

# Literatur

Autor(en): **Burckhardt, D. / Mühlethaler, R.**

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel**

Band (Jahr): **53 (2003)**

Heft 2-3

PDF erstellt am: **22.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Literatur

HAUSMANN, A., 2001. Introduction. Archiearinae, Orthostixinae, Desmobathrinae, Alsophilinae, Geometrinae. In: HAUSMANN, A. (Redaktion), *The Geometrid Moths of Europe 1*, 282 Seiten. Apollo Books; ISBN 87-88757-35-8; gebunden. Bezugsquelle Apollo Books Aps., Kirkeby Sand 19, DK-5771 Stenstrup, apollobooks@vip.cybercity.dk; www.apollobooks.com. Preis DKK 370.–.

Mit dem vorliegenden Buch beginnt eine 6-bändige Serie, die den europäischen Geometriden (Spanner) gewidmet ist. Geometriden sind eine der artenreichen Schmetterlingsfamilien mit vielen grossen Gattungen von äusserlich ähnlichen Arten, die schwierig zu bestimmen sind, wie z. B. die Sterrhinae oder *Eupithecia*-Arten. Aus Europa sind heute um die 900 Arten bekannt, wovon etwa 15 % in der Land- oder Forstwirtschaft schädlich sind. Trotz Grösse und ökonomischer Bedeutung gibt es keine moderne Bearbeitung der Gruppe. Der Redaktor und die Autoren der neuen Serie haben sich folgende vier Ziele gesteckt: Erleichterung der Bestimmung, Zusammenfassen von vorhandener Information, kritische Überprüfung von Taxonomie und Nomenklatur der europäischen Arten und Aufbau eines Netzes von Mitarbeitern für zukünftige Weiterführung der Untersuchungen.

Der 1. Band ist in zwei Teile gegliedert, nämlich eine Einleitung in die Serie und einen systematischen Teil. Die Einleitung beginnt mit einem Kapitel über die Geschichte und den Stand der Forschung über die europäischen Geometriden. Eine chronologische Liste der Autoren, die europäische Geometriden beschrieben haben, zeigt, dass seit dem Zweiten Weltkrieg relativ wenig neue Arten beschrieben worden sind. Einige Reproduktionen von Originalen (Beschreibungen und Tafeln) aus dem 18. Jahrhundert geben einen guten Eindruck von der Qualität dieser frühen Werke. Im zweiten Kapitel wird die Bedeutung der Geometriden für den Menschen erörtert. Neben dem Auftreten als land- und forstwirtschaftliche Schädlinge spielen Geometriden auch eine Rolle in der Bioindikation. Ein sehr lesenswerter Abschnitt ist dem Sammeln gewidmet. Entomologen werden heute oft wegen des Sammelns von Insekten schief angeschaut. Viel zuwenig ist man sich bewusst, wieviele Insekten durch den Autoverkehr getötet werden. In einer Minute sollen mehr Nachtfalter durch Autos umkommen, als europäische Entomologen

in einem Jahrhundert gesammelt haben. Oder wussten Sie, dass eine Fledermaus in einem Jahr etwa 10'000 Nachtfalter verzehrt? Auch Lichtquellen können Todesursache für riesige Mengen von Insekten sein. So wird von der Beleuchtung einer Statue in Süditalien gemeldet, dass in einem Jahr 5 Millionen Macrolepidoptera angezogen werden. Ein weiteres Kapitel behandelt die vielfältigen Beziehungen von Geometriden mit ihrer Umwelt. Attraktive Farbfotos bereichern das Kapitel. In Kapitel 4 findet sich eine detaillierte Abhandlung der Morphologie und Anatomie sowohl der Imagines als auch der frühen Stände. Das letzte Kapitel des ersten Teils ist der Phylogenie und Taxonomie gewidmet.

Der systematische Teil beginnt mit zwei Seiten Erklärungen des Aufbaus der folgenden Beschreibungen und der darin verwendeten Abkürzungen. Im vorliegenden Band 1 werden die Unterfamilien Archiearinae, Orthostixinae, Desmobathrinae, Alsophilinae und Geometrinae abgehandelt. Die Unterfamilien werden jeweils kurz in allen Ständen definiert und Inhalt sowie Verbreitung werden angegeben. Ähnlich sind die Angaben für die Gattungen, wo auch die Typusart aufgeführt ist. Synonyme werden nur teilweise angegeben, da diese im Werk „Generic names of the moths of the world“ vollständig aufgeführt sind. Die einzelnen Arten sind wie folgt abgehandelt: Nach einer Verbreitungskarte folgt der korrekte Arname mit Autor und Beschreibungsjahr sowie eine vollständige Liste der Synonyme. Die Diagnose der Adulten ist unterteilt in äussere Merkmale sowie männliche und weibliche Genitalien. Es folgen Abschnitte über Verbreitung, Phänologie, Biologie, Habitate und Parasitoide. Abgeschlossen werden die Artabschnitte mit der Diskussion von ähnlichen Arten und Bemerkungen. Relevante morphologische Details sind abgebildet. Nach dem taxonomischen Teil finden sich 8 Farbtafeln von hervorragender Qualität. Sieben Tafeln zeigen gespannte Imagines, die achte Tafel bildet Raupen, Falter in natürlicher Stellung sowie die Lectotypen von drei Arten ab. Es folgen 11 Tafeln mit Zeichnungen der männlichen und 7 der weiblichen Genitalien. Eine Checkliste der im vorliegenden Band behandelten Taxa, die Liste der im Text zitierten Literatur und je ein Index zu den beiden Teilen schliessen den schönen Band ab.

Das vorliegende Werk zeichnet sich durch seinen klaren Aufbau mit ausgezeichneten Abbildungen aus und wird so als neues Standardwerk helfen, die Kenntnisse über europäische Geometriden zu fördern und verbreiten.

