

Deutsche Gesellschaft für allgemeine und angewandte Entomologie e.V. 8. Jahrgang, Heft 2 ISSN 0931-4873 Mai 1994

#### INHALTSVERZEICHNIS

AUS DEN ARBEITSKREISEN: AK "Epigäische Raubarthropoden", S. 30, Einladung "AK Epigäische Raubarthropoden", S. 41; Einladung AK "Nutzarthropoden", S. 43; Einladung AK "Medizinische Arachno-Entomologie", S. 44; AUS MITGLIEDERKREISEN: Ehrenpromotion von Herrn Dr. A.M.J. Evers, S. 45; K.-U. Geis: Einbürgerungstendenzen nordamerikanischer Splintholzkäfer in der Bundesrepublik, S. 50; Bücher und Filme von Mitgliedern, S. 51; Neue und ausgeschiedene Mitglieder, S. 52; Verein der Freunde und Förderer des DEI, S. 54; Entomologen-Tagung Göttingen 1995, S. 56; TERMINE VON TAGUNGEN, S. 57; Keine Meigen-Briefmarke, S. 58; An alle Mitglieder, S. 59; Konten, Impressum, S. 60.

# Hochrhön-Tagung der DGaaE

2. bis 5. Juni 1994 in Bischofsheim, Hohe Rhön Das Tagungsprogramm liegt diesem Heft bei

# Einladung zur Entomologentagung 1995 27. März - 1. April 1995 in Göttingen

Weitere Angaben auf S. 56. Bitte reservieren Sie sich den Termin! Das vorläufige Programm sowie die Anmeldeunterlagen werden mit dem nächsten Heft der DGaaE-Nachrichten versandt.

### AUS DEN ARBEITSKREISEN

### Arbeitskreis: Epigäische Raubarthropoden

In Wallenfels (Außenstation der Univ. Bayreuth) trafen sich am 2./3.03.1994 25 Interessierte, um 13 Referate anzuhören und ausgiebig zu diskutieren. Die Kurzfassungen sind unten abgedruckt. Es wurde z.T. bedauert, daß durch die Ankündigung eines Carabus-Schwerpunktes fast kaum Referate über Spinnen und Kurzflügler zu hören waren. Das soll beim nächsten Treffen anders werden (vgl. Kurzfassung von Th. BLICK).

Der Arbeitskreis nahm gerne eine Einladung für den 1./2. März 1995 von Dr. M. KLENNER nach Münster an. Um alle Interesssierten rechtzeitig zu erreichen, wird daher hier sogleich die Einladung für 1995 ausgesprochen.

Thies Basedow, Gießen

Zur Wirkung natürlicher und anthropogener Einflüsse auf die Carabiden großflächiger Weizen- und Zuckerrübenschläge des mitteldeutschen Trockengebietes.

Thomas Kreuter, Halle/S.

Anhand mehrjähriger Feldexperimente wurde untersucht, inwieweit sich acker- und pflanzenbauliche Maßnahmen auf die Zusammensetzung und Aktivitätsdichte der Laufkäfer auswirken. Die Erhebungen erfolgten auf verschiedenen Kulturen und einer Brache in den Fluren Obhausen und Peißen (im SW bzw. NO von Halle / Sachsen-Anhalt), wobei Winterweizen- und Zuckerrübenschläge im Mittelpunkt des Interesses standen. Zum Einsatz kamen hauptsächlich Barberfallen. Auf Winterweizen ergänzten flächenbezogene Methoden die Carabidenerfassung. Untersucht wurden Veränderungen von Aktivitätsdichten, Diversität und Dominanzstruktur nach Bodenbearbeitungs- und chemischen Pflanzenschutzmaßnahmen sowie die Einflüsse von Fruchtart bzw. Fruchtwechsel.

Beide Untersuchungsgebiete weisen einen vergleichsweise hohen Artenreichtum auf. Im reicher strukturierten Raum Peißen konnten 100 Arten nachgewiesen werden, davon allein 76 auf Winterweizen. Im Gebiet um Obhausen wurden, bei etwas geringerem Versuchsumfang, 74 Spezies erfaßt, davon 56 auf Winterweizen und 41 auf Zuckerrüben.

Die pfluglose Bodenbearbeitung vor Winterweizen in Obhausen bewirkte während der folgenden Vegetationsperiode kaum erkennbare Veränderungen der Carabidenfauna. Im Folgejahr traten Verschiebungen im Artenspektrum und höhere Individuenzahlen auf der ungepflügten Variante auf, deren Ursachen noch in der Art der Bodenbearbeitung liegen könnten. In Peißen zeigten sich nach einem Stoppelumbruch (nach WW) signifikante Unterschiede zur nicht geschälten Variante in Form höherer Aktivitätsdichten vieler Arten. Die

Differenzen sind zum Teil methodischen Ursprungs, da zwischen den Stoppeln mit wachsender Verunkrautung größere Raumwiderstände zu verzeichnen waren. Andererseits dürfte das stärkere Auftreten fakultativ phytophager Arten in der nicht geschälten Parzelle seine Ursache gerade in dieser Verunkrautung haben. Auch im Folgejahr konnten noch Unterschiede festgestellt werden. Bemerkenswert waren die vergleichsweise höheren Aktivitätsdichten der *Harpalinae* in der nicht geschälten Variante. Die Art *Poecilus punctulatus* wurde dagegen fast ausschließlich auf der umgebrochenen Parzelle gefangen.

Der Insektizideinsatz (Pirimor u. Karate in ZR; Decis in WW) zeigte differenzierte, insgesamt aber geringe Einflüsse, wobei im vorliegenden Fall das als wenig selektiv eingeschätzte Karate gegenüber Pirimor keine stärkere Wirkung auf die Käfer erkennen ließ. Nach dem Decis-Einsatz waren erst im Folgejahr Unterschiede zwischen den Varianten festzustellen, deren Ursachen aber nicht in dieser Behandlung liegen müssen.

Die verschiedenen Fruchtarten bewirken in erster Linie über die Ausprägung spezifischer Mikroklimata in den Beständen die Herausbildung von Differenzen hinsichtlich Aktivitätsdichte und Dominanzstruktur der Laufkäfer-Populationen. So bestätigen die Versuche den vielfach beschriebenen Unterschied zwischen Zuckerrüben und Getreide hinsichtlich dieser Parameter. Eine kulturspezifische Artengarnitur konnte nicht nachgewiesen werden.

Beide Untersuchungsgebiete weisen eine sehr ähnliche Artenzusammensetzung auf. Das durchschnittliche Aktivitätsdichte-Niveau der Laufkäfer je Fläche und Vegetationsperiode zeigt in der Regel schlagspezifische, durch die Fruchtart nur wenig beeinflußte Charakteristika. Klimatische Veränderungen scheinen einen wesentlich größeren Einfluß auf die Carabidenfauna der Felder zu haben als acker- und pflanzenbauliche Maßnahmen. So nahm der Artenreichtum beider Gebiete, wahrscheinlich infolge der warmen Jahre mit sehr milden Wintern, von 1989 bis 1993 kontinuierlich zu.

Die extreme Trockenheit in den Jahren 1990/1991 führte zum verstärkten Auftreten xerophiler Arten der pannonischen Faunenregion, während einige hygrophile Spezies nahezu verschwanden.

Auswirkungen von selbstbegrünender Dauerbrache und abgestuften Extensivierungsmaßnahmen auf Laufkäfer der Gattungen Carabus, Calosoma und Cychrus

Wolfgang Büchs, Braunschweig

Im Forschungsvorhaben "Ökologische und ökonomische Auswirkungen abgestufter Extensivierungsmaßnahmen in einer Rapsfruchtfolge" wird das Auftreten der o.g. Laufkäfer-Gattungen seit dem 20.3.1992 (ab 30.4. in der Brache) in Eickhorst (ca. 10 km nördlich von Braunschweig) in vier Anbausystemen (I = konventionell; II = flexible Extensivierung; III = reduzierte Bewirtschaftung; IV = extensiv; V = Dauerbrache) verfolgt. Weitere Einzelheiten zur Versuchskonzeption und -durchführung wurden bereits von BÜCHS (1993: Förderung von Großcarabiden durch Dauerbrache und Extensivierungsmaßnahmen? - DGaaE-Nachr. 7: 98) dargestellt.

Das Auftreten der o.g. Laufkäfer-Gattungen in den verschiedenen Extensivierungsstufen zeigt einen deutlichen Zusammenhang mit der Bewirtschaftungsintensität: Bei allen Carabus-Arten, die in den bewirtschafteten Flächen (I-IV) auftraten, wurden sowohl 1992 als auch 1993 in der Extensivvariante IV i.d.R. die höchsten Individuenzahlen festgestellt. Unter diesen Arten fällt insbesondere Carabus cancellatus auf, der von allen Carabus-Arten in beiden Jahren den stärksten Anstieg der Aktivitätsdichte mit zunehmender Extensivierung erkennen läßt, in der Brache jedoch kaum zu finden ist [Ind./Falle x Fangzeitraum 1992: I = 0; IIb = 1.83; III = 1.2; IV = 8.5 (alles Roggen); V = 0.3. 1993: I (Raps) = 0; IIa (Raps) = 0.13; IIb (Erbse) = 0.3; III (Raps) = 0.7; IV (Erbse) = 1.0; V = 0.13]. Die Art könnte somit möglicherweise als "Extensivierungsindikator" eingestuft werden. Als grundsätzlich unspezifischer Räuber ist die Art für die Regulation von Schädlingen interessant, da sie bereits sehr früh (Ende März/Anfang April) ihr Aktivitätsmaximum erreicht und dadurch schon in die Anfangsstadien von Schädlingsgradationen wirksam eingreifen kann. Für alle übrigen Carabus-Arten lag jedoch die Aktivitätsdichte in der Brachfläche (V) 1992 um das 11,4fache höher als in den bewirtschafteten Flächen I-IV, 1993 sogar um das 33fache. Dies ist vor allem auf Carabus auratus zurückzuführen, von dem 1992 96%, 1993 93% aller Individuen in der Brachfläche gefunden wurden. Carabus nemoralis zeigte eine ähnliche Verteilung der Individuen wie Carabus auratus: 1992 wurden 92,7% aller Individuen in der Brachfläche nachgewiesen, 1993 94,7%. Carabus nemoralis war als einzige Art auch im Winter aktiv. Carabus coriaceus wurde bis auf ein Exemplar ausschließlich in der Brachfläche gefunden (1992: V = 3,8; 1993: IV = 0,125, V = 1,1 Ind./Falle x Fangzeitraum). Carabus auratus und C. nemoralis dringen in geringerem Umfang auch in die bewirtschafteten Flächen vor. Dort ist ein Anstieg ihrer Aktivitätsdichte mit zunehmender Extensivierung zu erkennen [C. auratus: 1992: I = 0.33; IIb = 0.5; III = 1.5; IV = 2.0; V = 96.5. 1993: I = 0.6; IIa = 2.0; IIb = 0.75; III = 3.1; IV = 3.0; V = 130.0. C. nemoralis: 1992; I = 0.2; IIb = 0.2; III = 0.2; IV = 0.6; V = 15.3. 1993: I = 0.13; IIa= 0.13; IIb = 0.38; III = 0.25; IV = 0.25; V = 20.5]. C. auratus wurde auch in den Brachestreifen, die die Schläge der Anbausysteme II und IV begleiten, gefunden und benutzt diese offenbar als Wander- und Ausbreitungswege.

