DGaE Nachrichten

Deutsche Gesellschaft für allgemeine und angewandte Entomologie e.V., Ulm
6. Jahrgang, Heft 4 ISSN 0931-4873 Dezember 1992

INHALTSVERZEICHNIS

Einladung zur Mitgliederversammlung in Jena 1993, S. 126; Hinweise und Anträge zur Mitgliederversammlung (Satzungsänderungen, Beitragserhöhung), S. 127; Erinnerungen an die Entstehung der DGaaE , S. 129; ÜBERSICHTEN ÜBER ENTOMOLOGISCHE ARBEITSGRUPPEN: Institut für Phytopathologie und Angewandte Zoologie, Vorratsschutz, Universität Gießen, S. 136; AUS DEN ARBEITSKREISEN: AK "Parasitoide", S. 140; AK "Wechselwirkungen zwischen Insekt und Pflanze", S. 151; AK "Gallenerzeuger und Minierer", S. 152; AK "Dipterologie", S. 155; TERMINE VON TAGUNGEN, S. 155; Heuschreckentagung, S. 158; Bienenkundliches Symposium, S. 159; GESELLSCHAFTSNACHRICHTEN: Bücher von Mitgliedern, S. 161; Der Kassenwart bittet um Unterstützung, S. 163; Mitgliederbewegung, S. 164; Bezug von Zeitschriften, S. 166; Spendenbescheinigung, S. 167; Anschriftenänderungen; Mitgliedsbeiträge, Konten, Impressum, S. 168.

****

Entomologentagung in Jena, 23.-27. März 1992

!! Wichtiger Hinweis !!

Tagungsteilnehmer, die bis zum 1.12.1992 keine Quartierbestellung über die Tagungsleitung ausgelöst haben bzw. bis zum 5.02.1993 keinen Quartiernachweis über das Fremdenverkehrsamt Jena erhalten haben, werden dringend gebeten, sich **direkt** mit dem Fremdenverkehrsamt in Verbindung zu setzen:

Fremdenverkehrsamt der Stadt Jena
z.Hd. Frau Weber
Stichwort "Entomologentagung"
Löbderstraße 9
O-6900 Jena, Tel. 03641/24671, Fax 03641/23382

Einladung
zur Mitgliederversammlung der DGaaE
anläßlich der Entomologentagung in Jena
Donnerstag, 25. März 1993, 15.00 Uhr
Friedrich-Schiller-Universität Jena
(Hauptgebäude, Hörsaal 24)

Tagesordnung

1) Begrüßung
2) Verleihung der MEIGEN-Medaillen
3) Referat Dr. K. BOMNÜTER über J.W. MEIGEN

4) Tagesordnung (Änderungen, Ergänzungen) [1])
5) Berichte des Vorstandes mit Aussprache
   a. Bericht des Vorsitzenden
   b. Berichte der Schriftleitungen
   c. Bericht "Biosystematisches Institut"
   d. Kassenbericht
6) Bericht der Kassenprüfer
7) Entlastungen des Vorstandes
8) Satzungsänderungen (s.S. 129-130 dieses Heftes) [2])
9) Vorwahl des Vorstandes [3])
10) Wahl der Kassenprüfer
11) Wahlen bzw. Zuwahlen zu den Kuratorien zur Vergabe der Medaillen
12) Auszeichnungen / Ehrenmitgliedschaften
13) Mitgliedsbeiträge / Beitragserhöhung [4])
14) Aktivitäten der DGaaE
   a. Arbeitskreise
   b. Zeitschriften
   c. Tagungen / nächste Tagungsorte
   d. Bericht über die "Union deutscher biologischer Gesellschaften"
15) Sonstiges

W. Funke

Prof. Dr. W. Funke
Vorsitzender

Hinweise und Anträge zur Mitgliederversammlung:

►►►►►► **Bitte bringen Sie dieses Heft zur Mitgliederversammlung mit!** ◄◄◄◄◄◄

[1]) **Anträge zur Tagesordnung** müssen nach §5(1) der Satzung mindestens 14 Tage vor der Mitgliederversammlung vorliegen.

---

[2]) **Satzungsänderungen (TOP 8):** Der Vorstand beantragt folgende Änderungen der Satzung der DGaaE (in der Fassung von 1987):

§1 (3):
Alte Fassung: Die Organe der Gesellschaft sind der Vorstand und die Mitgliederversammlung.
Neue Fassung: Die Organe der Gesellschaft sind der Vorstand, die Beiräte und die Mitgliederversammlung.

§1 (4):
Alte Fassung: ... oder fachliche Arbeitsgemeinschaften oder ...
Neue Fassung: ... oder fachliche Arbeitskreise oder ...

§ 3 (1):
Alte Fassung: Die Mitglieder der Gesellschaft sind: persönliche (natürliche Personen), korporative (juristische Personen) und deren Mitglieder.
Neue Fassung: Die Gesellschaft besteht aus persönlichen (natürliche Personen) und korporativen (juristische Personen) Mitgliedern.

§ 3 (1c):
Alte Fassung: Zu Ehrenmitgliedern können hervorragende Wissenschaftler mit besonderen Verdiensten um die Sache der Entomologie auf Vorschlag des Vorstandes mit 2/3 Mehrheit durch die Mitgliederversammlung ernannt werden.
Neue Fassung: Zu Ehrenmitgliedern können auf Vorschlag des Vorstandes und der Mehrheit der früheren Vorsitzenden der DGaaE hervorrragende Wissenschaftler mit besonderen Verdiensten um die Entomologie ernannt werden. Die Mitglieder der Gesellschaft werden um Vorschläge gebeten. Die Ernennung erfolgt durch den Vorsitzenden.

§ 3 (3):
Der Absatz wird gestrichen; die nachfolgenden Absätze rücken um eine Ziffer vor.

§ 4 (1):
Alte Fassung: Der Vorstand besteht aus 6 Mitgliedern, und zwar: ...
Neue Fassung: Der Vorstand besteht aus 8 (9) Mitgliedern, und zwar: ...
Nach (d) einfügen: (e) zwei (oder drei) Beisitzern

§ 4 (2):
Ergänzung im Anschluß an den Absatz:
Im Vorstand sollen ggf. als Beisitzer, die Schriftleiter der Publikationsorgane der Gesellschaft vertreten sein.

§ 4 (3):
Ergänzung im Anschluß an den Absatz:
Die Beisitzer können sich wechselseitig vertreten.

§ 4 (5):
Alte Fassung: ...; bei der Stimmengleichheit gibt die Stimme des Vorsitzenden den Ausschlag.
Neue Fassung: ...; bei Stimmengleichheit gibt die Stimme des Vorsitzenden den Ausschlag.

§ 5 - neu -: der bisherige § 5 sowie die nachfolgenden Paragraphen rücken um eine Ziffer weiter.

§ 5 **Beiräte**
(1) Ein **wissenschaftlicher Beirat** aus Mitgliedern der Gesellschaft, die verschiedenen Richtungen der Entomologie angehören, berät den Vorstand in fachwissenschaftlichen Fragen.
Ein **wirtschaftlicher Beirat** aus Mitgliedern der Gesellschaft berät den Vorstand in wirtschaftlichen Fragen.
(2) Die Beiräte werden vom Vorstand vorgeschlagen. Die Mitglieder der Gesellschaft können weitere Vorschläge einreichen, die mindestens vier Wochen vor der Mitgliederversammlung dem Vorstand vorliegen müssen.

§ 6 (alter § 5), Absatz (5):
Ergänzung: (d) Die Wahl der Beiräte;
Die nachfolgenden Punkte verschieben sich bis (h).

---

[3]) Wegen des etwas komplizierten Wahlvorgangs sei an dieser Stelle auf §4 (8) der Satzung hingewiesen. Wir bitten, diesen Paragraphen vor der Mitgliederversammlung anzusehen.

---

[4]) Die Mitgliedsbeiträge müssen ab 1. Januar 1993 erhöht werden. Es ist eine Anhebung bei den Vollmitgliedern um DM 20,00 im Jahr vorgesehen. Daraus ergeben sich die nachfolgenden Beiträge:

Mitglieder (BRD-West)	DM 70,00
Mitglieder (BRD-Ost)	DM 40,00
Mitglieder (Ausland)	DM 75,00
Studenten (BRD-West und Ausland)	DM 35,00
Studenten (BRD-Ost)	DM 25,00

Die Beitragserhöhung erfolgt vorbehaltlich der Zustimmung der Mitgliederversammlung.

[Laut Protokoll der Mitgliederversammlung vom 3.04.1991 in Wien, TOP 11) wurde einer Beitragserhöhung für Vollmitglieder bereits für 1992 auf DM 65,00 zugestimmt (übrige Beiträge entsprechend), sofern diese zwischenzeitlich nötig sein sollte. S.a.: DGaaE-Nachr. 5(2): 30 (1991).]

ERINNERUNGEN AN DIE ENTSTEHUNG DER "DEUTSCHEN GESELLSCHAFT FÜR ALLGEMEINE UND ANGEWANDTE ENTOMOLOGIE"

D. Godan, Berlin

Viele Berufs- und Liebhaber-Entomologen sind heute Mitglieder der "Deutschen Gesellschaft für allgemeine und angewandte Entomologie" (DGaaE). Ihr gehören u.a. Repräsentanten aus den Universitäten, dem Pflanzenschutzdienst und der Pharma-Industrie an. Die DGaaE besteht aber erst seit 1976. Sie ist aus der Fusion der "Deutschen Entomologischen Gesellschaft" (DEG) und der "Deutschen Gesellschaft für angewandte Entomologie" (DGaE) hervorgegangen.

Meines Erachtens ist es von Interesse, etwas über die Gründungsgeschichte der "Deutschen Gesellschaft für allgemeine und angewandte Entomologie" zu erfahren, ferner über Entomologenvereinigungen, die in die DGaaE aufgegangen sind und über die Gründe, die zur Fusion geführt haben. Als Vorstandsmitglieder der DEG waren u.a. Professor Dr. H.-P. Plate und ich an den Fusionsverhandlungen beteiligt.

In der Nachkriegszeit bis zur Vereinigung waren zwei große überregionale Interessenvertretungen der Insektenkundler mit unterschiedlichem Charakter vorhanden: Die "Deutsche Entomologische Gesellschaft" galt als Sammelbecken für die Liebhaber-Entomologen und die "Deutsche Gesellschaft für angewandte Entomologie" war weitgehend den Berufsentomologen (Pflanzenschutz, Pharmaindustrie, Universitäten u.ä.) vorbehalten. Die DEG hatte sich 1949 wieder konsolidiert und die "Koleopterologische Tischrunde" in Berlin-West abgelöst, die von Plate, Schmidt, Godan, Kemper, Peus, Döhring, Kirchberg, Iglisch u.a., alles Berliner, eifrig besucht wurde. In der Nachkriegszeit entstand auch die 1913 gegründete DGaE in West-Deutschland neu, nach meiner Erinnerung etwa 1954.

Im Laufe der Zeit verwischten sich die Charakteristika der DEG und DGaE; in beiden fanden sich nun Hobby- und Berufsentomologen. Ich war seit Beginn Mitglied in beiden Gesellschaften wie die meisten Berufsentomologen in Berlin. Wir hatten somit für beide Entomologen-Gesellschaften mit schließlich nahezu identischen Aufgaben Jahresbeiträge zu leisten, in der damaligen Zeit etwas schmerzlich, da das Geld knapp war. Die Hobby-Entomologen in West-Berlin hatten sich inzwischen in dem "Orion" zusammengeschlossen, einem Verein, der im Gegensatz zur DEG mit ihren monatlichen Vortragsabenden, einer Zeitschrift und Bibliothek, sich mehr dem Tausch und Verkauf von Insekten widmete.

Die DGaE war auf die Bundesrepublik Deutschland und West-Berlin beschränkt; sie hatte kaum Mitglieder aus dem Osten. Die DEG dagegen vereinte mit ihrem

ständigen Sitz in West-Berlin Mitglieder aus der Bundesrepublik Deutschland, aus West- und Ost-Berlin und aus der damaligen DDR.

Die trotz Gründung der DDR bestehende Verbindung von Ost und West in Berlin war sicher ein Vermächtnis der früheren Situation vor dem Zweiten Weltkrieg, als die DEG ihren Sitz im "Museum für Naturkunde" in (Ost-Berlin) hatte. Dort befand sich auch der vom Krieg übriggebliebene Bibliotheksbestand, und dort wurde (und wird) auch die "Deutsche Entomologische Zeitschrift" herausgegeben. Die DEG war eine "alte" wissenschaftliche Gesellschaft; sie wurde bereits 1857 gegründet; 1957 hatten wir ihr 100jähriges Bestehen gemeinsam in West- und Ost-Berlin großem Stile gefeiert. Ich war an den Vorbereitungen beteiligt.