D. BURCKHARDT

LAŠTŮVKA, Z. & LAŠTŮVKA, A., 2001. The Sesiidae of Europe, 245 Seiten. Apollo Books; ISBN 87-88757-52-8; gebunden.

Bezugsquelle Apollo Books Aps., Kirkeby Sand 19, DK-5771 Stenstrup, apollobooks@vip.cybercity.dk; www.apollobooks.com. Preis DKK 370.–.

Viel ist in den letzten 20 Jahren über Glasflügler publiziert worden. Seit dem Einsatz von synthetischen Sexualpheromonen können sie gezielt gesammelt werden, was dann fundierte Untersuchungen über deren Taxonomie und Biologie zulässt. Diese Untersuchungen haben viele neue Erkenntnisse gezeitigt, die Publikation einer zusammenfassenden Arbeit wünschenswert machen. Im vorliegenden Band werden eine Reihe von neuen Synonymen und Kombinationen vorgeschlagen sowie einige Taxa vom Art- zum Unterartstatus relegiert.

Das Buch, welches der Bestimmung der 107 aus Europa bekannten Arten dient, zeichnet sich durch seine kompakte und übersichtliche Gestaltung aus. Nach dem Inhaltsverzeichnis und einer Zusammenfassung folgt eine kurze Einleitung mit einem geschichtlichen Abriss der Erforschung der Familie in Europa, mit Hinweisen zur Benützung des Buchs und mit den Danksagungen. Ein weiteres Kapitel handelt die Morphologie der Sesien mit kurzem Text und guten Abbildungen ab. Der Biologie ist das nächste Kapitel gewidmet. Die Falter sind tagaktiv, die Larven endophag und gewöhnlich eng oliphag. Die folgende Liste der Wirtspflanzen ist deshalb sehr nützlich. Die Liste ist alphabetisch nach Wirtspflanzenfamilien, -gattungen und -arten gegliedert, was ein rasches auffinden der gesuchten Taxa ermöglicht. Weitere lesenswerte Abschnitte sind dem Sammeln und Züchten, der Verbreitung sowie der Phylogenie und Klassifizierung gewidmet. Eine Checkliste der europäischen Arten, die die Übersicht über die verwendete Klassifizierung erleichtert, leitet zum eigentlichen Bestimmungsteil des Buches, dem 15 Seiten gewidmet sind, über. Die dichotomen Bestimmungsschlüssel sind hierarchisch aufgebaut und führen via Unterfamilien, Triben und Gattungen zu den Arten. In den Schlüsseln wird immer auch auf Abbildungen verwiesen, was die Bestimmung erleichtert.

Die folgenden etwa 50 Seiten umfassen die Behandlung der einzelnen Taxa, für die Synonyme und eine Definition gegeben werden. Bei den Arten finden sich zusätzlich Angaben über Genitalmorphologie, Biologie, Habitate und Verbreitung sowie Bemerkungen. Im Anschluss daran werden die Adulten auf neun Farbtafeln von hoher Qualität abgebildet, gefolgt von über 100 Seiten mit schwarz-weiß Abbildungen der Genitalien und anderen relevanten Strukturen und je einer Verbreitungskarte. Eine Tabelle mit der europäischen Verbreitung der Arten nach Ländern, die Liste der zitierten Literatur und Indices der Sesien- und Wirtspflanzennamen schliessen das schöne Werk ab.

Während die neu vorgeschlagenen Synonymien und Kombinationen begründet werden und so für den Leser nachvollziehbar sind, ist dies bei den neu zu Unterarten relegierten Taxa nicht geschehen. Eine Begründung wäre hier wünschenswert gewesen, besonders auch weil das Konzept der Unterart recht problematisch ist.

Das vorliegende Werk wird allen, die sich mit dieser faszinierenden Gruppe auseinandersetzen wollen, eine grosse Hilfe sein und weitere Erkenntnisse hervorbringen.

D. BURCKHARDT

BÖNSEL, D., MALTEN, A., WAGNER, S. & ZIZKA, G. 2000. Flora, Fauna und Biotoptypen von Haupt- und Güterbahnhof in Frankfurt am Main. Kleine Senckenberg-Reihe 38, Forschungsinstitut und Naturmuseum Senckenberg, Frankfurt am Main, 63 Seiten, 57 Seiten Anhänge, 4 Karten. ISBN 3-7829-1165-2; broschiert.

Durch veränderte Ansprüche an die Bahn ändern sich deren Ansprüche an die bestehende Infrastruktur. So werden aber nicht nur neue Anlagen gebaut, sondern mitunter entfallen grosse Flächen oft im Innern der Städte der Nutzung. Diese frei werdenden Flächen bilden nicht nur die Möglichkeit durch das Bauen von Wohnquartieren, Industrieanlagen oder Geschäftsvierteln neue städtebauliche Akzente zu schaffen, sondern sie erlauben auch gewissen Pflanzen- und Tierarten, sich zu entwickeln und grosse Bestände aufzubauen. Um den Wert dieser Pflanzen- und Tiergesellschaften zu zeigen, sind fundierte Inventare notwendig. Es ist deshalb nicht erstaunlich, dass in den letzten Jahren mehrere diesbezügliche Arbeiten publiziert worden sind.

