DGaaE Nachrichten



Deutsche Gesellschaft für allgemeine und angewandte Entomologie e.V. 16. Jahrgang, Heft 3 ISSN 0931-4873 November 2002







Entomologentagung 24.–28. März 2003 in Halle/Saale

Nicht vergessen

Anmeldeschluss: 1. Dezember 2002

INHALT

AUS DEN ARBEITSKREISEN Bericht über die gemeinsame Tagung der AKe "Populationsdynamik und Epidemiologie" und "Epigäische Raubarthropoden" am 1314. März 2002 in Halle
AUSSCHREIBUNG
TERMINE VON TAGUNGEN
VERMISCHTESPaten für Tier- und Pflanzenarten116Zoological Nomenclature E-mail List Created121Umweltpreis 2003 für Gartenbau in NRW121Mikroorganismen für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten online suchbar121Deutsche und internationale Umweltpreise121Mitgliedsbeiträge 2002 und 2003122Zuwendungsbescheinigung für das Finanzamt123
Titelfotos Der asiatische Marienkäfer <i>Harmonia axyridis</i> Pallas (Coleoptera: Coccinellidae) breitet sich in Deutschland aus. Oberes Foto: Zeichnungsspektrum der Käfer. Unteres Foto: Falte am Fügeldeckenabsturz – Unterscheidungsmerkmal zu der heimischen <i>H. quadripunctata</i> Pontoppidan. Fotos: Bathon/Zimmermann (BBA, Institut für biologischen Pflanzenschutz, Darmstadt)

Vorwort des Präsidenten

Liebe Kolleginnen, liebe Kollegen,

den Schwerpunkt des vorliegenden Heftes der DGaaE Nachrichten bildet der Bericht über die gemeinsame Tagung der Arbeitskreise "Populationsdynamik und Epidemiologie" und "Epigäische Raubarthropoden".

Ich möchte mich wieder einmal mit einer wichtigen Bitte an Sie wenden. Wie Sie vielleicht wissen, sollen die Prozesse der Begutachtung von Forschungsvorhaben bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) ab 2003 drastisch geändert werden. Insbesondere soll die Verantwortung für alle Begutachtungsprozesse innerhalb der DFG zukünftig von Fachkollegien übernommen werden.

Der Senat der DFG hat zwischenzeitlich die fachliche Struktur der Fachkollegien und die Anzahl ihrer Mitglieder festgelegt. Hierbei hat der DFG-Senat der DGaaE das Recht zugesprochen, für die beiden untengenannten Sektionen Gutachtervorschläge zu unterbreiten. Im Vorfeld hatten wir noch für andere Bereiche ein Vorschlagsrecht beantragt, was uns jedoch leider nicht gewährt wurde.

Innerhalb des Fachkollegiums ZOOLOGIE ist die DGaaE vorschlagsberechtigt für die Sektionen "Spezielle Zoologie, Morphologie" (zusammen mit: Deutsche Zoologische Gesellschaft, Gesellschaft für Biologische Systematik), "Ökologie und Ökosystemforschung" (zusammen mit: Deutsche Zoologische Gesellschaft, Gesellschaft für Ökologie, Gesellschaft für Tropenökologie). Je Sektion sind zwei Gutachter zu wählen.

Innerhalb des Fachkollegiums AGRAR-, FORSTWISSENSCHAFTEN, GARTEN-BAU und TIERMEDIZIN können wir der DFG in der Sektion "Phytomedizin" (zusammen mit: Deutsche Phytomedizinische Gesellschaft, Vereinigung für Angewandte Botanik, Deutsche Gartenbauwissenschaftliche Gesellschaft) Gutachtervorschläge unterbreiten (insgesamt zwei Gutachter).

Der Vorstand wird der DFG bis zum 28.02.2003 die Wahlvorschläge der DGaaE unterbreiten. Damit wir ein Meinungsbild unserer Mitglieder erhalten, bitte ich Sie, den Vorstandsmitgliedern der DGaaE oder mir VORSCHLÄGE FÜR DFG-GUTACHTER spätestens bis zum 13. Dezember 2002 zu übermitteln. Die DFG weist besonders darauf hin, dass der wissenschaftlichen Qualifikation des Gutachters / der Gutachterin eine besondere Bedeutung zukommt. Außerdem sind ein fundierter Überblick über angrenzende Disziplinen sowie Erfahrungen als Gutachter oder als Antragsteller bei der Einwerbung von Drittmitteln unabdingbar. Die DFG verweist außerdem darauf, dass die Kandidatinnen und Kandidaten im Wesentlichen aus Mitgliedseinrichtungen der DFG stammen sollten, wobei die universitäre und außeruniversitäre Forschung Berücksichtigung finden sollte. Schließlich sollten nicht nur erfahrene ältere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, sondern auch ausgewiesene jüngere Kolleginnen und Kollegen in die Liste aufgenommen werden.

Bitte bedenken Sie, dass der Vorstand bei der weiteren Diskussion und Entscheidung über die Kandidatenliste dringend darauf angewiesen ist, Ihre Meinung zu erfahren.

Für Ihre Mithilfe bedanke ich mich vielmals und verbleibe mit herzlichen Grüßen Ihr Prof. Dr. Konrad Dettner – Präsident der DGaaE –

Bericht zur Tagung der Arbeitskreise *Populationsdynamik* und Epidemiologie sowie Epigäische Raubarthropoden am 13. und 14. März 2002 in Halle

Der Arbeitskreis Populationsdynamik und Epidemiologie der DGaaE und DPG traf sich mit dem DGaaE-Arbeitskreis Epigäische Raubarthropoden zu einer gemeinsamen Tagung am 13. und 14. März 2002 an der Universität Halle. Die zweitägige Veranstaltung wurde von der Arbeitsgruppe Entomologie am Institut für Pflanzenzüchtung und Pflanzenschutz organisiert.

Das Treffen war mit über 30 Teilnehmern aus 3 Ländern (Österreich, Schweiz, Deutschland) gut besucht. Auf der gemeinsamen Veranstaltung wurden 19 Vorträge gehalten. Der Arbeitskreis Populationsdynamik befasste sich ausführlich mit dem Virusvektor Psammotettix alienus, der Kastanienminiermotte sowie dem Maiszünsler aber auch Fragen der effektiven Auswertung von Datenmaterial wurde in 2 Vorträgen aufgegriffen.

Um Fragen der Epidemiologie in diesem Arbeitskreis in Zukunft besser vertreten zu können, wird die Bereitschaft von Frau Dr. Doris Kopahnke, Institut für Epidemiologie und Resistenz des BfZ Aschersleben, als Stellvertreter der Vorsitzenden zu fungieren, ausdrücklich begrüßt.

Im Arbeitskreis Epigäische Raubarthropoden standen u.a. Fragen der Bioindikation in Agroökosystemen (GVO-Studien, Anbausysteme) zur Diskussion.

Alle Beiträge wurden lebhaft besprochen, hierfür stand auch ausreichend Zeit zur Verfügung. In den Abendstunden entwickelte sich im gemütlichen Rahmen ein interessanter Gedankenaustausch.

Das nächste Treffen soll im März 2004 in Gießen stattfinden.

Christa Volkmar, Thies Basedow

Arbeitskreis Populationsdynamik und Epidemiologie

EXAMINE – eine europäische Datenbank der Blattlausfänge

SCHLIEPHAKE, E.

BAZ, Institut für Epidemiologie und Resistenz, Theodor-Roemer-Weg 4, 06449 Aschersleben; e-mail: e.schliephake@bafz.de

In Europa besteht ein weitflächiges Netz von standardisierten Saugfallen (Rothamsted-Typ), mit denen der Blattlausflug registriert wird. Die Daten dieser Fänge, die an einzelnen Standorten bis 1965 zurück reichen, stellen weltweit den umfassendsten Datensatz über eine terrestrische Tiergruppe dar und sind eine einzigartige Ressource zum Studium der Einflüsse globaler Änderungen. Bisher sind diese Daten national in unterschiedlicher Weise abgelegt, was eine europaweite Auswertung erschwert.

Ziel des durch die EU geförderten Projektes EXAMINE – EVK2-CT-1999-20001 "Exploitation of Aphid Monitoring in Europe" ist die Integration der

existierenden Beobachtungssysteme an 73 Standorten in 19 Ländern in einer standardisierten, europaweiten Datenbank zum Blattlausauftreten, auf die über das Internet zugegriffen werden kann. Weiterhin sind Daten über Klima, Luftbelastung und Landnutzung in einem Format zu sammeln und zu integrieren, das eine Analyse mit den Blattlausdaten ermöglicht. Vorgesehen ist, diese Daten unter Einsatz innovativer Analysen zu testen, um Einflüsse vermuteter Änderungen folgender Faktoren auf die Dynamik der Aphiden als Indikator der terrestrischen Agroökosysteme zu finden, zu verstehen und vorherzusagen:

- des Klimas und großräumiger Systeme (z.B. Nord-Atlantik-Region),
- der Luftzusammensetzung und -belastung,
- der Landnutzung.

Diese Datenbank soll für weltweite, vergleichende Untersuchungen zum Einfluss globaler Änderungen auf terrestrische Ökosysteme zur Verfügung stehen, um Antworten über den Einfluss von Umweltveränderungen auf die Aphidendynamik zu finden. Es ist eine Infrastruktur aufzubauen, die weitere Analysen zum Einfluss globaler Änderungen auf die Aphidendynamik ermöglicht.

Die in der Datenbank abgelegten Fangdaten bleiben das nationale Eigentum der oder des Besitzers, der die Daten zur Verfügung stellt. Somit sind bestimmte Rechte mit den Daten verknüpft. Die zukünftige Nutzung der Daten wird in verschiedenen Kategorien ermöglicht. Der Zugang ist durch Passwort geschützt und bedingt unterschiedliche Nutzerrechte. Freien Zugang haben die Dateneigner und Administratoren der Datenbank. Die Nutzung der Daten für wissenschaftliche, nichtkommerzielle Zwecke ist erwünscht und frei unter der Berücksichtigung, dass bei Publikation die Zustimmung der Dateneigner vorliegt, die Autorenschaft deutlich wird und generell keine Weitergabe an Dritte erfolgt. Für kommerzielle Nutzungen bzw. weitere Interessen sind möglichst einheitliche Regelungen noch zu definieren.

Gegenwärtig ist bereits ein großer Teil der Fangdaten verfügbar. Die Abfrage ermöglicht die gezielte Auswahl des Standortes, der Blattlausart sowie des Zeitraumes. Die Ausgabe erfolgt bisher in Tabellenform. In der Datenbank sind weiterhin neben allgemeinen Angaben zum Netzwerk Informationen zur Taxonomie bzw. den Wirtspflanzen der Aphiden integriert.

http://www.iacr.bbsrc.ac.uk/examine/index.html

Getreideblattläuse und ihre natürlichen Gegenspieler in Abhängigkeit von unterschiedlichen Ackerrandstreifen im Intex-Projekt

ULBER, B. und LEOPOLD, J.

Institut für Pflanzenpathologie und Pflanzenschutz, Agrarentomologie, und Forschungs- und Studienzentrum Landwirtschaft und Umwelt, Universität Göttingen, Grisebachstr. 6, D-37077 Göttingen; e-mail: jleopol@gwdg.de

Im Zeitraum von 1990 bis 1998 wurden umfangreiche Untersuchungen zum Auftreten von Getreideblattläusen sowie stenophager und polyphager Gegenspieler in der Kultur Winterweizen durch-geführt. Darüber hinaus wurden die Auswirkungen verschiedener Einsaat- und Brachestreifen am Ackerrand auf die

natürlichen Regulationsprozesse in den Jahren 1995-1997 untersucht. Mit Ausnahme des Jahres 1992, in dem es zu einer ungewöhnlich starken Blattlausgradation kam, konnten in allen Anbausystemen nur relativ geringe Blattlausdichten festgestellt werden, die in der Regel einen Maximalwert von 10 Aphiden / Getreidehalm nicht überschritten. Die Unterschiede zwischen den Anbausystemen waren daher gering ausgeprägt; insbesondere am Standort Reinshof wurden im integrierten System jedoch in 6 von 9 Jahren geringere Abundanzen festgestellt als im System `Ordnungsgemäß'. Die Larven der Schwebfliegen übten unter den stenophagen Prädatoren vermutlich den größten Einfluss auf die Entwicklung der Getreideblattläuse aus. Die verschiedenen Randstreifenvarianten hatten keinen spezifisch unterschiedlichen Einfluss auf die Populationsentwicklung der Getreideblattläuse und Schwebfliegen im Weizenbestand. In Randnähe (5m) wurden mehrfach geringere Blattlausdichten registriert als im Feldinneren (30m).

Insgesamt wurden am Standort Reinshof im Zeitraum 1995-1997 94 Carabidenarten erfasst. Dies entspricht einem Viertel der 395 bisher in Niedersachsen nachgewiesenen Spezies. Im Vergleich zur ersten Projektohase 1990-1994 stieg die Artenzahl um etwa 30% an. Am weniger intensiv untersuchten, jedoch durch angrenzende Waldflächen beeinflussten Standort Marienstein wurden im gleichen Zeitraum 109 Arten festgestellt. Die Resultate belegen, dass durch die Anlage von Randstreifen die Diversität der Laufkäferfauna von Kulturflächen gefördert werden kann. Neben euryöken Spezies profitierten auch stärker spezialisierte Arten von einer größeren Strukturvielfalt des Agrarstandortes. Als besonders artenreich erwiesen sich, auch hinsichtlich ihrer Eignung als Überwinterungshabitate, Wildkrautansaaten und mit Einschränkungen mehrjährige Selbstbegrünungen. Ein Einfluss der verschiedenen Saumstrukturen auf die Fraßleistung epigäischer Prädatoren im angrenzenden Weizenbestand ließ sich nicht zeigen. Deutliche Reduktionen der experimentell ermittelten Fraßraten schienen dagegen von der Unkrautbekämpfung, insbesondere von mechanischen Maßnahmen. auszugehen.

