

DGaaE

Nach- richten



Deutsche Gesellschaft für allgemeine und angewandte Entomologie e.V.
20. Jahrgang, Heft 1 ISSN 0931-4873 März 2006



INHALT

Vorwort des Präsidenten	3
20 Jahre DGaaE-Nachrichten (F. Klingauf)	6
Ein Rückblick auf 20 Jahre Schriftleitung (H. Bathon)	8
AUS DEN ARBEITSKREISEN	
Bericht über die 12. Tagung des AK „Mitteleuropäische Zikaden“, Luxemburg, 26.-28. August 2005	10
Bericht über das 2. Bonner Paläoentomologentreffen 30.9. –1. Oktober 2005	22
Einladung zum Treffen der Arbeitskreise „Populationsdynamik und Epidemiologie“ und „Epigäische Raubarthropoden“, Gießen 15.-16. März 2006	30
Schmetterlinge und Vögel als Seelen-Überträger (H. & A. Levinson).....	31
AUS MITGLIEDERKREISEN	
Neue Mitglieder / Verstorbene Mitglieder	35
Ehrungen	35
Bücher, Filme und CD's von Mitgliedern	36
Buchbesprechungen	36
TERMINE VON TAGUNGEN	38
AUSSCHREIBUNGEN VON FÖRDERPREISEN	
WEISS / WIEHE PREIS der DGaaE, BERNHARD-RENSCH-PREIS der GfBS	40
KONRAD THALER Gedächtnispreis der AraGes	44
VERMISCHTES	
Experten-Register für invasive Arten	5
Interdisziplinäres Forschungszentrums (IFZ), Gießen	41
<i>Misumena vatia</i> : Europäische Spinne des Jahres 2006.....	42
Baum des Jahres 2006: Die Schwarzpappel	43
EU Projekt DAISIE: Aufbau eines Expertensystems	45
Überführung des IBV von der ZADI zur BLE	45
Eine hüpfende Staublaus: <i>Dorypteryx domestica</i>	46
Zuwendungsbescheinigung für die Steuer.....	47
Impressum, Anschriften, Gesellschaftskonten.....	48

Titelfoto: Die Larve von *Macrosteles septempunctatus* (FALLÉN) (Auchenorrhyncha: Cicadellidae) lebt monophag an Mädesüß.

Foto: Gernot Kunz (Graz)

Vorwort des Präsidenten

Liebe Kolleginnen, liebe Kollegen,

vielleicht ein nicht alltäglicher Vorzug das Vorwort zum Heft 20/1 während meines Aufenthaltes in Canberra am CSIRO zu verfassen. Allein die Anzahl der hier an entomologischen Themen arbeitenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler versetzt, zumindest aus deutscher Sicht, ein wenig in Erstaunen und lässt die Durchführung einer internationalen Tagung vermuten. Weit gefehlt, es zeigt eigentlich nur, wie unterschiedlich Forschungsdisziplinen global interpretiert werden. Hier bildet das ANIC (Australian National Insect Collection) das Herzstück entomologischer Forschung und die Basis zahlreicher Synergieeffekte. Allein die räumliche Organisation und die gegenseitige Akzeptanz erlaubt die effektive Zusammenarbeit zwischen entomologisch und botanisch orientierten Taxonomen, Biochemikern, Molekularbiologen, Genetikern und Ökologen. „Down under“ ist eben doch so manches anders und eine Teilung in organismische und molekulare Forschung ist schlichtweg unbekannt. Aber lassen sie sich vielmehr von zwei ganz alltäglich hier zu bekommenden Fotos verzaubern, die einen gewissen Vorgeschmack auf die wärmere Jahreszeit erlauben. In den heißen und trockenen Tälern des Namadji Parks („Namadgi“ in Aborigi: Berge mit Eis), ca. 50 km südwestlich von Canberra sind einzeln stehende Bäume eine wahre Oase für Insekten. Manche Käfer wirken wie Dekoration, so die metallisch grün-braun glänzenden Blatthornkäfer der Gattung *Anoplognathus* (Scarabaeidae: *A. chloropyrus* (?), Abb. 1), deren Elytren bei einigen Arten bizarre Texturen aufweisen. In Australien nennt man Vertreter dieser Gruppe, da sie vor allem an der Ostküste um die Weihnachtszeit Eukalyptusbäume schmücken, auch liebevoll „Christmas beetle“. Fast nur ein Blatt weiter fand ich *Doratifera quadriguttata* (WALKER, 1855) (Limacodidae, Abb. 2), eine auffällige Raupe eines Schneckenspinners, die ein hellgrüner Körper mit pinkfarbenem Rücken und typischer Musterung am Kopf kennzeichnet. Mehrere Fortsätze zieren das Tier, wobei vor allem etwas Vorsicht in der Thoraxregion geboten ist, da bei Erregung lange, giftige Borsten ausgefahren werden können.



Abb. 1: *Anoplognathus chloropyrus* (?) aus Australien

Verbunden mit diesen Erlebnissen möchte ich informieren, dass das von der Deutschen Zoologischen Gesellschaft (DZG) stark modifizierte Memorandum zur Förderung der DNA-Taxonomie nun auch von der Deutschen Gesellschaft für

allgemeine und angewandte Entomologie (DGaaE), sowie der Gesellschaft für Biologische Systematik (GfBS) und der Deutschen Botanischen Gesellschaft (DBG) mitgetragen wird. Insbesondere sei auf den letzten Abschnitt des Memorandums verwiesen:

„Die Deutsche Zoologische Gesellschaft, die Deutsche Botanische Gesellschaft, die Gesellschaft für Biologische Systematik und die Deutsche Gesellschaft für allgemeine und angewandte Entomologie warnen vor einer Vernachlässigung der Kenntnisse, die wir über die Tier- und Pflanzenwelt haben, und empfehlen dringend den staatlichen Ausbau von geeigneten Laboren, um moderne Datenbanken und Technologien zu entwickeln und die zukunftsweisende DNA-Taxonomie in den Einrichtungen mit taxonomischer Expertise zu integrieren“.



Abb. 2: Raupe von *Doratifera quadriguttata*

Der Vorstand hat sich bei der Bewertung des Memorandums der DZG die Aufgaben nicht einfach gemacht, ist jedoch nach intensiver Diskussion mehrheitlich zu der Entscheidung gekommen, dass die Neufassung des Memorandums der DZG die Unterstützung unserer Gesellschaft bekommen muss, um eben das von meinem Vorgänger im Amt, Herrn Prof. Dr. DETTNER, bereits besagte „Hand in Hand gehen“ von Taxonomen und Molekularbiologen überhaupt zu ermöglichen (Weitere Information-

nen: www.dzg-ev.de unter Aktuelles und Pressemitteilungen).

Am 12. Dezember 2005 erfolgte durch den Schirmherrn, Herrn Prof. Dr. WOLFGANG METHLING, Minister für Umwelt des Landes Mecklenburg-Vorpommern, die Bekanntgabe des Insekts des Jahres 2006. Das Kuratorium unter Leitung von Herrn Prof. Dr. H.-H. DATHE hatte sich für einen Glücksbringer unter den Insekten, den Marienkäfer, oder genauer den Siebenpunkt (*Coccinella septempunctata*) entschieden, dessen Name mittelalterlichen Ursprungs ist und als Geschenk der heiligen Maria angesehen wurde. Weitere Informationen sind zu finden unter www.bba.de/mitteil/presse/insekt_info.htm. Ein wunderschönes Faltblatt über das Insekt des Jahres liegt diesem Heft bei und steht auch unter www.museum.huberlin.de/download/siebenpunkt_2006.pdf zum Download bereit. Helfen Sie mit der Verbreitung des Flyers das Interesse an der Entomologie zu mehren und damit unsere Gesellschaft zu stärken.

Die letzte Sitzung des Vorstandes der DGaaE fand zusammen mit Vertretern der Österreichischen Entomologischen Gesellschaft (Prof. Dr. ULRIKE ASPÖCK), der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft (Dr. GERHARD BÄCHLI) sowie den Organisatoren der Universität Innsbruck (Prof. Dr. LEOPOLD FÜREDER, Prof. Dr. ERWIN MEYER, Dr. BARBARA THALER-KNOFLACH) und dem Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum (Prof. Dr. GERHARD TARMANN) am 31. Januar und 1. Februar 2006 in Innsbruck statt. Der wichtigste Sitzungspunkt galt der Organisation der Dreiländer-

tagung, die vom 26. Februar bis 1. März 2007 an der Universität Innsbruck stattfinden wird. Zahlreiche weitere Informationen können bereits einer neu gestalteten Webseite zur Tagung unter www.entomologentagung2007.at entnommen werden. Bitte beachten Sie, dass Änderungen und Ergänzungen in den nächsten Monaten erfolgen werden. Der Vorstand konnte sich insgesamt von der bereits sehr aktiven Vorbereitung der Tagung durch die österreichischen Kolleginnen und Kollegen überzeugen. Die vorhandenen Räumlichkeiten sowie die technische Ausstattung erlauben eine optimale Durchführung der geplanten Tagung mit den traditionellen sowie tagungsortspezifischen Sektionen. Auch für den Gesellschaftsabend wurde mit dem Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum ein hervorragendes Ambiente gefunden. Nun gilt es, wie man salopp zu sagen pflegt, "nur" noch die Details zu planen und die nötigen Finanzen bereitzustellen. Hier gilt es vor allem auch, den österreichischen und schweizerischen Organisatoren schon im Vorfeld sehr zu danken.

Wir sehen wieder einer sehr schönen Tagung mit interessanten Sektionen und international ausgewiesenen Plenarrednern entgegen. Ich möchte Sie nochmals bitten, den Termin zu notieren und durch Ihre Teilnahme am Gelingen der Tagung teilzuhaben.

Ihr

Prof. Dr. Gerald Moritz (Präsident der DGaaE)

Experten-Register für invasive Arten

Im Rahmen des EU-Projektes DAISIE wurde ein European Alien Species Expertise Registry aufgebaut, das jetzt zur Registrierung offen ist. Es sammelt die Expertise von Fachleuten für invasive Arten, die in Europa vorkommen oder in Zukunft vorkommen könnten. Anders als der Titel vermuten lässt, wollen wir Informationen über Experten von der ganzen Welt sammeln, denn die für Europa neuen Arten kommen ja aus der ganzen Welt.

Das Expertenregister enthält vielfältige Informationen über Experten, neben taxonomischen und geographische Angaben vor allem Informationen über weiteres Fachwissen (beispielsweise Verbreitung, Schutz, Ökologie, ökonomische Aspekte, Genetik, Gesetzgebung und Verwaltung, Management, Kontrolle, Verbreitungswege, Transport, Physiologie und Sicherheitsaspekte).

Das Expertenregister ist erst seit kurzem verfügbar, wir hoffen aber, dass es in kurzer Zeit bereits einen relevanten Teil des verfügbaren Expertenwissens vermitteln kann. Dieses Register kann dann nicht nur für Auskünfte verwendet werden, sondern auch zur Analyse, beispielsweise in welchem Bereich es viele Experten gibt oder offensichtliche Lücken. Langfristig kann solch ein Register daher auch forschungspolitisch wichtig sein.

Bitte nehmen Sie sich einen Moment Zeit und registrieren Sie sich unter <http://daisie.ckff.si>

Das Register ist selbsterklärend und es wird nur ca. 5 Minuten beanspruchen. Bitte geben Sie diese Information auch an Kollegen weiter, für die es relevant sein könnte.

Prof. Dr. W. NENTWIG, Bern: wolfgang.nentwig@zos.unibe.ch

20 Jahre DGaaE-Nachrichten

Die DGaaE-Nachrichten feiern in diesem Jahr ein 20jähriges Jubiläum: das erste Heft erschien im Januar 1987. Aus diesem Anlass möchte ich, zugleich im Namen von Herrn Kollegen Dr. BATHON, einen Rückblick auf die Motive und Umstände der Gründung der Nachrichtenreihe geben.

Am späten Nachmittag des 19. September 1986 fanden sich die Kollegen PROF. RUDOLF ABRAHAM, DR. HORST BATHON, DR. SHERIF HASSAN und der Unterzeichnete bei PROF. BERNDT HEYDEMANN in seinem Zoologischen Institut in Kiel zur Übernahme des Vorstands der DGaaE ein. Auch DR. THOMAS TISCHLER war anwesend. Es ist für mich ein denkwürdiger Tag, an dem wir einen Teil der Gesellschaftsunterlagen vom erfolgreichen Vorgänger (erinnert sei nur an den Internationalen Entomologen-Kongress in Hamburg) übernehmen und damit die Vorstandsarbeit für unsere Gesellschaft auch praktisch aufnehmen konnten. Die DGaaE hatte zu dieser Zeit 568 Mitglieder einschließlich einiger (beitragsfreier) Mitglieder in der DDR, was für eine Fachgesellschaft, die nur einen Ausschnitt aus dem Bereich der Biologie vertritt, erstaunlich hoch war und immer noch ist. Gesprächsgegenstände des Treffens waren die Information der Mitglieder durch Schreiben von PROF. HEYDEMANN und des neuen Vorstands über den Wechsel in der Führung der Gesellschaft, der Versand des neuen Mitgliederverzeichnisses, die Erstellung eines Werbeblattes der DGaaE, der Druck eines Heftes über Entomologie im Beruf (Autoren FRANZ, HEYDEMANN und ZOEBELEIN), Kontakte zu anderen Gesellschaften und schließlich einige organisatorische Fragen. Im Wesentlichen betraf das Gespräch demnach Informationsfragen und Kontakte innerhalb und außerhalb der Gesellschaft. Natürlicherweise lebt davon ein Verein. Für die Mitglieder der DGaaE war dies jedoch auf die Entomologen-Tagungen, die Treffen der noch wenigen Arbeitskreise und sporadische Informationen des Vorstands an die Mitglieder begrenzt. Gerade für junge Mitglieder, die noch nicht über viele Verbindungen und Informationen verfügen, erschien dies nicht ausreichend, um sich mit unserem Verein zu identifizieren. Auch für die Mitgliederwerbung ist ein lebendiger Austausch in einem Verein für die Beitrittsentscheidung wichtig. Vorbildlich schien mir zur Verbesserung des Informationsflusses die von der Deutschen Phytomedizinischen Gesellschaft herausgegebene „Phytomedizin“.

In der Sitzung des Vorstands der DGaaE am 24. und 25.11.1986 in der BBA Darmstadt wurde deshalb über die regelmäßige Herausgabe von Nachrichten an die Mitglieder in Form einer Hefreihe diskutiert. Der Vorstand beschloss, 20.000,-DM für ein Jahr dafür festzulegen, und DR. BATHON, der von Anfang an zu den engagiertesten Befürwortern der Nachrichten gehört, übernahm die nähere Klärung der Finanzierungs- und technischen Fragen. Damit war der erste Schritt für das Erscheinen der Nachrichten getan, und das erste Heft konnte in enger Zusammenarbeit mit DR. BATHON sowie DR. HASSAN vorbereitet werden.

Aus heutiger Sicht wurde die Druckvorlage in sehr altertümlicher Weise erstellt. Die Texte wurden zwar teilweise bereits auf einem PC, dem ersten im „Institut für biologische Schädlingsbekämpfung“ der BBA in Darmstadt, geschrieben, ansonsten aber mit Schreibmaschine. Für die Zusammenstellung der Druckvorlage fehlte noch ein Programm bzw. hätten vorliegende Texte nochmals in der gewünschten Reihenfolge neu geschrieben werden müssen. So bestand die

Druckvorlage aus Collagen von auf DIN A4-Bögen aufgeklebten Texten. Entsprechend schlicht war die äußere Aufmachung der Hefte gemäß dem Stand der Technik. Dennoch hat die Arbeit Herrn DR. BATHON und mir wirklich Spaß gemacht.

Das erste Heft vom Januar 1987 trug bereits eine ISSN-Nummer, umfasste 16 Seiten sowie beigelegte Formulare für die Anmeldung zur Entomologen-Tagung und Mitglieder-Versammlung und zur Anmeldung eines Beitrages für die Tagung vom 30.09. bis 04.10.1987 an der Universität Heidelberg. Im Geleit zum ersten Heft wird unter anderem erläutert, warum neben den bewährten "Mitteilungen der DGaaE" ein besonderes "Nachrichtenblatt" entwickelt wurde:

„Alle Fachgesellschaften haben das Problem mit zwei Arten von Informationen: einerseits wissenschaftlichen Veröffentlichungen und andererseits aktuellen Nachrichten über Aktivitäten in der Gesellschaft. Große Vereinigungen bringen regelmäßig und in engen zeitlichen Abständen eine Fachzeitschrift heraus, der nach Bedarf interne Informationen beigeheftet werden können. Unsere Fachzeitschrift ist die "Mitteilungen der DGaaE". Der Titel drückt aus, daß sie neben der Veröffentlichung von wissenschaftlichen Beiträgen auch als Mittler für weitere Informationen dienen sollte. Doch hat es sich in der Vergangenheit gezeigt, daß unsere Gesellschaft nicht groß und finanzstark genug ist, um die "Mitteilungen der DGaaE" häufig genug erscheinen zu lassen. Damit entfällt aber die Servicefunktion. Der Vorstand hat sich nach langer Beratung entschlossen, sich dem Dualismus der Informationen zu stellen und neben den bereits vertrauten "Mitteilungen der DGaaE" ab 1987 ein Nachrichtenblatt herauszugeben.“

Die Mitglieder werden aufgerufen, an der Gestaltung der künftigen Hefte aktiv mitzuwirken. Die weiteren Beiträge des ersten Heftes informieren über die Entomologen-Tagung vom 12. bis 16.03.1986 in Wuppertal, das Programm der nächsten Entomologen-Tagung in Heidelberg, listen die entomologischen Vereinigungen in der Bundesrepublik Deutschland auf und K. KOCH (Neuß) stellt „Die Arbeitsgemeinschaft Rheinischer Coleopterologen im Naturhistorischen Verein der Rheinlande und Westfalens“ vor. Des Weiteren werden Termine von Tagungen und Arbeitskreissitzungen bekannt gegeben und die üblichen Gesellschaftsnachrichten mitgeteilt (neue Mitglieder und unbekannte Anschriften von Mitgliedern, Mitgliedsbeiträge, die neuen Konten der Gesellschaft und die Bitte um Bekanntgabe der Änderungen von Anschriften oder der Bankverbindung).

