

Buchbesprechungen

Die Bienen der Welt

Charles D. Michener (2000): The Bees of the World. John Hopkins University Press, Baltimore and London, 913 S. ISBN 0-8018-6133-0

„The Bees of the World“ kann ohne Übertreibung als Meilenstein der Bienen-systematik bezeichnet werden. In der umfangreichen Einführung wird die Verwandtschaft der Bienen mit den Grabwespen, die Verwandtschaft der Bienenfamilien untereinander sowie deren Phylogenie behandelt. Die Beziehungen zwischen der Evolution von Blütenpflanzen und Bienen werden ebenso dargestellt wie das Nist- und Sozialverhalten, die Adult- und Larvmorphologie sowie die Biogeographie und Fossilfunde. Der größte Teil des Buches ist der Bienen-systematik gewidmet. Bestimmungsschlüssel für die rund 1.200 Gattungen und Untergattungen erschließen die nach konservativer Schätzung über 16.000 weltweit gegenwärtig bekannten Bienenarten. Um die Handhabbarkeit der Schlüssel zu verbessern, sind für viele Gruppen regionalisierte Versionen verfügbar. Diese ersparen das zeitraubende Durcharbeiten nicht vorkommender Gattungen und verringern dadurch die Fehleranfälligkeit der Determination. Im monographischen Teil werden alle (Unter-) Gattungen in einem Steckbrief charakterisiert. Angaben zur Verbreitung, Nistbiologie und Blütenbesuch werden gemacht, soweit verfügbar, und weiterführender Literatur genannt. Der Text ist mit 48 Farbfotos auf 16 Tafeln und über 500 SW-Fotos und Abbildungen illust-

riert, welche die Bestimmung erleichtern und einen Eindruck vom Aussehen vieler Arten vermitteln. Das umfangreiche Literaturverzeichnis, ein Index der verwendeten Fachtermini und ein Verzeichnis der im Text genannten Taxa runden das Werk ab.

Charles Michener ist anerkanntermaßen der weltweit führende Bienen-experte. Sein Ansatz zur Gliederung der Gattungen und Untergattungen basiert auf einer globalen Formenkenntnis. Mit „The Bees of the World“, das sicherlich *das* Standardwerk für die Bienen sein wird, bietet sich auch die Chance auf eine Vereinheitlichung und Stabilisierung der Nomenklatur auf Gattungsebene in Mitteleuropa. Dies betrifft in besonderem Maße die Verwandtschaft von *Anthophora* s.l., *Anthidium* s.l. und *Osmia* s.l., wo zahlreiche und für den Nichtfachmann nicht immer nachvollziehbare Auffassungsunterschiede bestehen, die teilweise auf einer eingeschränkten geographischen Sichtweise beruhen. In geringerem Umfang gilt dies auch für *Eucera* / *Tetralonia* und *Megachile* s.l.. Ein Konsens würde nicht nur die Kommunikation unter den Apidologen erleichtern, sondern auch dem Einsteiger und Nichtfachmann den Zugang zu dieser artenreichen und ökologisch wie ökonomisch wichtigen Gruppe erleichtern.

Gegenüber dem überwiegend im Gebrauch befindlichen Katalog von Schwarz et al. (1996) ergeben sich für die dort aufgeführten Arten Abweichungen in der Gliederung auf Gattungsebene, die in der Tabelle auf der nächsten Seite zusammengefasst sind.

Das Buch ist unverzichtbar für jeden, der sich mit Bienen beschäftigt. Aus diesem Grund ist der hohe Preis, der allerdings im wesentlichen durch den

Tab. Unterschiede in der Gattungs-Einteilung zwischen Schwarz et al. (1996) und Michener (2000)