Das Problem der kleinen Zahlen in einer 3-jährigen Studie zu Auswirkungen einer Insektizidabtrift auf Arthropoden im Feldsaum

Freier, B.; Kühne, S.; Moll, E. Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Stahnsdorfer Damm 81, 14532 Kleinmachnow; e-mail: b.freier@bba.de

In den Jahren 1998 bis 2000 erfolgte eine Feldstudie zu den Auswirkungen von Insektizidapplikationen (Karate, lambda-cyhalothrin, 7,5 g a.s./ha) in Winterweizen auf die Arthropodengesellschaft im angrenzenden Saum infolge Abtrift. Der ca. 500 m lange und 6 m breite Krautsaum wurde in 8 Parzellen eingeteilt, wobei an jeder zweiten Saumparzelle behandelt (B) und somit Abtrift erzeugt wurde. Die Flächen dazwischen fungierten als Kontrollen (K). Auf allen Flächen wurden vor und nach den Applikationen systematische Erhebungen zum Auftreten der Arthropoden durchgeführt: Biozoenometer-Probennahmen, Heuschrekkenzählungen und Bodenfallenfänge. Mit Hilfe eines fluoreszierenden Markers (BSF), der der Spritzbrühe zugegeben wurde, konnte die Kontamination der

Saumareale räumlich exakt erfasst werden. Unter Einbeziehung von Labortoxizitätswerten (LR₅₀) für einzelne Indikatoren war es möglich, die Saumbereiche, in denen Mortalitäten >50% angenommen werden müssen, auszuweisen. Demnach waren bei einigen Taxa, z.B. Milben, im gesamten Saum große Effekte und bei vielen Taxa zumindest in der 1 m-Abstandslinie Abtriftauswirkungen zu erwarten. Die Ergebnisse der Dichte- und Aktivitätsermittlungen zu >60 Taxa offenbarten aber nur in 9 der 284 statistischen Prüfungen signifikante Unterschiede zwischen den beiden Varianten B und K. Als Gründe für die gemessenen relativ geringen Abtrifteffekte kommen in Frage:

- Im Feld waren die Auswirkungen real geringer als im Labortest, weil der Labortest zu streng ist, teilweise geschützte Lebensräume (z.B. Blattunterseiten) die Kontamination reduzieren und Erholungs- und Wiederbesiedlungsprozesse rasch wirksam sind.
- Statistische Probleme der Versuchsanlage und bei den Datenerhebungen schränken die Signifikanzprüfungen ein. Dabei hat sich besonders das Problem der kleinen Zahlen offenbart.

Bei vielen Taxa, vor allem bei Arten waren die Individuenzahlen je Stichprobe zu klein. Am Beispiel Saltatoria (Biozoenometer, 1999, ein Tag nach Applikation) konnte nachgewiesen werden, dass bei Mittelwerten von 5,0 (K) und 2,5 (B) Individuen/2 m^2 die Differenz >6,4 Individuen hätte sein müssen, um Signifikanz zu erreichen. Gleichsam war auch die Anzahl der Wiederholungen (n=4) ein begrenzender Faktor. Mit dem gleichen Beispiel ließ sich berechnen, dass der Unterschied der beiden Mittelwerte erst bei einer Wiederholungszahl von n=21 Parzellen statistisch gesichert werden kann.

Untersuchungen zur Populationsdynamik und Generationsfolge des Virusvektors *Psammotettix alienus* Dahlb. (Hemiptera, Auchenorrhyncha) in Getreidefeldern

MANURUNG¹, B.; WITSACK¹, W.; MEHNER², S.; GRÜNTZIG², M.; FUCHS², E. *Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg:*

1) Institut für Zoologie-Naturschutz, Kröllwitzer Str. 44, 06099 Halle/Saale

^{a)} Institut für Pflanzenzüchtung und Pflanzenschutz-Virologie, Emil-Abderhalden-Str. 27, 06108 Halle/Saale

Über das Auftreten des Weizenverzwergungsvirus (*Wheat dwarf virus*, WDV) an Wintergerste, Winterweizen, Triticale und Hafer in Sachsen-Anhalt wurde erstmals im Jahre 1995 berichtet. Der einzige Vektor des Virus ist die Zwergzikade *Psammotettix alienus* DAHLB. Über deren Phänologie und Populationsentwicklung liegen bisher in Deutschland wenige Ergebnisse vor. Deshalb wurden Untersuchungen zur Populationsdynamik und Generationsfolge des Vektors in Sachsen-Anhalt durchgeführt.

Die populationsökologischen Erhebungen erfolgten in den Jahren 2000 und 2001 auf Wintergetreidefeldern bei Zscherben bei Halle/Saale (Saalkreis). Zur Erfassung wurden quantifizierte Kescherfänge (Kescherdurchmesser 30 cm) von April bis Juni/Juli auf wachsenden und reifenden Getreide unternommen (je

Kontrolltermin 400 Kescherschläge in einem festgelegten Probedesign). Für Ausfallgetreide und Neuansaaten kam eine flächenbezogene quantitative Methode, nämlich die Erfassung mittels Biozönometer (0,25 m² Fläche) mit Exhaustor (von Juli bis August/September in Ausfallgetreide und von Oktober bis Dezember in Neuansaaten) zum Einsatz (je Kontrolltermin 20 Biozönometerfänge = 5 m²). Die Zikadenfänge wurden bei sonnigem Wetter und bei Temperaturen von 19° bis 30 °C durchgeführt (im Frühjahr und Herbst auch bei niedrigeren Temperaturen, aber bei guten Witterungsbedingungen).

Die Ergebnisse der Untersuchungen zeigen, daß die ersten Imagines von *P. alienus* je nach Witterung in der zweiten bis letzten Maiwoche (im Jahre 1999 erst Ende Mai [vgl. MANURUNG et al. 2000], 2000 in der zweiten und 2001 in der vierten Maiwoche) erschienen. Das Absterben im Herbst wird gleichfalls von der Witterung (Kälteeinbrüche und Fröste) bestimmt (1999 zweite Novemberwoche [MANURUNG et al. 2000], 2000 dritte Dezemberwoche und 2001 zweite Dezemberwoche).

Das Populationsmaximum konnte im September in Ausfallgerste im Jahre 2000 mit 8 Männchen, 17 Weibchen und 1 L5 pro m² bestimmt werden. Eine deutlich geringere Dichte war im Jahre 2001 mit 8 Männchen, 7 Weibchen und 2 L5 pro m² nachzuweisen. Im Jahre 2001 erfolgten Untersuchungen zur Generationsfolge mit Imagines der ersten Generation von Wintergetreidefeldern bei Zscherben (Saalkreis), die in einem Gazekäfig auf Wintergerste unter Freilandbedingungen im Garten des Institutes für Zoologie-Naturschutz angesetzt wurden. Die Ergebnisse zeigten, dass Larven der zweiten Generation der Zikade ab Ende Juni/Anfang Juli und die ersten Imagines ab Ende Juli auftraten. Ab der dritten Augustwoche konnten sogar Larven einer dritten Generation festgestellt werden. Aus diesen Larven entwickelten sich die ersten Imagines in der zweiten Oktoberwoche. Dies gilt als ein exakter Beweis dafür, dass die Zwergzikade *P. alienus* im Jahre 2001 drei Generationen ausbildete.

Literatur:

MANURUNG, B.; WITSACK, W.; MEHNER, S.; GRÜNTZIG, M.; FUCHS, E. (2000): Vorläufige Ergebnisse zur Populationsdynamik der Zikade *Psammotettix alienus* (DAHLBOM, 1851) (Homoptera, Auchenorrhyncha), einem Vektor für *Wheat dwarf virus* (WDV). - Mitt. Biol. Bundesanst. Land-Forstwirtsch. 376, 557.

Untersuchungen zur Populationsdynamik von Cameraria ohridella (DESCHKA & DIMIC 1986)

MATTHES, M. und EPPERLEIN, K. Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Institut für Pflanzenzüchtung und Pflanzenschutz, Ludwig-Wucherer-Str. 2, D-06099 Halle (Saale)

Die Roßkastanienminiermotte *Cameraria ohridella* (DESCHKA & DIMIC 1986) ist ein Kleinschmetterling, der Anfang der 90er Jahre durch sein Massenauftreten in Deutschland einen großen Bekanntheitsgrad erreichte. Sie tritt in Mitteleuropa in 3 Generationen auf. Die Raupen minieren zwischen unterer und oberer Epidermis der Kastanienblätter, bis diese häufig schon im Spätsommer abfallen.

In unserem Versuch mit der Bayer AG Leverkusen und dem Grünflächenamt Halle ging es darum, ausgewachsene und für die Stadt repräsentative Kastanien mit dem Präparat Confidor[®] mittels Stamminjektion und Bodeninjektion zu behandeln. Die Behandlungsvarianten wurden mit unbehandelten Bäumen verglichen, um Einflüsse auf die Populationsdynamik des Schädlings anhand der Blattminen zu erhalten. Die Prüfungen erfolgten an zwei Standorten. Nach der Behandlung führten wir fünf Mal im vierwöchigen Rhythmus Bonituren durch. Zu diesem Zweck entnahmen wir aus einem Hubsteiger heraus in drei Baumetagen (8m, 12m, 16m) jeweils 10 Blätter (30 Blätter/Baum) und zählten die großen und kleinen Minen aus. Zusätzlich untersuchten wir in einer begrenzten Anzahl Blätter den Mineninhalt.

Innerhalb der Baumkrone zeigte sich von unten nach oben eine Abnahme der Anzahl Minen. Grundsätzlich ließ sich bei der Auswertung in allen drei Varianten (unbehandelte Kontrolle, Stamm- und Bodenbehandlung) ein Anstieg der Gesamtminenanzahl im Laufe der Vegetationsperiode feststellen. Die größte Anzahl Minen fand sich auf der unbehandelten Kontrolle, gefolgt von der Bodenbehandlung, die eine Befallsminderung um ca. 20% bewirkte. Die deutlichste Wirkung zeigte die Stammbehandlung. Sie minderte den Befall um ca. 50%. Unterschiedlich war auch die Anzahl der großen und kleinen Minen. Enthielten die Blätter von Kastanien der Bodenbehandlung eine ähnliche Anzahl großer Minen wie in der Kontrolle, so war die Zahl der kleinen Mienen doppelt so hoch im Vergleich zur Stammbehandlung. Weiterhin fanden wir in den Minen der bodenbehandelten Variante 73% der Raupen noch lebend, wogegen in den stammbehandelten die Hälfte schon abgestorben waren.

Aus diesen Ergebnissen können wir eine wesentlich schnellere und effektivere Wirkung der Stamminjektion mit Confidor® gegenüber Bodenapplikation feststellen. Die tödliche Wirkung auf die ersten Larvenstadien verhindert weitere Fraßschäden und verringert erheblich die Individuenzahl. Traten bei der Stammbehandlung ca. 70% kleine und 30% große Minen auf, waren die Verhältnisse bei der Bodenbehandlung umgekehrt. Somit folgt aus dem Vorhandensein einer höheren Anzahl kleiner Minen, dass die Weiterentwicklung der Raupen ausblieb, was große Teile der assimilierenden Blattfläche erhielt.

Im Ergebnis verhinderte die Behandlung mit Confidor[®] den frühzeitigen Blattfall der Kastanien. Der Einfluss auf die Schädlingsdichte wurde im Versuch deutlich. Weiterführende Untersuchungen ergaben im Stadtgebiet von Halle, dass von den ca. 3000 Kastanien alle Bäume starke Miniermottenschäden aufwiesen. Dieser Befund zeigt, dass eine Bekämpfungsstrategie nur Aussicht auf Erfolg haben kann, wenn neben chemischen Behandlungen auch weitere Maßnahmen (Herbstlaubentfernung, Nützlingseinsatz usw.) angewendet werden.

Dipterologische Reiseeindrücke aus Neuseeland

STARK, A. Ampyx-Verlag, Seebener Str. 190, 06114 Halle (Saale)

In der oberen Kreidezeit – vor etwa 60 bis 80 Millionen Jahren – löste sich Neuseeland im Gefolge intensiver Plattenbewegungen von dem Teil des Gondwana

Kontinents, der heute Australien bildet. Die auch in erdgeschichtlichen Maßstäben als langandauernd zu wertende Isolation hat einer einzigartigen Flora und Fauna das Überdauern ermöglicht. Ursprünglich anmutende Relikte und eigenständige evolutive Ansätze in der Tier- und Pflanzenwelt existieren nebeneinander. Im Sinne des Kenntnisstandes der Biodiversität ist die Wirbeltierfauna als gut bekannt anzusehen. Wirbellose Tiere und hier insbesondere die Insekten sind hingegen noch nicht umfassend erforscht.

In einem Lichtbildervortrag wurden Impressionen einer zweiwöchigen Reise auf die Südinsel Neuseelands vorgestellt. Schwerpunkt bildete dabei die Problematik der Veränderung des Landschaftsbildes und der Flora und Fauna im Zuge der menschlichen Besiedlung, aber auch die trotz der umfassenden und z.T. als verheerend zu bezeichnenden Einflussnahme des Menschen noch verbliebenen Naturschätze der Insel.

Spezielle Beachtung fanden die Zweiflügler (Diptera) und hier insbesondere die Tanzfliegenverwandten. Einige Besonderheiten der Morphologie der Vertreter einzelner Gattungen im Vergleich zur Fauna der Paläarktis wurden benannt. Als Beispiel sei die Einheit von Form und Funktion bei Vertretern der neuseeländischen Gattung *Hydropeza* erwähnt. Hierbei handelt es sich um Fliegen, die, Wasserläufern gleich, ihre Beutetiere auf der Oberfläche kleinerer Gewässer überwältigen. Zahlreiche bislang unbeschriebene Empidoidea konnten beobachtet und gesammelt werden.