Das erste Heft wurde offensichtlich von den Mitgliedern gut aufgenommen, so dass sich der Vorstand auf seiner Sitzung am 9.02.1987 im Fuhlrott-Museum in Wuppertal bei DR. WOLFGANG KOLBE detailliert mit den Beiträgen und den dafür vorgegebenen Verantwortlichen für die Hefte 2 (Juni 1987) und 3 (September 1987) des ersten Jahrgangs befasste. Auch wenn die Aufgaben für Beiträge zu den Heften im Vorstand und bei weiteren Kollegen breit verteilt waren, ist es dem besonderem Engagement von DR. BATHON zu verdanken, dass die Nachrichten zum regelmäßigen Begleiter der Vereinsaktivitäten, ständig aktueller und im äußeren Erscheinungsbild sehr viel ansprechender wurden.

In Heft 3 des 3. Jahrgangs vom Juli 1989 und anlässlich der Übergabe des Vorsitzes an PROF. Werner FUNKE, Ulm, und den neuen Vorstand durfte ich ein positives Echo auf die Verbesserung des Informationsflusses in unserer Gesellschaft feststellen, was sich sowohl im Mitgliederzuwachs als auch in der verstärk-

kleinen Schrifttypen – der Arial der Vorzug gegeben. Und heute: Ohne PC wären die Hefte im Ein-Mann-Betrieb – neben dem normalen Dienstalltag – überhaupt nicht mehr zu schaffen.

Einige Rubriken waren von Anfang an dabei, andere kamen im Laufe der Zeit hinzu. Besonders von Bedeutung sind noch immer die Berichte von den Arbeitskreistreffen mit Kurzfassungen der gehaltenen Vorträge. Hier finden sich inzwischen auch englischsprachige Berichte von internationalen Tagungen. Als Dienstleistung gegenüber unseren Mitgliedern sind die Rubriken „Bücher, Filme und CD's von Mitgliedern“, „Buchbesprechungen“ (weitestgehend von Büchern, die von DGaaE-Mitgliedern verfasst oder herausgegeben wurden), „Termine von Tagungen“ oder auch „Bitte um Mithilfe“ zu verstehen. Natürlich fehlen auch ganz interne Mitteilungen unter „Aus Mitgliederkreisen“ nicht wie: „Neue, verstorbene und ausgeschiedene Mitglieder, Nachrufe, Ehrungen“. All diese Rubriken sind nur durch aktive Mitarbeit von Mitgliedern möglich und diese Ihre Mitarbeit wird zunehmend benötigt.

Im Laufe der Jahre wurde nicht nur die DGaaE größer sondern wurden die „DGaaE-Nachrichten“ auch umfangreicher. In den Jahren, in denen die „Entomologentagung“ der DGaaE stattfindet, kamen meist 4 sonst jeweils 3 Hefte pro Jahr heraus. Die folgende Zusammenstellung zeigt die Entwicklung auf:

Jg.(Jahr)	Hefte	Seiten	Jg.(Jahr)	Hefte	Seiten
1 (1987)	3	88	11 (1997)	3	108
2 (1988)	3	88	12 (1998)	3	128
3 (1989)	4	116	13 (1999)	4	140
4 (1990)	3	100	14 (2000)	3	108
5 (1991)	3	72	15 (2001)	4	156
6 (1992)	4	168	16 (2002)	3	124
7 (1993)	4	124	17 (2003)	4	184
8 (1994)	3	72	18 (2005)	3	136
9 (1995)	4	148	19 (2005)	4	208
10 (1996)	3	100	Gesamt	65	2368

Informationen, Kurzmitteilungen und ähnliches stammt aus den verschiedensten Quellen, wozu mehrere „Abonnements“ bei unterschiedlichen Organisationen laufen und ausgewertet werden. Doch auch hier werden zunehmend Informationen durch Sie benötigt, z.B. hinsichtlich neuer, allgemein interessierender Forschungsergebnisse oder aktueller Meldungen zur Forschungspolitik. Erfreulich ist aus meiner Sicht auch die Tatsache, daß inzwischen immer wieder einzelne Originalartikel erscheinen können, was ursprünglich eigentlich nicht vorgesehen war. Neue Aspekte werden sicherlich in den nächsten Jahren aufgenommen werden, wenn erst der Übergang auf einen neuen Schriftleiter erfolgt ist.

Ich hoffe, dass auch in Zukunft die „DGaaE-Nachrichten“ als ein wesentliches, informatives Bindeglied unserer Gesellschaft bestehen können.

H. BATHON (Darmstadt)

AUS DEN ARBEITSKREISEN

Bericht über die 12. Tagung des Arbeitskreises „Mittleuropäische Zikaden“ vom 26. – 28. August 2005 in Luxemburg

An der Tagung des Arbeitskreises „Mittleuropäische Zikaden“ vom 26. bis 28. August 2005 in Luxemburg nahmen 31 Zikadenspezialisten aus Deutschland, Großbritannien, Polen, Slowakei, Österreich, Italien, Schweiz und Luxemburg mit 10 Vorträgen und 3 Postern teil. Sie wurde von Dr. ROLF NIEDRINGHAUS und Dr. ROBERT BIEDERMANN (Universität Oldenburg) in Zusammenarbeit mit MARC MEYER vom Musée national d'histoire naturelle de Luxembourg (Staatliches Naturgeschichtliches Museum Luxemburg) organisiert. Hintergrund für die Wahl dieses Versammlungsortes war das Projekt „Verbreitungsatlas der Zikaden Luxemburgs“, das derzeit unter der Federführung von Dr. NIEDRINGHAUS und Dr. BIEDERMANN im Auftrag des Naturgeschichtlichen Museums durchgeführt wird.



Teilnehmerinnen und Teilnehmer an der Arbeitskreistagung „Mittleuropäische Zikaden“ in Luxemburg 2005: Von links nach rechts hintere Reihe: Igor Malenovsky, Herbert Nickel, Werner Holzinger, Gudrun Zenner, Antonia Schneider, Tammo Lieckweg, Eckart Fründ, Thomas Olthoff, Judith Rothenbücher, Marc Meyer, Peter John Mazzoglio, Roland Achtziger, Ursula Nigmann, Cora Stumpe, Werner Witsack; vordere Reihe: Gernot Kunz, Sabine Walter, Robert Biedermann, Marlies Stöckmann, Peter Dynort, Ingrid Holzinger, Elke Freese, Monika Körner, Walter Latus, Nora Lange, Reinhard Remane, Rolf Niedringhaus; nicht auf dem Foto: Roland Mühlethaler, Hans Strümpel, Dariusz Swierczewski und Mike Wilson.

Nach der Begrüßung durch MARC MEYER in den Räumen des Naturgeschichtlichen Museums von Luxemburg wurden am 26.08.2005 zunächst das genannte Projekt vorgestellt sowie Ergebnisse aus Untersuchungen zu Zikadengemeinschaften von nordwestdeutschen Mooren und ruderalen Stadtbrachen, zum Vergleich verschiedener quantitativer Erfassungsmethoden sowie zu Lebensräumen und Lebensweise der mitteleuropäischen Psylloidea präsentiert. Nach einem geführten Rundgang durch das Museum und die beeindruckende Sonderausstellung „Eiszeiten“ suchten die Tagungsteilnehmer das idyllisch gelegene Hotel in Bourscheid Plage in den Luxemburger Ardennen auf.

In den Vorträgen am Samstagvormittag (27.08.2005) wurden Studien zur Systematik und Taxonomie der Gattung *Kybos* sowie von *Cicadula aurantipes* vorgestellt. Schwerpunkt war aber die Darstellung des Bearbeitungsstandes des geplanten Bestimmungsschlüssels für die Larven der Zikaden Deutschlands. Nach dem Erscheinen des ersten Bandes der Zikaden Mitteleuropas und der Bestimmungstabellen für die Zikaden Deutschlands ist dies das nächste größere Vorhaben von Mitgliedern des AK. In dem sich anschließenden Teil wurden Fragen des AK wie z.B. die finanzielle und inhaltliche Absicherung des nächsten Bandes der „Beiträge zur Zikadenkunde“, eine eigene Internetpräsentation des AK und der Ort der nächsten Tagung behandelt. Am Nachmittag erfolgte eine Sammelexkursion in Arbeitsgruppen mit dem Ziel, für den im Rahmen des Verbreitungsatlasprojekts untersuchten Quadranten im Bereich der Tagungsstätte möglichst viele bzw. noch nicht nachgewiesene Zikadenarten festzustellen. Tatsächlich fanden die Spezialisten ca. 45 „neue“ Arten für diesen Bereich. Am 28.08.2005 wurde die Tagung mit einer Exkursion in den Naturpark Oortal und einem gemeinsamen Mittagessen in einem gemütlichen Landgasthof beendet.

Ein herzlicher Dank geht zum einen an die Vortragenden für ihre auch heuer wieder sehr anregenden Beiträge und zum anderen an MARC MEYER und sein Team vom Naturgeschichtlichen Museum sowie an ROLF NIEDRINGHAUS und ROBERT BIEDERMANN für die großartige Organisation. Das nächste Treffen ist für das Jahr 2006 in der Schweiz geplant.

Werner Witsack, Roland Achtziger

Die Zikadenfauna Luxemburgs: Erste Ergebnisse aus dem Projekt „Biodiversität, Biogeographie und Habitatbindung verschiedener Arthropodengruppen Luxemburgs“

ROBERT BIEDERMANN¹; HERBERT NICKEL² & ROLF NIEDRINGHAUS¹

¹ Carl-von-Ossietzky-Universität Oldenburg, Fakultät V, Institut für Biologie und Umweltwissenschaften, Postfach 2503, 26111 Oldenburg, e-mail: robert.biedermann@uni-oldenburg.de

² Georg-August-Universität Göttingen, Institut für Zoologie und Anthropologie, Abt. Ökologie, Berliner Str. 28, 37073 Göttingen.

Ziel des Projekts „Biodiversität, Biogeographie und Habitatbindung verschiedener Arthropodengruppen Luxemburgs“ ist die standardisierte und flächendeckende Erfassung der Biodiversität der Spinnen und ausgewählter Insektengruppen in

Luxemburg. Dazu wurden in Luxemburg insgesamt über 2200 Probestellen verteilt auf 137 Rasterzellen (5 x 5 km²) mittels standardisierter Kescherfängen beprobt. Zusätzlich wurden an den Probestellen eine Reihe von Umweltparametern aufgenommen. Die einzelnen Probestellen wurden dabei anhand einer vorliegenden Biotoptypenkarte zufällig-stratifiziert ausgewählt.

Für die Zikadenfauna liegen erste Ergebnisse vor. In Luxemburg wurden bisher 374 Arten in 169241 Individuen nachgewiesen. Die Artenakkumulationskurven in den einzelnen Rasterzellen werden diskutiert. Die Verbreitungskarten ausgewählter Arten zeigen typische Muster der Verbreitung in Luxemburg. Die geschlossene Verbreitung der in Mitteleuropa sehr häufigen und weit verbreitenden Arten *Javesella pellucida* oder *Philaenus spumarius* weist auf einen zufriedenstellenden Erfassungsgrad der Zikadenfauna hin.

In einem Ausblick werden die geplanten biogeographischen Auswertungen der gewonnenen Daten hinsichtlich räumlicher Muster der Biodiversität, Einfluss von Landschaftsstruktur auf die Biodiversität und Habitatmodellierung skizziert.

Zikaden der Hochmoore im Weser-Ems Gebiet: verschollen? ausgestorben? unwiederbringlich verloren?

ELKE FREESE

Carl-von-Ossietzky-Universität Oldenburg, Fakultät V, Institut für Biologie und Umweltwissenschaften, Postfach 2503, 26111 Oldenburg, e-mail: elke.freese@mail.uni-oldenburg.de

In acht ausgewählten naturnahen Hochmoor-Resten der Weser-Ems-Region wurde im Jahr 2004 die Zikadenfauna erfasst. Ziel der Untersuchung war die Ermittlung des (noch) vorhandenen Artenpools tyrphobionter und tyrphophiler Spezies im Hinblick auf die Erstellung einer den heutigen Gegebenheiten angepassten Artenliste. Bislang war die Zikadenfauna der Hochmoore dieser Region nur unzureichend erfasst und die Informationen waren zudem hinsichtlich des expansiven Torfabbaues und der damit weitreichenden Zerstörung natürlicher Hochmoore seit etwa 50 Jahren als nicht mehr aktuell anzusehen (PEUS 1928, REMANE 1958).

Die Checkliste soll als Arbeitsgrundlage zur Charakterisierung und Bewertung naturnaher regenerierender Hochmoore bzw. Renaturierungen auf ehemaligen Hochmoorstandorten in der Planungspraxis Anwendung finden, wobei sich Zikaden aufgrund ihrer sehr guten Indikatoreigenschaften besonders eignen (ACHTZIGER 1999).

Insgesamt konnten 52 Arten in über 4000 Individuen gefangen werden. Zehn Arten sind als Moorspezialisten aufzufassen. Im überregionalen Vergleich mit anderen Moorstandorten wird bei ähnlich hoher Erfassungsintensität keine höhere Zahl erreicht. Anhand eines Abgleichs mit einer in dieser Arbeit erstellten potentiellen Artenliste können 60% der zu erwartenden tyrphobionten und 44% der potenziellen tyrphophilen Spezies für dieses Gebiet bestätigt werden. Für etliche Arten konnte die bisher dokumentierte Anzahl der Fundorte deutlich erhöht werden. Die nicht nachgewiesenen Arten sind überwiegend sehr selten und bisher mit maximal vier Fundorten dokumentiert. Eine hochmoorspezifische Zikadenart,

der tyrphobionte *Limotettix atricapillus*, muss bis auf weiteres als verschollen angesehen werden. Die Art ist seit den 60er Jahren des vergangenen Jahrhunderts nicht wieder bestätigt worden. Insgesamt kann das Potenzial an hochmoor- gebundenen Zikadenarten insbesondere tyrphobionter Spezies im Raum Weser-Ems als noch sehr hoch angesehen werden.

Literatur

- ACHTZIGER, R. (1999): Möglichkeiten und Ansätze des Einsatzes von Zikaden in der Naturschutzforschung (Hemiptera: Auchenorrhyncha). – *Reichenbachia* 33(23): 171-190.
- PEUS, F. (1928): Beiträge zur Kenntnis der Tierwelt Nordwestdeutscher Hochmoore. – *Z. Morph. Ökol. Tiere* 12: 533-683.
- REMANE, R. (1958): Die Besiedlung von Grünlandflächen verschiedener Herkunft durch Wanzen und Zikaden im Weser-Ems-Gebiet. – *Z. ang. Ent.* 42: 353-400.

Zikadenfauna ruderaler Stadtbrachen Berlins

NORA LANGE

Carl-von-Ossietzky-Universität Oldenburg, Fakultät V, Institut für Biologie und Umweltwissenschaften, Postfach 2503, 26111 Oldenburg, nora.lange@mail.uni-oldenburg.de

Unter dem Titel „Zikadenfauna ruderaler Stadtbrachen Berlins“ wurden Ergebnisse einer laufenden Diplomarbeit vorgestellt. Die Arbeit findet im Rahmen des TEMPO Projekts an der Carl-von-Ossietzky-Universität Oldenburg statt. Das Projekt untersucht die Naturschutzrelevanz städtischer Brachflächen sowie die Möglichkeiten temporärer Nutzung dieser Flächen. Für die Diplomarbeit fanden 2004 auf 89 Probestandorten in Berlin Untersuchungen statt. Die Flächen unterschieden sich stark in den Gradienten Alter (durch Luftbildanalyse bestimmt), Größe und Feuchte.

In vier Durchgängen von Mai bis September wurde jede der 15 x 15 m großen Untersuchungsflächen mit jeweils 100 Kescherschlägen beprobt. Weiterhin wurde in einem Radius von 150 m um den Mittelpunkt der Fläche eine Biotoptypkartierung durchgeführt. Der Bestimmungsschlüssel dazu wurde extra für Brachen erstellt, wobei Höhe und Dichte der Vegetation sowie Verbuschung besondere Beachtung fanden.

Aus den Kescherfängen konnten 130 Zikadenarten mit 13906 Individuen determiniert werden. Davon sind 28 Arten auf der Roten Liste Deutschlands verzeichnet. Die häufigste Art war *Chlorita paolii* mit 2894 Individuen. Die Arten *Circulifer haematoceps*, *Cixius cambricus*, *Eupteryx curtisii*, *Issus coleoptratus*, *Macropsis notata*, *Macrosteles maculosus* und *Orientalis ishidae* wurden für das Bundesland Berlin neu nachgewiesen. Bemerkenswert war das Auftreten des Laternenträgers *Dictyophara europaea*, der auf 11 von 89 beprobten Flächen mit einer Anzahl von 723 Individuen nachgewiesen werden konnte.

