



Entomofauna

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

Band 22, Heft 17: 381-388 ISSN 0250-4413 Ansfelden, 31. Dezember 2001

Zweiflügler aus Bayern XXI (Diptera: Lochopteridae, Opetiidae, Platypezidae)

Wolfgang SCHACHT

Abstract

Bavarian records of Lochopteridae, Opetiidae and Platypezidae (Diptera) are listed. Four species of Platypezidae are recorded new for Germany. Additional records for some little known bavarian Diptera species are given: Trichoceridae, Pleciidae, Stratiomyidae, Tabanidae, Camillidae, Diastatidae, Tachinidae.

Zusammenfassung

Bayerische Nachweise von Lochopteridae, Opetiidae und Platypezidae (Diptera) werden aufgelistet. Vier Arten erweisen sich als neu für Deutschland. Nachträge zu wenig bekannten bayerischen Dipterenarten folgen: Trichoceridae, Pleciidae, Stratiomyidae, Tabanidae, Camillidae, Diastatidae, Tachinidae.

Einleitung

Die Daten der folgenden drei Dipterenfamilien stammen aus der Zoologischen Staatssammlung München (ZSM). Das Material wurde aktuell vom Verfasser bestimmt bzw. nachbestimmt. Vier Platypezidae-Arten erweisen sich im Vergleich mit der Checkliste von SCHUMANN et al. (1999) als neu für Deutschland. * = Literaturnachweise (BARTAK 1998, SCHACHT 1982). Angaben ohne Datum sind älter als 50 Jahre. Abkürzungen für häufige Fundorte sind: Fer.-Alm = Fereinalm Umg. mit Seinsbachtal bis Hirzeneck 1200-

1800m im bayer. Karwendelgebirge; Krzeck-Sts. = Kreuzeck bis Stuibensee im Wettersteingebirge 1500-1900m; MDK = Main-Donau-Kanal (Projekt WARNCKE); Mü. = München; Schluif. = Schluifelder Moos bei Etterschlag Krs. Starnberg; Schög. = Schöngesing bei Fürstenfeldbruck (leg. m.). Für einige nur selten für Bayern nachgewiesene Arten können im Nachtrag weitere Daten gemeldet werden. Eine Tachinidenart ist neu für Bayern.

Bestimmungsliteratur für Lonchopteridae siehe BÄHRMANN & BELLSTEDT (1988) und für Opetiidae und Platypezidae siehe CHANDLER (2001). Im Literaturverzeichnis finden sich weitere Zitate, da die Genitalabbildungen pro Art sehr unterschiedlich sind.

Artenliste

Lonchopteridae (7 Arten)

Lonchoptera bifurcata (FALLEN, 1810): Mü., Nymphenburg und Bot. Garten 1967-74; Eisenburg bei Memmingen 1947; Ascholding bei Wolfratshausen 1957-60; Hechendorf am Pilsensee 1958-60; Krottenmühl am Simssee 1965; Steinebach am Wörthsee 1947; Schög. 1985-92; Gaden bei Freising 1975; Oberputting bei Riedering am Simssee 1989; Fischen am Ammersee 1959; Freiham bei Mü. 1959; Eining bei Abensberg 1982; Dachau 1955; Würmtal bei Starnberg 1944; Froschhausen bei Murnau 1948; Schlierseer Berge, Firstalm am Spitzingsee 1370m 1960; Hirschau am Chiemsee 1959; Wettersteingebirge, Kreuzeck 1650m Lf.1998; MDK, Rappersdorf, Ottmaring, Berching und Beilngries 1988; Schluif. 1989-90; Fer.-Alm 1999; Murnauer Moos 1978; Söchtenau Krs. Rosenheim 1965. I., III.-XII.

