Reiseberichte

Alsalam – oder Sammeln in Tunesien

Von Martin Hauser

Es war schon immer ein langgehegter Wunsch von mir, im Wonnemonat Mai einmal die Korkeichenwälder um Ain Draham unter die Lupe zu nehmen. Normalerweise treffen sich hier zur Jagdsaison zahlungskräftige Europäer, um einige Schwarzkittel zu erlegen, welche von den einheimischen Moslems nicht sehr geschätzt sind, da für sie Schweinefleisch zum Verzehr nicht in Frage kommt. Uns (Gabriele Miksch & Fritz Geller-Grimm) jedoch ging es um etwas subtilere Jagden. Gleich am Flughafen von Nonastir fing uns der nordafrikanische Flair ein: strahlende Sonne, Palmen, spärliche Vegetation und kein Mensch, der einem sagen konnte, wie man auf dem schnellsten (und billigsten) Weg nach Tunis kommt. Nicht daß es an Vorschlägen und Angeboten gemangelt hätte, doch waren die Aussagen einfach zu widersprüchlich und unser Französisch noch nicht flüssig genug, um es genauer herauszufinden. Dazu muß man wissen, daß es in diesen Ländern viel unhöflicher ist, einem Fragenden keine Auskunft zu geben, als eine falsche. Trotz dieser normalen und eigentlich liebenswürdigen Probleme gelang es uns dann doch noch, nach Tunis zu kommen, wo wir uns im Ministerium für Forst und Landwirtschaft eine Sammelerlaubnis abholen wollten. Den betreffenden Beamten, welchen ich schon von meinem März-Aufenthalt mit dem Darmstädter Museum kannte, hatte ich schon vorher angeschrieben. Obwohl dies selbst bei der deutschen Bürokratie nichts heißen will und nach eigenen ägyptischen Erfahrungen in Nordafrika noch weniger bedeutet, lag unser Schreiben auf seinem Schreibtisch und die Genehmigung war fast fertig. Mit der hochhoffiziellen Erlaubnis (auch „Magic paper“ genannt) machten wir uns nun zu unserem ersten Ziel auf, der Küstenstadt Tarbarka an der algerischen Grenze. Der Strand mit seinen Dünen erwies sich als sehr lohnend, um darauf den typischen Sandbewohnern nachzustellen. So gingen uns einige *Bembix*, *Bembicinus*, *Ammophila*, *Cerceris* und die auf Sand immer zu findende *Pompilus cinereus* in die Netze. An den blütenreichen Hängen der auf einer Halbinsel gelegenen Festung fanden sich wiederum jede Menge Bienen, besonders auffällig waren rote, fast 3 cm große Wollbienen, welche in Schneckenhäusern nisten. Abends wurde dann, etwas erschöpft von einer Überdosis Sonne, die Ausbeute genadelt. Nach einer Stärkung mit Hühnchen und Kous-Kous konnten wir uns dann in eines der zahllosen Cafés setzen und Tee oder frisch gepreßten Erdbeersaft genießen, und, wer es vertragen hat, auch eine Wasserpfeife rauchen. Die nächsten Tage arbeiteten wir uns immer höher in Richtung Ain Draham (ca. 800m), in den Ausläufer des Atlas. Die Landschaft ist sehr abwechslungsreich und voller Wiesen und Bäche zwischen den Eichenwäldern und präsentierte uns eine Vielzahl von Insekten. Eine erstaunliche Fülle an Bienen, aber auch sehr viele interessante Dipteren (*Syrphiden*, *Asiliden*, *Stratiomyiden* etc.), welche ebenso auf unserem Programm standen, erwartete uns. Beim Sammeln an der algerischen Grenze erwies sich unser „Magic paper“ als sehr hilfreich, um der Polizei glaubhaft zu machen, daß wir so weit gereist waren, nur um massenhaft kleines

Ungeziefer zu fangen, und nicht, viel sinnvoller, uns dem Strandleben hinzugeben. Nach einigen Tagen mit reicher Ausbeute, trotz zeitweise bewölkten Himmels in den Bergen, beschlossen wir, doch noch in den Süden zu fahren. Von Gabés aus, einer großen Oase direkt am Meer, machten wir mit dem Linienbus Ausflüge nach Norden, wo wir an einem Wadi (Qued el Akarit) gute Fänge erzielten. Die Landschaft ist sehr lückig bewachsen, weist aber immer wieder einige blühende Büsche auf, an denen sich dann massenhaft *Aculeaten* tummeln; im Wadi selbst steht noch Wasser mit Schilf und Wasserschildkröten, wodurch der Artenreichtum nochmals zunimmt. Die letzte Etappe führte auf die Insel Djerba, das (gar nicht so touristische) Touristenzentrum im Süden. Von Houmt-Souk aus ließen wir uns mit einem der zahllosen Taxen irgendwo in der von Olivenbäumen und Dattelpalmen geprägten Landschaft absetzen. Wo im März noch grüne Wiesen unter den Bäumen blühten, war nur noch braune Erde und ganz wenige vereinzelte Blüten zu finden. Doch entgegen der anfänglichen Enttäuschung überraschte uns auch diese Kulturlandschaft mit einer Fülle von Insekten, vor allem Grabwespen und Bienen, aber auch viele Wegwespen und Mutilliden. Doch die Exkursion wäre halb so angenehm gewesen, wenn nicht die Tunesier uns immer unheimlich freundlich und stets hilfsbereit begegnet wären.