Ein erstaunliches Phänomen ist bei Calosoma auropunctatum zu beobachten: Die Art gilt nach der "Roten Liste" der Bundesrepublik Deutschland (1984) als "vom Aussterben bedroht" und wurde in den alten Bundesländern in den letzten 50 Jahren kaum gefunden. In neueren Untersuchungen, vor allem aus dem Beitrittsgebiet, wurde Calosoma auropunctatum wiederholt auf ackerbaulich genutzten Flächen in recht hohen Individuenzahlen registriert. In Eickhorst trat die Art bisher nur in den bewirtschafteten Flächen (I-IV) auf und zeigte dabei keinerlei Präferenz zu einem bestimmten Anbausystem. Weiterhin wurden in der Brachfläche noch Carabus glabratus und Cychrus caraboides nachgewiesen. Damit konnten über die beiden Vegetationsperioden 1992 und 1993 in der Brachfläche deutlich mehr Arten der im Titel genannten Gattungen festgestellt werden als in den bewirtschafteten Flächen. Ebenso ist bei Zunahme der Extensivierung ein Anstieg der Artenzahlen zu verzeichnen (I: 3; II-III: 4; IV: 5; V: 6. Nur Carabus-Arten: I: 2; II-III: 3; IV: 4; V: 5).

Brachflächen ermöglichen somit das Überleben von "Ereignissen mit Katastrophencharakter" wie z.B. die Ernte und die nachfolgenden Bodenbearbeitungen. Dies zeigt beispielhaft die Phänologie von *Carabus nemoralis*: Das Maximum der frischgeschlüpften neuen Generation dieses Frühjahrsbrüters fällt 1992 genau in die Erntezeit (21.

Juli). In den bewirtschafteten Flächen werden von diesem Zeitpunkt an keine Individuen mehr nachgewiesen. In der Brachfläche dagegen ist die Art weit über die Erntezeit hinaus aktiv. Die vorgenannten Beispiele machen deutlich, daß länger brachfallende Flächen mit Selbstbegrünung offenbar in erheblichem Umfang Regenerations- und Rückzugsbiotope insbesondere für Carabus-Arten darstellen.

# Synökologischer Vergleich der Kurzflügelkäfergesellschaften verschieden intensiv bewirtschafteter Ackerflächen

Joachim Zimmermann & Wolfgang Büchs, Braunschweig

Auf einer seit 1982 in vier unterschiedlichen Intensitäten bewirtschafteten Agrarfläche (I0 = Kontrolle, kein chemischer Pflanzenschutz, nur Grunddüngung, I1 = geringer , I2 = mittlerer, I3 = hoher Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln) wurden die Kurzflügelkäfer (Col.: Staphylinidae) von 1989 bis 1992 mit Bodenphotoeklektoren erfaßt (Fruchtfolge: Zuckerrübe, Winterweizen, Wintergerste, Zwischenfrucht Ölsenf). Die Eklektoren wurden dabei monatlich umgesetzt und 14-tägig geleert. Es wurden die Individuenzahlen und Artenbestände jedes Eklektors einzeln aufgenommen und Clusterdiagramme (Berechnung nach ALTENKIRCH) der Dominanzidentitätswerte nach RENKONEN und der Artenidentitätswerte nach JACCARD erstellt.

In der Wintergerste, bei der in keiner Bewirtschaftungsintensität Insektizide eingesetzt wurden, zeigt sich sowohl hinsichtlich der Artenidentität als auch bei der Dominanzidentität eine klare Separierung der Eklektoren der einzelnen Intensitäten. Darüber hinaus bilden 10 und 11 einerseits und 12 und 13 andererseits zwei Untercluster.

Ein anderes Ergebnis wird im Winterweizen erzielt, wo I2 und I3 sehr häufig mit Insektiziden behandelt wurden, während in I1 nur einmal Pirimor (Wirkstoff: Pirimicarb) angewendet wurde.

Das Cluster der Artenidentität zeigt hier wiederum eine deutliche Trennung zwischen den Eklektorfängen aus IO / II einerseits sowie I2 / I3 andererseits. Allerdings wird in diesem Versuchsjahr keinerlei Tendenz zur Separierung der Eklektoren der einzelnen Bewirtschaftungsintensitäten sichtbar.

Als bestimmender Faktor für die dargestellte Clusterung in den beiden Halmfruchtjahren wird jedoch weniger die Intensität der Insektizidbehandlung angenommen als vielmehr die Dichte des Pflanzenbestandes. Besonders deutlich wird dies in der Wintergerste, wo von I0 bis I3 ansteigende Pflanzendichten zu verzeichnen waren.

Anders stellt sich das Ergebnis in den beiden Zuckerrübenjahren (1989 und 1992) dar. Die Zuckerrübe wurde in allen Bewirtschaftungsintensitäten in gleicher Dichte ausgesät. In beiden Versuchsjahren konnten Cluster höherer Ähnlichkeit der Kurzflügelkäferzönose mit der Häufigkeit der Insektizidbehandlungen in den verschiedenen Bewirtschaftungsintensitäten in Verbindung gebracht werden. In den Fällen, wo nach Insektizideinsätzen auf Artniveau Wirkungen zu verzeichnen waren, separierten sich regelmäßig auch im Clusterdiagramm die behandelten Varianten von den unbehandelten.

Dies gilt allerdings nur für die Projektion der Artenidentitätswerte nach JACCARD.

Die Dominanzidentität nach RENKONEN lieferte keine Ergebnisse, die in dieser Richtung zu interpretieren waren.

Die Häufigkeit von Carabus-Arten auf selbstbegrünten fünfjährigen Stillegungsflächen und auf unterschiedlich intensiv bewirtschafteten Winterweizenflächen in Hessen und Schleswig-Holstein 1993

Thies Basedow, Mahmoud Rajabi & Anja Mänicke, Gießen

Von Mitte/Ende Mai bis Ende Juli/Anfang August 1993 wurden mit 5-20 Bodenfallen pro Feld vergleichende Untersuchungen auf 6 Standorten in Hessen und einem Standort in Schleswig-Holstein durchgeführt und hier bezüglich der Häufigkeit der Carabus-Arten ausgewertet.

In ausgeräumten Landschaften traten *Carabus*-Arten weder auf Kulturfeldern noch auf Stilllegungsflächen auf. *Carabus auratus* trat auf 4 von 7 Standorten nicht in "alternativ" bewirtschafteten Weizenfeldern auf. In ortsüblich intensiven Weizenflächen trat *C. auratus* auf 4 von 6 Standorten nicht auf, auf Brachflächen in 2 von 4 Standorten.

C. nemoralis und C. granulatus wurden in intensiv bewirtschafteten Weizenfeldern kaum, auf "alternativ" bewirtschaftetem Weizen nur zum Teil häufig und auf Brachen fast gar nicht gefunden. C. cancellatus und C. ullrichi traten nur mit je einem Individuum auf Winterweizenfeldern in Hessen auf.

Im ganzen ist das Ergebnis der Übersichtsuntersuchung sehr uneinheitlich. Dies zeigt erneut, daß unser Wissen über die Biotopansprüche der *Carabus*-Arten und über die anderen Faktoren, die ihr Auftreten beeinflussen, immer noch sehr ungenügend ist.

# Ergänzende Angaben zu den Auswirkungen des fungiziden und insektiziden Wirkstoffs Pyrazophos in Getreidefeldern

#### Thies Basedow, Gießen

In der Publikation "Eine Möglichkeit zur Bekämpfung von Blatt- und Ährenschädlingen des Winterweizens und der Wintergerste" (Gesunde Pflanzen 46: 13-17, 1994), die wie üblich ohne Literaturangaben - jetzt auch für einen sehr breiten Leserkreis in "Pflanzenschutz-Praxis" eingereicht wurde, berücksichtigen die Autoren (Chr. VOLKMAR u. Th. WETZEL) wichtige Literaturstellen nicht. - Sie berücksichtigen: S.D. WRATTEN et al. (1988): Effects of the fungicide pyrazophos on predatory insects in winter barley. - 1988 Brit. Crop Prot. Conf. Monogr. 40, 327-334. < Anm. d. Autoren: "This trial was sponsored by HOECHST UK">.

VOLKMAR & WETZEL (1994) brücksichtigen <u>nicht</u>: a) N.W. SOTHERTON et al. (1987): The effects of the foliar fungicide pyrazophos on beneficial arthropods in barley fields. - Ann. appl. Biol. 111, 75-87. - b) N.W. SOTHERTON & S.J. MOREBY (1988): The effects of foliar fungicides on beneficial arthropods in wheat fields. - Entomophaga 33, 87-89, c) P. FÖRSTER (1991): Einflüsse von Pflanzenschutzmitteln auf Larven und Adulte

von Platynus dorsalis (Pont.) (Col.: Carabidae) und auf Adulte von Tachyporus hypnorum (L.) (Col.: Staphylinidae) in Labor, Halbfreiland- und Freilandversuchen. - Diss. Gießen. Es wird darauf hingewiesen, daß die Großparzellenversuche von SOTHERTON et al. (1987/88) sehr viel aussagekräftiger sind als der Versuch von WRATTEN et al. (1988), was letztere auch einräumen. Die Versuche zeigten, daß der Wirkungsgrad von Pyrazophos bei Anwendung in Wintergerste bei stenophagen Aphidophagen 74% betrug, bei epigäischen Prädatoren 57% (10 Tage nach Applikation). Die Effekte waren länger als 6 Wochen meßbar. In Winterweizen kam es nach einer Pyrazophos-Anwendung zu deutlich erhöhtem Getreideblattlausbefall, der eine Folgespritzung notwendig machte.

FÖRSTER (1991) zeigte zunächst in Laborversuchen, daß Adulte von *Platynus dorsalis* nur 2 Blattläuse zu fressen brauchten, die durch Pyrazophos abgetötet sind, um 100% Mortalität zu erzeugen; bei 25% der zugelassenen Dosierung betrug die Mortalität immer noch über 95%. Im Halbfreilandversuch lag die Mortalität bei Adulten von *P. dorsalis* mit 80% ebenso hoch wie bei Parathion. Für *T. hypnorum* lag die Sensibilität für Pyrazophos etwas niedriger als für Parathion. Die Insektizidwirkung erwies sich als abhängig von der Witterung, so daß in manchen Jahren die durch Pyrazophos bewirkte Mortalität nur halb so hoch lag (bei *P. dorsalis* bei 40%) wie in anderen Jahren. - Hieraus könnten Unterschiede in den Befunden zwischen England und dem Trockengebiet im Regenschatten des Harzes erklärt werden.

Die Weitergabe von Versuchsergebnissen an eine breite Praxisschicht erfolgt nur dann in verantwortlicher Weise, wenn Fehlinterpretationen und Nachteile für die Landwirte durch Berücksichtigung aller verfügbaren Quellen ausgeschlossen sind; denn die Praktiker haben keine Möglichkeit, die mitgeteilten Befunde zu hinterfragen.

# Faunistisch-ökologische Untersuchungen über die Laufkäfer in einem Neubaugebiet von Halle/Saale

### M. Lübke-Al Hussein und I.A. Al Hussein, Halle (Saale)

Ursprünglich als eigene Stadt konzipiert ist Halle-Neustadt heute ein Neubauviertel von Halle und besitzt eine Fläche von 9,27 km² sowie etwa 90.000 Einwohner. Halle-Neustadt liegt westlich von Halle, südlich der Dölauer Heide sowie westlich und nordwestlich der Saaleaue. Die Grundsteinlegung erfolgte 1964 auf dem Territorium der Gemeinde Passendorf. Reste dieser Siedlung befinden sich heute noch am Südrand. Das eigentliche Neubaugebiet wurde auf ehemals agrarisch genutzten Flächen errichtet.