Die Tagfalterfauna der Saaleaue im Stadtgebiet von Halle/Saale

EPPERLEIN, K. und MATTHES, M.

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Institut für Pflanzenzüchtung und Pflanzenschutz, D-06099 Halle (Saale)

Im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsstudie zum geplanten Wasserkraftwerk an der Saale wurden 2001 Erhebungen zur Tagfalterfauna erforderlich. An 8 Terminen wurden im Untersuchungsgebiet auf 3 Flächen mit tagfalterrelevanten Strukturen Bonituren durchgeführt und die Tagfalter determiniert. Folgende wesentliche Ergebnisse wurden erzielt:

- Insgesamt konnten 111 Tiere beobachtet und 12 Arten zugeordnet werden, Widderchen kamen nicht vor.
- 2. Die Wiesenzone zwischen Holzplatz und Wehr war mit über 80% der Falter und allen festgestellten Arten am ausgeglichensten besetzt.
- Im NSG "Rabeninsel" und in unmittelbarer Umgebung des Wehrs wurden nur wenige Schmetterlinge festgestellt.
- 4. Das gesamte Gebiet zeichnet sich durch eine arten- und individuenarme Tagfalterfauna aus. Die 12 Arten des gesamten Areals zeigen die Verschlechterung des Zustandes, gab doch GROSSER im Jahre1995 allein für die Rabeninsel 21 Arten an.
- 5. Vor allem der verfehlte Mähzeitpunkt der Wiesenzone beeinträchtigt sowohl die Imagines hinsichtlich des Blütenangebotes als auch die Raupen durch Wegfall der Futterpflanzen gravierend.

Die vorgefundene Tagfalterzönose dürfte wesentlich arten- und individuenreicher werden, wenn alle Behörden (Grünflächenamt, Naturschutzbehörde, Pflegefirma) vor allem zum letzten Punkt, also zeitlich und räumlich angepasste Mahd der Wiesen zusammenarbeiten.

Arbeitskreis Epigäische Raubarthropoden

Faunenstrukturveränderungen bei Webspinnen (Araneae) und Kurzflügelkäfern (Staphylinidae) nach Umstellung auf ökologischen Landbau – "Ökohof Seeben" bei Halle (Saale)

AL HUSSEIN¹, I. A. und LÜBKE-AL HUSSEIN², M. *Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg:*

- ¹⁾ Institut für Zoologie-Naturschutz, Bereich Kröllwitzer Str. 44, D-06099 Halle (Saale)
- ² Institut für Pflanzenzüchtung und Pflanzenschutz, Ludwig-Wucherer-Str. 2, D-06099 Halle (Saale)

Im Jahre 1994 begannen auf dem Ökohof Seeben in Halle (Saale) Untersuchungen zu Langzeiteffekten des ökologischen Landbaus auf Fauna, Flora und Boden. Unter anderem galt es zu prüfen, inwieweit sich Bewirtschaftungsumstellung von konventionellem auf ökologischen Landbau und die damit einhergehende landschaftsräumliche Neuordnung auf ausgewählte Vertreter der Agrozoozönose auswirken. Es sollte untersucht werden, ob die Schlaggrößen und Kulturpflanzen einen Einfluss auf Arten- und Individuenzahlen haben und ob Austauschvorgänge mit Saumbiotopen vorliegen. Des weiteren interessierte, ob ökologischer Landbau langfristig die Biodiversität erhöht und Artenspektren sowie Dominanzgefüge der Tiergruppen positiv beeinflusst.

Der Ökohof Seeben liegt im Norden der Stadt Halle (Saale) und umfasst sowohl kleinflächige Schläge in reichstrukturierter Umgebung mit bewegtem Relief (im Westteil) als auch sehr große Schläge in völlig ebener, ausgeräumter Landschaft (im Nordosten), die noch bis 1991/92 intensiv genutzte Apfelplantagen darstellten. Die Anfangsbedingungen vor der Umstellung auf ökologischen Landbau dienten als Referenzzustand.

In vier Jahren und auf 6 Feldern pro Jahr konnten 190 Spinnenarten aus 82.190 Individuen, darunter 32 im Land Sachsen-Anhalt und 28 in der Bundesrepublik Deutschland gefährdete Arten, nachgewiesen werden. Die Artenzahl lag insgesamt auf den kleinen Schlägen höher als auf den großen Feldern im strukturarmen Gebiet. Die kleinen Felder zeigten auch höhere Anzahlen der seltenen Arten. Die Artenzahlen in den Saumbiotopen waren fast doppelt so hoch wie die innerhalb der Felder. Auf den Feldern verringerten sich im Untersuchungszeitraum bis 1997 die Individuenzahlen der häufigen Pionierarten. Dies betrifft hauptsächlich die Art Oedothorax apicatus. Weitere Baldachinspinnen, wie Bathyphantes gracilis, Erigone atra und E. dentipalpis nahmen ebenfalls auf allen Schlägen stetig ab. Ein Anstieg der Individuenzahlen hingegen war bei einigen Wolfspinnen und Plattbauchspinnen zu verzeichnen. Auf den

großen Feldern fehlten zu Beginn der Erhebungen einige Arten, insbesondere aus den Familien Gnaphosidae und Lycosidae (*Xerolycosa miniata, Drassyllus praeficus, D. lutetianus*, etc.), die sich in den letzten Jahren nachweisen ließen. Die Artenzahlen und insbesondere Arten mit großen Körpern nahmen zu. Außerdem traten einige Arten ausschließlich oder schwerpunktmäßig im reichstrukturierten Gebiet auf. In den Jahren 1996 und 1997 konnten sogar einige dieser Arten auch auf dem großen Schlag erfasst werden. Die Dominanzverhältnisse waren auf den Feldern in den letzten Untersuchungsjahren ausgeglichener.

Während bei den Webspinnen das Tiermaterial aller Felder ausgewertet wurde, fand bei den Kurzflüglern nur jeweils ein Schlag mit strukturreicher und strukturarmer Umgebung Berücksichtigung. Es wurden zwei Felder ausgewählt, die zumindest in zwei aufeinanderfolgenden Jahren mit der gleichen Kulturpflanze bestellt waren. Es konnten im Zeitraum von vier Jahren auf den zwei Feldern 124 Arten nachgewiesen werden. Darunter waren 24 in Sachsen-Anhalt gefährdete Arten. Die bisherige Auswertung der Saumbiotope erbrachte weitere 12 Arten, womit sich die Gesamtartenzahl auf 136 beläuft.

Die Anzahl der Arten lag insgesamt auf dem kleinflächigen Schlag mit strukturreicher Umgebung höher als auf dem großen Schlag im strukturarmen Gebiet. Das Gleiche trifft für die Anzahl gefährdeter Arten zu. Betrachtet man die Artenzahlen in den einzelnen Untersuchungsiahren, so lässt sich anfangs auf beiden Schlägen eine Abnahme erkennen. Im vierten Untersuchungsjahr war besonders auf dem großen Schlag ein deutlicher Anstieg zu verzeichnen. Bezüglich der Individuenzahlen ergab sich auch eine abnehmende Tendenz. Als häufigste Arten beider Felder erwiesen sich Dinaraea angustula, Oxypoda haemorrhoa. Anotylus insecatus, A. rugosus, Aloconota gregaria und Tachyporus hypnorum. Im Verlauf der Untersuchungen gestalteten sich die Dominanzverhältnisse auf beiden Feldern ausgeglichener, d.h. die Fanganteile häufiger Arten gingen zurück. Während hinsichtlich der Dominanzgefüge in den Halmfrüchten (Winterweizen, Hafer, Sommergerste) meistens keine Differenzen zu verzeichnen waren. wichen die Fangergebnisse in Luzernegras und in Hafer mit Vorfrucht Zuckerrüben stark von denen im Getreide ab. Beim Anbau von Luzernegras konnten hohe Individuenzahlen von Aleochara bipustulata registriert werden, obwohl sie im Jahr zuvor nur mit einem Individuum auftrat. Hier besteht möglicherweise ein Zusammenhang mit an Luzerne und Gräsern schädigenden Dipteren. Insgesamt betrachtet waren vor allem auf die Dominanzstrukturen der Kurzflügler positive Effekte zu verzeichnen. Einige Arten traten schwerpunktmäßig auf einem der Schläge auf, z.B. Falagria thoracica und Drusilla canaliculata, die vor allem und meist gemeinsam Ruderalfluren und Feldraine besiedeln. Sie fehlten in den ersten Jahren auf dem Schlag in strukturarmer Umgebung.

Andererseits erreichten die beiden xerophilen Scopaeus minutus und Xantholinus meridionalis besonders hohe Individuenzahlen auf dem großen Schlag im Nordosten. Die Gattung Ocypus, die sich durch große Arten auszeichnet, fehlt meist in gestörten Habitaten oder in strukturarmen Gebieten. Nur eine Ocypus-Art konnte auf dem Schlag in strukturarmer Umgebung erfasst werden, während im reichstrukturierten Gebiet 5 Arten, teils sogar sehr individuenreich vorkamen. In den Saumbiotopen überwiegen derzeit noch die häufigen Feldarten.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass bei beiden Gruppen eine Abnahme der Individuenzahlen zu verzeichnen war. Bei den Artenzahlen zeigten sich keine eindeutigen Tendenzen. Während bei den Spinnen gefährdete und große Arten, wie Wolfspinnen und Plattbauchspinnen zunahmen, war diesbezüglich bei den Staphyliniden nichts zu erkennen.

Die Dominanzverhältnisse gestalteten sich aber bei beiden Tiergruppen ausgeglichener. Es gab auch Ausnahmen in den Jahren. Insgesamt betrachtet zeichnete sich aber bereits eine Erhöhung der Biodiversität ab.

Bemerkenswerte Laufkäferfunde in zwei unterschiedlich strukturierten Feldfluren eines mitteldeutschen Trockenlöß-Standortes

Kreuter, T.

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Institut für Acker- und Pflanzenbau, D-06099 Halle (Saale)

Arten der Roten Listen und andere faunistisch interessante Arten spielen bei der ökologischen Bewertung anthropogener Lebensräume nach wie vor eine große Rolle. Von 1994 bis 1998 wurden die Laufkäferzönosen in zwei unterschiedlichen, seit 1993 ökologisch bewirtschafteten Feldfluren des Ökohofes Seeben bei Halle (Saale) untersucht. Die nordwestlichen Felder stellen alte Ackerbau-Standorte dar, sind 5 bis 15 ha groß und liegen in einer hügeligen, reich strukturierten Landschaft. Im ebenen Nordosten prägen große, bis zur Umstellung intensiv obstbaulich genutzte Schläge (> 40 ha) die "ausgeräumte", baum- und straucharme Landschaft. In jeder dieser Flurbereiche kamen 24 Barberfallen zum Einsatz. Neben Rote-Liste-Arten wurden einige ausgewählte Unterfamilien betrachtet (vgl. Tabelle).

Tab.: Ökologische Kennzahlen der Fänge ausgewählter Laufkäferarten im Ökohof Seeben (Spezies der Roten Listen Deutschlands bzw. Sachsen-Anhalts sowie alle Arten der Unterfamilien Carabinae, Cicindelinae und Dromiinae)

Auf den Schlägen		An den Feldrändern		
im Nordwesten	im Nordosten	im Nordwesten	im Nordosten	
25 Arten	21 Arten	27 Arten	24 Arten	
322 Indiv.	1473 Indiv.	549 Indiv.	751 Indiv.	
H = 2,49	H = 1,56	H = 2,3	H = 2,2	
E = 0,77	E = 0,51	E = 0.70	E = 0,69	
Jaccardsche Zahl: 0,35		Jaccardsche Zahl: 0,42		
Renkonen-Zahl: 14,07		Renkonen-Zahl: 24,34		

H = Diversitätsindex nach Shannon & Weaver; E = entsprechende Evenness

Die betrachteten Zönosen war von Beginn der Untersuchungen an in beiden Feldfluren vergleichsweise individuen- und artenreich. Im reicher strukturierten Nordwesten wurden etwas höhere Zahlen bedrohter und faunistisch bemerkenswerter Arten nachgewiesen. Der Diversitätsindex für die Feldfänge war dort deutlich höher. Im strukturarmen Nordosten konnten einige gefährdete Arten

(Calosoma auropunctatum, Broscus cephalotes, Amara ingenua) in hohen Individuendichten erfasst werden, die der nordwestlichen Flur offensichtlich weitgehend fehlten. Die Arten- und Dominanzidentitäten der gefährdeten bzw. faunistisch interessanten Arten waren relativ gering. Nur 35 (im Feld) bzw. 42% (am Rand) aller Spezies wurden in beiden Fluren nachgewiesen. Das Nebeneinander von Flurbereichen mit großen Differenzen hinsichtlich Vorgeschichte, Schlaggröße und Landschaftsstruktur trug damit maßgeblich zur faunistischen und zönologischen Vielfalt des Gesamtgebietes bei.

Diversität, saisonale Aktivität und räumliche Verteilung der epigäischen Räuberfauna (Käfer, Käferlarven, Spinnen & Weberknechte) eines Kartoffelfeldes

JUEN¹, A.; TRAUGOTT¹, M. und STEINBERGER², K.-H.

¹ Institut für Hochgebirgsforschung & Alpenländische Land- und Forstwirtschaft

² Institut für Zoologie und Limnologie, Universität Innsbruck, Technikerstr. 13, A-6020 Innsbruck, Österreich; e-mail: Michael.Traugott@uibk.ac.at

Die epigäisch aktive Räuberfauna eines ökologisch bewirtschafteten Kartoffelfeldes nahe Innsbruck (800 m ü.NN, 0,3 ha) wurde hinsichtlich Artenvielfalt, Dominanzstruktur und räumlicher Verteilung der Arten während eines Jahres (2.12.95 – 11.12.96) untersucht. Die Vorfrucht bestand aus Sommergetreide mit Kleegraseinsaat und die Kartoffel wurde mit einer speziellen Einsaatmischung angebaut. Nach der Ernte wurde Wintergetreide eingesät. Zur Erfassung der Raubarthropoden wurden Bodenfallen an den vier Rändern und im Zentrum des Feldes aufgestellt.