In der Nachkriegszeit lebte die DEG in West-Berlin auf - mit dortigen Schwerpunkten wie Sitz des Vorstandes, Schaffung einer beachtlichen Bibliothek und Herausgabe der "Mitteilungen der DEG", ab 1971 mit dem Zusatz "N.F." (Neue Folge).

Im Endstadium der turbulenten Verhandlungen, die der Fusion mit der DGaE vorangingen, teilte sich die Gesamt-DEG - begünstigt durch Professor Dr. A. W. Steffan als 1. Vorsitzenden - in die "DEG Sektion Berlin" (für die Berliner in West und Ost) und in die "DEG - Ostsektion" (für die DDR-Mitglieder). Wie aus meinen Unterlagen hervorgeht, bestanden diese Sektionen bereits 1973. Den Kollegen aus dem Vorstand und den meisten anderen Mitgliedern erschienen diese Bezeichnungen "an den Haaren" herbeigezogen; denn die Geschäfte der Gesamt-DEG wurden immer noch von West-Berlin aus geleitet.

In dieser Zeit bis zur Fusion gehörten zum Vorstand der DEG Professor Dr. A. W. Steffan (1. Vorsitzender, Berlin), Professor Dr. D. Mossakowski (Bremen), Professor Dr. B. Heydemann (Kiel, beide als stellvertretende Vorsitzende), Professor Dr. H.-P. Plate (Berlin, Schatzmeister), Dr. D. Godan (Berlin, Bibliothekarin seit 1950), Dr. W. Steinhausen (Berlin, Schriftführer der "Mitteilungen der DEG").

Die Gründe, die eine Fusion von DEG und DGaE als gerechtfertigt erscheinen ließen, wurden nicht von allen Mitgliedern der beiden Gesellschaften akzeptiert. Prominente Gegner waren in der DEG Professor Dr. A.W. Steffan und in der DGaE Professor Dr. S. Bombosch, damals in derem Vorstand. Die Gegenstimmen argumentierten, daß DEG die Heimstatt der Hobby-Entomologen sei, die nach dem Zusammenschluß keine Vertretung mehr hätten. Denn in der neuen Gesellschaft würden die Berufsentomologen, wie in der DGaE, das Übergewicht haben. Dieser Einwand war nicht stichhaltig, weil die Interessenteilung zwischen DEG und DGaE sich mit der Zeit verwischt hatte. Bei den Befürwortern, zu denen Prof. Dr. Franz, Prof. Dr. Plate und Dr. Godan gehörten, stand im Vordergrund die Tatsache, daß eine einzige und starke, viele Mitglieder zählende Gesellschaft einen sehr viel größeren Einfluß besitzt als zwei kleinere mit jeweils

relativ wenigen Mitgliedern. Vorbilder waren Frankreich, Belgien und England, Länder mit jeweils einer einzigen großen und daher bedeutsamen Entomologen-Gesellschaft. Ferner gab den Ausschlag, daß die Zahl der Besucher bei den Vortragsabenden der DEG immer geringer geworden war und auch der Nachwuchs fehlte.

Die Fusionsverhandlungen dauerten von 1969 bis 1976. Sie führten zunächst trotz Heftigkeit und Turbulenz zu keinem Ergebnis. 1972/73 wurde bei der DEG ein "Interimsvorstand" eingesetzt, der auch nach vollzogener Fusion die Abwicklung der Vermögensverhältnisse der DEG zu bewältigen hatte, mit Professor Dr. F. Peus (Vorsitzender), Professor Dr. H.-P. Plate, Professor Dr. D. Mossakowski, Professor Dr. B. Heydemann, Dr. D. Godan und Dr. W. Steinhausen.

Wie schwierig sich die Verhandlungen gestalteten und wie schwer sich die DEG tat, obwohl der "Interimsvorstand" und die meisten Mitglieder der DEG, jedenfalls die im Westen wohnenden, für den Zusammenschluß mit der DGaE waren, geht aus folgender Schilderung hervor: Die Beratungen waren insofern schwierig, weil die DEG West- und Ost-Entomologen vereinte und durch den Mauerbau in Berlin 1961 der Ostteil vom Westteil, in dem sich der Sitz der DEG befand, abgeschnitten war. Die DGaE hatte kaum Ost-Mitglieder. Vor dem Mauerbau war es durchaus möglich, daß die zahlreichen Ost-Mitglieder der DEG zu den Vortragsabenden nach West-Berlin kamen. Auch die 100-Jahr-Feier der DEG 1957 wurde gemeinsam in West- und Ost-Berlin veranstaltet. Die im Verlauf der Verhandlungen bezeichnete "Ost-Sektion" der DEG war gegen den Zusammenschluß mit der DGaE, sie beabsichtigte sogar die Trennung von dem Westteil der DEG und eine Namensänderung. In den Mitteilungen der DEG 32(1): 1973: "Sitzungsbericht - Generalversammlung am 13. Februar 1973: Interimsvorstand, Vorstand Herr Peus", findet sich: ... *Tätigkeitsbericht ... über den Interimsvorstand in den vergangenen 3 Jahren ... Dann berichtet er rückwirkend über die Bemühungen des Vorstandes um eine Lösung des Fortbestehens einer gesamtdeutschen Gesellschaft. Trotz Bereitschaft der West-Sektion der ehemaligen DEG zur Mitarbeit in irgendeiner von der Ost-Sektion vorgeschlagenen und möglichen Form, mußte die Trennung nunmehr vollzogen werden. Demnach besteht kein Zwang zur Namensänderung mehr, so daß der alte Name "Deutsche Entomologische Gesellschaft" bis auf weiteres beibehalten werden kann."* Die DEG bestand bzw. besteht in Ost-Berlin weiter, während sich die West-DEG (West-Berlin und Bundesrepublik Deutschland) mit der DGaE zusammengeschlossen hatte, aufgelöst wurde.

Es war seit langem Brauch, daß die Entomologen-Tagungen von DEG und DGaE gemeinsam veranstaltet wurden. In der Vorankündigung 1973 der Tagung in Staufen wurde noch diese Gemeinsamkeit hervorgehoben. Doch ein Jahr später, 1974, gab es unter dem Vorsitz von Professor Dr. Steffan in der DEG keine Gemeinsamkeit mehr. Die Tagung in Freiburg i. Br. vom 25. bis 30. März 1974 wurde von der DEG allein organisiert und kurioserweise fand gleichzeitig - zur

selben Zeit und an demselben Ort - die Tagung der DGaE statt: Die DGaE-Vortragstagung mit der 22. Mitgliederversammlung vom 26.-29. März im Kolpinghaus und die DEG-Vortragstagung im Zoologischen Institut der Albrecht-Ludwigs-Universität. Beide Programme brachten je einen Hinweis auf die gleichzeitig stattfindende Tagung der jeweils anderen Gesellschaft. Es gab keine gemeinsamen gesellschaftlichen Veranstaltungen an den Abenden, wie es früher üblich war. Auch dieser Vorgang zeigt, wie schwierig die Arbeit des "Interimsvorstandes" der DEG war.

In Freiburg nun wurde von der DEG eine "Außerordentliche Generalversammlung" einberufen: "u.a. ... im Zusammenhang mit der Gründung einer neuen deutschen "Entomologischen Zeitschrift". Schließlich wurde ohne Gegenstimmen folgender Antrag angenommen: *"Die Mitgliederversammlung beauftragt den Vorstand der DEG, die Bemühungen um die Fusion mit der DGaE unter Wahrung des Besitzstandes der DEG und der Interessen ihrer Mitglieder tatkräftig voranzutreiben und möglichst bis zur nächsten Tagung zum Abschluß zu bringen."* Dieser Tagungsort war Gießen.

1976 war es dann soweit. Die Vereinigung der beiden "Fachverbände" wurde *anläßlich der Tagung in Gießen "in die Wege geleitet". Um auch den DEG*-Hobby-Mitgliedern in der neuen Gesellschaft gerecht zu werden, erhielt diese den Namen "Deutsche Gesellschaft für allgemeine und angewandte Entomologie" (DGaaE). Professor Dr. H. Schmutterer wurde ihr 1. Vorsitzender.

Nach dem Zusammenschluß blieb der Ostteil der DEG-Mitglieder eigenständig, während der Westteil und die Mitglieder in der Bundesrepublik Deutschland fast geschlossen und "automatisch" von der Neugründung - DGaaE - übernommen wurden. Ein Antrag auf Mitgliedschaft war nicht nötig. Der doppelte Jahresbeitrag entfiel. Die Mitglieder in Ost-Berlin und der damaligen DDR verließen den westlichen Vortragsort und führten die DEG mit dem Sitz des Vorstandes nun im "Museum für Naturkunde" in Ost-Berlin weiter. Dort wurden auch die "Mitteilungen der DEG" herausgegeben, nicht mehr in West-Berlin.

Die Satzung der neuen "Deutschen Gesellschaft für allgemeine und angewandte Entomologie" war 1977 fertig. Die DGaaE zählte in diesem Jahr 465 Mitglieder *"und ist damit eine der größten, enn nicht die größte der entomologischen Gesellschaften Europas". "Die Zeitschrift der früheren DEG soll ... zunächst vor allem als Mitteilungsblatt (Mitteilungen des Vorstandes, Bericht von Tagungen und Arbeitskreisen, Personalien u.ä.) dienen."* Bei der alten DEG hatte sie vorwiegend wissenschaftlichen Inhalt (Versuchsergebnisse, größere Veröffentlichungen u.ä.). Auch ich habe dort berichtet, unter anderem über Gallmücken, Rapsschädlinge und Minierfliegen. In der neuen Gesellschaft sollte später ebenfalls eine wissenschaftliche Zeitschrift gegründet werden, analog der "Deutschen Entomologischen Zeitschrift", die seit Jahren vom "Museum für Naturkunde" (Berlin) herausgegeben wird.

In dem Protokoll der 2. Mitgliederversammlung der DGaaE vom 9. März 1978 in Karlsruhe unter der Leitung von Professor Dr. H. Schmutterer steht unter *"Bericht des Vorsitzenden ... zum Stand der Zusammenführung der DGaE und DEG und die damit verbundene Auflösung dieser Gesellschaften wird mitgeteilt, daß die DEG laut Beschluß ihrer außerordentlichen Mitgliederversammlung aufgelöst wurde. Die hierfür erforderlichen Schritte wurden beim Amtsgericht in Berlin eingeleitet. Nur wenige Mitglieder der DEG und DGaE haben eine Überführung in die DGaaE abgelehnt..."*. Professor Dr. B. Heydemann berichtet über das neue Publikationsorgan "Mitteilungen der DGaaE", dessen erstes Heft 1978 erschienen ist.

In der ersten 1981 veröffentlichten Satzung der DGaaE wird auch der Beitritt der DEG-Mitglieder geregelt. und zwar unter §3 "Mitgliedschaft", Abs. 3: *"Für die Mitglieder der DEG und DGaE gilt bei dem Erwerb der Mitgliedschaft folgende Ausnahme: Sie können ohne Aufnahmeverfahren (nach §3 Abs. 2) die Mitgliedschaft mit Anmeldung durch die Vorstände dieser Vereine bei der DGaaE erwerben, falls sie der Mitteilung ihrer Aufnahme in die DGaaE nicht innerhalb von 4 Wochen nach Zugang schriftlich widersprechen."* Auch in der Satzung - Stand 1987 - steht noch dieser Passus unter §3 (3) "Mitgliedschaft".

Zum Besitzstand der DEG gehörten die Bibliothek, die Zeitschrift "Mitteilungen der DEG, N.F.", die Fabricius-Medaille und eine gewisse Geldsumme auf dem Bankkonto.

Von 1950 bis zur Auflösung der DEG im Westen nach der 1976 erfolgten Gründung der DGaaE habe ich die DEG-Bibliothek in Berlin-Dahlem betreut. Sie war inzwischen recht groß geworden und besaß bis zur Fusion von DEG und DGaE eine umfangreiche Sammlung von Zeitschriften, Separata und Büchern mit ausgiebigem Leihverkehr und zahlreichen Tauschpartnern des In- und Auslandes. Sie war somit zur Hauptbibliothek der DEG (West) geworden. Ein relativ großer Raum in der "Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft" in Berlin-Dahlem nahm ihren ständig erweiterten Bestand auf. Die "ursprüngliche" Bibliothek, wie sie vor dem Zweiten Weltkrieg bestand, lagerte wie früher im "Museum für Naturkunde" in Berlin-Ost.