Die weitere Fragestellung der Diplomarbeit beschäftigt sich mit dem Einfluss der untersuchten Umweltvariablen auf die Habitatwahl der verschiedenen Zikadenarten. Dazu werden mit Hilfe logistischer Regression und dem Programm SPSS Modelle erstellt, die die wichtigsten Variablen für das Vorkommen einer Art quantifizieren sollen.

Habitats and life histories of Central-European Psylloidea (Hemiptera: Sternorrhyncha)

IGOR MALENOVSKY & PAVEL LAUTERER

Department of Entomology, Moravian Museum, Hviezdoslavova 29a, CZ-627 00 Brno, Czech Republic, e-mail: imalenovsky@mzm.cz

Psylloidea are strictly phytophagous insects feeding on phloem vessels. Currently, 196 species and four families are known from Central Europe (CE). Most of them are narrowly confined to their host plants: 41 % species are restricted to a single plant species (1st degree monophages), 47 % to a single plant genus (2nd degree monophages), 8 % to several genera within a single plant family (1st degree oligophages), and only 2 % are polyphages exploiting different plant families. The relation between psyllids and the host plant is especially close in more than 40 gall-making species. Leaves, shoots, stems, flowers, and roots can be transformed into galls. The form of the galls can range from slight alterations of shape and colour, pit galls, and leaf rolls to a complete deformation of plant growth. Altogether, Central-European Psylloidea exploit 35 plant families (almost exclusively higher dicotyledons). The highest number of species (32) are associated with Asteraceae (incl. Cichoriaceae), other plant families favoured by the psyllids are the Salicaceae, Rosaceae s.l., Fabaceae, Apiaceae, and Polygonaceae. No species is associated with grasses (Poaceae), a single genus (*Livia*) is confined to Cyperaceae and Juncaceae. *Salix* (23 spp.) and *Artemisia* (11 spp.) are the plant genera with especially rich psyllid fauna. 42 % Psylloidea develop on trees and shrubs, 10 % on dwarf-shrubs, and 48 % on herbs.

The majority of Psylloidea in CE (78 %) have one generation a year, 13 % species are bivoltine, 8 % can facultatively have more than two generations a year or they are polyvoltine. A two-year cycle is known in one species (*Strophingia ericae*). The life cycle is synchronised with the host-plant phenology. The overwintering stage is a constant feature of the biology of different psyllids, only exceptionally (in a few polyvoltine species) it is not fixed. All the three possibilities, egg (19 %), larval (15 %) and adult (66 %) overwintering are known. Overwintering adults of most species move to shelter plants (conifers). Unlike in other groups of Hemiptera, adult Psylloidea are always fully winged (but brachyptery and a possible wing dimorphism have been reported in *Livilla ulicis*) and reproduce sexually (a single exception in CE is the facultatively parthenogenetic *Cacopsylla myrtilli*).

Psylloidea are represented in a wide range of terrestrial habitats. Many species can be found in forests, especially in slopes, open stands, or on forest margins with high diversity of woody plants (e.g. *Rhinocola aceris* on *Acer* spp., *Psyllopsis* spp. on *Fraxinus* spp., *Cacopsylla viburni* on *Viburnum lantana*), scrub (*Cacopsylla pruni* on *Prunus spinosa*, *Cacopsylla peregrina* on *Crataegus* spp., *Trichohermes walkeri* on *Rhamnus cathartica*), riverine willow habitats (*Cacopsylla saliceti*- and *C. abdominalis*-groups, *Bactericera* spp.), floodplain forests (*Psylla alni* on *Alnus* spp., *Cacopsylla ulmi* on *Ulmus* spp., *Trioza urticae* on *Urtica dioica*). Sciophilous species living on herbs in forest undergrowth include *Trioza foersteri* on *Mycelis muralis*, *T. senecionis* on *Senecio fuchsii*, and *T. rotundata* in

springs on *Cardamine amara*. Grassland habitats are rich in psyllid species especially in submontane and montane regions (*Craspedolepta flavipennis* on *Leontodon hispidus*, *Trioza dispar* on *Taraxacum* Sect. *Ruderalia*, *T. abdominalis* on *Achillea millefolium*). Three species (*Cacopsylla propinqua*, *Cyamophila prohaskai*, *Trioza saxifragae*) occur in CE exclusively in alpine habitats. Three species (*Cacopsylla ledi*, *C. myrtilli*, *Bactericera acutipennis*) can be labelled as tyrophobiont or tyrophilous. *Bactericera reuteri* is a halophilous species feeding on *Potentilla anserina* in inland salt marshes. Dry grassland communities host e.g. *Livilla radiata* on leguminous dwarf-shrubs, *Bactericera kratochvili* on *Allium senescens*, or *Eryngiophaga lautereri* on *Bupleurum falcatum*. In ruderal habitats, Psylloidea attend the plant genera *Polygonum*, *Persicaria*, *Rumex*, *Chenopodium*, *Atriplex*, *Artemisia*, or *Cirsium arvense* (*Aphalara* spp., *Craspedolepta* spp., *Heterotrioza* spp., *Trioza agrophila*). Altogether 16 species currently live in CE on ornamental shrubs. Several of them are native to some parts of Europe (e.g. *Psylla buxi* on *Buxus sempervirens*, *Livilla variegata* on *Laburnum* spp.), other were introduced from Central Asia, the Far East or Australia. Some psyllids are known as pests liable to reduce yields of agricultural products, e.g. *Cacopsylla picta*, *C. pyri*, *C. pyricola*, and *C. pruni* have recently proved to be vectors of phytoplasmas seriously damaging fruit trees.

Quantitative Zikadenerfassung im Grünland Kescher, Bodensauger und Barberfallen im Vergleich

WERNER E. HOLZINGER

Ökoteam - Institut für Faunistik und Tierökologie, Bergmannsgasse 22, A-8010 Graz;
e-mail: holzinger@oekoteam.at

Um die Einsatzmöglichkeiten und Aussagekraft von Kescher, Bodensauger (G-Vac) und Barberfallen bei quantitativen Aufsammlungen von Zikaden in Grünlandlebensräumen zu vergleichen, wurden drei Versuchsserien durchgeführt: ein paralleler Einsatz von Barberfallen und Bodensauger auf Almflächen im Nationalpark Gesäuse (Steiermark, Österreich), paralleles Bodensaugen und (semi)quantitatives Keschern in Feuchtgrünland-Flächen im Hörfeld-Moor (Steiermark/Kärnten, Österreich) und synchrones (semi)quantitatives Keschern von 15 Teilnehmern der 11. mitteleuropäischen Zikaden-Tagung auf einer homogen wirkenden Wiesenfläche in Wien.

Die Daten aus allen drei Versuchsreihen (insgesamt ca. 10.000 Individuen) wurden bei der Tagung präsentiert, die Ergebnisse der unterschiedlichen Freilandmethoden mittels Rarefaction-Funktionen und extrapolierter Artenzahlen (Chao2) miteinander verglichen und in Hinblick auf ihre Zikaden-spezifische Effizienz diskutiert.

Die Daten zeigen, dass Barberfallen alleine das Artenspektrum nur sehr unvollständig wiedergeben, da – wie auch viele andere Untersuchungen aus anderen Tiergruppen zeigen – laufaktive Arten und Geschlechter sehr gut vertreten sind, während "stationärere" Taxa und Besiedler höherer Lagen der Krautschicht (fast) völlig fehlen. Mittels Kescherfängen und Bodensauger konnten

ähnliche Artengarnituren gesammelt werden, allerdings sind rein bodenaktive Arten in Kescherfängen unterrepräsentiert. Die Artenspektren der einzelnen Kescherproben sind bei kleineren bis mittleren Schlagzahlen so unterschiedlich, dass der Einfluss der Person, die den Kescher führt, und dessen genaue Dimensionierung (Grifflänge, Kescherdurchmesser) i.d.R. nicht relevant sind. Zumindest 50 Schläge sind erforderlich, um alle häufigen Arten zu erfassen, und erst mehr als 200 Kescherschläge führen mit hoher Wahrscheinlichkeit dazu, dass man mehr als die Hälfte des Artenspektrums erfasst hat.

Preliminary data on Auchenorrhyncha food plants of the Czeszochowa Upland (Southern Poland) (Poster)

DARIUSZ ŚWIERCZEWSKI

Jan Dlugosz University of Czeszochowa, Department of Ecology and Nature Conservation, Al. Armii Krajowej 13/15, PL 42-200 Czeszochowa, Poland; e-mail: dswier@ajd.czyst.pl

The data on Auchenorrhyncha food plants in Poland, unlike those published recently for Germany (NICKEL 2003), are far from complete. SMRECZYNSKI (1954) and NAST (1976) mainly provided records for arboricolous taxa, i.e. Macropsinae, Idiocerinae, Jassinae and Typhlocybinae, but there is still no information on the food preferences of the bulk of the leafhopper fauna.

The aim of the work was to determine Auchenorrhyncha guilds associated with the forbs and grasses, which are notable constituents of the sandy and limestone grasslands on the Czeszochowa Upland in Southern Poland. A survey started in 2004 and was continued in 2005 as well. Because of the sweep-netting, it was only possible to explore plants which are characterized by tufty growth or are easily distinguished from the surrounding habitat. Auchenorrhyncha were sampled six times during the vegetational season on 31 plant species belonging to the following families: Hypericaceae (1 species), Rosaceae (1), Fabaceae (3), Apiaceae (1), Asclepiadaceae (1), Rubiaceae (1), Dipsacaceae (1), Boraginaceae (1), Scrophulariaceae (1), Lamiaceae (6), Asteraceae (4) and Poaceae (10). An insect-plant relationship was treated as certain if there were at least 3 samples containing leafhopper species.

Altogether, the material collected in 2004 and 2005 included 1963 adults, comprising 45 species. So far the investigations have not revealed Auchenorrhyncha relationship for the following plants: *Agrimonia eupatoria*, *Anthyllis vulneraria*, *Coronilla varia*, *Libanotis pirenaica*, *Scabiosa ochroleuca*, *Echium vulgare*, *Betonica officinalis*, *Achillea millefolium*, *Helichrysum arenarium* and *Briza media*. On the other hand, the highest number of species inhabited sheep's fescue (*Festuca ovina* species group). These included *Acanthodelphax spinosa* (FIEB.), *Kosswigianella exigua* (BOH.), *Doratura stylata* (BOH.), *Graphocraerus ventralis* (FALL.), *Rhopalopyx preysleri* (H.-S.), *Rhopalopyx vitripennis* (FL.), *Psammotettix confinis* (DHLB.), *Errastunus ocellaris* (FALL.), *Turrutus socialis* (FL.) and *Mocuellus collinus* (BOH.). Most of the collected leafhoppers species showed consistent specificity to grasses (Poaceae). Additionally, two records of food plants are noteworthy: *Vincetoxicum hirundinaria* for *Fieberiella septentrionalis* WAGN. and

Phleum phleoides for *Arocephalus languidus* (FL.). Regarding the Auchenorrhyncha communities associated with the investigated sandy and limestone grasslands (SWIERCZEWSKI, unpubl.) it can be argued that the abundance of food plants determines the distribution of at least some leafhopper species.

Literature

- NAST, J. (1976): Piewiki. Auchenorrhyncha (Cicadoidea). – 256 pp., Catalogus faunae Poloniae, XXI (1). PWN, Warszawa.
- NICKEL, H. (2003): The Leafhoppers and Planthoppers of Germany (Hemiptera, Auchenorrhyncha): Patterns and strategies in a highly diverse group of phytophagous insects. – 460 pp., Pensoft Publishers, Sofia-Moscow.
- SMRECYNSKI, S. (1954): Materiały do fauny pluskwiaków (Hemiptera) Polski. – Fragmenta Faunistica 7: 1-146.

Schwere Jungs – Schwermetalle und Zikaden: Cadmium in Xylem- und Phloemsaugern (Poster)

WISSUWA, J.¹, ACHTZIGER, R.², HEILMEIER, H.²

¹ Arthur-Schulz-Str. 28, 09599 Freiberg, e-mail: jwissuwa@web.de

² Technische Universität Bergakademie Freiberg, Interdisziplinäres Ökologisches Zentrum, AG Biologie/Ökologie, Leipziger Straße 29, 09599 Freiberg

Da Schwermetalle überwiegend im Xylem, also im Wasserleitungssystem der Pflanzen transportiert werden, sollten xylemsaugende Zikaden auch höhere Schwermetallgehalte aufweisen als Pflanzensauger an anderen Geweben wie etwa Phloemsauger. Im Projekt „Metalloidtransfer in potenziellen pflanzlichen Biomonitoren“, das im Auftrag des Forschungszentrums Jülich durchgeführt wird, wurde diese Hypothese im Rahmen einer geökologischen Studienarbeit am Beispiel von Cadmium (Cd) untersucht (WISSUWA 2003, unpubl.). Hierzu wurden an zwei unterschiedlich belasteten Bereichen der Muldenaue nördlich und südlich von Freiberg/Sachsen xylemsaugende (Cercopidae-Larven) und phloemsaugende Zikaden (Delphacidae und Cicadellidae) sowie Pflanzenproben gesammelt. Die Proben wurden zerkleinert, gereinigt, gefriergetrocknet und analysenfein gemahlen. Die Analysen erfolgten mit der Feststoff-Graphitrohr-Atomabsorptionsspektrometrie, für die zuvor geeignete Analyseroutinen und -programme erarbeitet wurden (WISSUWA 2003, unpubl.).

Die Cd-Konzentrationen der Pflanzen lagen in beiden Untersuchungsgebieten zwischen 0,1 und 3 mg/kg Trockensubstanz (TS) und entsprachen dem Konzentrationsbereich der Phloemsauger. Dagegen betragen die Konzentrationen in den Xylemsaugern 10 bis 80 mg/kg TS und lagen im Mittel signifikant über den Gehalten der Phloemsauger. Entsprechend der Hypothese wird Cadmium also ganz überwiegend im Xylem und in deutlich geringerem Maße im Phloem transportiert, vermutlich in Form zweiwertiger Ionen oder einfacher organischer Chelatkomplexe (z.B. STREIT & STUMM 1993). Die sehr hohen Gehalte indizieren, dass es zusätzlich zu einer Anreicherung von Cadmium in den Schaumzikaden kommt, wie es für andere Insekten, z.B. Coleopteren an kontaminierten Standorten beschrieben ist (MARYANSKI et al. 2002). Trotz der deutlich geringeren Gehalte

in den Phloemsaugern zeigten sich dennoch Unterschiede in den Cd-Gehalten zwischen den beiden Untersuchungsgebieten: Die analysierten Individuen von *Arthaldeus pascuellus* und von *Errastunus ocellaris* aus dem höher belasteten Abschnitt der Muldenaue wiesen jeweils signifikant höhere Cd-Gehalte auf als Individuen aus dem weniger stark kontaminierten Auenbereich.

Die beiden Ernährungsstrategien der Zikaden spiegeln sich also deutlich in den unterschiedlichen Cadmiumgehalten wider: Die an den Wasserleitungsbahnen saugenden Zikaden (Xylemsauger) wiesen deutlich höhere Cd-Gehalte auf als die an den Assimilatbahnen saugenden Phloemsauger. Die deutlich geringeren, aber in Abhängigkeit der Belastungssituation unterschiedlichen Konzentrationen der Phloemsauger weisen auf eine gewisse Phloemmobilität von Cadmium hin. Mit Hilfe von Zikaden als Biomonitoren kann man daher auf die Größenordnung der Schwermetallgehalte in verschiedenen Pflanzengeweben und auf unterschiedlich kontaminierten Flächen schließen. Die Arbeiten wurden vom Forschungszentrum Jülich finanziert.

Literatur

- MARYANSKI, M.; KRAMARZ, P.; LASKOWSKI, R. & NIKLINSKA, M. (2002): Decreased energetic reserves, morphological changes and accumulation of metals in carabid beetles (*Poecilus cupreus* L.) exposed to zinc- or cadmium contaminated food. – *Ecotoxicology* 11:127-139.
- STREIT, B. & STUMM, W. (1993): Chemical properties of metals and the process of bioaccumulation in terrestrial plants. – In: MARKERT, B. (Ed.): *Plants as Biomonitors – Indicators for Heavy Metals in the Terrestrial Environment*. VCH, Weinheim.
- WISSUWA, J. (2003): Entwicklung von Methoden zur Analyse der Schwermetallgehalte in pflanzensaugenden Insekten (Zikaden) am Beispiel von Cadmium. – Studienarbeit Studiengang Geoökologie, TU Bergakademie Freiberg, AG Biologie/Ökologie.

What is the leafhopper *Cicadula aurantipes*: an endemic British species or synonym?

