

und Höhenverbreitung sowie Angaben zum Blütenbesuch und Verbreitungskarten dargestellt. Zahlreiche Erstbeschreibungen und nicht zuletzt bewundernswert genaue und teilweise farbige Zeichnungen einiger Arten von H. Riemann runden das Werk ab.

Leider enthält die Arbeit mit Ausnahme einiger Merkmalstabellen nahe verwandter Arten noch keine Bestimmungsschlüssel. Diese sind jedoch in Vorbereitung.

Für den über Mitteleuropa hinaus interessierten Bienen- oder Wespenfreund ist das Werk sehr zu empfehlen. Es ist über das Überseemuseum Bremen (Bahnhofsplatz 13, D-28195 Bremen) für 75.- plus Porto zu beziehen.

C. Schmid-Egger



Konkurrenz zwischen Honig- und Wildbiene

Für einige unserer Kollegen, die im Naturschutz tätig sind, gehört die Auseinandersetzung mit Imkern zu einer notwendigen Pflicht. Meist stehen hier Fragen der interspezifischen Konkurrenz zwischen dem „Haustier“ Honigbiene und den nicht domestizierten übrigen Bienenarten zur Debatte. Die Diskussion gewinnt durch die zunehmende Konkurrenz um Ressourcen (sowohl durch das zurückgehende Angebot der Nektar- und Pollenquellen bei Wildkräutern als auch durch staatliche Sparbeschlüsse und dadurch feh-

lende Forschungsgelder) derzeit an Schärfe.

Aus diesem Grund ist die jüngst fertiggestellte Dissertation von S. EVERTZ (1993: Untersuchungen zur interspezifischen Konkurrenz zwischen Honigbienen (*Apis mellifera*) und solitären Wildbienen (Hymenoptera, Apoidea), Diss. Uni Aachen 1993, 123 Seiten.) sehr zu begrüßen.

Sie belegt in wissenschaftlich nachvollziehbarer Weise anhand verschiedener methodischer Ansätze eindeutig die starke Konkurrenzwirkung der Honigbiene auf verschiedene Wildbienenarten. Dem von Freunden der Honigbiene häufig verwendeten Argument, daß die Schädigung der Honigbiene nicht beweisbar sei, kann nun eindeutig auch mit im Inland gewonnenen Daten widersprochen werden.

Die Arbeit sei jedem, der an diesem Thema interessiert ist, sehr empfohlen. Vielleicht trägt sie auch dazu bei, die Diskussion zwischen den gegensätzlichen Meinungen um das Thema Bienen zu versachlichen.

Die Arbeit ist über den Autor (S. Evertz, am Wiesenhang 35, D-52511 Geilenkirchen, Tel: 02451-2728) gegen DM 10.- plus Porto zu beziehen.

C. Schmid-Egger



Crabronen Frankreichs

BITSCH, J. & J. LECLERCQ (1993): Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale, Volume 1.

325 Seiten, davon auf 59 Seiten Abbildungen, 98 Verbreitungskarten (von Frankreich), 28 Seiten Bibliographie.

Der Band behandelt die Crabroninae: Crabronini und Oxybelini. Er ist französisch geschrieben. Der Gattungsschlüssel ist für Europa gültig,

im Schlüssel für die Arten sind auch alle nord- und mitteleuropäischen Arten und ein großer Teil der nicht-französischen mediterranen Arten aufgenommen.

Vom Äußeren und vom Inhalt her unbedingt anschaffungswert. Preis-Info und Bestellung bei „Faune de France, PB 392, F-75232 Cedex 05“ Weitere Spheciden-Bände sind in Vorbereitung.

H. Wolf

Literatur

ABRAHAM, R. (1982): Zur Biologie von *Trypoxylon attenuatum* SMITH, 1851 und *T. figulus* (LINNAEUS, 1758) (Hymenoptera, Sphecidae). – Entomol. Mitt. zool. Mus. Hamburg 7: 137–147.

AMIET, F. (1991): Verzeichnis der Bienen der Schweiz. – Mitt. naturf. Ges. Kanton Solothurn 35: 141–175.

BALDOWSKI, G. (1983): Unsere Wildbienen – ein Beitrag zur Erforschung in der östlichen Oberlausitz (Hymenoptera, Apoidea partim). – Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz 57: 1–32.

BALDOWSKI, G. (1987): Neuere Funde von Wildbienen des Genus *Hylaeus* F. im Gebiet der DDR (Hymenoptera, Apoidea) und Bemerkungen zu aktuellen Problemen des Artenschutzes. – Ent. Nachr. Ber. 31: 11–17.

BEHR, D. & K. CÖLLN (1993): Zur Ameisenfauna (Hymenoptera, Formicidae)

von Gönnersdorf (Kr. Daun). Beitrag zur Insektenfauna der Eifeldörfer IX. – Dendrocopus 20: 148–160.

