees are published.

The following faunistic changes are resulting: New for A u s t r i a : *Andrena clypella* STRAND 1921, *Epeolus alpinus* FRIESE 1893, *Lasioglossum pleurospeculum* HERRMANN 2001. New for S t y r i a : *Andrena clypella* STRAND 1921, *Tetralonia nana* MORAWITZ 1874. New for T y r o l : *Andrena nycthemera* IMHOFF 1868, *Epeolus alpinus* FRIESE 1893, *Anthophora crassipes* LEPELETIER 1841, *Hylaeus leptocephalus* (MORAWITZ 1870), *Hylaeus pictipes* NYLANDER 1852, *Nomada atroscutellaris* STRAND 1921, *Nomada sexfasciata* PANZER 1799. New for V o r a r l b e r g : *Andrena bucephala* STEPHENS 1846, *A. fulva* (MÜLLER 1766), *A. semilaevis* PÉREZ 1903, *A. strohmella* STÖCKHERT 1928, *Bombus subterraneus* (LINNAEUS 1758), *Dufourea dentiventris* (NYLANDER 1848), *Hylaeus angustatus* (SCHENCK 1861), *Lasioglossum pleurospeculum* HERRMANN 2001, *L. nigripes* (LEPELETIER 1841), *L. parvulum* (SCHENCK 1853), *L.*

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

semilucens (ALFKEN 1914), *Nomada leucophthalma* (KIRBY 1802), *N. obtusifrons* NYLANDER 1848, *Osmia brevicornis* (FABRICIUS 1798), *Stelis signata* (LATREILLE 1809). New for Carinthia: *Andrena freygessneri* ALFKEN 1904, *Osmia labialis* PÉREZ 1879. New for Burgenland: *Stelis signata* (LATREILLE 1809).

Some questionable species records could be confirmed by recent findings. Confirmed for Burgenland: *Stelis minuta* LEPELETIER & SERVILLE 1825. Confirmed for Salzburg: *Coelioxys alata* FÖRSTER 1853. Confirmed for Lower Austria: *Lithurgus chrysurus* FONSCOLOMBE 1834. Confirmed for Upper Austria: *Osmia loti* MORAWITZ 1867. Confirmed for Styria: *Stelis minuta* LEPELETIER & SERVILLE 1825, *Biastes truncatus* (NYLANDER 1848). Confirmed for Tyrol: *Melecta albifrons* FORSTER 1771, *M. luctuosa* (SCOPOLI 1770), *Bombus quadricolor* (LEPELETIER 1832).

One species, *Dioxys cincta* (JURINE 1807), has to be deleted from the list of Vorarlberg because of a missing of data.

Zusammenfassung

In Ergänzung zum Katalog der österreichischen Bienen (SCHWARZ et al. 1996) und den Nachträgen (SCHWARZ & GUSENLEITNER 1997, 1999, 2000a,b) werden weitere faunistische bienenkundliche Neufunde für einzelne Bundesländer veröffentlicht. Publizierte Ergebnisse anderer Autoren werden mitberücksichtigt.

Folgende Veränderungen innerhalb der österreichischen Bundesländerverteilung konnten konstatiert werden: Neu für Österreich: *Andrena clypella* STRAND 1921, *Epeolus alpinus* FRIESE 1893, *Lasioglossum pleurospeculum* HERRMANN 2001. Neu für die Steiermark: *Andrena clypella* STRAND 1921, *Tetralonia nana* MORAWITZ 1874. Neu für Tirol: *Epeolus alpinus* FRIESE 1893, *Andrena nycthemera* IMHOFF 1868, *Anthophora crassipes* LEPELETIER 1841, *Hylaeus leptocephalus* (MORAWITZ 1870), *Hylaeus pictipes* NYLANDER 1852, *Nomada atroscutellaris* STRAND 1921, *Nomada sexfasciata* PANZER 1799. Neu für Vorarlberg: *Andrena bucephala* STEPHENS 1846, *A. fulva* (MÜLLER 1766), *A. semilaevis* PÉREZ 1903, *A. strohmella* STÖCKHERT 1928, *Bombus subterraneus* (LINNAEUS 1758), *Dufourea dentiventris* (NYLANDER 1848), *Hylaeus angustatus* (SCHENCK 1861), *Lasioglossum pleurospeculum* HERRMANN 2001, *L. nigripes* (LEPELETIER 1841), *L. parvulum* (SCHENCK 1853), *L. semilucens* (ALFKEN 1914), *Nomada leucophthalma* (KIRBY 1802), *N. obtusifrons* NYLANDER 1848, *Osmia brevicornis* (FABRICIUS 1798), *Stelis signata* (LATREILLE 1809). Neu für Kärnten: *Andrena freygessneri* ALFKEN 1904, *Osmia labialis* PÉREZ 1879. Neu für das Burgenland: *Stelis signata* (LATREILLE 1809).

Mehrere fragwürdige Angaben für Österreich konnten durch vorliegendes Material und neuere Veröffentlichungen bestätigt werden. Bestätigung für das Burgenland: *Stelis minuta* LEPELETIER & SERVILLE 1825. Bestätigung für Salzburg: *Coelioxys alata* FÖRSTER 1853. Bestätigung für Niederösterreich: *Lithurgus chrysurus* FONSCOLOMBE 1834. Bestätigung für Oberösterreich: *Osmia loti* MORAWITZ

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

1867. Bestätigung für die Steiermark: *Stelis minuta* LEPELETIER & SERVILLE 1825, *Biastes truncatus* (NYLANDER 1848). Bestätigung für Tirol: *Melecta albifrons* FORSTER 1771, *M. luctuosa* (SCOPOLI 1770), *Bombus quadricolor* (LEPELETIER 1832).

Dioxys cincta (JURINE 1807) wird aus der Liste der Vorarlberger Bienen gestrichen, da irrtümlicherweise gemeldet.

Einleitung

Neuere Bienenaufsammlungen in Österreich, schwerpunktmäßig in Westösterreich, führten zu einigen neuen Bundesländernachweisen, die nachfolgend festgehalten werden. Wieder gelang es, zwei Erstfunde für Österreich nachzuweisen, zusätzlich bereichert eine erst heuer beschriebene *Lasioglossum*-Art die Fauna unseres Bundesgebietes. Die intensiven Aufsammlungen und Recherchen der letzten 5 Jahre führten beispielsweise dazu, dass innerhalb dieses Zeitraumes die für Vorarlberg bekannten Bienenarten von 166 auf nunmehr 283 Arten anstiegen. Waren 1996 für Salzburg noch 112 Arten mehr als für Vorarlberg bekannt, beträgt der Unterschied heute nur mehr 5 Arten. Hier ist deutlich zu erkennen, dass der intensiven Forschung in Vorarlberg eine Stagnation der faunistischen Bearbeitung des Bundeslandes Salzburg gegenübersteht, welches im besagten Zeitraum nur einen Zuwachs von 12 Arten erfuhr. Insgesamt dürfte für die meisten Bundesländer noch mit einer teils deutlichen Vermehrung weiterer nachzuweisender Arten zu rechnen sein, abgesehen von Niederösterreich und Wien, hier scheint das zu erwartende Spektrum weitgehend erschöpft zu sein. Die Gesamtartenzahl für Österreich stieg von 1996 mit 647 Arten auf 674 Arten zum jetzigen Zeitpunkt (Tab. 2).