Ich habe diese Bibliothek so lange verwaltet, bis nach der Fusion eine "Bleibe" für sie gefunden wurde. Denn gemäß der DEG-Satzung mußte im Falle der Auflösung der Gesellschaft die Bibliothek an eine wissenschaftliche Institution übergeben werden, Satzungsänderungen zu diesem Punkt waren ausgeschlossen. Diese Satzungsbestimmung bezog sich allerdings seit Gründung der DEG vor mehr als 100 Jahren auf die damalige Gesamtbibliothek (also den heutigen West- und Ost-Teil). Jetzt jedoch hatte sie lediglich für den in West-Berlin stationierten Teil Geltung, weil nur die DEG-West für die Fusion mit der "westlichen" DGaE in Frage kam und auch geplant war. Die Situation war also recht kompliziert.

Die Wahl der 1974 in der DEG noch verbliebenen Mitglieder - 1977 nach Gründung der DGaaE waren es nur noch 41 - fiel für den neuen Standort der in Berlin-Dahlem verbliebenen umfangreichen DEG-Bibliothek auf die Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft in Frankfurt am Main. Die Übergabe betraf ausschließlich den Bestand in West-Berlin, nicht den im Naturkunde-Museum lagernden. Die Verhandlungen mit der Senckenbergischen Gesellschaft gestalteten sich zunächst schwierig, weil die Bibliotheksteile verschiedenen Sektoren in Berlin angehörten und außerdem noch Teile davon in die Bundesrepublik Deutschland verlagert werden sollten. Im "Sitzungsbericht über die Außerordentliche Generalversammlung am 26. März 1974 in Freiburg i. Br., anläßlich der Vortragstagung" heißt es: *"... anwesend 47 Mitglieder, Leitung Herr Steffan. ... Eine längere Diskussion gab es um die Hauptbibliothek der DEG im Zoologischen Museum in Ost-Berlin, deren Wert eine Million DM erheblich übersteigen dürfte. Professor Steffan wies darauf hin, daß diese Bibliothek auch in Verhandlungen um Austausch bzw. Rückgabe von Kulturgütern zwischen den beiden Teilen Deutschlands eine Rolle spielen dürfte und daß man den Rechtsanspruch keinesfalls durch eine Auflösung der DEG aufgeben sollte...".* Ferner stand im Protokoll der Ordentlichen Generalversammlung der DEG, deren Westteil kurz vor der Fusion stand, am 6. Mai 1977 (Schreiben vom 15. Juni 1977): *"... Auflösung der DEG vorzubereiten. Diese Arbeit wurde dadurch verzögert, weil die Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft hinsichtlich der Übernahme der Eigentumsrechte und des Besitzanspruches auf die DEG-Bibliothek sich zunächst bei den dafür zuständigen politischen Instanzen zu orientieren hatte...".* Aus dem Schreiben dieser Gesellschaft an den Vorstand der DEG: *"... ist im Falle der vollzogenen Auflösung der "DEG" mit der Übernahme des Besitzanspruches und der Besitzrechte auf die DEG-Bibliothek einverstanden. Wir stellen dazu fest, daß sich ein Teil dieser Bibliothek derzeit in Ost-Berlin befindet, der andere in Berlin-Dahlem. Wir sind gern bereit, gegebenenfalls den in Berlin-Dahlem befindlichen Teil der DEG-Bibliothek - unter Wahrung des Besitzstandes und -rechtes - bis auf Widerruf dort zur Benutzung als entomologische Bibliothek zu belassen...".* Auf Weisung des noch verbliebenen Vorstandes habe ich den Tauschverkehr am 31. Dezember 1976 eingestellt und den Bibliotheksbestand an die Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft nach Frankfurt am Main geschickt.

Nach der Fusion gibt es als wissenschaftliche Publikation der DGaaE seit 1978 die "Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für allgemeine und angewandte Entomologie" und außerdem seit 1987 als Mitteilungsblatt die "DGaaE-Nachrichten". Die "Deutsche Entomologische Zeitschrift", ehemals Organ der "Deutschen Entomologischen Gesellschaft" (bis 1971. S.a. Schumann: DGaaE-Nachr. 6(3): 104-115, 1992), wird vom Naturkunde-Museum in Berlin herausgegeben und seit ihrer Begründung als "Neue Folge" im Akademie-Verlag Berlin hergestellt und durch diesen vertrieben.

Zum Besitzstand der DEG gehörte ferner die Fabricius-Medaille. Sie überlebte den Zusammenschluß von DEG und DGaE und wird weiterhin von der DGaaE

verliehen. Verdiente Entomologen erhielten sie: *"Zur Erinnerung an den großen Entomologen Johann Christian Fabricius (1745 bis 1808) und zur Förderung der Deutschen Entomologischen Forschung"* stiftete die Deutsche Entomologische Gesellschaft 1941 diese Medaille. Unklar war zunächst, was mit ihr geschehen sollte; denn in der Satzung der DEG von 1967 steht unter §6: *"Für den Fall der Auflösung der Deutschen Entomologischen Gesellschaft ist mit dem vorhandenen Bestand an Medaillen in der gleichen Weise zu verfahren, wie es die Satzung der Gesellschaft im Auflösungsfalle für das Gesellschaftskapital vorschreibt".* Die neue DGaaE wollte die Fabricius-Medaille übernehmen; denn in ihrer Satzung steht in §7: *"... In Fortsetzung der Tradition der DEG und DGaE kann die Gesellschaft an verdiente Fachkollegen des In- und Auslandes Medaillen und andere Formen der Ehrung verleihen...".*

Die Übergabe der Fabricius-Medaille der DEG war zunächst schwierig. So erhielt ich als Mitglied des Interimsvorstandes ein Schreiben mit Datum vom 6. April 1977, aus dem unter anderem hervorgeht, daß die DEG trotz Fusion juristisch eine Zeitlang weiter bestand. Das Schreiben trug den DEG-Stempel und als Absender noch die Anschrift des Schriftführers Dr. I. Iglisch [1000 Berlin 33 (Dahlem), Corrensplatz 1]. In bezug auf die Fabricius-Medaille hatte es folgenden Wortlaut: *"... Geschäftsstelle mit Verteiler: Prof. Dr. Becker (Bundesanstalt für Materialprüfung, Berlin-Dahlem), Dr. zur Strassen (Senckenberg-Museum, Frankfurt am Main), Prof. Korge, Dr. König, Dr. Sick, Dr. Schäfer (alle Mitglieder der DEG Berlin-West), Dr. Godan, Prof. Dr. Weigmann (Zoologisches Institut der FU, Berlin-West), Prof. Dr. Mossakowski (Bremen) betreffend Übergabe der Fabricius-Medaille an die DGaaE, Kostenvoranschlag. In §7 der Satzung der Deutschen Gesellschaft für allgemeine und angewandte Entomologie (DGaaE) ist verankert, daß diese Gesellschaft in Fortsetzung der Tradition der DEG ... Medaillen verleihen kann. Der DEG stehen keine Medaillen zur Übergabe an die DGaaE zur Verfügung, und ein Druckstock zur Prägung von Medaillen existiert nicht. Es wird vorgeschlagen, einen Teil des Vermögens der DEG, dessen Höhe zum Zeitpunkt der Übertragung auf das Konto der DGaaE Ende April 1977 rund 8.000,-- DM betragen wird, noch für die Herstellung eines Prägestockes und für die Fertigung von neuen Fabricius-Medaillen zu verwenden."* Und so geschah es.

Von der DGaE kam die "Karl-Escherich-Medaille", so daß die DGaaE fortan über zwei in Entomologenkreisen bekannte und begehrte Medaillen zur Ehrung verfügte.

Hiermit möchte ich meine Erinnerungen an die Zeit der Vereinigung der DEG und DGaE beschließen. Es bleibt jüngeren Kolleginnen und Kollegen überlassen, die weitere Geschichte der Deutschen Gesellschaft für allgemeine und angewandte Entomologie, die als Folge der neuen Situation seit November 1989 sich weiter verändern wird, zu schreiben und zu beurteilen.

ÜBERSICHTEN ÜBER ENTOMOLOGISCHE ARBEITSGRUPPEN, DIPLOMARBEITEN DISSERTATIONEN

Institut für Phytopathologie und Angewandte Zoologie
- Vorratsschutz -
der Justus-Liebig-Universität in Gießen

Die Arbeitsgruppe Vorratsschutz am Institut für Phytopathologie und Angewandte Zoologie wird von Herrn Prof. Dr. W. Stein geleitet. Diese Arbeitsgruppe befaßte sich teils nebeneinander, teils nacheinander mit verschiedenen Forschungsrichtungen. Immer lagen ihnen ökologische Fragestellungen zugrunde. In der nachfolgenden Zusammenstellung wurden die Diplomarbeiten (unter Ausschluß der reinen Literaturarbeiten) und Dissertationen nach den unterschiedlichen Arbeitsrichtungen gruppiert:

1. Rüsselkäfer (Coleoptera, Curculionidae) (Dissertationen)

DICKLER, E. (1967): Untersuchungen zur Besiedlung von wiesennahen Leguminosenkulturen durch Rüsselkäfer.

REZWANI GILKALAI, A. (1970): Vergleichende Untersuchungen über Ökologie, Biologie und Verhalten verschiedener *Sitona*-Arten.

EL-DESSOUKI, S. (1970): Der Einfluß von Larven der Gattung *Sitona* (Col., Curculionidae) auf einige Leguminosen.

SOMBATSIRI, K. (1971): Untersuchungen über Entwicklung, Biologie und Verhalten von *Apion seniculus* KIRBY (Col., Curculionidae).

GAL, A. (1973): Intra- und interspezifische Beziehungen bei Curculioniden an Rotklee.

MÖLLER, H. (1974): Untersuchungen über das Wirtswahlverhalten und die Orientierung von *Sitona lineatus* L. unter besonderer Berücksichtigung olfaktorisch und gustatorisch bedingter Verhaltensweisen.

OROUMTSCHI, S. (1975): Untersuchungen über das Wanderverhalten von *Protapion*-Arten (Col., Curculionidae).

2. Dipteren und Abfallbiologie
- Diplomarbeiten -

FÄRBER, U. (1974): Die Wärmeempfindlichkeit von Eiern, Larven, Puppen und Imagines der Goldfliege *Lucilia sericata* MEIG.

BUSS, R. (1974): Die Fähigkeit von *Drosophila melanogaster* MEIG. zur äußerlichen Übertragung von vorratsschädigenden Mikroorganismen.
FARZANEH, A. (1975): Der Einfluß der Larvendichte auf Entwicklung, Größe und Fruchtbarkeit von *Ophyra aenescens* (WIEDEMANN) (Dipt., Muscidae).
HEINS, B. (1975): Pflanzliche Küchenabfälle als Anlockungs- und Brutsubstrate für Fliegen (Diptera).
BERTRAM, S. (1980): Auswirkungen intraspezifischer Konkurrenz während der Larvenentwicklung von *Drosophila melanogaster* MEIGEN (Diptera, Drosophilidae).
RAUCH, Chr. (1982): Der Einfluß verschiedener Umweltfaktoren auf Lebensdauer und Fruchtbarkeit der Essigfliege *Drosophila melanogaster* MEIGEN (Diptera, Drosophilidae).
GROTHUSMANN, M. (1990): Einfluß einer Biomüllkompostierung ("System Herhof") auf phytopathogene Mikroorganismen.
HESS, N. (1991): Einflüsse des geklärten Sickerwassers der Hausmülldeponie Waldeck-Frankenberg auf die Bachbiozönose.

- Dissertationen -

KHALILI-ADL, N. (1976): Zoologisch-hygienische Probleme bei der Anwendung von Klärschlamm auf Rasenanlagen und Sportplätzen, unter besonderer Berücksichtigung der bakteriellen Kontamination von *Lucilia sericata* (MEIG.) (Dipt., Calliphoridae) mit Fäkalkeimen.
GHANEM, S.S. (1976): Untersuchungen zur Übertragung von Mikroorganismen durch *Lucilia sericata* (MEIG.) (Dipt., Calliphoridae) unter Laboratoriumsbedingungen.
FÄRBER, U. (1977): Über Vorkommen und Biologie von Dipteren in Freizeit- und Erholungsräumen.
BUSS, R. (1977): Die hygienische Bedeutung von synanthropen Fliegen (Dipt., Muscidae, Calliphoridae) in Freizeit- und Erholungsgebieten.
EBSEN, M. (1977): Untersuchungen über die alimentären Ansprüche von *Ophyra aenescens* (WIED.) (Dipt., Muscidae).
LÜCHTRATH, L. (1978): Unterschiede zwischen Laboratoriums- und Freilandstämmen von *Musca domestica* L. (Dipt., Muscidae).
KELANY, I.M. (1979): Untersuchungen über Kältetoleranz und Überwinterung synanthroper Fliegen (Dipt., Muscidae, Calliphoridae).
MÜNZEL, M. (1980): Vorkommen und Entwicklung von Fliegen (Diptera: Muscidae, Calliphoridae) an Lebensmitteln tierischer Herkunft.
WEBER, G. (1980): Untersuchungen zur hygienischen Bedeutung von Fliegen auf Autobahnparkplätzen (Diptera: Muscidae, Calliphoridae).
HASCHEMI, H. 81981): Untersuchungen zur Biotopbindung von *Lucilia*-Arten (Dipt., Calliphoridae).
SHAHEN, A.A. (1982): Intra- und interspezifische Konkurrenz zwischen synanthropen Fliegen (Diptera: Muscidae, Calliphoridae).