**L. fallax* DE MEIJERE, 1906: Schög. 1988-94. V.-IX.

**L. lutea* PANZER, 1809: Schög. 1984-96; Schluif. 1989-90; Mü., Bot. Garten 1966; Würmtal bei Starnberg 1943; Ampermoching bei Dachau 1956; Freiham bei Mü. 1965; Grainau bei Garmisch 1966; Söcking bei Starnberg 1936; MDK, Rappersdorf, Ottmaring, Berching, Beilngries und Sollngriesbach 1988; Steigerwald, Forstamt Eltmann, Distrikt Ebersberg, B1/B3/B4 30.5.1996 leg. A. FLOREN. V.-X.

L. nitidifrons STROBL, 1898: Schög. 1987; MDK, Ottmaring, Beilngries und Rappersdorf 1988. V., VIII.-X.

L. scutellata STEIN, 1890: MDK, Rappersdorf und Beilngries 1988. V.-IX.

L. strobli DE MEIJERE, 1906: Reit im Winkl Krs. Traunstein 1916; Fer.-Alm 1999; VII.-VIII.

**L. tristis* MEIGEN, 1824: Schög. 1985-99; Fer.-Alm 1999; Krzeck-Sts. 1998; MDK, Sollngriesbach 1988; Reit im Winkl Krs. Traunstein 1916; Wartaweil bei Herrsching 1947. VI.-X.

Opetiidae (1 Art)

**Opetia nigra* MEIGEN, 1830: Schög. 1974, 1999 Blatthonig an Holunder Ende IX.; MDK, Rappersdorf, Beilngries, Sollngriesbach, Berching u. Ottmaring 1988. V.-XI.

Platypezidae (21 Arten)

- Platypezina connexa* (BOHEMAN, 1858): Schög. 1996-2001. IX.-X.
 **Agathomyia antennata* (ZETTERSTEDT, 1819): Schög. 1985-94; Seefeldler Wald bei Etterschlag Krs. Starnberg 1995; Mü.-Nymphenburg 1984. V.-VIII.
 A. elegantula* (FALLEN, 1815): SCHACHT 1982 als *boreella*. V. - **Neu für D!
A. falleni (ZETTERSTEDT, 1819): Schög. 1987-2001; Mü.-Nymphenburg 1965. IX.-X.
A. sexmaculata (VON ROSER, 1840): Schög. 1996-2001; MDK, Ottmaring 1988. IX.-X.
A. unicolor OLDENBERG, 1928: Schög. 1995-2001; Zeller Wald bei Dietramszell 1997; Steigerwald, Forstamt Eltmann, Distrikt Ebersberg, B10 1.6.1996 leg. A. FLOREN; Fer.-Alm 1999. VI., IX.-XI.
A. viduella (ZETTERSTEDT, 1838): Nürnberg 1989 (Coll. und det. v.D. DUNK); Schög. 1986-94. V., IX.
A. woodella CHANDLER in SHATALKIN, 1982: Schög. 1999. IX. - **Neu für D!**
A. zetterstedti (WAHLBERG in ZETTERSTEDT, 1844): Schög. 1989. VIII. - **Neu für D!**
 **Callomyia amoena* MEIGEN, 1824: Schög. 1985-99. V.-X.
 **C. speciosa* MEIGEN, 1824: SCHACHT 1982 als *humeralis*; Schög. 1985-99. V.-IX.
Protoclythia modesta (ZETTERSTEDT, 1844): Mü., Bot. Garten 1967 und ZSM-Gelände 2001; Schög. 1986-99; MDK, Rappersdorf 1988. IX.-X.
 **Bolopus furcatus* (FALLEN, 1826): Schög. 1985-93 aus Baumpilz *P. squamosus* an Buche. V.-VIII. - Es war zu beobachten, dass die erwachsenen Larven immer nur beim Besprühen des Pilzes diesen verließen und zu Boden fielen. Offenbar eine Anpassung an Ameisen als Fressfeinde, da diese bei Regen ziemlich inaktiv bleiben und die Larven dadurch ungestört zur Verpuppung in den Boden kriechen können.
Polyporivora boletina (FALLEN, 1815): München.
Po. ornata (MEIGEN, 1838): Schög. 1994/95 aus Schmetterlingstramete *T. versicolor* und Weichporling *H. rutilans* an Totholz. II.-III., XI.
Platypeza consobrina ZETTERSTEDT, 1844: Mü. 2001; Schög. 1985-2001; MDK, Ottmaring 1988. IX.-X.
 **Pl. fasciata* MEIGEN, 1804: Mü.; Schög. 1996; Krottenmühl am Simssee 1965. IX.-X.
Pl. aterrima WALKER, 1936: Schög. 1987-99. VIII.-X.
Paraplatypeza atra (MEIGEN, 1804): Schög. 1987-2001; Mü.; Eisenburg bei Memmingen 1947; MDK, Ottmaring 1988. V.-X.
Pa. bicincta (SZILADY, 1941): Schög. 1991-2001. IX.-X. - **Neu für D!**
Lindneromyia dorsalis (MEIGEN, 1804): Mü.-Obermenzing 1989; Schög. 1999; Mü.-Untermenzing 1995 leg. K. AMBIL; MDK, Rappersdorf, Beilngries, Berching und Sollnigriesbach 1988. VI.-IX.