Insgesamt konnten 61 Spinnen-, 4 Weberknecht- und 126 räuberisch lebende Käferarten der Carabidae, Staphylinidae, Histeridae, Silphidae, Cantharidae und Coccinellidae festgestellt werden. Um ein möglichst vollständiges Bild der Räuberfauna dieses Standortes zu erhalten, wurden auch die Juvenilstadien mit einbezogen. Dies ist vor allem bei den Käfern von Bedeutung, da bei einigen Arten nur die Larven als bodenaktive Räuber auftreten. Analysen der Dominanzstruktur zu verschiedenen Jahreszeiten zeigten, dass die meist untersuchten Räubergruppen, Spinnen, Carabiden und Staphyliniden, nur einen Teil der Räubergemeinschaft darstellen. Vor allem im Herbst und Winter dominieren die Käferlarven und Weberknechte gewinnen im Spätsommer und Herbst an Bedeutung.

Für die potentielle Bedeutung einer Art als Schädlingsantagonist ist nicht nur ihre Abundanz sondern auch ihre Größe entscheidend. Die Größe eines Räubers bestimmt unter anderem das Beutespektrum und die aufgenommene Beutemenge. Deshalb wurde die Dominanzstruktur auch hinsichtlich der Biomasse der einzelnen Taxa untersucht. Bezogen auf die Biomasse dominieren im Sommer Großlaufkäfer, z.B. *Carabus cancellatus*, im Herbst und Winter fallen vor allem *Cantharis*-Larven auf. Die Untersuchung der räumlichen Verteilung der Arten mit Hilfe einer Korrespondenzanalyse (Canoco) ergab, dass während des Sommers, trotz einer geringen Gesamtvariabilität, ein signifikanter Unterschied zwischen den Artengemeinschaften am Feldrand und im Zentrum bestand. Zudem zeigte

sich ein signifikanter Unterschied zwischen der Ost- und der Westhälfte des Feldes. Dieser zweite Gradient hängt vermutlich mit Unterschieden im angrenzenden Kulturland zusammen. Die östliche Hälfte ist von Dauergrünland und die westliche von Ackerflächen umgeben. Im Winter und Frühjahr, aber auch im Herbst konnten keine Unterschiede in der räumlichen Verteilung der Arten festgestellt werden.

Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung weisen vor allem auf zweierlei hin:

- Neben den bekannten und häufig untersuchten Räubergruppen (Spinnen, Laufkäfer und Kurzflügelkäfer) gibt es noch andere Käferarten, Weberknechte und vor allem Käferlarven, die nicht nur aufgrund ihrer Abundanz sondern auch aufgrund ihrer Biomasse als interessante Antagonisten von Schadinsekten in Frage kommen.
- Selbst in einer kleinen Ackerfläche muss mit Unterschieden in der räumlichen Verteilung einzelner Arten gerechnet werden, was bei Untersuchungen potentieller Schädlingsantagonisten zu bedenken ist.

Ist transgene Baumwolle eine Wunderwaffe im Kampf gegen Insektenschädlinge?

NYFFELER, M. Zoologisches Institut, Universität Bern, CH-3012 Bern

Die Baumwollfelder werden von einer großen Zahl verschiedener Schädlingsarten kolonisiert. Es sind vor allem Schmetterlingsarten, welche in den Baumwollfeldern der U.S.A. als Schädlinge in Erscheinung treten. Die beiden wichtigsten Arten sind dort der 'Bollworm' und der 'Tobacco budworm' (Lep.: Noctuidae). Daneben treten aber auch zahlreiche andere Insektengruppen als Baumwollschädlinge in Erscheinung.

1996 wurde in den U.S.A. erstmals transgene Baumwolle angepflanzt. Die Anbaufläche von transgener Baumwolle hat sich seither stetig ausgedehnt und betrug im Jahr 2001 bereits 64% der gesamten Baumwollanbaufläche der U.S.A. Im Falle der transgenen Baumwolle wurde ein Bt-Stamm verwendet, dessen Toxin ausschließlich gegen Lepidopteren wirksam ist. Zudem ist die Toxizität gegenüber verschiedenen Lepidopterenarten unterschiedlich hoch. Am besten bekämpft wird der Tobacco budworm. Überhaupt keine Wirksamkeit wird beim Cutworm festgestellt. Bei anderen Schädlingen aus der Ordung Lepidoptera - wie etwa dem Bollworm und den Armyworms - wurde eine intermediäre Wirksamkeit festgestellt. Die Bt-Technologie ist gegenüber Nichtlepidopterenschädlingen (Käfer, Wanzen, Zikaden, Thripse, Blattläuse, weiße Fliegen, Milben, Heuschrekken etc.) wirkungslos. Gegen Nichtlepidopterenschädlingen kommt weiterhin die integrierte Schädlingsbekämpfung im traditionellen Sinn zum Einsatz (vgl. DGaaE-Nachr. 11(1): 20, 1997). Um dem Risiko der Resistenzentwicklung bei Lepidopterenschädlingen entgegenzuwirken, hat die amerikanische Umweltbehörde "EPA" verordnet, dass 4% der Anbaufläche mit nichttransgenen Baumwollsorten bepflanzt werden muss.

Hat der Anbau transgener Zuckerrüben Auswirkungen auf die Stabilität polyphager Arthropodengesellschaften? (Ergebnisse einer 4-jährigen Feldstudie)

Volkmar¹, C.; Lübke-Al Hussein¹, M.; Kreuter², T. *Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg:*

- ¹ Institut für Pflanzenzüchtung und Pflanzenschutz, D-06099 Halle (Saale), e-mail: volkmar@landw.uni-halle.de;
- ² Institut für Acker- und Pflanzenbau, D-06099 Halle (Saale)

Im Rahmen einer 4-jährigen Studie am Standort Friemar (Freistaat Thüringen) wurde geprüft, ob der Anbau herbizidtoleranter Zuckerrüben und der Einsatz des Herbizids Liberty (Glufosinat-Ammonium) Auswirkungen auf die Stabilität polyphager Arthropodengesellschaften (Araneae, Carabidae, Staphylinidae) hat.

Das Präparat Liberty kam in unterschiedlichen Aufwandmengen zur Anwendung (1997/98, 2 x 3 l/ha; 1999/2000, 2 x 4 l/ha). Als Vergleichsmittel fungierten in allen Kontrolljahren Betanal Progress (Desmedipham, Ethofumesat, Phenmedipham) + Goltix WG (Metamitron). In der unbehandelten Kontrolle wuchsen transgene Zuckerrüben ohne chemische Unkrautbekämpfung.

Die Gesamtzahl der 1997/98 gefangenen Gliedertiere belief sich auf 16.359 Individuen. Es wurden 108 Arten determiniert. Laufkäfer dominierten den Gesamtfang mit einem Anteil von 62% (10.118 Carabidae). Spinnen (21%, 3.490 Tiere) und Kurzflügelkäfer (17%, 2.751 Tiere) zeigten eine schwächere Aktivität. Für die sehr aktive Gruppe der Laufkäfer waren anhand der Parameter Individuen- und Artenzahl keine sicheren Unterschiede zwischen den behandelten Varianten zu erkennen. Die Zönose dominierten typische Feldarten (*Pterostichus melanarius*, *Pseudoophonus rufipes*, *Anchomenus dorsalis*). Spinnen und Kurzflügler zeigten hinsichtlich Aktivität und Artendiversität kaum Differenzen in den behandelten Arealen. Die Kontrollbereiche wurden bevorzugt besiedelt, was für einige Fangperioden statistisch belegt werden konnte.

Im 3. und 4. Kontrolljahr (1999/2000) belief sich die Gesamtzahl der zur Auswertung gelangten epigäischen Arthropoden auf 13.793 Individuen, die 119 Arten angehörten. Jeweils 44 Spinnen-, Laufkäfer- bzw. 31 Staphylinidenarten fanden sich in den Barberfallen der Versuchsparzellen. Mit 7.197 Käfern (52%) waren die Fänge an Carabiden wiederum am individuenreichsten. Die taxonomischen Gruppen der Araneae und Staphylinidae hatten folgende Anteile, 4.099 Spinnen (29%) bzw. 2.497 Kurzflügler (18%). Beim Vergleich der Liberty-Variante mit dem Standardverfahren (Betanal Progress/Goltix WG) fanden sich in den mit Glufosinat-Ammonium behandelten Bereichen höhere Artenzahlen der geprüften Gruppen. Die Aktivität der epigäischen Raubarthropoden war mit 4.165 gefangenen Tieren in den Standardbereichen höher. Anhand der Daten einzelner Kontrollintervalle ließen sich bei den Araneae und Staphylinidae z.T. sichere Unterschiede zwischen den Kontroll- und behandelten Parzellen erkennen.

Im Rahmen vorliegender Untersuchungen konnten 16 "Rote-Liste-Arten" unter den Webspinnen und Laufkäfern festgestellt werden. Die Ergebnisse vermitteln, dass sich auch in herbizidtoleranten Zuckerrübenbeständen stabile polyphage Arthropodengesellschaften etablieren können.

Die Dynamik einer Population des Goldlaufkäfers, *Carabus auratus* L. im Ökolandbau bei Kiel, Schleswig-Holstein, 1984-2000

BASEDOW, T.

Institut für Phytopathologie und Angewandte Zoologie, Versuchsstation, Alter Steinbacher Weg 44, D-35394 Gießen

Die Aktivitätsdichte des Goldlaufkäfers wurde in Brodersdorf, Kreis Plön, von 1971 bis 2000 untersucht. Von 1980 bis 1993 trat die Art dort nicht auf (eine Folge der überdosierten Parathion-Anwendungen von 1975-80). In Passade (ökologischer Landbau) wurde der Goldlaufkäfer von 1984 bis 2000 in stets relativ hoher Dichte beobachtet. Zur Prüfung, ob ein Mangel an Regenwürmern das Fehlen der Art in Brodersdorf begründen könnte, wurden von 1990 bis 1994 an beiden Standorten auch die Regenwürmer untersucht, jeweils Anfang Mai. Es bestand kein signifikanter Unterschied (BASEDOW 1997, Zool. Beitr. NF 38: 233-243). Für die Periode von 1990-94 werden für Passade die unterschiedlichen Vermehrungskoeffizienten des Goldlaufkäfers gezeigt. Die Aktivitätsdichte des Goldlaufkäfers von Anfang Mai bis Anfang August (über 10 Wochen jährlich mit 20 Lebend-Bodenfallen gemessen) war signifikant mit der Biomasse der Regenwürmer (g/m²) korreliert (p = 0,05). Ähnliche Ergebnisse wurden auch im Raum Halle gefunden (TH. KREUTER, mündl. Mitt.). Somit scheint die Dichte dieser Käferart unter insektizidfreien Bedingungen vorwiegend durch das Beutetierangebot bestimmt.

Die Ackerbegleitflora im Getreidebau in Schleswig-Holstein und die *Amara*-Arten

BASEDOW, T.

Institut für Phytopathologie und Angewandte Zoologie, Versuchsstation, Alter Steinbacher Weg 44. D-35394 Gießen

C. KOKTA (1989) (Diss. TU Darmstadt) hat gezeigt, dass bei Braunschweig die Unkrautbesatzdichte und die Aktivitätsdichte der Amara-Arten im Getreidebau korreliert waren. Im Getreidebau bei Kiel wurde von 1989-2000 die Beikraut-Dichte und Artenzusammenstezung jeweils Anfang Juni gemessen (10 x 0,25 m² in der Feldmitte, wo auch die Käfer-Erhebungen stattfanden), insgesamt auf 50 m². Im Ökolandbau (Passade) traten 23 Beikraut-Arten mit 49,3 Pflanzen pro m² auf. In konventionell bewirtschafteten Äckern (Brodersdorf) waren es 8 Arten mit 2,4 Pflanzen pro m2. Bei flächenbezogenen Aufschwemmungen auf insektizidfreien Äckern (1998-2000) traten in Passade 55 Amara-Individuen auf 30 m² auf (3 Arten), in Brodersdorf 0. Es ist zu beachten, dass die Felder in Passade mit 379 Weizen-/Dinkel-Ähren pro m2 ein warmes und trockenes Mikroklima aufwiesen, während die Felder in Brodersdorf mit 573 Ähren pro m2 feucht und kühl waren (BASEDOW & RZEHAK 1988, Zool. Jahrb. Syst. 115: 495-508). Da die 3 beobachteten Arten (A. familiaris, similata und apricaria) xerophil sind (KOCH 1989, Käfer Mitteleuropas E1), kann die ungleiche Verteilung auch durch das Mikroklima bedingt sein. KOKTA (1989) postuliert Anlockung der Käfer durch die Beikrautsamen. Es wird diskutiert, wie schwierig die landwirtschaftliche Bedeutung der Amara-Arten zu beurteilen ist. Als Larven zoophag und als Imagines phytophag (saatfressend) und auch zoophag (Lit. in KOKTA 1989), können sie sehr wohl ein sehr gutes Nützlings-Reservoir darstellen, die sich in Zeiten, wenn Beutetiere knapp sind, von Beikrautsamen ernähren können, um später wieder u.a. gegen Getreideblattläuse vorzugehen. A. plebeja als Grasschädling zu qualifizieren (SCHOBER 1959, Z. angew. Zool. 46, 401-455), trifft sicherlich nicht den Kern der Sache, da diese Art auch als Antagonist der Getreideblattläuse ermittelt wurde (Sunderland & Vickerman 1980, J. appl. Ecol. 17, 389-396).