Literaturliste

- Stechimmenliteratur aus Deutschland, der Schweiz und Österreich ab 1980.
- AGREN, L. Br., B. SVENSSON (1982): Flagellar Sensilla of Sphecoid Bees (Hymenoptera, Halictidae). – Zool. Scripta 11: 45-54. Uppsala.
- AMIET, F. (1989): Drei neue Sphecidae-Arten für die Schweiz (Hymenoptera). – Mitt. schw. ent. Ges., 62: 290.
- ANTROPOV, A.V. (1992): On taxonomic Rank of *Trypoxylon attenuatum* Smith, 1851 (Hymenoptera, Sphecidae). – Ent. Rev., 48-61.
- BELLMANN H. (1984): Beobachtungen zum Brutverhalten von *Celonites abbreviatus* VILLERS (Hymenoptera: Masaridae). – Zool. Anz. Jena 212: 321-328. Jena.
- BELLMANN, H. (1981): Zur Ethologie mitteleuropäischer Bauchsammelerbienen (Hymenoptera, Megachilidae). – Veröff. Natursch. Landsch.pfl. Bad-Württ., 53/54: 477-540.
- BETTAG, E. (1989): Fauna der Sanddünen zwischen Speyer und Dudenhofen. – Pollichia Buch 17:
- BETTAG, E. (1990): Zur Biologie und Artunterscheidung westeuropäischer *Eumenes* F. (Hymenoptera, Eumenidae). 1. Beitrag. – Nainzer naturw. Arch. 28: 47-50. Mainz.
- BRECHTEL, F. (1986): Die Stechimmenfauna des Bienwaldes und seiner Randbereiche (Südpfalz) unter besonderer Berücksichtigung der Ökologie der kunstnestbewohnenden Arten – Pollichia Buch 9: 1-284.
- BRECHTEL, F. (1987): Zur Bedeutung der Rheindämme für den Arten- und Biotopschutz ... (Hymenoptera aculeata) ... – Natur Landsch. 62; 459-484.
- CÖLLN, K. (1991): Die Pillen- und Lehmwespen (Hymenoptera, Eumenidae) von Gönnersdorf (Kr. Daun). Beiträge zur Insektenfauna der Eifeldörfer III. – Dendrocopos, 18: 110-119.

- CÖLLN, K. (1992): Hornissen im Regierungsbezirk Trier. – *Dendrocopos* 19: 73-80.
- CÖLLN, K. & A. JAKUBZIK (1992): Hymenopterenester in Brombeerstengeln. *Biologie, Bestimmung und Auswertungsmöglichkeiten*. – *Dendrocopos* 19: S1-97.
- CÖLLN, K. & E. SCHALLER (1991): Ein Nest von *Polistes bischoffi* (Hymenoptera, Vespidae) auf dem Eiderberg bei Freudenburg. *Dendrocopos*, 18: 154-160
- CÖLLN, K., N. MOHR, S. RISCH & M.SORG (1991): Zur Hymenopterenfauna des NSG 'Koppelstein' bei Niederlahnstein I. Methodik und Untersuchungsflächen. – *Beitr. Landespf. Rheinland-Pfalz* 14; 129-137.
- CUMMING, J.M. (1989): Classification and Evolution of the Eumenidae Wasps Genus *Symmorphus* WESMAEL (Hymenoptera: Vespidae). – *Mem. ent. Soc. Can.* 148: 1-168. Ottawa.
- DATHE, H. (1980): Die Arten der Gattung *Hylaeus* F. in Europa (Hymenoptera: Apoidea, Colletidae). – *Mitt. zool. Mus. Berl.* 56: 207-294. Berlin.
- DOCZKAL, D. & C. SCHMID-EGGER (1992): Ergänzungen zur Wildbienenfauna Baden-Württembergs (Hymenoptera: Apoidea). *Carolina*, 50: 173-176.
- DOLLFUSS, H. (1986): Eine Revision der Gattung *Spilomena* SHUCKHARD der westlichen und zentralen paläarktischen Region (Hymenoptera, Sphecidae). – *Annl. naturh. Mus. Wien*, 88/89: 481-510.
- DOLLFUSS, H. (1987): Neue und bemerkenswerte Funde von Grabwespen (Hymenoptera, Sphecidae) in Österreich. – *Linzer biol. Beitr.*, 19: 17-25.
- DOLLFUSS, H. (1988): Faunistische Untersuchungen über die Brauchbarkeit von Grabwespen (Hym. Sphec.) als Umweltindikatoren durch Vergleich neuer und älterer Aufnahmen von ausgewählten Lokalfaunen im östlichen Österreich. – *Linzer biol. Beitr.* 20: 3-36.
- DOLLFUSS, H. (1991): Bestimmungsschlüssel der Grabwespen Nord- und Zentraleuropas (Hymenoptera, Sphecidae) mit speziellen Angaben zur Grabwespenfauna Österreichs. – *Stapfia* 24: 1-247. Linz.
- DOROW, W. (1988): Die größte mitteleuropäische Eumenide, *Delta unguiculatus* (Vill. 1789), neu für Hessen. – *Mitt. int. ent. Ver.*, 13: 25-27.
- DRESSLER, A. & D. DRESSLER (1992): Einige Beobachtungen im Darmstädter Lebensraum der Steppenbiene *Nomioides minutissimus* (ROSSI). – *NVD-Berichte N.F.* 15: 29-40.
- DÜWECKE, P. (1988): Untersuchungen der Hymenopterengemeinschaften einer flurbereinigten und einer ursprünglichen Rebanlage im Kaiserstuhl sowie der Parasitoide des Einbindigen Traubenwicklers (*Eupoecilia ambiguella* HBN.) – *Dissertation Bonn*. 1-120.
- DÜNECKE, P. (1991): 'Wespen' und Ameisen aus Flugfallen einer flurbereinigten und einer ursprünglichen Rebterrasse des Kaiserstuhls (Hymenoptera). – *Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ.* 66: 479-494. Karlsruhe.
- DYLEWSKA, M. (1987): Die Gattung *Andrena* Fabricius (Andrenidae, Apoidea) in Nord- und Mitteleuropa. – *Act. Zool. cracov.*, 30: 359-708.
- EBMER, A.W. (1984): Die westpaläarktischen Arten der Gattung *Dufourea* LEPELETIER 1841 mit illustrierten Bestimmungstabellen. (Insecta: Hymenoptera: Apoidea: Halictidae: Doufoureaeinae). *Senckenberg. biol.* 64: 313-379.
- EBMER, A.W. (1988): Kritische Liste der nicht-parasitischen Halictidae Österreichs mit Berücksichtigung aller