Die ganzjährig geplanten Untersuchungen zur epigäischen Fauna (Laufkäfer, Kurzflügler, Spinnen) finden seit April 1993 an 8 Untersuchungsstandorten mit jeweils zwei Bodenfallen statt. Vier Beobachtungspunkte lagen am Stadtrand, vier im Stadtinneren. Bisher wurden die Fänge der Laufkäfer für den Zeitraum April bis Mitte September 1993 ausgewertet. Insgesamt ließen sich mit den Fallen 516 Individuen von 78 Arten nachweisen. Auf den Innenstadtbereich entfielen 97 Individuen (25 Arten), am Stadtrand wurden dagegen 419 Käfer (65 Arten) erfaßt. Durch Handfänge an einem Gewässer (Stadtrand) kamen noch 10 weitere Laufkäferarten hinzu. Es ließen sich 22 Arten an mehr als nur einem Kontrollpunkt nachweisen. Leistus ferrugineus konnte an 6, Harpalus aeneus an 4 Stand-

orten gefangen werden. Direkt im Stadtzentrum, einer Fläche mit sehr hohem Versiegelungsgrad, konnten nur zwei Arten (Leistus ferrugineus und 1 Exemplar von Dromius linearis) registriert werden. Zu den häufigsten Arten im Stadtinneren zählten weiter Harpalus tardus, Harpalus punctatulus und Nebria brevicollis. In den Randbereichen dominierten Carabus nemoralis, Harpalus aeneus, Harpalus rubripes, am Gewässer Anisodactylus binotatus, Stenolophus mixtus und Acupalpus dorsalis.

### Erste Ergebnisse zu Untersuchungen der Carabidenfauna auf Dauerbeobachtungsflächen des Geologischen Landesamtes Sachsen-Anhalt

### K. Epperlein & R. Schwalbe, Halle (Saale)

Im Jahre 1993 erfaßten wir mittels Barberfallen das Auftreten u.a. von Laufkäfern auf 2 unterschiedlichen, nach geologischen Gesichtspunkten ausgewählten Flächen. Es handelt sich um einen schwermetallbeeinflußten Flußauenstandort bei Bitterfeld und eine im Mittelharz bei ca. 500 m über NN gelegene landwirtschaftliche Nutzfläche mit Verwitterungsboden. Vom 30.4. - 19.10.1993 konnten wir folgende Beobachtungen machen:

Auf dem Flußauenstandort an der Mulde bei Bitterfeld fingen wir lediglich 31 Carabiden, von denen 15 Individuen als Carabus nemoralis und 8 als Nebria brevicollis determiniert wurden. Erwähnenswert ist hier ein Fund von Dromius sigma. Auf der Fläche im Harz stellten wir 13 Species fest. Am häufigsten trat Carabus auratus auf, gefolgt von Harpalus aeneus und Poecilus cupreus. Auch die anderen gefangenen Tiere entsprechen Arten, die häufig auf Ackerflächen gefunden werden. Interessant scheint hier der Fang von 2 Individuen von Loricera pilicornis, einem mehr feuchteliebenden Tier. Es ist vorgesehen, die Erhebungen über mehrere Jahre fortzusetzen.

### Auswirkungen unterschiedlich intensiver Pflanzenschutzmaßnahmen auf räuberische Käfer in Kulturpflanzenbeständen im Rahmen einer Fruchtfolge

### M. Lübke-Al Hussein, Halle (Saale)

Die Untersuchungen finden seit Herbst 1991 auf einem 43 ha großen Feld in Barnstädt (Kreis Querfurt) statt. Auf dem Feld wurden 6 Parzellen von 72 x 200 m Größe angelegt, von denen zwei als Kontrollflächen (K-Varianten) dienten. Auf zwei weiteren Teilstücken erfolgten intensive Pflanzenschutzmaßnahmen (I-Varianten). In den anderen beiden Varianten (G) wurde ein gezielter Pflanzenschutz unter Beachtung von Schadschwellen (Unkräuter, pilzliche und tierische Schaderreger) praktiziert. Die Fruchtfolge begann mit Wintergerste, welche aber im Frühjahr 1992 umgebrochen werden mußte. Gleich anschließend wurde Mais, im Jahre 1993 Winterweizen angebaut. Im Mais erfolgten in den G-Varianten eine, in den I-Varianten zwei Herbizidapplikationen. Im Winterweizen kamen in den G-Varianten 2 Fungizide zu zwei Terminen, in den I-Varianten ein Herbizid, ein Halmstabilisator, 4 Fungizide und 2 Insektizide zu 5 Terminen zum Einsatz. Zur Erfassung der

räuberischen Käfer dienten Bodenfallen.

Im Mais (1992) traten bei den Laufkäfern aufgrund des längeren Fangzeitraumes, bis Mitte September, Herbsttiere stärker in Erscheinung. Ab Anfang August ließen sich in den stark verunkrauteten Kontrollparzellen Calathus ambiguus, Harpalus rufipes und Calosoma auropunctatum in hoher Zahl nachweisen. Für die beiden letztgenannten Arten trifft dies auch im Folgejahr, im Weizen zu. Bei Microlestes minutulus und Calathus fuscipes zeigten sich im Mais keine Unterschiede zwischen den Intensitätsstufen, während im Winterweizen ihre Aktivitätsdichten in den Kontrollen geringfügig gegenüber den I-und G-Varianten höher lagen. Die Art Pterostichus cupreus war in beiden Jahren in den G-Varianten am häufigsten. Im Mais konnten von Harpalus distinguendus, und Bembidion lampros nur wenige Individuen registriert werden. Dagegen trat H. distinguendus im Winterweizen in sehr hoher Zahl in den Kontrollparzellen, B. lampros in den I- und G-Varianten, auf. Einige Laufkäfer mit vorwiegend phytophager Ernährungsweise, die im Mais fast ausschließlich in den K-Varianten vorkamen, ließen sich im Winterweizen nur mit sehr wenigen Individuen, aber über das ganze Feld verteilt, nachweisen.

Unter den Kurzflüglern machte im Mais *Philonthus fuscipennis* 27% der gesamten Fangzahl aus. Diese Art hatte in den K-Varianten die höchste Aktivitätsdichte. Resultate vom Winterweizen liegen z.Zt. nicht vor.

# Laufkäfer als Prädatoren von Arion lusitanicus Mab. (Arionidae) - Erste Nahrungswahlversuche

### W. Paill, Graz

Arion lusitanicus, die Spanische Wegschnecke, tauchte Mitte der 70er Jahre in Folge aktiver und passiver Ausbreitungsmechanismen vermehrt im mitteleuropäischen Raum auf. Nur wenige Jahre später erreichte die Art vielerorts Massenvermehrungen und damit den Status eines bedeutenden Agrarschädlings.

Als möglicher Lösungsansatz wurde häufig die Förderung von Laufkäfern als natürliche Gegenspieler genannt, obgleich nur wenige und zum Teil widersprüchliche Angaben über deren Bedeutung als Nacktschneckenräuber vorliegen.

Fütterungsversuche mit verschiedenen Schnecken - "Stadien" (Eier bzw. Schnecken unterschiedlicher Größe) sollten daher vorerst die prinzipielle Akzeptanz von A. lusitanicus als Nahrung von Laufkäfern aufzeigen. Die Auswahl potentiell bedeutender Schneckenprädatoren basierte vor allem auf den Ergebnissen einer parallel durchgeführten Freilandstudie. Dabei wurde die Laufkäferfauna einer Streuobstwiese, die sich durch eine hohe Dichte der Schadschnecke auszeichnete, erfaßt, um aktivitätsdominante (C. cancellatus: 47 %, P. melanarius: 16%, C. granulatus: 10%) und weitere große Arten für die Laborversuche heranzuziehen.

Alle getesteten Käfer (56 Individuen aus 16 Arten) fraßen juvenile Schnecken (1-3 cm), wobei sich *C. granulatus* mit zum Teil über 60 gefressenen Schnecken/Woche als besonders gefräßig erwies. Auch Schneckeneier wurden von fast allen Arten - besonders *C. granulatus*, *P. niger*, *A. parallelus* und *P. melanarius* (mit bis zu 70 Eiern/Woche) - verzehrt, Schnecken über einer Größe von 3 cm hingegen in nahezu allen Versuchen

verschmäht. Nur C. violaceus überwältigte größere Schnecken, C. coriaceus sogar Adulte (>10 cm).

Durch den gewählten Versuchsablauf mit zwei aufeinanderfolgenden Phasen unterschiedlicher Nahrungsversorgung (vorerst reine Schnecken/Eier - Diät, danach Wahlversuch mit zusätzlich anderen Nahrungselementen) war eine Relativierung der prinzipiellen Akzeptanz möglich. So wurden Schnecken/Eier unter der "Konkurrenz" anderer Nahrung meist zwar in deutlich geringerer Menge gefressen, in einigen Fällen - v.a. bei Versuchen mit C. granulatus, C. coriaceus und P. melanarius - hingegen in durchaus großen, teilweise sogar äquivalenten Mengen zur vorangegangenen Phase aufgenommen.

Zusätzliche Befunde aus dem Freiland (Beobachtungen zur Populationsentwicklung von A. lusitanicus, Schneckenfraß) deuten schließlich auf einen effektiven Druck räuberischer Laufkäfer auf die Schneckenpopulation der Untersuchungsfläche.

# Erfolgskontrolle des ökologischen Ausgleichs anhand von epigäischen Nutzarthropoden: Schwerpunkt Laufkäfervielfalt.

L. Pfiffner und H. Luka; FiBL Oberwil, Schweiz

Auf zwei unterschiedlich strukturierten und bewirtschafteten Betrieben in der NW-Schweiz wurde mit einer Kleintransekt-Methode die Phänologie der epigäischen Arthropoden untersucht. Der Schlatthof wird konventionell, der Bruderholzhof seit 1974 biologisch bewirschaftet. Verteilt über das ganze Jahr wurden 17-20 Wochenfänge in den Ausgleichsflächen, am Feldrand und in den Ackerflächen (30m/50m) durchgeführt. Der Vergleich der 4-8m breiten Ackerrandstreifen (neue und alte) und Hecken stand im Vordergrund. Effekte von neu angelegten Ackerrandstreifen (Wiesland) auf die Artenvielfalt der Laufkäfer in einer zuvor ausgeräumten Landschaft (Schlatthof) sollen hier zusammefaßt werden.

Auf dem Schlatthof wurden von 1991 bis 1993 29469 Laufkäfer aus 64 Arten erfaßt.

Bereits im 2. Standjahr der Ackerrandstreifen wurden dort auf dem Schlatthof ingesamt 44 Laufkäferarten, im angrenzenden Feld jedoch nur 34 Arten nachgewiesen. Zu allen vier Jahreszeiten war die Artenvielfalt in den Wieslandstreifen höher als im Feld, lediglich in der Periode Oktober bis Dezember war sie in beiden Bereichen gleich.

Im Durchschnitt der drei Untersuchungsjahre wurden im Ackerrandstreifen eine über 50% höhere Carabus-Aktivitätsdichte gemessen als im Felde. Auffallend war der alte Ackerrandstreifen, in dem die Aktivitätsdichte der Carabus-Arten 2-3 mal höher war als in den drei neu angelegten Ackerrandstreifen. Die in geringem Masse vorhandenen Arten wie Carabus auronitens, Carabus monilis und Carabus cancellatus wurden ausschließlich in Randstrukturen bzw. in den Ausgleichsflächen gefunden. Verschiedene seltene und vom Naturschutz her wertvolle Arten wurden vorwiegend in den Randstrukturen und in den ökogischen Ausgleichsflächen gefunden.

Die dreijährigen Untersuchungen auf dem Schlatthof haben gezeigt, daß durch die 4-5m breiten Ackerrandstreifen in einer zuvor ausgeräumten Landschaft die Artenvielfalt der Laufkäfer schon in den ersten drei Jahren gefördert wird. Gewisse seltene und wertvolle Arten haben dort relativ rasch einen Lebensraum gefunden. Solche Elemente haben also nicht nur für die Überwinterung im ackerbaulich genutzten Standort sondern auch als Trittsteinbiotop eine wichtige Bedeutung. Die botanische Zusammensetzung und zum Teil auch das Alter der Ackerrandstreifen scheint das Vorkommen oder Fehlen von gewissen Arten massgeblich zu beeinflussen.