Sind epigäische Raubarthropoden als Indikatoren für die agrarökologische Bewertung geeignet?

SCHÜTZEL, A.

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Institut für Pflanzenzüchtung und Pflanzenschutz, Ludwig-Wucherer-Str. 2, D-06099 Halle (Saale)

Da für die Habitatbindung von Tierarten eine Vielzahl von Parametern verantwortlich ist, erscheint aufgrund der Komplexität dieses ökologischen Beziehungsgefüges alleine das Verfahren der Bioindikation geeignet, bei der agrarökologischen Bewertung kurz- und langfristiger Auswirkungen definierter Eingriffe aus dem Vorkommen von Arten sowie ökologischer Parameter auf die konkrete Lebensraumsituation zu schließen, Veränderungen ökologischer Parameter zu erkennen und natürliche Standortverhältnisse zu indizieren. Inwieweit Webespinnen (Araneae), Kurzflügler (Staphylinidae) und Laufkäfer (Carabidae) als Bioindikatoren geeignet sind, wurde anhand von Untersuchungen aus 16 Versuchen von 1992 bis 1998, die auf den fünf verschiedenen Standorten Barnstädt, Peißen, Frose, Schadeleben und Winterfeld mittels Bodenfallen durchgeführt wurden, geprüft. Anhand qualitativer (Arteninventar, Dominanzverhältnisse, An- und Abwesenheit von Arten) und quantitativer Merkmale (Aktivitätsdichte) wurde beurteilt, inwieweit Webespinnen, Kurzflügler und Laufkäfer geeignet sind, unterschiedliche Standortqualitäten (Boden, Kulturart) und Pflanzenschutzintensitäten zu indizieren.

Dabei wurde deutlich, dass sich anhand des Dominanzgefüges vor allem bei Carabiden Einflüsse des Standortes und der Kulturart darstellen lassen. So kann beispielsweise als indikative Art für Winterkulturen der Frühjahrsbrüter Poecilus cupreus bezeichnet werden. Auch bei "Rote-Liste Arten" war ein Standorteinfluss erkennbar. Die Dominanzstruktur der Webespinnen gestaltete sich relativ einheitlich durch das dominante Vorkommen sogenannter Pionierarten. Im Detail waren hinsichtlich der Dominanz- und Artenstruktur aber innerhalb veränderter Mikrohabitate durchaus Unterschiede erkennbar. Deutliche Gegensätze ließen sich auch zwischen der Webespinnenzönose des leichten Sandstandortes im Vergleich zu den übrigen Standorten nachweisen. Die Staphylinidenzönosen zeichneten sich durch beträchtlich schwankende Anteile determinierter Spezies am Gesamtfang aus. Aber trotz keiner direkt erkennbaren Zusammenhänge zwischen Dominanzgefüge und Einflüssen wie Kulturart oder Standort sind beispielsweise der hohe Anteil von Anotylus insecatus im Versuchsjahr 1994 sowie ein völlig abweichendes Dominanzspektrum in Kartoffeln 1997 mit Anotylus tetracarinatus als eudominanter und Oxytelus rugosus, Gyrohypnus angustatus und Philonthus

varius als dominanter Arten bemerkenswert. Hinsichtlich der Artenvielfalt der Zönosen der Carabidae und Araneae sind die Standorte Frose und Schadeleben mit teilweise weniger als 50% der auf den übrigen Standorten nachgewiesenen Arten als die artenärmsten einzuschätzen. Die Staphylinidae zeigten, wahrscheinlich durch die eingeschränkte Determination, diesbezüglich keine Unterschiede. Als Indikatoren differenzierter Pflanzenschutzintensitäten sind Webespinnen und Laufkäfer als gleichermaßen gut geeignet einzuschätzen. Bei Kurzflüglern waren auch hier keine Unterschiede zwischen einzelnen Intensitäten festzustellen.

Bei der Nutzung epigäischer Raubarthropoden als Indikatoren bleibt die Forderung, eine möglichst ganzheitliche Betrachtung des Naturhaushaltes anzustreben. Auf der Basis einer problemadäquaten, biotoptypischen, anwendungsorientierten Indikation sind möglichst vielseitige Reaktionsmerkmale und ökologische Kennzahlen im Zusammenhang zu betrachten. Dabei sind neben gefährdeten Arten auch typische, verbreitete Spezies einzubeziehen. Bewertungen lassen sich mittels Verfahren der Bioindikation nicht vornehmen, sondern können erst durch den Vergleich bioindikatorisch gewonnener Zustandsbeschreibungen vorgenommen werden. Somit gibt es auch keine Bioindikatoren für Eigenschaften wie "schutzwürdig" oder "ökologisch wertvoll".

Raumzeitliche Assoziation von Laufkäfern (Coleoptera; Carabidae) und Rapsschädlingen

FELSMANN, D. & BÜCHS, W. BBA, Institut für Pflanzenschutz in Ackerbau und Grünland, Messeweg 11/12, 38104 Braunschweig

Im Jahr 2000 wurde die räumliche und zeitliche Assoziation von karnivoren Carabiden und den Rapsschädlingen Kohlschotenmücke (*Dasineura brassicae*), Kohlschotenrüssler (*Ceuthorhynchus obstrictus*) und Rapsglanzkäfer (*Meligethes* spp.) untersucht.

In der Nähe von Braunschweig wurden auf einem Rapsfeld 18 Messpunkte eingerichtet. An jedem Punkt befanden sich eine freistehende Barberfalle, ein Fangtrichter, ein Fotoeklektor mit und einer ohne Bodenfalle.

Zeitliche Assoziation: Mithilfe der Fangtrichter und der Barberfallen wurde die Phänologie der Schädlingslarven und der Carabiden festgestellt. Im Falle des Rapsglanzkäfers war ein zeitliches Aufeinandertreffen nur mit den karnivoren Carabidenarten *Platynus dorsalis* und *Poecilus cupreus* festzustellen. Zur Zeit des stärksten Larvenfalls der zweiten *Dasineura*-Generation war ein leicht erhöhtes Auftreten von *Platynus dorsalis* zu verzeichnen. Bei den Larven von *Ceuthorhynchus obstrictus* ergab sich eine zeitliche Assoziation mit den Laufkäfern *Platynus dorsalis*, *Poecilus cupreus*, *Pseudophonus rufipes* und *Pterostichus melanarius* ebenso wie mit den Carabidenlarven.

Räumliche Assoziation: Mit dem Programm SADIE (Spatial Analysis of Distance IndicEs) wurde die räumliche Assoziation der oben genannten karnivoren Laufkäfer mit den Schädlingslarven überprüft. Es ergab sich eine deutliche Koinzidenz im Fall der Dasineura-Larven, eine etwas schwächere bei den Larven des Rapsglanzkäfers und eine Dissoziation bei den Ceuthorhynchus-Larven.

Naturhistorisches Museum des Benediktinerstifts zu Admont (Österreich) Bitte um Mitarbeit

Diptera Collectionis P. GABRIEL STROBL Eine Ehrung Pater GABRIEL STROBL's OSB im Jahre 2005/2006

In den Jahren 2005/2006 mehren sich einige denkwürdige Daten im Leben des bedeutenden Naturwissenschaftlers und Entomologen Pater Gabriel Stroble OSB aus dem Benediktinerstift Admont. Es ist der aufrichtige Wunsch des HH Abtes von Admont und des Stift Konventes ihrem Mitbruder und Begründer des dann seit 100 Jahren bestehenden Naturhistorischen Museums aus diesem Anlaß in Würde zu gedenken.

Wir stehen heute vor dem Lebenswerk eines mit 20 Jahren aus dem Stift Kremsmünster 1866 zum Stift Admont wechselnden Novizen, dessen bereits damals fester Vorsatz es war, die im Jahr davor 1865 verbrannte alte naturwissenschaftliche Sammlung wieder aufzubauen. In schier unerschöpflichem, nicht mehr nachzuvollziehendem Fleiß als Geistlicher, Bergsteiger, Botaniker, Gymnasialprofessor, Schriftsteller, Dipterologe und Hymenopterologe hinterließ er dem Benediktinerstift Admont und der Wissenschaft einen solch umfassenden Nachlaß, der in würdiger Weise der Wissenschaft 2005/2006 in Form einer Bio-/Bibliographie übergeben und zugänglich gemacht werden soll.

Aus der wechselvollen Geschichte der entomologischen Sammlungen nach STROBL's Tod im Jahre 1925, ihrer Betreuung im Stift bis 1938 und den Verlagerungen unter anderem besonders der Dipteren- und Hymenopteren-Sammlung nach Graz zwischen 1938 und 1962/1968 fehlen alle Hinweise auf erfolgte wissenschaftliche Bearbeitung und Revisionen. Sonderdrucke und Kopien zu entsprechenden Arbeiten oder ihre Erscheinungsvermerke sind dem Stift nicht zugegangen oder verloren. Leider fehlen auch sämtliche Sonderdrucke und Bearbeitungsbelege, die an Herrn Professor Dr. G. MORGE gesandt wurden, der sich von 1961 bis 1984 um die Dipterensammlung Pater Gabriel Strobl's besonders verdient machte.

Um in der geplanten Biographie auch alle Arbeiten zu erfassen, in denen Material aus der Stroblischen Dipteren- oder Hymenopteren-Sammlung berücksichtigt oder auf dieses verwiesen wurde, erbitten wir von allen Entomologen, die direkt mit Stroblischaft waren oder bei ihren Arbeiten auf Hinweise über bearbeitete Teile unserer Sammlung stoßen, um freundliche Unterstützung.

Wir bitten insbesondere um Hinweise auf:

- 1. Arbeiten in denen STROBL-Tiere in monographischer Weise oder in Revision bearbeitet wurden,
- 2. Arbeiten in denen STROBL-Tiere überprüft, bestätigt oder neu beschrieben wurden.
- 3. Arbeiten in denen auf STROBL-Arten oder Material der Sammlung Bezug genommen oder verwiesen wird,
- 4. Arbeiten mit Neubeschreibungen als Ehren-Taxa für Pater GABRIEL STROBL.

In der Bewertung der umfangreichen Tauschtätigkeit STROBL's, einer wissenschaftlichen Auswertung seines Materials durch andere Dipterologen zu seiner Lebenszeit und dazugehöriger Korrespondenzen möchten wir auch diesen Aspekt berücksichtigen und sind dankbar, wenn Kollegen uns ergänzende Hinweise geben können zu:

- 5. STROBL-Dipteren-Material in anderen Sammlungen und
- 6. STROBL-Korrespondenzen in Nachlässen und Archiven.

Da unser Stift über keine eigene entomologische Fachbibliothek verfügt, sind wir für alle Hinweise sehr dankbar. Natürlich freuen wir uns besonders über Sonderdrucke oder Kopien, vor allem von schwer zugänglichen Literaturstellen.

Wir danken allen, die uns bei diesem gemeinsamen Werk helfen können, für ihre freundliche Unterstützung.

Anschrift des Verfassers (Korrespondenzanschrift):

Dr. Jürgen Götze Köllnische Straße 35a D-12439 Berlin

Harmonia axyridis, eine invasive Marienkäferart in Mitteleuropa

Viele Marienkäfer (Coleoptera: Coccinellidae) sind als Blattlausräuber bekannt. Einige Arten werden daher im Rahmen der biologischen Schädlingsbekämpfung insbesondere unter Glas als Blattlaus-Gegenspieler eingesetzt. So sind in Deutschland derzeit 9 Arten kommerziell erhältlich, von denen nur 3 Arten hier auch heimisch sind. Einige tropische Arten können sich nur bei entsprechend hohen Temperaturen und hoher Feuchte im Gewächshaus entwickeln. Darüberhinaus wird aber seit einigen Jahren im benachbarten Ausland eine Art angeboten, die als ökologisch bedenklich eingestuft werden muß und für deren Freisetzung eine Genehmigung nach Naturschutzrecht (§ 41(2) des Bundesnaturschutzgesetzes vom März 2002) einzuholen ist.

Es handelt sich um den "Asiatischen Marienkäfer" *Harmonia axyridis* Pallas, 1773 (s. Titelfoto). Die Art unterscheidet sich von der heimischen *H. quadripunctata* Pontoppidan insbesondere durch eine Querfalte am Flügeldeckenabsturz (unteres Foto der Titelseite) sowie die Anzahl schwarzer Punkte auf den zumeist orangefarbenen Flügeldecken. *H. axyridis* ist äußerst färbungsvariabel: das Zeichnungsmuster der Flügeldecken variiert von einfärbig Orange mit wenigen schwarzen Punkten auf dem sonst weißen Halsschild bis fast schwarz mit nur noch einem schmalen weißen Seitenrand des Halsschildes. Auf diese Variabilität bezieht sich auch der amerikanische Name "Multicolored Asian Ladybeetle".

H. axyridis stammt aus China und wurde verstärkt seit 1978 in den USA zur Blattlausbekämpfung eingeführt mit dem Ziel, die Art anzusiedeln. Allerdings wird erst ab 1993 ihre stete Ausbreitung in den USA beobachtet. Die nördliche Verbreitungsgrenze in Nordamerika liegt z.Zt. in Kanada nördlich der "Great Lakes". Seit etwa 1982 werden in Europa durch die INRA (Institut Nationale de Recherche Agronomique) in Antibes Freiland-Versuche mit diesem Marienkäfer durchgeführt! Auch in Italien fanden Freisetzungen statt. Mehrere europäische Firmen, die Nützlinge verkaufen, haben die Art in ihrem Angebot (keine deutschen Nützlingsanbieter!).