Gattungen in Schwarz et al. (1996)	Gattungen nach Michener (2000)
• <i>Nomia</i>	• <i>Pseudapis</i>
• <i>Anthidium</i>	ehemals UG von <i>Anthidium</i> : <ul style="list-style-type: none"> • <i>Anthidiellum</i> • <i>Anthidium</i> • <i>Icteranthisdium</i> • <i>Paranthidium</i> • <i>Pseudoanthidium</i> • <i>Rhodanthidium</i> • <i>Trachusa</i>
• <i>Osmia</i>	ehemals UG von <i>Osmia</i>: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Hoplitis</i> • <i>Hoplosmia</i> • <i>Osmia</i> • <i>Protosmia</i>
• <i>Eucera</i> / <i>Tetralonia</i>	<i>Cubitalia</i> (nur <i>E. parvicornis</i>) <ul style="list-style-type: none"> • <i>Eucera</i> (hierher auch die ehemals zu <i>Tetralonia</i> gestellten Arten der UG <i>Synhalonia</i>) • <i>Tetralonia</i> (nur <i>T. macroglossa</i>) • <i>Tetraloniella</i> (ehemals UG von <i>Tetralonia</i>)
• <i>Triepeolus</i>	• Untergattung von <i>Doeringiella</i>

hohen Dollarkurs bedingt ist, zu bedauern. „The Bees of the World“ wird bei Amazon.de für 135 US\$ (ca. 340 DM) angeboten, soll aber beim Verlag zu einem reduzierten Preis von 108 US\$ erhältlich sein.

Literatur

Schwarz, M.; F. Gusenleitner; P. Westrich & H.H. Dathe (1996): Katalog der Bienen Österreichs, Deutschlands und der Schweiz (Hymenoptera, Apidae). Entomofauna, Suppl. 8, 398 S.

Michael Kuhlmann, Münster



Die Grabwespen Deutschlands

Blösch, M.: Die Grabwespen Deutschlands. Lebensweise, Verhalten, Verbreitung. Tierwelt Deutschlands, 71. 480 Seiten. Kelttern, Preis 98 DM.

Der Autor wagte sich mit den „Grabwespen Deutschlands“ an ein sehr ehrgeiziges Projekt. Auf 480 Seiten stellt er einen Großteil des faunistischen, ökologischen and ethologischen Wissens über diese sehr interessante Hautflüglerfamilie in Deutschland dar.

Das Buch beginnt mit einem sehr ausführlichen allgemeinen Teil über die Lebensweise, Schlaf, Fortpflanzung, Beutefang und andere Themen. Auch Tipps zum Beobachten und Fotografieren fehlen nicht. Im speziellen Teil wird jede aktuell in Deutschland nachgewiesene Art zum Teil sehr detailliert

kommentiert. Zahlreiche eigene Beobachtungen des Autors ergänzen dabei die reichhaltigen Literaturangaben. Ein Großteil der Arten wird außerdem im Photo dargestellt, darunter viele Aufnahmen der Arten bei spezifischen Verhaltensweisen. Eine umfangreiche Tabelle der bisher beobachteten Beutetiere und der Parasiten der Grabwespen sowie ein Literaturverzeichnis runden das Werk ab.

Schwächen weist das Werk vor allem

bei der Faunistik auf. Zwar wurden sehr viele wichtige deutsche Quellen berücksichtigt, aber es fehlen doch auch manche Angaben zum Beispiel aus Schleswig-Holstein und aus anderen Bundesländern. Zu Beginn wäre daher ein kurzes Kapitel über Material und Methoden, bzw. Kriterien bei der Auswahl und Verwendung der Literatur wünschenswert gewesen. Auch bei Zitate und Zitierweisen finden sich zum

Teil immer wieder unschöne Fehler. Ähnliches gilt für die Photos. So ist die Reichhaltigkeit der dargestellten Arten bemerkenswert. Allerdings weisen verschiedene Photos eine sehr schlechte Qualität hinsichtlich Tiefenschärfe und Ausleuchtung aus. Dies wirft bei den sehr hohen Standards, die verschiedene Insektenfotografen in den letzten Jahren gesetzt haben, die Frage auf, ob man solche unzureichenden Bilder nicht lieber weglässt. Insgesamt ist das Buch dem Grabwespenliebhaber und -sammler dennoch sehr zu empfehlen. Es bringt eine Fülle an neuen Beobachtungen und fasst den bisherigen Wissensstand gut zusammen. Für detaillierte Recherchen über die Verbreitung der Arten in Deutschland sollte man allerdings auch auf weitere Literatur zurückgreifen.