- mitteleuropäischen Arten. (Insecta: Hymenoptera: Apoidea: Halictidae). – *Linzer biol. Beitr.*, 20: 527-711.
- EBMER, A.W. & K.-H. SCHWAMMBERGER (1986): Die Bienengattung *Rhophites* SPINOLA 1808 (Insecta: Hymenoptera: Apoidea: Halictidae: Doufoureaeinae). – *Senckenberg. biol.* 66: 271-304. Frankfurt.
- ECK, R. (1988): Probleme der Statusbestimmung im Artbereich. Morphologisch-zoogeographische Untersuchungen an *Dolichovespula media* und *Dolichovespula maculata* (Insecta, Hymenoptera, Vespidae). – *Ent. Abh. Mus. Tierk. Dresden*, 51: 93-142.
- ECK, R. (1992): Morphologisch-zoogeographische Untersuchungen zur Populationsgliederung und Ausbreitungsgeschichte von *Dolichovespula sylvestris* und *Dolichovespula asiatica* (Insecta, Hymenoptera: Vespidae) – *Ent. Abh. Mus. Tierk. Dresden*, 54: 141-172.
- FELLENBERG, W. & H. WOLF (1991): Massensterben von Hautflüglern unter Winterlinden im Sauerland (1989):. – *Dortmund. Beitr. Landeskd. naturw. Mitt.* 25: 119-123. Dortmund.
- GAUSS, R. (1990): Wespen als Maurer in Kirchzarten? – *Amtsblatt der Gemeinde Kirchzarten* 22:41 1-2.
- GREILER, H.-J. (1989): Veränderungen der Insektenfauna der letzten 60 Jahre: die Hymenoptera Aculeata eines aufgelassenen Weinberges bei Karlsruhe. – *Mitt. dt. Ges. allg. angew. Ent.* 7: 225-229.
- GUSENLEITNER, F. (1984): Faunistische und Morphologische Angaben zu bemerkenswerten *Andrena*-Arten aus Österreich (Insecta: Hymenoptera: Apoidea: Andrenidae). – *Linzer biol. Beitr.*, 16: 211-276.
- GUSENLEITNER, J. (1981): Revision der paläarktischen *Stenodynerus*-Arten (Hymenoptera, Eumenidae) – *Polskie Pismo ent.* 51: 209-305. Wrocław.
- GUSENLEITNER, J. (1981): Vespoidea. – *Catalogus Faunae Austriae*, Teil 16k: 1-13. Wien.
- HAESLER, V. (1981): Über weitere Hymenoptera Aculeata von der nordfriesischen Insel Amrum. – *Schr. naturw. Ver. Schlesw.-Holst.*, 51: 37-58
- HAESLER, V. (1990): Wildbienen der ostfriesischen Insel Norderney (Hymenoptera: Apoidea) – *Faun.-ökol. Mitt.* 6: 125- 146.
- HAESLER, V. (1991): Zum Auftreten der Grabwespe *Mimumesa atratina* (F.Morawitz 1891) am Stadtrand von Oldenburg i.O. (Hymenoptera: Sphecidae) – *Drosera*, 91: 85-92.
- HAESLER, V. (1992): Zur Nistweise der Langkopfwespe *Dolichovespula media* RETZIUS (Hymenoptera: Vespidae). – *Faun. – ökol. Mitt.*, 6: 287-297.
- HEMBACH, J. & K. CÖLLN (1991): Die Dolchwespenartigen ('Scolioidea') (Hymenoptera: Mutillidae, Sapygidae, Scolidae, Tiphiidae) von Gönnersdorf (Kr. Daun). *Beiträge zur Insektenfauna der Eifelörter IV*. – *Dendrocopos*, 18: 120-128
- JACOBS, H.-J. & J. OEHLKE (1990): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Hymenoptera: Sphecidae. 1. Nachtrag. – *Beitr. Ent.*, 40: 121-229.
- JACOBS, H.J. (1989): Ein Verzeichnis der bisher in Mecklenburg nachgewiesenen Grabwespenarten (Hym. Sphec.). – *Natur Natursch. Mecklenburg-Vorpommern* 28: 2-36. Greifswald.
- JACOBS, H.J. (1990): Ergebnisse der Küstenkartierung – Grabwespen (Hym. Sphec.). – *Natur Umwelt Bez. Rostock* 15: 9-12. Rostock.
- JACOBS, H.J. (1991): Das NSG Elbtaldünen bei Klein Schmölen – ein Lebensraum bemerkenswerter Grabwespenarten (Hymenoptera, Sphecidae). – *Naturschutzarbeit Mecklenburg-Vorpommern*, 34: 46-50.