MICHAEL WILSON

Department of Biodiversity & Systematic Biology, National Museums & Galleries of Wales, Cardiff, CF10 3NP, UK; e-mail: mike.wilson@nmgw.ac.uk

The leafhopper *Cicadula aurantipes* described from the UK (southern England) by EDWARDS in 1894 is not recognised in most of mainland Europe. Preliminary investigations have been made into the status of the species as part of preparations for a new UK Hemiptera checklist. Questions raised are that *C. aurantipes* is an endemic UK species or alternatively that it is a synonym of a well-known species. Finally it could also be a distinct species – but rare in western Europe. LE QUESNE (1964) in his "Handbook to the British Fauna" regarded it as distinct and could separate it from other *Cicadula* species in the UK fauna. However, examination of specimens in UK museums, which have been determined as *aurantipes* all seem to be *C. persimilis* or *C. quadrinotatus*. Type material has been examined and compared with specimens of other species and with illustrations of species in BIEDERMANN & NIEDRINGHAUS (2004). Comparison has also been made with

other *Cicadula* species – especially those with 4 large black spots on the head. At this stage it is possible that *C. tenga* VILBASTE described from Mongolia may be conspecific with *aurantipes* but examination of further specimens is necessary. This would be an interesting distribution! It seems that *aurantipes* remains a rather uncommon species in the UK

Literature

Biedermann, R. & Niedringhaus, R. (2004): Die Zikaden Deutschlands. Bestimmungstabern für alle Arten. – 409 S., WABV Fründ, Scheeßel,

Weibliche Genitalstrukturen von westpaläarktischen *Kybos* (Cicadellidae, Typhlocybae)

ROLAND MÜHLETHALER^{1,2}, DANIEL BURCKHARDT², PETER NAGEL¹

¹ Naturhistorisches Museum, Augustinergasse 2, CH-4001 Basel, Schweiz;
e-mail: roland.muehlethaler@unibas.ch

² Institut NLU-Biogeographie, Universität, St. Johannis-Vorstadt 10, CH-4056 Basel, Schweiz

Die Kleinzikadengattung *Kybos* hat eine holarktische Verbreitung. Von 85 beschriebenen Arten stammen 38 aus der Paläarktis und etwa 20-25 Arten aus der Westpaläarktis. Sie leben meist monophag auf bestimmten *Salix*, *Populus*, *Alnus* oder *Betula* spp. Die Taxonomie basierte bisher hauptsächlich auf der Form des Aedeagus und des männlichen Singapparates (Apodeme), obwohl der Aedeagus intraspezifisch variabel sein kann und die Größe der Apodeme vom Alter eines Tieres abhängt. Daneben gibt es aber Artkomplexe mit intermediären Formen, die nicht eindeutig einer bestimmten Art zugeordnet werden können. Deshalb wurden andere Merkmalskomplexe untersucht, insbesondere die weiblichen Genitalien, die Larvalmorphologie und molekulare Merkmale.

Bei den weiblichen Genitalien wurden sowohl die inneren als auch die äußeren Strukturen untersucht. Bei den meisten Arten zeigten die weiblichen Genitalstrukturen (hauptsächlich die Form der Ovipositorbasis) eine arttypische Ausbildung auf. Bei einigen Arten zeigten die weiblichen Genitalien aber keine Unterschiede, wie z.B. bei *Kybos betulicola* und *K. lindbergi*.

Diese Resultate deuten darauf hin, dass einige nominale Arten als Synonyme eingestuft werden müssen (z.B. *Kybos betulicola* und *K. lindbergi*). Die Resultate sind potentiell auch für andere Taxa anwendbar, wie zum Beispiel *Empoasca* s.str. und *Kyboasca*, bei welchen einige Arten als Vektoren von Pflanzenkrankheiten von ökonomischer Bedeutung sind.



Zygina hypermaculata
Foto: Gernot Kunz (Graz)

Die Larven der Zikaden Deutschlands

Ein Ist-Soll-Vergleich: Vorüberlegungen zu dem geplanten Projekt: „Bestimmungshilfen für die Larven der Zikaden Deutschlands“

ROLF NIEDRINGHAUS

Carl-von-Ossietzky-Universität Oldenburg, Fakultät V, Institut für Biologie und Umweltwissenschaften, Postfach 2503, 26111 Oldenburg, rolf.niedringhaus@uni-oldenburg.de

Nach Fertigstellung des Bestimmungswerkes für die Zikaden Deutschlands im Jahr 2004 (BIEDERMANN & NIEDRINGHAUS 2004) sollen in den nächsten 4-5 Jahren Bestimmungshilfen für die Larven erarbeitet werden.

Der Ist-Zustand: Lediglich 10 Arbeiten beschäftigen sich umfassender mit europäischen Zikadenlarven; darüber hinaus finden sich in einigen Einzel-Publikationen entsprechende Abbildungen und Hinweise. Insgesamt existieren für lediglich ca. 200 der 620 Zikaden-Arten Deutschlands ± brauchbare Abbildungen oder verbale Beschreibungen für die Larven.

Der Soll-Zustand: Das Ziel ist die Erstellung von Bestimmungshilfen für die Larven der Zikaden Deutschlands mit hohen Abbildungsanteilen. Geplant sind: dichotome verbale Schlüssel für die 12 Familien, für die 13 Unterfamilien der Kleinzikaden und für die 223 Gattungen sowie bildgestützte Bestimmungshilfen für die 620 Arten (soweit möglich!).

Die ersten Vorarbeiten wurden 2005 durchgeführt:

- Bestandsaufnahme des z.Zt. zur Verfügung stehenden Larven-Materials;
- Aufpräparation von Larven aus diversen Proben und Konservierungsarten (Alkohol, Trockenpräparate, eingefrorenes Material, Material nach Gefrier-trocknung) v.a. unter den Gesichtspunkten Form- und Größenstabilität sowie Farbkonsistenz;
- Zeichnungstechnische und inhaltliche Vorarbeiten (Festlegung der bestimmungsrelevanten Merkmale, Anfertigung der entsprechenden Zeichnungen);
- Erstellung eines vorläufigen dichotomen Larvenschlüssels für die 12 Zikaden-familien und die 13 Unterfamilien der Kleinzikaden;
- testweise Bearbeitung der ersten Teilgruppen auf Artniveau und Anfertigung der ersten Habitus-Abbildungen.

Folgendes Arbeitsprogramm ist geplant:

- Phase 1 (2005/2006): Materialsichtung und -beschaffung (möglichst jeweils Alkohol- und Trocken-Präparate); gezielte Fang-Aktionen auf speziellen Nähr-pflanzen; Zucht spezieller Arten im Labor bzw. Freiland (Bot. Garten); Sichtung von unbestimmtem Larvenmaterial aus möglichst regional unter-schiedlichen Fangserien;
- Phase 2 (2006/2007): Beschreibung der Larven der verschiedenen Arten anhand bestimmungsrelevanter Merkmale; Anfertigung von Habitusabbildun-gen und ggf. Zeichnungen weiterer Detailmerkmale;
- Phase 3 (2007): Festlegung und Überprüfung der bestimmungsrelevanten Merkmale für die Gruppen auf der Familien-, Unterfamilien- und Gattungs-ebene; Erstellung dichotomer Schlüssel;
- Phase 4 (2008): Test- und Korrekturdurchläufe, einzelne Ergänzungen;
- Phase 5 (2008/2009): Veröffentlichung.

Literatur

BIEDERMANN, R. & NIEDRINGHAUS, R. (2004): Die Zikaden Deutschlands. Bestimmungstafeln für alle Arten. – WABV Fründ, Scheeßel, 409S.

Vorläufiger Larven-Bestimmungsschlüssel der Zikaden-Familien und der Unterfamilien der Cicadellidae Deutschlands

GURDRUN ZENNER

Carl-von-Ossietzky-Universität Oldenburg, Fakultät V, Institut für Biologie und Umweltwissenschaften, Postfach 2503, 26111 Oldenburg, gudrunzenner@web.de

Auf der Grundlage der Larven-Bestimmungsschlüssel von VILBASTE (1968, 1982) und OSSIANNILSSON (1978: 30 f.) wurde ein dichotomer Larvenschlüssel für die 12 Zikadenfamilien und die 13 Unterfamilien der Kleinzikaden Deutschlands erstellt. Zur Erläuterung der jeweiligen Bestimmungsgänge wurden insgesamt 60 Merkmalsabbildungen angefertigt. Habitus-Zeichnungen von mindestens einem charakteristischen Vertreter jeder Familie bzw. Unterfamilie ergänzen den Zeichnungsteil (über 30 Arten).

Da bislang noch nicht von allen Arten Deutschlands entsprechendes Larvenmaterial zur Verfügung steht und insofern die Gültigkeit für diese Arten nicht überprüft werden konnte, hat der Schlüssel zunächst nur vorläufigen Charakter. Diese Einschränkungen sollen nach einer Test- und Überprüfungsphase von 2 bis 3 Jahren, an der alle interessierten Spezialisten beteiligt werden, behoben sein.

Literatur

OSSIANNILSSON, F. (1978): The Auchenorrhyncha (Homoptera) of Fennoscandia and Denmark. Part 1. – Fauna Ent. Scand. 7: 1-222.

VILBASTE, J. (1968): Preliminary key for the identification of the nymphs of the North European Homoptera Cicadina II – Cicadelloidea. – Ann. Ent. Fenn. 19: 65-74.

VILBASTE, J. (1982): Preliminary key for the identification of the nymphs of the North European Homoptera Cicadina I – Delphacidae. – Ann. Zool. Fenn. 19: 1-20.

Erste praktische Versuche zum Zikadenlarvenprojekt

MARLIES STÖCKMANN

Carl-von-Ossietzky-Universität Oldenburg, Fakultät V, Institut für Biologie und Umweltwissenschaften, Postfach 2503, 26111 Oldenburg, marlies.stöckmann@mail.uni-oldenburg.de

Im Rahmen des Projekts zur Erstellung eines Bestimmungsschlüssels für Zikadenlarven (s. vorangegangene Beiträge) wurden Versuche zur Möglichkeit der Zucht von ausgewählten Arten durchgeführt:

1. Verschiedene Möglichkeiten der Aufzucht von Zikadenlarven:

- Nährpflanze (z.T. nur Zweige) im Wasserglas: einfache Methode, erfordert wenig Aufwand; Nachteile: Tiere können leicht ertrinken, Pflanze muss häufiger ausgewechselt werden.

- Nährpflanze eingetopft, gegebenenfalls mit Gazekäfig: gute Methode im Labor, leicht kontrollierbar; eventueller Nachteil könnte ein größerer Platzbedarf sein (bei großen Pflanzen).
 - Freilandversuch mit Gazenetz um einzelne Zweige einer (größeren) Nährpflanze: mit dieser Methode haben wir bisher keine Erfahrung; Nachteile könnten sich durch miteingeschlossene Räuber bzw. Parasitoiden ergeben; Versuch ist schwerer kontrollierbar.
2. Schaumzikadenlarven im Aufzuchtversuch
- Fang der Larven (meist ältere Stadien, v.a. L5) von *Aphrophora salicina*, *A. pectoralis*, *A. alni*, *A. major*, *Neophilaenus lineatus* und *Philaenus spumarius*.
 - Tiere ließen sich einfach an Zweigen der Nahrungspflanze sowie an Zimmerpflanzen halten, ein Gazekäfig war nicht nötig, da Tiere nicht sprungfähig.
 - Aufzucht bis zum Schlüpfen der Imagines zu Zwecken der Artbestimmung, einige Larven wurden für die Präparation und Zeichnung getötet.
3. Freilandversuch mit *Cercopis vulnerata*
- Um die schwer erhältlichen Larven von *Cercopis* zu gewinnen, wurde im Botanischen Garten der Uni Oldenburg an geeigneter Stelle ein geschlossener Gazekäfig aufgebaut, in den etwa 20 Imagines hineingesetzt wurden.
 - Eiablage soll im Käfig erfolgen, so dass möglicherweise im Frühjahr 2006 Larven ausgegraben werden können (Versuch läuft noch).

Weitere Informationen zur 12. Mitteleuropäischen Zikadentagung sind im Internet zu finden unter:
<http://www.uni-oldenburg.de/zikaden/1zikadentagung.htm>

Bericht über das 2. Bonner Paläoentomologentreffen 30.9. – 1.10.2005

Der Freitag war der Anreise nach Bonn, dem Wiedersehen und Kennenlernen und dem ungezwungenen Gespräch beim gemeinsamen Abendessen gewidmet, bevor sich die 19 Teilnehmer am folgenden Samstag zu ihrer 2. Bonner Vortrags- tagung im Institut für Paläontologie der Universität Bonn trafen. Das breite Spektrum der Vortragsthemen gab einen guten Einblick in derzeitige Arbeiten der Paläoentomologie. Das Betätigungsfeld reichte vom Devon des Hunsrücks, über das Eckfelder Maar, die Grube Messel und den Braunkohle Tagebau bei Helm- stedt bis zu den Lagerstätten des Bernsteins in Indien, Mexiko, Hispaniola und dem Baltikum. Zu den diskutierten Fossilien gehörten Käferreste, Chironomiden, ein Flügelrest einer Megaloptere, Wanzen der Familien Tingidae und Aradidae, sowie ein „Urarthropode“ *Vachonisia rogeri*. Zum Schluss bestand die Möglichkeit, weitere Fossilfunde zu demonstrieren und Bernstein-Einschlüsse am Konfokalen Laser Scanning Mikroskop zu betrachten.

W. Wichard, Bonn

A new Chauliodinae species (Megaloptera: Corydalidae) from the Eocene Baltic Amber

ANSORGE, J.

Institut für Geologische Wissenschaften der Ernst-Moritz-Arndt Universität Greifswald, e-mail: ansorge@uni-greifswald.de

The fossil record of the Megaloptera (Insecta: Holometabola) is very limited. Fossils of Sialidae date back to the Lower Jurassic (180 Ma), Corydalidae are known since the Lower Cretaceous. Both families occur in Eocene Baltic Amber with a few species. In contrast to Chauliodinae which are known from two species of *Chauliodes* LATREILLE, 1796 Corydalinae are still undiscovered in Baltic Amber. An isolated 17 mm long, spotted hind wing of a Chauliodinae was found in the collection of the German Amber Museum Ribnitz-Damgarten. The wing has a well developed MA basis connected by a cross vein to MP. A comparison with the wing venation of the 16 recent genera of Chauliodinae revealed greatest relationship to the East Asian genera *Neochauliodes* VAN DER WEELE, 1909, *Ctenochauliodes* VAN DER WEELE, 1909 and *Parachauliodes* VAN DER WEELE, 1909. Details of the venation indicate that the fossil is most probably a new species of *Protochauliodes*. In contrast to the other Baltic Amber genus *Chauliodes*, which lives today in North America, recent species of *Parachauliodes* are restricted to Japan and Korea.

Paläoökologie der Chironomiden im Dominikanischen Bernstein

GRUND, M.

Institut für Paläontologie der Universität Bonn, e-mail: mjgrund@web.de

Durch die Kenntnis der Larvalbiologie von rezenten Chironomiden erlauben Funde von fossilen Zuckmücken in Dominikanischem Bernstein Beiträge zur Rekonstruktion der Lebewelt auf der Karibikinsel Hispaniola im frühen bis mittleren Miozän (15-20 Millionen Jahre). Wie in GRUND (2005) dargelegt, entspricht die Chironomidenfauna des Bernsteins auf Familienniveau einem typischen tropischen Muster wie wir es aus heutiger Zeit kennen. Dies wurde durch die Einbeziehung weiterer Fossilien bestätigt.

Es wurden bislang acht verschiedene rezente Chironomidengattungen im Dominikanischen Bernstein nachgewiesen. Alle diese Gattungen sind auch heute auf den Inseln der Karibik zu finden. Eine deutliche Änderung in der Zusammensetzung rezenter versus fossiler Fauna ist anders als in anderen Tiergruppen, wie z.B. den Ameisen (Wilson), nicht zu finden.

Die Zusammensetzung der Fauna in den tropischen Bergbächen der Karibik ist durch die besonderen ökologischen Gegebenheiten in diesen Fließgewässern bedingt. Durch Nährstoffarmut und Beschattung durch ein dichtes Blätterdach ist die Primärproduktion gering. Darum basieren wie in vielen tropischen Fließgewässern die Nahrungsnetze dieser Bäche zu großen Teilen auf allochthonem Pflanzenmaterial (COVICH & McDOWELL 1996). Dies spiegelt sich wieder in der Häufigkeit xylophager Chironomidentaxa. Die Funde ebendieser Taxa im Domini-

kanischen Bernstein geben Einblick in einen Aspekt eines längst vergangenen Ökosystems.

Literatur

- COVICH, A. P. & MCDOWELL, W. H. (1996): The stream community. – In: D.P. Reagan and R.B. Waide (eds): *The Food Web of a Tropical Rainforest*. University of Chicago Press: 433-459.
- GRUND, M. (2005): Chironomids (Diptera: Chironomidae) of Dominican amber. *Ablabesmyia electrohispaniolana*, sp. n. and paleoecological indications due to subfamily proportions. – *Insect Systematics and Evolution* 36: 29-34
- WILSON, E.O. (1988): The Biogeography of the West Indian Ants (Hymenoptera: Formicidae). – In: J. K. Liebherr (ed): *Zoogeography of Caribbean insects*. Cornell University Press, New York: 214-230.

Aradidae in Bernstein – aktueller Kenntnisstand

HEISS, E.

Entomologische Forschungsgruppe Tiroler Landesmuseum Innsbruck,
e-mail: aradus@aon.at

Von der weltweit verbreiteten Heteropterenfamilie Aradidae (Rindenwanzen) sind rd. 2000 Arten beschrieben, von denen die Mehrzahl im Waldgürtel der Tropen und Subtropen vorkommen und 60 Arten in der Westpaläearktis nachgewiesen sind.

Obwohl die Quellen der Harze für die Bernsteinvorkommen in verschiedenen Ländern wahrscheinlich ausgedehnte „Bernsteinwälder“ waren, welche ein ideales Habitat für Aradidae sein mussten, sind zwischen 1856 und 1992 insgesamt nur 8 Taxa beschrieben worden. Diese verteilen sich auf die Unterfamilien Aradinae (6), Calisiinae (1) und Mezirinae (1), wobei 6 aus Baltischem Bernstein, 1 aus Madegassischem Kopal und 1 aus Dominikanischem Bernstein stammen.

Durch die laufende Beschäftigung mit rezenten Aradidae und die Möglichkeit fossiles Material diverser Institutionen und von Privatsammlern einsehen zu können, war es dem Verfasser seither möglich, zahlreiche weitere Taxa in Bernsteininklusen abzugrenzen und eine Anzahl davon zu beschreiben.