Christian Schmid-Egger, Berlin



Bienen der Schweiz, Teil 2

Amiet, F., M. Müller & R. Neumeyer (1999): Fauna Helvetica 4. Apidae 2. Schweiz. ent. Ges. 1999, Neuchatel. 219S.

Das bewährte Schweizer Autorenteam um Felix Amiet legte inzwischen den zweiten Band der Fauna Helvetica Apidae vor. Der Band bearbeitet alle aus der Schweiz nachgewiesenen Arten der Gattungen *Colletes*, *Dufourea*, *Hylaeus*, *Nomia*, *Nomioides*, *Rhopitoides*, *Rophites*, *Sphcodes* und *Systropha*. Die Arbeit beinhaltet illustrierte Schlüssel zu den Arten in deutscher und französischer Sprache, Verbreitungskarten für die Schweiz sowie kurze Beschreibungen der Arten sowie Angaben Verbreitung und Flugzeit.

Die Fauna Helvetica Apidae II kostet SFR 45 (ca. DM 55) und kann bestellt werden bei:

Centre suisse de cartographie de la faune Terreaux 14
2000 Neuchâtel - Switzerland
emaneula.leonetti@cscf.unine.ch
Fax : ++41 (0)32 717.79.69
http://www.cscf.ch//anglais/4publication_en.html#Commandes



Nistökologie der Delta-Lehmwespe *Delta unguiculatum*

Mader, D. (2000): Nistökologie, Biogeographie und Migration der synanthropen Delta-Lehmwespe *Delta unguiculatum* (Eumenidae) in Deutschland und Umgebung. Dentreopus 27: 245 Seiten. Köln., zu beziehen im Buchhandel oder bei Logabook Köln zum Preis von 29,80 DM.

Wie schon bei der Gattung *Colletes* (vgl. Besprechung in *bembix* 13: 46) beschreibt D. Mader auf 245 Seiten alles seiner Meinung nach Berichtenswertes über die Lehmwespe *Delta unguiculatum*. Die Arbeit stellt eine extrem umfangreiche Anhäufung von äußerst detaillierten Fakten aller Art dar, lässt jedoch Zusammenfassungen, Schlussfolgerungen oder sonst weiterführende Information jeder Art, die sich dem Leser leicht erschließen und eigentlich den Sinn solcher Monographien ausmachen, vermissen. So werden seitenweise Fundorte aufgelistet, an denen der Autor die Art gefunden oder auch vergebens gesucht hat, obwohl eine simple Verbreitungskarte oder der Hinweis, dass die Art im betreffenden Landesteil flächendeckend vorkomme, ausreichend wäre. Etwa 30 Bildtafeln mit jeweils 6-8 Photos der Mörtelnester an verschiedenen Stellen und mit verschiedenen Substratfarben werfen zwar ein aufschlussreiches Bild auf die Vielseitigkeit der Wespe, sich der menschlichen Behausung anzupassen und Mörtel verschiedener Substrate verwenden zu können, aber warum ginge das nicht auch auf einer Seite?

Insgesamt gibt es der erwähnten Besprechung des *Colletes*-Buches von Mader durch C. Westercamp wenig hinzuzufügen. Auch das Buch über *Delta* ist trotz des geringen Preises nicht unbedingt zu empfehlen.

Christian Schmid-Egger, Berlin



Naturgeschichte der Trocken- aue am südlichen Oberrhein

Landesanstalt für Umweltschutz Baden
Württemberg (Hrsg.) Vom Wildstrom zur
Trockenaue. Natur und Geschichte der
Flusslandschaft am südlichen Ober-
rhein. Verlag Regionalkultur, Karlsruhe,
496 Seiten, 98 DM.