**Nachtrag zu seltenen oder wenig veröffentlichten
 Trichoceridae, Pleciidae, Stratiomyidae, Tabanidae,
 Camillidae, Diastatidae und Tachinidae aus Bayern**

- Trichocera annulata* Meigen, 1818 (Trichoceridae): Erlangen-Spardorf 14.11.1976; Hemhofen bei Erlangen 13.9.1987 (Coll. v.D. DUNK).
Penthetria funebris MEIGEN, 1804 (Pleciidae): Über 500♂♂ 500♀♀ Augsburg Umg., Lechau nordwestl. St. Stephan, Barberfallen, Auwald-Ruderal, 440m, 27.5.1981,

Projekt SCHMID (Naturmuseum Augsburg).

- Odontomyia ornata* (MEIGEN, 1822) (Stratiomyidae): 1♂ Chiemgau, am Moosbach bei Grassau (nahe Kendlmühlfilz) 7.5.2000 leg. (und Coll.) S. ETTENBERGER.
- Hybomitra arpadii* (SZILADY, 1923) (Tabanidae): 1♀ Chiemgau, Holzen bei Marquartstein, Moor 7.6.1998 leg. (und Coll.) S. ETTENBERGER.
- Camilla atrimana* STROBL, 1910 (Camillidae): 1♀ Donauried bei Mertingen 23.6.1935 leg. H. FISCHER (Naturmuseum Augsburg).
- Diastata vagans* LOEW, 1864 (Diastatidae): 1♂ Schöngesing bei Fürstenfeldbruck, Vorweiler = mooriges Toteisloch 14.6.1995 leg. W. SCHACHT (ZSM). 1♂ Gschwender Filz bei Saulgrub westl. Murnau 17.6.1936; 1♂ In der Schand bei Pforzen nördl. Kaufbeuren 7.6.1936; 2♂♂ Illasberg (jetzt im Forgensee bei Füssen) 4.6.1952; 1♀ Dinkelscherben westl. Augsburg, Au 19.6.1977; 1♀ Augsburg, Ablass im Siebentischwald 6.7.1942 leg. H. FISCHER (Naturmuseum Augsburg).
- Blepharomyia pagana* (MEIGEN, 1824) (Tachinidae): Steigerwald, Forstamt Eltmann, Distrikt Ebersberg, Baumkronenfauna, leg. A. FLOREN 1996 - 1♂ 1♀ B1 30.5.96, 1♀ B9 1.6.96, 1♀ B10 1.6.96, 3♀♀ B2 30.5.96; 1♀ Wettersteingebirge, Kreuzeck bis Stuibensee 1500-1900m, 17.7.1998, leg. W. SCHACHT (ZSM).
- Blapharomyia piliceps* (ZETTERSTEDT, 1859) (Tachinidae): 1♀ Wettersteingebirge, Kreuzeck bis Stuibensee 1500-1900m, 17.7.1998, leg. W. SCHACHT (ZSM).
- Campylocheta praecox* (MEIGEN, 1824) (Tachinidae): 1♀ Steigerwald, Forstamt Eltmann, Distrikt Ebersberg, Baumkronenfauna, B1 30.5.1996, leg. A. FLOREN (ZSM).
- Ceromya flaviseta* (VILLENEUVE, 1921) (Tachinidae): 1♂ Steigerwald, Forstamt Eltmann, Distrikt Ebersberg, Baumkronenfauna, B2 30.5.1996, leg. A. FLOREN (ZSM).
- Oswaldia muscaria* (FALLEN, 1810) (Tachinidae): Steigerwald, Forstamt Eltmann, Distrikt Ebersberg, Baumkronenfauna, leg. A. FLOREN 1996 - 1♂ B6 31.5.96, 1♀ B2 30.5.96, 1♀ B10 1.6.96, 1♂ 1♀ B9 1.6.96, 1♀ B5 31.5.96, 2♂♂ B1 30.5.96 (ZSM).
- Peribaea setinervis* (THOMSON, 1869) (Tachinidae): 1♂ Steigerwald, Forstamt Eltmann, Distrikt Ebersberg, Baumkronenfauna, B2 30.5.1996, leg. A. FLOREN (ZSM).
- Rondania dimidiata* (MEIGEN, 1824) (Tachinidae): 1♀ Wettersteingebirge, Kreuzeck bis Stuibensee 1500-1900m, 17.7.1998, leg. W. SCHACHT (ZSM).
- Siphona confusa* MESNIL, 1961 (Tachinidae): 3♂♂ 2♀♀ Wettersteingebirge, Kreuzeck bis Stuibensee 1500-1900m, 17.7.1998, leg. W. SCHACHT (ZSM). - **Neu für Bayern.**