Der Vergleich der beiden Betriebe auf der Basis eines Untersuchungsjahres deutet darauf hin, dass die Wechselwirkungen Ackerrandstreifen-Feld je nach Bewirtschaftungsmethode sehr unterschiedlich sein können. Die Unterschiede zwischen der Artenvielfalt im Feld und Ackerrand waren auf dem Bio-Betrieb geringer (z. T. höhere Vielfalt im Feld). Die biologisch bewirtschafteten Felder weisen für verschiedene Laufkäferarten eine deutlich bessere Lebensraumqualität auf als die konventionell bewirtschafteten, was sich direkt auf ihre Verteilung oder ihr Vorkommen im Agrarraum auswirkt.

### Zur Besiedlung von früher mit Gülle belasteten und unbelasteten Dauerbracheflächen durch Laufkäfer

### I.A. Al Hussein und W. Witsack, Halle (Saale)

Seit dem Jahre 1992 werden auf einer Dauerbrachefläche in Bad Lauchstädt (Sachsen-Anhalt; BRD) Untersuchungen zur epigäischen Fauna durchgeführt. Auf einem Teil des Feldes befand sich von 1984 bis 1989 eine Gülle- und Stalldungdeponie. Danach ging das gesamte Feld wieder in die landwirtschaftliche Nutzung über. Seit 1991 ist dieses Feld eine Dauerbrache mit Selbstbegrünung. Die Untersuchungen zur epigäischen Fauna fanden ganzjährig mit Bodenfallen bei 14-tägiger Leerung statt.

Die Aktivitätsdichte der Laufkäfer war in den Jahren 1992 und 1993 auf der mit Gülle belasteten Fläche um 60 bzw. 41% gegenüber der unbelasteten vermindert. Im ersten Untersuchungsjahr konnten insgesamt 44 Arten erfaßt werden. Es ließen sich 40 Arten auf der unbelasteten, aber nur 32 auf der belasteten Fläche nachweisen. Im Jahre 1993 betrug die Artenzahl auf dem gesamten Feld 50 (42 Arten auf dem unbelasteten, 36 auf dem belasteten Feldteil).

Hinsichtlich der einzelnen Arten konnten große Unterschiede festgestellt werden. Auf der unbelasteten Fläche traten hauptsächlich die Arten Harpalus (Pseudophonus) rufipes, H. distinguendus, H. aeneus, H. tardus, Poecilus punctulatus, Calathus fuscipes, C. ambiguus und Pterostichus melanarius, auf der belasteten dagegen Amara convexiuscula und Calathus melanocephalus auf. Poecilus cupreus und Amara bifrons zeigten 1992 eine wesentlich höhere Aktivitätsdichte auf dem begüllten Feldteil. Im Jahre 1993 verhielt es sich genau umgekehrt. Die Arten Harpalus zabroides und Calosoma auropunctatum waren ausschließlich auf der unbelasteten Fläche vorhanden.

Insgesamt betrachtet ergaben sich in den beiden Untersuchungsjahren weitgehend übereinstimmende Resultate.

Untersuchungen zur Carabidenfauna in der Bergbaufolgelandschaft des Braunkohlentagebaus Geiseltal (Mücheln, Sachsen-Anhalt)

#### D. Lessig & L. Zwiebel

Seit 1668 wird im Tagebau Mücheln die Braunkohle abgebaut, bis heute beläuft sich die Fördermenge auf 1,43 Milliarden t. Da das ca. 48 km² große Restloch zum Teil künstlich begrünt wird, z. T. einer natürlichen Sukzession ausgesetzt ist, nahmen wir uns vor, auf einem frisch geschütteten Hang die natürliche Wiederbesiedlung mit Bodenarthropoden unter besonderer Berücksichtigung der Carabiden zu verfolgen.

Die mittels Barberfallenfänge gewonnenen Resultate der Jahre 1991 und 1992 zeigten folgende Tendenzen:

Im Vergleich vom ersten zum zweiten Untersuchungsjahr verdoppelte sich die Anzahl der Individuen. Gleichzeitig erhöhte sich die Artenzahl von 14 auf 30.

Da der Standort sehr stark sonnenexponiert ist, der Boden sich durch tertiäres Rohmaterial mit Sand vermischt auszeichnet und sich nach Süden neigt, finden sich vor allem xerophile Sandbewohner. Im Jahre 1991 trat *Poecilus cupreus* mit 71%, 1992 ebenfalls eudominant, aber mit nur noch 39% in der Carabiden gemeinschaft auf. Demgegenüber hatte der dominante *Microlestes minutulus* 1991 rund 11%, im Jahr darauf schon 23% Anteil am Laufkäferspektrum.

Weitere bemerkenswerte Funde sind der häufig auftretende Calosoma auropunctatum und Lionychus quadrillum. Erwähnenswert wäre weiterhin Masoreus wetterhalli, Anisodactylus binotatus, Stenolophus teutonus und Stenolophus mixtus.

Das von anderen Tagebauflächen bekannte Auftreten von *Amara fulva* und *A. apricaria* als Pionierarten konnte bestätigt werden. - Es ist vorgesehen, die Arbeiten in den nächsten Jahren fortzusetzen.

### Neben Laufkäfern gibt es auch andere epigäische Raubarthropoden!

#### Theo Blick, Bayreuth

Das 7. Treffen des Arbeitskreises "Epigäische Raubarthropoden" möchte ich dazu nutzen, deutlich zu machen, daß es sich bei den epigäischen Raubarthropoden nicht "nur" um Laufkäfer handelt. Dazu zählen auch Spinnen, Weberknechte, Pseudoskorpione, andere Käfer, Hundertfüßer usw. Diese Tiergruppen sind bei den Kurzvorträgen der Treffen bisher nur wenig präsentiert worden oder noch nicht vertreten gewesen. Der Titel des Arbeitskreises macht auch keinerlei Einschränkungen bezüglich der Untersuchungsstandorte - bisher sind Äcker deutlich überrepräsentiert. Dies ist als Plädoyer für ein breiteres thematisches Spektrum innerhalb des Arbeitskreises zu verstehen.

Ein weiterer Hinweis: Bei nicht selektiven Fangmethoden (z.B. Bodenfalle) verbleiben umfangreiche "Bei"fänge neben den meist bearbeiteten Laufkäfern (besonders im Bereich gutachterlicher Tätigkeiten). Die Beifänge sollten keineswegs weggeworfen werden! Ich erkläre mich selbst gerne bereit, die genannten Spinnentiergruppen weiter zu vermitteln (T. Blick, Heidloh 8, 95503 Hummeltal). Auch sollte es möglich sein, "Abnehmer" für andere Käfer, Tausendfüßer, Asseln, Wanzen, Zikaden, Ameisen und auch für weitere Gruppen zu finden. Das bedeutet zwar einen Mehraufwand - dieser Verantwortung sollte man sich aber

\*\*\*\*\*\*\*\*\*

### Einladung zur Tagung des AK Raubarthropoden

Das nächste Treffen des Arbeitskreises findet statt am 1./2. März 1995 am Institut für Pflanzenschutz, Saatgutuntersuchung und Bienenkunde (IPSAB), Nevinghoff 40, D-48147 Münster (bzw. Postf. 5980, D-48135 Münster). Dortige Kontaktperson: Dr. M.F. KLENNER, Tel. 0251/2376-705. Das Treffen soll am 1.3.95 um 13.15 Uhr beginnen mit Referaten aus allen Bereichen der Epigäischen Raubarthropoden. Die Referate mit Abschlußdiskussion sollen am 2.3.95 um 12.30 beendet sein. Anschließend oder nach einer Mittagspause können die Einrichtungen der ökotoxikologischen Arbeitsbereiche Bienen/Nützlings-Schutz besichtigt werden. Anmeldungen werden erbeten bis zum 31.1.95 an:

Dr. Th. Basedow, Institut für Phytopathologie u. Angewandte Zoologie Luwigstr. 23, D-35390 Giessen

Zimmer-Reservierungen nehme jeder für sich selber vor. Folgende Möglichkeiten bieten sich an (Preisangaben Stand 1994, DM pro Person):

#### Münster-Zentrum:

"Martinihof", Hörster Str. 25, 48143 Münster, Tel. 0251/418620 (EZ ab 64, DZ ab 52 DM).

"Überwasserhof", Überwasserstr. 3, 48143 Münster, Tel. 0251/41770 (EZ ab 140, DZ ab 85 DM).

### Münster-Coerde (4 km NO vom Tagungsort):

"Coerheide", Königsbergerstr. 159, 48157 Münster, Tel. 0251/249780 (EZ ab 65, DZ ab 50 DM).

Günstig ist auch das Jugendgästehaus des DJH (nur für Mitglieder), Bismarckstr. 31, 48151 Münster, Tel. 0251/232470 (33,50 DM).

Weitere Informationen: Stadtwerbung und Touristik Münster - Zimmerreservierung - Berliner Platz 22, 48143 Münster, Tel. 0251/492-2712, Fax 0251/492-7743.

Das Landwirtschaftwissenschaftliche Institutszentrum ist vom Hauptbahnhof mit der Buslinie 17 zu erreichen (Richtung Zentrum Nord).

Für PKW-Anreisende können Faltblätter mit Anfahrtsskizzen durch KLENNER/BASEDOW zugeschickt werden. - Anmeldeformular umseitig.

### Anmeldung für Arbeitskreis Raubarthropoden

(Bitte heraustrennen oder kopieren und einsenden an:)

<sup>&</sup>quot;Feldmann", An der Clemenskirche 14, 48143 Münster, Tel. 0251/43309 (EZ ab 90, DZ ab 85 DM).

Dr. Th. Basedow Institut für Phytopathologie und Angewandte Zoologie Ludwigstr. 23

### D-35390 Giessen

Hiermit melde ich mich zum Treffen des Arbeitskreises "Epigäische Raubarthropoden" am 1./2. März 1995 in Münster an
Name:
Adresse:
Ich möchte folgendes Kurzreferat halten:
Ich werde zur Tagung eine etwa halbseitige Kurzfassung meines Referates als Ausdruck und auf Diskette mitbringen.

# Einladung zur Tagung des DPG & DGaaE Arbeitskreises "Nutzarthropoden"

Die 13. Tagung des Arbeitskreises Nutzarthropoden und Entomopathogene Nematoden findet statt am 8. und 9. November 1994 im Institut für biologischen Pflanzenschutz, D-64287 Darmstadt, Heinrichstraße 243.

Die Tagung beginnt am frühen Nachmittag des 8.11. und endet am 9.11.1994 gegen Mittag. Diskussionsthemen: Biologie, Verhalten und Erfassung von Nützlingspopulationen im Feld, Verfahren zur Schonung, Förderung und Massenausbringung von Nützlingen.

Die Anmeldungen zur Teilnahme und der Referate werden bis 8. September 1994 erbeten an:

Dr. S.A. Hassan, BBA Institut für biologischen Pflanzenschutz Heinrichstraße 243, D-64287 Darmstadt Tel. 06151/407-23, Fax. 06151/407-90

Die Teilnehmer werden gebeten, ihre Zimmerreservierung selbst vorzunehmen:

- Hotel Ernst-Ludwig, Ernst-Ludwig-Straße 14 (in der Fußgängerzone), 64283 Darmstadt, Tel. 06151/26011, Fax. 06151/295746.
- Hotel Restaurant Bockshaut, Kirchstraße 7-9 (in der Fußgängerzone), 64283 Darmstadt, Tel. 06151/99670, Fax. 06151/996767.
- Zentral Hotel, Schuchardstraße 6 (in der Fußgängerzone), 64283 Darmstadt, Tel. 06151/26411, Fax. 06151/26858.
- Hotel Hornung, Mornewegstraße 43 (N\u00e4he Bahnhof), 64293 Darmstadt, Tel. 06151/9266, Fax. 06151/891892.

Parkmöglichkeiten bei den Hotelrezentionen erfragen.