Abkürzungen der herangezogenen Sammlungen

[FG] ..... Fritz Gusenleitner (St. Georgen/G., A)
[GH] ..... Gerfried Hölzler (Wien, A)
[LI] ..... Biologiezentrum Linz (A)
[MH] ..... Mike Herrmann (Konstanz, D)
[MS] ..... Maximilian Schwarz (Ansfelden, A)
[TK] ..... Timotheus Kopf (Innsbruck, A)

Untersuchtes Material

Die zu den Fundorten angegebenen Koordinaten sind nicht in Grad-Minuten sondern in Grad-Komma angeführt. Bei wenigen der folgend aufgelisteten Arten wurde, obwohl schon durch andere Autoren in letzter Zeit bekanntgegeben, die Anmerkung "neu für..." angefügt, hier beziehen wir uns auf den Sachverhalt der von uns in dieser faunistischen Reihe erschienenen Arbeiten, weisen jedoch auf die Quelle der publizierten Nachweise hin.

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

Unterfamilie Colletinae

Hylaeus angustatus (SCHENCK 1861)

Prosopis angustata SCHENCK 1861 - Jb. Ver. Naturk. Nassau **14**: 315, 321.

Vorarlberg: Hohenems, Schuttannen, Staufen-Westflanke, Restwald in Windwurffläche, Fichten mit Junglärchen (9,75/47,38), Netzfang, 23.7.2001, 1 ♀, 1240-1300m, Südwest-Exposition; Hohenems, Staufen W-Flanke, Windwurffläche in ehemaligem Fichtenwald entlang des Wanderweges Schuttannen (9,76/47,37) 15.08.2001, 1 ♀, 1 ♂, 24.6.2001, 3 ♂♂, 1 ♀, 1400-1460m leg. T. Kopf & M. Waldinger. **Neu für Vorarlberg.**

Literatur: STÖCKL et al. (2001: 16).

Hylaeus leptocephalus (MORAWITZ 1870)

Prosopis leptocephala MORAWITZ 1870 - Hor. Soc. ent. Ross. **7**: 324.

Tirol: Innsbruck, Höttinger Au, Sonnenstraße West, Lehmabbruch (11,37/47,27), Netzfang, 18.9.1996, 1 ♀, 18.8.1996, 1 ♂, 580-600m; Innsbruck Höttinger Au, Sonnenstraße West, Talboden Magerwiese, Ruderal (11,37/47,27), Netzfang. 19.9.1996, 1 ♀, 580m; Innsbruck, Hötting West, Grauer Stein - Speckweg, Trockenrasen (11,37/47,27), Netzfang, 12/13.6.1996, 1 ♀, 600-620m leg. T. Kopf. **Neu für Tirol.**

Hylaeus pictipes NYLANDER 1852

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

Tirol: Innsbruck, Wilten, Franz-Fischerstrasse 18a, Balkon, Schilfmatte (11,39/47,26), Netzfang, 580m, 5.6.1996, 1 ♀, 1 ♂; Innsbruck, Höttinger Au, Höttinger Bahnhof, Bahndamm, Magerwiese mit Hochstauden (11,38/47,26), Netzfang, 580m, 24.6.1996, 1 ♀; Innsbruck, Wilten, Westbahnhof, W-Gelände Bahndamm, Pioniergesellschaften (11,38/47,25), Netzfang, 585m, 11.6.1996, 1 ♂; Innsbruck, Kranebitten, Harterhof, Waldrand zum Acker (11,34/47,26), Netzfang, 16.6.1996, 1 ♀, 600m leg. T. Kopf [TK]. **Neu für Tirol.**

Unterfamilie Andreninae

Andrena bucephala STEPHENS 1846

Andrena bucephala STEPHENS 1846 - Illustr. Brit. Entom., Suppl.: 17.
Andrena longipes SMITH 1847 - Zoologist **5**: 1740.

Vorarlberg: Frastanz, Frastanzer Ried, östl. Riedrand, Straßenböschung an Hangkante, Magerwiese, (9,62/47,22), Netzfang, 30.4.2001, 1 ♀, 465m leg. T. Kopf [TK]. **Neu für Vorarlberg.**

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

Andrena clypella STRAND 1921

Andrena clypella STRAND 1921 - Arch. Naturgesch. **87A** (3): 277.
Andrena clypella ssp. *hasitata* WARNCKE 1973 - Mitt. zool. Mus. Berl. **49**(1): 28.

S t e i e r m a r k : Petzelsdorf bei Fehring (15.99/46.93), 23.5.2001, 1 ♀ leg. A. Gusenleitner [FG]. **Neu für Österreich.**

L i t e r a t u r : Diese Art ist in einer Bestimmungstabelle bei STRAND (1921: 282) eingebaut. Obwohl schon MAVROMOUSTAKIS (1956: 583) die Eigenständigkeit dieser Spezies herausstrich und auch ALFKEN (1942: 38) eine gültige Art vermutete, wurde sie von WARNCKE (1967: 261) nach Studium des männlichen Typus fälschlicherweise zu *A. humilis* gestellt. Ohne diesen Fehler zu korrigieren, beschrieb er 1973 die Unterart *A. clypella hasitata* als Festlandform der kretischen Nominatform. Die neue "Subspezies" unterscheidet sich hauptsächlich durch etwas kräftigere Punktierung, wie die nur wenige Zeilen lange Beschreibung festhielt, die zudem nur auf die Unterschiede zur Nominatform aufmerksam machte. Da Strand jedoch nur das Männchen beschrieb, fehlt eine Beschreibung des Weibchens bislang.

B e s c h r e i b u n g : ♀: 10-11mm. Spärlich behaart, Thorax und Abdomen von oben gesehen kahl erscheinend. Kopf vorwiegend um die Fühleransatzstelle bräunlich behaart, Thoraxoberseite mit kurzen kaum auffallenden dunkelbraunen Haaren, an den Seiten und unterseits gelblichbraun behaart. Tergite am Beginn der Depressionen mit einzelnen langen Haaren besetzt, 1. kahl, 2. nur an den äußersten Seiten, 3. und 4. auf der Mitte abnehmend breit unterbrochen. Endfranse gelb. Beine dunkel gefärbt, gelbbraun behaart, Schienenbürste stark gefiedert und gelb. Flügelfärbung schwach bräunlich getrübt, Adern bräunlichgelb, Subcosta schwarzbraun gefärbt, Stigma braun umrandet, innen deutlich heller. Nervulus interstitiell bis schwach antefurcal. 1. Discoidalquerader mündet etwas hinter der Mitte in die 2. Kubitalzelle. Der Clypeus ist schwach gewölbt, erscheint etwas breiter als lang, schwach chagriniert daher mit mattem Glanz, verhältnismäßig dicht und mäßig fein, oberflächlich und schräg eingestochen punktiert, die wenig aufgeworfenen Punktvorderränder seitlich verlängert, sodass eine leichte Querriefung hervorgerufen wird. Abstand wechselnd um 1 Punktdurchmesser. Oberlippenanhang trapezförmig, etwa doppelt so breit wie lang, Vorderrand schwach eingeschnitten. Stirnschildchen undeutlich ausgebildet, matt und sehr oberflächlich und dicht punktiert. Fühler schwarz, zur Spitze kaum erkennbar rötlichbraun aufgehellt. 2. Geißelglied länger als das 3. und 4. zusammen, diese beiden schwach subquadratisch, die folgenden quadratisch. Der Abstand der Seitenocellen vom Scheitelrand beträgt etwa 1,5 Ocellendurchmesser. Augenfurchen im oberen Teil fast kreisförmig und 2/3 der Gesichtsseite einnehmend, deutlich vertieft, nach unten zu auf die Hälfte der Gesichtsseite verschmälert und flacher werdend. Mesonotum kaum erkennbar chagriniert!, glänzend, mittelkräftig und dicht punktiert, Abstand 1,5 Punktdurchmesser, auf der Scheibe etwa 1 Punktdurchmesser. Scutellum wie Mesonotum. Postscutellum auf der Mitte schwach chagriniert, daher matt glänzend. Punktierung ebenfalls noch deutlich eingestochen, aber etwas zerstreuter. Mesopleuren undeutlich fein netzig chagriniert, schwach glänzend, sehr schräg eingestochen punktiert, die aufgeworfenen Punktoberränder nach unten zu kaum verlängert. Propodeum fein körnig chagriniert, oberflächlich leicht schräg eingestochen und zerstreut punktiert, Mittelfeld etwas dichter feinkörniger chagriniert, nur am Rande zum Postscutellum einzelne kaum auffallende flache Grate. 1. Tergit glatt und glänzend, mittelkräftig und verhältnismäßig dicht punktiert, Abstand etwa 1 Punktdurchmesser, auf der nicht abgesetzten ebenfalls

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

glänzenden Depression etwas feiner und etwas dichter punktiert. Folgende Tergite ebenfalls glatt und glänzend!, nur die Punktierung etwas dichter werdend um einen ½ Punktdurchmesser. Depressionen schwach abgesetzt, mit etwas zunehmender Chagrinierung, ebenfalls etwas feiner punktiert. Die für die *A. humilis*-Gruppe typischen Dörnchen auf den Femuren des 3. Beinpaares fehlen auch dieser Art nicht.