- JAKUBZIK, A. & K. CÖLLN (1989): Zur Biologie der in *Rubus* nistenden Hymenopteren des Rheinlandes. – Verh. Westd. Entom. Tag, (1989): 113-122.
- JAKUBZIK, A. & K. CÖLLN (1992): Kunstnester bewohnende Bienen und Wespen (Hymenoptera, Aculeata) von Gönnersorf und Üxheim im Kreis Daun. Beiträge zur Insektenfauna der Eifeldörfer VIII – *Dendrocopos* 19: 117-125.
- KRATOCHWIL, A. & P. M. KLATT (1989): Apoide Hymenopteren am Ruderalstellen der Stadt Freiburg i. Br. (BRD) – submediterrane Faunenelemente an Standorten kleinräumig hoher Persistenz. – *Zool. Jb. Syst.* 116: 376-389. Jena.
- KUHLMANN, N., H. RETZLAFF & H. WOLF (1990): Zur Hautflüglerfauna (Hymenoptera) der Senne I. Chrysididae, Tiphididae, Mutillidae, Formicidae, Vespidae. (Insektenfauna und Ökologie der Binnendünen in der südlichen Senne. III Teil.). – *Mitt. ArbGem. ostwestf.-lipp. Ent.* 6: 109-124. Bielefeld.
- KUHLMANN, M., H. RETZLAFF, W. SCHULZE & H. WOLF (1991): Zur Hautflüglerfauna (Hymenoptera) der Senne. II. Eumenidae, Pompilidae, Sphecidae, Apidae. – *Mitt. ArbGem. ostwestf.-lipp. Entom.* 7: 81-122.
- KUNZ, P. (1989): Die Goldwespen Baden-Württembergs. – Diss. Univ. Karlsruhe. 1-261.
- LECLERCQ, J. (1989): Crabroniens du genre *Crossocerus* Lepeletier & Brulle trouves notamment au Nepal et au Tibet (Hymenoptera, Sphecidae). – *Bull. Anns. Sac. r. belge Ent.*, 125: 237-242.
- MADER, D. (1980): Zur Substrat-Gebundenheit von Nestbauten der solitären Urbiene *Colletes daviesanus* (Hymenoptera: Colletidae). – *Ent. gener.*, 6: 57-64.
- MALEC, F. (1987): Einige Faltenwespen (Hym. Ves.) aus der Umgebung Kassels. – *Philippia* 5: 415-422.
- MANDERY, K. (1992): *Andrena sericata* IMHOFF, 1866, *Andrena nasuta* GIRAUD, 1863, und andere seltene Wildbienen im Maintal bei Haßfurt (Hymenoptera, Apidae). – *NachrBL. bayer. Ent.* 41: 62-68. München.
- OEHLKE, J. (1984): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Hymenoptera Evanioidea, Stephanoidea, Trigonalidea (Insecta). – *Faun. Abh. Mus. Naturk. Dresden* 11: 161-190.
- OEHLKE, J. & H. WOLF (1987): Beiträge zur Insekten-Fauna der DDR: Hymenoptera – Pompilidae. – *Beitr. Ent.* 37: 279-390. Berlin.
- PETERSEN, B. (1988): The Palearctic Mutillidae of I.C. Fabricius and some related material (Insecta, Hymenoptera Aculeata). – *Steenstrupia* 14: 129-224. Copenhagen.
- PREUB, G. (1982): (Hymenoptera: Vespidae) - *Polistes bischoffi* WEYRAUCH, 1937 – Erstnachweis für Rheinland-Pfalz. – *Pfälzer Heimat*, 33: 172.
- PULAWSKI, W.J. (1984): The Status of *Trypoxylon figulus* (LINNEAUS 1758), medium de BEAUMONT 1945, and minus de BEAUMONT 1945 (Hymenoptera Sphecidae). – *Proc. Calif. Acad. Sci.* 43: 123-140.
- RIEMANN, H. (1983): Zum Vorkommen von Grabwespen (Hym. Sphec.) in den Binnendünengebieten zwischen Bremen-Mahndorf und Daverden (Kr. Verden). – *Abh. naturw. Ver. Bremen* 40: 71-96.
- RIEMANN, H. (1985): Beitrag zur Chrysididen- und Aculeatenfauna des westlichen Norddeutschlands (Hymenoptera). – *Drosera* 85: 17-28.
- RIEMANN, H. (1987): Bienen, Wespen und Ameisen (Hym. Acu.) als Besiedler von Böschungen an tiefliegenden Bewässerungsgräben. – *Abh. naturw. Ver. Bremen* 40: 333-346
- RIEMANN, H. (1987): Die Bienen, Wespen und Ameisen (Hymenoptera, Aculeata) der Naturschutzgebiete 'Dünengebiet bei Neumühlen'