In Deutschland wurde der Asiatische Marienkäfer erstmals bei einem Anflug von Hunderten von Exemplaren an einem Balkon in Frankfurt am Main im Jahre 2000 festgestellt. Im Hamburger Abendblatt vom 27.09.2002 berichtet TILL TOLASCH, daß *H. axyridis* im gesamten Stadtgebiet von Hamburg zu finden sei und dort die eudominante Marienkäferart darstelle. Im Oktober erfolgten Massenanflüge des Käfers in mehreren Stadtteilen von Frankfurt, aber auch in Mainz und in Darmstadt. Die Presse reagierte mit Überschriften wie "Käfer-Alarm in Frankfurt: Die Asiaten kommen" (Frankfurter Neue Presse, 25.10.2002), "Asiatische Marienkäfer suchen ein warmes Plätzchen für den Winter" (Offenbach-Post, 25.10.2002) oder gar "Killer-Käfer aus Asien überfallen Hessen" (Bild, Regionalausgabe Mainz/Wiesbaden, 24.10.2002). Dieser "Käfer-Alarm" dürfte sich zukünftig – wenn auch nicht unbedingt jedes Jahr – regelmäßig jedes Jahr wiederholen, wie dies bereits in den USA der Fall ist, wo er wegen der Zeitgleichheit mit Halloween bereits als "Halloween-Beetle" bezeichnet wird.

Aus den USA stammen auch Berichte über ökologische Nebenwirkungen auf andere Marienkäfer (Rückgang der Populationen von z.B. Coccinella septempunctata LINNAEUS und Cycloneda sanguinea LINNAEUS), auf die räuberische Gallmücke Aphidoletes aphidimyza RONDANI und auch auf die Larven des zur biologischen Bekämpfung des Blutweiderichs (Lythrum salicariae) in die USA eingeführten Blattkäfers Galerucella calmariensis LINNAEUS. Im nächsten Jahr soll mit Untersuchungen zur Ausbreitung von H. axyridis und zu seinem Einfluß auf in Deutschland heimische aphidophage Insekten im Institut für biologischen Pflanzenschutz der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Darmstadt begonnen werden.

H. Bathon (Darmstadt)

AUS MITGLIEDERKREISEN

Neue Mitglieder der DGaaE

DANIEL, Dipl.-Ing. Claudia, Forschungsinstitut für biologischen Landbau, Ackerstraße, CH-5070 Frick, Schweiz, Tel 0041/62/8657291, Fax 0041/62/8657273, e-mail: claudia.daniel@fibl.ch

P: Bahnhofstraße 7, CH-5070 Frick, Schweiz, Tel 0441/62/8710681

- GLOYNA, Kai, Institut für Biodiversitätsforschung, Allgemeine und Spezielle Zoologie, Universitätsplatz 2, 18055 Rostock, Tel 0381/4986264, Fax 0381/4986260, e-mail kai.gloyna@stud.uni-rostock.de
 - P: An der Eiche 5, 18196 Damm, Tel 038208/82503
- KAPPAUF, Timothy, Georg-Benjamin-Straße 9, 12125 Berlin, Tel 030/14518303, e-mail: tkappauf@fh-eberswalde.de
- MANDERY, Dr. Klaus, Hermann-Löns-Straße 16, 96106 Ebern, Tel & Fax 09531/8595, e-mail: mandery@t-online.de
- MAIXNER, Dr. Michael, Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Institut für Pflanzenschutz im Weinbau, Brüningstraße 84, 54470 Bernkastel-Kues, Tel 06531/971821, Fax 06531/4936, e-mail: m.maixner.bba@t-online.de
 - P: Drosselweg 11, 54470 Bernkastel-Kues, Tel 06531/7169, e-mail: maixner. mua@t-online.de
- MARESCH, Klaus, Bad Godesberger Imkerei, Estermannstraße 139, 53117 Bonn, Tel 0228/4220850, Fax 0228/4220860, e-mail: imkerei@t-online.de
- MECKE, Dr. rer. nat. Roland, Zoologisches Institut, LS Entwicklungsphysiologie, Auf der Morgenstelle 28, 72076 Tübingen, Tel 07071/2974612, Fax 07071/295634, e-mail: roland.mecke@uni-tuebingen.de
 - P: Torstraße 23, 72070 Tübingen, Tel 07071/770906, e-mail: roland.mecke @t-online.de
- SCHÖPFWINKEL, Ralph, Meisenbacher Straße 34, 53819 Neunkirchen-Seelscheid, e-mail: r.schoeps@web.de

Verstorben

DORN, Dr. Karlheinz, Niederzier * 11.10.1954 † 10.01.2002 HEDDERGOTT, Prof. Dr. Hermann, Münster * 30.06.1913 † 19.08.2002 KIRCHNER, Prof. Dr. Hans Alfred, Rostock, * 22.01.1908 † 31.08.2002 MADEL, Prof. Dr. Waldemar, Ingelheim * 27.03.1912 † 26.04.2002 PARRÉ, Felix, Büdingen * 29.11.1915 † 5.03.2002

Die Deutsche Gesellschaft für allgemeine und angewandte Entomologie wird ihren verstorbenen Mitgliedern ein ehrendes Andenken bewahren.

Ausgeschieden zum 31. Dezember 2002

BILLEN, Dipl.-Ing. agr. Wolfgang, Lörrach ECK, Regine, Dresden GÖTZE, Dipl.-Biol. Wolfgang, Kiel HESSISCHE LANDESBIBLIOTHEK, Wiesbaden IMDAHL, Rolf, Düren MORKEL, Dipl.-Biol. Carsten, Schotten NEUDECKER, Dr. Christian, Karlsruhe NIEMEYER, Dr. Hans, Göttingen OLIVELLA I PEDREGAL, Dr. Elisenda, Barcelona (Spanien) QUAISSER, Dr. Christiane, Tharandt SCHIKORA, Hans-Bert, Bremen SIEDE, Dipl.-Biol. Dieter, Kasseburg TOBIAS, Prof. Dr. Wolfgang, Frankfurt am Main UNTERSTEINER, Hubert, Graz (Österreich) WINTER, Dr. Klaus, Göttingen

Ihr e-mail-Adresse!

Email-Adressen haben kurze Halbwertszeiten!

Hat sich Ihre Email-Adresse im Laufe der vergangenen 2 Jahre geändert? Oder sind Sie sich nicht sicher, ob Ihre aktuelle Adresse der Geschäftsstelle überhaupt vorliegt? Dann senden Sie bitte eine kurze Nachricht an die DGaaE Geschäftsstelle:

blank@zalf.de.

Bitte vergessen Sie auch nicht, Änderungen Ihrer postalischen Anschrift rechtzeitig der Geschäftsstelle mitzuteilen. Vielen Dank!

S. M. Blank

BÜCHER, FILME und CD's von MITGLIEDERN

- ALTENKIRCH, W., C. MAJUNKE & B. **OHNESORGE** (2002): Waldschutz auf ökologischer Grundlage. 434 S., 9 Farb- und 124 s/w-Abb., Stuttgart (Verlag Eugen Ulmer), Pp., € 79,90 (ISBN 3-8001-3684-8).
- ASPÖCK, H. (Hrsg., 2002): Amöben, Bandwürmer, Zecken ... Parasiten und parasitäre Erkrankungen des Menschen in Mitteleuropa. 611 S., zahlreiche farbige und SW-Abbildungen, Linz (Denisia 6), 40,00 € zzgl. Versand (ISBN 3-85474-088-3, ISSN 1608-8700). Bezug: Biologiezentrum / O.Ö.Landesmuseum, z.Hd. Frau Claudia Reitstätter, J.-W.-Klein-Str. 73, A-4040 Linz, Tel 0043-732/759733-0, Fax 0043-732/759733-99, e-mail: bio.buch@landesmuseum-linz.ac.at
- FRANKENHUYZEN, A.V. & H. STIGTER (2002): Schädliche und nützliche Insekten und Milben an Kern- und Steinobst (Übersetzung ins Deutsche und Bearbeitung für den mitteleuropäischen Raum: E. **DICKLER**). 288 S., 775 Farbfotos, 140 Entwicklungszyklen, Stuttgart (Eugen Ulmer Verlag) € 49,90 (ISBN 3-8001-3147-1).

- GEITER, O., S. HOMMA & R. **KINZELBACH** (2002): Bestandsaufnahme und Bewertung von Neozoen in Deutschland. 290 S., Berlin (Umweltbundesamt: Texte 25/2002), 10,00 € zzgl. Versandkosten (ISSN 0722-186X). Bestellung: http://www.umweltbundesamt.de/uba-info-medien/mediabestellformular.php3
- **LOCH,** R. (2002): Statistisch-ökologischer Vergleich der epigäischen Spinnenfauna von Bann- und Wirtschaftswäldern: Beitrag zur Erforschung der Biodiversität heimischer Wälder. 311 S., Freiburg (Forstliche Versuchsund Forschungsanstalt Baden-Württemberg: Freiburger forstliche Forschung, Berichte 36).
- **LUNAU**, K. (2002): Warnen, Tarnen, Täuschen. Mimikry und andere Überlebensstrategien in der Natur. 184 S., 65 farbige und 22 s/w Abb., 10 Farbtaf., Darmstadt (Wissenschaftliche Buchgesellschaft) € 39,90 (ISBN 3534146336).
- REDECKER, B., W. HÄRDTLE, P.FINCK, U. RIECKEN & E. SCHRÖDER (2002): Pasture Landscapes and Nature Conservation. xxii + 435 S., 167 Abb., Heidelberg (Springer Verlag), € 59,95 (ISBN 3-540-42920-4).
- SCHÖBER-BUTIN, B. (Hrsg., 2002): Pflanzenschutz im Ackerbau: Festschrift anlässlich des 80. Geburtstages von **Friedrich Schütte**. 80 S., Berlin (Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft: Mitteilungen aus der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft **388**), € 15,95 (ISBN 3-8263-3364-0).
- WICHARD, W., W. ARENS & G. EISENBEIS (2002): Biological Atlas of Aquatic Insects. 338 S., 912 elektronenmikroskopischer Abb., Stenstrup (Apollo Books), geb. DKK 490,00 zzgl. Versand (ISBN 87-88757-60-9). Bezug durch: Apollo Books, Kirkeby Sand 19, DK-5771 Stenstrup, Dänemark, Fax 0045-62263780, e-mail: apollobooks@vip.cybercity.dk.
- VIITASAARI, M. (Hrsg., 2002): Sawflies 1. 516 S., 21 Farbtafeln, 28 Farbfotos, mehr als 100 schwarz-weiße Fotos und mehr als 600 Zeichnungen, Helsinki (Tremex Publ.) € 98,00 Euro (ISBN). Bezug: Antiquariat Goecke & Evers, Sportplatzweg 5, D-75210 Keltern, e-mail: books@goeckeevers.de, Fax 07236/7325, Internet: www.insecta.de
 - Dieser Band enthält u.a. einen historischen Abriß der Forschung an Pflanzenwespen, ausführliche Übersichten zu: Biologie, Ökologie, Biogeographie, Bedeutung als Schädling / Nützling, Zucht, Präparation und Morphologie, Übersicht und Schlüssel zu den Familien (M. Viitasaari), Taxonomie und Ökologie westpaläarktischer Xyelidae (S. M. Blank), Taxonomie nordeuropäischer Pamphiliidae (M. Viitasaari), Taxonomie und Phylogenie der Pamphiliinae (A. Shinohara), Zucht und Eiablage finnischer Pamphilidae (M. Vikberg), Taxonomie europäischer Megalodontesidae (A. Taeger), ausführliches Glossar und Indices.

Der Band "Sawflies 2" wird sich den Blasticotomidae, Argidae, Cimbicidae, Diprionidae, Siricidae, Xiphydriidae, Cephidae und Orussidae widmen, die folgenden Bände den artenreichen Tenthredinidae.

Buchbesprechungen

BÄHRMANN, R. (2002): Die Mottenschildläuse Aleyrodina. – 240 S., 82 Abb., 1 Farbtafel. Hohenwarsleben (Verlag Westarp Wissenschaften: Die Neue Brehmbücherei, Bd. **664**), € 24,95 (ISBN 3-89432-888-6).

Den pflanzensaftsaugenden Insekten ist eine Reihe von sieben Bänden der NEUEN BREHM-BÜCHEREI gewidmet (Hrsg. G. Moritz, Halle). Den Anfang macht die Darstellung der Mottenschildläuse, über die in Deutschland schon lange keine aktuelle zusammenfassende Monografie vorgelegt wurde. BÄHRMANN führt mit klarer Sprache in diese interessante, wenn auch i.allg. nur wenig beachtete Insektenordnung ein. Abgesehen von einigen wenigen insbesondere im Gartenund Zierpflanzenbau schädlichen Arten, über deren Bedeutung ein umfangreiches Schrifttum Zeugnis ablegt, gibt es nur relativ wenige Veröffentlichungen zur Verbreitung und Biologie der Arten Mitteleuropas. Das Verfügbare zusammengetragen und ausgewertet zu haben ist das Verdienst des Autors.

Er stellt die stammesgeschichtlichen Beziehungen der Aleyrodina vor, über deren Herkunft nur wenige Fossilien Auskunft geben. Von weltweit etwa 1200 Arten kommen in Europa 45 im Freiland vor, von denen rund die Hälfte auch in Mitteleuropa zu finden ist, zuzüglich etwa 6 in Gewächshäuser eingeschleppte Arten. In kurzen Steckbriefen wird der größte Teil der im Freiland lebenden Mottenschildläuse Deutschlands vorgestellt und eine Bildbestimmungstafel der Puparien beigegeben.