Der vorliegende Band ist das Resultat von Untersuchungen, die im Auftrag des Umweltamtes der Stadt Frankfurt vom Forschungsinstitut Senckenberg durchgeführt worden sind. Nach dem Vorwort, dem Inhaltsverzeichnis und einer Zusammenfassung wird kurz die Aufgabenstellung dargelegt. Ein weiteres Kapitel beschreibt die Untersuchungsgebiete, nämlich den Haupt- und den Güterbahnhof von Frankfurt am Main. Der grösste Teil des Bandes nehmen die Bestandesaufnahmen ein. Folgende Gruppen sind untersucht worden: Blütenpflanzen, Flechten, Vögel, Reptilien, Tagfalter und Widderchen, Heuschrecken, gewisse Bienen- und Wespengruppen, Wanzen, Laufkäfer, Spinnen, Weberknechte und einige weitere Arten. Basierend darauf werden Biotoptypen definiert. Es folgen Kapitel über die Bewertung der Ergebnisse, die Auswirkung der geplanten Bauvorhaben auf die Fauna und Flora, die Ausgleichbarkeit, Entwicklungsziele und Planungshinweise sowie die Liste der im Text verwendeten Literatur.

Der fast 60 Seiten zählende Anhang umfasst die detaillierten Listen der Biotoptypen und verschiedenen untersuchten Organismusgruppen mit Angaben über das Vorkommen auf den untersuchten Geländen und den Gefährdungsgrad. Ein Register schliesst die Publikation ab. Zusätzlich finden sich vier Faltkarten mit den Biotoptypen und den Bewertungen der beiden Bahnhöfe. Der Text, der leicht verständlich geschrieben ist, ist mit Farbfotos von guter Qualität aufgelockert. Alles dies macht aus dem vorliegenden Dokument eine wichtige Publikation zu einem aktuellen Thema.

D. BURCKHARDT

BRÄUNICKE, M., TRAUTNER, J. & RECK, H. 1997. Städtebauprojekt Stuttgart 21, Bestandesaufnahme und Bewertung für Belange des Arten- und Biotopschutzes. Untersuchungen zur Umwelt „Stuttgart 21“, 5, Stuttgart, 154 Seiten. Herausgeber: Amt für Umweltschutz, Landeshauptstadt Stuttgart. Broschiert; Schutzgebühr DM 10.–.

Im Rahmen des Umbaus des Stuttgarter Hauptbahnhofs zu einem tiefer gelegten Durchgangsbahnhof mit Untertunnelung der innerstädtischen Zulaufstrecken wurden Umweltuntersuchungen auf dem frei werdenden, 100 ha grossen Gebiet durchgeführt. Die Resultate dieser Erhebungen sind in einer Schriftenreihe des Amtes für Umweltschutz publiziert, die die nötige Verbreitung und Zugänglichkeit solcher Arbeiten gewährleisten soll.

Nach dem Vorwort folgt das Inhaltsverzeichnis und eine vierseitige Zusammenfassung. In der Einleitung wird kurz die Aufgabenstellung umrissen. Es folgt die Beschreibung des Untersuchungsgebietes sowie Angaben zur Methodik. Kapitel 5 ist der Bestandsbeschreibung gewidmet. Es werden Biotope, Vegetation und die Flora sowie verschiedene Tiergruppen behandelt, nämlich Brutvögel, Reptilien, Fledermäuse, Laufkäfer, Tagfalter und Widderchen, Nachtfalter, Heuschrecken, Wildbienen und Wespen, Schnecken und einige weitere Taxa wie Flechten, Hasen oder die Spinnenassel. Es folgen Bewertungen der Biotope und Biotopkomplexe aufgrund der verschiedenen untersuchten Gruppen. Im Weiteren werden Entwicklungsziele und Zielarten abgehandelt, die Auswirkungen der Bauvorhaben auf die Tier- und Pflanzenwelt diskutiert sowie Konfliktpotential und Konsequenzen für die Planung erörtert. Das Literaturverzeichnis und ein ausführlicher Anhang mit Listen der Biotope und festgestellten Arten schliessen das Werk ab. Die Arbeit zeichnet sich durch einen klaren Aufbau und eine attraktive Bebilderung aus, die neben Karten auch Farbfotos von Biotopen, Pflanzen und Tieren umfasst. Zusätzlich findet sich ein

beigelegter Detailplan des Gebiets. Die vorliegende Arbeit dokumentiert den biologischen Wert des untersuchten Gebietes und stellt eine ausgezeichnete Hilfe bei der Abwägung der verschiedenen Interessen bei Planungsentscheidungen dar.

D. BURCKHARDT

SCHWENNINGER, H. R. 1999. Die Wildbienen Stuttgarts, Verbreitung, Gefährdung und Schutz. Schriftenreihe des Amtes für Umweltschutz 5, Stuttgart, 151 Seiten. Herausgeber: Amt für Umweltschutz, Landeshauptstadt Stuttgart Umweltschutz und Ordnungsreferat. ISSN 1438-3918; broschiert; Schutzgebühr DM 15.–.

Wildbienen spielen bei der Bestäubung von Wildkräutern und Kulturpflanzen eine wichtige Rolle. Sie sind auf das Vorkommen von nektar- und pollenspendenden Blütenpflanzen sowie auf trockenwarme, nährstoffarme Biotope angewiesen. Mit dem Rückgang traditioneller Anbaumethoden und mit der Intensivierung der Landwirtschaft sind viele Wildbienenarten in Mitteleuropa selten geworden oder lokal ausgestorben.

Nach dem Naturschutzgesetz von Baden-Württemberg sind der freilebenden Tier- und Pflanzenwelt angemessene Lebensräume zu erhalten und dem Aussterben einzelner Tier- und Pflanzenarten ist wirksam zu begegnen. Um dieser Zielsetzung gerecht zu werden, hat die zuständige Naturschutzbehörde von Stuttgart erstmalig eine flächendeckende Erhebung der Wildbienen vorkommen im Stadtkreis Stuttgart erstellen lassen, die im vorliegenden Band publiziert sind.