Dank

Der Verfasser dankt Herrn Dr. Klaus v.D. DUNK, Hemhofen, Herrn Siegfried ETTENBERGER, Grassau, und Herrn Dr. Michael ACHELIG, NM Augsburg, für die Überlassung von Daten sowie Herrn Dr. H.-P. TSCHORSNIG für die Bestimmung der Tachiniden. Frau Dr. Marion KOTRBA wird für die Unterstützung bei der Aufnahme der Daten aus der ZSM gedankt.

Literatur

- ANDERSSON, H. - 1970. Notes on North European Lonchoptera (Dipt., Lonchopteridae) With lectotype designations. - Ent. Tidskr. 91 (1-4): 42-45. Stockholm.
- BÄHRMANN, R. & BELLSTEDT, R. - 1988. Beobachtungen und Untersuchungen zum Vorkommen der Lonchopteriden auf dem Gebiet der DDR, mit einer Bestimmungstabelle der Arten (Dipt., Lonchopteridae). - Dtsch. ent. Z., N.F., 35 (4-5): 265-279.
- BARTAK, M. - 1998. Diptera of the Bavarian forest. Diptera Bavorskeho lesa. - Silva Gabreta 2: 239-258. Vimperk.
- BAUD, F. - 1973. Biologie et Cytologie de cinq espèces du genre *Lonchoptera* Meig. (Dipt.) dont l'une est parthénogénétique et les autres bissexuées, avec quelques remarques d'ordre taxonomique. - Revue suisse Zool. 80 (2): 473-515. Genève.
- CHANDLER, P. - 1974. Additions and Corrections to the British List of Platypezidae (Diptera), incorporating a Revision of the Palaearctic Species of *Callomyia* MEIGEN. - Proc. Brit. Ent. Nat. Hist. Soc. 7 (1): 1-32.
- CHANDLER, P.J. - 1991. Family Opetiidae, Family Platypezidae. In SOOS, A. & PAPP, L.: Catalogue of Palaearctic Diptera. Dolichopodidae - Platypezidae, Vol. 7: 204-205, 205-217. Budapest.
- CHANDLER, P.J. - 2001. The Flat-footed Flies (Diptera: Opetiidae and Platypezidae) of Europe. - Fauna Ent. Scand. 36: 1-276. Leiden - Boston - Köln.
- CZERNY, L. - 1930. 34. Clythiidae (Platypezidae). In: LINDNER, E., Die Fliegen der Paläarktischen Region Bd. IV; 1-29. Stuttgart.
- DISNEY, R.H.L. - 1991. Family Lonchopteridae. In SOOS, A. & PAPP, L.: Catalogue of Palaearctic Diptera. Dolichopodidae - Platypezidae, Vol. 7: 139-142. Budapest.
- SCHACHT, W. - 1982. Zur Kenntnis der Fliegenfauna des Murnauer Moores, Oberbayern (Insecta, Diptera). - Entomofauna, Suppl. 1: 313-328. Linz.