Der aktuelle Kenntnisstand konnte somit erheblich erweitert werden mit folgendem Zwischenergebnis:

Aneurinae	1 Gattung, 2 Untergattungen,	3 Arten
Aradinae	1 Gattung,	15 Arten
Archearadinae	1 Gattung;	1 Art
Calisiinae	3 Gattungen,	6 Arten
Mezirinae	1 Gattung,	2 Arten
Zusammen insgesamt		27 Taxa.

Weiteres, noch zum Studium vorliegendes Material enthält zusätzliche neue Arten, welche demnächst beschrieben werden sollen.

Elbtal-Elbgrund (Hessen; Bundesrepublik Deutschland): Ein fossilreiches mitteltertiäres Schwarzpelit-Vorkommen im östlichen Westerwald

KELLER, TH.¹ & WAPPLER, T.²

¹ Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Abteilung Archäologische und Paläontologische Denkmalpflege, Schloss Biebrich, D-65203 Wiesbaden, e-mail: t.keller@denkmalpflege-hessen.de

² Hessisches Landesmuseum, Naturgeschichtliche Abteilung, Friedensplatz 1, D-64283 Darmstadt, e-mail: wappler@hlmd.de

Im Liegenden eines mächtigen Basaltes am Buschberg bei Elbtal-Elbgrund (Hessen; Kreis Limburg-Weilburg; östlicher Westerwald) wurde im Jahr 2000 ein fossilführender Schwarzpelit entdeckt. Das Landesamt für Denkmalpflege Hessen (Paläontologische Denkmalpflege) koordiniert hier verschiedene Forschungsprojekte auf der Grundlage einer im Jahr 2003 niedergebrachten Forschungsbohrung. Eine zusammengefasste lithologische Beschreibung der Bohrung erfolgte durch M. FELDER. 2003 erfolgten geoelektrische Tomographiemessungen durch das Hessische Landesamt für Umwelt und Geologie (R. BLUM). Eine absolute Datierung von Tuffen sowie des hangenden Basalts wird durch D.F. MERTZ (Universität Mainz) vorbereitet.

Die lokale geologisch-tektonische Situation des Schwarzpelit-Vorkommens ist durch widrige Aufschlussverhältnisse ungenügend bekannt. Es ist zum basaltischen Tertiär zu rechnen, das auf das liegende alttertiäre Westerwälder Tonlager folgt und mit diesem offensichtlich durch tektonische wie auch vulkanisch-intrusive Vorgänge verzahnt ist. Die Forschungsbohrung von insgesamt 36,3 m Bohrteufe weist im Profilschnitt von 8,4 m bis 30 m Teufe (unter Basalt) eine Abfolge von Schwarzpeliten mit eingeschalteten minerogenen Laminiten sowie tuffitischen Lagen auf.

Die Grabungen ergaben eine Ausbeute an vorzüglich erhaltenen Makro-Florenresten (Blätter, Früchte, Samen etc.) sowie Insektenresten. Diese Fossilien sind häufig. Hinweise auf fossile Vertebraten ergaben sich bislang nicht. Mit bisher über 60 verschiedenen Pollen- und Sporenformen aus Elbtal-Elbgrund konnte eine artenreiche und diverse Mikroflora nachgewiesen werden (Bearbeitung: B. NICKEL). Nach der Mikroflora kann das Alter der fossilführenden Ablagerungen von Elbtal-Elbgrund vorerst auf den Bereich Ober-Oligozän bis Unter-Miozän eingegrenzt werden. Eine räumlich wie palynostratigraphisch nahe Lokalität ist die Fossilfundstelle Enspel (Rheinland-Pfalz).

Analyse früher Augensysteme

SCHOENEMANN, B.

Paläontologisches Institut der Universität Bonn, e-mail: BSchoenemann@t-online.de

Schon die ersten fossil nachweisbaren Metazoen des Unteren Kambriums besitzen zum Teil hochdifferenzierte Augensysteme. Das bedeutet, dass die Entsteh-

ung und Entwicklung solcher Strukturen wohl weit ins Palaeozoikum zurückreichend und auch die noch nicht hartschaligen Lebewesen bereits Licht zu Orientierungszwecken, zum Jagen oder den Versuchen, ihren Jägern zu entkommen, nutzen konnten. Unter Augen verstehen wir hierbei der Definition von LAND & NILSSON (2002) folgend Strukturen, die Informationen über die Lichtverteilung der Umgebung liefern. Die Untersuchungen befassen sich mit frühen Metazoen, vorwiegend Arthropoden aus dem Unteren Kambrium von Chengjiang, China, deren ausgesprochen gute Erhaltung eine vielfältige und genaue Analyse, auch unter physiologischen Aspekten, möglich macht.

Da das schwarze Pigmentprotein Melanin offensichtlich die Fossilisation weitgehend überdauert, zumindest seine strukturgebende Charakteristik ersichtlich bleibt, sollte es möglich sein, auch einfache Augensysteme im frühen Kambrium aufzuspüren. Aus verschiedenen Gründen etwas überraschend, findet man sogenannte Punktaugen möglicherweise in dem coelomatischen Wurm *Palaeopriapulites parvus* (Hou et al. 1999)(NIGPAS 115446a). Ein einfaches Linsenauge konnte für den Lobopoden *Miraluolishania haikouensis* (Liu et al 2004)(ELI-M0020), wohl einem marinen Vorfahren der heutigen Onychophoren, von uns nachgewiesen werden. Hier lässt sich unter einfachen Annahmen berechnen, dass *Miraluolishania* die Grundmuster seiner Umgebung optisch differenzieren konnte und so sein Futter, bestimmte Schwämme, vielleicht sogar gezielt aufsuchte (SCHOENEMANN et al. in prep.).

Ein anderes Beispiel für die Bedeutung einer Analyse kambrischer Augensysteme ist *Leancoilia illecebrosa* (Hou 1987). Der Augenstatus dieses garneelenähnlichen Tiers, das ein Krestier, ein arachnomorphes oder ein Stammarthropode zu sein diskutiert wird, war lange Zeit fragwürdig. Es wurde als blind angesehen (BRUTON & WHITTINGTON 1983), andere Autoren deuteten kleine dunkle Dorsalstrukturen als mögliche Augen (z.B. HOU 1987). Dies war ein Argument unter anderen, es zu den Arachnomorphen zu zählen. Wir konnten dagegen zeigen, dass *Leancoilia illecebrosa* (Hou 1987) (NIGPAS 115367) aus dem Unteren Kambrium von Chengjiang, China sowie auch *Leancoilia superlata* (WALCOTT 1912) (USNM 83943b) Burgess Shale, Kanada, wahrscheinlich sogar zwei verschiedene Augensysteme hat: zum einen möglicherweise 4 Dorsaläugen, zum anderen aber haben sie ventrale Stieläugen, beides zusammen Indiz für eine Zugehörigkeit zu den Crustacea. Möglicherweise gibt es auch verschiedene Formen von „*Leancoilia*“. Unter physiologischem Aspekt wäre hier eine Untersuchung darüber besonders interessant, welche Feinstruktur die Oberfläche dieser Stieläugen hat, da sich Rückschlüsse auf die Leistungsfähigkeit dieses Sehsystems ermöglichen. Bewegliche gestielte Augen an sich bereits lassen aus verschiedenen Gründen auf eine gewisse Mobilität der Tiere selbst schließen, was die Hypothese über eine räuberische Lebensweise (BUTTERFIELD 2002) stützt. Nystagmus zur Stabilisierung des optischen Eindrucks war diesem Tier so sicherlich bereits möglich.

Letztendlich wird aus diesen Beispielen deutlich, dass die Untersuchung solcher früher Augensysteme unter physiologischem Ansatz nicht nur Aussagen über die Sichtweise dieser ursprünglichen Organismen liefern kann, sondern auch Wechselwirkungen in den damaligen Lebensgemeinschaften sichtbar werden lässt und darüber hinaus Einsichten in phylogenetische Zusammenhänge ermöglicht.

Literatur

- BUTTERFIELD, N.J. (2002): *Leancoilia* guts and the interpretation of three-dimensional structures in Burgess Shale-type fossils. – *Palaeobiology* 28: 155-171.
- BRUTON, D.L. & WHITTINGTON, H.B. (1983): *Emeraldella* and *Leancoilia*, two arthropods from the Burgess Shale, Middle Cambrian, British Columbia. *Phil. – Trans. R. Soc. Lond. B* 300: 553-582
- HOU, X.-G. (1987): Two new arthropods from the Lower Cambrian, Chengjiang, Eastern Yunnan. – *Acta Palaeontologica Sinica* 26: 236-256.
- LAND, M.F. & NILSSON, D.-E. (2002): *Animal Eyes*. – Oxford University Press.

Vachonisia rogeri – ein ‚Urarthropode‘ aus dem Hunsrück-Schiefer

OLTMANN, G.

Institut für Paläontologie der Universität Bonn, e-mail: goitmann@uni-bonn.de

Vachonisia rogeri ist bekannt aus der Unterdevonischen Konservatlagerstätte des Hunsrückschiefers. Diese Lagerstätte liegt im Raum Gemünden und Bundenbach und ist durch die besondere Pyriterhaltung und die teilweise endemische Fauna weltweit einzigartig.

Insbesondere Vertreter früher Arthropoden wie *Mimetaster hexagonalis* oder *Vachonisia rogeri* sind hinsichtlich ihrer systematischen Stellung innerhalb der Arthropoden interessant.

Von *Vachonisia rogeri*, von dem bislang nur wenige Exemplare vorlagen, gibt es mittlerweile neues und sehr gutes Fossilmaterial. Dieser Arthropode ist bereits seit dem frühen 20. Jahrhundert bekannt. LEHMANN (1955) hatte das Tier als erster anhand von zwei Exemplaren, welche durch Präparationsversuche allerdings teilweise erheblichen Schaden genommen hatten, beschrieben. Die Ähnlichkeit des Rückenschildes von *Vachonisia* zu den Notostracern (z.B. *Triops cancriformis*) war entscheidend für seine Zuordnung in die Crustaceen-Gruppe der Branchiopoden. Das Fehlen von Telson und Furca ließen eine Unterbringung der Organismen innerhalb der Notostraca aber nicht zu, daher wurde eigens für *Vachonisia rogeri* die Gruppe der Acercostraca eingerichtet, die dann mit den Notostraca eng verwandt wäre (LEHMANN 1955).

STÜRMER & BERGSTRÖM (1976) nahmen eine Neubewertung des Fossils anhand dreier zusätzlicher Exemplare vor. Die Autoren kamen zu dem Ergebnis, dass *Vachonisia rogeri* ein Vertreter der sogenannten Marrelomorpha ist. Damit stellen die beiden Autoren das Fossil an die Stammlinie der Schizoramia (eine Gruppe, die sich hauptsächlich über eine birame Extremität begründet und der Mandibulaten-These gegenüber steht) (STÜRMER & BERGSTRÖM 1976).

Nach STÜRMER & BERGSTRÖM (1976) werden unter dem Begriff Marrelomorpha Tiere zusammengefasst, die morphologische Ähnlichkeiten zu dem kambrischen Arthropoden *Marrella splendens* (bekannt aus der kanadischen Fundstelle Burgess Shale) haben. Die Monophylie dieser Gruppe wird im Wesentlichen durch vier Merkmalskomplexe gestützt. Danach ist die Anzahl der Kopfanhänge auf ein Paar Antennen und mindestens 1 paar einästiger Extremitäten, welche der Lokomotion dienen, festgelegt. Die Tiere haben eine große, aber nicht festgelegte Anzahl von Rumpfextremitäten, welche biram sind und caudal in ihrer Länge ab-

nehmen. Die Anzahl der Podomere bei den Endopoditen ist auf fünf festgelegt. Das neue Fossilmaterial des Arthropoden *Vachonisia rogeri* wird demnächst im Rahmen einer Diplomarbeit mit dem Ziel bearbeitet, das Fossil hinsichtlich seiner phylogenetischen Stellung neu zu bewerten.

Literatur

- LEHMANN, W. (1955): *Vachonia rogeri* n.g.n.sp. ein Branchiopod aus dem unterdevonischen Hunsrückschiefer. – Paläontologische Zeitschrift 29 (3/4): 126-130.
STÜRMER, W. & BERGSTRÖM, J. 1976: The arthropods *Mimetaster* und *Vachonisia* from Devonian Hunsrück Shale. – Paläontologische Zeitschrift 50 (1/2): 78-111.

Paläoökologie der Fauna des Mexikanischen Bernsteins

SOLÓRZANO KRAEMER, M.

Institut für Paläontologie der Universität Bonn, e-mail: moraymita2002@yahoo.de

Die Analyse der Insektenvielfalt des Mexikanischen Bernsteins ermöglicht die Rekonstruktion des Klimas und der Vegetation während der Bildung des Mexikanischen Bernsteins vor ca. 20 Millionen Jahren. Schlüsselgruppen wie Psychodidae (Diptera), Rhinotermitidae (Isoptera), Formicidae (Hymenoptera), Trichoptera, Ephemeroptera, Collembola etc., zeigen zusammen mit den fossilen Pflanzen aus der Region, dass das Klima möglicherweise subtropisch war mit einem Wechsel zwischen feuchten Monaten und einer ausgeprägten Trockenzeit. Die Vegetation war wahrscheinlich eine Art „lowland forest“ in einem Küstengebiet. Im Gegensatz zum Dominikanischen Bernstein zeigt der Mexikanische Bernstein auf Gattungsniveau dieselbe Fauna wie in Südmexiko and Mittelamerika.

Insgesamt wurden drei verschiedene Sammlungen von Mexikanischem Bernstein untersucht: Die Sammlung des Staatlichen Museums für Naturkunde in Stuttgart, des Museums of Paleontology in Berkeley, California und die des Museo de Paleontología in Chiapas, Mexiko.

Käferreste aus dem Eozän (Lutet) von Helmstedt (Niedersachsen, Deutschland)

Teil 1: Geologie

VAHLDIEK, B.-W.

Böhme, e-mail: Bernd.Vahldiek@t-online.de

Der Tagebau Helmstedt (Niedersachsen) lieferte bis in das Jahr 2001 Braunkohle aus dem Eozän. Er erschloss die hangende Flözgruppe, die von verschiedenen Autoren dem Lutet zugeordnet worden ist. Hier fanden sich reiche Lager von gut erhaltenen Pflanzenfossilien in tonigen Schichten. Es sind lakustrine, lokal begrenzte Stillwassersedimente, Totarme eines mehr oder weniger ausgedehnten Flusssystemes.

Eine der zahlreichen Altwasserrinnen mit der Bezeichnung H-8 enthielt auch fossile Insektenreste. Sie zeigt eine typische Abfolge des Sediments. Zunächst

wurden tonige Schichten abgelagert. In ihrem Hangenden befindet sich ein Rinnenflöz, das sich in eine untere Blätterschicht an der Basis und eine obere Blätterschicht etwa in der Mitte des Rinnenflözes untergliedern lässt. Diese Blätter enthaltenden Kohlen sind sehr fest und schwarz. Einmalig für das gesamte Kohlenrevier sind die hier erhaltenen Käferreste.

Diskordanzen und rasche Wechsel zwischen fluviatilen, lakustrinen und brakisch oder marin beeinflussten Sedimenten konnten im Liegenden und Hangenden der Rinne H-8 nachgewiesen werden.

Teil 2: Die Insektenreste

WEDMANN, S.

Institut für Paläontologie der Universität Bonn, e-mail: swedman@gwdg.de

Insgesamt wurden etwa 40 Insektenfossilien in der Altwasserrinne H-8 gefunden. Es handelt sich um Reste von Käfern (Coleoptera), bei denen die leuchtenden Strukturfarben überliefert sind. Aufgrund ihrer charakteristischen Oberflächenstrukturierung und der Ausbildung sogenannter Steigedomen an der Elytrenspitze können mehrere Flügeldecken den Prachtkäfern (Buprestidae) zugeordnet werden. Das zahlreiche Vorkommen auch größerer Prachtkäfer-Arten in Helmstedt lässt auf ein ehemals wärmeres Klima schließen. Andere, nur wenige mm lange und noch stark gewölbte Flügeldecken könnten zu Blattkäfern (Chrysomelidae) gehören. Neben isolierten Flügeldecken sind auch nicht weiter bestimmbare Reste der Thoraxsegmente von Käfern überliefert.

Insektenfossilien mit metallisch schillernden Strukturfarben sind seit langem aus mehreren altertären Fossilagerstätten Deutschlands bekannt, z.B. aus dem Geiseltal, aus der Grube Messel, aus dem Eckfelder Maar und aus der Fundstätte Enspel.

Eine ausführlichere Beschreibung der Geologie und der Insektenfunde aus Helmstedt findet sich in VAHLDIK & WEDMANN (2005).

Literatur

VAHLDIK, B.-W. & WEDMANN, S. (2005): Käferreste aus dem Eozän (Lutet) von Helmstedt (Niedersachsen, Deutschland). – Mitteilungen aus dem Geologisch-Paläontologischen Institut der Universität Hamburg 89: 137-148.

Ein Fanghaft (Insecta: Neuroptera: Mantispidae) aus dem Eozän der Grube Messel (Deutschland)

WEDMANN, S.

Institut für Paläontologie der Universität Bonn, e-mail: swedman@gwdg.de

Aktuell werden etwa 15.000 Funde von Insekten aus der Fossilagerstätte Messel im Forschungsinstitut Senckenberg und im Hessischen Landesmuseum Darmstadt aufbewahrt. Unter diesen Fossilien ist nun der erste Vertreter der Netzflügler (Neuroptera) gefunden worden. Es handelt sich um einen isolierten Vorderflügel, der in großen Teilen erhalten ist. Aufgrund der charakteristischen Flügeladerung kann er zu den Fanghaften (Mantispidae) gestellt werden. Die Körpergestalt von

Fanghaften zeigt starke Konvergenzen zu den Gottesanbeterinnen (Mantodea); beide haben zu Raubbeinen umgestaltete Vorderbeine und einen verlängerten Prothorax.