Bienen bilden eine grosse Gruppe, in Deutschland sind 547 Arten bekannt, die sich durch eine grosse Vielfalt ihrer Lebensweise auszeichnen. Bis heute sind 258 Wildbienenarten aus Stuttgart bekannt, von denen aber 49 in den letzten 30 Jahren nicht mehr gefunden werden konnten. Dies kann aufgrund von Sammlungsmaterial, das bis zu 100 Jahre alt ist, festgestellt werden. Die Arbeit beginnt mit einem Vorwort, dem Inhaltsverzeichnis, einer Zusammenfassung und der Einleitung, worin Besonderes über die Lebensweise der Bienen und über die Bienen in der Grossstadt sowie die Ziele der vorliegenden Studie kurz umrissen werden. Kapitel 2 beschreibt die verwendeten Methoden und Kapitel 3 widmet sich den in Stuttgart vorkommenden Wildbienenarten. Einzelne Arten werden detailliert abgehandelt mit Angaben zur Verbreitung im Untersuchungsgebiet. Kapitel 4 stellt die verschiedenen Wildbienenlebensräume in Stuttgart zusammen und Kapitel 5 diskutiert Schutzmassnahmen. Kapitel 6 beinhaltet eine Liste der Wildbienen Stuttgarts in tabellarischer Form. Die Arbeit endet mit den Danksagungen, den Literaturreferenzen und einem kurzen Anhang. Neben einigen

Farbabbildungen und Karten im Text finden sind sich zwei Faltkarten im Anhang.

Die vorliegende fundierte Studie zeugt von der Bedrohung der Gruppe und liefert die notwendigen Grundlagen, um Schutzmassnahmen zu ergreifen. Es wäre wünschenswert, wenn ähnliche attraktive und lesenswerte Publikationen auch für Gebiete in der Schweiz gemacht würden.

D. BURCKHARDT

HUBER, P., 1802/2002. *Mémoire sur les Bourdons / Treatise on Bumblebees*, 200 Seiten. 1. Auflage, englische Übersetzung und CD-Rom von A. BERTSCH; ISBN 3-936427-05-4; broschiert. Verlag Vehmanns – Media lob.de, Berlin, Druck docupoint, Magdeburg, Herstellung und Vertrieb Lehmanns Fachbuchhandlung, Berlin.

Im Jahre 1802 erschien in den „Transactions of the Linnean Society“ in London die Arbeit des damals 25-jährigen Schweizer Autors Pierre Huber (geboren 1777 in Genf, gestorben 1840 in Yverdon), in der seine Beobachtungen an Hummel-Nestern festgehalten sind. Hubers Publikation ist für ihre Zeit ungewöhnlich, waren doch damals die meisten Arbeiten der Beschreibung und Benennung neuer Taxa gewidmet. Trotz der Publikation in einer Zeitschrift mit weiter Verbreitung ist Hubers Arbeit fast unbekannt geblieben. Ein Grund könnte sein, dass die Arbeit auf Französisch erschienen ist. Zum 200-jährigen Jubiläum der Publikation hat sich A. Bertsch in verdienstvoller Weise entschlossen, die Arbeit ins Englische zu übersetzen.

Das Resultat ist ein 200 Seiten umfassendes, sehr schön aufgemachtes Buch mit dem französischen Originaltext, der englischen Übersetzung mit Bemerkungen des Übersetzers und 3 Abbildungstafeln, wovon eine in Farbe, und eine CD-Rom mit dem gleichen Inhalt, aber elektronisch aufgearbeitet, wodurch gesuchte Stellen leicht gefunden werden können. Das Original liegt ebenfalls als Faximile vor und es finden sich 2 Seiten von Hubers Originalmanuskript. So ist es nicht nur ein Vergnügen, Hubers Text zu lesen, der sich durch einen klaren Stil auszeichnet. Das alte Französisch verleiht dem Ganzen ein zusätzlich nettes Element. Die elektronische Version hilft zudem, sich mühelos im Werk zu orientieren.

Die vorliegende Schrift kann wärmstens zur Lektüre empfohlen werden. Es ist zu hoffen, dass Hubers Arbeit so doch noch die ihr gebührende Verbreitung findet. Es ist dies das grosse Verdienst des Übersetzers, A. Bertsch.

D. BURCKHARDT

HOLZINGER, W. E. (Wissenschaftliche Redaktion) 2002. Zikaden - leafhoppers, planthoppers and cicadas (Insecta: Hemiptera: Auchenorrhyncha); Schriftenreihe des Biologiezentrum des Oberösterreichischen Landesmuseums Linz; Denisia 4, 556 Seiten. – Herausgeber: Oberösterreichischen Landesmuseums, Linz. ISSN 1608-8700, ISBN 3-85474-077-8, gebunden. Euro 35.–. Bezugsquelle <http://www.biologiezentrum.at>

Zikaden finden trotz ihrer prägnanten und teilweise spektakulären Lebensweise leider auch heute noch bei vielen entomologisch interessierten Leuten wenig Beachtung. Findet man doch bei den Zikaden verschiedene Rekorde der Insektenwelt. Zum Beispiel die lautesten und langlebigsten. Der vorliegende Band, der als Begleitbuch zu einer Sonderausstellung des Oberösterreichischen Landesmuseums in Linz über Zikaden entstanden ist, versucht diese nicht unbedeutende Insektengruppe etwas mehr ins Bewusstsein zu rücken.