- SCHUMANN, H., BÄHRMANN, R. & STARK, A. (Hrsg.) - 1999. Entomofauna Germanica 2. Checkliste der Dipteren Deutschlands. - Studia Dipt., Suppl. 2: 1-354. Halle.
- SHATALKIN, A.J. - 1985. A survey of Platypezidae (Diptera) of the USSR fauna (in Russisch). In: ROSSOLIMO, O.L. (Hrsg.), Morphological and geographical aspects of insect evolution. - Sbornik Trudov Zool. Muz. MGU 23: 69-136. Moscow.
- SMITH, K.G.V. - 1969. Diptera. Family Lonchopteridae. - Handbooks Ident. Brit. Insects 10 (2): 1-9. London.
- VAILLANT, F. - 1989. Contribution à l'étude des Diptères Lonchopteridae d'Europe et d'Afrique du Nord. - Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat. 79 (3): 209-229.

Anschrift des Verfassers:
Wolfgang SCHACHT
Scherrerstrasse 8
D-82296 Schöngesing

Literaturbesprechung

ALFORD, D.V. 1997: Farbatlas der Schädlinge an Zierpflanzen. - Ferdinand Enke Verlag, 477 S., zahlr. Farbfotos.

477 Seiten geballte Information über Schädlinge an Zierpflanzen, im Bild dokumentiert in über 1000 größtenteils ausgezeichneten Farbfotos bieten einen nahezu umfassenden Überblick über die häufigsten "ungebetenen Gäste" im heimischen Garten. Doch was hat der Entomologe hiervon? Immerhin zwei Drittel des Seitenumfanges sind Schadinsekten gewidmet, mit Hinweisen zu den befallenen Pflanzen, Beschreibung und Lebensweise der Arten sowie Schadwirkung und Bekämpfung. Eine echte Bereicherung: die im Foto festgehaltenen Schadbilder, was in dieser Fülle und Qualität wohl einmalig sein dürfte und selbst für den erfahrenen Entomologen neue Informationen bietet. Ein echter Mißgriff: Der Autor empfiehlt zumeist nur Biozidbekämpfung und läßt die biologische bzw. auf organische Verbindungen verzichtende Schädlingsbekämpfung bis auf einen nichtssagenden Absatz in der Einleitung unerwähnt. Ein Literatur- und Fachausdruckverzeichnis sowie zwei Register der wissenschaftlichen und Trivialnamen ergänzen den Inhalt dieses Kompendiums sinnvoll.

M. CARL

Gehring, W.J. 2001: Wie Gene die Entwicklung steuern. Die Geschichte der Homeobox. - Birkhäuser Verlag, Basel, 275S.