B e s c h r e i b u n g : ♂: etwa 10mm. Behaarung mäßig dicht, abstehend und lang behaart. Kopf verhältnismäßig dicht, unterhalb der Fühler bräunlichgelb behaart. Thoraxoberseite mäßig dicht und lang abstehend gelblichbraun, an den Seiten und unterseits bräunlichgelb behaart. 1. Tergit wie die folgenden äußerst spärlich aber lang abstehend, zur Abdomenspitze hin rasch kürzer werdend bräunlichgelb gehaart. Tergitendränder zum letzten Tergit hin zunehmend etwas behaart. Clypeus zu 2/3 gelb gefärbt, nur schwach chagriniert, daher etwas glänzend, dicht und mittelkräftig punktiert, Abstand kaum einen ½ Punktdurchmesser. 2. Geißelglied nicht ganz so lang wie das 3. und 4., das 3. schwach subquadratisch, die folgenden deutlich etwas länger als breit. Scheitel 1,5 Ocellen breit. Mesonotum feinnetzig chagriniert, Punktierung mittelkräftig und mäßig zerstreut, Abstand wechselnd um 1 Punktdurchmesser, auf der Scheibe bis zu 2. Scutellum glatt und glänzend, Punktierung mittelkräftig, Abstand um einen Punktdurchmesser. Postscutellum kaum chagriniert, fast durchgehend matt, nur einzelne Kraterpunkte deutlicher erkennbar. Mesopleuren und Propodeum wie beim ♀. 1. Tergit glatt und schwach glänzend, mittelkräftig, deutlich schräg eingestochen punktiert, mit aufgeworfenen Punktvorderrändern, Abstand wechselnd auf der Mitte um 1, auf der Seite bis zu 2 Punktdurchmesser, auf der nicht abgesetzten Depression nur etwa halb so stark, aber etwas dichter punktiert, keine aufgeworfenen Punktvorderränder. Die folgenden Tergite zunehmend stärker chagriniert und matt, nur etwas dichter punktiert, Abstand ½ bis 1 Punktdurchmesser. Genitalkapsel sehr ähnlich jener von *A. humilis*, der dorsale Gonokoxitzahn etwas breiter und die Gonostylenenden nicht ganz so breit schaufelförmig. 8. Sternit am Ende zu nicht verbreitert, mit abgeschnittenem Endrand.

Andrena fulva (MÜLLER 1766)

Apis fulva MÜLLER 1766 (nec SCHRANK 1781) - Melánq. Soc. Turin **3**: 197.

V o r a r l b e r g : Lustenau, Rheindorf, Rheininnendamm, magerer verbuschter Trockendamm (9,65/47,45), Netzfang, 22.4.2000, 1♂, 403m, Sandboden auf Hartverbauung; Fussach, Rheinmündung, Rheinaussendamm, südl. Ende des Hafens, magere Mähwiese (9,67/47,48), Netzfang, 28.4.2000, 1♂, 400m; Lustenau, Rheindorf, 100m südlich Zollamt Rheinaussendamm, W-Flanke magere Dammwiese (9,65/47,43) Beobachtung, 22.4.2000, 1♀, 410m; Hard, Rheinmündung, orographisch linker Rheindamm, westl. Flanke der Neuaufstockung, Hartverbauung mit Schotterbereichen (9,67/47,51), Netzfang, 21.4.2000, 3♂♂, 400m; Frastanz, Frastanzer Ried, westliche Illau, Ruderalgesellschaft mit Holzlagerplatz (9,60/47,23), Beobachtung, 30.4.2001, 1♀, 465m; leg. T. Kopf. **Neu für Vorarlberg.**

Andrena nycthemera IMHOFF 1868

Andrena nycthemera IMHOFF 1868 - Mitt. schweiz. ent. Ges. **2** (1866): 45

T i r o l : Pinswang, Oberpinswang, Lechauen, erhöhte offene Sandbank mit randlichen Jungweiden (10,69/47,53), Netzfang, 27.3.1999, 7♂♂, 1♀, 515m leg. T. Kopf. **Neu für Tirol.**

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

Andrena semilaevis PÉREZ 1903

Andrena semilaevis PÉREZ 1903 - Proc.-verb. Soc. linn. Bordeaux **58**: LXXXIX.

V o r a r l b e r g : Frastanz, Frastanzer Ried, Zentralried, Schilfgraben in Streuwiesen, Kieswegrand, (9,61/47,22), Netzfang, 20.5.2001, 1 ♀, 465m leg. T. Kopf & H. Steinberger [TK]. **Neu für Vorarlberg.**

Andrena strohmella STOECKHERT 1928

Andrena strohmella E. STOECKHERT 1928 - Arch. Insektenk. Oberrheingeb. **2**: 244.

V o r a r l b e r g : Frastanz, Frastanzer Ried, östl. Riedrand, Straßenböschung an Hangkante, Magerwiese, (9,62/47,22), Netzfang, 30.4.2001, 1 ♀, 465 m; Frastanz, Frastanzer Ried, westliche Illau, Ruderalflächen vor Hartholzaue, Holzlagerplatz, (9,60/47,23), Netzfang, 30.4.2001, 1 ♂, 465 m; Koblach, Birken Wohnhäuser, Trockenrasen, Schafweide (9,62/47,33), Netzfang, 24.4.1997, 1 ♀, 440-460m leg. T. Kopf [TK]. **Neu für Vorarlberg.**

Unterfamilie H a l i c t i n a e

Dufourea dentiventris (NYLANDER 1848)

Halictoides dentiventris NYLANDER 1848 - Notis. Saellsk. Faun. Fl. fenn. Förh. **1**: 195.