STAIDL, G. (1983): Untersuchungen über Vorkommen, Biologie, Verhalten und lebensmittelhygienische Bedeutung von Essigfliegen (Dipt., Drosophilidae).

FREUND, U. (1987): Der Einfluß von Konservierungsmitteln zur Haltbarmachung von Lebensmitteln auf die Entwicklungsmöglichkeiten synanthroper Fliegen (Dipt., Calliphoridae, Muscidae).

KÜHNEL, K.E. (1988): Die Bedeutung von Blütenpflanzen für die Goldfliege *Lucilia sericata* (MEIGEN) (Dipt., Calliphoridae).

3. Vorratsschutz

- Diplomarbeiten -

KUHLMANN, N. (1979): Untersuchungen zum Nahrungsspektrum der Dörrobstmotte, *Plodia interpunctella* (HÜBNER) (Lepidoptera: Phycitidae), im Haushalt.

STAIDL, G. (1979): Die Wirkung der Vorratsschädlinge auf das Verpackungsmaterial von Nahrungsmitteln.

DAHM, B. (1980): Untersuchungen über die Vorzugstemperatur und über den Einfluß verschiedener Temperaturen auf die Lebensdauer von Vorratsschädlingen.

ECKEL, D. (1981): Der Einfluß von Bruchgetreide auf die Entwicklungsmöglichkeiten von *Tribolium confusum* DUVAL.

LANGENBACH, G. (1981): Untersuchungen zum Nahrungsspektrum des Getreideplattkäfers *Oryzaephilus surinamensis* (LINNE) (Coleoptera: Cucujidae), im Haushalt.

GERHARDT, B. (1982): Die Interaktion zwischen dem Kornkäfer *Sitophilus granarius* (L.) und dem Amerikanischen Reismehlkäfer *Tribolium confusum* DUVAL bei gemeinsamem Vorkommen an Weizen.

MERLE, K. (1984): Einfluß der relativen Luftfeuchtigkeit und Substratfeuchtigkeit auf *Oryzaephilus surinamensis* (L.) (Coleoptera: Cucujidae).

KRAUS, L. (1985): Vergleich verschiedener Nachweismethoden eines Innenbefalls von Getreide durch den Kornkäfer.

KARLE, B. (1986): Ausbreitung und Verteilung von *Sitophilus granarius* (LINNE) und *Tribolium confusum* DUVAL in einem ihren Bedürfnissen entsprechenden Vorratsgut.

DIEZMANN, K. (1986): Untersuchungen zur Wirkung von Niem-Präparaten auf den Speisebohnenkäfer *Acanthoscelides obtectus* (SAY) (Col., Bruchidae).

WELLACH, Chr. (1986): Untersuchungen zur Entwicklung des Brotkäfers (*Stegobium paniceum* (L.)) (Coleoptera, Anobiidae) an verschiedenen Brotsorten.

SHAO, L. (1989): Untersuchungen zur Entwicklung des Kornkäfers, *Sitophilus granarius* (LINNE) (Coleoptera, Curculionidae), an Kichererbsen.

SCHIEMANN, U. (1991): Die Entwicklung von Vorratsschädlingen auf verschiedenen Reissorten und ihren Verarbeitungsformen.

BORT, B. (1991): Untersuchungen zur Entwicklung des Kornkäfers *Sitophilus granarius* (L.) (Coleoptera: Curculionidae) auf verschiedenen Getreidearten.

- Dissertationen -

BAHR, P. (1983): Biologie und Verhaltensweise von *Alphitobius diaperinus* (PANZ.) (Coleoptera: Tenebrionidae).

GIESBERT, U. (1985): Untersuchungen zur Freilandüberwinterung und Kältetoleranz von adulten Vorratsschädlingen (Coleoptera).

BRAUN, S. (1989): Zur Frage der Anpassung von *Stegobium paniceum* (L.) (Col., Anobiidae) an verschiedene Zuchtsubstrate. Ein Beitrag zum Problem der Rassenbildung.

4. Landschaftsökologie (Diplomarbeiten)

BERHEIDE, E. (1990): Der Einfluß der Bodennutzung auf quellnahe Abflüsse im Buntsandsteingebiet des Waldecker Tafellandes (chemische und biologische Untersuchungen).

SCHNEIDER, F. (1990): Der Einfluß der forstwirtschaftlichen Nutzung auf die Quellwasserqualität dargestellt anhand von Untersuchungen im Waldecker Buntsandsteingebiet.

TSCHIRSCHNITZ, O. (1991): Auswirkungen von Straßen auf die Tierwelt unter besonderer Berücksichtigung der Amphibien und mögliche Maßnahmen zum Schutz der Fauna.

STINGL, S. (1991): Randeffekt im Lebensraum Wiese - Wald, dargestellt am Beispiel der Carabidae (Coleoptera).

PANTRING, Chr. (1991): Untersuchungen des landwirtschaftlichen Einflusses auf die Quellwasserqualität im Waldecker Tafelland.

KOCH, J. (1991): Die Laufkäferfauna verschiedener benachbarter Waldtypen (Col., Carabidae).

BEUCHERT, E. (1992): Beziehungen zwischen Avifauna und Gehölzstrukturen am Beispiel der Kulturlandschaft des Gladenbacher Berglandes.

5. Diverse Gebiete (Dissertationen)

HOLST, H. (1970): Untersuchungen zur Populationsdynamik wandernder Wurzelnematoden an *Prunus*-Unterlagen in schweren Böden.

ZEHRER, W. (1971): Der Einfluß ungünstiger Umweltfaktoren (Nematizide, tiefe Temperaturen, Fehlen von Wirtspflanzen) auf Nematodenpopulationen unter besonderer Berücksichtigung von *Meloidogyne hapla*.

GSSE, K. (1974): Der Einfluß einiger Insektizide bei verschiedenen Anwendungsverfahren auf die Laufkäferfauna (Col., Carabidae) von Rübenfeldern.

AUS DEN ARBEITSKREISEN

Arbeitskreis "Parasitoide"

Am 23./ 24. Oktober trafen sich auf Einladung von Dr. T. Tscharntke die Mitglieder und Interessenten des AK "Parasitoide" in der Universität Karlsruhe zu ihrer 4. Tagung. Die vorzügliche Organisation der Tagung durch die Mitglieder seiner Arbeitsgruppe soll hier dankend hervorgehoben werden.

Die etwa 50 Anwesenden konnten am Freitag Nachmittag und Samstag Morgen 11 Vorträge zu z.T. sehr unterschiedlichen Themenkomplexen hören und eingehend diskutieren. Neben Fragen zur Struktur und Funktion von Parasitoidenkomplexen und ihren Regelmechanismen wurden auch taxonomische, systematische und autökologische Forschungsergebnisse vorgestellt. Die stimulierenden Tagungsbeiträge konnten am Abend bei einem gemeinsamen Flamkuchenessen in einem Chateau im Elsaß noch eingehend erörtert werden.

Die nächste Tagung des Arbeitskreises wird wahrscheinlich in Hannover stattfinden. Der Termin wird rechtzeitig bekannt gegeben werden.

Abundanz und Diversität von Erzwespen (Chalcidoidea) auf Ackerbrachen

Greiler, H.-J. & Tscharntke, T., Karlsruhe

Die Flächenstillegung in der Landwirtschaft ermöglicht eine verstärkte Berücksichtigung von Natur- und Umweltschutzbelangen. Wir sind der Frage nachgegangen, wie sich die Extensivierungsform auf die Besiedlung durch Schlupfwespen auswirkt.

Im Kraichgau, nördlich von Karlsruhe, wurden die parasitischen Hymenopteren selbstbegrünter ein und zwei Jahre alter Ackerbrachen, ein Jahr alter, mit Klee/Gras-Mischungen angesäter Ackerbrachen, konventionell bewirtschafteter Roggenfelder und Streuobstwiesen untersucht. Von jedem der 5 Flächentypen wurden 4 verschiedene Flächen beprobt, sodaß insgesamt 20 Flächen zu Auswertung gelangten. Die Insekten wurden mit einer Malaisefalle (je 1 Falle pro Fläche) Mitte Mai, Ende Juni und Ende August für jeweils drei Tage gefangen. Außerdem erfolgte im zentralen Teil jeder Fläche eine floristische Kartierung ($49 m^2$).

Es wurde getestet, ob die Pflanzenartenzahl von den Roggenflächen über die angesäten bzw. selbstbegrünten Ackerbrachen bis zur Streuobstwiese zunimmt

und ob damit eine Zunahme der Schlupfwespen-Vielfalt einhergeht (Familien der Hymenoptera parasitica bzw. Erzwespenarten).

Die Ergebnisse der floristischen Kartierung zeigten erwartungsgemäß einen signifikanten Anstieg der Pflanzenartenzahlen von den Roggenfeldern, über angesäte Klee/Gras-Ackerbrachen, ein- und zweijährige selbstbegrünte Ackerbrachen bis zu den Streuobstwiesen. Für die Verteilung der Schlupfwespenfamilien bzw. der Erzwespenarten über die Flächentypen konnte kein vergleichbar signifikantes Gefälle nachgewiesen werden. Die Ähnlichkeits- und Clusteranalyse zeigte für die Erzwespen, daß trotz ähnlicher Artenzahlen Unterschiede in den Artengesellschaften festzustellen waren. Die Wiesen und selbstbegrünten Brachen hatten die größte Ähnlichkeit. Weiterhin waren die Erzwespengesellschaften der Klee/Gras-Ansaaten sehr viel uniformer als die der selbstbegrünten Ackerbrachen.

Der Einfluß der Habitat-Verinselung auf die Parasitierungsrate eines *Trifolium*-Herbivoren

Krüß, A. und Tscharntke, T., Karlsruhe

In einem Freilandexperiment im Kraichgau wurden Rotklee-Inseln in unterschiedlichen Entfernungen von Streuobstwiesen bzw. anderen naturnahen Habitaten angelegt, um die Insekten-Besiedlung zu untersuchen.

Jede Insel bestand aus 12 Töpfen, die mit Klee aus einer Ansaatfläche bepflanzt wurden. Die Wasserversorgung erfolgte aus FünfLiter-Vorratsgefäßen.

13 Inseln wurden in Entfernungen zwischen 50 und 400 Metern Entfernung von Streuobstwiesen bzw. Hecken und Waldrändern aufgestellt. Auf fünf Streuobstwiesen standen jeweils 12 Töpfe als Kontrolle. Die Kleestengel wurden seziert und die Insektenlarven gezüchtet.

Der Schwerpunkt einer ersten Auswertung lag bei dem häufigen Stengelminierer *Apion seniculus* (Col. Curculionidae) und dessen Parasitoiden (Hym. Eulophidae, Pteromalidae, Eupelmidae). Die vier häufigsten Parasitoide waren *Trichomalus* cf. *apertus*, *T. campestris* (Pteromalidae), *Macroneura vesicularis* (Eupelmidae) und *Aprostocetus* cf. *tompanus* (Eulophidae) mit zusammen 66.6 %.

Folgende Fragestellungen standen im Vordergrund:

- Welche Bedeutung hat die Entfernung zu naturnahen Habitaten für die Besiedlung?
- Ist die Besiedlung bei Herbivoren und Parasitoiden unterschiedlich?

Die Häufigkeit des Herbivoren *A. seniculus* und seiner Parasitoide nahm mit zunehmender Isolation der Inseln signifikant ab. (Apion: $r=-0.61$, $p=0.007$, $n=18$; Parasitoide: $r=-0.91$, $p<0.001$, $n=18$). Die Parasitoide waren dabei stärker betroffen als ihr Wirt. Bei den isoliertesten Inseln fehlten Parasitoide teils völlig.

Die Parasitierungsrate nahm mit steigender Entfernung signifikant ab ($r=-0.74$, $p<0.001$). Die Abnahme der Parasitoide ließ sich nicht über die Größe der Wirtspopulation erklären, sondern nur über die Entfernung zum nächsten naturnahen Habitat.