Der bekannte Entwicklungsbiologe und Genetiker Walter GEHRING beschreibt in diesem Buch die lange Reise eines Forschers ins Land der Entwicklungsbiologie. Sie beginnt natürlich mit *Drosophila*, den eigenartigen und winzigen Taufliegen, die Beine statt Fühler auf dem Kopf tragen, führt über die Isolation des betreffenden Gens (das infolge einer Mutation die Umwandlung von Fühlern in Beine hervorbringt), bis zur Entdeckung der Homeobox, einem kleinen Abschnitt der DNA. Dieser kleine Abschnitt ist charakteristisch für homeotische Gene, die die Entwicklung vom Ei bis zum erwachsenen Organismus steuern. Vom "Antennenbein" geht es hinunter bis zu den molekularen Grundlagen und in den atomaren Bereich, ohne dass der Autor jemals die biologischen Aspekte außer Acht läßt. Die Entdeckung des Master-Kontrollgens zeigt, dass ein einzelnes Gen, welches die Aktivität von hundert anderen Genen steuert, für die Entwicklung der Augen verantwortlich ist. Durch eine Fülle von Anekdoten und persönlichen Erlebnissen gelingt es dem Autor, die menschlichen Aspekte der biologischen Forschung dem Leser näherzubringen.

Der Text ist spannend und äußerst lehrreich geschrieben sowie mit fantastischen Grafiken, SW- und Farbfotos illustriert, so dass neben dem reinen Lesegenuß auch jeglicher Wissensdrang perfekt befriedigt wird. - Eine tolle Darstellung über moderne biologische Forschung.

R. GERSTMEIER

Norman, M. 2000: Tintenfischführer. - Jahr Verlag, Hamburg, 320 S.

Vom Jahr-Verlag sind in Zusammenarbeit mit der Zeitschrift "tauchen" bisher v.a. Fischführer, aber auch Krebsführer, indopazifische Schnecken und Niedere Tiere der Karibik erschienen. Nun wird diese erfolgreiche Reihe durch einen "Exoten" ergänzt, der sich die Tintenfische zum Thema gemacht hat. "Exote" deshalb, weil diese Tiergruppe

bisher in der populärwissenschaftlichen Literatur sträflich vernachlässigt wurde. Was uns da entgangen ist, zeigt dieser fantastische Naturführer auf: er führt uns ein in die unheimliche und faszinierende Unterwasserwelt der wechselnden Körperformen und -farben. Wie üblich liegt dem Aufbau des Buches die systematische Ordnung zugrunde; ausführlich werden nach einer kurzen allgemeinen Einführung die einzelnen Ordnungen und Familien charakterisiert sowie die entsprechenden Arten bildlich und textlich abgehandelt. Eingestreut finden sich die "berühmten" Bildgeschichten, die diesen Naturführer noch lebendiger und spannender machen. Hier erfährt man u.a. etwas über die Nachzucht des Nautilus, Laichplatz und -verhalten der Riesensepie, die Tinte, die Mär vom Riesenkraken, Leuchtorgane und äußerst giftige Artgenossen.

Eine verdiente und empfehlenswerte Würdigung einer der faszinierendsten Unterwassertiergruppen der Welt.
R. GERSTMEIER

Turin, H. 2000: De Nederlandse Loopkevers. Verspreiding en Oecologie (Coleoptera: Carabidae). - KNNV Uitgeverij, Postbus 19320, NL-3501 DH Utrecht, 666 S. ISBN 90 5011 136 X.

Der bekannte niederländische Carabidologe Hans TURIN präsentiert hier eine großformatige Monographie der niederländischen Laufkäfer, die weltweit ihresgleichen zu suchen hat. Einziger Wermutstropfen ist die Sprache, die vielleicht deutschsprachigen Entomologen noch einigermaßen leicht fällt zu lesen, aber in anderen Ländern auf Schwierigkeiten stoßen kann. Dies ist schade, denn dem Buch wäre eine weite Verbreitung sehr zu wünschen, trägt es doch, mit Liebe zum Detail, viele wissenswerte Fakten über europäische Laufkäfer akribisch zusammen und wird somit zu einem klassischen Nachschlagewerk zu Verbreitung und Ökologie der Laufkäfer in Europa werden.