Informationen über weitere Übernachtungsmöglichkeiten: Verkehrsamt Darmstadt, Luisenplatz 5, D-64283 Darmstadt, Tel. 06151/132070, Fax. 06151/132075.

gez. Hassan, Schliesske

Anmeldung zur 13. Tagung des Arbeitskreises "Nutzarthropoden" am 8. und 9. Novembe
1994 in Darmstadt (Abschnitt bitte ausgefüllt an Dr. Hassan, Darmstadt, senden)
Ich nehme an der Tagung teil und melde folgendes Referat an (Kurzfassung von etwa eine halben Seite auf Diskette mitbringen):
Name und Anschrift: (in Blockschrift)
Telefon/Fax:

Anmeldung zum Mittagessen: 8.11./9.11. (bitte angeben)

### Einladung zum Treffen des Arbeitskreises Medizinische Arachno-Entomologie der DGaaE und der DGP

Liebe Kolleginnen und Kollegen!

Unser nächstes Treffen wird am

#### 22. und 23. September 1994

im Institut für Parasitologie der Universität Leipzig stattfinden.

Die Tagung beginnt am 22.9. um 14.00 Uhr s.t. und endet am 23.9. gegen 18.00 Uhr.

Vorgesehen sind Bestimmungsübungen human- und veterinärmedizinisch wichtiger orthorhapher und cyclorrhapher Dipteren - Larven und Adulte,

Der praktische Teil steht unter der Leitung von Herrn Dr. Schumann, Naturkundemuseum der Humboldt-Universität, Berlin.

Am 2. Tag sollen Vorträge zu allen Aspekten der oben genannten Dipteren präsentiert werden.

Alle, die zu diesem Thema referieren wollen, werden hiermit gebeten, das Thema ihres Vortrages bis zum 1. Juli 1994 zu benennen.

\_\_\_\_\_\_

Um ein Quartier in Leipzig wollen Sie sich bitte selbst bemühen.

Mit f	reun	dlicl	nen Gri	üßen!
Prof.	Dr.	W.	Maier.	Bonn

Weitere Informationen und Anmeldung bei:

Dr. R. Schmäschke Institut für Parasitologie Veterinärmedizinische Fakultät Universität Leipzig Margarete-Blank-Straße 4 04103 Leipzig

### **AUS MITGLIEDERKREISEN**

# EHRENPROMOTION VON HERRN DR. ALFONS EVERS am 16. Februar 1994, Philipps-Universität in Marburg

### Laudatio von Herrn Prof. Dr. Reinhard Remane

Verehrte Festversammlung!

Es ist zwar Aschermittwoch - die Zeit der Büttenreden ist vorbei - aber das ist keineswegs ein Grund, nun hier Trübsal zu blasen: im Gegenteil, wir sind hier aus einem äußerst erfreulichen Grunde zusammengekommen: Der Fachbereich Biologie hat beschlossen, Herrn Alfons Evers für seine sich bereits über mehr als 50 Jahre erstreckenden wissenschaftlichen Arbeiten auf dem Gebiet der Zoologie die Ehrendoktorwürde zu verleihen.

Herr Evers gehört zu einer heute leider selten gewordenen Gruppe von Menschen - er führt seine biologischen Studien aus Passion durch, ohne ein "regelrechtes" Studium an einer Universität absolviert zu haben, und ohne daß es sein eigentlicher Beruf wäre. Umso bewundernswerter ist das Ausmaß seiner Leistungen auf zahlreichen Gebieten, von denen nur einige hier vorgestellt werden können.

Geboren 1918 in den Niederlanden, verhinderte der 2. Weltkrieg eine ordnungsgemäße Durchführung eines Biologie-Studiums in Holland, obwohl er bereits als Schüler erste Artikel mit zoologischer Thematik in niederländischen Fachzeitschriften publizierte.

Während des Krieges nach Deutschland gegangen und im naturwissenschaftlichen Verlag und Antiquariat Goecke in Krefeld untergekommen, dessen Leiter selber ein Fachmann für Käferkunde war, begann er sich in die Artenfülle einer bis dahin wenig bekannten Käfergruppe - die weltweit derzeit rund 5000 Arten enthaltenden Malachiidae - einzuarbeiten. Diese Untersuchungen, die ihn schon seit längerem zum weltweit anerkannten Fachmann dieser Tiergruppe werden ließen, beschäftigen sich mit einigen der grundlegenden Fragen der Evolution und damit der Biologie:

Da ist zum ersten die Frage, wieviele nicht mehr im genetischen Austausch miteinander stehende Einheiten, d.h. Individuen-Gruppen in einer solchen Tiergruppe existieren. In der Zoologie nennen wir derartige Einheiten "biologische Arten" (der Fachausdruck dafür ist Biospezies), falls ein solcher "Genfluß" zwar von den äußeren Gegebenheiten möglich scheint, aber dennoch nicht mehr zustande kommt: die Erforschung der Gründe dafür ist ein ausgedehntes Arbeitsfeld, das viele Teilbereiche biologischer Forschung umfaßt, genannt seien hier zum Beispiel Genetik, Ethologie und Ökologie. Aber auch die Kenntnis darüber, wieviele derartige "Biospezies" oder, als notwendige Vorstufe dazu, an der Ausprägung bestimmter Merkmale unterscheidbare "diskrete" Einheiten (sogenannte "Morphospezies") es gibt, ist für viele Forschungsgebiete unverzichtbare Grundlage: mit der Aufteilung einer "Stammart" im Laufe der Evolution in Tochterarten wird ja aufgrund des zwischen den Tochterarten nicht mehr funktionierenden Austauschs von genetischer Information der Weg frei für unterschiedliche Weiterentwicklung der Tochterarten als Folge von Erbgutsveränderungen in der Generationenfolge. Hier liegt demzufolge die Basis für die Entstehung der Formenvielfalt des Lebendigen.

# Der Fachbereich Biologie der Philipps-Universität zu Marburg

verleiht

# Herrn Alfons J. Evers

aus Krefeld

Grad und Würde eines

# Doktors der Naturwissenschaften ehrenhalber

(Dr. rer. nat. h. c.)

In Würdigung seiner langjährigen hervorragenden wissenschaftlichen Arbeiten zur Phylogenie, Taxonomie, Morphologie, Biogeographie und Ökologie von Insekten und seiner Verdienste um die Herausgabe biologischer Literatur.

Marburg, den 19. Januar 1994

Präsident der Philipps-Universität



des Fachbereichs Biologie

Herr Evers hat auf diesem Arbeitsgebiet der Erforschung des Artenbestandes der von ihm untersuchten Käferfamilien Außerordentliches geleistet: In zahlreichen Veröffentlichungen in deutschen und ausländischen Fachzeitschriften beschrieb er bis zum Sommer letzen Jahres aus den verschiedensten Gebieten der Erde nicht weniger als 187 bisher unbekannt gewesene Arten - inzwischen dürften es nach dem Erscheinen weiterer Publikationen schon wieder etliche mehr sein!

Bei der Beschäftigung mit einer derart hohen Zahl von im Laufe der vergangenen Jahrmillionen entstandenen Arten einer solchen Gruppe ergeben sich natürlich über die reine Bestandsaufnahme und die Unterscheidbarkeit der Arten hinaus viele weitere Fragen:

Eine davon ist die nach der evolutiv entstandenen Vielfalt in Bau und Funktion der diversen Organe dieser Tiere, die oft nur durch Erforschung der Verschiedenheiten in der Lebensweise und dem Verhalten zwischen den einzelnen Arten verstanden werden können. In manchen dieser Organsysteme und Verhaltensweisen erwiesen sich gerade die zu den Malachiidae vereinten Käferarten als ausgesprochen vielseitig: Erwähnt sei hier stellvertretend für andere das Paarungsverhalten.

Bei vielen Arten findet sich noch eine als ursprünglich bzw. "altertümlich" zu wertende Verhaltensweise, bei der das Männchen versucht, sich auf einem Weibchen, das er für eine Artgenossin hält, nach Besteigen festzuklammern - es besitzt zu diesem Zweck an den Vorderfüßen einen meist artspezifisch gebauten Klammerapparat.

Herr Evers entdeckte nun aber, daß mehrfach unabhängig in der Evolution dieser Käfergruppe dieses Paarungsverhalten aufgegeben wurde: die Männchen entwickelten stattdessen auf ihrer Haut Drüsenbezirke, die ein Sekret produzieren, das sie den Weibchen zum Auflecken anbieten, um sie offenbar damit paarungsbereit zu stimmen - diese Käfer haben offenbar schon vor langer Zeit ihre Aphrodisiaka erfunden! Diese deshalb "Excitatoren" genannten Drüsenbezirke sitzen je nach Art oder Artgruppe an verschiedenen Stellen des männlichen Körpers: an der Spitze der Vorderflügel ebenso wie an bestimmten Segmenten des Hinterleibes, im Stirnbereich des Kopfes, an bestimmten Gliedern der Fühler, sogar an den Beinen. Diese Excitatoren und deren Umgebung sind oft mit Gruben, bizarren Fortsätzen und anderen Strukturen versehen, die meist artspezifische Form und Anordnung haben. Weder die physiologische Wirkung der aufgenommenen Excitatoren-Sekrete bei den Weibchen scheint bisher mit neuzeitlichen Methoden untersucht worden zu sein noch die Frage, ob die chemische Zusammensetzung dieser Sekrete artspezifisch und von Art zu Art verschieden ist und damit den Weibchen ein Unterscheiden von arteigenen und artfremden Männchen ermöglicht: hier scheint noch einiger Forschungsbedarf zu bestehen, für den die insbesondere von Herrn Evers entdeckten Strukturen und Verhaltensweisen die notwendige Ausgangsbasis liefern. Eines steht jetzt schon fest: die Evolution hat hier statt des ursprünglich schnellen, deshalb nur wenig störanfälligen Paarungsverhaltens komplizierte, langandauernde und deshalb zweifellos störanfälligere Balzrituale hervorgebracht, die zweifellos "unökonomischer" sind als die vorherigen - eine in ihrer theoretischen Bedeutung noch zu diskutierende Situation. Für nur wenige Arten ist der genaue Ablauf dieser Balzrituale bereits bekannt und dokumentiert - bei den meisten steht eine derartige Untersuchung noch aus.

Eine weitere Frage von allgemeinerem Interesse ist die ökologische Einnischung der Arten einer Verwandtschaftsgruppe - vor allem dann, wenn mehrere Arten derselben Gruppe in demselben Gebiet leben und sich daher gegenseitig bei zu geringer Verschieden-

heit ihrer Ansprüche Konkurrenz machen könnten. Auch auf diesem Gebiet hat Herr Evers durch zahlreiche eigene Untersuchungen im Freiland wertvolle Beiträge geliefert.