BERG, S. (1992): Wildbienen-vorkommen an der Landesanstalt für Bienenzucht in Mayen. – Pflanzen und Tiere in Rheinland-Pfalz [Hrsg.: Naturschutzbund Deutschland, LV Rheinl.-Pf.], Mayen 3: 105–109.

BISCHOFF, D. & R.U. ROESELER (1982): Untersuchungen zur Ökofaunistik der Gattung *Bombus* (Hummeln) und *Psithyrus* (Schmarotzerhummeln) (Hymenoptera) im Bienwald. In: ROESELER, R.U. (Hrsg.): Das Landschaftsschutzgebiet in der Südpfalz. – Pollichia-Buch 3: 215–242.

BITSCH, J. & J. LECLERCQ (1993): Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale, Volume 1. – Faune de France, Cedex, 325 S.

- BOSELDMANN, J., K.H. LÖHR, A. STAUFFER & R. WEICHBRODT (1992): Hornissen-Vorkommen - *Vespa crabro* - in Rheinland-Pfalz. - Pflanzen und Tiere in Rheinland-Pfalz [Hrsg.: Naturschutzbund Deutschland, LV Rheinl.-Pf., Mayen] 3: 110-115.
- BRAUN, M. (Zusammenstellung) (1986): C. Hautflügler Hymenoptera In: dergl. (1986): Faunistische Mitteilungen aus dem Bereich des Regierungsbezirkes Koblenz - Beobachtungsjahr 1986. Ornithologie u. Naturschutz im Reg.bez. Koblenz 7: 114.
- BRAUN, M. (Zusammenstellung) (1987): C. Hautflügler Hymenoptera. In: dergl. (1987): Faunistische Mitteilungen aus dem Bereich des Regierungsbezirkes Koblenz - Beobachtungsjahr 1987. Ornithologie u. Naturschutz im Reg.bez. Koblenz 8: 114.
- BRAUN, M. (Zusammenstellung) (1988): J. Hautflügler Hymenoptera In: dergl. (1988): Faunistische Mitteilungen aus dem Bereich des Regierungsbezirkes Koblenz - Beobachtungsjahr 1987. Ornithologie u. Naturschutz im Reg.bez. Koblenz 9: 114.
- BRECHTEL, F. & U. RIEDL (1989): 2.4 Stechimmen (Hymenoptera Aculeata). In: diegl. (1989): Beiträge zur entomofaunistischen Bedeutung der Westerwälder Seenplatte (Kreis Westerwald) unter besonderer Berücksichtigung der Laufkäfer (Coleoptera, Carabidae) - Untersuchungsergebnisse aus der Pflege- und Entwicklungsplanung für Teilgebiete der Westerwälder Seenplatte. - Beitr. Landespl. Rheinl.-Pf. 12: 314-315.
- BREINL, K. (1989): Vorkommen von Hummeln und Schmarotzerhummeln im Bezirk Gera und Vorstellungen zu ihrem Schutz. - Abh. Ber. Mus. Nat. Gotha 15: 35-38.
- CÖLLN, K. (1989): Über die Hummeln und Sozialen Faltenwespen von Köln. - Verh. westdt. EntTag 1989: 105-122.
- CÖLLN, K. (1990): Die sozialen Faltenwespen (Hymenoptera, Vespidae) von Gönnersdorf (Kr. Daun). Beiträge zur Fauna der Eifeldörfer I. - Dendrocopus 17: 101-108.
- CÖLLN, K. (1990): Ein Beitrag zu den Sozialparasitischen Vespidae von Rheinland-Pfalz. - Verh. westdt. EntTag 1990: 99-110.
- CÖLLN, K. (1991): Nachtrag zu Dendrocopus 17: (1990): 109-117: Über die Hummeln und Schmarotzerhummeln von Gönnersdorf (Kr. Daun). Ergänzungen und Berichtigungen. - Dendrocopus 18: 152-153.
- CÖLLN, K. (1993): Bausteine zur Entomofauna des Dorfes - Untersuchungen an ausgewählten Hymenoptera Aculeata und an Syrphidae. - Verh. westdt. EntTag 1991: 83-90.
- CÖLLN, K. & D. BEHR (1993): Hornissen im Regierungsbezirk Trier. Zusammenstellungen von Nachmeldungen und Beobachtungen aus dem Jahr 1992. - Dendrocopus 20: 142-147.