V o r a r l b e r g : Hohenems, Schuttannen, Forststrasse südlich unter Staufen, Strassenabbruch mit magerer Almwiese (9,75/47,37), Netzfang, 23.7.2001, 3 ♀♀, 1160-1240m Westt-Exposition; Hohenems, Schuttannen, Staufen-Westflanke, Restwald in Windwurffläche, Fichten mit Junglärchen (9,75/47,38), Netzfang, 23.7.2001, 3 ♂♂, 1240-1300m, Südwest-Exposition, entlang des Wanderweges; Hohenems Schuttannen Staufen-Südflanke, Windwurffläche mit hohem Totholzanteil (9,75/47,37), Netzfang, 24.7.2001, 1 ♂, 1300-1400, Süd-Exposition, ehemaliger Fichtenwald, zum Teil mit Jungwuchs; Hohenems, Schuttannen, Staufen-Südflanke, Forststrasse in Windwurffläche mit hohem Totholzanteil (9,75/47,37), Netzfang, 15.8.2001, 1 ♂, 3 ♀♀, 1280-1310m, Süd-Exposition, ehemaliger Fichtenwald, z.T. mit Jungwuchs; Hohenems, Schuttannen, (9,75/47,37), 15.8.2001, 1 ♀, 1300-1400m, Süd-Exposition, ehemaliger Fichtenwald, z.T. mit Jungwuchs; Hohenems, Schuttannen, (9,76/47,38), 15.8.2001, 1 ♀, 1 ♂, 1400-1460m, Südwest-Exposition, ehemaliger Fichtenwald, entlang des Wanderweges; Hohenems, Schuttannen, Staufen-Westflanke Restwald in Windwurffläche, Fichten mit Junglärchen (9,75/47,38), Netzfang, 16.8.2001, 1 ♂, 1 ♀, 1240-1300m, Südwest-Exposition, entlang des Wanderweges; Hohenems, Schuttannen, Forststrasse südlich unter Staufen, Strassenabbruch mit magerer Almwiese (9,75/47,37), Netzfang, 16.8.2001, 1 ♀, 1160-1240m; Götzis Meschach/Millrütte, 300 m unter Berghof, S-exponierter felsiger Straßenrand und Waldrand über Straße (9,69/47,34), Netzfang, 15.8.1997, 1 ♀, 1 ♂, 870m leg. T. Kopf. **Neu für Vorarlberg.**

Lasioglossum nigripes (LEPELETIER 1841)

Halictus nigripes LEPELETIER 1841 - Hist. nat. Insect. Hymen. **2**: 286-287.

V o r a r l b e r g : Feldkirch, Bangs, südlich Zollamt, Rheinaussendamm, W-Flanke, Magerwiese (9,53/47,27), Netzfang, 16.5.2000, 1 ♀, 438m; 22.7.2000, 2 ♀♀; Feldkirch, Bangs, südlich Zollamt, Rheinaussendamm, O-Flanke, Magerwiese (9,53/47,27),

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

Netzfang, 438m; 22.7.2000, 2♀♀; Hohenems, Schuttannen, Staufen Südflanke, Forststrasse in Windwurffläche mit hohem Totholzanteil, 1280-1310m, S-Exposition, in ehemaligem Fichtenwald mit Jungwuchs, 24.7.2001, (9,75/47,37), 1♀ leg. T. Kopf. **Neu für Vorarlberg.**

Lasioglossum parvulum (SCHENCK 1853)

Hylaeus parvulus SCHENCK 1853 - Jb. Ver. Naturk. Nassau 9: 153.

V o r a r l b e r g : Götzis, Meschach/Götznerberg, untere Strassenbiegung, W-exponierte Staßenböschung, Hochstaudenruderal mit Gebüsch (9,66/47,33), Netzfang, 15.8.1997, 1♂, 700m; Koblach, Kummaberg, Klettergarten bis Birken, Buchenwald mit Lichtungen (9,61/47,33), Netzfang, 25.4.1998, 1♀, 420-500m; Dornbirn, Steinebach, obere Hanglage, Trockenwiese an Waldrand, inkl. Holzhaus (9,76/47,40), Netzfang, 28.7.1997, 3♂♂, 570m, Sand/Humusboden in SW-Lage, leg. T. Kopf. **Neu für Vorarlberg.**

Lasioglossum pleurospeculum HERRMANN 2001

Lasioglossum pleurospeculum HERRMANN 2001 - Linzer biol. Beitr. 33/2: 710.

V o r a r l b e r g : Gaissau, Speichenwiesen, Polderdamm bei Pumpwerk (westlich), Dammwiese mit Gebüschanteilen (9,59/47,49), Netzfang, 18.5.1999, 1♀ (PT), 397m; Gaissau, Speichenwiesen, Polderdamm bei Pumpwerk (östlich), Damm-Magerwiese (S-Exposition) (9,59/47,49), Netzfang, 22.8.1999, 6♂♂, 1♀ (PT in [LI]), 397m; Höchst, Fischerhütten, Polderdamm westlich vom Glashaus, Damm-Magerwiese, Rheindelta (9,62/47,49), Netzfang, 22.8.1999, 1♂ (PT), 398m; Höchst, Fischerhütten, Polderdamm westlich vom Glashaus magere Dammwiese am Rand zu Pfeifengraswiese (9,62/47,49), Netzfang, 17.5.2000, 2♀♀ (PT), 398m; Fussach, Baumgarten, Polderdamm östlich Pumpwerk Dammwiese, teils fett (9,66/47,49), Netzfang, 10.9.2000, 3♂♂, 1♀, (PT), 398m; Höchst, Speichenwiesen Polderdamm, östl. des Pumpwerks Magerwiese und Schilfgürtelhinterrand (9,60/47,49), Netzfang, 17.5.2000, 1♀ (PT), 398m, beidseitige Dammflanken bis zum neuen Hafen; Höchst, Speichenwiesen, Polderdamm S-Flanke, O-Teil Magerwiese (9,61/47,49), Netzfang, 1.8.2000, 2♂♂ (PT), 1♀, 398m, zwischen den Waldstücken; Fussach, Im Rohr, Polderdamm südlich des Rohrspitzes, magere Dammwiese (9,64/47,50), Netzfang, 17.5.2000, 4♀♀ (PT, 2 davon in [MH]), 398m, W-Flanke, höhe Vernässungszone; Fussach, Im Rohr, Polderdamm südlich des Rohrspitzes, Magerwiese mit Übergang zu Schilfwiese (9,64/47,50), Netzfang, 31.8.1996, 4♂♂ (PT), 398m, Sandboden mit Humusgehalt; Gaissau, Speichenwiesen-West, Polderdamm, westlich des Wochenendhauses Magerwiese (9,59/47,49), Netzfang, 23.7.2000, 1♂ (PT), 1♀, 398m; Gaissau Rheinholz, südlicher Streuwiesenbereich, Pfeifengraswiesen-Rand mit Schotterweg (9,58/47,49), Netzfang, 1.8.2000, 2♀♀, 398m; Hohenems, Alter Rhein, Algeloch Sandflächen, Gebüsch, Damm (9,68/47,39), Netzfang, 16.7.1997, 1♂ (PT), 407m; Fussach, Baumgarten, Polderdamm nördlich von Pumpstation, Seevorland Magerwiese, Schilfrand (9,65/47,49), Netzfang, 27.8.1997, 1♂ (PT), 397m; Gaissau, Speichenwiesen, Polderdamm bei Pumpwerk (östlich) Damm-Magerwiese (S-Exposition) (9,59/47,49), Netzfang, 18.5.1999, 1♀ (PT in [LI]), 397m; Frastanz, Frastanzer Ried, südliche Hangkante, Magerwiese mit Bachrandgebüsch (9,61/47,22), Netzfang, 12.5.2001, 1♀, 470m, flache Hangneigung, N-Exposition; Höchst, Fischerhütten, Polderdamm westlich vom Glashaus, Damm-Magerwiese mit Übergang zu Schilfwiese (9,62/47,49), Netzfang, 23.8.1997, 1♀ (PT), 398m; Frastanz, Frastanzer Ried, westlicher Riedrand, trockene Streuwiese mit Schilfanteil, Streifen (9,61/47,22) 20.5.2001, 1♀, 465m, südlich