Besonders reizvoll erscheint für einen sich mit Evolutionsvorgängen beschäftigenden Biologen die Frage, auf welchem Weg es eigentlich zur Aufspaltung der Populationen einer Stammart in zwei oder mehr Tochterarten kommen kann: ist diese Aufspaltung das mehr oder weniger zufällige Resultat einer so weitgehenden räumlichen Abtrennung von Populationen, daß kein Individuenaustausch (und damit kein Genfluß) zwischen ihnen mehr stattfinden kann? Oder kann eine solche Aufspaltung auch durch Aufgabe des Genflusses zwischen am gleichen Ort lebenden Populationen erfolgen, um unterschiedliche Anpassungen an unterschiedliche ökologische Situationen "erwerben" zu können? Zur Untersuchung dieser Fragen sucht man sich als Bearbeiter sinnvollerweise kleinere, gut abgrenzbare Gebiete mit einem möglichst hohen Artenbestand aus: Für die Malachiiden und Herrn Evers war das nächstgelegene derartige Gebiet das der Kanarischen Inseln. Sie wurden im Laufe der Jahre - als ozeanisch-vulkanisch entstandene, aber geohistorisch relativ alte, ökologisch sehr vielseitige Inselgruppe - zu einem der Haupt-Untersuchungsgebiete von Herrn Evers: die Mehrzahl der inzwischen von den Kanaren bekannten Malachiiden-Arten wurde von ihm entdeckt und beschrieben. Da er die Verallgemeinerungsfähigkeit seiner Befunde hinsichtlich Artbildungsweise und Besiedlungsgeschichte der Malachiiden auf den Kanaren und anderen ostmittelatlantischen Inselgruppen (Selvagens, Madeira, Azoren) durch Untersuchungen an anderen Tier- und Pflanzengruppen überprüfen und auch die geologische Geschichte dieser Inseln möglichst genau kennen wollte, initiierte er Mitte der sechziger Jahre die Bildung einer internationalen Arbeitsgruppe aus Geologen, Botanikern und Zoologen: das "Internationale Forschungsprojekt Makaronesischer Raum", zu dem auch ich seit 1965 gehörte. In vielen Jahren intensiver Zusammenarbeit bei Freilanduntersuchungen, Diskussionstreffs und Vortragstagungen wurde eine neue Phase der Untersuchung nicht nur dieser Inselgruppen, sondern auch der als Ausgangsgebiete für die Besiedelung dieser Inseln in Frage kommenden Festlandsgebiete (Iberische Halbinsel, Nordwestafrika) durchgeführt. Zahlreiche Publikationen spezieller und auch allgemeiner Thematik entstanden und entstehen noch immer als Resultate dieser Aktivitäten, die mehrfach durch Beihilfen der DFG oder der Thyssen-Stiftung unterstützt wurden. Sie vermitteln nunmehr ein wesentlich deutlicheres Bild von dem Ausmaß der Artbildung vieler Tiergruppen auf diesen Inseln, aber auch von deren Beziehungen zu den benachbarten Festlandsgebieten. Ohne die anspornenden Aktivitäten von Herrn Evers wären diese Ergebnisse wohl nicht erreicht worden, da die Untersuchungen quasi in einem Wettlauf mit der weiträumigen Zerstörung vieler noch halbwegs naturnaher Gebiete durch Tourismus, Entwässerung und "moderne" Landwirtschaftsmethoden erfolgten und noch erfolgen: viele der von unserer Gruppe noch untersuchten Lebensräume existieren inzwischen leider nicht mehr, die sie besiedelnden Pflanzen- und Tierarten sind zumindest dort vernichtet.

Nicht zuletzt interessiert einen Evolutionsbiologen der historische Aspekt der vorgefundenen Artenschwärme: wie weit ist der Ablauf ihrer Entstehung, sind ihre gegenseitigen Verwandtschaftsbeziehungen rekonstruierbar? Nur selten existiert bei Gruppen derartig kleinwüchsiger Arten eine nennenswerte Dokumentation durch Fossilien - meist bleibt nur die Methode der wertenden Merkmalsanalyse bei den derzeit noch lebenden Arten. Auch auf diesem Gebiet hat Herr Evers die einzigen bei den Malachiiden existierenden methodengerechten Versuche unternommen: in mehreren Veröffentlichungen diskutiert er die möglichen Verwandtschaftsbeziehungen innerhalb der einzelnen Gruppen der Malachiiden und zu angrenzenden Gruppen: Alte Gruppierungen werden, weil nicht den Verwandtschaftsverhältnissen entsprechend, aufgelöst, neue Gattungen werden dafür errichtet.

Wie schon diese wenigen ausgewählten Beispiele zeigen, hat Herr Evers nicht nur eine breit gefächerte, beispielhafte biologische Forschung an den von ihm ausgewählten Tiergruppen durchgeführt, sondern wesentliche Beiträge zum Forschungsfortschritt in anderen Bereichen geliefert. Seine Resultate konnten die Basis für zahlreiche weitere Untersuchungen bilden, die teilweise nur in dafür adäquat ausgerüsteten Forschungsinstituten durchführbar wären.

Bisher war ausschließlich von den eigenen Forschungen von Herrn Evers und ihren hervorragenden Resultaten die Rede: nicht unerwähnt aber dürfen seine "berufsnäheren" Aktivitäten bleiben - haben doch gerade sie in erheblichem Maße zur Verbreitung biologischen und zoologischen Wissens beigetragen.

Da wäre zum einen die von ihm seit 50 Jahren redigierte (und seit rund 90 Jahren bestehende), in seinem Verlag erscheinende Fachzeitschrift der "Entomologischen Blätter" zu nennen, die besonders der Publikation von Forschungsergebnissen auf dem Gebiet der Käferkunde dient.

Wesentlicher scheint mir und anderen dagegen ein von ihm initiiertes und verlegtes, inzwischen bereits zwanzigbändiges Werk "Die Käfer Mitteleuropas", das erstmalig nicht nur Bestimmungstabellen, Abbildungen und Beschreibungen der adulten Käfer aller im Gebiet lebender Arten durch die für die einzelnen Gruppen vorhandenen Fachbearbeiter bringt, sondern in Parallelreihen auch alle anderen als vererbbar anzunehmenden Merkmale, wie die Ökologie, Ethologie sowie die Jugendstadien der Käfer behandelt. Dieses Werk ist dadurch bereits jetzt ein unverzichtbares Standardwerk für alle, die sich mit dieser Tiergruppe beschäftigen, sei es im Naturschutz, bei ökologischen, ethologischen oder biogeographischen Untersuchungen.

Aber auch das grundlegende Werk der "Analogien-Biologie", das mehrbändige Werk von H.W. Koepcke "Die Lebensformen" wurde von ihm verlegt - hinzu kommen ausgezeichnet ausgestattete, umfangreiche Monographien anderer Insektengruppen, zum Beispiel über Netzflügler, über die Raphidioptera der Welt und anderes mehr.

Dieser kleine Ausschnitt aus den wissenschaftlichen Aktivitäten von Herrn Evers mag hier genügen - es ist mir daher eine große Freude, Herrn Evers auf das herzlichste zur längst überfälligen Anerkennung seiner wissenschaftlichen Leistungen durch die Verleihung der Ehrendoktorwürde zu beglückwünschen und ihm noch viele weitere Jahre erfolgreiches und ihm Freude bringendes wissenschaftliches und verlegerisches Wirken zu wünschen!

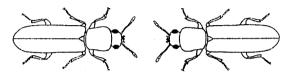
\*\*\*\*\*

Der Vorstand der DGaaE gratuliert Herrn Dr. h.c. Alfons M.J. Evers herzlich zu dieser hohen, wohlverdienten Ehrung durch die Universität Marburg. Es sei hier daran erinnert, daß Herrn Dr. A.M.J. Evers 1985 die "Fabritius-Medaille" in Anbetracht seiner großen Verdienste um die Entomologie verliehen wurde (Laudatio: Mitt. DGaaE 7: 1-5, 1989). Weiterhin hat er die "Meigen-Medaille" ins Leben gerufen, erstmalig verliehen während der Entomologentagung 1993 in Jena. Nicht zuletzt sei an seine Bemühungen erinnert, zusammen mit der DGaaE ein "Biosystematisches Institut" ins Leben zu rufen, worüber in den DGaaE-Nachr. wiederholt berichtet wurde.

### Karlson-Preis 1992 an Dr. Klaus Sternberg

Herr Dr. Klaus Sternberg, Stutensee, erhielt den mit 2.500 DM dotierten Karlson-Preis des Verbandes Deutscher Biologen (VdBiol) für seine Dissertation über: "Autökologie von sechs Libellenarten der Moore und Hochmoore des Schwarzwaldes und Ursachen ihrer Moorbindung". Er hat diese Arbeit an der Universität Freiburg durchgeführt.

Wir gratulieren Herrn Dr. Sternberg herzlich zu der verdienten Auszeichnung.



Einbürgerungstendenzen nordamerikanischer Splintholzkäfer (Coleoptera: Lyctidae) in der Bundesrepublik, unter besonderer Berücksichtigung gewerblicher Holzplätze und geeigneter Freilandbiotope

Klaus-Ulrich Geis, Freiburg

Neuerliche Geländefunde des nordamerikanischen Splintholzkäfers Lyctus cavicollis Leconte ("Western Powder Post Beetle") in Südwestdeutschland an einheimischem Eichenholz lassen dahinter eine bislang verborgen gebliebene nachhaltige Einschleppung und Ausbreitung annehmen, zeitgleich mit einem in den letzten Jahren florierenden Edellaubholz-Import aus den U.S.A.

Die wiederum festgestellte eindeutige Tendenz dieses in seiner nearktischen Heimat auch als technischer Forstschädling berüchtigten Käfers zum Auswildern in natürliche / naturnahe Biotope spricht dafür, daß sich die genannte Art im Stadium der Einbürgerung bei uns befindet.

Damit hat diese winterfeste, zumindest gemäßigt frostunempfindliche Lyctide in Mitteleuropa einen Grad der Bedenklichkeit im Holz- und Forstschutz erlangt, der eine alsbaldige Erhellung des tatsächlichen gegenwärtigen Ausbreitungsstandes dieser und ev. der einen oder anderen ebenfalls schon importierten nordamerikanischen Splintholzkäferart (Lyctus planicollis Leconte, Trogoxylon parallelopipedum Melsh.) erforderlich macht.

Zu diesem Zweck habe ich ein Forschungsprojekt entworfen, das den Fragen der Ausbreitung/Einbürgerung dieser Käfer unter Berücksichtigung ökologischer Aspekte im Freiland und in kommerziellen Holzlagern gewidmet ist. Mitarbeit ist auf jeder Ebene willkommen. Dieses Projekt trägt den Titel: "Faunistische und ökologische Untersuchungen über die in der Bundesrepublik vorkommenden Splintholzkäfer (Coleoptera: Lyctidae) unter besonderer Berücksichtigung importierter nordamerikanischer Arten."

Es soll die gegenwärtige Ausbreitung und Verschleppung von Lyctiden ermittelt werden, vornehmlich im Bereich gewerblicher Holzplätze (unter gleichzeitiger Mitberücksichtigung der übrigen in Mitteleuropa auftretenden Familienvertreter), sowie experimen-

telle Feststellung der Frostunempfindlichkeit/Winterfestigkeit der nordamerikanischen im Vergleich zu hierzulande häufigeren Arten.

Ziel ist die Darstellung feststellbarer Einschleppungs-, Verschleppungs- und Ausbreitungsmechanismen und -strategien einiger häufiger mit nordamerikanischen Edellaubhölzern importierten Lyctidenarten, des aktuellen Ausbreitungs- und möglichen Einbürgerungsgrades in Relation zu autochtonen bzw. schon eingebürgerten Arten, um damit über die beschreibende Entomologie hinaus die angewandte Forschung mit Grundlagen zu gezielter und rechtzeitiger Reaktion zu beliefern.

Anfragen und Mitteilungen an:

Klaus-Ulrich Geis Schauinslandstraße 22 79100 Freiburg, Tel. 0761/290413

# **BÜCHER UND FILME VON MITGLIEDERN (7)**

Im Anschluß an die DGaaE-Nachr. 8(1): 116, 1994

KRAUSE, U., K. PFAFF, A. **DINTER & H.-M. POEHLING** (1993): Nebenwirkungen von Insektiziden, vor allem Pyrethroiden, auf epigäische Spinnen bei der Bekämpfung von Getreideblattläusen. - 147 S. (Agrarökologie 9), (Haupt-Verlag).

#### Filme:

Aufgeführt sind hier Filme, die über das "Institut für den wissenschaftlichen Film" bezogen bzw. ausgeliehen werden können:

Institut für den wissenschaftlichen Film, Postfach 2351, 37013 Göttingen, Tel 0551/50240, Fax 0551/5024400.