Der einleitende Teil beinhaltet ausführliche Kapitel zu Morphologie und Systematik, Untersuchungsmethoden an Laufkäfern, Biologie und Ökologie (Entwicklung, Verteilung, Populationsbiologie), die niederländische Laufkäferfauna im Speziellen (Biogeographie, ökologische Hauptgruppen, Veränderungen in der Laufkäferfauna) und Naturschutzaspekte. Der Hauptteil beschreibt die Arten, insgesamt 378 Taxa, anhand ihres Areals, des Vorkommens in den Niederlanden, der Ökologie, Biologie und ihre Gefährdung. Ergänzend finden sich Verbreitungskarten (des größeren Areals sowie gepunktete Verbreitungskarten der Niederlande) und Farbtafeln, welche einerseits die Käfer selbst im Naturraum zeigen, andererseits vermitteln auch zahlreiche Biotopaufnahmen einen Eindruck von der vielfältigen Landschaftsstruktur unseres Nachbarlandes. Der Schlußteil setzt sich aus einem Glossar, dem umfangreichen Literaturverzeichnis und einem englischen Summary zusammen.

Eine fantastische und sehr empfehlenswerte Monographie, die in keiner entomologisch und ökologisch orientierten Bibliothek fehlen sollte.
R. GERSTMEIER

GAEDIKE, R. & HEINICKE, W. (Hrsg.) 1999: Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands. Entomofauna Germanica, Bd. 3. - Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft 5, Dresden, 216 S.

Während für viele europäische Länder zusammenfassende Übersichten über Fauna und Flora schon seit Jahren existieren, fehlen diese in Deutschland für viele Tiergruppen. Die Entomofauna Germanica will nun diese Lücke füllen und so sind bereits Verzeichnisse über Käfer, Zweiflügler und Hautflügler erschienen. Ein umfassendes Verzeichnis der in Deutschland in einem gegebenen Zeitabschnitt nachgewiesenen Schmetterlingsarten bietet in einer Zeit rapider Umweltveränderungen wichtige Anhaltspunkte, v.a. im Rahmen der Erfassung einer regionalen Biodiversität. System und Nomenklatur richten sich dabei nach dem Standardwerk "The Lepidoptera of Europe" von Ole KARSHOLT & Jozef RAZOWSKI (1996). 3602 Arten werden als gesichert für die Fauna von Deutschland genannt und mit entsprechenden Zeichen (u.a. Fundmeldungen vor 1900, von 1900-1980, ?=Zweifel an der Exaktheit/Fehlbestimmung) in Tabellenform für die einzelnen Bundesländer vermerkt. Zu zahlreichen Arten finden sich spezielle Anmerkungen im Anhang, das Register verweist auf Nummern im Katalog von KARSHOLT & RAZOWSKI und listet die Synonyme auf.

Ein unschätzbare Nachschlagewerk für Lepidopterologen und Arbeitsgrundlage für alle den Naturschutz betreffenden Fragestellungen. R. GERSTMEIER

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, Tel.(089)8107-159
Fritz GUSENLEITNER, Lungitzerstrasse 51, A-4222 St. Georgen / Gusen
Wolfgang SCHACHT, Scherrerstrasse 8, D-82296 Schöngeising, Tel. (089) 8107-146
Erika SCHARNHOP, Himbeerschlag 2, D-80935 München, Tel. (089) 8107-102
Johannes SCHUBERTH, Bauschingerstrasse 7, D-80997 München, Tel. (089) 8107-160
Emma SCHWARZ, Eibenweg 6, A-4052 Ansfelden
Thomas WITT, Tengstrasse 33, D-80796 München
Postadresse: Entomofauna (ZSM), Münchhausenstrasse 21, D-81247 München, Tel.(089) 8107-0,
Fax (089) 8107-300, e-mail: Erich.Diller@zsm.mwn.de

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): Schacht Wolfgang

Artikel/Article: [Zweiflügler aus Bayern XXI \(Diptera: Lonchopteridae, Opetiidae, Platypezidae\). 381-385](#)