Der einzigartige Naturraum der
Trockenauen am Südlichen Oberrhein
ist seit mehreren Jahren akut bedroht.
Um künftigen Hochwassern des Rheins
zu begegnen, plant die Landesregierung
Baden-Württembergs eine Tieferlegung
des Gebietes. Damit sollen Rückstau-
flächen gewonnen werden, um künftigen
Hochwassern des Rheines zu begegnen.
Hochwertige und in Deutschland
einzigartige Artenvorkommen wären
dadurch gefährdet. Der Freiburger Ento-
mologische Arbeitskreis, eine private
Naturschutzinitiative, konnte einen Auf-
schub des Projektes bewirken und initi-
ierte gleichzeitig eine mehrjährige zoo-
logische und botanische Bestandes-
aufnahme der Flächen.

34 Autoren stellen ihre Ergebnisse
jetzt in einem Gemeinschaftswerk der
Öffentlichkeit vor. Das Buch behandelt
auf 496 Seiten die Vegetation und Fauna
und geht ausführlich auf die Land-
schaftsgeschichte und die Hintergründe
des Hochwasserschutzes am Oberrhein
ein. Der faunistische Teil behandelt die
Säugetiere, Vögel, Reptilien und Amphi-
bien sowie bei den Insekten die Dipte-
renfamilien der Raubfliegen (Asilidae),
Raupenfliegen (Tachinidae) und Schweb-
fliegen (Syrphidae); die Wanzen (Hetero-
ptera), **Wildbienen und Wespen** (Hy-
menoptera, Aculeata Evanioidea, bear-
beitet durch C. Schmid-Egger), Heuschre-
cken und Fangschrecken (Orthoptera,

Mantidae), die Käfer (Coleoptera) und die
Großschmetterlinge (Macrolepidoptera).

Das reichhaltig bebilderte Werk ist je-
dem am Naturschutz oder an Naturland-
schaften in Deutschland Interessierten
sehr zu empfehlen.

Christian Schmid-Egger, Berlin



Neue Revisionen

Im letzten Jahr sind weiterhin eine Rei-
he wichtiger Revisionen erschienen, von
denen einige nachfolgend kurz vorge-
stellt werden. Weitere hier nicht bespro-
chene Bestimmungsschlüssel und taxo-
nomische Arbeiten sind im nachfolgen-
den Literaturverzeichnis aufgeführt.

Osten, T. (2000): Die Scoliiden des
Mittelmeer-Gebietes und angrenzender
Regionen (Hymenoptera). Ein Bestim-
mungsschlüssel. Linzer biol. Beitr. 32:
537-593. Linz

Erstmalig werden alle Arten der
Scoliidae in der westlichen Palaearktis in
einer umfassenden Publikation behan-
delt. Die Arbeit beinhaltet einen reich-
lich illustrierten Bestimmungsschlüssel
für die Arten mit kurzgefassten Verbrei-
tungsangaben und eine Checkliste mit
Angaben zu Synonymen. Besonderer
Pluspunkt sind etwa 80 Farbfotografien
von ausgezeichnete Qualität, die die
meisten Arten im Gesamthabitus zeigen.

Schmidt, K. (2000): Bestimmung-
stabelle der Gattung *Cerceris* Latreille,
1802 in Europa, dem Kaukasus, Klein-
asien, Palästina und Nordafrika (Hy-
menoptera, Sphecidae, Philanthinae).
Stapfia 71: 251 Seiten. Linz

Die in deutscher Sprache erschienene
Arbeit enthält einen Bestimmungs-
schlüssel zu den etwa 100 Arten der Gat-
tung *Cerceris* in der Westpaläarktis. Jede
Art wird ausführlich beschrieben, außer-
dem werden Angaben zur Verbreitung
und zu neuen Funden gemacht. K.
Schmidt schließt mit dieser wichtigen
Publikation eine große Lücke in der
Kenntnis der mediterranen Grabwespen-
fauna.

Die Arbeit ist zum Preis von ca. 50 DM
beim Österreichischen Landes-
museum Linz, J.W. Klein-Str. 73, A-4040
Linz, Email: [bio-linz@landesmuseum-
linz.ac.at](mailto:bio-linz@landesmuseum-linz.ac.at) zu beziehen.