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

des Zentralweges zum Bach leg. T. Kopf & H. Steinberger; Hohenems, Alter Rhein, Rheindamm zwischen Hiltiloch und Altes Emser Bad, besonnter Waldrand, Magerwiese (9,66/47,37), Netzfang, 3.6.2000, 2♀♀ (PT), 412m, dichte Vegetation am Damm leg. T. Kopf, H. Steinberger F. Glaser & Y. Kiss; Frastanz, Frastanzer Ried, Zentral-Bereich trockener Strassendamm mit Kiesuntergrund (9,61/47,23), Netzfang, 27.5.2001, 1♀, 465m, südlicher Damm auf gesamter Länge; Höchst, Brugg, Rheinaussendamm nördlich der Brücke, magere Mähwiese (9,66/47,45), Netzfang, 10.9.2000, 1♂ (PT), 406m, SO-Exposition; Feldkirch, Bangs, südlich Zollamt Rheinaussendamm, O-Flanke Magerwiese (9,53/47,27), Netzfang, 16.5.2000, 1♀ (PT), 438m; Frastanz, Frastanzer Ried, Zentral-Bereich trockener Strassendamm mit Kiesuntergrund (9,61/47,23), Netzfang, 2.8.2000, 2♀♀, 465m; Gaissau, Speichenwiesen, Polderdamm bei Pumpwerk (westlich) Dammwiese mit Gebüschanteilen (9,59/47,49), Netzfang, 22.8.1999, 5♂♂, 1♀, (PT, 2♂♂ in [MH]), 397m; Hard, Rheinmündung Aussendamm, Parkplatz magere Mähwiese (9,67/47,48), Netzfang, 30.5.1998, 2♀♀ (PT), 18.7.1998, 1♂ (PT), 400m, offener Bahndamm, leg. F. Schiestl. Wenn nicht anders angegeben alles leg. T. Kopf und [TK]. **Neu für Österreich.**

Lasioglossum semilucens (ALFKEN 1914)

Halictus semilucens ALFKEN 1914 - Dt. ent. Z. **1914**: 281, nom. nov. für *H. pygmaeus* SCHENCK 1861.

V o r a r l b e r g : Feldkirch, Bangs, südlich Zollamt Rheinaussendamm, O-Flanke Magerwiese (9,53/47,27), Netzfang, 22.7.2000, 1♂, 438m; Gaissau, Speichenwiesen, Polderdamm, Umgebung des Pumpwerks, Magerwiese und Schilfgürtelhinterrand mit Hochstauden (9,59/47,49), Netzfang, 1.8.2000, 1♀, 398m; Altach, Alter Rhein, Sauwinkel, westliche Dammbereiche, S-Flanke magere Mähwiese (9,64/47,37), Netzfang, 10.8.1997, 1♀, 415m leg. T. Kopf. **Neu für Vorarlberg.**

Unterfamilie M e g a c h i l i n a e

Lithurgus chrysurus FONSCOLOMBE 1834

Lithurgus chrysurus FONSCOLOMBE 1834 - Annls Soc. ent. Fr. **3**: 220.

L i t e r a t u r : HÖLZLER (2000: 81) meldet die Art aus Wien, Sonnenkreis, NW Ostbahnbrücke (16,43/48,20), 5.7.1999, 156m leg. G. Hölzler [GH]. **Bestätigung für Niederösterreich.**

Osmia brevicornis (FABRICIUS 1798)

Eucera brevicornis FABRICIUS 1798 - Suppl. Entom. Syst.: 278.

V o r a r l b e r g : Höchst, Brugg, Rheinaussendamm nördlich der Brücke, magere Mähwiese (9,66/47,45), Netzfang, 17.5.2000, 1♀, 406m leg. T. Kopf. **Neu für Vorarlberg.**

Stelis signata (LATREILLE 1809)

Anthidium signatum LATREILLE 1809 - Annls Mus. Hist. nat. Paris **13**: 48, 232.

V o r a r l b e r g : Dornbirn, Eschenau unterer Bereich, S-exponierter Kahlschlaghang an Waldrand (9,77/47,40), Netzfang, 29.7.1997, 1♀, 570m; Bezau Dorf, N-Rand Wohngebiet

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

zum Hang, S-exponierter Weidehang mit lokalen Vernässungen (9,91/47,39), Netzfang, 27.7.1997, 1 ♀, 650-720m leg. T. Kopf. **Neu für Vorarlberg.**

Unterfamilie A p i n a e

Anthophora crassipes LEPELETIER 1841

Anthophora crassipes LEPELETIER 1841 - Hist. nat. Insect. Hymen. **2**: 42.

T i r o l : Patsch, Ahrn, Schuttdeponie, Wegabbruch, in Trockenrasen (11,41/47,22), Netzfang, 30.9.1996, 1 ♀, 900m leg. T. Kopf [TK]. **Neu für Tirol.**

Bombus subterraneus (LINNAEUS 1758)

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

V o r a r l b e r g : Höchst, Speichenwiesen-Ost, Polderdamm, östlich des Wochenendhauses, Magerwiese (9,60/47,49), Netzfang, 2.6.2000, 1 ♀, 398m; Fussach, Rheinmündung Rheinaussendamm, magere Mähwiese (9,67/47,49), Netzfang, 9.6.1998, 1 ♀, 400m leg. T. Kopf [TK]. **Neu für Vorarlberg.**

Coelioxys alata FÖRSTER 1853

Coelioxys alata FÖRSTER 1853 - Verh. naturh. Ver. preuss. Rheinl. **10**: 296.

L i t e r a t u r : GIRAUD (1863: 19) meldet die Art aus Salzburg. Diese aus der Feder Girauds stammende Angabe kann als richtig angenommen werden.

Epeolus alpinus FRIESE 1893

Epeolus alpinus FRIESE 1893 - Die Bienenfauna Deutschland u. Ungarn: 34.

T i r o l : Ötztaler Alpen, Vent, Rofental, Hochjochhütte bis Hintereisferner, alpine Pionierstandorte (10,83/46,82), Netzfang, 13.7.1998, 2 ♀♀, 2400m, Süd-Exposition; Ötztaler Alpen, Vent, Ventertal, nördliche Hanglagen über Vent, westlich Feldkögele, sandiger Hanganriss, Straßenabbruch (10,92/46,87), Netzfang, 18.7.1998, 2 ♀♀, 2000-2100m, Süd-Exposition; Ötztaler Alpen, Vent, Rofental, Dorfgebiet bis Rofenhöfe, südexponierte Straßenränder, Abbrüche (10,90/46,86), Netzfang, 13.7.1998, 1 ♀, 1900-2000m leg. T. Kopf. **Neu für Österreich, Tirol.**

Melecta albifrons FORSTER 1771

Apis albifrons FORSTER 1771 (nec ROSSI 1790, nec CHRIST 1791) - Nov. spec. Insect. Cent. **I**: 94.

T i r o l : Axams, Ausserkristen, Wohngebiet, Kiefernwald-Wegabbruch, Neubau-Hangabbruch (11,30/47,25), Netzfang, 25.4.2000, 1 ♂, 770m, S-Exposition; Innsbruck, Hötting West, Vögelebichl, Nocksteig, Laubwald mit Lehmabbruch (11,36/47,27), Netzfang, 30.3.1999, 1 ♀, 590m; Innsbruck, Hötting West, Sonnenstraße, Kreuzung Speckweg, Trockenrasen in Gartenanlage (11,37/47,27), Netzfang, 2.4.1997, 3 ♂♂, 620m; Innsbruck, Höttinger Au, Sonnenstraße-West, Lehmabbruch (11,37/47,27), Netzfang, 7.5.1996, 1 ♀, 580-600m leg. T. Kopf. **Bestätigung für Tirol,** aufbauend auf SCHWARZ & GUSENLEITNER (2000b).

L i t e r a t u r : STÖCKL (1996: 283) meldet 1 Ex. dieser Art aus der Umgebung von Innsbruck, ohne nähere Angaben.

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

Melecta luctuosa (SCOPOLI 1770)

Apis luctuosa SCOPOLI 1770 - Annus hist. nat. **4**: 13.

T i r o l : Axams, Ausserkristen, Wohngebiet, Kiefernwald-Wegabbruch, Neubau-Hangabbruch (11,30/47,25), Netzfang, 25.4.2000, 3♂♂, 770m leg. T. Kopf. **Bestätigung für Tirol,** aufbauend auf SCHWARZ & GUSENLEITNER (2000b).