Vergleichende Untersuchungen der Parasitoiden-Komplexe in Gallen der alternierenden Generationen von *Neuroterus quercusbaccarum* (Hymenoptera, Cynipoidea)

Braune, H.J., Kiel

An sieben Standorten in der Umgebung von Kiel (Schleswig-Holstein) wurden in dem Zeitraum 1984-90 die Artengemeinschaften cecidikoler Insekten in Gallen der alternierenden Generationen der Eichengallwespe *Neuroterus quercusbaccarum* (L.) untersucht. Durch die Sektion und/oder Inzuchtnahme einer Gesamtzahl von mehr als 13 000 Gallen ließ sich ein sieben Arten umfassendes Bewohnerspektrum feststellen, in dem neben dem Gallerreger als einzige phytophage Art die inquiline Gallwespe *Synergus albipes* vertreten war. Die restlichen Arten ernähren sich als Parasitoide entomophag vom Gallerreger und/oder den anderen Gallbewohnern und gehören vier Familien der Chalcidoidea an. Die funktionelle Stellung dieser Arten im Nahrungsnetz der Gallen sowie ihre Biologie werden anhand der Sektionsbefunde beschrieben. Nur vier der Arten gehören den Bewohnergemeinschaften beider Gallgenerationen an, in denen insgesamt wirtspflanzenspezifische, polyphage Parasitoide dominieren. Da diese auch in Eichengallen anderer Cynipidenarten vorkommen, werden die Artengemeinschaften in den alternierenden Gallgenerationen von *N. quercusbaccarum* nicht nur durch die jahreszeitliche Präsenz dieser Gallen sowie durch ihre Gestalt und Größe, sondern maßgeblich auch durch die Vielfalt und Häufigkeiten der am jeweiligen Standort vergesellschaftet vorkommenden Cynipidengallen bestimmt. Letztlich dürfte das Spektrum adulter Parasitoide, die sich zum Zeitpunkt der Gallbildung als potentielle Besiedler in dem weiträumigen externen Aktionsfeld des Wirtspflanzenstandortes aufhalten, darüber entscheiden, welche Artengemeinschaft sich in den abgegrenzten Kleinsystemen der Gallen einstellt. Eine detaillierte Darstellung dieser Studie mit dem Titel "Eichengallen als ökologische Kleinsysteme: Analytische Studien zur strukturellen und funktionellen Organisation ihrer Bewohner" erscheint in: Faunistisch-Ökologische Mitteilungen (Kiel), Band 6 (1992).

Ökologie versus Phylogenie -
Entscheidende Faktoren für die Zusammensetzung der Parasitoidenkomplexe fruchtfressender Bohrfliegen Mitteleuropas

Hoffmeister, T., Kiel

Um zu klären, welche Faktoren für die Artenübereinstimmung von Parasitoidenkomplexen fruchtfressender Bohrfliegen von entscheidender Bedeutung sind, wurden eine phylogenetische und eine alternative ökologische Hypothese formuliert und an den Parasitoidengarnituren sieben mitteleuropäischer Tephritiden getestet. Die phytophagen Wirte zeichneten sich dadurch aus, daß unter ihnen eng verwandte Arten mit abweichenden ökologischen Parametern einerseits und weniger nah verwandte Arten mit einer sehr ähnlichen Ökologie andererseits waren. In fast zwei Drittel der untersuchten Fälle konnte eine Kombination dreier untersuchter ökologischer Parameter den Grad der Artenübereinstimmung der Parasitoidenkomplexe erklären. Dementsprechend dürften im wesentlichen ökologische Parameter dafür entscheidend sein, ob eine Parasitoidenart im Feindkomplex einer frugivoren Tephritide vorkommt oder nicht. Ausführlich ist dies dargelegt in HOFFMEISTER, T.: Oecologia 89: 288-297 (1992).

Nischen- und taxonspezifische Parasitoide in Distelstengeln

Freese, G., Bayreuth

Bei der Analyse verschiedender Pflanzen-Insekten-Systeme stehen in der Regel die Phytophagengilden im Vordergrund. Einen oftmals vernachlässigten Bereich stellt die trophische Ebene über den Phytophagen, die der Prädatoren und Parasitoide dar. Die Parasitoide der Insekten aus Distelstengeln sollen deshalb hier näher betrachtet werden.

Parasitoide können eine sehr bedeutende Rolle für die Strukturierung von Phytophagen-Gemeinschaften spielen. Es können z.B. stets so hohe Anteile abgeschöpft werden, daß eine Konkurrenz unter den Phytophagen nicht auftritt. Wenn verschiedene Phytophage einen gemeinsamen Parasitoid-Pool besitzen, können verschiedene Pfanzen-Herbivoren-Systeme über die dritte trophische Ebene zusammenhängen. Bei einem gemeinsamen Parasitoid-Pool innerhalb eines Systems kann es zu Konkurrenz um "feindfreie Räume" kommen, also um Bereiche einer Pflanze, in denen ein potentieller Wirt vor (unspezialisierten) Parasitoiden sicher ist.

Da die Spezifität der beteiligten Parasitoide für die Strukturierung der Insektenkomplexe wichtig erscheint, wurden sie zwei Gruppen (nischen- und taxonspezifischen Arten) zugeordnet.

Die beiden Angriffsstrategien sollen im Folgenden weiter charakterisiert werden:

A) Nischenspezifische Parasitoide: Unspezifische Arten, die eine Vielzahl von Wirten in einer Nische belegen können, meist ektoparasitische Idiobionten. Dabei soll hier unter Nische das Pflanzenkompartiment Distelstengel verstanden werden. Man kann die Nische auch weiter definieren, z.B. als Stengel krautiger Pflanzen, oder Disteln insgesamt. Eine zu weite Fassung erscheint allerdings wenig zweckmäßig, so daß einige sehr polyphage Parasitoide, die viele Nischen belegen, nur schlecht in das System eingeordnet werden können. Strukturfindungsmechanismen sollten das Aufsuchen der Nische (z.B. Distelstengel) ermöglichen. Spezielle morphologische Anpassungen an bestimmte Wirte (z.B. Legebohrerlänge) sind unwahrscheinlich. Eine zeitliche Synchronisierung mit einzelnen Wirten ist eher gering. Die Parasitierungsraten über alle Wirte zusammen sollten konstant sein, da der Ausfall einzelner Wirte durch Alternativwirte kompensiert werden kann.

B) Taxonspezifische Parasitoide: Spezifische Arten, die nur eine (oder wenige nahe verwandte) Wirtsart(en) befallen, meist endoparasitische Koinobionten. Spezielle Wirtsfindungsmechanismen sollten das Auffinden der Wirte ermöglich. Diese können mit Nischenparametern (Pflanzenarten, genutzer Pflanzenteil), aber auch mit wirtsspezifischen Mechanismen (Kairomone) verknüpft sein. Morphologische Anpassungen an die Wirtsart, z.B. ein langer Legebohrer, wenn diese in basalen Bereichen dicker Stengel lebt, sind wahrscheinlich. Die zeitliche Synchronisation mit dem Wirt sollte eng sein und die Parasitierungsraten können je nach Wirtsdichte schwanken.

Die beim Studium der Insektenkomplexe von Distelstengeln gefundenen 45 Parasitoid-Arten aus 25 Phytophagenarten und 2 Strukturnutzern wurden, wo möglich, den genannten Gruppen zugeordnet. Hierbei ergeben sich für alle Wirte mit mehr als einer Parasitoidart sowohl nischen- als auch taxonspezifische Arten. Die Strategie-Einstufung einiger bisher nur aus Distelblütenköpfen bekannter Arten mußte geändert werden. Wirte, die sich überwiegend in basalen Stengelbereichen aufhalten, wiesen ausschließlich oder überwiegend taxonspezifische Parasitoide auf, während Arten mit einem Schwerpunkt in oberen Stegelabschnitten und Nebenstengeln überwiegend von nischenspezifischen Parasitoiden befallen waren.

Als generelle Probleme bei der Arbeit mit Parasitoiden erweisen sich oft die Bestimmung sowie die unklare Taxonomie vieler Gruppen. Der Status einiger Sammelarten bedarf der weiteren Untersuchung, so können sich bei genauer Betrachtung vorher als unspezialisiert angesehene Arten doch als eine Gruppe von spezialisierten Arten erweisen. Auch unter den Wirten gibt es teilweise taxonomische Schwierigkeiten. Da Untersuchungen meist von der Wirtsseite aus beginnen, kennt man viele Parasitoide eines Wirtes, aber nicht alle Wirte eines Parasitoiden. Die Unkenntnis über mögliche weitere Wirte kann zu einer falschen Strategie-Einstufung führen.

Parasitische Hymenopteren als Gegenspieler von Holzwespen und solitären Stechimmen.

Schmidt, K., Karlsruhe

Zuchten der 3 bei Karlsruhe vorkommenden *Xiphydria*-Arten zeigen, daß deren Parasitengesellschaften sehr ähnlich sind (vgl. Tab. 1).

Tabelle 1: Parasitoide bei *Xiphydria*:

	Aulacid.	Ichneumonidae		Braconidae	Pteromalid.
	Aulacus striat.	*Rhyssella* approxim.	*Pseudo-rhyssa* a.	*Coeloides rossicus*	*Xiphydrio-phagus* m.
X.camelus	+	+	+	[+]	[+]
X.prolongata	+	+	[+]	+	-
X.longicollis	[?]	+	+	-	[+]

[ ] = Bei Karlsruhe von F. ZMUDZINSKI und mir nicht festgestellt.

Aus einem dicht mit *X. prolongata* besetzten Silberweidenast habe ich außerdem 2 Männchen von *Rhyssella obliterata* (Gravenhorst) gezogen. *X. camelus* fanden wir in Birke und Erle, *X. prolongata* in Silberweide (*Salix alba*), *X. longicollis* in Eiche. Die Männchen von *X. prolongata* klopfen mit dem Abdomen. Wie dies mit dem Finden der Geschlechter in Zusammenhang steht, ist noch unbekannt. Nur diese Männchen besitzen (propriozeptive ?) Borstenfelder auf den Sterniten 3-5.

Vor etwa 10 Jahren begann ich eine Kartei anzulegen über mitteleuropäische parasitische Hymenopteren, die solitär lebende akuleate Hymenopteren als Wirte haben. Die Kartei enthält eigene Beobachtungen, die Determinationsergebnisse mir vorgelegter Zuchten (vor allem von F. AMIET, F. BRECHTEL, A. KREBS, P. WESTRICH und F. ZMUDZINSKI) und Literaturdaten. Für Hilfe bei der Determination schwieriger Ichneumoniden danke ich Herrn Dr. J.-F. AUBERT, Paris, für kritische Durchsicht der Ichneumoniden-Liste Herrn Dr. K. HORSTMANN, Würzburg, sehr herzlich.

Das Wirtsspektrum kann bei Ichneumoniden sehr eng [z.B. *Poemenia* und *Passaloecus* (Sphecidae) mit aufeinander abgestimmten Entwicklungszeiten einzelner Artenpaare], aber auch äußerst weit sein (z.B. *Gambrus carnifex*, dessen Larve polyphag von verschiedenen Insektenlarven in Schilfhalmen lebt: TSCHARNTKE mündl. Mitt.). Der Status einiger Taxa der Ichneumoniden ist unsicher, z. B. in den Gattungen *Ephialtes*, *Aritranis* und *Xylophrurus*; bei den Chalcidoidea ist die Kartei noch sehr lückenhaft. Die folgenden Artenzahlen können daher nur "Richtwerte" sein.

Als Parasitoide solitärer akuleater Hymenopteren sind in Mitteleuropa glaubwürdig festgestellt: Ichneumonidae Pimplinae (10), Phygadeuontinae (22), Banchinae *Neorhacodes* (1). Gasteruptiidae (13), Chalcidoidea (16).

Um Mithilfe bei der Vervollständigung und Korrektur dieser Kartei wird gebeten. Eine kommentierte Artenliste, die zusätzlich noch einige "unsichere Kandidaten" enthält, kann auf Wunsch zugeschickt werden.

Studien zur Bildung und Wirkungsweise eines Markierungspheromons bei dem Blattlaus-Hyperparasitoiden *Dendrocerus carpenteri* (Hymenoptera, Megaspilidae)

Bargen, H., Kiel

In der vorgestellten Arbeit sollte der Bildungsort eines eiablagehemmenden Markierungspheromons bzw. der Ort mit der höchsten Konzentration dieses Pheromons bei dem Blattlaus-Hyperparasitoiden *Dendrocerus carpenteri* näher eingegrenzt werden. Außerdem wurde versucht, erste Hinweise auf die chemischen Komponenten des Pheromonsystems zu erhalten.