Bereits im Vorwort gibt Werner Holzinger dem Leser interessante Informationen zu den Zikaden weiter. Das Buch beinhaltet 38 Beiträge, die von streng fachwissenschaftlich bis populärwissenschaftlich reichen. Die Autorinnen und Autoren geben einen guten Überblick über die aktuelle Forschung im Bereich der Zikaden, und zwar aus sehr unterschiedlichen Bereichen. Von aktuellen Diskussionen um ihre Systematik, über die Paläontologie bis hin zur Zikade in Kunst und Geschichte. Gerade diese Vielfalt der Beiträge macht diesen Band so wertvoll und auch für nicht „Zikadologen“ interessant. Diese Diversität spiegelt sich auch in den Sprachen wieder. Der grösste Teil ist in deutsch und englisch verfasst, ein Beitrag in französischer Sprache. Zu allen Arbeiten findet man aber eine deutsche Zusammenfassung. Ausserdem ist der Band reich mit Farbbildern illustriert, dies erstaunt umso mehr, als dass der Preis von Euro 35.– recht günstig ist. Auch wenn der besprochene Band nicht als Gesamtdarstellung der Zikaden angesehen werden kann, so schliesst er doch mit den vielfältigen Beiträgen eine Lücke in der entomologischen Literatur. Das Werk sollte in keiner entomologischen Bibliothek fehlen und kann allen Leuten empfohlen werden, die gerne einen Einblick in die faszinierende Welt der Zikaden bekommen möchten.

R. MÜHLETHALER

HOLZINGER, W.E., KAMMERLANDER, I. & NICKEL, H. 2003. The Auchenorrhyncha of central Europe - Die Zikaden Mitteleuropas. Volume 1: Fulgoromorpha, Cicadomorpha excl. Cicadellidae, 673 Seiten. Brill, Leiden. ISBN 90-04-12895-6, gebunden. Euro 130.–.

Endlich steht dem an Zikaden interessierten Entomologen wieder ein aktuelles Bestimmungsbuch für die mitteleuropäische Fauna zur Verfügung. Das Gesamtwerk wird drei Bände umfassen, wovon nun der erste Band erschienen ist. Er widmet sich der Gruppe der Fulgoromorpha (Cixiidae, Delphacidae, Achilidae, Dictyopharidae, Tettigometridae, Caliscelidae, Issidae, Flatidae und Tropiduchidae) sowie den Familien Cicadidae, Cercopidae, Aphrophoridae und Membracidae aus der Gruppe der Cicadormorpha. Das Buch umfasst somit alle mitteleuropäischen Familien ausser den Cicadellidae, welche in den noch folgenden zwei Bänden behandelt werden sollen.

Das Werk ist durchgehend zweisprachig, englisch und deutsch, verfasst. Dies trifft nicht nur auf den Textteil zu, sondern auch auf die Bestimmungsschlüssel. Im ersten Teil wird eingehend auf die Geschichte der Zikadenforschung in Mitteleuropa eingegangen, und eine bislang wohl einmalige Zusammenstellung der wichtigsten daran beteiligten Personen gemacht. Anschliessend werden die diagnostischen Merkmale und ihre Bedeutung für die Bestimmung dargestellt. Es folgen Kapitel über Sammelmethode, Präparation, Determination und Konservierung von Zikaden. Im Bestimmungsteil konnten dank der grosszügigen Erlaubnis des Verlages die hervorragenden Zeichnungen des bekannten Hemipterologen Frej Ossiannilsson aus dem ebenfalls dreibändigen Werk „The Auchenorrhyncha of Fennoscandia and Denmark“ integriert werden. Diese Vorarbeit verkürzte die aktuelle Zusammenstellung und die neuen Zeichnungen wurden im gleichen Stil angefertigt. Dadurch wurde eine Konstanz in den Abbildungen erreicht, die von hervorragender Qualität ist. Leider muss gesagt sein, dass die Qualität des Druckes bzw. des Einscannens der Originalzeichnungen den heutigen Anforderungen nicht mehr genügen kann. Die Strichlinien sind zu stark gerastert und mindern so den guten Gesamteindruck der Zeichnungen. Die Beschreibungen der einzelnen Arten sind relativ kurz und beinhalten neben Angaben zur Taxonomie, Biologie und Ökologie auch eine kleine Verbreitungskarte. Besonders gut gelungen sind die Farbtafeln im Anhang an den Bestimmungsteil. Auf insgesamt 46 Tafeln sind praktisch alle dargestellten Zikadenarten photographisch festgehalten. Dies sollte jedoch nicht dazu verleiten, die Tiere nur nach den Photographien zu bestimmen. Aber sie sind sicherlich bei der Überprüfung des durch den Schlüssel erreichten Zieles hilfreich.

Es bleibt zu hoffen, dass mit dem vorliegenden Schlüssel vermehrt Leute dazu bewegt werden können sich mit dieser interessanten Insektengruppe auseinanderzusetzen. Der relativ hohe Kaufpreis von Euro 130.– könnte jedoch bereits ein erstes Hindernis dafür sein. Die schlechte Druckqualität der Strichzeichnungen ist zwar bedauerlich,

mindert aber den Wert des Werkes nur wenig. Für die noch folgenden Bände wäre es wünschenswert, wenn dieser Mangel behoben werden könnte.

R. MÜHLETHALER

Nilsson, A. N., 2001. Dytiscidae. In: World Catalogue of Insects 3: 1-395. Apollo Books; ISBN 87-88757-62-5, ISSN 1398-8700; gebunden. Bezugsquelle Apollo Books Aps., Kirkeby Sand 19, DK-5771 Stenstrup, apollobooks@vip.cybercity.dk; www.apollobooks.com. Preis DKK 690.-.

Obwohl das Bewusstsein um die Bedeutung der Biodiversität und die Wichtigkeit ihrer Erhaltung in den letzten Jahren stark zugenommen hat, fehlt die grundlegendste Voraussetzung zu deren Studium: das Inventar. Nur wenige Gruppen sind heute so gut untersucht, dass deren weltweit existierende Artenzahl einigermaßen genau abgeschätzt werden kann. In den meisten Gruppen ist dies aber schwierig, wenn nicht sogar unmöglich. Dies trifft besonders für die Insekten zu, die etwa zwei Drittel aller Organismenarten ausmachen. Bei den Insekten ist es sogar oft schwierig herauszufinden, wieviele Arten überhaupt beschrieben worden sind. Dazu braucht es Kataloge, deren Kompilation aufwändig und die Publikation schwierig ist. Es ist das Ziel der Herausgeber der Serie „World Catalogue of Insects“ diesen Missstand zu beheben.