- DALY, H.V. (1983): Taxonomy and ecology of Ceratini of North Africa and the Iberian Peninsula (Hymenoptera: Apoidea). Syst. Ent. 8: 29-61.
- DOLLFUß, H. (1983): Catalogus Faunae Austriae. Teil 17: Fam.: Sphecidae. - Wien. 32 S.
- DOLLFUß, H. & F. RESSEL (1981): Die Grabwespenfauna des Verwaltungsbezirkes Scheibbs, Niederösterreich (Insecta, Hymenoptera, Sphecidae). - Entomofauna 2: 311-333.
- DONATH, H. (1986): Beiträge zur Hymenopterenfauna des Bezirks Cottbus. III. Familie Bombidae (Apoidea). - Ent. Nachr. Ber. 30: 59-64.
- DONATH, H. (1986): Die gefährdeten Hummelarten im Bezirk Cottbus. - Natur Landsch. Bez. Cottbus 8: 75-77.
- DONATH, H. (1982): Beiträge zur Hymenopterenfauna des Bezirks Cottbus, - Überfamilie Scolioidea - Ent. Nachr. Ber. 26: 30-32.
- DONATH, H. (1982): Beiträge zur Hymenopterenfauna des Bezirks Cottbus, II Sphecidae. - Ent. Nachr. Ber. 26: 211-216.
- DORN, M. (1988): Bienen (Apoidea). In: EBEL, F. & SCHONBRODT, R.. Pflanzen und Tierarten der Naturschutzgebiete im Saalekreis (Bez. Halle). - Mitt. bot. Garten MLU Halle-Wittenberg 109.
- DORN, M. (1993): Rote Liste der Wildbienen des Landes Sachsen-Anhalt. - Ber. Landesamtes Umweltschutz Sachsen-Anhalt 1993: 53-59.
- DOROW, W.H., G. FLECHTNER & J.-P. KOPELKE (1992): Naturwaldreservate in Hessen. 3. Zoologische Untersuchungen, Konzept. - Mitt. hess. Landesforstver. 26: 159 S.
- DRESCHER, W. (1982): Die Eignung der Bienen als Indikatoren für Umweltbelastungen. - Decheniana Beih. 26: 171-177.
- DUDLER, H. (1986): Nachweis der Blauen Holzbiene (*Xylocopa violacea* L., 1758) in Westfalen (Hymenoptera, Anthophoridae). - Mitt. ArbGem. ostwestf.-lipp. Ent. 3 (Nr. 36): 104.
- DÜWECKE, P. (1988): Die Bienen, Grab- und Wegwespen (Hym.: Apoidea, Sphecidae, Pompilidae) in einer ursprünglichen und einer flurbereinigten Rebanlage des Kaiserstuhls. - Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz N.F. 14: 681-965.
- EBMER, A.W. (1993): Die Bienengattung *Rophites* SPINOLA 1808 (Insecta: Hymenoptera: Apoidea: Halictidae: Rophitinae). Erster Nachtrag. - Linzer biol. Beitr. 25: 3-14.
- EBMER, A.W. (1993): Die westpaläarktischen Arten der Gattung *Dufourea* LEPELETIER 1841 mit illustrierten Bestimmungstabellen (Insecta: Hymenoptera: Apoidea: Halictidae: Rophitinae). Dritter Nachtrag. - Linzer biol. Beitr. 25: 15-42.
- ECK, R. (1981): Zur Verbreitung und Variabilität von *Dolichovespula norvegica* (Hymenoptera, Vespidae). - Ent. Abh. Mus. Tierk. Dresden 44: 133-152.
- ECK, R. (1983): Zur Verbreitung und Variabilität von *Dolichovespula saxonica* (Hymenoptera, Vespidae). - Ent. Abh. Mus. Tierk. Dresden 46: 151-176.
- ECK, R. (1984): Bestimmungsschlüssel für die Arten der Gattung *Dolichovespula* ROHWER, 1916 (Hymenoptera, Vespidae). - Ent. Abh. Mus. Tierk. Dresden 48: 35-44.
- EVERTZ, S. (1993): Untersuchungen zur interspezifischen Konkurrenz zwischen Honigbienen (*Apis mellifera* L.) und solitären Wildbienen (Hymenoptera, Apo-