- HELB, H.-W. (1993): Sphodromantis lineola (Mantidae) Beutefangverhalten. Farbfilm, 10 min.
- HELB, H.-W. (1993): Mantis religiosa (Mantidae) Häutung zur Imago. Farbfilm, 11 min.
- HELB, H.-W. (1993): Mantis religiosa (Mantidae) Putzverhalten. Farbfilm, 8 min.
- HELB, H.-W. (1993): Mantis religiosa (Mantidae) Fressen von Heuschrecken. Farbfilm, 12 min.
- HELB, H.-W. (1993): Mantis religiosa (Mantidae) Trinken. Farbfilm, 5 min.

- HELB, H.-W. (1993): Mantis religiosa (Mantidae) Beutefangverhalten. Farbfilm, 12 min.
- HELB, H.-W. (1993): Mantis religiosa (Mantidae) Kannibalismus. Farbfilm, 10 min.
- HELB, H.-W. (1993): Mantis religiosa (Mantidae) Paarungdverhalten. Farbfilm, 11 min.
- HELB, H.-W. (1993): *Mantis religiosa* (Mantidae) Schlüpfen aus dem Kokon. Farbfilm, 14 min.
- KOVAC, D. & U. MASCHWITZ (1990): Plea minutissima (Pleidae) Sekretputzen. Farbfilm, 7 min.
- SCHMARANZER, S., A. STABENTHEIMER & H. HERAN (1987): Thermographie bei Bienen. Farb-Tonfilm, 16 min.
- SCHMIDT, G.H. (1991): Biologie der Kurzfühlerschrecke Acrotylus patruelis. Farb-Tonfilm, 18 min.
- STRÜBING, H. (1993): Euscelis incisus (Cicadellidae) Vibrationskommunikation beim Paarungsverhalten. Farb-Tonfilm, 9 min.
- STRÜBING, H. (1993): Struebingianella lugubrina (Delphacidae) Vibrationskommunikation beim Paarungsverhalten. - Farb-Tonfilm, 11 min.
- WYSS, U. & U. ZUNKE (1986): *Heterodera schachtii* (Nematoda) Verhalten im Innern von Wurzeln (Raps). Farb-Tonfilm, 12 min
- NORDBRING-HERTZ, B., U. ZUNKE, U. WYSS & M. VEENHUIS (1986): Fallenbildung bei *Arthrobotrys oligospora* (Fungi imperfecti) Fangen und Verdauen von Nematoden. Farb-Tonfilm, 14 min.
- WYSS, U. (1988): Reaktion von Wurzelzellen (*Ficus carica*) auf die Saugtätigkeit des Nematoden *Xiphinema index*. Farb-Tonfilm, 14 min.

\*\*\*\*\*\*\*

### **NEUE MITGLIEDER 1994**

im Anschluß an die DGaaE-Nachr. 8(1), 1994

- DASTYCH, Dr. Hieronymus, Universität Hamburg, Zoologisches Institut und Zoologisches Museum, Martin-Luther-King-Platz 3, 20146 Hamburg, Tel 040/4123-6379, Fax 040/4123-3937
  - P: Oppelner Straße 30, 22045 Hamburg, Tel 040/6534233
- DORN, Prof. Dr. Silvia, ETH Zentrum, Clausiusstraße, CH-8092 Zürich, Tel 0041/1/6323921, Fax 0041/1/2622546
  - P: Bohnackerstraße 5, CH-8157 Dielsdorf
- FINCH, Oliver-David, Universität Oldenburg, FB 7/ AG Terrestrische Ökologie, *Postfach* 2503, 26111 Oldenburg, Tel 0441/7983276
  - P: Groningerstraße 16, 26129 Oldenburg, Tel 0441/76371
- KÖNIG, Josef, Gottfried-Blum-Weg 5, 88639 Wald (Walbertsweiler), Tel 07578/761

- LUIS, Dr. Friedrich, Staatliche Lehr- und Forschungsanstalt für Landwirtschaft, Weinbau und Gartenbau, Fachbereich Phytomedizin, Breitenweg 71, 67435 Neustadt/Weinstraße, Tel 06321/671325, Fax 06321/671222
  - P: Mandelring 269, 67433 Neustadt/Weinstraße, Tel 06321/66660
- MANDERBACH, Dipl.-Biol. Randolf, Philipps-Universität Marburg, FG Naturschutz, Karl-von-Frisch-Straße, 35043 Marburg, Postfach 1929, 35032 Marburg
  - P: Georg-Voigt-Straße 17, 35039 Marburg
- NUNNENMACHER, Dipl.-Biol. Lothar, Universität Bayreuth, Agrarökologie, 95440 Bayreuth, Tel 0921/552215, Fax 0921/552315
  - P: Weizbühl 19, 95497 Goldkronach, Tel 09273/369
- POHL, Dipl.-Biol. Hans-Wilhelm, TH Darmstadt, Institut für Zoologie, Schnittspahnstraße 3, 64287 Darmstadt, Tel 06151/164582, Fax 06151/164808
  - P: Ludwigshöhstraße 25, 64285 Darmstadt, Tel 06151/661397
- ROGG, Dr. Helmut W., c/o Servicio Aleman de Cooperation, Casilla 6546, La Paz, Bolivia
- SAUER, Dr. Annemarie, Bundesanstalt für Züchtungsforschung an Kulturpflanzen, Institut für Zierpflanzenzüchtung, Bornkampsweg 31, 22926 Ahrensburg, Tel 04102/802-0, Fax 04102/51124
  - P: Bahnhofstraße 2 D, 22926 Ahrensburg, Tel 04102/58150
- SCHULZ, Dipl.-Biol. Ulrich, TU München, Lehrstuhl für Landnutzungsplanung und Naturschutz, Hohenbachernstraße 22, 85354 Freising, Tel 08161/71-4670, Fax 08161/71-4671
  - P: Zittelstraße 1, 80796 München, Tel 089/303942
- STANICZEK, Dipl.-Biol. Arnold H., Zoologische Schausammlung, Universität Tübingen, Sigwartstraße 3, 72076 Tübingen, Tel 07071/29-2616
  - P: Stäudach 90, 72074 Tübingen, Tel 07071/83070
- WEGENSTEINER, Dr. Rudolf, Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Forstentomologie, Hasenauerstraße 38, A-1190 Wien, Tel 0043/222/3195539-30, Fax 0043/222/3195539-97
- WILLMANN, Prof. Dr. Rainer, Universität Göttingen, II. Zoologisches Institut und Zoologisches Museum, Berliner Straße 28, 37073 Göttingen, Tel 0551/39-5441, 39-5442, Fax 0551/39-5448

# Ausgeschieden in 1993 (Nachtrag: Kündigungen)

EICHHORN, Prof. Dr. Otto FRITZSCHE, Prof. Dr. Rolf SCHNEBELE, Dipl.-Biol. Boris

Einem Teil der Auflage liegt ein Prospekt des Birkhäuser-Verlages, Basel, bei über die neue Zeitschrift "Chemoecology", Herausgeber: Prof. Dr. M. Boppré, Freiburg.

### Verein der Freunde und Förderer des Deutschen Entomologischen Instituts e.V.

Am 23.09.1993 haben 28 Gründungsmitglieder die Bildung des Vereins der Freunde und Förderer des Deutschen Entomologischen Instituts e.V. und seine Satzung beschlossen. Der Verein ist am 16.11.1993 unter der Register-Nr. 3 VR 335 beim zuständigen Kreisgericht/Registergericht eingetragen worden. Als Deutsches Entomologisches Institut (DEI) gelten hier die aus der Kraatzschen Stiftung hervorgegangenen und ständig erweiterten Sammlungen und die Bibliothek, die zur Zeit als Projektgruppe Entomologie tätigen Mitarbeiter sowie die durch Projekt- und Drittmittel mit diesen verbundenen Arbeitsgruppen.

### Als gemeinnütziger Verein dient er folgenden Zwecken:

- Unterstützung und Förderung der entomologischen Wissenschaft im DEI
- Förderung aller Vorhaben des DEI zur Propagierung der im Institut geleisteten Forschungsarbeit in der Öffentlichkeit
- Unterstützung des ständigen weiteren Ausbaus der für die Öffentlichkeit bestimmten Ausstellung zu aktuellen Themen des Fachgebietes, insbesondere zur Vermittlung von Umweltbewußtsein und von Verständnis für die Rolle der Insekten für den Menschen
- Unterstützung und Förderung des weiteren Ausbaus der entomologischen Sammlungen und der Bibliothek des DEI als Basis für die wissenschaftlichen Forschungen und als Grundlage für die Ausbildung.

### Dem Vereinszweck entsprechen die Aufgaben:

- Förderung der entomologischen Wissenschaft in Forschung und Lehre
- Unterstützung bei der Ergänzung und wissenschaftlichen Bearbeitung der Sammlungen und der Bibliothek
- Öffentlichkeitsarbeit zur Unterstützung der vielfältigen Aktivitäten des DEI
- Wecken von Verständnis für die Belange des Natur- und Biotopschutzes für die Insekten durch Veranstaltung von Fachtagungen, Vorträgen, Exkursionen und Ausstellungen
- Herstellung, Aufrechterhaltung und Ausbau von Verbindungen zu Fachkollegen, Fachgremien und entomologischen Vereinigungen.

Mitglieder des Vereins können natürliche und juristische Personen bzw. korporative Einrichtungen werden. (Die Gründungsversammlung legte einen Mindestbeitrag von 20,00 DM pro Jahr für natürliche Personen und 50,00 DM pro Jahr für juristische Personen und korporative Einrichtungen fest.)

In den Vorstand wurden gewählt:

1. Vorsitzender: Prof. Dr. J. Oehlke Geschäftsführer: Dr. K. Rohlfien 2. Vorsitzender: Dr. R. Gaedike Schatzmeister: Frau B. Storkan

Wir würden uns freuen, sie als Freund oder Förderer des DEI im Verein begrüßen zu können.

Der Vorstand

An den
Verein der Freunde und Förderer des
Deutschen Entomologischen Instituts e.V. (i.G.)
Der Vorstand
Schicklerstraße 5

D-16225 Eberswalde

Tel./Fax: (03334)22939, 212379

### Beitrittserklärung

Hiermit erkläre ich meinen Beitritt zum Verein der Freunde und Förderer des Deutschen Entomologischen Instituts e.V. auf der Grundlage seiner Satzung, die mir zur Kenntnis gegeben wurde. \*)

Ich bin bereit, meinen Beitrag bis zum 31. März eines jeden Kalenderjahres in Höhe von DM ...... zu entrichten.

(Der Mindestbeitrag beträgt: 20,00 DM pro Jahr für natürliche Personen; 50,00 DM pro Jahr für juristische Personen und korporative Einrichtungen.)

Name: Vorname:
Straße: Wohnort:
Tel./Fax: Datum:

### Unterschrift

Über das DEI wurde in den DGaaE-Nachrichten bereits mehrfach berichtet. Es ist das besondere Anliegen der Gesellschaft, den Bestand des DEI und seinen weiteren Ausbau zu sichern. Allerdings erscheint das Schicksal dieses für die Entomologie so bedeutenden Institutes aufgrund der prekären Finanzlage des Landes Brandenburg im Augenblick eher ungewiß. Daher empfehlen wir, möglichst zahlreich dem Förderverein beizutreten, um dadurch auch dem Lande Brandenburg gegenüber die Bedeutung dieser traditionsreichen Institution zu verdeutlichen.