Bei den dazu durchgeführten Auswahlversuchen erhielten *Dendrocerus*-Weibchen drei mit einem Extrakt behandelte sowie drei nur mit dem zur Extraktbereitung verwendeten Lösungsmittel behandelte Blattlausmumien für eine Beobachtungszeit von 30 Minuten zum Anstich angeboten. Die Extrakte wurden aus verschiedenen Körperbereichen von *Dendrocerus*-Weibchen hergestellt. Aus dem Verhältnis der angestochenen, extraktbehandelten Mumien zu den angestochenen, nur mit Lösungsmittel behandelten Kontrollen ließ sich feststellen, ob in dem jeweiligen Extrakt Markierungspheromon enthalten war.

Eine eiablagehemmende Wirkung zeigte sich in den Extrakten aus den Körperabschnitten Kopf, Thorax und Abdomen (ohne Reproduktionsapparat) sowie Reproduktionsapparat. Dabei wiesen Extrakte aus dem Reproduktionsapparat die größte Wirkung auf. Zudem hatten Extrakte des Abdomens eine stärkere Ovipositions-Deterrentien-Wirkung als die aus Kopf und Thorax.

Eine Analyse einzelner Bereiche des weiblichen Reproduktionstraktes ergab für Extrakte aus isolierten Ovarien die höchste Ovipositions-Deterrentien-Wirkung, die jedoch geringer war als in Extrakten des gesamten Reproduktionsapparates. Als Ursache für die gegenüber dem gesamten Reproduktionsapparat verringerte Wirkung ließ sich ein Auslecken des Pheromons während der Präparation nachweisen. Extrakte aus den restlichen Teilen des Reproduktionsapparates (akzessorische Drüse, Calyx und Legebohrer) lösten keine Änderung im Anstichverhalten der *Dendrocerus*-Weibchen aus. Eine Ovipositions-Deterrentien-Wir-

kung war ebenfalls nicht in Extrakten aus den Mandibeln und dem Verdauungstrakt nachweisbar.

Vermutlich ist das Juvenilhormon JH3 oder ein sehr ähnlicher Stoff eine wichtige Komponente des Markierungspheromonsystems. So führte die Applikation von JH3 zu einer geringeren Anstichrate der so behandelten Mumien im Vergleich zu den Kontrollen (Dr. HÖLLER, Kiel). Mit Juvenilhormonesterase (JHE) behandelte Extrakte des Reproduktionsapparates wiesen eine signifikant geringere eiablagehemmende Wirkung auf als unbehandelte Extrakte dieses Körperabschnittes. Bei entsprechender Behandlung der Extrakte des Kopfes ließ sich ein solcher Effekt nicht nachweisen.

Untersuchungen zum Parasitierungs- und Orientierungsverhalten eines Primärparasitoiden von Getreideblattläusen unter dem Einfluß eines assoziierten Endohyperparasitoiden (Hymenoptera: Aphidiidae, Alloxystidae)

Micha, S., Kiel

Es wurden Untersuchungen im Modellsystem mit folgenden Vertretern aus vier trophischen Ebenen durchgeführt: Hafer, *Avena sativa* - Große Getreideblattlaus, *Sitobion avenae* (Aphididae) -Blattlausprimärparasitoid, *Aphidius uzbekistanicus* (Aphidiidae) - Blattlaushyperparasitoid, *Alloxysta victrix* (Alloxystidae).

Unter verschiedenen experimentellen Bedingungen (z.B. in Petri-Schalen, im Windkanal) wurde das Verhalten von weiblichen Primärparasitoiden studiert. Es konnte festgestellt werden, daß flüchtige Substanzen, die von den Hyperparasitoiden abgegeben werden (sowohl von Männchen als auch von Weibchen), das Parasitierungsverhalten der Primärparasitoiden beeinflussen können. Die Parasitierungsrate der Primärparasitoiden wurde durch die Präsenz von Hyperparasitoiden reduziert. Eine als Meideverhalten zu interpretierende Reaktion wurde durch die Präsenz von Hyperparasitoiden verstärkt ausgelöst: Die Flugaktivität der Primärparasitoiden wurde durch die Hyperparasitoiden angeregt. Das Orientierungsverhalten der Primärparasitoiden wurde so beeinflußt, daß in Versuchen mit Hyperparasitoiden Köderpflanzen im Flug seltener angesteuert wurden als in Versuchen ohne Hyperparasitoiden. Aus der Anlage der Experimente in Petri-Schalen und im Windkanal kommen zur Erklärung dieser Einflüsse nur Duftstoffe in Frage, die von den Hyperparasitoiden abgegeben werden.

Mit verschiedenen Verfahren konnten Duftstoffe aufgefangen und chemisch untersucht werden. Einer dieser Stoffe wurde bereits genau analysiert und synthetisiert. Es handelt sich um 6-Methyl-5-hepten-2-on (Prof. FRANCKE, Hamburg). Auch dieser Stoff hat in Experimenten (wie oben) vergleichbaren Einfluß auf das Verhalten der Primärparasitoiden (Dr. HÖLLER, Kiel).

Diese Ergebnisse zeigen, daß die vierte trophische Ebene durch verhaltensbeeinflussende Stoffe auf tiefere trophischen Ebenen (hier die dritte) wirken kann. In diesem Fall wirkt sich der Einfuß vermutlich negativ auf eine biologische Kontrolle der Getreideblattläuse aus, weil die Stoffe abschreckend für die Primärparasitoiden der Getreideblattläuse sind.

Für die Entwicklung von integrierten biologischen oder biotechnischen Bekämpfungsstrategien haben solche Erkenntnisse zu verhaltensbeeinflussenden Stoffe zwischen den verschieden trophischen Ebenen große Bedeutung.

Zur Systematik und Biologie europäischer Raupenfliegen

Ziegler, J., Eberswalde

Die Tachinidae oder Raupenfliegen sind in allen zoogeographischen Regionen verbreitet und die wohl artenreichste Familie unter den Fliegen. Weltweit sind gegenwärtig etwa 10.000 Arten bekannt; in Europa ist mit etwa 750 bis 800 Arten zu rechen. Alle Tachinen sind hochadaptierte Parasitoide von Gliedertieren, ganz überwiegend von Insekten. Die deutsche Bezeichnung Raupenfliegen trifft allerdings nur auf die Lebensweise von etwa der Hälfte der Tachinenarten zu. Neben den Raupen der Lepidoptera werden in Europa ebenso Coleoptera (Larven und Imagines), Hymenoptera, Diptera, Hemiptera, Orthoptera, Dermaptera, Phasmathodea, Mantodea und unter den Chilopoden die Lithobiidae parasitiert. Als Strategie zur Infektion ihrer Wirte haben die Tachiniden unterschiedliche Wege beschritten. Es lassen sich mindestens vier Grundtypen der Ablage von ovoparen oder ovolarviparen Eiern unterscheiden:

1. Ablage von macrotypen Eiern auf oder in den Wirt
2. Ablage von microtypen Eiern auf das Nährsubstrat der Wirte
3. Ablage von Larven auf oder in den Wirt bzw. in dessen unmittelbare Nähe
4. Ablage von Larven auf das Nährsubstrat der Wirte oder auf den Boden. Die mobilen Larven suchen den Wirt aktiv auf.

Die taxonomische Abgrenzung der Familie ist bei den europäischen Arten durch das gleichzeitige Vorhandensein von Hypopleuralborsten, Postscutellum und entomoparasitoider Lebensweise gegeben. Die Tachinidae werden gegenwärtig meist in vier Unterfamilien gegliedert. Allerdings fehlt bis heute eine allgemein anerkannte, phylogenetisch fundierte systematische Klassifizierung. Diese läßt sich bei der artenreichsten und gleichzeitig am meisten komplexen und heterogenen Familie der Dipteren auch überaus schwer verwirklichen. Es ist deshalb ein Anliegen des Autors, anhand von Untersuchungen der Puparien und der Schlundskelette der erwachsenen Larven weitere Hinweise zur Phylogenie der

Tachinen zu finden. Besonders interessant erscheint in diesem Zusammenhang die Ausbildung der sogenannten "kleinen Sklerite" der Halsregion des Cephalopharyngealskelettes. Die ersten Untersuchungen an Präparaten aus unterschiedlichen Tachinengattungen und der Vergleich mit einigen Außengruppen (Calliphoridae, Sarcophagidae und Oestridae) lassen einen dreiteiligen Grundbauplan erkennen. Neben der mehr oder weniger vorhandenen Ausbildung eines dorsalen Sklerites (an der dorsalen Atriumwand), sind bei den Tachinen viele Stufen eines Verschmelzens der ventral befindlichen Sklerite zu erkennen (für die eine Unterlippenfunktion angenommen wird). Dabei deuten sich unterschiedliche gruppenspezifische Entwicklungsrichtungen an. Besonders bei einigen Gattungen der Unterfamilie Tachininae werden großflächig verwachsene und stark sklerotisierte ventrale Sklerite ausgebildet, welche mit zahlreichen Zähnen besetzt sind. Dagegen fand der Autor bei Arten der Unterfamilie Phasiinae sowohl ursprüngliche als auch stark abgeleitete (reduzierte) Formen.

Eiablageverhalten und Parasitierungserfolg einer microtypen Tachine, *Ocytata pallipes*, eines Parasitoiden des Ohrwurms, *Forficula auricularia*.

Kuhlmann, U., Delémont

Die Fortpflanzungsbiologie der Raupenfliegen (Fam. Tachinide) zeigt eine interessante Vielfalt. Aufgrund der unterschiedlichen Fortpflanzungsstrategien werden die Tachiniden in verschiedene biologische Gruppen unterteilt. Die partiell bivoltine Art *Ocytata pallipes* gehört zum Tribus Goniini, in dem die biologische Gruppe der microoviparen Arten zusammengefaßt ist. Die Weibchen legen die sehr kleinen microtypen Eier, welche eine fertig entwickelte inaktive Erstlarve enthalten, auf die Futterpflanzen von Ohrwürmern ab. Der Ohrwurm nimmt das Ei zusammen mit der Nahrung auf. Im Vorderdarm schlüpft die kleine Tachinidenmade, welche in die Leibeshöhle eindringt und später eine sekundäre Atemhöhle bildet. Das 2. Larvenstadium überwintert im Wirt.

In den letzten drei Jahren wurden mit Hilfe von 231 Blumentopf-Fallen in 16 verschiedenen Standorten in Deutschland, Österreich, Schweiz und Frankreich 72000 Ohrwürmer gesammelt. Die Ergebnisse zeigten, daß im Süden die Parasitierungsrate stets unter 1% lag und im Norden auf maximal 6% anstieg. Aufgrund der geringen Parasitierung im Feld wurde eine experimentelle Parasitierungsmethode entwickelt, um eine größere Anzahl von Parasitoiden produzieren zu können. Unter Anwendung dieser Methode wurde eine Parasitierung von 62% erreicht.

Die Laboruntersuchungen zur Auswahl von Eiablageplätzen in verschiedener Höhe von *O. pallipes* ergaben signifikante Unterschiede in dem Eibalageverhalten der Weibchen in den 5 angebotenen Ebenen. So erfolgten 88% aller Eiabla-

gen in einer Höhe von über 120 cm. Dieses Ovipositionsverhalten scheint einsichtig, da die Ohrwürmer aufgrund ihres negativ geotaktischen Verhaltens in der Jahresperiodik häufiger erhöhte Plätze aufsuchen. Demzufolge wurden signifikant größere Anzahlen von parasitierten Forficuliden in Bäumen als auf dem Boden gesammelt.

Die Experimente zum Eiablageverhalten der Weibchen wurden auf verschiedenen Substraten im "one-choice" - Verfahren in ausgeloster Reihenfolge durchgeführt. Nach diesen Ergebnissen scheint die Feuchtigkeit des Substrates für die Eiablage eine untergeordnete Rolle zu spielen. Ausgehend von der Hypothese, daß der Ohrwurmduft in der olfaktorischen Orientierung der Tachiniden eine Bedeutung hat, erfolgten signifikant mehr Eiablagen auf das Substrat mit Fraß als auf das Substrat ohne Fraß. Da keine signifikanten Unterschiede zwischen einem Nicht-Substrat mit Ohrwurmduft und dem Substrat ohne Fraß existierten, müssen die Weibchen auch in der Lage sein, potentielle Ohrwurmnahrung zu erkennen.

Ground related parasitoids in a Danish barley field

P. B. Jensen, Aarhus

During the past 25 years we have gained much knowledge about the overall composition of the more common groups of insects and arachnids in cereal fields in northern Europe. The dominating group is usually aphids, followed by carabids, staphylinids, flies & mosquitoes and spiders, abundant are also several other hemipterous and coleopterous groups. Most of the dominating arthropods do also act as hosts of parasitoids, predominantly hymenopteran parasitoids. The parasitoids present in the field during the growing season may either migrate into the field in the spring time/early summer and leave the field before winter, or they may migrate into the field and stay there during the following winter or simply stay in the field the year round, the parasitoids present in the ground during wintertime are here referred to as ground related (GR-) parasitoids.