- und 'Voßberge' unter Berücksichtigung weiterer Binnendünenareale. – *Natursch. LandschPfl. Niedersachsen. Beih.* 17: 1-79
- RIEMANN, H. (1988): Beitrag zur Stechimmenfauna niedersächsischer Sandgruben (Hymenoptera, Aculeata). – *Braunsch. naturkd. Schr.* 3: 213-242.
- RIEMANN, H. & A. MELBER (1990): Hymenopteren (Hymenoptera, Aculeata) aus Bodenfallen in nordwestdeutschen Calluna-Heiden. *Abh. naturw. Ver. Bremen* 41: 111-130.
- RISCH S. & K. CÖLLN (1991): Zur Hymenopterenfauna des NSG 'Koppelstein' bei Niederlahnstein IV, Wildbienen (Hymenoptera, Apidae). – *Beitr. Landespfl. Rheinland-Pfalz* 14: 201-243.
- RÖSELER, P.-F., I. RÖSELER & A. STRAMBI (1986): Studies of the Dominance Hierarchy in the paper Wasp *Polistes gallicus* (L.). (Hym. Ves.). – *Monitore zool. ital.* 20: 283-290.
- SAURE, C. (1991): Das Schöneberger Südgelände – ein herausragender Ruderalstandort und seine Bedeutung für die Bienenfauna (Hym. Apo.). – *Berliner Naturschutzblätter* 35: 17-29. Berlin.
- SAURE, C. (1991): Liste der Bienen Berlins (Hymenoptera Aculeata: Apoidea) mit Angaben zur Lebensweise und Häufigkeit der Arten. Rote Listen der gef. Pflanzen und Tiere in Berlin. *Landsch. Entw.* S6: 225-236.
- SAURE, C. (1992): Die Stechimmenfauna der Binnendüne Baumberge in Berlin-Heiligensee im Vergleich mit anderen Trockengebieten in Berlin und Umgebung (Insecta: Hymenoptera Aculeata). – *Ber. Naturschutzblätt.* 36: 38-57.
- SAURE, C. (1992): Die Bedeutung innerstädtischer Ruderalflächen für die Stechimmenfauna am Beispiel der Stadt Berlin mit Anmerkungen zu nicht-aculeaten Hymenopterengruppen (Insecta: Hymenoptera). – *Insecta*, 1/(1992): 90-121.
- SCHMID-EGGER, C. (1991): Die Wegwespenfauna (Hymenoptera, Pompilidae) von Baden-Württemberg: Methodik zur Erstellung einer Roten Liste. – *Verh. Westd. Ent.Tag* (1990): 111-119. Düsseldorf.
- SCHMID-EGGER, C. & B. PETERSEN (1993): Taxonomie, Verbreitung, Bestandessituation und Bestimmungsschlüssel für die deutschen Arten der Gattung *Smicromyrme* (Hymenoptera, Mutillidae). *NachrBl. bayer. Ent.* 42: 46-56.
- SCHMID-EGGER, C. & R. TREIBER (1989): Die Verbreitung von *Polistes bischoffi* (Weyr. 1937) (Hym. Ves.) in Süddeutschland. – *Linzer biol. Beitr.* 21: 601-609. Linz.
- SCHMID-EGGER C. & H. WOLF (1992): Die Wegwespen Baden-Württembergs (Hymenoptera, Pompilidae). – *Veröff. Natursch. Landsch.pfl. Bad.-Württ.*, 67: 267-370
- SCHMIDT, K. (1980): Materialien zur Aufstellung einer Roten Liste der Sphecidae (Grabwespen) Baden-Württemberg. II. Crabronini. – *Veröff. Naturschutz Landsch.pfl. Bad.-Württ.* 51/52: 309-398. Karlsruhe.
- SCHMIDT, K. (1981): Materialien zur Aufstellung einer Roten Liste der Sphecidae (Grabwespen) Baden-Württemberg. III. Oxybelini, Larrinae (außer Trypoxylon), Astatinae, Sphecinae und Ampulicinae. – *Veröff. Natursch. Landsch.pfl. Bad.-Württ.* 53/54: 155-234. Karlsruhe.
- SCHMIDT, K. (1984): Materialien zur Aufstellung einer Roten Liste der Sphecidae (Grabwespen) Baden-Württemberg, IV. Pemphredoninae und Trypoxylonini. – *Veröff. Natursch. Landsch.pfl. Bad.-Württ.* 57/58: 219-304, Karlsruhe.
- SCHMIDT, K. & P. WESTRICH (1982): Die Stechimmenfauna des Rotenfels bei Bad Münster am Stein-Ebernburg (Hym. Acu.). – *Mitt. Pollichia*, 70: 235-248.