\*) Die Satzung wird Ihnen auf Anforderung vom Förderverein gerne zugesandt. Schreiben Sie an den:

Verein der Freunde und Förderer des DEI Schicklerstraße 5, D-16225 Eberswalde

# ENTOMOLOGEN-TAGUNG GÖTTINGEN

## 27. März - 1. April 1995

### Veranstalter:

## Deutsche Gesellschaft für allgemeine und angewandte Entomologie e.V. (DGaaE)

### Örtliche Tagungsleitung:

Prof. Dr. Teia Tscharntke Fachgebiet Agrarökologie Georg-August-Universität Göttingen

#### Schriftverkehr:

Dr. H.-J. Greiler, J. Kuhnhenne Fachgebiet Agrarökologie Georg-August-Universität Göttingen Waldweg 26 D-37073 Göttingen

Telefon 0551/39-3734, -3731; Telefax 0551/39-8806

### Folgende Sektionen sind vorgesehen:

- 1. Forstentomologie
- 2. Biologischer und integrierter Pflanzenschutz
- 3. Neue Wege der Schädlingsbekämpfung 10. Systematik, Taxonomie, Paläontologie
- 4. Entomologie der Tropen und Subtropen 11. Medizinische Entomologie
- 5. Naturschutz, Biotopschutz, Artenschutz 12. Soziale Insekten
- 6. Faunistik, Tiergeographie
- 7. Pflanze-Insekt-Interaktionen

- 8. Ökologie, Agrarökologie, Populationsökologie
- 9. Verhalten, Verhaltensökologie

- 13. Physiologie, Biochemie der Insekten
- 14. Freie Themen

(Symposien) - Heuschrecken, ...

### Tagungsort:

Zentrales Hörsaalgebäude der Universität Göttingen, Platz der Göttinger Sieben 5

Das vorläufige Programm und die Anmeldeunterlagen werden mit dem nächsten Heft der DGaaE-Nachrichten versandt.

### TERMINE VON TAGUNGEN

- 11.07.-15.07.1994 15th European Colloquium of Arachnology, Ceske Budejovice, Czech Republic. Colloquium Secretariat: Dr. Vlastimil Ruzicka, Institute of Entomology, Branisovska 31, 37005 Ceske Budejovice, Czech republic, Fax 0042/38/43625.
- 28.08.-02.09.1994 VIth International Colloquium on Invertebrate Pathology and Microbial Control, Montepellier, Frankreich. VIth International Colloquium on Invertebrate Pathology and Microbial Control, Laboratoire de Pathologie Comparée (Pr. M. Begoin), Université de Montpellier II, Place Eugène Bataillon, Case Courrier 101, F-34095 Montpellier Cedex 5, France, Fax 0033/67143031.
- 29.08.-02.09.1994 5th European Congress of Entomology, York. IFAB Communications, Institute of Applied Biology, University of York, York YO1 5DD, England, Tel 0044/904/432940, Fax 0044/904/432917.
- 04.09.09.1994 XIV. Internationales Symposium über Entomofaunistik in Mitteleuropa, München. - Dr. Roland Gerstmeier, Technische Universität München, Angewandte Entomologie, D-85354 Freising, Dr. G. Scherer, Zoologische Staatssammlung, Münchhausenstraße 21, D-81247 München, Tel 089/8107-0, Fax 089/8107-300.
- 22.09.-23.09.1994 Treffen des AK "Medizinische Arachno-Entomologie", Leipzig. (Einladung s.S. 44 dieses Heftes).
- 24.09.-29.09.1994 7. Rhöner Symposium für Schmetterlingsschutz. Gesellschaft für Schmetterlingsschutz e.V., Dr. O. Kudrna, Karl-Straub-Straße 21, D-97616 Bad-Neustadt-Salz.
- 26.09.-29.09.1994 49. Deutsche Pflanzenschutztagung, Heidelberg. Geschäftsstelle der Deutschen Pflanzenschutztagung, Messeweg 11/12, 38104 Braunschweig.
- 03.10.-07.10.1994 4th International Symposium "Trichogramma and other egg parasitoids", Cairo. Dr. S.A. Hassan, Institut für biologischen Pflanzenschutz, Heinrichstraße 243, 64287 Darmstadt, Tel 06151/407-23, Fax 06151/407-90.
- 08.10.1994 Treffen der Süddeutschen Arachnologischen Arbeitsgemeinschaft, Museum für Naturkunde, Bad Dürkheim. Wolfgang Braunstein, Schulstraße 18a, D-67435 Neustadt, Tel. 06321/69391; Theo Blick, Heidloh 8, D-95503 Hummeltal, Tel. 09201/7362.
- 22.10.1994 ÖEG-Fachgespräch "Artbildung und Taxonomie: Probleme, Methoden und Lösungsversuche", Graz. Prof. Dr. R. Schuster, Institut für Zoologie, Universitätsplatz 2, A-8010 Graz.
- 08.-09.11.1994 AK Nutzarthropoden und entomophage Nematoden (DGaaE/DPG), Darmstadt. Dr. S.A. Hassan, Institut für biologischen Pflanzenschutz, Heinrichstraße 243, 64287 Darmstadt, Tel 06151/407-23, Fax 06151/407-90.
- 01.03.-02.03.1995 AK Raubarthropoden, Münster. Dr. Th. Basedow, Institut für Phytopathologie und angewandte Zoologie, Ludwigstraße 23, D-35390 Gießen.
- 25.03.1995 2. Hessischer Faunistentag, Wetzlar. Dr. G. Bauschmann, Naturschutzzentrum Hessen, Friedenstraße 38, 35578 Wetzlar, Tel 06441/240-25 bis -27, Fax 06441/240-28.

- 27.03.-01.04.1995 Entomologentagung der DGaaE, Göttingen. (s.S. 56 dieses Heftes).
- 02.07.-07.07.1995 13th International Plant Protection Congress, The Hague, The Netherlands. Secretariat 13th International Plant Protection Congress, c/o Holland Organizing Centre, Parkstraat 29, NL-2514 JD The Hague, The Netherlands, Tel 0031/70/3657850, Fax 0031/70/3614846.
- September 1995 Internationale Arachnologentagung, Genf. Dr. V. Mahnert, Muséum d'Histoire Naturelle, Case Postale 6434, CH-1211 Genève 6, Tel 0041/22/735-9130, Fax 0041/22/735-3445.
- 25.08.-31.08.1996 XX International Congress of Entomology, Florence (Italien). Organizing Secreteriat, O.I.C., Via A. La Marmora, 24, I-50121 Florence, Tel 0039/55/5000631, Fax 0039/55/5001912.

### Keine Meigen-Briefmarke



Anläßlich des 150. Todestages von Johann Wilhelm Meigen (\* 3.5.1764 in Solingen, + 11.7.1845 in Stolberg/Rheinland) war vom Rektor der Rheinischen Friedrich-Wilhelm-Universität Bonn beim Bundesministerium für Post und Telekommunikation der Antrag auf Ausgabe einer Sonderbriefmarke gestellt worden. Meigen bekam von dieser Universität am 3.5.1845 die Würde eines Dr. phil. h.c. verliehen, obwohl er nie ein Gymnasium oder eine Universität hesucht hatte.

Mit Schreiben vom 14.03.1994 lehnte das Postministerium den Antrag ab. Aus der Begründung:

"Die Schwierigkeit der Aufgabe (des Programmbeirates) bestand darin, daß das Gremium aus etwa 300 verschiedenen Anregungen von mehr als 500 Einsendern Themen für nur 29 Sonderpostwertzeichen auszuwählen hatte. Nach sorgfältiger Abwägung aller wesentlichen Kriterien konnte eine Sondermarke zum Thema "150. Geburtstag (!) Johann Wilhelm Meigen" leider nicht berücksichtigt werden.

Die vom Programmbeirat vorgeschlagene Auswahl ist in sich ausgewogen. Deshalb hat der Herr Bundesminister Bötsch dem Votum dieses Gremiums zugestimmt.

Bei der Vielzahl von Anregungen müssen immer wieder auch solche Ausgabenwünsche unberücksichtigt bleiben, die durchaus wichtige und bedenkenswerte Anlässe zum Inhalt haben. Dies bedeutet keinesfalls eine Wertung der zur Würdigung auf Briefmarken vorgeschlagenen Themen."

Teile des Textes in Klammern wurden von der Redaktion eingefügt.

### An alle Mitglieder,

### die Ihren Mitgliedsbeitrag (noch) nicht per Lastschrift einziehen lassen

Wie fast in jedem Jahr haben auch 1994 viele Mitglieder der DGaaE, die nicht am Lastschriftverfahren teilnehmen, ihren Mitgliedsbeitrag noch nicht überwiesen, der nach der
Satzung der Gesellschaft im Januar des laufenden Jahres fällig ist. Andere haben die letzte
Beitragserhöhung noch nicht wahrgenommen: Sie überwiesen wie seither den alten Mitgliedsbeitrag. Beides führt zu sehr arbeitsintensiven Erinnerungsaktionen des Kassenwartes,
der immerhin in seiner Freizeit inzwischen etwa 830 Mitglieder zu betreuen hat. Darüberhinaus muß bei Mahnungen eine Gebühr erhoben werden, was Sie durch rechtzeitige Überweisung Ihres Mitgliedsbeitrages vermeiden können.

### Bitte überweisen Sie Ihre Beiträge!

Einfacher ist es für Sie und erspart insbesondere dem Kassenwart viel unnötige Arbeit, wenn Sie am Lastschriftverfahren teilnehmen. Ein Antragsformular schickt Ihnen unser Kassenwart auf Anforderung gerne zu.

Studenten werden gebeten, jährlich eine Immatrikulationsbescheinigung vorzulegen, sofern Sie weiterhin studentische Beiträge entrichten wollen. Ansonsten muß der volle Mitgliedsbeitrag berechnet werden.

Teilen Sie uns bei Umzug bitte Ihre neue Anschrift mit. Sie erleichtern uns die Arbeit, ersparen der DGaaE unnötige Porto- und Suchkosten und erhalten alle "Mitteilungen" und "Nachrichten" ohne Verzögerung. Nehmen Sie zudem am Lastschriftenverfahren teil, dann teilen Sie uns unbedingt auch Ihre neue Bankverbindung mit. Kann der Lastschriftenauftrag wegen falscher Kontonummer oder Bankleitzahl nämlich nicht ausgeführt werden, so wird er (meist zuzüglich einer Gebühr von 5,00 DM, die wir Ihnen leider in Rechnung stellen müssen) rückbelastet.

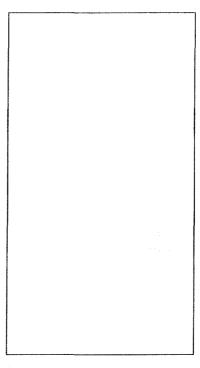
#### Anschrift des Kassenwartes:

Dr. P. B. Koch, Abteilung Allgemeine Zoologie, Universität Ulm, Albert-Einstein-Allee 11, D-89069 Ulm, Tel 0731/5022600, Fax 0731/5022581

# MITGLIEDSBEITRÄGE:

Mitglieder (BRD-West) DM	70,00
Mitglieder (BRD-Ost) DM	40,00
Mitglieder (im Ausland) DM	75,00
Studenten (BRD-West u. Ausland) DM	35,00
Studenten (BRD-Ost) DM	20,00
auf Antrag reduzierte Beiträge *) DM	35,00

<sup>\*)</sup> Für Mitglieder in den neuen Bundesländern ist auch eine darüber hinausgehende Beitragsminderung auf Antrag möglich.



#### KONTEN DER GESELLSCHAFT

Sparda Bank Frankfurt a.M. eG: Postgiroamt Frankfurt a.M.

BLZ 500 905 00; Kto.Nr.: 0710 095 BLZ 500 100 60; Kto.Nr.: 675 95-601

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

DGaaE-Nachrichten, ISSN 0931-4873

Herausgeber:

Deutsche Gesellschaft für

allgemeine und angewandte Entomologie e.V. c/o Institut für Pflanzenschutz im Obstbau

Postfach 1264

D-69216 Dossenheim, Tel 06221/85238, Fax 06221/861222

Schriftleitung:

Dr. H. Bathon

c/o Institut für biologischen Pflanzenschutz

Heinrichstraße 243

D-64287 Darmstadt, Tel. 06151/407-25, Fax 06151/407-90

Die DGaaE-Nachrichten erscheinen unregelmäßig mit etwa 3-4 Heften pro Jahr. Ihr Bezug ist in den Mitgliedsbeiträgen enthalten.