Der dritte Band ist den Dytiscidae gewidmet, einer mittelgrossen Käferfamilie mit weltweit fast 3800 beschriebenen Arten. Nach dem Inhaltsverzeichnis kommt die Einleitung mit Erklärungen, nach welchen Gesichtspunkten der Katalog aufgebaut ist und wie er benützt werden soll. Es finden sich hier einige nomenklatorische Änderungen, die wegen primärer Homonymie gemacht werden müssen. Die Verbreitung der Taxa wird nach den klassischen zoogeographischen Regionen angegeben.

Der Katalog enthält alle in der Familie beschriebenen Taxa: Unterfamilien, Triben, Gattungen, Untergattungen, Artgruppen, Arten und Unterarten. Er ist alphabetisch nach Taxa aufgebaut, was für einen Katalog sinnvoll erscheint. Für die höheren Taxa werden die Anzahl eingeschlossener Taxa sowie das Typustaxon angegeben und es werden Synonyme aufgeführt. Bei den Arten und Unterarten werden folgende Angaben gemacht: zoogeographische Region, Zitat der Originalbeschreibung, Typuslokalität, Art der primären Typen (Holo-, Lecto-, Syntypen etc.), Hinweis auf neuere Beschreibung, Synonyme.

Nach dem eigentlichen Katalog folgen drei Anhänge. Der erste ist den fossilen Taxa gewidmet, von denen es einige Dutzend gibt. Anhang 2 führt die nicht verfügbaren Namen auf, von denen eine erstaunlich grosse

Zahl existiert. Der dritte Anhang schliesslich führt einige Taxa auf, die aus den Dytiscidae ausgeschlossen werden. Es folgen etwa 50 Seiten mit Literaturzitate sowie alle „cases“ und „opinions“ der Internationalen Kommission für Zoologische Nomenklatur, die im Katalog behandelte Namen betreffen. Der Katalog wird vom Namensverzeichnis abgeschlossen, das Unterteilt ist in Namen der Familiengruppe, der Gattungsgruppe und der Artgruppe.

Der vorliegende Katalog ist ein unerlässliches Hilfsmittel für alle, die sich mit der Familie beschäftigen. Es ist zu hoffen, dass noch viele weitere Gruppen auf die gleiche Art erfasst werden.

D. BURCKHARDT

Weitschat, W. & Wichard, W., 2002. Atlas of Plants and Animals in Baltic Amber, 256 Seiten, 92 Farbtafeln mit 594 Abbildungen sowie mit 31 farbigen und 93 schwarz-weißen Textabbildungen. Verlag Dr. Pfeil, München; ISBN 3-931516-94-6; 29 × 21,7 cm, gebunden. Bezugsquelle Verlag Dr. Friedrich Pfeil, Wolfratshausener Straße 27, D-81379 München, Tel. 0049 89 7428270, Fax 0049 89 7242772, E-Mail info@pfeil-verlag.de. Preis: Euro 75.00 / US\$ 98.00.

Das vorliegende Buch ist die zweite Auflage des 1998 auf deutsch erschienenen Werkes „Atlas der Pflanzen und Tiere im Baltischen Bernstein“. Bei Bernstein handelt es sich um fossilisierte Harze, die mehrere Millionen Jahre alt sind und brennen können. Das aus dem Niederdeutschen stammende Wort „Bernstein“ deutet auf diese Eigenschaft hin. Bernstein ist ein faszinierendes Thema und es ist nicht erstaunlich, dass in den letzten zehn Jahren mehrere Bücher zu diesem Thema erschienen sind. Das vorliegende Buch zeichnet sich dadurch aus, dass es ganz dem Baltischen Bernstein gewidmet ist.

Nach einem kurzen Vorwort und dem Inhaltsverzeichnis folgen vier sehr ungleich lange Teile: Einleitung (31 Seiten), Flora und Fauna vom Baltischen Bernstein (184 Seiten), Literatur (23 Seiten) und Index der wissenschaftlichen Namen (10 Seiten).

Die Einleitung umfasst neun Unterkapitel mit Informationen über Bernstein im Allgemeinen und über Baltischen Bernstein im Besonderen. Bernstein-Lagerstätten kennt man heute von fast 100 verschiedenen Stellen, die sich über die ganze Erde verteilen. Jährlich werden neue Lagerstätten entdeckt, von denen aber nur wenige von kommerzieller Bedeutung sind (wie z. B. Dominikanischer, Bitterfeld oder Ukrainischer Bernstein). Die ältesten Bernstein-Vorkommen stammen aus dem Karbon. Diese sind aber klein und enthalten keine Einschlüsse. Solche sind erst seit der Unteren Kreide bekannt (Libanon Bernstein, ca. 120-

130 Millionen Jahre). Der Baltische Bernstein stammt aus dem Eozän (38-54 Millionen Jahre), während der Dominikanische deutlich jünger ist. Bernstein stammt vor allem vom Harz von Koniferen aber auch Leguminosen und anderen Familien.

Ausführlich wird die Entstehung von Bernstein beschrieben, ein komplexer Vorgang, bei dem viele Bedingungen gegeben sein müssen. Je nach Viskosität und Ablagerung im oder am Baum kann die Form und Struktur von Bernstein sehr unterschiedlich sein. Verschiedene Formen und Farben werden in schönen Farbfotos gezeigt. Dem Baltischen Bernstein, seiner Verbreitung und Entstehung wird besondere Beachtung geschenkt und der Leser erfährt hier viel Interessantes. Ein besonderer Abschnitt ist den Einschlüssen gewidmet und verschiedene Aspekte der Erhaltung und Fossilisierung werden erörtert. Es folgt eine Diskussion der Flora und Fauna sowie der aquatischen Insekten des Baltischen Bernsteins. Die Einleitung schliesst mit einem Abschnitt über Biogeographie, worin auf die Schwierigkeit hingewiesen wird, die Flora und Fauna des Baltischen Bernsteins mit heutigen biogeographischen Mustern erklären zu wollen.