- SCHHIDT, K. & P. MESTRICH (198V): Stechimmen (Hymenoptera: Aculeata) des Mainzer Sandes und des Gonsenheimer Waldes. – Mainzer Naturw. Archiv 25: 351-407. Mainz.
- SCHÖNITZER, K. & C. KLINSIK (1990): Individuell unterschiedlicher Lebenslauf bei der Sandbiene *Andrena nychthemera* IMHOFF (Hym. Apo.). – NachrBl. bayer. Ent. 39: 118-121.
- SCHÖNITZER, K., J. SCHUBERTH & W. GRONWALDT (1992): Zur Nomenklatur von *Andrena distinguenda* SCHENCK, 1871 (Hymenoptera, Andrenidae) – Nachr.Bl. bayer. Ent., 41: 100-103.
- SCHWENNINGER, H.R. (1987): Beitrag zur Bienenfauna (Hym., Apoidea) in Feuchtbrachen des 'Südlichen Pfälzerwaldes'. In: Beiträge zur Biologie der Grünlandbrachen im Südlichen Pfälzerwald. – Pollichia-Buch 12, 241-259.
- SCHWENNINGER, H.R. (1991): Wildbienen. – BVDL Methodentagung Zoologie. Sonderabdruck. 127-133.
- SCHWENNINGER, H.R. (1992): Untersuchungen zum Einfluß der Bewirtschaftungsintensität auf das Vorkommen von Insektenarten in der Agrarlandschaft, dargestellt am Beispiel der Wildbienen (Hymenoptera: Apoidea), – Zool. Jb. Syst., 119: 543-561.
- SMISSEN, J.v.d. (1991): Beitrag zur Bienen- und Wespenfauna des südöstlichen Schleswig-Holstein und des Wendlandes (Hymenoptera: Aculeata) – Drosera 91: 93-99.
- SORG, H. & H. WOLF (1991): Zur Hymenopterenfauna des HSG 'Koppelstein' bei Niederlahnstein. – Beitr. Landespf. Rheinland Pfalz 14: 167-200.
- WAHIS, R. (1986): Catalogue Systematique et Codage des Hyménoptères Pompilides de la Region Ouest-Européenne. – Not. faun. Gembloux 12: 3-91.
- WAHIS, R. (1991): Sur 2 espèces d'*Anoplius* (s.str.): *A. tenuicornis* (Tournier, 1889) et *A. basalis* Dreisbach, 1950 (Hymenoptera: Pompilidae, Pompilinae). – Bull. Anns Soc. r. belge Ent., 127: 113-117.
- WARNCKE, K. (1980): *Rhophites quinguespinosus* SPINOLA und *R. trispinosus* PEREZ eine oder zwei Bienenarten? (Apidae, Halictinae). – Entomofauna 1: 37-52. Linz.
- WARNCKE, K. (1980): Die Bienenart *Anthidium Fabricius*, 1804 in der Westpaläarktische und im turkestanischen Becken. – Entomofauna 1: 119-210. Linz.
- WARNCKE, K. (1980): *Rhophites quinguespinosus* SPINOLA und *R. trispinosus* PEREZ eine oder zwei Bienenarten? (Apidae, Halictinae). – Entomofauna 1: 37-52.
- WARNCKE, K. (1981): Die Bienen des Klagenfurter Beckens (Hymenoptera, Apidae). – Carintha II, 171./91: 275-348.
- WARNCKE, K. (1982): Die Trockenrasen vor dem Südrand des Allacher Forstes (München), ein ausgefallener Biotop für seltene Wildbienenarten. – NachrBl. bayer. Ent. 31: 1-3. München.
- WARNCKE, K. (1984): Beitrag zur Bienenfauna der Rheinpfalz. – Mitt. Pollichia, 72: 287-304.
- WARNCKE, K. (1986): Die Wildbienen Mitteleuropas ihre gültigen Namen und ihre Verbreitung (Insecta: Hymenoptera). – Entomofauna Suppl. 3: 5-128. Linz.
- WARNCKE, K. (1986): Elf Bienenarten neu für Bayern (Hymenoptera, Apidae) – NachrBl. bayer. Ent., 35: 25-28.
- WARNCKE, K. (1992): Eine für Bayern falsche Fundortangabe der seltenen Sandbiene *Andrena rufizona* IMH. (Hymenoptera, Apidae). NachrBl. bayer. Ent. 41: 34-36. München.
- WARNCKE, K. (1992): Für Bayern bzw. Süddeutschland neue Bienenarten (Hymenoptera, Apidae). – 52. Ber. naturf. Ges. Augsburg, 1-8.
- WARNCKE, K. (1992): Die westpaläarktische Arten der Bienenartung