Innerhalb der Fanghafte gehört das Fossil zu den Symphrasinae, einer sehr ursprünglichen Gruppe, die rezent nur in der Neotropis und der südlichen Nearktis verbreitet ist. Der Nachweis in Messel ist der erste Fossilbeleg für die Symphrasinae und zeigt, dass die heutige Verbreitung der Symphrasinae eine Relikt-Verbreitung ist. Solche reliktdären Verbreitungsmuster werden für immer mehr Insektentaxa festgestellt.

Eine genauere Darstellung der Ergebnisse findet sich in:

WEDMANN, S. & MAKARKIN, V. N. (in Vorbereitung): A new genus of Mantispidae (Insecta: Neuroptera) from the Eocene of Germany, with an overview of the fossil record and palaeobiogeography of the family.

Einladung zum Treffen der Arbeitskreise „Populationsdynamik und Epidemiologie“ und „Epigäische Raubarthropoden“

Wir laden herzlich zum nächsten Treffen der DGaaE und DPG Arbeitskreise ein.

Termin: 15. März 2006 bis 16. März 2006

Ort: Interdisziplinäres Forschungszentrum
Heinrich-Buff-Ring 26 – 32
35392 Gießen, 3. Stock

Information und Anmeldung:

Prof. Dr. Christa Volkmar
Tel.: 0345 55 22 663
Fax: 0345 55 27 120
e-mail: christa.volkmar@landw.uni-halle.de

Die Tagung beginnt Mittwochnachmittag (15.03.2006) und endet Donnerstag am frühen Nachmittag (16.03.2006). Insbesondere sollen sich Diplomanden und Doktoranden angesprochen fühlen, ihre Daten zu präsentieren.

Übernachtungsmöglichkeiten besorgt sich bitte jeder selbst.

CHRISTA VOLKMAR (Halle), THIES BASEDOW (Gießen)



Schmetterlinge und Vögel als Seelen-Überträger bei lebenden und verstorbenen Menschen

HERMANN LEVINSON und ANNA LEVINSON
Max-Planck-Institut für Ornithologie, D-82319 Seewiesen
e-mail: levinson@orn.mpg.de

Zum Gedenken an Dr. ERNST PRIESNER [12.5.1934 – 19.7.1994]

Vor kurzem haben wir die symbolische Bedeutung von Vögeln und Schmetterlingen als menschliche Seelen im orientalischen und klassischen Altertum beschrieben (LEVINSON & LEVINSON, 2005). Zweck des gegenwärtigen Beitrags ist es, das Verständnis des Beseelungsvorgangs bei lebenden und verstorbenen Menschen zu vertiefen.

Der seit dem sechzehnten vorchristlichen Jahrhundert in Mykenae geläufige Begriff **Seele** stammte wohl von dem altgriechischen Wort *psyche*, das gleichbedeutend mit Schmetterling ist. Das biblische Wort *neschama* bedeutete ebenfalls Seele, während der etymologisch nahestehende Begriff *neschima* den Lebensatem bezeichnete. Die entsprechende Bibelstelle in GENESIS 2, 7 lautet: „Da bildete Gott, der Herr, den Menschen aus dem Staub des Ackerbodens und blies den **Lebensatem** in seine Nase“, womit der erste Mensch *Adam* (abgeleitet von *adama*, Ackererde) zu einem lebenden Wesen wurde. Demnach entstand die Vorstellung von der Einhauchung des göttlichen Lebensatems bzw. der Seele in einen unbeseelten Menschen in biblischer Zeit.

Das prachtvolle Schöpfungs-Mosaik aus dem dreizehnten nachchristlichen Jahrhundert in der Westvorhalle der Basilika San Marco in Venedig (DEMUS 1984) beruht höchstwahrscheinlich auf den griechischen Vorbildern der sogenannten COTTON GENESIS des fünften nachchristlichen Jahrhunderts. Letztere ist in der British Library London (MS Otho B VI) aufbewahrt und zeigt den Beseelungsvorgang an dem nackten Adam am sechsten Tag der biblischen Kosmogonie (Abb.1 und 2). Adam hält mit seiner rechten Hand eine erwachsene Taube (*Columba livia*), die sich dicht an seinen Oberkörper schmiegt. Entsprechend den Evangelien nach MATTÄUS (3, 16) und JOHANNES (1, 32) galt die Taube als Sinnbild des Heiligen Geistes, womit Gott Wahrheit und Weisheit unter den Menschen verbreiten wollte. Der bekleidete Schöpfergott, dessen Kopf von dem Kreuz Christi umgeben ist, hält in seiner linken Hand den Kreuzstab des Täufers. Er drängt die *psyche*, die die Gestalt eines kleinen, nackten Menschen mit Schmetterlingsflügeln hat, an die Brust des Adam, damit dieser seine Seele aufnehmen kann (Abb. 2).

Eine ähnliche, spätantike Darstellung der *psyche* als Mensch mit dorsalen Schmetterlingsflügeln findet man an dem bemerkenswerten Gemälde (245 – 256 n.Chr.), das in der Synagoge der römischen Grenzstadt Dura-Europos am Westufer des Euphrat in Syrien entdeckt wurde (KRAELING, 1956). Dieses einmalige Wandgemälde, stellt die biblische Vision des Propheten Ezechiel dar (EZECHIEL 37, 9-10) und ist heutzutage im syrischen Nationalmuseum zu Damaskus aufbe-



Abb. 1: Schöpfungsmosaik (Gesamtansicht) in der Westvorhalle der Basilika San Marco in Venedig, aus dem 13. Jahrhundert. Der weiße Pfeil an dem mittleren Bilderkreis zeigt die Beseelung von Adam.

wahrt (Abb.3). Es zeigt auf eindrucksvolle Weise die Beseelung, Wiederbelebung und Auferstehung verstorbener Menschen, hervorgerufen durch anliegende Psychen als bekleidete Frauen mit dorsalen Schmetterlingsflügeln (WEITZMANN 1984). Während die Philosophie PLATON's (427 – 347 v.Chr.) die Unsterblichkeit der Seele nach ihrer Absonderung vom menschlichen Körper lehrt, beschreibt das NEUE TESTAMENT die Auferstehung des Menschen in leib-seelischer Ganzheit aufgrund eines nochmaligen Schöpfungsaktes Gottes, der seinen Geschöpfen auch nach dem Tode die Treue hält.

Während des späteren Mittelalters übernahm das Christentum die Schmetterlings-Metamorphose als Sinnbild der Auferstehung. Die damals erstaunlich schei-



Abb. 2: Ausschnitt aus dem Schöpfungsmosaik. Die Beseelung Adams mithilfe Gottes, der Taube des Heiligen Geistes und der Psyche als Mensch mit Schmetterlingsflügeln.

Mensch mit einem wurmähnlichen Geschöpf verglichen wurde (*Si come verme in cui falla*), das einzig dazu geboren wurde, um sich in einen engelhaften Schmetterling zu verwandeln (*Nati a formar l'angelica farfalla*). Dieses Konzept kam sogar noch häufig in der Grabsymbolik des 18. und 19. Jahrhunderts zum Ausdruck.

Dank

Besonderen Dank schulden wir Frau DOROTHEE BINDER, Institut für Kunstgeschichte der LMU in München für die Überlassung von zwei Diapositiven, die die Schöpfungsmosaiken der Basilika von San Marco (Venedig) wiedergeben. Frau ROSWITHA TESCHNER, Bibliothek der ZSM in München danken wir für die freundliche Besorgung von Literatur und Aufnahmen bzgl. der oben genannten Mosaiken. Herr Prof. Dr. ALBRECHT BERGER, Institut für Byzantinistik, Byzantinische Kunstgeschichte und Neogräzistik der LMU in München war bei der Auffindung des Wandgemäldes der Synagoge von Dura-Europos sehr behilflich, wofür wir uns aufs herzlichste bedanken.

nende Verwandlung der gefräßigen Schmetterlingsraupen in fast bewegungslose Puppen (jedoch mit drastischem inneren Umbau) und schließlich in nektarsaugende, paarungsbereite Falter dürfte entscheidend bei der Überlegung zu dieser Vorstellung gewesen sein. Die Entwicklungsstufen von der Raupe über die Puppe zum schlupfbereiten Insekt wurden mit dem Leben, Tod und der Auferstehung des Menschen assoziiert. Am Ende der Metamorphose durchbricht der formvollendete Falter die Puppenhülle und wird so zum Symbol der Seele, die nach dem Tod den leblosen Körper verläßt (LEVINSON & LEVINSON, 2005). Einer der frühesten Belege für dieses Paradigma findet sich im zehnten Gesang des Purgatorio der „Göttlichen Komödie“ von DANTE ALIGHIERI (1265 – 1321), wo ein christlicher



Abb. 3: Die biblische Vision des Propheten Ezechiel in der Synagoge von Dura-Europos am westlichen Euphratufer. Das Wandgemälde (245 – 256 n.Chr.) zeigt die Beseelung und Auferstehung der Toten, bewirkt von frauengestaltigen Psychen mit dorsalen Schmetterlingsflügeln. - Syrisches Nationalmuseum in Damaskus.

Literatur

- COTTON GENESIS (5th century): Illustrated Greek Miniatures of the so-called Cotton Genesis. – Cod. Cotton Otho VI, The British Library, London.
- DANTE ALIGHIERI (1265-1321): La Divina Commedia. Italienisch und Deutsch. 6 Bde., Übersetzung: H. Gmelin. – Stuttgart (Ernst Klett Verlag), 1949.
- DEMUS, O. (1984): The Mosaics of San Marco in Venice. Part 2: The thirteenth century. Vols. 1 and 2. – Chicago and London (The University of Chicago Press).
- HAMP, V., M. STENZEL & J. KÜRZINGER (Hrsg., 1992): Die Heilige Schrift des Alten und Neuen Testaments. 32. Auflage. – Augsburg (Pattloch Verlag).
- EZECHIEL (ca. 593-571 v.Chr.): Vision von der Wiederbelebung der Toten. – In: Hamp, V., M. Stenzel & J. Kürzinger (Hrsg., 1992): Die Heilige Schrift [Kapitel 37, Abschnitt 9 -10, Seite 1050]. 32. Auflage, Augsburg (Pattloch Verlag).
- GENESIS (1. BUCH MOSES) – In: Hamp, V., M. Stenzel & J. Kürzinger (Hrsg., 1992): Die Heilige Schrift [Kapitel 2, Abschnitt 7, Seite 3]. 32. Auflage, Augsburg (Pattloch Verlag).
- JOHANNES EVANGELIUM (~ 100 n.Chr.): Das Zeugnis des Johannes. – In: Hamp, V., M. Stenzel & J. Kürzinger (Hrsg., 1992): Die Heilige Schrift [Kapitel 1, Abschnitt 32, Seite 125]. 32. Auflage. – Augsburg (Pattloch Verlag).
- KRAELING, C.H. (1956): The Synagogue, with contributions by C.C. Torrey, C.B. Welles & B. Geiger. – Plate LXX, New Haven, USA (Yale University Press).

- LEVINSON, H. & A. LEVINSON (2005): Vögel und Schmetterlinge als Erscheinungsform der menschlichen Seele. – Ein zoologischer Streifzug durch die Kulturgeschichte. – *Naturwissenschaftliche Rundschau* 58: 531-536.
- MATTÄUS EVANGELIUM (~ 80 – 90 n.Chr.): Taufe Jesu. – In: Hamp, V., M. Stenzel & J. Kürzinger (Hrsg., 1992): *Die Heilige Schrift* [Kapitel 3, Abschnitt 16, Seite 5]. 32. Auflage. – Augsburg (Pattloch Verlag).
- WEITZMANN, K. (1984): The Genesis Mosaics of San Marco and the Cotton Genesis Miniatures. – In: DEMUS, O.: *The Mosaics of San Marco in Venice*. Chicago and London (The University of Chicago Press): 105-142.

AUS MITGLIEDERKREISEN

Neue Mitglieder



Verstorbene Mitglieder



Wir werden unserem verstorbenen Mitglied ein ehrendes Andenken bewahren.

Ehrungen

Prof. Dr. G. ALBERTI: EHRENMITGLIED DER ACCADEMIA NAZIONALE ITALIANE DI ENTOMOLOGIA

Prof. Dr. GERHARD ALBERTI, Zoologisches Institut und Museum der Universität Greifswald, wurde am 25.11.2005 in Florenz zum Ehrenmitglied der „Accademia Nazionale Italiana di Entomologia“ ernannt.

Die DGaaE beglückwünscht Herrn Professor ALBERTI zu dieser hohen Auszeichnung.

BÜCHER, FILME und CD's von MITGLIEDERN

- KÖNIG, H. & A. VARMA** (Eds., 2005): *Intestinal Microorganisms of Termites and Other Invertebrates*. – 450 S., Berlin (Springer: Soil Biology, Vol. 6), € 171,15 (ISBN 3-540-28180-0).
- BALZER, S. & A. SSYMANK** (Bearb., 2005): *Natura 2000 in Deutschland*. – CD mit Booklet, Bonn-Bad Godesberg (BfN: Naturschutz und Biologische Vielfalt 14), € 20,00 (ISBN 3-7843-3914-X). Bezug: BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag GmbH, 48084 Münster, Tel 02501/ 801-300, Fax 02501/801-351, Internet: www.lv-h.de/bfn
- MALICKY, H.** (2005): *Die Köcherfliegen Griechenlands*. – 240 S., Linz (Oberösterreichische Landesmuseum: Denisia 17), € 40,00 (ISSN 1608-8700). Bezug: Oberösterreichische Landesmuseum, J.W. Kleinstraße 73, A-4040 Linz, E-Mail: bio-linz@landesmuseum.at
- MORITZ, G.** (2006): *Thripse – Fransenflügler, Thysanoptera*. – 384 S., 105 Abb., 10 Tab., 27 Bestimmungstabellen, Hohenwarsleben (Westarp Wissenschafts Verlagsgesellschaft: Die neue Brehm-Bücherei 663 – Pflanzensaugende Insekten Band 1, Hrsg.: G. MORITZ), € 24,95 (ISBN 3-89432-891-6).
- SCHRUFT, G.** (2005): *Deutsches Weinbaujahrbuch 2006*. – 276 S., Stuttgart (Verlag Eugen Ulmer), € 9,90 (ISBN 3-8001-4900-1).

Buchbesprechungen

- MORITZ, G.** (2006): *Thripse – Fransenflügler, Thysanoptera*. – 384 S., 105 Abb., 10 Tab., 27 Bestimmungstabellen, Hohenwarsleben (Westarp Wissenschafts Verlagsgesellschaft: Die neue Brehm-Bücherei 663 – Pflanzensaugende Insekten Band 1, Hrsg.: G. Moritz) € 24,95 (ISBN 3-89432-891-6).

Die in der Umgangssprache als Gewittertierchen genannten Blasenfüße, Fransenflügler oder Thripse gehören zur Ordnung Thysanoptera und stellen aktuell ein weltweit bedeutendes Pflanzenschutzproblem dar. Durch ihre biologische und ökologische Vielfalt haben Thripse mehrere Pflanzenarten, darunter auch eine Reihe von landwirtschaftlichen Kulturen von den Küsten - bis zu den Gebirgsregionen in mehreren Tausendmetern über den Meeresspiegel erobert, wo sie trotz ihrer geringen Körpergröße aufgrund ihres schnellen Vermehrungspotenzials sogar zum Totalausfall der Ernte führen können. Unter diesem Gesichtspunkt wird auch schnell ersichtlich, dass es ohne weiteres gerechtfertigt ist, allein den wichtigen Vertretern aus den weltweit ca. 5500 Arten dieser Insektenordnung, ein eigenes Werk zu widmen.

Das von einem auf den Gebiet "Thripse" wohlbekannten Kollegen Herrn Professor Dr. GERALD MORITZ verfasste Werk beinhaltet 10 Fachkapitel, von denen jedes geschichtliche Informationen mit aktuellen Forschungsergebnissen kombiniert. Ferner sind eine große Menge bislang neu erschienener Ergebnisse und eindrucksvolle Zeichnungen, Fotos, insbesondere mikroskopische Farbaufnahmen

enthalten, die dieses Buch zu einem neuen, umfassenden, deutschsprachigen Buch über die bedeutenden Arten aus der Ordnung Thysanoptera machen.

Die untereinander gut verzahnten Kapitel des Buches ergänzen sich vollkommen, sodass dem Leser ein weiter Überblick von der Systematik bis zur Ökologie und von der Morphologie bis zur Bekämpfung von Thripsen vermittelt wird. In den ersten zwei Kapiteln werden die historischen, paläontologischen und zoogeographischen Eigenschaften dieser Ordnung abgehandelt. Es folgt eine Reihe von detaillierten Kapiteln zur Morphologie, Systematik mit ausführlicher Beschreibung der wichtigsten Arten und Ökologie, wobei in diesem Abschnitt das Verhalten, Krankheitserreger, natürliche Feinde (Parasitoiden, Prädatoren) sowie Thripse als Prädatoren von Schädlingen besonders hervorgehoben werden. Insbesondere ist auch die Beschreibung von modernen Methoden wie Molekularbiologie und Software zur Bestimmung von Schad-Thysanopteren interessant. In einem weiteren Kapitel wird die ökonomische Bedeutung der Thripse in der Land- und Forstwirtschaft sowie im Unterglas- und Zierpflanzenanbau vermittelt und die Möglichkeiten ihrer chemischen, biologischen sowie integrierten Bekämpfung erläutert. Das letzte Kapitel des Buches schließt die Haltung, Zucht und die Methoden zur Untersuchung von Thysanopteren ein.