Terzo, M. (2000): Clasification phylo-
génétique des Cérantines du monde et
monographie des espèces de la région
ouest-paléarctique et de l'Asie Centrale
(Hymenoptera, Apoidea, Xylocopinae:
Ceratina Latreille). Dissertation, Univer-
sität Mons, 263 pp. Mons

Michael Terzo bearbeitet in seiner
Dissertationsarbeit die Bienengattung
Ceratina in der West- und Central-
paläarktis. Neben einem Schlüssel, aus-
führlichen Beschreibungen, Artdiag-
nososen und Verbreitungskarten geht der
Autor ausführlich auf die Verwandt-
schaftsbeziehungen der Gattung ein
und erstellt einen Stammbaum für diese
Gruppe. Die Ergebnisse sollen dem-
nächst publiziert werden. Ggf. ist die in
französischer Sprache erstellte exzellen-
te Arbeit zum Selbstkostenpreis beim
Autor (terzo@mercure.umh.ac.be) in
Mons/Belgien zu beziehen.

Christian Schmid-Egger, Berlin

Soeben erschienen

FAUNE DE FRANCE - 86 - 2001.
HYMENOPTERES SPHECIDAE d'Europe
occidentale. Vol. III

by J. Bitsch, H. Dollfuss, Z. Boucek, K.
Schmidt, C. Schmid-Egger, S.F. Gayubo,
A.V Antropov and Y. Barbier

One volume 18×24 cm, 459 pages. In
French, illustrated with 76 plates of fig-
ures and 146 geographical maps

Price: FF 550 (Euros 84), SSBN n° 2-
903052-22-0

Order at:

Fédération française des Sociétés de Sci-
ences Naturelles,
BP 392,
F-75232 Paris Cédex 05.

This volume is the third and last of a
series devoted to the West European
wasps belonging to Hymenoptera Sph-
ecidae (The two others were published in
the same series, resp. n° 79 (1993) and
82 (1997). Its purpose concerns the sub-
families Pemphredoninae, Astatinae and
Larrinae, taking into consideration 31
genera and 250 european species,
among which 26 genera and 151 species
are known in France.

The main part of the book is devoted
to Systematics, giving the characters of
the different taxa considered (subfami-
lies, tribes, genera and species, some-
times subspecies), and the keys for iden-
tifications. Furthermore, the volume
summarizes the observations published
about the behaviour of species, with the
corresponding bibliographical refer-
ences. Nests of these solitary predatory
wasps are dug or fitted either in the soil,
or in diverse vegetal supports (stems,

Neue Literatur

Neubeschreibungen, Revisionen und Schlüssel

- Agnoli, G.L. (1995): Una nuova sottospecie sarda de *Parnopes grandior* (Pallas 1771) (Hymenoptera, Chrysididae). Boll. Soc. ent. ital. 127: 49-52. Genova.
- Amiet, F., M. Müller & R. Neumeyer (1999): Fauna Helvetica 4. Apidae 2. Schweiz. ent. Ges. 1999, Neuchatel. 219 pp
- Antropov, A.V. (1999): A new genus of digger wasps of the tribe Oxybelini (Hymenoptera, Sphecidae, Crabroninae) from South Africa (in russian). Zoological Journal 78: 1132-1136 Moskau
- Antropov, A.V. (2000): Digger wasps (Hymenoptera, Sphecidae) in Burmese amber. Bull. nat. Hist Mus. London (Geol.) 56: 59-77. London
- Antropov, A.V. (2000): Digger wasps of the genus *Brimocelus* (Hymenoptera, Sphecidae, Crabroninae). Zoological Journal 79: 1078-1087 (in russian) Moskau
- Antropov, A.V. (2000): Two new genera of digger wasps of the tribe Oxybelini (Hymenoptera, Sphecidae, Crabroninae) with reduced hindwing venation. Zoological Journal 79: 1207-1215 (in russian) Moskau
- Baur, H. & F. Amiet (2000): Die Leucospidae (Hymenoptera, Chalcidoidea) der Schweiz, mit einem Bestimmungsschlüssel und Daten zu den europäischen Arten. Rev. Suisse Zool. 107: 359-388.
- Eck, R. (1998): Eine neue Art der *Vespula vulgaris*-Gruppe aus Asien (Insecta: Hymenoptera: Vespidae). Reichenbachia 32: 299-302. Dresden.
- Gayubo, S.F. & J.C. Felton (2000): The European species of the genus *Nitela* Latreille, 1809 (Hymenoptera: Sphecidae). Ann. Soc. Entomol. Fr. 36: 291-313. Paris
- Gusenleitner, F. & E. Scheuchl (2000): Zwei neue *Andrena*-Arten aus dem nahen Osten sowie Beschreibung des Männchens von *Andrena isabellina* Warncke (Hymenoptera: Apidae: Andrenidae). Entomofauna 21: 117-132. Ansfelden
- Gusenleitner, J. (1999): Bestimmungstabellen mittel- und südeuropäischer Eumeniden