Kapitel 2 ist eine Zusammenstellung der bekannten Flora und Fauna aus dem Baltischen Bernstein mit jeweils einer Textseite links und einer dazugehörigen Farbtafel rechts. Pro Doppelseite wird eine geschlossene Gruppe behandelt, was die ganze Zusammenstellung sehr übersichtlich und brauchbar macht. Der Text führt mehr oder weniger detailliert die zu einer bestimmten Gruppe gehörigen Taxa auf, ergänzt mit interessanten Informationen, die aber nicht immer den neuesten Kenntnisstand reflektieren. Die Fotos von den Einschlüssen sind durchwegs hervorragend und lassen viele Details erkennen. In gewissen Fällen werden auch Zeichnungen gegeben, um Details zu verdeutlichen. Naturgemäss machen Insekten den grössten Teil des Buches aus. Ihre Kleinheit, ihr Flugvermögen, aber auch ihre Häufigkeit und Diversität machen einen Einschluss im Harz viel wahrscheinlicher als dies z. B. bei Wirbeltieren der Fall ist, die nur ausnahmsweise als ganze Einschlüsse erhalten sind.

Das vorliegende Buch stellt eine hervorragende Zusammenfassung der heutigen Kenntnisse über die Fauna und Flora des Baltischen Bernsteins dar und enthält viel Wissenswertes in einer attraktiven Aufmachung.

D. BURCKHARDT

Klausnitzer, B. 2002. Wunderwelt der Käfer, 238 Seiten, 289 Abbildungen; gebunden, 21,1 cm × 28,6 cm. Zweite Auflage. ISBN 3-8274-1104-1. Bezugsquelle: [www.spektrum-verlag.de](http://www.spektrum-verlag.de). Preis: 49,95 EUR.

Mit mindestens 380'000 beschriebenen Arten bilden Käfer bei weitem die artenreichste Ordnung aller Organismen. Die Beziehungen von Käfern in Ökosystemen sind mannigfaltig und von grosser Bedeutung für deren Funktion. Dadurch werden sie auch vom Menschen als Nützlinge oder Schädlinge sehr konkret wahrgenommen. Ihre Farben- und Formensvielfalt vermittelt dem Menschen aber auch Freude an der Schönheit und hat Künstler zur Auseinandersetzung mit ihnen angeregt. Es ist unmöglich das Thema „Käfer“ erschöpfend zu behandeln. Eine Auswahl muss also getroffen werden. Der Autor hat mehr das Besondere als das Allgemeine herausgearbeitet. Er sieht das Buch denn auch nicht als Lehrbuch, mit Ausnahme eines wichtigen Zieles: Wissen zu vermitteln. Dies ist ihm denn auch hervorragend gelungen.

Beim vorliegenden Buch handelt es sich um die zweite, stark veränderte Auflage. Es ist in acht Kapitel gegliedert, die von einem Vorwort, Danksagungen und Einleitung vorne sowie dem System der Käfer, einem Literaturverzeichnis, Bildnachweisen und Register hinten umrahmt werden. Alle Kapitel sind mit farbigen und schwarz-weiss Fotos und Zeichnungen reich bebildert. Allein dies macht den Band sehr attraktiv. Zusätzlich zum normalen Text finden sich regelmässig grau hinterlegte Textstellen mit Zitaten. Literaturverweise sind auf ein Minimum beschränkt, was den Text leicht lesbar macht. Um die einzelnen Kapitel besser auffinden zu können, befindet sich jeweils ein farbiges Bildchen an der oberen äusseren Seitenecke, was auch grafisch schön ist.

Das Buch beginnt mit einem Kapitel über den Scarabaeus und seine Bedeutung im Alten Ägypten, gefolgt von einem kurzen Kapitel, worin die Etymologie des Wortes „Käfer“ sowie anderer Namen erörtert wird. Im gleichen Kapitel wird dann auch auf Käfer in der Literatur und der bildenden Kunst eingegangen. Im dritten, umfangreichen Kapitel steht der Körperbau im Mittelpunkt. Der Autor geht hier auf „Spitzenleistungen“ und das Verhalten von Käfern ein. Der spannende Text ist immer von schönen und aussagekräftigen Illustrationen begleitet. Das Kapitel über Volksmedizin und Aberglauben erörtert Themen wie Käfer als Nahrung, Medizin oder Gift. Sehr schön zeigt der Autor den Weg zwischen Tatsachen und Mythos. Im Kapitel „Stammesgeschichte“ und Systematik“, wiederum einem umfangreichen Kapitel, wird das Neueste zum Thema kurz dargestellt und es werden viele historische Aspekte erleuchtet, was interessant zu lesen ist. Zwei weitere umfangreiche Kapitel gehen auf Ernährung der Käfer und den damit für den Menschen entstehenden Nutzen und Schaden sowie auf die Vermehrung von Käfern ein. Hier finden sich viele interessante Details zur Biologie, die die Diversität in der Ordnung eindrücklich belegen. Das

letzte Kapitel ist Käfern im künstlerischen Schaffen gewidmet. Käfer werden zum Beispiel auf Amuletten, Briefmarken oder Münzen abgebildet. Käfer werden aber auch zu Schmuck verarbeitet wie die lebenden Käferbroschen aus Mexiko oder wundervolle Deckchen und Stoffteile aus Indien mit darin eingearbeiteten Prachtkäfern (*Chrysochroa*). Für Liebhaber von Kitsch bildet sicher der aus verschiedenen einzelnen Käfern zusammengesteckte Österreiche Doppeladler den Höhepunkt (de gustibus non est disputandum ...).