Dieses Buch hält, was es im Titel verspricht und stellt somit ein abgerundetes und sehr wertvolles Werk zu dieser Problematik dar, das keine wichtigen Aspekte vermissen lässt. Somit dient es einerseits als ein sehr gutes, deutschsprachiges Fachbuch für Studierende, andererseits als umfassendes, aktuelles Nachschlagewerk für interessierte Biologen, Entomologen und Phytomediziner.

Cetin Sengonca (Bonn)

NEBEL, M. & G. PHILIPPI (Hrsg., 2005): Die Moose Baden-Württembergs. Bd. 3: Spezieller Teil (Bryophyta: Sphagnopsida, Marchantiophyta, Anthocerotophyta). – 487 S., 156 Farbfotos, 222 Verbreitungskarten, Stuttgart (Eugen Ulmer Verlag), € 49,90 (ISBN 3-8001-3278-8).

Insekten und Moose, welche Beziehungen gibt es hier? Um es gleich vorweg zu sagen: nur sehr wenige. Zwar halten sich eine größere Anzahl von Wirbellosen in Moospolstern auf, aber nur wenig Arten leben auch von den Moosen. So ernähren sich in Mitteleuropa nur rund 5 Großschmetterlings-Raupen von Moosen. Von phytophagen Käfern scheinen in Deutschland überhaupt keine Arten Moose als Ernährungsgrundlage zu haben (nur 5 Rüsselkäferarten sind an Schachtelhalme als Ernährungsgrundlage gebunden). Selbst unter den Zweiflüglern sind nur wenige Arten von Moosen abhängig.

Allerdings stellt sich die Frage, gibt es wirklich nur so wenige Beziehungen zwischen Moosen und Tieren oder beruhen diese auf der mangelhaften Kenntniss von den einzelnen Moosarten und der doch recht schwierigen Beobachtung meist kleiner bis sehr kleiner Wirbelloser zwischen den Ästchen von Laubmoosen bzw. an oder unter den Körpern der Lebermoose? Die drei Bände der „Moose Baden-Württembergs“ tragen dazu bei, Moose besser kennen zu lernen und geben einen Anreiz sich mit diesen vielfach zauberhaften Pflanzengestalten näher zu befassen.

Der Band behandelt von den Laubmoosen die Torfmoose. Den größten Teil des Buches nehmen jedoch die Lebermoose ein. Neben einem Bestimmungs-

schlüssel zu den Großgruppen der Moose (am Ende des Bandes) finden sich vielfach Gattungs- und Arten-Schlüssel bei den behandelten Gruppen. Die größtenteils sehr guten Fotos stellen eine gute Hilfe beim Erkennen der Arten dar. Von diesen werden jeweils Morphologie, Ökologie, Verbreitung, Bestand in Baden-Württemberg sowie Gefährdung und Schutz abgehandelt.

Nicht nur für Botaniker sind die „Moose Baden-Württembergs“ empfehlenswert sondern vielmehr für alle (Freiland-) Biologen. H.B.

TERMINE VON TAGUNGEN

- 9.03.-11.03.2006: 8. UFZ-Workshop Populationsbiologie von Tagfaltern und Widderchen, Leipzig. – Dr. Josef Settele (josef.settele@ufz.de), Dr. Reinart Feldmann (reinart.feldmann@ufz.de), Elisabeth Kühn (elisabeth.kuehn@ufz.de), UFZ Leipzig-Halle GmbH, Biozönoseforschung, Theodor-Lieser-Str. 4, 06120 Halle / Permoserstr. 14, 04318 Leipzig, Tel 0345/558-5263 oder 0341/235-2864, Fax 0345/558-5329.
- 18.03.2006: Kolloquium der Österreichischen Entomologischen Gesellschaft am Institut für Zoologie und Limnologie der Universität Innsbruck, Österreich. – weitere Informationen unter: www.biologiezentrum.at/oeg/
- 13.03.-15.03.2006: Third International Conference on Non Chemical Crop Protection Methods, Lille (France). – AFPP, 6, boulevard de la Bastille, 75012 Paris (France), Tel ++33 0(1) 43448964, Fax ++33 0(1) 43442919, E-Mail: afpp@afpp.net, <http://www.afpp.net>
- 15.03.-16.03.2006: Gemeinsame Tagung der AK „Populationsdynamik und Epidemiologie“ und „Epigäische Raubarthropoden“, Gießen. – Prof. Dr. Chr. Volkmar, Tel.: 0345/552-2663, Fax: 0345/552-7120, e-mail: christa.volkmar@landw.uni-halle.de
- 3.04.-5.04.2006: Integrated Pest Management in Oilseed Rape, Göttingen. – Dr. Bernd Ulber, Institut für Pflanzenpathologie und Pflanzenschutz, Universität Göttingen, bulber@gwdg.de, www.paulinerkirche-goettingen.de
Further details (including a Call for Papers) will be issued in late March 2005, with a deadline for receipt of offers of 31 August 2005. A Provisional Programme (including Registration details) is expected to be available from November 2005 onwards.
- 29.04.2006: Frühjahrstagung des Thüringer Entomologenverbandes (87.Tagung) gemeinsam mit den Sächsischen Entomologen. Generalthema: "Entomologische Forschung in Bergbaulandschaften", Altenburg. – Matthias Hartmann, Naturkundemuseum Erfurt, Große Arche 14, Tel 0361/6555682, e-mail: matthias.hartmann@erfurt.de.
- 23.05.2006: 58th International Symposium on Crop Protection, Ghent (Belgien). – Pieter Spanoghe, Faculty of Bioscience Engineering, Ghent University, Coupure Links 653, BE-9000 Ghent, Belgium, Tel +32(0)9-2646009, Fax +32(0)9-2646249, e-mail: iscp@ugent.be, www.iscp.ugent.be
- 16.06.-18.06.2006: 23. Tagung des Arbeitskreises Diptera, Stedten Nähe Halle/Saale. – www.ak-diptera.de/einladung/einladung2006.php – Anmeldeformular: www.ak-diptera.de/einladung/Anmeldeformular2006.pdf

- 25.08.-27.08.2006: 13. Auchenorrhyncha-Treffen des Arbeitskreises Zikaden der DGaaE, Basel (Schweiz). – Roland.Muehlethaler@unibas.ch
- 17.09.-22.09.2006: 8th European Congress of Entomology, Izmir (Turkey). – Prof.Dr. Seniz Kismali, Ege University, Agriculture Faculty, Dept. of Plant Protection, Bornova 35100 Izmir, Turkey, e-mail: kismali@ziraat.ege.edu.tr, www.ece2006.org
The congress will address every aspect of current developments and research in basic and applied entomology. New scientific advances in entomology will be discussed in detail during oral and poster sessions. The participation of internationally renowned scientists will ensure a high quality meeting. Sections: Morphology; Systematics; and Zoogeography; Phylogeny and Biodiversity; Physiology and Endocrinology; Molecular and Cell Biology; Biochemistry; Genetics and Developmental Biology; Neurophysiology and Ethology; Ecology; Toxicology and Pathology; Apiculture and Sericulture; Agricultural Entomology; Forest Entomology; Urban and Medical Entomology; Teaching Entomology.
- 25.09.-28.09.2006: 55. Deutsche Pflanzenschutztagung, Göttingen. – <http://www.pflanzenschutztagung.de>, e-mail: pflanzenschutztagung@bba.de
- 6.10.-8.10.2006: 7. Hymenopterologen-Tagung, Stuttgart. – Dr. Till Osten, Staatliches Museum für Naturkunde, Rosenstein 1, 70191 Stuttgart, Fax: 0711/8936-100, e-mail: osten.smns@naturkundemuseum-bw.de
- 11.10.-13.10.2006: Deutscher Tropentag 2006 'Prosperity and Poverty in a Globalized World – Challenges for Agricultural Research', Universität Bonn. – Nähere Informationen: http://www.tropentag.de/conference/call_dtt2006.pdf und <http://www.tropentag.de>
Deadline zur Einreichung von Vorträgen incl. Abstracts: 30. April 2006
- 14.10.2006: Fachgespräch der Österreichischen Entomologischen Gesellschaft „Entomologie und Limnologie: Allgemeine und angewandte Aspekte – biologische und logistische Facetten.“ Illmitz (Burgenland: Österreich). – www.biologiezentrum.at/oeg/, Dr. Elisabeth Geiser, E-Mail: elisabethgeiser@hotmail.com
- 18.11.2006: Herbsttagung des Thüringer Entomologenverbandes (88.Tagung). Generalthema: "Entomofauna von Mittelgebirgen" Erfurt (Fachhochschule: FB Landschaftsarchitektur). – Matthias Hartmann, Naturkundemuseum Erfurt, Große Arche 14, Tel 0361/6555682, e-mail: matthias.hartmann@erfurt.de, <http://www.thueringer-entomologenverband.de>
- 25.11.-26.11.2006: 48. Phylogenetischen Symposium, Dresden. – Nähere Informationen in Kürze unter <http://www.snsd.de/physym/>

2007

- 26.02.-1.03.2007: Entomologentagung der DGaaE (zusammen mit der Österreichischen und der Schweizerischen entomologischen Gesellschaft), Innsbruck (Österreich). – www.entomologentagung2007.at
- 28.04.2007: Frühjahrstagung des Thüringer Entomologenverbandes (89.Tagung), Bad Frankenhausen. – Matthias Hartmann, Naturkundemuseum Erfurt, Große Arche 14, Tel 0361/6555682, <http://www.thueringer-entomologenverband.de>
- 7.09.-9.09.2007: 14. Mitteleuropäische Zikadentagung, Ivrea, (Italien). – Alberto Alma and Peter John Mazzoglio

Förderpreis der Ingrid Weiss / Horst Wiehe Stiftung

Die Deutsche Gesellschaft für allgemeine und angewandte Entomologie (DGaaE) verleiht anlässlich der Entomologentagung 2007 in Innsbruck den

Förderpreis der Ingrid Weiss / Horst Wiehe Stiftung
(dotiert mit einem Preisgeld)

Der Förderpreis der Ingrid Weiss / Horst Wiehe Stiftung wird für eine herausragende Arbeit über ein ausschließlich entomologisches Thema vergeben, wobei nur Arbeiten junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler (z.B. Dissertation) bis zur erfolgten Habilitation berücksichtigt werden können (siehe Stiftungssatzung unter: <http://www.dgaae.de/html/veranst/wwsatzun.html>).

Bitte machen Sie von Ihrem Vorschlagsrecht Gebrauch und benennen Sie bis zum

1. Juli 2006

dem Präsidenten der DGaaE, Herrn Prof. Dr. GERALD BERND MORITZ, Universität Halle-Wittenberg, Institut für Zoologie, Entwicklungsbiologie, Domplatz 4, 06108 Halle / Saale, Kandidatinnen und Kandidaten für den Preis. Ihrem begründeten Vorschlag müssen je zwei Belegexemplare der Preis-Arbeit(en) beigelegt sein. Selbstbewerbungen sind möglich. Der Preisträger / die Preisträgerin berichtet in einem Vortrag während der Entomologentagung 2007 über die ausgezeichnete Arbeit.

Ausschreibung des Bernhard-Rensch-Preises der GfBS

Der BERNHARD-RENSCH-PREIS der Gesellschaft für Biologische Systematik (GfBS) wird an eine(n) Nachwuchswissenschaftler(in) für eine herausragende Arbeit auf dem Gebiet der Biologischen Systematik vergeben. Die Auslobung des Preises geht auf die Initiative des kürzlich verstorbenen GfBS-Ehrenmitgliedes Prof. Dr. ERNST MAYR zurück, der mit einer großzügigen Spende das Grundkapital für eine alljährliche Vergabe des Preises gelegt hat.

Eingereicht werden können Dissertationsschriften und/oder andere wissenschaftliche Arbeiten aus allen Fachbereichen, die in der GfBS vertreten sind. Das heißt, botanische, paläontologische und zoologische Arbeiten sind gleichermaßen erwünscht. Die Arbeiten werden hinsichtlich ihrer wissenschaftlichen Exzellenz, Innovation und Kreativität beurteilt. Über die Preisvergabe entscheidet das BERNHARD-RENSCH-GREMIUM, dem Vorstandsmitglieder der GfBS und ein externes Jurymitglied angehören. Wichtig ist, dass Bewerber bei den eingereichten Arbeiten Haupt- oder alleiniger Autor sein müssen. Der Preis ist mit 1000,- € dotiert und wird von der GfBS überwiegend durch die Rendite einer von ERNST MAYR gestifteten Summe finanziert. Mit dem BERNHARD-RENSCH-PREIS sollen auf Anregung des Preisstifters ERNST MAYR die Leistungen des Namenspatrons RENSCH für die

Synthetische Evolutionstheorie und die organismische Zoologie im Allgemeinen gewürdigt werden.

Der Preis wird zusammen mit der BERNHARD-RENSCH-MEDAILLE bei der GfBS-Jahrestagung in einer Feierstunde verliehen. Die Preisträgerin bzw. der Preisträger stellt dabei die prämierte Arbeit in einem öffentlichen Vortrag vor. Verbunden mit dem BERNHARD-RENSCH-PREIS ist eine einjährige kostenlose Mitgliedschaft in der GfBS. Die GfBS übernimmt für die Tagung, auf der der Preis verliehen wird, Reise- und Übernachtungskosten für die Preisträgerin bzw. den Preisträger.

Hier kurz zusammengefasst die wichtigsten Bedingungen für eine Bewerbung für den BERNHARD-RENSCH-PREIS:

- Um den Preis können sich GfBS-Mitglieder und Nichtmitglieder bewerben.
- Die/der Antragsteller(in) muss alleinige(r) Autor(in) oder Hauptautor(in) der eingereichten Arbeit(en) sein.
- Eingereicht werden können englisch- oder deutschsprachige Arbeiten.
- Arbeiten aus den Bereichen Botanik, Paläontologie und Zoologie sind gleichermaßen erwünscht.
- Die Dissertation der Bewerber(in) darf nicht länger als drei Jahre zurückliegen.
- Die Bewerbungsunterlagen müssen in zwei (aus)gedruckten/kopierten Exemplaren eingereicht werden, eine kurze Schilderung des akademischen Werdegangs und weiteres erläuterndes Begleitmaterial ist willkommen.

Wenn Sie sich um den Preis bewerben wollen, schicken Sie die Unterlagen bitte bis **spätestens 31. August 2006** an:

PD Dr. Uwe Fritz
Geschäftsführer der Gesellschaft für Biologische Systematik (GfBS)
Museum für Tierkunde; Staatliche Naturhistorische Sammlungen Dresden
A.-B.-Meyer-Bau / Königsbrücker Landstr. 159; 01109 Dresden
uwe.fritz@snsd.smwk.sachsen.de

VERMISCHTES

Interdisziplinäres Forschungszentrums (IFZ) der JLU Gießen

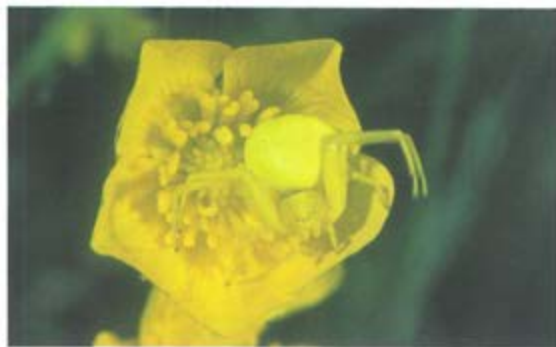
Zu Beginn des Jahres 2006 wurden die Webseiten des Interdisziplinären Forschungszentrums (IFZ) der Justus-Liebig-Universität Gießen aktualisiert. Im IFZ arbeiten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Biologie, Agrar-, Ernährungswissenschaften und Umweltmanagement über Fragen der Ökologie, der Landnutzung und Ernährung. Forschungsschwerpunkte sind die fächerübergreifenden Themenfelder Landnutzungsoptionen und Biodiversität sowie Stressresistenz und Adaptation.

<http://hrza1.hrz.uni-giessen.de/ifz/index.html> (bd)

Quelle: ZADI Newsletter 3-2006

Die Veränderliche Krabbenspinne (*Misumena vatia*): Europäische Spinne des Jahres 2006

Arachnologen aus 27 europäischen Staaten haben erstmals zusammen eine Spinnenart zur „Spinne des Jahres“ gekürt, um verstärkt die überaus spannenden Seiten dieser nützlichen Tiere aufzuzeigen. 71 Jurymitglieder entschieden sich für ein in zweifacher Hinsicht karneavaleskes Tier, die Veränderliche Krabbenspinne, *Misumena vatia*. Ihre beiden Vorderbeinpaare sind kräftig und sehr lang, wodurch sie eher einer Krabbe ähnelt als einer Spinne. Außerdem können die Weibchen ihre Körperfarbe aktiv wechseln und weiß, gelb oder grünlich gefärbt sein, eine perfekte Möglichkeit zur Tarnung.



Weibchen von *Misumena vatia* auf gelber Blüte.

Foto: Heiko Bellmann (Ulm).

Die nunmehr siebte Jahresspinne verkündete Dr. MARTIN KREUELS von der Arachnologischen Gesellschaft (AraGes e.V.) während der Internationalen Grünen Woche in Berlin. In der Halle des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz wusste der Spinnenexperte über die Eigenarten der hübschen Spinne zu berichten.