- idea). – Dissertation Uni Aachen, Verlag Shaker, 123 S.
- GEBHARDT, M. & RÖHR, G. (1987): Zur Bionomie der Sandbienen *Andrena clarkella* (KIRBY), *A. cineraria* (L.), *A. fuscipes* (KIRBY) und ihrer Kuckucksbienen (Hymenoptera: Apoidea). – *Drosera* '87: 89–114.
- GRIMM, H. (1984): Sandwespenaktivität und Witterungsbedingungen in der Dünenheide (Vitte/Hiddensee). – *Ent. Nachr. Ber.* **28**: 101–105.
- HAACK, A., T. TSCHARNTCKE & S. VIDAL (1984): Zur Verbreitung und Ökologie der Grabwespen (Hymenoptera, Sphecidae) in Norddeutschland. – *Drosera* '84: 121–140.
- HAESELER, V. (1980): *Megachile analis* NYLANDER, ein Nektarräuber an den Blüten von *Erica tetralix* LINNAEUS (Hymenoptera: Apoidea: Megachilidae). – *Zool. Anz.* **205**: 273–279.
- HAESELER, V. (1982): Ameisen, Wespen und Bienen als Bewohner gepflasterter Bürgersteige, Parkplätze und Straßen (Hymenoptera, Aculeata). – *Drosera* '82: 17–32.
- HAESELER, V. (1982): Über die weitere Besiedelung der Nordseeinsel Mellum durch Wespen, Ameisen und Bienen (Hymenoptera). – *Schr. naturw. Ver. Schlesw.-Holst.* **52**: 57–67.
- HAESELER, V. (1984): *Mimumesa sibiricana* R. BOHART, eine für die Bundesrepublik Deutschland neue Grabwespe, und weitere für Norddeutschland seltene Hautflügler (Hymenoptera: Aculeata s.l.). – *Drosera* '84: 103–116.
- HAESELER, V. (1985): Nord- und Ostfriesische Inseln als „Reservate“ thermophiler Insekten am Beispiel der Hymenoptera Aculeata. – *Mitt. dtsh. Ges. angew. Ent.* **4**: 447–452.
- HAESELER, V. (1985): Zum Auftreten von Wespen und Bienen in einem abgestorbenen Birkenbestand im östlichen Hügelland Schleswig-Holsteins (Hymenoptera: Aculeata). – *Faun.-ökol. Mitt.* **5**: 345–363.
- HAESELER, V. (1985): Zum Kolonisationserfolg der Grabwespen (Hymenoptera, Sphecidae) auf den ostfriesischen Inseln. – *Verh. Ges. Ökol.* **13**: 569–578.
- HAESELER, V. (1987): Ameisen, Wespen und Bienen des Ipweiger Moores bei Oldenburg i.O. (Hymenoptera: Aculeata). – *Braunschw. naturk. Schr.* **2**: 663–683.
- HAESELER, V. (1987): Zur Biologie der Grabwespe *Crossocerus styrius* (KOHLE 1892) (Hymenoptera: Sphecidae). – *Drosera* '87: 115–119.
- HAESELER, V. (1988): Entstehung und heutiger Zustand der jungen Düneninseln Memmert und Mellum sowie Forschungsprogramm zur Besiedelung durch Insekten und andere Gliederfüßer. – *Drosera* '88: 5–46.
- HAESELER, V. (1988): Kolonisationserfolg von Ameisen, Wespen und Bienen auf jungen Düneninseln der südlichen Nordsee (Hymenoptera: Aculeata). – *Drosera* '88: 207–236.
- HAESELER, V. (1990): Ersatznester von *Dolichovespula saxonica* (FABRICIUS) und *Dolichovespula media* (RETZIUS) (Hymenoptera: Vespidae). – *Braunschw. naturkdl. Schr.* **3**: 747–756.
- HAESELER, V. (1991): Zum Auftreten der Grabwespe *Mimumesa atratina* (F. MORAWITZ 1891) am Stadtrand von Oldenburg i.O. (Hymenoptera: Sphecidae). – *Drosera* '91: 85–92.
- HAESELER, V. (1992): Coastal dunes of the southern North Sea as habitats of digger wasps. – *Proceed. of the third European Dune Congress, Galway 1992*: 251–359.
- HAGEN, H.H.v. & H. WOLF (1993): Höchste Zeit für Maßnahmen zur Rettung der Hummeln der Offenlandschaften. – *Natur- und Landschaftskunde* **29**: 7–9.
- HALLMEN, M. (1990): Eine Kolonie der Wildbienenart *Andrena vaga* (PANZER) im Naturschutzgebiet „Am Berger Hang“ (Hymenoptera, Apoidea, Andrenidae). – *Hess. faun. Briefe* **10**: 1–3.
- HALLMEN, M. (1991): Einige Beobachtungen zum Flugverhalten von Drohnen an einer Kolonie der Solitärbiene *Andrena vaga* PANZER (Hymenoptera: Andrenidae). – *Nachr. ent. Ver. Apollo N.F.* **12** (2): 107–120.
- HEIDE, A.v.d. (1991): Zum Auftreten von Stechimmen in stillgelegten Abtungsflächen eines Hochmoorrests bei Oldenburg i.O. (Hymenoptera: Aculeata). – *Drosera* '91: 57–84.
- HEIDE, A.v.d. (1992): Zur Bionomie von *Lasius glossus* (Evylaeus) fratellum (PÉREZ), einer Furchenbiene mit ungewöhnlich langlebigen Weibchen (Hymenoptera, Halictinae). – *Drosera* '92: 171–188.
- HEIDE, A.v.d. (1993): Gebäude als Wohnraum von Stechimmen. – *Z. Vogelkunde Naturschutz Hessen. Vogel Umwelt* **7**: 279–288.
- HEINE, W. & H. WOLF (1992): Neue Nachweise von Hornissen und zwei weiteren Papierwespen-Arten (Hymenoptera: Vespidae) im südlichen Sauerland. – *Sauerländ. Naturbeob.* **22**: 34–36.
- HEMBACH, J. & K. CÖLLN (1993): Die Wildbienen (Hymenoptera, Apidae) von Gönnersdorf (Kr. Daun). Beiträge zur Insektenfauna der Eifeldörfer X. – *Dendrocoptes* **20**: 170–199.
- HOOP, M. (1982): Schleswig-holsteinische Aculeaten und Symphyten, Schlußbeitrag (Hymenoptera). – *Schr. naturw. Ver. Schlesw.-Holst.* **52**: 47–55.
- HOOP, M. (1986): Aculeaten und Symphyten des Dosenmoors in Holstein (Hymenoptera). Ein Beitrag zur Insektenfauna von Hochmoorresten. – *Drosera* '86: 109–113.
- JACOBS, H.-J. (1981): Zum Vorkommen seltener Goldwespen (Hym., Chrysididae). – *Ent. Nachr.* **25**: 34–36.
- JAESCHKE, G. & R. LEHMANN (1993): *Ectemnius cavifrons* (THOMSON, 1870) als Brüter in Schaumstyrol (Hymenoptera, Sphecidae). – *Novius* **15**: 317–318.
- JAKUBZIK, A. (1991): Über die Grabwespen (Sphecidae) von Köln. – *Verh. westdt. EntTag 1990*: 71–86.
- JAKUBZIK, A. & K. CÖLLN (1993): Zur Öko-faunistik Kunstnester bewohnender aculeater Hymenopteren. – *Verh. westdt. EntTag 1991*: 91–100.
- KLATT, M. (1989): Insektengemeinschaften an Ruderalvegetation der Stadt Freiburg im Breisgau (Hymenoptera: Apoidea; Diptera: Syrphidae; Lepidoptera: Rhopalocera, Hesperidae, Zygaenidae). –

- Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz **14**: 869-890.
- KLAUSNITZER, B. (1982): Großstädte als Lebensräume für das mediterrane Faunenelement. – Ent. Nachr. Ber. **26**: 49-57.
- KÖNIG, H. (1990): Ein Außennest der Kurzkopfwespe (*Paravespula germanica*) (Hymenoptera: Vespidae). – Fauna Flora Rheinh.-Pf. **6**: 247-251.
- KRATOCHWIL, A. & A. KOHL. (1988): Pollensammel-Präferenzen bei Hummeln - ein Vergleich mit der Honigbiene. – Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz N.F. **14**: 697-15.
- KREISCH, W. & B. SCHICK (1989): Bevorzugt die Wollbiene *Anthidium manicatum* wenige Futterpflanzen? – Mitt. Pollichia **76**: 171-183.
- KUHLMANN, M. (1993): Nachweis von *Stenodynerus steckianus* (SCHULTHESS, 1887) (Hymenoptera, Eumenidae) in Westfalen. – Mitt. ArbGem. ostwestf.-lipp. Ent. **9**: 31.
- KUHLMANN, M. (1993): Kritisches Verzeichnis ausgewählter Stechimmenfamilien Westfalens (Hym., Aculeata). I. Chrysididae, Tiphidae, Mutillidae, Sapygidae, Pompilidae, Eumenidae, Sphecidae und Apidae (excl. Apinae). – Mitt. ArbGem. ostwestf.-lipp. Ent. **9**: 69-85.
- KUNZ, M. (Zusammenstellung) (1989): K. Hautflügler Hymenoptera. In: dergl. (1989): Faunistische Mitteilungen aus dem Bereich des Regierungsbezirkes Koblenz – Beobachtungsjahr 1988. – Ornithologie u. Naturschutz im Reg.bez. Koblenz **10**.
- KUNZ, M. (Zusammenstellung) (1990): K. Hautflügler Hymenoptera. In: dergl. (1990): Faunistischer Jahresbericht 1989 für den Regierungsbezirk Koblenz. – Fauna Flora Rheinh.-Pf. Beih. **1**: 131-132.
- KUNZ, M. (Zusammenstellung) (1991): H. Hautflügler Hymenoptera. In: dergl. (1991): Faunistischer Jahresbericht 1990 für den Regierungsbezirk Koblenz. – Fauna Flora Rheinh.-Pf. Beih. **2**: 118-119.
- KUNZ, M. (Zusammenstellung) (1992): G. Hautflügler Hymenoptera. In: dergl. (1992): Faunistische Beobachtungen aus dem Bereich des Regierungsbezirkes Koblenz – Beobachtungsjahr 1991. – Fauna Flora Rheinh.-Pf. Beih. **5**: 118-119.
- KÜPPER, G. & K.-H. SCHWAMMBERGER (1993): Entwicklung von *Psithyrus sylvestris* (LEP.) in zwei Völkern von *Bombus pratorum* (L.) (Hymenoptera, Apidae). – Z. angew. Zool. **79**: 177-184.
- LINSENMAIER, W. (1987): Revision der Familie Chrysididae (Hymenoptera). 4 Teil. – Mitt. schw. ent. Ges. **60**: 133-158.
- MADDOCKS, R. & H.F. PAULUS (1987): Quantitative Aspekte der Brutbiologie von *Osmia rufa* L. und *Osmia cornuta* LATR. (Hymenoptera, Megachilidae): Eine vergleichende Untersuchung zu Mechanismen der Konkurrenzminderung zweier nahverwandter Bienenarten. – Zool. Jb. Syst. **114**: 15-44.
- MADL, M. (1987): Über Gasteruptiidae aus Niederösterreich (Insecta, Hymenoptera, Evanoidea). – Faun. Abh. staatl. Mus. Tierk. Dresden **15**: 21-25.
- MALEC, F. (1986): Auffällige Großinsektenarten als Indikator-Arten für nordhessische Halbtrockenrasen. – Naturschutz in Nordhessen **9**: 73-91.