- (Vespoidea, Hymenoptera). Teil 11. Die Gattungen *Discoelius* Latreille 1809, *Eumenes* Latreille 1802, *Katamenes* Meade-Waldo 1910, *Delta* Saussure 1855, *Ischnogasteroides* Magretti. Linzer biol. Beitr. 31: 561-584. Linz
- Gusenleitner, J. (1999): Bestimmungstabellen mittel- und südeuropäischer Eumeniden (Vespoidea, Hymenoptera). Teil 12. Die Gattung *Symmorphus* Wesmael 1836. Linzer biol. Beitr. 31: 585-592. Linz
- Haeseler, V. (1999): Zur Kenntnis von *Osmia alticola* Benoist 1922, *Osmia maritima* Friese 1885 sowie der für Mitteleuropa bislang unbekanntes *Osmia hyperborea* Tkalcu 1983 (Apidae: Osmia) (*Melanosmia* Schmiedeknecht 1885). Entomofauna 20: 449-460. Ansfelden
- Leclercq, J. (1999): Hyménoptères Spécifiques Craboniens de Amérique latine du genre *Podagrutis* Spinola, 1851. Notes Fauniques Gembloux 37: 3-56. Gembloux
- Leclercq, J. (2000): Hyménoptères Spécifiques Craboniens des Amériques du genre *Crossocerus* Lepeletier & Brullé, 1835. Notes Fauniques Gembloux 40: 3-76. Gembloux
- Melo, G.A. (1999): Phylogenetic relationship and classification of the major lineages of Apoidea (Hymenoptera), with emphasis on the Crabronid Wasps Nat. Hist. Mus. Univ. Kansas, Sci. papers 14: 1-55.
- Menke, A.S. & Pulawski, W.J. (2000): A review of the *Sphex flavipennis* species group (Hymenoptera, Apoidea: Sphecidae: Sphecinae). J. Hym. Res. 9: 324-346.
- Nemkov, P.G. (1994): Digger wasps of the tribe Gorytini (Hymenoptera, Sphecidae) in the Fauna of Russia and neighbouring countries. Genus Harpactus Shuckhard. Zool. Zhurn. 75: 1004-1213. (in russian).
- Nemkov, P.G. (1994): Sphecoid wasps of the tribe Gorytini (Hymenoptera, Sphecidae) of the fauna of the CIS. The genera *Argogorytes* Ashmead, *Hoplisoides* Gribodo, *Psammaecius* Lepeletier. Russ. Acad. Sc. Proceed. Zool Inst. St. Petersburg 258: 128-136. St. Petersburg
- Nemkov, P.G. (1994): The new species of digger wasps of the genus *Harpactus* (Hymenoptera, Sphecidae) from the central Palaearctic. Zool. Zhurn. 73: 64-71. (in russian).
- Nemkov, P.G. (1995): Digger wasps of the tribe Gorytes (Hymenoptera, Sphecidae) of the fauna of Russia and neighbouring countries. Genera *Sphex* Dahlbom and *Ammatomus* A.