- Sphecodes* Latr. (Hymenoptera, Apidae, Halictinae). – 52. Ber. naturf. Ges. Augsburg, 9-64.
- WARNCKE, K. (1992): 2. Beitrag zur Systematik und Verbreitung der Bienenartung *Prosopis* F. in der Westpaläarktische (Hym., Apidae), Linzer biol. Beitr. 24: 747-801.
- WARNCKE, K. (1992): Die westpaläarktische Arten der Bienenartung *Coelioxys* Latr. (Hymenoptera, Apidae, Megachilinae) – 53. Ber. naturf. Ges. Augsburg, 53: 31-77.
- WARNCKE, K. (1992): Die westpaläarktische Arten der Bienenartung *Stelis* Panzer, 1806 (Hymenoptera, Apidae, Megachilinae). Entomofauna, 13: 341-376.
- WEBER, K. (1991): Vespoidea, Pompiloidea, Sphecoidea und Apoidea (Faltenwespen, Wegwespen, Grabwespen und Wildbienen) des Landkreises Bamberg. – Ber. naturf. Ges. Bamberg 66: 77-96.
- WESTRICH, P. (1991): Wildbienen als Bewohner von Totholz. – NZ NRW Seminarbericht H. 10. – Recklinghausen, 32-35.
- WESTRICH, P. (1980): Die Stechimmen (Hym. Acu.) des Tübinger Gebietes mit besonderer Berücksichtigung des Spitzberges. – Veröff. Natursch. LandschPfl. Bad.-Württ. 51/52: 601-680
- WESTRICH, P. (1983): Verbreitung und Bestandessituation der Keulen-, Dolch- und Rollwespen sowie Trugameisen (Hymenoptera Aculeata Scolioidea) in Baden-Württemberg. – Veröff. Natursch. LandschPfl. Bad.-Württ. 57/58: 203-217.
- WESTRICH, P. (1983): Die Bienenfauna des Leudelbachtals bei Markgröningen und ihre Veränderungen im Verlauf von 50 Jahren (Hym. Apo.). – Jh. Ges. Naturk. Württemb. 138: 272-285.
- WESTRICH, P. (1984): *Stelis franconia* BLUTHGEN und *Stelis phaeoptera* (KIRBY) (Hymenoptera Apoidea). – Linzer biol. Beitr., 16: 319-325. Linz.
- WESTRICH, P. (1984): Kritisches Verzeichnis der Bienen der Bundesrepublik Deutschland (Hymenoptera, Apoidea). – Cour. Forsch.-Inst. Senckenberg 66: 1-86. Frankfurt.
- WESTRICH, P. (1985): Wildbienenartenschutz in Dorf und Stadt. – Arbeitsbl. Naturschutz 1: 1-23.
- WESTRICH, P. & H.R. SCHWENNINGER (1992): Bemerkungen zur Bienenfauna Südwest-Deutschlands (Hymenoptera, Apoidea). Mitt. ent. Ver. Stuttgart, 27: 107-120.
- WESTRICH, P. & K. SCHMIDT (1983): Zur Arttrennung von *Passaloecus gracilis* (Curtis, 1834), *Passaloecus turionum* Dahlbom, 1845, und *Passaloecus borealis* Dahlbom, 1845. (Hymenoptera, Sphecoidea). – Entomofauna, 4: 209-215.
- WESTRICH, P. & K. SCHMIDT (1985): Rote Liste der Stechimmen Baden-Württembergs (Hymenoptera Aculeata, außer Chrysididae). – Veröff. Natursch. LandschPfl. Bad.-Württ. 59/60: 93-120. Karlsruhe
- WESTRICH, P. & K. SCHMIDT (1986): Methoden und Anwendungsgebiete der Polenanalyse bei Wildbienen (Hymenoptera, Apoidea). – Linzer. biol. Beitr. 18: 341-360.
- WESTRICH, P. & K. SCHMIDT (1987): Pollenanalyse, ein Hilfsmittel beim Studium des Sammelverhaltens von Wildbienen (Hymenoptera, Apoidea). – Apidologie 18: 199-214.
- WESTRICH, P., L. WESTRICH & A. MÜLLER (1992): Beobachtungen zur Nachtruhe der Kraftbiene *Biastes emarginatus* (SCHENCK) (Hymenoptera, Apoidea, Anthophoridae). – Linzer biol. Beitr., 24: 3-12.
- WICKL, K.-H. (1989): *Dryudella femoralis* MOCSARY, eine für die Bundesrepublik Deutschland seltene Grabwespenart (Hym., Sphec.). – NachrBl. bayer. Ent. 38: 79-80.
- WICKL, K.-H. (1990): Zum Vorkommen von *Ampulex fasciata* (Jurine) in Bayern (Hym. Sphec.). – NachrBl. bayer. Ent. 39: 87-91.