- MOHR, N., S. RISCH & M. SORG. (1992): Vergleichende Untersuchungen zur Fauna ausgewählter Hautflüglertaxa (Hymenoptera) von Streuobstwiesen im Nordpfälzer Bergland. – Beitr. Landes-pfl. Rheinland-Pfalz **15**: 409-493.
- MÜLLER, A. (1990): Die Bienenfauna (Hymenoptera, Apoidea) des Schaffhauser Randens (Nordschweizer Jura). – Mitt. natf. Ges. Schaffhausen **35**: 1-35.
- MÜLLER, A. (1991): Wildbienen im Schaffhauser Randen. – Neujahrsblatt der Nat. Ges. Schaffhausen **43**: 1-78.
- MÜLLER, A. & M. GOSTELI (1992): Die Schneckchen, Heuschrecken, Tagfalter und Bienen des Randen-Schutzgebietes 'Ladel', Merishausen (Nordschweizer Jura). – Mitt. natf. Ges. Schaffhausen **37**: 51-76.
- MÜLLER, A. & P. NOGER (1992): Zur Insektenfauna von Gersau-Oberholz, Kanton Schwyz. XII. Hymenoptera 2: Apoidea (Bienen) 1. – Ent. Ber. Luzern **27**: 117-122.
- NOGER, P. (1985): Zur Insektenfauna von Rigi-Kulm, 1600-1797m, Kanton Schwyz. III. Hymenoptera 1: Apoidea 1 (Bombinae; Hummelartige). – Ent. Berichte Luzern **14**: 91-92.
- NOGER, P. (1992): Zur Insektenfauna von Gersau-Oberholz, Kanton Schwyz. XIII. Hymenoptera 3: Apoidea, Bombinae (Hummeln). – Ent. Berichte Luzern **27**: 123-126.
- OEHLKE, J. (1982): Zur Unterscheidung der Arten *Mimesa caucasica* MAIDL und *tenuis* OEHLKE (Hym. Sphecidae, Psenini). – Ent. Nachr. Ber. **26**: 57-58.
- OEHLKE, J. (1983): Revision der europäischen Aulacidae (Hymenoptera – Evanoidea). – Beitr. Ent. **33**: 469-447.
- PFAU, H. K. (1990): Die Hosenbienen des Gonsenheimer Bahndammes – Beobachtungen an einer Kolonie von *Dasypoda hirtipes*. – Natur und Museum **120** (1): 1-10.
- PREUSS, G. (1982): Bienen. In: Naturschutz-handbuch Rheinland-Pfalz **1**: 198-224. Mainz.
- PREUSS, G. (1980): Voraussetzungen und Möglichkeiten für Hilfsmaßnahmen zur Erhaltung und Förderung von Stechimmen in der Bundesrepublik Deutschland. – Natur und Landschaft **55**: 20-26.
- RETZLAFF, M. (1986): Mitteilungen zur Insektenfauna in Ostwestfalen-Lippe IV. – Mitt. ArbGem. ostwestf.-lipp. Ent. **3** (Nr. 34). 75-79.
- ROHE, W. (1990): Hautflügler (Insecta: Hymenoptera). In: D. DIEFENBACH, M. FUHRMANN, H. HESS, A. KAISER, G. MATTERN, W. ROHE, W. SCHAWALLER, U. TECHNAU & M. TENNER (1990): Beiträge zur Fauna und Flora des Lennebergwaldes. – Fauna Flora Rheinh.-Pf. **5** (4): 1047-1050.
- SAURE, C. (1993): Beitrag zur Stechimmenfauna des ehemaligen Berliner Flugplatzes Johannistal (Insecta: Hymenoptera Aculeata). – Berliner Naturschutzbl. **37**: 144-58.
- SCHÄTZLE, F. (1989): Wespen und Bienen aus Trappnestern mit kleinen Röhrendurchmessern. – Beitr. Landes-pfl. Rheinh.-Pf. **12**: 377-386.
- SCHMIDT, K. & C. SCHMID-EGGER (1991): Faunistik und Ökologie der solitären Faltenwespen (Eumenidae) Baden-Würt-