- Costa). Ent. Obr. 45: 177-185.
- Nemkov, P.G. (1995): To Synonymy of palaearctic digger wasps of the tribe Gorytini (Hymenoptera, Sphecidae). Far Eastern Entomologist 11: 1-4. Vladivostok
- Nemkov, P.G. (1997): To Synonymy of palaearctic digger wasps of the tribe Gorytini (Hymenoptera, Sphecidae). Part II. Far Eastern Entomologist 47: 19.
- Nemkov, P.G. 1988 Obzor golarkischeskich roysuschchikh os roda *Tracheliodes* A. Morawitz (Hymenoptera, Sphecidae, Crabronidae) s opisaniyem dvukh novykh vidov s Dalnego Vostoka SSSR. Trudy Vsesoyuzn. Entomol. Obshch. 70: 116-124.
- Nemkov, P.G. 1989 Wasps of the genus *Gorytes* (Hymenoptera, Sphecidae) from Siberia and far east of the USSR. Zool. Zhurn. 68: 66-73. (in russian)
- Nemkov, P.G. 1990 Digger wasps of the tribe Gorytini (Hymenoptera, Sphecidae) of the fauna of the USSR, Genera *Gorytes* Latreille, *Pseudoplisis* Ashmead, *Kohlia* Handlirsch). Revue d'Entomologie de l'URSS (Entomol. Obozr.) 69: 675-690. (in russian).
- Niehuis, O. (2000): The European species of the *Chrysis ignita* group: Revision of the *Chrysis angustula* aggregate (Hymenoptera, Chrysididae). Mitt. Mus. Nat.kd. Dtsch. entomol. Z. 47: 181-201. Berlin
- Ohl, M. (1999): The type material of Sphecidae described by Massimiliano Spinola in the Hymenoptera Collection of the Museum für Naturkunde in Berlin. Mitt. Mus. Nat.kd. Berl. Dtsch. entomol. Z. 46: 243-247. Berlin
- Osten, T. (2000): Die Scoliiden des Mittelmeer-Gebietes und angrenzender Regionen (Hymenoptera). Ein Bestimmungsschlüssel. Linzer biol. Beitr. 32: 537-593. Linz
- Pagliano, G. & P.L. Scaramozzino (2000): Gasteruptygiidae italiani (Hymenoptera: Evanioidea). Boll. Mus. reg. Sci. nat Torino 17: 5-38. Torino.
- Patiny, S. & P. Rasmont (1999): Description d'un nouveau sous-genre des *Plesiopanurgus* (Hymenoptera, Andrenidae, Panurginae). Notes Fauniques Gembloux 37: 77-80. Gembloux
- Patiny, S. (1999): Description d'une nouvelle espèce de *Camptopoeum* Spinola, 1843 (Hymenoptera, Andrenidae, Panurginae). Notes Fauniques Gembloux 37: 71-76. Gembloux
- Patiny, S. (1999): Description d'une nouvelle espèce de *Flavipanurgus* Warncke, 1972 (Hy-

rotten wood, old furrows of xylophagous insects); the female supplies her nest with appropriated food (insects or spiders) for feeding her larvae; the specificity of preys varies according to the species of Sphecidae (one list of recorded preys for each species is given in an Appendix at the end of the book). Little wasps recorded as endoparasites of Sphecidae larvae (Chrysidids, Ichneumonids, Chalcidids) are indicated as well. Geographical distribution of each species is shown. Concerning French fauna, precise localities are given when the considered species is only known from a little number of localities. The book gives finally a bibliography with about 600 entires, as well as an alphabetic list of taxa.

An abundant illustration is provided for showing the main or critical morphological characters useful for identifications. Geographical maps of France also allow to see the distributions in departments.

The updating of this fauna, enlarged to western Europe, was possible owing to the cooperation of a coordinated team of european specialists, allowing to gather a considerable content of information about these wasps, taking into account the more recent works.

Thanks to the three volumes about the Sphecidae, experienced lovers of wild wasps as well as professionnals of this subject in laboratories do have at their disposal an essential tool for any systematic or faunistic study concerning these insects. The naturalists essentially interested by behaviour of animals will also found there one informative basis useful for improving their research.

Jacques Bitsch

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bembix - Zeitschrift für Hymenopterologie](#)

Jahr/Year: 2001

Band/Volume: [14](#)

Autor(en)/Author(s): Kuhlmann Michael, Schmid-Egger Christian, Bitsch Jacques

Artikel/Article: [Buchbesprechungen 38-44](#)