The question is: do these GR-parasitoids reflect the overall composition of insects and arachnids in Danish cereal fields?

In 1991 I got the opportunity to deal with this question in a cereal related pesticide project. The cereal chosen for this project was spring barley, since this is the absolutely dominating crop in Denmark. Material of GR-parasitoids was collected using a combination of window & pit-fall traps and emergence traps; i.e. open traps expected to catch GR-parasitoids active on the ground, and closed traps catching parasitoids emerging from the ground. From May to August these traps collected approximately 3000 hymenopteran parasitoids. This lecture is based on the information of 2600 individuals (the family Ceraphronidae still remain to be sorted out!) which was sorted out to species level. This material contained 139 species, of which 90 species were represented by only one specimen each. On the other hand did 20 species of the remaining 49

species cover more than 80% of the 2600 treated specimens. The most abundant species in the traps were primarily related to carabids (eggparasitoids), gall-midges, higher flies and spiders. The material of Ceraphronidae caught by the emergence traps consisted of 143 specimens, representing the genera *Aphanogmus* and *Ceraphron*. Species of these genera are supposed to be parasitoids of gall midges, or occasionally related to Neuroptera or Hymenoptera (Dryinidae, Formicidae). Very few of the individuals, that emerged from the ground, were parasitoids of aphids. Though aphids often are the dominating group of insects in cereals, and though Aphidiinae (primary parasitoids of aphids) in such years may be swept in great number with a net, the result of the present study indicate that these parasitoids do not stay in the ground during winter time. The missing appearance of aphid-hyperparasitoids (Megaspilidae) may be related to the weather, i.e. May and June were extremely cold and rainy in 1991. Nevertheless the provisionally conclusion of this study is that: Ground Related-parasitoids apparently do not reflect the overall composition of insects and arachnids in a barley field.

****

Arbeitskreis "Wechselwirkungen zwischen Insekt und Pflanze"

Ankündigung der nächsten Arbeitskreis-Tagung:

Termin: 14.-15. September 1993
Ort: Landwirtschaftliche Fakultät der
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Ludwig-Wucherer-Straße 2
O-4020 Halle / Saale

An die Tagung schließt sich an gleicher Stelle die Sitzung des DPG-Arbeitskreises "Populationsdynamik und Epidemiologie" vom 15.-16. September an.

Es sind bisher keine speziellen Schwerpunktthemen vorgesehen, Beiträge aus allen Bereichen zu Wechselwirkungen zwischen Insekten und Pflanzen sind willkommen. *Anmeldungen bis spätestens 15. Juni 1993 an:*

Prof. Dr. H.M. Poehling
Institut für Phytopathologie
Universität Göttingen
Grisebachstr. 6
3400 Göttingen

Anmeldungen auch telefonisch (0551/393730) oder per Fax (0551/394187) möglich. Ein Tagungsprogramm mit weiteren Informationen wird im August zugesandt.

Arbeitskreis "Gallenerzeuger und Minierer"

Am 24.10.1992 fand in Karlsruhe im Anschluß an die Tagung des Arbeitskreises "Parasitoide" die konstituierende Sitzung des Arbeitskreises über "Gallenerzeuger und Minierer" statt. Interessierten Kolleginnen und Kollegen wird hier die Möglichkeit geboten, über ihre Arbeiten an Insekten mit einer spezialisierten, endophytischen Lebensweise zu berichten. In diesem Arbeitskreis sollen Untersuchungen zur Taxonomie, Biologie und Ökologie vorgestellt werden. Insgesamt 35 Mitglieder und Interessierte nahmen an der ersten Sitzung teil. Nach der Wahl des Koordinators (Dr. J.-P. Kopelke, Frankfurt) wurden drei Referate gehalten und abschließend über die Modalitäten zukünftiger Sitzungen diskutiert. Dabei wurde vereinbart, zukünftige Tagungen gemeinsam mit dem Artbeitskreis "Parasitoide" abzuhalten. Der nächste Tagungstermin und -ort wurde noch nicht festgelegt. Er wird rechtzeitig in den DGaaE-Nachrichten bekanntgegeben.

Als Mitglieder des Arbeitskreises sind mittlerweile 30 Kollegen erfaßt. Interessenten, die sich noch nicht gemeldet haben, werden gebeten, sich in Verbindung zu setzen mit:

Dr. Jens-Peter Kopelke
Forschungsinstitut Senckenberg
Senckenberganlage 25
6000 Frankfurt am Main

Können Gallen zur Bioindikation herangezogen werden? - Ein Diskussionsbeitrag

Burkhard Kape und Gregor Schmitz, Bonn

Die Fähigkeit der Galleninduktion ist konvergent in verschiedensten Insektentaxa entstanden. Bei hemimetabolen Gallerzeugern wie Thysanoptera und Homoptera leben Larven und Imagines in gleicher Weise von der Galle und sind damit ähnlichen Umweltbedingungen ausgesetzt. Im Vergleich mit Indikatorgruppen wie Carabidae oder Saltatoria wirkt sich bei ihnen ein Teil der Umweltfaktoren über einen weiteren Organismus, die Wirtspflanze, aus. Komplexer werden die Verhältnisse bei holometabolen Gallerregern, bei denen Larven und Imagines gänzlich unterschiedliche Umweltbezüge zeigen (Hymenoptera, Diptera, Lepidoptera, Coleoptera). Habitatansprüche vieler Gallerreger sind, wie in der anschließenden Diskussion deutlich wurde, bisher weitgehend unbekannt. Sie hängen u.a. von dem physiologischen Zustand der Pflanze (bzw. des betreffenden Organs), der Raumstruktur, der Luft- und Bodenfeuchte und den Ernährungsmöglichkeiten der Imagines zusammen.

Inwieweit die Galle als Indikator(mikroöko)system für die Luftverschmutzung herangezogen werden kann, wurde anhand von Ergebnissen verschiedener Arbeitsgruppen vorgetragen. Dabei kann gesagt werden:

1. Blattlausgallen treten stärker in mittel bis stark verschmutzten Gebieten auf;
2. Prädatoren und Parasitoide fallen bei einer solchen Verschmutzung weitgehend aus;
3. die Wirtseignung wird für Schwächeschädlinge erhöht, für Spezialisten unter den Phytophagen im allgemeinen herabgesetzt. Es wurde angeregt, auf unterschiedliche Gallenabundanzen in gesunden und geschädigten Waldbeständen zu achten.

Die Etablierung der Galle als Indikatorsystem setzt eine genaue Kenntnis physiologischer und ökologischer Verhältnisse voraus und kann daher nur durch eine stärkere und fachübergreifende Zusammenarbeit erreicht werden. Die Vorteile von Indikatorsystemen (z.B. Gallen) gegenüber den (üblichen) Indikatorgruppen (z.B. Carabidae) ist, daß Mikroökosysteme aufgrund der Vielfdalt inter- und intraspezifischer Wechselbeziehungen sensibler und modifizierter auf veränderte Umwelteinflüsse reagieren. Diese Komplexität kann jedoch (bisher noch) zum Nachteil gereichen, wenn es an die Interpretation gesammelter Daten geht.

Die Autökologie, insbesondere das Eiablageverhalten der Gallmücke *Dasyneura urticae* Perr.

Burkhard Kape, Bonn

Von 1988 bis 1992 wurde das Mikroökosystem, die Galle von *Dasyneura urticae* (Cecidomyiidae) auf der Großen Brennessel *Urtica dioica* (Urticales) untersucht. Neben physiologischen, morpho- und histologischen Untersuchungen standen vor allem aut- und synökologische Aspekte im Mittelpunkt. Die Gallendichten (Anteil der Brennesselpflanzen mit Gallen von *D. urticae*) schwankten im jeweiligen Jahresdurchschnitt erheblich (1988: 35%, 1989: 11%. 1990: 12%, 1991: 7%, 1992: 10 %). Auch die intraannuäre interzyklische Abundanzdynamik der Gallmücke, sie besitzt drei Generationen, ist über das Jahr hinweg unterschiedlich (meist zum Spätsommer hin die stärksten Gallendichten; 1992 - *Mai*: 3%, *August*: 9%, *Oktober*: 23%).

Ein autökologischer Schwerpunkt, nämlich das Eiablageverhalten, wurde exemplarisch vorgestellt. Kurz nach dem Schlupf und der Paarung (noch unklar ob sie notwendig ist) ist das Gallmückenweibchen eiablagebereit. Der hohen Eikapazität von über 200 Eiern pro Weibchen steht eine kurze Lebensdauer (weniger als zwei Tage) gegenüber. Die adaptiven Eiablagestrategien der Gallmücke werden von folgenden Faktoren maßgeblich beeinflußt: den abiotischen Umweltbedin-

gungen, dem Angebot geeigneten Wirtssubstrates, dem Auftreten natürlicher Feinde sowohl des Gallenerregers als auch der Wirtspflanze und von intraspezifischer Konkurrenz. Adaptiv zu diesen Faktoren variiert die Verteilung und die Anzahl der Eiablageorte, wie auch die Anzahl der Eier pro Ort. Bei schlechten Umweltbedingungen wie im Herbst und bei hoher innerartlicher Konkurrenz nimmt die Anzahl der großen Gallen (über 40 mm^3) mit mehreren Larven zu. Der Ektoparasitoid *Torymus urticae* (Chalcidoidea) parasitiert solche Gallen in höherem Maße als kleine. Liegt eine Vielzahl von Gallen auf einer Pflanze vor, kann der Ektoparasitoid nicht alle mit einem Ei belegen, da er nach der Ablage von 5-6 Eiern neue erst sukzessiv nachbilden kann. Gallen, die auf gesundem, noch wachsendem Pflanzengewebe induziert werden, wachsen schneller heran und die Larven, die aus der Galle schlüpfen sind größer. Aus großen Larven entwickeln sich eher Weibchen als Männchen und die Eikapazität ist umso höher je größer die L3-Larve (letztes Larvenstadium). Das Eiablageverhalten hat damit Einfluß auf:

1. die Überlebensrate der Eier und der Larve,
2. die Fitness der Larven und Imagines,
3. die Entwicklungsdauer der Stadien,
4. den Feinddruck und
5. den Anteil an Weibchen.

Diversität der Parasitoidenkomplexe von Gallbildnern an Gräsern

Teja Tscharntke, Karlsruhe

Eine unter theoretischen wie angewandten Gesichtspunkten wichtige Frage ist, wie die Unterschiede in der Artenvielfalt von Lebensgemeinschaften zu erklären sind. Die in Pflanzengallen anzutreffenden Insektengesellschaften bieten sich für entsprechende Untersuchungen an, da sie ein besonders leicht zu charakterisierendes und übersichtliches Kleinökosystem darstellen.

Ein Vergleich der Herbivoren-Parasitoiden-Gesellschaften von 15 überall häufigen Grasarten (Sektionen und Zucht von insgesamt ca. 70.000 Grashalmen) zeigte, daß die Insekten-Artenzahl je nach Grasart extrem unterschiedlich ist. Bei den mehrjährigen Arten nahm sie mit der Halmlänge zu. Dagegen hatten die annuellen fast gar keine Insekten, die in den Halmen lebten. Beide Faktoren erklärten 97% der Varianz.

Die Parasitoidenkomplexe der Eurytomidae (*Tetramesa* spp.) und Cecidomyiidae (meist *Lasioptera* spp. und *Mayetiola* spp.) wurden einer Analyse unterzogen. Beide Taxa kennzeichnet eine ähnliche Größe der ausgewachsenen Larven (3-5 mm) und eine ähnliche immobile bzw. sedentäre Lebensweise. Die Arten unterschieden sich danach, ob sie keine erkennbaren Gallen induzierten, eine kleine Wucherung verursachten oder auffällige Gallen hervorbrachten. Zudem war die

solitäre von der gregären Lebensweise (mehrere Larven pro Internodium) zu unterscheiden.

Die Parasitoidenkomplexe der *Tetramesa* spp. waren im Mittel drei Mal artenreicher als die der Cecidomyiidae. Sie konnten aber bei den *Tetramesa* spp. (n = 14 Arten) mit keinem der drei getesteten Faktoren (Halmlänge, Gallenausprägung, solitäre vs. gregäre Lebensweise) signifikant korreliert werden. Bei den Cecidomyiidae (n = 24) erwiesen sich dagegen in einer schrittweisen multiplen Regression die beiden Faktoren Gallenausbildung (F = 29) und gregäre Lebensweise (F = 16) als wichtige Prädiktionen des Artenreichtums. Die Auffälligkeit einer größeren Wirtsmenge und von komplexeren Gallen führte zu einer erhöhten Parasitoidenzahl. Offenbar gehen bei (diesen) Gallbildnern die großen Vorteile bei der Wirtspflanzen-Manipulation mit dem Nachteil eines erhöhten Feinddrucks einher.