- WOLF, H. (1984): Rote Liste der Wegwespen (Pom.). Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in der Bundesrepublik. – In: BLAB J., E. NOWAK, W. TRAUTMANN & H. SUKOPP (Hrsg.): Natursch. aktuell. 45.
- WOLF, H. (1985): Wegwespen (Hymenoptera: Vespoidea: Pompilidae) – Mitt. int. ent. Ver. 10: 8-12. Frankfurt.
- WOLF, H. (1985): Veränderungen der Hummelfauna (Hymenoptera: Apidae) des Siegerlandes, Bemerkungen zum Artenschutz und Bestimmungsschlüssel der in Nordrhein-Westfalen vorkommenden Arten. – Natur Heimat 45: 26-33.
- WOLF, H. (1985): Wespen und Bienen (Hymenoptera: Vespoidea, Pompiloidea, Sphecoidea, Apoidea) des Naturschutzgebietes 'Am Berger Hang' bei Frankfurt am Main. – Hess. faun. Briefe 5: 1-18.
- WOLF, H. (1986): Illustrierter Bestimmungsschlüssel deutscher Papierwespen (Hymenoptera: Vespoidea: Vespidae). – Mitt. int. ent. Ver. 11: 1-14.
- WOLF, H. (1986); Chronik eines von der Kuckuckswespe befallenen Nestes der Sächsischen Wespe. – Drosera 86. 115-117.
- WOLF, H. (1986): Die Sozialen Faltenwespen (Hym. Ves.) von Nordrhein-Westfalen. – Dortmund. Beitr. Landeskd. 20: 65-118.
- WOLF, H. (1986): Massenbesuch von Papierwespen-Männchen (Hym. Ves.) an Bärenklaublüten. – Hess. faun. Briefe 6: 59-76. Darmstadt.
- WOLF, H. (1986): Zur Kenntnis der Hautflügler-Fauna des Naturschutzgebietes Lengelsen-Wilhelmstal (2. Beitrag). – Der Sauerländ. Naturbeob. 18: 189-193.
- WOLF, H. (1988): Bewohner von Schilfgallen in den Naturschutzgebieten 'Am Berger Hang' und 'Enkheimer Ried' in Frankfurt am Main. – Hess. faun. Briefe 8: 16-18.
- WOLF, H. (1988): Die aculeaten Hymenopteren aus Nordrhein-Westfalen im Fuhlrott-Museum zu Wuppertal (Stand April (1987):). – Jber. naturw. Ver. Wuppertal 41: 132-154. Wuppertal.
- WOLF, H. (1988): Anoplius tenuicornis (TOURNIER), eine für Hessen neue Wegwespe (Hym. Pom.) – Philippia 6: 106-107.
- WOLF, H. (1990): Kurzgefaßte Einführung in das, was angehende Hymenopteristen über aculeate (Wehrstachel-) Hautflügler wissen möchten. – Verh. westd. Ent.Tag. (1989): 132-133. Düsseldorf.
- WOLF, H. (1990): Wildbienen und ähnliche Insekten um Burgruine Schwarzenberg. – 100 Jahre SGV-Abteilung Plettenberg e.V. 32-35.
- WOLF, H. (1991): Bewohner von Schilfgallen in Langen (Hessen). – Hess. faun. Briefe 11: 31-33. Darmstadt.
- WOLF, H. (1991): Rink's Maskenbiene (Hylaeus rinki GORSKI, 1852). Heimatstimmen Kreis Olpe. 163: 113-116.
- WOLF, H. (1991): Körperbau und Lebensweise unserer Sozialen Wespen als Ergebnis der Evolution. – Verh. Mestdt. ent.Tag. (1990): 45-54. Düsseldorf.
- WOLF, H. (1992): Neuere Literatur über aculeate Hymenopteren – Mitt. internat. entomol. Ver. 17: 29-34. Frankfurt.
- WOLF, H. (1992): Bestimmungsschlüssel für die Gattungen und Untergattungen der westpaläarktischen Wegwespen (Hymenoptera: Pompilidae) – Mitt. int. ent. Ver. 17: 45-119.
- WOLF, H. (1992): Bienen und Wespen als Bewohner eines Waldrandes. II. (Hym., Aculeata). – Mitt. ArbGem. ostwestf.-lipp. Ent. 8: 85-95.
- WOLLMANN, K. (1986): Untersuchungen über die Hymenopterenfauna im Weinanbaugebiet des mittleren Ahrtales bei Marienthal. – Diss. Univ. Bonn.

Elektronische Wiederveröffentlichung, 2001.

Die Gestaltung der vorliegenden Ausgabe lehnt sich so exakt, wie dies nur möglich war, dem Layout der ursprünglichen, in Fotokopien verteilten Ausgabe an.

bembix

ISSN 0946-6193

Redaktion:

Christian Schmid-Egger

Flemingstr. 10, 10557 Berlin, ☎ (030) 39742668, mobil: (0173) 6714387, Fax: (030) 39742669,

E-Mail: schmidegg@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

Michael Quest

Drensteinfurtweg 10, D-48163 Münster, E-mail: quest@uni-muenster.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: 1993

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Hauser Martin

Artikel/Article: [Alsalm oder Sammeln in Tunesien 8-15](#)