Neben Morphologie und Anatomie geht BÄHRMANN besonders auch auf die Ökomorphosen und Dormanzformen bei den Aleyrodina ein. Ein kurzes Kapitel ist der Fortpflanzung gewidmet. Die Bedeutung ökologischer Faktoren wurde besonders an wirtschaftlich wichtigen, zumeist eingeschleppten Arten untersucht und hier vom Autor aufgezeigt einschließlich ihrer natürlichen Gegenspieler. Letztere (insbesondere Parasitoide) sind gerade für die biologische Bekämpfung einiger "Weißer Fliegen" von Wichtigkeit. Die in Mitteleuropa aus dem Freiland bekannt gewordenen Parasitoide werden zusammengestellt und die Biologie einiger Parasitoide näher erläutert. Auch Prädatoren, insbesondere Marienkäfer-Arten können bedeutende Gegenspieler sein, finden sich doch darunter einige auf Mottenschildläuse spezialisierte Arten wie *Clitostethus arcuatus*, der sich derzeit in Mitteleuropa in Ausbreitung befindet.

Schließlich geht Bährmann noch auf die Aleyrodina als Pflanzenschädlinge und ihre Bekämpfungsmöglichkeiten, insbesondere durch Einsatz der natürlichen Gegenspieler ein. Auch gibt er Hinweise für Haltung und Präparation, was zur Klärung der Biologie und Verbreitung heimischer Arten, sicher aber für Untersuchungen an neu eingeschleppten Arten hilfreich sein dürfte. Neben einem umfangreichen Literaturverzeichnis finden sich im Anhang eine Tabelle zur Verbreitung europäischer Mottenschildlausarten sowie eine Zusammenstellung schädlicher Arten mit Angaben zu deren Verbreitung und Wirtspflanzen.

Es ist zu wünschen, daß dieses sehr instruktive Buch eine weite Verbreitung (nicht nur bei angewandten Entomologen) findet und den Aleyrodiden neue

Freunde verschafft, so daß unsere Kenntnisse über die Verbreitung, Biologie und Gegenspieler dieser interessanten, gut überschaubaren Insektengruppe in den nächsten Jahren erheblich vervollständigt werden können.

BRECHTEL, F. & H. KOSTENBADER, (Hrsg., 2002): Die Pracht- und Hirschkäfer Baden-Württembergs. – 632 S., 306 Farbfotos, 86 Verbreitungs-Karten, 180 Diagramme, Stuttgart (Eugen Ulmer Verlag) € 49,90, in Österreich € 51,30, (ISBN 3-8001-3526-4).

Erstmals erschien nun in der Reihe der Grundlagenwerke zur Tier- und Pflanzenwelt Baden-Württembergs nach den Bienen (2 Bde.), Großschmetterlingen (bislang 8 Bde.), Libellen (2 Bde.) und Heuschrecken auch ein Band über Käfer. Mit FRITZ BRECHTEL und HANS KOSTENBADER wurde der Band von zwei profunden Käferkennern organisiert. Er orientiert sich an der Struktur der bereits erschienenen Grundlagenwerke Baden-Württembergs und trägt eine bislang kaum erreichte Datenfülle über die Pracht- und Hirschkäfer, zwei unter Artenschutz stehenden Käferfamilien, zusammen. Rund 200 Seiten sind allgemeinen Fragestellungen vorbehalten, die den Leser mit vielen wertvollen Hinweisen versorgen. Hier finden sich Angaben zur Historie der Erforschung beider Familien in Baden-Württemberg, zur Arealverbreitung, Morphologie und Anatomie und zur Systematik.

Neben den besiedelten Biotopen wird die Biologie einschließlich der Wirtspflanzen und die Ökologie behandelt. Auch auf die land- und forstwirtschaftliche Bedeutung einiger Prachtkäferarten geht BRECHTEL ein. Von besonderer Bedeutung aus der Sicht des Naturschutzes ist das Kapitel über "Gefährdung und Schutz". Hier zeigt sich deutlich, daß die Gefährdung vieler Arten direkt mit der Beseitigung anbrüchiger Bäume und Sträucher aber auch land- und forstwirtschaftlichen Nutzungsänderungen und damit einhergehenden Biotopveränderungen zusammenhängt, was auch den hohen Gefährdungsgrad (etwa 43 % der Arten beider Familien) der Arten verständlich macht.

Den Hauptteil des Bandes nehmen die "Arten-Steckbriefe" ein, die einheitlich gegliedert sind in: Synonyme, Bestimmungshilfe, Kurzübersicht, Verbreitung mit Anmerkungen zu Vorkommen in den Nachbargebieten und Verbreitungskarte, Biologie und Ökologie, Gefährdung und Schutz. Die wirtschaftlich bedeutenden Arten sind recht detailliert abgehandelt, liegen doch über sie auch die meisten Untersuchungen und eingehende Kenntnisse vor. Viele Details zu den Arten werden hier erstmals veröffentlicht und geben wertvolle Hinweise, die dem Auffinden der Käfer dienen können. Damit stellt der Band ein Hilfsmittel dar zur Erweiterung unserer Kenntnisse über Faunistik und Biologie insbesondere vieler Prachtkäferarten.

Wie schon fast üblich ist auch dieser Band mit zumeist exzellenten und zudem noch sehr gut gedruckten Farbfotos über Biotope, Imagines, Fraßbilder und Larven versehen. Es ist ein Band nicht nur für Koleopterologen sonder darüberhinaus für alle Entomologen, für im Pflanzen und Forstschutz Tätige, sowie für alle mit Fragen des Naturschutzes Beschäftigte. Zudem eignet sich das Buch hervorragend als Geschenk zu Geburtstagen und Weihnachten. H.B.

KLAUSNITZER, B. (2002): Wunderwelt der Käfer. 2. Aufl. – 238 S., 279 meist farbige Fotos und Zeichnungen, Heidelberg (Spektrum Akademischer Verlag), € 49,95 (ISBN 3-8274-1104-1).

Der Autor gehört zu den besten Käferkennern Mitteleuropas und braucht daher nicht speziell vorgestellt zu werden. Bereits der Titel zeigt, daß Klausnitzer kein wissenschaftliches Fachbuch vorlegen wollte. Vielmehr sollen viele Menschen, die in den Käfern – mit wenigen Ausnahmen – nur Ungeziefer oder Schädlinge sehen, von der Wunderwelt und Vielfalt der Erscheinungsformen fasziniert werden. Diese Wunderwelt zeigt sich bereits in den scheinbar unendlichen Variationen der Körperformen und -farben, die durch eine große Zahl an sehr reizvollen Farbfotos sowohl von lebenden Käfern als auch von Sammlungsmaterial dokumentiert werden.

Der Text durchmißt mehr als zweitausend Jahre menschlicher Beschäftigung mit den Käfern und läd damit immer wiederzum Staunen, wenn man erkennt, was bereits alles vor langer Zeit bekannt war, vergessen wurde und erst in der jüngeren Vergangenheit wieder erneut ans Licht gebracht wurde. Die speziellen Kapitel beginnen mit Käfern als religöse Symbole, behandeln Käfer in der Kunst und befassen sich sodann mit dem Körperbau, "Spitzenleistungen" und Verhalten. Auch den Käfern in der Volksmedizin und im medizinischen Aberglauben ist ein eigenes Kapitel vorbehalten. Die Stammesgeschichte und Systematik bringen dem Leser die ungeheure Vielfalt und die Möglichkeit darin in eine Ordnung zu erkennen näher.

Bei der großen Zahl der Farbfotos lassen sich einzelne Fehler in der Beschriftung kaum vermeiden, so bei Abb. 213: Dort ist nicht *Purpuricenus kaehleri* sondern *Corymbia cordigera* abgebildet. Der Laufkäfer in Abb. 140 gehört der afrikanischen Gattung *Anthia* an, was die Abbildungslegende leider verschweigt. Doch schmälern diese Anmerkungen nicht den Wert des Bandes als solchem.

Wenn auch das Buch nicht in erster Linie für den Fachwissenschaftler oder aktiven Koleopterologen gedacht ist, so werden auch diese viele für sie unbekannte und wissenswerte Details vorfinden. Insgesamt handelt es sich bei diesem "Klausnitzer" um ein opulentes Buch, das sich so richtig zum Verschenken – aber natürlich auch zum eigenen Schmökern – eignet. H.B.

VERMISCHTES

Paten für Tier- und Pflanzenarten

BIOPAT ist ein gemeinnütziger Verein mit dem Ziel, Spendengelder für die taxonomische Forschung und den Erhalt biologischer Vielfalt einzuwerben. Der Verein vermittelt Spendern die Möglichkeit, eine Patenschaft für eine neuentdeckte Tier- oder Pflanzenart zu übernehmen und diese mit einem wissenschaftlichen Namen persönlicher Wahl taufen zu lassen.

Quelle: ZADI (ha)

http://www.gtz.de/biopat/deutsch/index_dt.htm

AUSSCHREIBUNG

NATAL MUSEUM (SOUTH AFRICA)

Opportunities for Invertebrate Researchers

The Natal Museum curates internationally renowned collections and specialises in taxonomic and systematic research on a variety of invertebrate animals. There are currently opportunities for established researchers as well as people interested in developing a career in fields of endeavour supported by the museum.

- **Responsibilities**: To conduct original collections-based research on any of the following taxa Insecta (Diptera or Heteroptera), Arachnida, Myriapoda and Oligochaeta, and to assist in the provision of other heritage services relating to the museum's overall mission.
- **Requirements**: A post graduate degree in the natural sciences. Although an established interest in systematic research within one of the fields listed above would be a strong recommendation the museum is prepared to provide opportunities for young scientists to establish their careers.
- **Salary**: Between R60 000 p.a. to R130 000 (depending on appointment level) plus a range of other standard benefits.
- Submissions: Send full curriculum vitae, copy of highest certificate, covering letter detailing career ambitions, and all contact details to the Director, Natal Museum, Private Bag 9070, Pietermaritzburg 3200 (jlondt@nmsa.org.za, Fax: 033-3450561).

Closing date for submissions is 30 November 2002.

TERMINE VON TAGUNGEN

- 13.11.-14.11.2002: 21. Tagung des DGaaE- und DPG-AK "Nutzarthropoden und Entomopathogene Nematoden", Veitshöchheim(bei Würzburg). Dr. B. Freier, BBA, Institut für integrierten Pflanzenschutz, Stahnsdorfer Damm 81, D-14532 Kleinmachnow, Tel 033203/48322 oder 48300, Fax 033203/48425, e-mail: b.freier@bba.de (Näheres s.a. S. 23 dieses Heftes).
- 18.11.-21.11.2002: Brighton Crop Protection Conference 2002 "Pests and Diseases", Brighton, England. BCPC Ltd., 49 Downing St., Farnham, Surrey GU9 7PH, England, e-mail: md@bcpc.org, Web: www.bcpc.org
- 23.11.-24.11.2002: 15. Westdeutscher Entomologentag, Düsseldorf. Anmeldung von Kurzvorträgen bis 25.09.2002. Dr. S. Löser, Löbbecke-Museum +

Aquazoo, 40250 Düsseldorf, Tel. 02161/671877, Fax 02161/89-94493, e-mail: entomon@aol.com; Tagungsanmeldung: Dieter Schulten, Tel 0211/8996201, e-mail: dieter.schulten@stadt.duesseldorf.de

Hauptvorträge am 23.11.2002:

HORST ASPÖCK (Wien): Kamelhalsfliegen: Lebende Fossilien. Eine der Endkreide-Katastrophe entkommene Tiergruppe?

ULRIKE ASPÖCK (Wien): Kamelhälse, Schlammfliegen, Netzflügler – zur Phylogenie der Neuropterida.

OLIVER ZOMPRO & JOACHIM ADIS (Plön): Mantophasmatodea: Eine neue Insektenordnung mit zwei neuen Arten aus Afrika als lebende Fossilien. Hauptvorträge am 23.11.2002:

THOMAS ELTZ (Düsseldorf): Duftstoffakkumulation bei Prachtbienen: Mechanismen, Muster und offene Fragen.

KLAUS CÖLLN (KÖln): Die Entomofauna von Gönnersdorf – Ein Beitrag zur Biodiversität von Eifeldörfern.

- 03.12.-04.12.2002: 13th International Symposium Phytoma "Biological control of pests and diseases: microbial agents and entomophages. A current alternative, with future potential", Valencia, Spanien. 13th International Symposium Phytoma, C/ San Jacinto 1-3, 1a, 46008 Valencia, Spanien, Tel ++34/96-3826511, Fax ++34/96-3826515, e-mail: phytoma@phytoma.com, http://www.phytoma.com
- 04.12.-06.12.2002: 6th International Conference on Pests in Agriculture, Montpellier, France. S. Kreiter, Directeur de l'UFR Ecologie Animale & Zoologie Agricole, Campus Agro. M /INRA Unit 9 d'Acarologie, 2 Place Pierre Viala, 34060 Montpellier Cedex 01, France, e-mail: kreiter@ensam.inra.fr

2003

- 19.01.-23.01.2003: International Symposium on the Ecology and Management of Western Corn Rootworm, Göttingen. Prof. Dr. Stefan Vidal, Institute for Plant Pathology and Plant Protection, Entomological Section, Georg-August-University, Grisebachstr. 6, D-37077 Göttingen, Tel +49 (0) 551/399744 und 393730 (Secr.), Fax +49 (0) 551/3912105, email: svidal@gwdg.de, http://www.uni-goettingen.de/pflanzenpathologie/symposium
- (24.01.)-25.01.2003: 9. Schweizerische Aculeaten-Tagung, Zürich (Schweiz). Dr. Andreas Müller (Entomologische Gesellschaft Zürich), ETH/NW, Entomolog. Sammlungen, CH-8092 Zürich, Tel 0041/1/6323922.
- 17.03.-20.03.2003: 3rd International *Bemisia* Workshop, Barcelona, Spanien. R. Gabarra, Dept. de Proteccio Veg., IRTA-Centre de Cabrils, 08348 Cabrils, Barcelona, Spanien, e-mail: rosa.gabarra@irta.es, Web: www.irta.es
- 24.03.-28.03.2003: Entomologentagung, Halle/Saale. Entomologentagung 2003, Prof. Dr. Gerald Moritz, 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, www.entomologentagung2003.uni-halle.de

Plenarvortrag:

Prof. Dr. sc. nat. Bernhard Klausnitzer, Dresden: "Deutschlands Insektenfauna – eine Schatzkammer der Biodiversität"

Vorläufige Zusammenstellung der Hauptvorträge in den Sektionen:

1. Insekt-Pflanze-Interaktionen:

Prof. Dr. HELMUT ZWÖLFER, Bayreuth: [Thema steht noch nicht fest]

2. Morphologische und molekulare Systematik und Diagnostik:

Dr. KLAUS-DIETER KLASS, Dresden: "Ansätze zur phylogenetischen Rekonstruktion der Insekten: morphologische und molekulare Datensätze"

3. Biodiversität und Biogeographie:

Professor NIGEL STORK, Cairns Qld 4870, Australia: "Is there a global extinction crisis for insects?"