- tembergs. – Veröff. Natursch. Landsch.-pfl. Bad.-Württ. **66**: 495–541. Karlsruhe.
- SCHMIDT, K. & P. WESTRICH (1993): *Colletes hederæ* n. sp., eine bisher unerkannte, auf Efeu (*Hedera*) spezialisierte Bienenart (Hymenoptera: Apoidea). – Ent. Z. **103**: 89–112.
- SCHNEIDER, N. & J. WEISS (1985): Enquete sur la presence de *Vespa crabro* L. au Grand-Duche de Luxembourg en 1984 (Hymenoptera, Vespidae). – Paiperlek [Luxemburg] **7** (1): 1–5.
- SCHNEIDER, N., J. WEISS & J. CUNGS (1986): Bilan provisoire d'une enquete sur les frelons (Hymenoptera, Vespidae). – Paiperlek [Luxemburg] **8** (1): 1–12.
- SCHÖNITZER, K. & C. KLINSIK (1990): The Ethology of the Solitary Bee *Andrena nycthemera* IMHOFF, 1866 (Hymenoptera, Apoidea). – Entomofauna **11**: 377–428.
- SCHÖNITZER, K. & S. SCHMID (1990): Antennales Sensillenmuster bei verschiedenen Arten von *Andrena* (Hymenoptera, Andrenidae). – Mitt. dt. Ges. Allg. angew. Ent. **7**: 475–478.
- SCHREMMER, F. (1985): Eine Grabwespe nistet in Eichengallen, die vom Gallenerreger noch bewohnt sind (Hymenoptera, Sphecidae/Cynipidae). – Entomofauna **6**: 397–415.
- SCHUBERTH J. & K. SCHÖNITZER (1993): Vergleichende Morphologie der Fovea facialis und der Stirnseitendrüse bei Apoidea und Sphecidae (Hymenoptera, Aculeata). – Linzer biol. Beitr. **25**: 205–277.
- SCHULZ, H.-J. (1989): Beobachtungen zur Grab-, Weg- und Goldwespenfauna eines Kahlschlaes bei Neunzehnhain (Erzgebirge) (Hymenoptera: Sphecidae, Pompilidae, Chrysididae). – Ent. Nachr. Ber. **33**: 280–282.
- SCHULZ, H.-J. (1989): Erstfund von *Anoplius tenuicornis* TOURNIER, 1889 (Hymenoptera, Pompilidae) auf dem Gebiet der DDR. – Ent. Nachr. Ber. **33**: 180–181.
- SCHULZ, H.-J. (1989): Nachweis von *Ectemnius fossorius* (LINNAEUS, 1758) – einer sehr seltenen Grabwespe (Hymenoptera, Sphecidae). – Ent. Nachr. Ber. **33**: 181.
- SCHULZ, H.-J. (1990): Aculeate Hymenopteren des Skaskaer Berges. – Abh. Ber. NaturkMus. Görlitz **64**: 25–34.
- SCHULZ, H.-J. (1990): Zum Vorkommen aculeater Hymenopteren in der Oberlausitz. – Verh. westdt. Entom. Tag (1990): 61–70.
- SCHUTZ, U. & R.-U. ROESELER (1982): Zur Ökofaunistik der Faltenwespen im Bienwald (Vespidae – Eumenidae/ Hymenoptera). – In ROESELER, R.U. (Hrsg.): Das Landschaftsschutzgebiet Bienwald in der Südpfalz. – Pollichia-Buch **3**: 203–214.
- SCHWAMMBERGER, K.-H. & E. PRIESNER (1990): Beitrag zur Grabwespenfauna Kärntens (Hymenoptera: Sphecidae). – Carinthia **180/100**: 527–559.
- SICK, M. (1993): Auffinden und olfaktorisches Erkennen von Wirtsnestern durch Kuckucksbienen (Gattung *Sphecodes*, Halictidae) und deren verwandtschaftliche Beziehungen zu den Wirtsbienen. – Dissertation Tübingen, 94 S.
- SIEDE, D. (1992): Aus der Praxis des Käfersammlers – Über den Umgang mit Naturschutzbehörden. – Mitt. ArbGem. Rhein. Koleopterologen (Bonn) **2**, 101–110.
- SIMON, L. (1988): Status und Schutz von *Bembix rostrata* (L.) (Hymenoptera: Sphecidae) in (Flug-) Sandgebieten von Rheinland-Pfalz. – Fauna Flora Rhein.-Pf. **5** (1): 36–43.
- SORG, M. & K. CÖLLN (1993): Die Wegwespen (Hymenoptera, Pompilidae) von Gönnersdorf (Kr. Daun). Beiträge zur Fauna der Eifeldörfer XI. – Dendrocopus **20**: 161–169.
- SORG, M., H. WOLF, D. & H. BEUTLER & W. STENMANS (1993): Wegwespen (Pompilidae) vom Großen Greisensee bei Storkow (Kreis Beeskow). Natur und Naturschutz auf Truppenübungsplätzen Brandenburgs, Folge 4. – Natursch. Landschaftspflege Brandenburg **3**: 11–15.
- THIEDE, U. (1981): Über die Verwendung von Acrylglasröhrchen zur Untersuchung der Biologie und Ökologie solitärer aculeater Hymenopteren. – Dt. ent. Z. N. F. **28**: 45–53.
- TSCHARNTKE, T. (1984): Bienen, (Hymenoptera: Apoidea) des Schnaakenmoores in Hamburg. – Ent. Mitt. zool. Mus. Hamburg **8**: 7–20.
- TSCHARNTKE, T. (1984): Zur Biologie und Verbreitung von *Brachygaster minuta* OLIVIER, 1791 (Hymenoptera: Eviidae) in Hamburg. – Ent. Mitt. zool. Mus. Hamburg **8**: 543–456.
- VÖLKL, W. (1991): Besiedlungsprozesse in kurzlebigen Habitaten: Die Biozönose von Waldlichtungen. – Natur u. Landschaft **66**: 98–102.
- WESTRICH, P. (1983): Zur Biologie der Keulenwespe *Sapygina decemguttata* (JURINE) (Hymenoptera, Sapygidae). – Carolea **41**: 134–136.
- WESTRICH, P. (1985): Zur Bedeutung der Hochwasserdämme in der Oberrheinebene als Refugien für Wildbienen (Hymenoptera, Apoidea). – Natur u. Landschaft **60**: 92–97.
- WESTRICH, P. (1993): Über die Verbreitung und Bionomie der Scherenbiene *Chelostoma grande* (NYLANDER) (Hymenoptera, Apoidea, Megachilidae). – Linzer biol. Beitr. **25**: 97–111.
- WESTRICH, P. & K. SCHMIDT (1982): *Crossocerus acanthophorus* (KOHL 1892) neu für Deutschland (Hymenoptera, Sphecidae). – Carolea **40**: 104–105.
- WESTRICH, P. & K. SCHMIDT (1985): Für Baden-Württemberg neue und seltene Bienen und Wespen (Hymenoptera Aculeata). – Carolea **42**: 115–120.
- WILDERMUTH, H. & A. KREBS (1993): Die Bedeutung von Abbaugeländen aus der Sicht des biologischen Naturschutzes. – Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. **37**: 105–150.
- WIRTZ, P. (1992): Wissenschaft in Bildern. Territorialverhalten der Wollbiene. – Spektrum **August 1992**: 70–76.
- WOLF, H. (1992): Die frühere Wildbienen-Fauna (Hymenoptera: Apidae) des Weimarschen Kopfes bei Marburg/Lahn. – Hess. faun. Briefe **12**: 1–8.
- WOLF, H. (1992): Zur Kenntnis der Hautflügler-Fauna an der Burgruine Schwarzenberg bei Plettenberg, Märkischer Kreis. – Sauerländ. Naturbeob. **22**: 14–29.