L i t e r a t u r : STÖCKL (1998: 318) meldet die Art aus Fließ, 1996, 1997, 4♀♀.

Nomada atroscutellaris STRAND 1921

Nomada furva var. atroscutellaris STRAND 1921 - Arch. Naturgesch. **87A** (3): 300.

T i r o l : Innsbruck, Mühlau, Fuchsloch, Feuchtwiese (11,42/47,29), Netzfang, 2.5.1999, 2♂♂, 650m leg. T. Kopf. **Neu für Tirol.**

Nomada leucophthalma (KIRBY 1802)

Apis leucophthalma KIRBY 1802 - Monogr. apum Angl. **2**: 197.

V o r a r l b e r g : Hohenems, Schuttannen, Bergstation unterer Lift bis Schuttanneneck, Magerwiese an Waldrand (9,74/47,36), Netzfang, 13.5.2001, 2♀, 1240-1340m, S-Exposition; Hohenems, Schuttannen, Strassenrand bei Gasthof Schihütte Almweide, zu Strassenrand (9,74/47,36), Netzfang, 13.5.2001, 1♀, 1200m, S-Exposition; Hohenems, Schuttannen, Bergstation unterer Lift bis Schuttanneneck, Magerwiese an Waldrand (9,74/47,36), Netzfang, 28.5.2001, 1♀, 1240-1340m, S-Exposition; leg. T. Kopf [TK]. **Neu für Vorarlberg.**

Nomada obtusifrons NYLANDER 1848

Nomada obtusifrons NYLANDER 1848 - Notis. Saellsk. Faun. Fl. fenn. Förh. **1**: 184.

V o r a r l b e r g : Hohenems, Schuttannen, Forststrasse südlich unter Staufen, Strassenabbruch mit magerer Almwiese (9,75/47,37), Netzfang, 16.8.2001, 1♀, 1160-1240m; Hohenems, Schuttannen, Schuttanneneck, Strassenrand an Fichtenwaldrand (9,74/47,36), Netzfang, 16.8.2001, 1♀, 23.7.2001, 2♂♂ (davon 1x Beobachtung), 1220-1340m, NO-Exposition; Hohenems, Schuttannen, Lifthang ober Gasthaus, Almweide in Hanglage (9,74/47,37), Netzfang, 23.7.2001, 1♀, 16.8.2001, 7♀♀, 1200m, O-Exposition; Hohenems, Schuttannen, Forststrasse südlich unter Staufen, Strassenabbruch mit magerer Almwiese (9,75/47,37), Netzfang, 15.8.2001, 3♀♀, 2♂♂, 1140-1260m, W-Exposition leg. T. Kopf & M. Waldinger. Wenn nicht anders angegeben alles leg. T. Kopf und [TK]. **Neu für Vorarlberg.**

Nomada sexfasciata PANZER 1799

Nomada sexfasciata PANZER 1799 - Faun. Insect. German. **62**: 18.

T i r o l : Innsbruck, Hötting West, Lohbachsiedlung, Spielplatz Trockenhang, verbuscht mit Trockenrasen (11,35/47,27), Netzfang, 30.4.1996, 1♂, 590m leg. T. Kopf [TK]. **Neu für Tirol.**

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

Tab. 1: Tabellarische Auflistung jener österreichischen Bienenarten, bei denen sich der Bundesländernachweis seit SCHWARZ & GUSENLEITNER (2000b) änderte oder die bis zu diesem Zeitpunkt aus Österreich nicht bekannt waren.

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

Symbole: * = gesicherter Nachweis
★ = überprüfte Nachweise seit SCHWARZ & GUSENLEITNER (2000b)
\+ = fragwürdiger Nachweis bzw. unbestätigte Literaturangabe
× = Für Österreich (oder ein jeweiliges Bundesland) zu streichen

	Österreich								
Artenliste	Ö	B	G	K	N	O	S	T	V
Andrena bucephala STEPHENS 1846[1]	*	*	*	*	*	*	*		★
Andrena clypella STRAND 1921	★		★						
Andrena freygessneri ALFKEN 1904[2]	*			★				*	
Andrena fulva (MÜLLER 1766)	*	*	*	*	*	*	*	*	★
Andrena nycthemera IMHOFF 1868	*	*	+	*	*	*		★	*
Andrena semilaevis PÉREZ 1903	*		*	*	*	*	*	*	★
Andrena strohmella STÖCKHERT 1928	*		*	*	*	*	*		★
Anthidium montanum MORAWITZ 1864[3]	*			*		*	*	*	*
Anthophora crassipes LEPELETIER 1841	*				*			★	
Biastes truncatus (NYLANDER 1848)[4]	*		★		*	*	*	*	
Bombus quadricolor (LEPELETIER 1832)[5]	*		+	*	*	*	*	★	*
Bombus subterraneus (LINNAEUS 1758)	*	*	+	+	*	*	+	*	★
Coelioxys alata FÖRSTER 1853	*	*		*	*	*	★	+	
Dioxys cincta (JURINE 1807)[6]	*	*			*	*		*	×

[1] Erstnachweis für Kärnten in EBMER (1999: 104) und in SCHWARZ et al. (1999: 490) übernommen

[2] Erstnachweis für Kärnten in EBMER (2001: 436), der Autor betrachtet das Taxon als valide Art

[3] Erstnachweis für Oberösterreich in EBMER (1999: 108) und in SCHWARZ et al. (1999: 490) übernommen

[4] Bestätigung für die Steiermark in HAUSL-HOFSTÄTTER (2001: 26)

[5] Bestätigung für Tirol in STÖCKL (1998: 322)

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

	Österreich								
Artenliste	Ö	B	G	K	N	O	S	T	V
Dufourea dentiventris (NYLANDER 1848)	*		*	*	*	*	*	*	★
Epeolus alpinus FRIESE 1893	★							★	
Hylaeus angustatus (SCHENCK 1861)	*	*	*	*	*	*		*	★
Hylaeus leptocephalus (MORAWITZ 1870)	*	*	*	*	*	*	*	★	
Hylaeus pictipes NYLANDER 1852	*	*			*	*	*	★	*
Lasioglossum nigripes (LEPELETIER 1841)	*	*	*	*	*	*		*	★
Lasioglossum parvulum (SCHENCK 1853)	*	*	*	*	*	*	*	*	★
Lasioglossum pleurospeculum HERRMANN 2001	★								★
Lasioglossum quadrinotatulum (SCHENCK 1861)[7]	*	*	*	*	*	*		*	
Lasioglossum semilucens (ALFKEN 1914)	*	*	*	*	*	*	*	*	★
Lithurgus chrysurus FONSCOLOMBE 1834[8]	*	*			★				
Melecta albifrons FORSTER 1771[9]	*	*	*	*	*	*	*	★	*
Melecta luctuosa (SCOPOLI 1770)[10]	*	*	*	*	*	*	+	★	*
Nomada atroscutellaris STRAND 1921	*	*	*	*	*	*	*	★	*
Nomada leucophthalma (KIRBY 1802)	*	*	*	*	*	*	*	*	★
Nomada obtusifrons NYLANDER 1848	*		*	*	*	*	*	*	★
Nomada sexfasciata PANZER 1799	*	*	*	*	*	*	*	★	*
Osmia brevicornis (FABRICIUS 1798)	*	*	+		*	*	+	*	★
Osmia labialis PÉREZ 1879[11]	*	+		★	*	*		*	
Osmia loti MORAWITZ 1867[12]	*			*	*	★	*	*	*