Die Veränderliche Krabbenspinne kommt überall in Europa vor und ist schon lange wegen ihrer auffälligen Färbung bekannt. Mehr als 20 verschiedene wissenschaftliche Namen gab man ihr, bis mit modernen Methoden geklärt wurde, dass es sich immer nur um eine Art handelt, die jetzt den wissenschaftlichen Namen *Misumena vatia* (CLERCK 1757) trägt.

Die bis zu 11 Millimeter großen Weibchen der Veränderlichen Krabbenspinne halten sich gerne auf Blüten auf, wo sie auf anfliegende Insekten lauern. Vor allem auf gelben und weißen Blüten sind sie hervorragend getarnt und – wissenschaftlichen Untersuchungen zufolge – für Feinde und potenzielle Opfer „unsichtbar“. Tanzfliegen, Hummeln, Bienen, selbst Hornissen und große Schmetterlinge sind ihr als Beute nicht zu groß. Mit den kleinen hinteren Beinpaaren hält sie sich fest. Mit den beiden kräftigen, langen vorderen Beinpaaren packt sie ihre Beute blitzschnell, injiziert ihr Gift und saugt sie aus. Um selber nicht etwa von einer Hummel gestochen zu werden, hält sie ihre Beute weit vom Körper entfernt. Oft verbringt ein Tier die meiste Zeit seines Lebens auf einer einzigen Pflanze.

Wie bei Spinnen häufig, sind die Krabbenspinnen-Männchen wesentlich kleiner als die Weibchen (nur 3 – 5 mm). Im Gegensatz zu ihnen können sie ihre

Farbe auch nicht ändern. Dass es sich um Vertreter derselben Art handelt, ist daher für den Laien kaum ersichtlich. Die Paarung mit den Weibchen findet im Frühsommer statt. Sie ist für das Männchen eher lebensgefährlich als eine Lust, denn es kann dabei selbst zur Beute werden. Die Paarungswilligen nähern sich daher den Weibchen nur vorsichtig und langsam von hinten und verweilen einige Zeit auf ihrem Hinterleib. Um seine Spermien abzugeben, muss sich das Spinnmännchen allerdings auf die Bauchseite des Weibchens begeben, wo sich die Geschlechtsöffnung befindet. Die Eier werden in Kokons versteckt abgelegt und von den Weibchen fürsorglich bewacht. Die geschlüpften jungen Spinnen überwintern in der Streu am Boden.



Paarung von *Misumena vatia*
(gelb-dunkel gefärbtes Männchen auf Hinterleib des weiß gefärbten Weibchens)

Foto: Heiko Bellmann (Ulm)

Die Veränderliche Krabbenspinne mag es warm und sonnig. Wiesen, Moore und Felder, aber auch Gärten, Sonnen beschienene Waldränder und Wege sind ihr Zuhause. In Norddeutschland kommt sie seltener vor als im Süden. Als „Spinne des Jahres 2006“ soll sie auch dazu beitragen, ihre Verbreitung genauer zu bestimmen. Die Arachnologische Gesellschaft ist sehr an Funden mit Bildnachweis interessiert und bittet um Mithilfe, damit die bisherigen Verbreitungskarten (www.spiderling.de/arages/Verbreitungskarten/MIS_VAT.HTM) aktualisiert und vervollständigt werden können. (Weitere Informationen und Kontakt über www.arages.de oder Telefon Dr. Martin Kreuels 02533/933545). (BBA)

Baum des Jahres 2006: Die Schwarzpappel

Die Schwarzpappel (*Populus nigra* L.) gehört zu den Baumarten, die eigentlich in Deutschland weit verbreitet sein müssten. Durch das Verschwinden der Flussauen und den Anbau von Hybridpappeln sind sie aber inzwischen so selten geworden, dass sie in die Rote Liste bedrohter Pflanzenarten aufgenommen wurden. Daher hat das Kuratorium Baum des Jahres (<http://www.baum-des-jahres.de/>) die Schwarzpappel zum Baum des Jahres 2006 ausgerufen. Es sei noch angemerkt, dass die Schwarzpappel einer Vielzahl heimischer Insektenarten zur Nahrung und als Entwicklungsort dient, was für die Hybridpappeln nur sehr eingeschränkt gilt. H.B.



Konrad-Thaler-Gedächtnispreis der Arachnologischen Gesellschaft e.V.

KONRAD THALER, einer der bedeutendsten deutschsprachigen Arachnologen der Gegenwart, ist am 11. Juli 2005 während einer Studentenexkursion verstorben. Er war einer der letzten, die Faunistik, Ökologie, Biogeographie und Taxonomie der einheimischen Spinnentiere in der universitären Forschung und Lehre vertreten haben. Die Vermittlung von Wissen, Erfahrung und Motivation an die kommende Generation von Wissenschaftlern ist ihm stets ein besonderes Anliegen gewesen. Mit dem ausgeschriebenen Preis soll ein Beitrag zur Wahrung der Kontinuität dieser Forschungstradition geleistet werden.

Der KONRAD-THALER-GEDÄCHTNISPREIS dient der Würdigung hervorragender Diplomarbeiten und / oder Dissertationen aus den o.g. Arbeitsbereichen KONRAD THALERS in der Arachnologie (exkl. Acari). Eingereicht werden dürfen nur von der jeweiligen Hochschule akzeptierte Examensarbeiten in Deutsch oder Englisch, deren Einreichung am Tag der Deadline nicht länger als 3 Jahre zurückliegt. Es werden Vorschläge von promovierten Wissenschaftlern als auch Eigenbewerbungen entgegengenommen. Eine Mitgliedschaft in der AraGes wird nicht vorausgesetzt.

Die Auszeichnung wird in 3-jährigem Turnus während des Treffens der deutschsprachigen Arachnologen vergeben und umfasst:

- eine Urkunde mit dem Namen der Preisträgerin bzw. des Preisträgers, dem Titel der Arbeit und der Unterschrift des Vorsitzenden des Vorstandes der AraGes
- eine Preissumme von bis zu 3000,- EURO.

Der Preis ist teilbar in beste Diplomarbeit (1000,-€) / beste Dissertation (2000,-€). Wenn keine geeignete Dissertation vorliegt, können bis zu drei Diplomarbeiten ausgezeichnet werden. Sollte keine Arbeit für preiswürdig erachtet werden, wird der Preis nicht vergeben.

Die Preisträger sind angehalten, einen Vortrag auf dem jeweiligen AraGes-Treffen zu halten. Eine kurze Würdigung der Arbeit wird in den Arachnologischen Mitteilungen veröffentlicht. Die Auswahlkommission besteht aus dem Vorstand der Arachnologischen Gesellschaft und jeweiligen Fachgutachtern. Die Wahl der Preisträgerin / des Preisträgers erfolgt mit einfacher Mehrheit der Jurymitglieder. Der Preis wird erstmals zum Deutschsprachigen Arachnologentreffen in Münster 2007 vergeben. Bewerbungen sind bis zum 2. Januar des jeweiligen Jahres möglich, in dem eine Mitgliederversammlung der AraGes stattfindet (siehe <http://www.arages.de>).

Die Diplom- bzw. Doktorarbeiten sind in dreifacher Ausfertigung einzureichen bei:

Arachnologische Gesellschaft e.V.
c/o Dr. Peter Jäger, Arachnologie
Forschungsinstitut und Naturmuseum Senckenberg
Senckenberganlage 25
D-60325 Frankfurt
Peter.Jaeger@Senckenberg.de



EU Projekt DAISIÉ: Aufbau eines Expertensystems <http://www.europe-aliens.org>

Im Rahmen des EU-Projektes DAISIE wurde ein "European Alien Species Expertise Registry" aufgebaut, das jetzt zur Registrierung offen ist. Es sammelt die Expertise von Fachleuten für invasive Arten, die in Europa vorkommen oder in Zukunft vorkommen könnten. Anders als der Titel vermuten lässt, wollen wir Informationen über Experten von der ganzen Welt sammeln, denn die für Europa neuen Arten kommen ja aus der ganzen Welt.

Das Expertenregister enthält vielfältige Informationen über Experten, neben taxonomischen und geographische Angaben vor allem Informationen über weiteres Fachwissen (beispielsweise Verbreitung, Schutz, Ökologie, ökonomische Aspekte, Genetik, Gesetzgebung und Verwaltung, Management, Kontrolle, Verbreitungswege, Transport, Physiologie und Sicherheitsaspekte).

Das Expertenregister ist erst seit kurzem verfügbar, wir hoffen aber, dass es in kurzer Zeit bereits einen relevanten Teil des verfügbaren Expertenwissens vermitteln kann. Dieses Register kann dann nicht nur für Auskünfte verwendet werden, sondern auch zur Analyse, beispielsweise in welchem Bereich es viele Experten gibt oder offensichtliche Lücken. Langfristig kann solch ein Register daher auch forschungspolitisch wichtig sein.

Bitte nehmen Sie sich einen kurzen Moment Zeit und registrieren Sie sich unter

<http://daisie.ckff.si>

Das Register ist selbsterklärend und es wird nur ca. 5 Minuten beanspruchen. Bitte geben Sie diese Information auch an Kollegen weiter, für die es relevant sein könnte.

WOLFGANG NENTWIG (Bern)

Überführung des IBV von der ZADI zur BLE

Das *Informationszentrum Biologische Vielfalt* (IBV) wurde am 1.12.2005 von der Zentralstelle für Agrardokumentation und -information (ZADI) an die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) überführt. Es wird dort als Referat 513 unter neuem Namen "Informations- und Koordinationszentrum für Biologische Vielfalt (IBV)" seine Aufgaben weiter wahrnehmen.

Die Aufgaben des IBV betreffen die Biologische Vielfalt und hier insbesondere die genetischen Ressourcen, die für Ernährung, Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft relevant sind. Sie umfassen:

- Mitwirkung bei der Erarbeitung und Durchführung von Programmen zu den genetischen Ressourcen für Ernährung, Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft und Betreuung der diesbezüglichen Beratungs- und Koordinierungsgremien beim BMVEL über Sekretariatsfunktionen.
- Erfassung und Dokumentation sowie nutzerorientierte zentrale Bereitstellung von Daten über Vorkommen, Charakteristika und Leistungseigenschaften

genetischer Ressourcen für Ernährung, Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft in Deutschland, u.a. auch für den internationalen Informationsaustausch.

- Analyse und Bewertung der Entwicklung der Agrobiodiversität in Deutschland (z.B. Monitoring).
- Koordination von Erhaltungsaktivitäten und Unterstützung von Erhaltungnetzwerken.
- Wissensvermittlung, Beratung von politischen Entscheidungsträgern und Akteuren, Öffentlichkeitsarbeit.
- Fachliche Betreuung von Fördermaßnahmen des BMVEL und der EU sowie Mitwirkung bei der Durchführung von Programmen auf internationaler Ebene. Das IBV wird auch künftig alle bestehenden Kooperationen (u.a. aus Kooperationsvereinbarungen, Drittmittelprojekten) weiterführen und die Zusammenarbeit mit geeigneten Partnern weiter ausbauen.

Die Adresse des IBV lautet künftig wie folgt:

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)

Ref. 513 - Informations- und Koordinationszentrum für Biologische Vielfalt (IBV)

Deichmanns Aue 29

53179 Bonn

Tel 0228/6845-3237, Fax 0228/6845-3787, Email: frank.begemann@ble.de

www.genres.de

Eine hüpfende Staublaus: *Dorypteryx domestica*

Die Staublaus *Dorypteryx domestica* (SMITHERS, 1958) wurde aus Südafrika beschrieben. Erste Nachweise aus Deutschland stammen von 1978 (Hamburg). Aus Hessen wurde die Art 2001 gemeldet. Seit 2004 erhalte ich immer wieder Exemplare hauptsächlich aus noch feuchten Neubauwohnungen, wo die etwa 1,5-2 mm langen Tierchen insbesondere durch ihr Verhalten – sie können wenige Zentimeter weit durch ruckartiges Anpressen ihrer bandförmigen Flügel auf eine Unterlage springen – auffallen. Von der nah verwandten *D. pallida* AARON, 1883 lassen sie sich leicht durch ihre mit 5 Adern versehenen Flügel (bei *pallida* nur 2 Adern) und die violettbraunen Querbinden des Hinterleibs unterscheiden.

Für Meldungen von Funden dieser Staublaus insbesondere aus West- und Süddeutschland wäre ich sehr dankbar:



Dr. Horst Bathon
c/o Institut für biologischen Pflanzenschutz
Heinrichstr. 243
64287 Darmstadt
email: h.bathon@bba.de
Tel 06151-407225

Deutsche Gesellschaft für allgemeine und angewandte Entomologie e.V.

Geschäftsstelle:
Deutsches Entomologisches Institut
Eberswalder Straße 84
15374 Müncheberg

ZUWENDUNGSBESCHEINIGUNG

Die "Deutsche Gesellschaft für allgemeine und angewandte Entomologie e.V." fördert "wissenschaftliche" Zwecke nach Abschn. A, Nr. (n) der Anlage 1 zu § 48 Abs. 2 EStDV und Abschn. B, Nr. (n) der Anlage 1 zu § 48 Abs. 2 EStDV und ist gemäß Bescheid des Finanzamtes Gießen, Steuernummer 20 250 53434 – K07, vom 26.07.2005 ausschließlich und unmittelbar gemeinnützigen Zwecken von Wissenschaft und Forschung dienend und somit den in § 5 Abs. 1 Ziffer 9 KStG bezeichneten Körperschaften, Personenvereinigungen und Vermögensmassen angehörend anerkannt und somit von der Körperschaftsteuer sowie nach § 3 Nr. 6 GewStG von der Gewerbesteuer befreit. Der Mitgliedsbeitrag ist aus diesem Grunde steuerabzugsfähig.

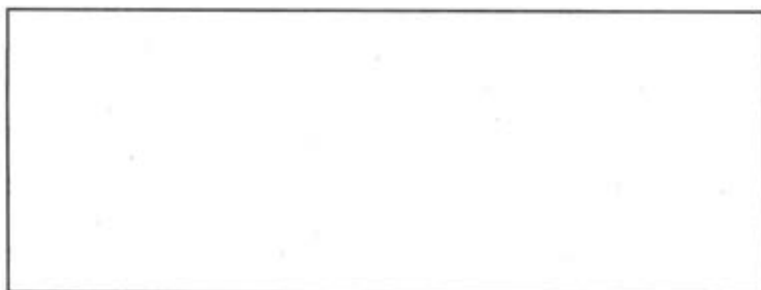
Es wird hiermit bestätigt, daß geleistete Zahlungen nur zu gemeinnützigen Zwecken der "Deutschen Gesellschaft für allgemeine und angewandte Entomologie e.V." verwendet werden.

Diese Zuwendungsbescheinigung ist nur gültig im Zusammenhang mit einem Überweisungs- oder Abbuchungsbeleg bzw. einer eindeutigen Eintragung in einem Girokontoauszug. Bei Beträgen über € 50,00 wird eine gesonderte Bescheinigung ausgestellt.

Dr. E. Groll
– Schatzmeister –

Müncheberg, Dezember 2005

Vorstandsanschrift:
DGaaE, Prof. Dr. Gerald Moritz
c/o Universität Halle-Wittenberg
Institut für Zoologie, Entwicklungsbiologie
Domplatz 4, 06108 Halle / Saale

**Geschäftsstelle der DGaaE:**

Dr. Stephan M. Blank (c/o Deutsches Entomologisches Institut)
Eberswalder Straße 84, 15374 Müncheberg
Tel 033432/82-4730, Fax 033432/82-4706
e-mail: dgaae@dgaae.de
Internet: <http://www.dgaae.de>

Konten der Gesellschaft:**Deutschland, Ausland (ohne Schweiz und Österreich)**

Sparda Bank Frankfurt a.M. eG. BLZ 500 905 00; Kto.Nr.: 0710 095

IBAN: DE79 5009 0500 0000 7100 95

Postbank Frankfurt a.M. BLZ 500 100 60; Kto.Nr.: 675 95-601

IBAN: DE97 5001 0060 0067 5956 01

Bei der Überweisung der Mitgliedsbeiträge aus dem Ausland auf die deutschen Konten ist dafür Sorge zu tragen, daß der DGaaE keine Gebühren berechnet werden.

Schweiz

Basler Kantonalbank Kto.Nr.: 16 439.391.12, Clearing Nummer 770

IBAN: CH95 0077 0016 0439 3911 2

Postbankkonto der Basler Kantonalbank Nr.: 40-61-4

Österreich

Creditanstalt Wien Kto.Nr.: 0964-10212/00, BLZ 11 000

IBAN: AT28 1100 0096 4102 1200

DGaaE-Nachrichten / DGaaE-Newsletter, ISSN 0931 – 4873**Herausgeber:**

Deutsche Gesellschaft für allgemeine und angewandte Entomologie e.V.

Prof.Dr. Gerald Moritz

c/o Universität Halle-Wittenberg, Institut für Zoologie, Entwicklungsbiologie,

Domplatz 4, 06108 Halle / Saale,

Tel 0345/5526430, Fax 0345/5527121,

e-mail: moritz@zoologie.uni-halle.de

Schriftleitung:

Dr. Horst Bathon, c/o BBA,

Institut für biologischen Pflanzenschutz

Heinrichstraße 243, D-64287 Darmstadt,

Tel 06151 / 407-225, Fax 06151 / 407-290

e-mail: h.bathon@bba.de

Druck:

Dreier-Druck

August-Bebel-Straße 13

D-64354 Reinheim-Spachbrücken

Tel 06162 / 912333, Fax 06162 / 81409

e-mail: DreierDruck@t-online.de

Die DGaaE-Nachrichten erscheinen mit 3 bis 4 Hefen pro Jahr.