WOLF, H. (1992): Zur Kenntnis der Hautflügler-Fauna des Naturschutzgebietes Lengelsen-Wilhelmstal (4. Beitrag). – Sauerländ. Naturbeob. **22**: 30–33.

WOLF, H. (1993): Beitrag zur Stechimmen-Fauna (Hymenoptera, Aculeata) einer Brenne bei Gersthofen. – Ber. naturw. Ver. Schwaben **97**: 13–15.

WOLF, H. (1993): Zwitter von *Arachnospila anceps* (WESMAEL), (Hym., Pompilidae), *Andrena fulva* (MÜLLER) und *Megachile maritima* (KIRBY) (Hym. Apidae). – Linzer biol. Beitr. **25**: 123–125.

WOYDAK, H. (1981): Die Grabwespen der Stadt Hamm (Hym., Sphecidae). – Natur Heimat **41**: 33–51.

ZANDEN, G. v.d. (1988): Beitrag zur Systematik und Nomenklatur der Paläarktischen Osmiini, mit Angaben über ihre Verbreitung. – Zool. Medd. **62**: 113–133.

ZUCCHI, H. & P. ENTLING (1988): Erste Ergebnisse zur Verbreitung und Siedelungsweise der Hornisse (*Vespa crabro* L.) in Niedersachsen und Bremen. – Z. angew. Zool. **75**: 65–82.



ISSN 0946–6193

Redaktion:

Christian Schmid-Egger

Hauptstr. 12b, 79689 Maulburg, ☎ (07622) 668693, Fax (07622) 668694, E-Mail:

SchmideggC@aol.com

Heinrich Wolf

Uhlandstr. 15, 58840 Plettenberg, ☎ (02391) 10093

Peter Kunz

Burgweg 10, 78333 Wahlwies, ☎ (07771) 921402, Fax (07771) 921403,

E-Mail: Kunz-Kaltenhaeuser@t-online.de

Druck und Vertrieb:

Arbeitsgemeinschaft ostwestfälisch-lippischer Entomologen e.V.,

Kreuzstr. 38, D-33602 Bielefeld

Auflage: 600

Jahresabonnement: DM 20,–

Bankverbindung: Kreissparkasse Wiedenbrück (BLZ 478 535 20), Konto-Nr. 4024410.

Bei Überweisungen Stichwort „bembix“ angeben.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1994

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Literatur 39-48](#)