[6] Neuerliche Recherchen ergaben, dass uns keinerlei Hinweise für diese Art in Vorarlberg vorliegen
[7] Erstnachweis für das Burgenland in EBMER (1999: 105) und in SCHWARZ et al. (1999: 507) übernommen
[8] Bestätigung für Niederösterreich in HÖLZLER (2000: 81)
[9] Bestätigung für Tirol in STÖCKL (1996: 283) (1 Ex, Umgebung Innsbruck, ohne nähere Angaben)
[10] Bestätigung für Tirol in STÖCKL (1998: 318)
[11] Erstnachweis für Kärnten in EBMER (2001: 444)
[12] Bestätigung für Oberösterreich in EBMER (2001: 445)

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

	Österreich								
Artenliste	Ö	B	G	K	N	O	S	T	V
Stelis minuta LEPELETIER & SERVILLE 1825[13]	*	★	★	*	*	*	*	*	
Stelis signata (LATREILLE 1809)[14]	*	★	*	*	*	*		*	★
Tetralonia nana MORAWITZ 1874[15]	*		★		*				

Tab. 2: Artenverteilung auf die einzelnen österreichischen Bundesländer[16]

	Artenzahlen Stand 9. 1996	Artenzahlen Stand 12. 1999	Artenzahlen Stand 12. 2000	Artenzahlen Stand 12. 2001
Österreich	647	668	671	674
Burgenland	465	496	503	505
Steiermark	367	396	403	408
Kärnten	379	402	402	404
Niederösterreich/Wien	577	595	596	597
Oberösterreich	404	413	414	415
Salzburg	278	284	287	288
Tirol	322	345	347	358
Vorarlberg	166	230	269	283

[13] Erstnachweis für das Burgenland bzw. Bestätigung für die Steiermark in HAUSL-HOFSTÄTTER (2001: 15)
[14] Erstnachweis für das Burgenland in HAUSL-HOFSTÄTTER (2001: 20)
[15] Erstnachweis für die Steiermark in EBMER (2001: 448)
[16] unsichere Literaturangaben bleiben in den genannten Zahlen unberücksichtigt

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

Literatur

[die mit • gekennzeichneten Arbeiten sind Ergänzungen zur Bienenliteratur Österreichs, die seit SCHWARZ et al. (1996), SCHWARZ & GUSENLEITNER (1997, 1999, 2000a,b) beziehungsweise SCHWARZ et al. (1999) erschienen sind oder uns bekannt wurden]

ALFKEN J.D. (1942): Über einige von Strand beschriebene Bienen von Kreta und andere Arten von dort. – Mitt. dt. ent. Ges. **11**: 37-41.

EBMER A.W. (1999): Hymenopterologische Notizen aus Österreich - 11 (Insecta: Hymenoptera: Apoidea). – Linzer biol. Beitr **31/1**: 103-114.

•EBMER A.W. (2001): Hymenopterologische Notizen aus Österreich – 14 (Insecta: Hymenoptera: Apoidea). — Linzer biol. Beitr. **33/1**: 435-460.

GIRAUD J. (1863): Hyménoptères recueillis aux environs de Suse, en Piémont, et dans le département des Hautes-Alpes, en France. – Verh. zool.-bot. Ges. Wien **13**: 11-46.

•HAUSL-HOFSTÄTTER U. (2000a): Zur Bienenfauna der Steiermark IV. *Ceratina* LATR., mit einigen Funden aus dem Burgenland (Hymenoptera, Apoidea, Anthophoridae). – Joannea Zool. **2**: 5-12.

•HAUSL-HOFSTÄTTER U. (2000b): Zur Bienenfauna der Steiermark V. Weitere Angaben zur Verbreitung von *Trachusa* PANZ. und *Anthidium* FABR., ergänzt durch Funde aus dem Burgenland (Hymenoptera, Apoidea, Megachilidae). – Joannea Zool. **2**: 13-15.

•HAUSL-HOFSTÄTTER U. (2001): Zur Bienenfauna der Steiermark VI. *Rhophitoides* SCHENCK, *Systropha* ILL., *Stelis* PANZ., *Melecta* LATR., *Epeolus* LATR., *Biastes* PANZ., *Ammobates* LATR. (Hymenoptera, Apoidea, Halictidae, Megachilidae, Anthophoridae) ergänzt durch Funde aus dem Burgenland. – Joannea Zool. **3**: 11-28.

•HERRMANN M. (2001): *Lasioglossum* (*Evylaeus*) *pleurospeculum* spec. nov. – eine neue Furchenbienenart aus Mitteleuropa (Hymenoptera, Apidae). – Linzer biol. Beitr. **33/2**: 709-721.

•HÖLZLER G. (2000): Bemerkenswerte Funde von *Bombus laesus* und *Lithurgus chrysurus* (Hymenoptera: Apidae, Megachilidae) in Wien. – Beiträge zur Entomofaunistik **1**: 80-81.

•KLÖCKER T. & V. MAUSS (2001): Nachweise von Hummeln (Hymenoptera, Apidae, *Bombus*) aus dem Einzugsbereich des Großen Walsertals in Vorarlberg, Österreich. – Linzer biol. Beitr. **33/1**: 335-338.

MAVROMOUSTAKIS G.A. (1956): On some Bees of the Genus *Andrena* from the Islands Crete and Cyprus (Hymenoptera: Apoidea). – Beitr. Ent. **6**: 580-589.

•MAZZUCCO K. (2001): Untersuchungen zur Stechimmenfauna des Truppenübungsplatzes Großmittel im Steinfeld, Niederösterreich (Hymenoptera: Apoidea, Sphecidae, Pompilidae, Vespoidea, Scoliidae, Chrysididae, Tiphiidae, Mutillidae). – Stapfia **77**: 189-204.

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 **20**(11): 185-256.

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

SCHWARZ M. & F. GUSENLEITNER (2000a): Weitere Angaben zur Bienenfauna Österreichs sowie Beschreibung einer neuen *Chelostoma*-Art aus der Westpaläarktis. Vorstudie zu einer Gesamtbearbeitung der Bienen Österreichs IV (Hymenoptera, Apidae). – Entomofauna **21**(12): 133-164.

SCHWARZ M. & F. GUSENLEITNER (2000b): Weitere Angaben zur Bienenfauna Österreichs. Vorstudie zu einer Gesamtbearbeitung der Bienen Österreichs V (Hymenoptera, Apidae). – Entomofauna **21**(32): 457-468.

SCHWARZ M., GUSENLEITNER F. & K. MAZZUCCO (1999): Weitere Angaben zur Bienenfauna Österreichs. Vorstudie zu einer Gesamtbearbeitung der Bienen Österreichs III (Hymenoptera, Apidae). – Entomofauna **20**(31): 461-524.

•STÖCKL P. (2000): Synopsis der Megachilinae Nord- und Südtirols (Österreich, Italien) (Hymenoptera: Apidae). – Ber. nat.-med. Verein Innsbruck **87**: 273-306.

•STÖCKL P., KOPF T. & S. BIERI (2001): Hymenoptera-Hautflügler. In: MÄRK W., MEUSBURGER P., PETER C. & R. SCHERTLER, GEO-TAG der Artenvielfalt in Hohenems: p.16, (Gesamtseitenzahl 19pp), Amt der Stadt Hohenems, Vorarlberg.

STRAND E. (1921): Apidologisches, insbesondere über paläarktische *Andrena*-Arten, auf Grund von Material des Deutschen Entomologischen Museums. – Arch. Naturgesch. **87A** (3): 266-304.

WARNCKE K. (1967): Beitrag zur Klärung paläarktischer *Andrena*-Arten (Hym. Apidae). – Eos, Madr. **43**: 171-318.