Dem Autor ist es in hervorragendem Masse gelungen, das Besondere über eine faszinierende Insektengruppe für eine grosses Publikum darzustellen. Durch den leicht lesbaren Text und die attraktive Aufmachung zu einem moderaten Preis öffnet das vorliegende Buch die Türe zu einer ausserordentlichen Welt, die sonst vielen Leuten verschlossen bliebe.

D. BURCKHARDT

Nickel, H. 2003. The Leafhoppers and Planthoppers of Germany (Hemiptera, Auchenorrhyncha), patterns and strategies in a highly diverse group of phytophagous insects, 460 Seiten, Pensoft Series Faunistica 28, ISSN 1312-0174. Gebunden; 170 × 240 cm. Bezugsquelle Pensoft Publishers <http://www.pensoft.net>. Preis: US\$ 67.00.

Zikaden bilden in Mitteleuropa eine artenreiche Gruppe, von denen gewisse Arten oft in grossen Individuenzahlen in der Krautschicht, auf Gebüsch oder Bäumen vorkommen. Sie ernähren sich hauptsächlich von Pflanzensaft und werden manchmal als Vektoren von Pflanzenkrankheiten in der Landwirtschaft schädlich. Zikaden beherbergen eine ganze Reihe von Prädatoren und Parasitoiden. Sie spielen sicher eine Rolle in Ökosystemen, aber welche ist nur unvollständig bekannt. Zum einen ist ihre Bestimmung oft schwierig, zum anderen ist die detaillierte Erfassung der Beziehungen aufwändig. Das vorliegende Buch ist in dieser Hinsicht sicher ein Meilenstein. Grosses Gewicht wurde auf korrekte Bestimmungen und Anwendung adäquater Erfassungsmethoden gelegt. Leider werden diese beiden Aspekte oft zu wenig berücksichtigt, was dann die daraus resultierenden Arbeiten wissenschaftlich wertlos macht. Es könnten hier als Beispiele erst kürzlich in „guten“ internationalen Zeitschriften publizierte Arbeiten aufgeführt werden.

Das Buch enthält acht Kapitel und einen Appendix mit je einem alphabetischen Verzeichnis der Zikaden- und der Wirtspflanzennamen sowie zwei Seiten Danksagungen, die belegen, wie wichtig die Zusammenarbeit mit anderen Fachleuten und Institutionen ist. Das erste

Kapitel enthält eine kurz Einleitung, während das zweite das „Untersuchungsgebiet“, nämlich Deutschland, beschreibt. So finden wir im Norden die grosse Norddeutsche Tiefebene, im Süden den Alpenraum und dazwischen die Region der Mittelgebirge. Es folgt das Kapitel über Material und Methoden. Informationen stammen aus der Literatur, die jedoch kritisch analysiert worden ist, aus Museumssammlungen, die ebenfalls teilweise revidiert werden mussten und die weniger umfangreich sind, als diejenigen anderer Gruppen wie z. B. Käfer oder Schmetterlinge, sowie aus eigenen Aufsammlungen. So hat der Autor seit 1990 eine Sammlung von über 250'000 Tieren aus über 500 verschiedenen Lokalitäten zusammengetragen! Der Autor weist auf bestehende Lücken hin. Zum einen werden gewisse Arten durch ihre besondere Lebensweise normalerweise übersehen, zum anderen sind gewisse Gebiete schlecht untersucht worden, da lokale Entomologen fehlen. Der Autor hat quantitative, halbquantitative und qualitative Sammelmethode n gebraucht, die im Einzelnen beschrieben werden. Durch die Anwendung dieser verschiedenen Methoden ist eine gute Erfassung der vorhandenen Fauna gewährleistet. Am Schluss des Kapitels folgt eine Zusammenstellung und Diskussion der verwendeten Bestimmungsliteratur, aus der hervorgeht, wie heikel und aufwändig die richtige Bestimmung von Zikaden sein kann.

Die folgenden über 200 Seiten umfassen den kommentierten Artkatalog. In kompakter Form werden Angaben zur Phänologie der Adulten und präimaginalen Stadien, zur Habitatsbindung, Wirtspflanzenwahl und geographischer Verbreitung der 620 Arten gemacht. Die Arten sind systematisch angeordnet, und können leicht über den Artindex im Anhang des Buches gefunden werden. Auch das folgende Kapitel ist mit über 100 Seiten recht umfangreich. Darin werden detailliert die Wirtspflanzenverhältnisse diskutiert. Neben Text finden sich hier auch mehrere Tabellen, die sehr übersichtlich gestaltet sind. Dieses Kapitel ist für Entomologen, die sich für phytophage Insekten interessieren von besonderem Interesse, da sich sehr gut Vergleiche zu anderen Gruppen ziehen lassen. Aus diesem Kapitel geht klar hervor, wie divers Zikaden in Bezug auf ihre Wirtspflanzen sind. Dies betrifft nicht nur die besiedelten Pflanzentaxa, sondern auch das benützte Substrat (Phloem, Xylem, Mesophyll, Pilze). Kapitel 8 baut auf den Angaben der beiden vorgehenden Kapitel auf und untersucht die Lebensstrategien, auch hier wiederum ein spannendes Thema, das kompetent abgehandelt ist. Eine Zusammenfassung und eine 45 Seiten umfassende Literaturliste schliessen das Buch ab.

Das vorliegende Buch ist ein beeindruckendes Werk, das einen wichtigen Platz in der Zikadenliteratur einnehmen wird. Es ist zu hoffen,

dass künftige faunistische Arbeiten sich nach diesem Werk richten werden. Das Buch wird Entomologen, die sich für Faunistik und Wirtspflanzenverhältnisse interessieren, wärmstens zur Lektüre empfohlen.

D. BURCKHARDT