Dr. REINER POSPISCHIL, Leverkusen: "Schaben - Dictyoptera. Ein Beispiel für die Einschleppung und Einbürgerung von Insekten in Europa"

4. Naturschutz und Landschaftsökologie:

PD Dr. JOSEF SETTELE, Halle / Saale: "Populationsbiologie als Grundlage eines europaweiten landschaftsorientierten Naturschutzes"

5. Verhalten, Kommunikation und chemische Ökologie:

Dr. Manfred Ayasse, Wien, Österreich: "Chemische Mimikry als Bestäubungsstrategie bei Sexualtäuschorchideen"

6. Mikroorganismen, Symbionten und transgene Insekten:

Prof. D. E. ULLMAN, Davis CA, USA: "Thrips and Tospoviruses – where two worlds come together"

7. Parasitoide:

Donald J. L. QUICKE, Ascot, Großbritannien: "Knowing your parasitoids better: The implications of the molecular systematics revolution are only just starting to be appreciated"

8. Wasserinsekten:

Prof. Dr. PETER ZWICK, Schlitz: [Thema steht noch nicht fest]

9. Forstinsekten:

Prof. Dr. REINHARD SCHOPF, Freising: [Thema steht noch nicht fest]

10. Entomologie im Pflanzen- und Vorratsschutz:

Dr. RICHARD SCHMUCK, Leverkusen: "Risikobewertung von Pflanzenschutzmitteln für Nichtziel-Arthropoden im Rahmen des Zulassungsverfahrens"

 Ökologische Risiken von transgenen Pflanzen und exotischen Antagonisten: Dr. URS SCHAFFNER, Delémont, Schweiz: "Möglichkeiten und Grenzen der biologischen Kontrolle von exotischen Pflanzen"

12. Fossile Insekten:

Prof. Dr. JES RUST. Bonn: "Paläobiologie fossiler Insekten"

13. Physiologie und Biochemie:

Prof. Dr. BERND WALZ, Potsdam: "Struktur und Funktionsweise der Speicheldrüsen von Insekten"

14. Freie Themen:

Prof. Dr. DALIBOR POVOLNÝ, Brno, Tschechische Republik: "Prinzipien der forensischen Entomologie"

11.05.-14.05.2003: 4th International Workshop on Otiorhynchinae and related root weevils. – Marian de Beuze, Applied Plant Research, Nursery Stock Research Unit, P.O.Box 118, NL 2770 AC Boskoop, Fax +31/172/236710, e-mail: weevil@ppo.dlo.nl, Website: http://www.ppo.dlo.nl/weevil

The workshop will cover recent progress made in the approach of root weevil problems in agriculture and horticulture and include both basic and applied aspects. The purpose of the meeting is to bring together the international expertise from research and

- practice to promote discussions and exchange of ideas on this important group of insects. With the extension from vine weevil (*Otiorhynchus sulcatus*) to all weevils in the subfamily Otiorhynchinae and to other related root weevils we intend to improve and widen our knowledge of this group of root weevil species.
- 29.05.-01.06.2003: 18th Meeting "Staphylinidae", Verona, Italien. Adriano Zanetti Museo Civico di Storia Naturale di Verona, Lungadige Porta Vittoria 9, I-37129 Verona, Fax: +39/045-8035639, e-mail: mcsnat@comune.verona.it
- 26.07.-29.(30.)07.2003: 8th International Symposium on Neuropterology, College Station, Texas (USA). Dr. John D. Oswald, Dept. of Entomology, Texas A&M University, College Station, TX 77843-2475, USA, Fax +1/979/845-6305, http://entowww.tamu.edu/research/neuropterida/isn8/index.html, e-mail: j-oswald@tamu.edu
- 21.09.-28.09.2003: 18. Internationales Symposium über Entomofaunistik in Mitteleuropa (SIEEC), Linz an der Donau (Österreich). DI Michael Malicky, Biozentrum des Oberösterreichischen Landesmuseums, J.W.Klein-Straße 73, A-4040 Linz, e-mail: m.malicky@landesmuseum-linz.ac.at
- 21.09.-24.09.2003: 10th Workshop of the IOBC Global Working Group "Arthropod Mass Rearing and Quality Control", Montpellier (France). Ms. Mireille Montes de Oca, IOBC AMRQC Workshop, Agropolis International, Avenue Agropolis, F-34394 Montpellier Cedex 5, France, Tel +33(0)467047530, Fax 33(0)467047599, e-mail: iobc.workshop@agropolis.fr, http://www.amrqc.org The Workshop will focus on all issues related to the rearing of entomophagous and phytophagous insects and mites, and to principles and practices of quality control. The programme will consist of invited papers presenting an overview of selected topics and contributed presentations on the different aspects of arthropod rearing as it relates to quality control.
- 26.10.-30.10.2003: Entomological Society of America, Annual Meeting, Cincinnati, OH, USA. ESA, 9301 Annapolis Rd., Lanham, MD 20706-3115, USA, e-mail: meet@entsoc.org, Web: www.entsoc.org

2004

15.08.-21.08.2004: 22nd International Congress of Entomology "Strength in Diversity", Brisbane (Australien). – Carillon Conference Mgmt., POBox 177, Red Hill, QLD 4059, Australia, Tel. +61-7-3368-2644, e-mail: ice2004ccm. com.au, http://www.ICE2004.org

Aktuell eingetroffene Termine finden sie im Terminkalender der DGaaE: http://www.dgaae.de

Bitte melden Sie Ihnen bekannte Tagungstermine an die Geschäftsstelle (blank@zalf.de), damit sie ebenfalls dort verzeichnet werden.

VERMISCHTES

Zoological Nomenclature E-mail List Created

The International Commission on Zoological Nomenclature (ICZN) has set up a zoological nomenclature discussion e-mail list where those interested may discuss any aspect of the naming of animals, queries concerning the ICZN code, constructive solutions on improving the process of zoological nomenclature, or any similar discussions. Temporarily, this list is being hosted on the server of the Bishop Museum in Honolulu, Hawaii, until a permanent location can be found.

Those interested in joining can do so by sending an e-mail message to:

ioin-iczn-list@lvris.bishopmuseum.ora

Leave the subject and body blank. For further details on ICZN, visit

http://www.iczn.org

Quelle: ESA Newsletter25(10), 2002

Umweltpreis 2003 für Gartenbau in NRW

Die nordrhein-westfälische Umweltministerin BÄRBEL HÖHN ruft zur Teilnahme am "Umweltpreis Gartenbau Nordrhein-Westfalen" auf. Im Rahmen des Wettbewerbs werden beispielhafte Projekte zum Umweltschutz im Gartenbau ausgezeichnet, bei denen sich sowohl Einzelpersonen als auch Unternehmen und Institutionen bewerben können.

Zu den Bewertungskriterien für den mit 2.500 Euro dotierten Preis zählen die innovative Qualität der Projekte, ihre praktische Umsetzbarkeit sowie die Marktchancen. Schwerpunkt sind darüber hinaus Umweltschutzstandards wie die Schonung knapper Ressourcen, die Verringerung von Pflanzenschutz- und Düngemitteln oder die Verwendung nachwachsender Rohstoffe

Bis zum 15. Dezember 2002 können die Teilnehmer ihre Bewerbung beim Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Abteilung II, Schwannstraße 3, 40476 Düsseldorf, einreichen. Die Preisverleihung findet auf der IPM 2003 statt.

Mikroorganismen für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten online suchbar

Alltäglich und überall ist der Einfluss der Mikroorganismen auf Acker, Forst, Lebensmittelherstellung, -lagerung und Veterinärmedizin. Deshalb pflegen die Bundesforschungsanstalten im Geschäftsbereich des Verbraucherschutzministeriums (BMVEL) und als zentrale wissenschaftliche Servicekultursammlung die Deutsche Sammlung für Mikroorganismen und Zellkulturen GmbH (DSMZ) für diese Bereiche relevante Mikroorganismenstämme. In der Datenbank MGRDEU-Mikrobielle genetische Ressourcen in Deutschland sind erstmals ca. 23.000 Akzessionen aus 9 Bundesforschungseinrichtungen und der DSMZ sammlungsübergreifend recherchierbar.

http://www.genres.de/mgrdeu/

Quelle: ZADI (um)

Deutsche und internationale Umweltpreise

Daten und Fakten über nahezu 200 Umweltpreise der Bundes- und Länderbehörden und der Städte, über die Bedingungen, Preisgelder und Juroren sind in dem Onlineangebot zu finden. Viele der Preise sind eng mit der Landwirtschaft und dem Gartenbau verbunden.

http://www.umweltpreise.de

Quelle: ZADI (bd)

Mitgliedsbeiträge 2002 und 2003

Vollmitglieder Deutschland (West)	€ 36,00	
Vollmitglieder Deutschland (Ost)	€ 28,00	
studentische Mitglieder Deutschland (West)	€ 18,00	
studentische Mitglieder Deutschland (Ost)	€ 13,00	Schweiz:
Vollmitglieder Ausland	€ 40,00	SFR 58,50
studentische Mitglieder Ausland	€ 18,00	SFR 27,50

Auslandskonten:

Österreich

Konto Nr.: 0964-10212/00, Creditanstalt Wien, BLZ 11000

Schweiz

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

Mitglieder in Deutschland

Sofern Sie nicht am Lastschriften-Einzugsverfahren teilnehmen: denken Sie bitte daran, Ihren Mitgliedsbeitrag auf eines der Gesellschaftskonten zu überweisen (Konten s. Impressum auf der letzten Seite), denn leider hat ein erheblicher Teil der selbst überweisenden Mitglieder Ihren Beitrag für 2002 noch nicht entrichtet! Der Mitgliedsbeitrag ist aber laut Satzung zu Beginn eines jeden Jahres fällig. Mahnaktionen sind mit erheblichem Zeitaufwand für den Schatzmeister der Gesellschaft verbunden, der seine Aufgabe ehrenamtlich erfüllt.

Inländische Mitglieder, die bislang Ihren Mitgliedsbeitrag noch selbst überweisen, werden gebeten, am Lastschriften-Einzugsverfahren teilzunehmen. Sie ersparen damit dem Schatzmeister viel Arbeit und Ärger, z.B. bei wiederholt erforderlichen Mahnungen. Ein Formular finden Sie im Menue "Der Verein" auf der Website der DGaaE http://www.dgaae.de. Falls Sie über keinen Internetanschluß verfügen, setzen Sie sich bitte mit der Geschäftsstelle oder Herrn Dr. Groll in Verbindung. Wir senden Ihnen ein Formular auch gerne mit der Post:

Dr. Eckhard K. Groll DGaaE-Schatzmeister Tel 03334/5898-16 groll@zalf.de Stephan M. Blank DGaaE-Geschäftsstelle Tel 03334/5898-18 blank@zalf.de

Deutsches Entomologisches Institut, Schicklerstraße 5, D-16225 Eberswalde, Fax 03334/212379

Deutsche Gesellschaft für allgemeine und angewandte Entomologie e.V.



Geschäftsstelle: Deutsches Entomologisches Institut Schicklerstraße 5 D-16225 Eberswalde

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 – K7, vom 18.10.2002 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 ϵ 50,00 wird eine gesonderte Bescheinigung ausgestellt.

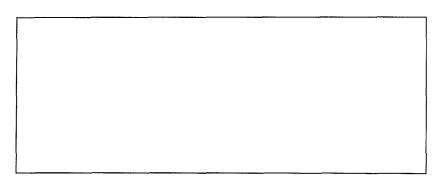
Dr. E. Groll

– Schatzmeister –

Eberswalde, Dezember 2002

Vorstandsanschrift:

DGaaE, c./o. Prof. Dr. Konrad Dettner, Universität Bayreuth, Lehrstuhl für Tierökologie II, Postfach 101251, D-95440 Bayreuth, Tel 0921/55-2740, Fax 0921/55-2743, e-mail: k.dettner@uni-bayreuth.de



Geschäftsstelle der DGaaE:

Dipl.-Biol. Stephan M. Blank c/o Deutsches Entomologisches Institut Schicklerstraße 5, D-16225 Eberswalde Tel 03334/5898-18, Fax 03334/212379 e-mail: blank@zalf.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 Postgiroamt Frankfurt a.M. BLZ 500 100 60; Kto.Nr.: 675 95-601

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

Österreich

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

DGaaE-Nachrichten, ISSN 0931 - 4873

Herausgeber:

Deutsche Gesellschaft für allgemeine und angewandte Entomologie e.V. Prof.Dr. Konrad Dettner c/o Universität Bayreuth, Lehrstuhl für Tierökologie II, Gebäude NW 1 Universitätsstraße 30, D-95440 Bayreuth

Tel 0921/55-2740, -2741, Fax 0921/55-2743

e-mail: k.dettner@uni-bayreuth.de

Schriftleituna:

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 3-4 Heften pro Jahr. Ihr Bezug ist in den Mitgliedsbeiträgen enthalten.