Anschriften der Verfasser:

Fritz GUSENLEITNER,
Biologiezentrum des Oberösterreichischen
Landesmuseums, J.-W.-Klein-Str. 73,
4040 Linz/Dornach, Österreich,
Email: f.gusenleitner@landesmuseum-linz.ac.at

Maximilian SCHWARZ,
Eibenweg 6,
4052 Ansfelden, Österreich,

Timo KOPF,
Institut für Zoologie und Limnologie
Technikerstrasse 25
A-6020 Innsbruck
Email: timotheus.kopf@uibk.ac.at

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

H. ASPÖCK, H. HÖLZEL & U. ASPÖCK
Kommentierter Katalog der Neuropterida
(Insecta: Raphidioptera, Megaloptera, Neuroptera)
der Westpaläarktis

15.5.2001, 27 x 21 cm. 606 pp. + 6 unpag. Farbhabituszeichnungen. Text in deutscher Sprache mit englischer Zusammenfassung. Hardcover, mit Fadenheftung.
Einzelpreis **€ 69,77**, *im Abo* **€ 34,88** *(exkl. Versand)*
Denisia Bd. 2, Linz

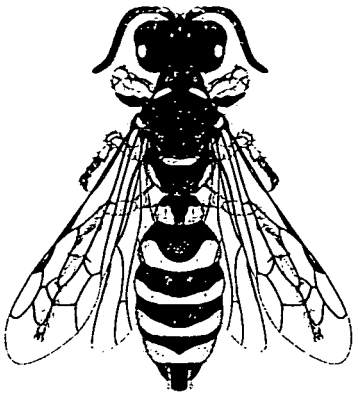
H. Aspöck, H. Hölzel und U. Aspöck - die sich seit etwa 40 Jahren intensiv mit der Erforschung der Neuropterida befassen und als Autoren zahlreicher Originalarbeiten, Revisionen, Monographien und mehrerer neuropterologischer Standardwerke international große Anerkennung erworben haben - legen mit ihrem neuesten Buch ein Werk vor, das als große, von Kompetenz und Erfahrung geprägte, kritische und ordnende Übersicht konzipiert ist und den derzeitigen Stand des Wissens über die Neuropterida der Westpaläarktis widerspiegelt.

Vordringliche Anliegen des Buches sind

- Erfassung aller nachgewiesenen Taxa – von der Superordnung bis zur Subspezies – einschließlich aller Synonyma.
- Erfassung der gesamten neueren und Zugang zur gesamten früheren Literatur über die Neuropterida dieses Gebietes.
- Beurteilung des taxonomischen Status aller Taxa der Artgruppe und der Gattungsgruppe.
- Informationen über den gegenwärtigen Stand der Systematisierung der Taxa der Familiengruppe (Familien, Subfamilien, Triben) und der höheren Taxa (Superordnung, Ordnungen, Unterordnungen).
- Erfassung der Verbreitung aller Taxa der Artgruppe durch Auflistung der Länder und Charakterisierung der Verbreitung der höheren Taxa.
- Biogeographische Charakterisierung aller Taxa der Artgruppe

Insgesamt werden 802 Spezies (plus 30 Subspezies) deren Validität gesichert ist oder zumindest nicht ausgeschlossen werden kann, behandelt. Sie verteilen sich auf die 50 Familien wie folgt: Raphidioptera: Raphidiidae: 103 Spezies (plus 13 Subspezies), in 21 Genera, Inocelliidae: 8 Spezies in 3 Genera; Megaloptera: Sialidae: 12 Spezies in einem Genus; Neuroptera: Nevrorthidae: 4 Spezies in 1 Genus, Osmylidae: 4 Spezies in 1 Genus, Chrysopidae: 115 Spezies (einschließlich 6 Subspezies) in 16 Genera, Hemerobiidae: 64 Spezies in 7 Genera, Sisyridae: 7 Spezies in 1 Genus, Coniopterygidae: 108 Spezies in 11 Genera, Dilaridae: 13 Spezies in 1 Genus, Mantispidae: 6 Spezies in 2 Genera, Berothidae: 12. Zudem werden im Kapitel "Nomina dubia" 95 Namen von Spezies, deren taxonomischer Status derzeit ungeklärt ist, behandelt. Umfangreiche Verbreitungstabellen für die einzelnen Staaten der Westpaläarktis und ein weit über 1000 Zitate umfassendes Literaturverzeichnis beschließen das Werk.
Das Buch darf als unentbehrliche Informationsquelle für jeden, der sich mit irgendeinem Aspekt der Systematik, Taxonomie, Ökologie oder Verbreitung irgendeiner Teilgruppe der Neuropterida der Westpaläarktis befaßt, bezeichnet werden.

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



Bestimmungstabelle der Gattung *Cerceris* LATREILLE, 1802 in Europa, dem Kaukasus, Kleinasien, Palästina und Nordafrika (Hymenoptera, Sphecidae, Philanthinae)

Konrad SCHMIDT

(Stapfia 71, Linz, 2000, ISSN 0252-192X)

Cerceris ist mit mehr als 850 bisher beschriebenen Arten weltweit die umfangreichste Gattung der Sphecidae. Aus dem bearbeiteten Gebiet sind jetzt etwas mehr als 100 Arten bekannt. Der Autor hat in jahrelanger Arbeit sämtliche verfügbaren Typen studiert, und liefert neben modernen Beschreibungen aller Taxa und 428 Strichzeichnungen auch langersehnte benutzerfreundliche Bestimmungstabellen. Das Gesamtwerk umfaßt 251 Seiten.

Einzelpreis: € 50.87, im Abo: € 25,44 (exkl. Versand)

Die Bestellmodalitäten finden Sie auf der gegenüberliegenden Seite!

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

Fachzeitschriften-Information

Das Biologiezentrum Linz, Austria ist Herausgeber einer Reihe verschiedener Fachzeitschriften zoologischen und botanischen Inhalts mit weltweiter Verbreitung. Nutzen Sie die Möglichkeit des Abonnements dieser Publikationen, der preisliche Vorteil gegenüber der Einzelbandbestellung ist enorm. Nähere inhaltliche Hinweise und auch zu den Verkaufspreisen finden Sie in deutscher und englischer Sprache unter:

http://www.biologiezentrum.at/biowww/de/biblio/index.html oder
http://www.biologiezentrum.at/biowww/en/biblio/index.html

✍ Ihre Bestellung oder Anfragen auf zum Aufbau eines Schriftentausches richten Sie bitte an das

Biologiezentrum/O.Ö. Landesmuseum,
J.-W.-Klein-Str. 73, 4040 Linz, Austria
Tel. Nr.: (0043)-732/759733-0*
Fax Nr.: (0043)-732/759733-99
E-mail: f.gusenleitner@landesmuseum-linz.ac.at (Fritz Gusenleitner, Redakteur Entomologie)
E-mail: bio.buch@landesmuseum-linz.ac.at (Claudia Reitstätter, Abo- u. Verkaufservice)

✂----------

☐ Ich ersuche um die Zusendung von Informationsmaterial zu folgenden Publikationsreihen des Biologiezentrums:

- ☐ Linzer biologische Beiträge
- ☐ Denisia
- ☐ Stapfia
- ☐ Beiträge zur Naturkunde Oberösterreichs
- ☐ Vogelkundliche Nachrichten aus Oberösterreich - Naturschutz aktuell

Familienname .....

Vorname .....

Anschrift .....

Unterschrift (Institutsstempel) .....

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

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

Redaktion: Erich DILLER, 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 Ansfelden;
Thomas WITT, Tengstraße 33, D-80796 München.

Adresse: 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: 2001

Band/Volume: 0022

Autor(en)/Author(s): Kopf Timo, Schwarz Maximilian, Gusenleitner Fritz Josef [Friedrich]

Artikel/Article: Weitere Angaben zur Bienenfauna Österreichs. Vorstudie zu einer Gesamtbearbeitung der Bienen Österreichs VI (Hymenoptera, Apidae). 453-472