****

"Arbeitskreis Dipterologie"

Das nächste Treffen des AK findet als Exkursionstagung am 4.-5. Juni 1993 in der Europäischen Heimvolkshochschule, W-3118 Bad Bevensen, auf Einladung von Herrn Dr. H. Reusch statt.

Am 4.06. ab 16.00 Uhr: Informationen zur Erstellung einer Checkliste der Dipteren Deutschlands.
Am 5.06. Ganztagesexkursion in die Umgebung des Tagungsortes

Nähere Informationen und Anmeldung bei:

Dr. Rudolf Bährmann
Institut für Ökologie
Neugasse 23, O-6900 Jena

****

TERMINE VON TAGUNGEN

12.03.-13.03.1993 30. Bayerischer Entomologentag, München. - Münchner Entomologische Gesellschaft e.V., Münchhausenstr. 21, 8000 München 60.

19.03.-21.03.1993 12. Jahrestagung der deutschsprachigen Odonatologen, Kaiserslautern. - Dr. Jürgen Ott, c/o L.A.U.B. GmbH, Rudolf-Breitscheid-Str. 15, D-6750 Kaiserslautern, Tel. 0631/31611-0, Fax 0631/27591.

23.03.-27.03.1993 Entomologen-Tagung der DGaaE, Jena. - Dr. D. Beyer, Institut für Ökologie, Neugasse 23, O-6900 Jena, Tel. 03641/23924, Fax. 03641/425039 oder 8222345.

26.03.-28.03.1993 2. Jenaer Bienenkundliche Symposium (anläßlich der Entomologentagung der DGaaE), Jena. - Prof.Dr. E.J. Hentschel, Biologische Fakultät, Ernährung und Umwelt, Apidologie, Am Steiger 3, O-6900 Jena (Das Programm des Symposiums ist dieser Ausgabe der DGaaE-Nachr. in der Mitte eingeheftet).

05.04.-09.04.1993 6th International Congress on the Zoogeography and Ecology of Greece and Adjacent Regions, Thessaloniki (Griechenland). - Dr. A. Legakis, Zoological Museum, Dept. of Biology, Univ. of Athens, Panepistimioupoli, 15784 Athens, Griechenland, Tel. +30/01-7284372, -7231007, Fax +30/01-7284604.

10.05.-14.05.1993 OILB-SROP Working Group "Use of Pheromones and other Semiochemicals in Integrated Control": Pheromone Technology in Europe and the Developing Countries, Chatham (England). - OILB Pheromone Meeting, Peter Beevor / Lawrence McVeigh, Natural Resources Institute, Central Avenue, Chatham Maritime, Chatham, Kent, ME4 4TB, England, Tel. (0044) 634 880088, Fax. (0044) 634 880066/77.

04.06.-05.06.1993 Tagung des AK "Dipterologie", Bad Bevensen. - Dr. R. Bährmann, Institut für Ökologie, Neugasse 23, O-6900 Jena (Näheres s. S. 156 dieses Heftes).

07.06.-09.06.1993 European Congress of the International Association for Landscape Ecology, Rennes (Frankreich). - Sandrine Petit, Laboratoire d'evolution des systems naturels et modifies, Campus de Beaulieu, Avenue du General Leclerc, F-35042 Rennes Cedex, Frankreich.

17.08.-22.08.1993 4th International Behavioural Ecology Congress, New Jersey (USA). - ISBE, Department of Ecology, Princeton University, Princeton, New Jersey 08544-1003, USA.

30.08.-03.09.1993 4th International Symposium on Aphids: Critical Issues in Aphid Biology. - Dr. Pavel Kindlmann, Faculty of Biology, University of South Bohemia, Branisovská 31, 370 05 Ceské Budejovice, Czechoslovakia

01.09.-09.09.1993 22nd International Ethological Conference, Torremolinos (Spanien). - Dr. Anna Omedes, Ap. 98033, Barcelona 08080, Spanien.

06.09.-10.09.1993 5th International Symposium on Ecology of Aphidophagous Insects. Behavioural Ecology, Augmentation and Enhancement of Aphidophaga, Antibes (Frankreich). - Gabriel Iperti, Laboratoire de Biologie des Invertebrés, 37, Bd du Cap, F-06606 Antibes CEDEX, France, Fax 0033/93678825.

08.09.-10.09.1993 IUSSI-Tagung 1993 (deutschsprachige Sektion) mit den Hauptthemen: 1. Chemische Kommunikation und Sozialverhalten, 2. Parasitismus und Sozialverhalten. Öland (Schweden). - Prof.Dr. Jan Tengö, Ecological Research Station of Uppsala University, Ölands Skogsby 6280, S-38693 Färjestaden

14.09.-15.09.1993 Arbeitskreis "Wechselwirkungen zwischen Insekt und Pflanze", Halle. - Prof.Dr. H.M. Poehling (s.a. S.). Im direkten Anschluß daran:

15.09.-16.09.1993 DPG-Arbeitskreis "Populationsdynamik und Epidemiologie", Halle.

14.09.-16.09.1993 13th Long Ashton International Symposium "Arable Ecosystems for the 21st Century, Bristol'(England). - H.M. Anderson, Dept. of Agricultural Sciences, University of Bristol, AFRC Institute of Arable Crops Research, Long Ashton Research Station, Long Ashton, Bristol, BS18 9AF, England. Tel. (0044) 0275 392181, Fax (0044) 0275 394007.

15.09.-16.09.1993 AK "Populationsdynamik und Epidemiologie", Halle. - Landwirtschaftliche Fakultät, Martin-Luther-Universität, Ludwig-Wucherer-Str. 2, O-4010 Halle.

20.09.-26.09.1993 33rd International Apicultural Congress, Beijing (China). - Apimondia, General Secretariat, Corso Vittorio Emmanuele 101, I-00186 Roma, Italien, Tel. 0039/66852286, Fax 0039/66548578.

28.09.-30.09.1993 The 1993 International Conference on Thysanoptera. Towards Understanding Thrips Management, Burlington (Vermont, USA). - Dr. Bruce L. Parker, Conference Coordinator, Entomology Research Laborytory, 655 B Spear Street, S. Burlington, Vermont USA 05403, Tel. 001/802-658-4453, Fax 001/802-656-0285.

20.10.-21.10.1993 Arbeitskreis "Nutzarthropoden" der DGaaE und DPG, Kleinmachnow. - Dr. S. Hassan, BBA, Institut für biologischen Pflanzenschutz, Heinrichstr. 243, D-6100 Darmstadt, Tel. 06151/407-23, Fax 06151/407-90.

Für Mitteilungen über Termine von Tagungen, Arbeitskreistreffen u. ä., insbesondere auf dem Gebiet der Faunistik, Taxonomie und Systematik und anderen nicht-angewandten entomologischen Fachrichtungen ist die Schriftleitung sehr dankbar. Entsprechende Meldungen bitte senden an:

Dr. H. Bathon, Institut für biologischen Pflanzenschutz, Heinrichstr. 243, 6100 Darmstadt, Tel. 06151/407-25, Fax 06151/407-90.

Heuschreckentagung

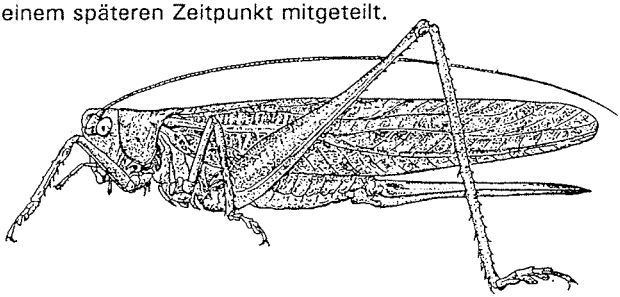
Zwischen 26.-29.07.1992 fand auf Schloß Ringberg, der Tagungsstätte der Max-Planck-Gesellschaft, ein interdisziplinäres Symposium statt. Die von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), der Arbeitsgemeinschaft für Tropische und Subtropische Agrarforschung (ATSAF e.V.) und der Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) geförderte Veranstaltung stand unter dem Thema:

'Möglichkeiten der Nutzung von Erkenntnissen der zoologischen Grundlagenforschung zur umweltverträglichen Bekämpfung schwarmbildender Heuschreckenarten.'

Das Symposium stand unter der Leitung von Prof. Dr. W. Funke (Universität Ulm), Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft für allgemeine und angewandte Entomologie, und Prof. Dr. F.A. Schulz (Technische Universität Berlin), Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirates der Vereinten Nationen zur Bekämpfung der Heuschrecken (SAC).

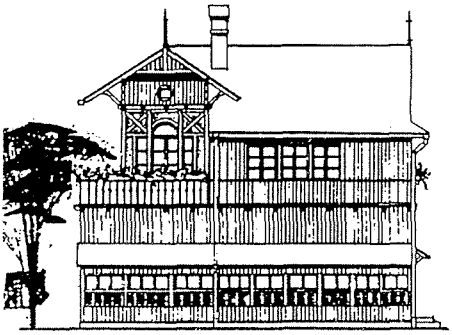
Nach den wiederum erheblichen Pestizideinsätzen während der letzten Heuschreckenplage 1986-89 war es erklärtes Ziel der Veranstaltung, umweltverträgliche Strategien zur Bekämpfung von Wanderheuschrecken zu diskutieren und daraus neue Ansätze für Forschungsschwerpunkte zu gewinnen. Die Gespräche haben ergeben, daß auf den Gebieten der Biologie, Populationsdynamik, Sinnesphysiologie und Naturstoffchemie erhebliche Forschungsdefizite bestehen. Durch Eingriffe in bestimmte physiologische Abläufe sollen neue Wege einer sanften Bekämpfung der Plage erarbeitet werden, die seit Menschengedenken nicht beherrscht wird, aber zu beträchtlichen Schäden und Verlusten führt.

Die Teilnehmer haben sich auf die Durchführung interdisziplinärer Forschungsvorhaben geeinigt, an denen Zoologen, Physiologen, Ökologen und Agrarwissenschaftler beteiligt sind. Dabei wird es als zwingend notwendig angesehen, Laborarbeit mit Freilanduntersuchungen in Afrika zu verbinden. Es wird erwartet, daß sich aus den Forschungsansätzen auch neue Perspektiven für die Bekämpfung anderer Pflanzenschädlinge ergeben werden. Nähere Einzelheiten werden zu einem späteren Zeitpunkt mitgeteilt.



Im Anschluß an die Entomologentagung in Jena veranstaltet das Bieneninstitut der Universität das

2. Jenaer Bienenkundliches Symposium vom 26.03. - 28.03.1993



Der Weltbienenverband A P I M O N D I A erklärte die Schirmherrschaft über das Symposium.

Es werden insbesondere drei Hauptthemenkreise behandelt "Wildbienen - Biologie und Schutz", "Hormon- und Neurophysiologie der Honigbiene", "Imkerpraxis".

Kurzgefaßtes Programm

Freitag, den 26. März 1993:

08.00-08.15: Eröffnung
08.15-08.45: P. WESTRICH: Die Bienenfauna der Felsensteppen in den Südalpen.
08.55-10.00: Kurzvorträge
10.30-11.00: K. SCHMIDT: Pollenanalyse bei Wildbienen: Methoden und Anwendungsbeispiele.
11.10-12.30: Posterdiskussion
17.30: Übergabe der wiederaufgebauten Apidologie (s. Zeichnung oben) der Friedrich-Schiller-Universität Jena
19.00: E.J. HENTSCHEL: Die Honigbiene - endokrinologische und entwicklungsphysiologische Untersuchungen.

Samstag, den 27. März 1993

08.00-08.30: H. REMBOLD: Das Juvenilhormon und die Harmonie im Bienenvolk.
08.40-09.15: A. STRAMBI & G.E. ROBINSON: Verhaltensrelevante Juvenilhormontiter bei Arbeiterinnen der Honigbiene.

09.20-09.50: A. DE LOOF: Methodische Aspekte der Neuroendokrinologie bei Insekten.
10.20-10.50: H.H.W. VELTHUIS: Königinnenpheromone und soziale Komponenten des Verhaltens.
11.00-11.30: R.F.A. MORITZ: Die Fitness der 'infertilen' Kaste bei der Honigbiene, *Apis mellifera* L.
11.40-12.30: Posterdiskussion
14.00-14.30: S. SCHÄFER: Auf der Suche nach elektrophysiologischen Korrelaten von Lernen und Gedächtnis. Die Honigbiene als Modell-System.
14.50-15.20: J. ERBER: Neuronale Grundlagen von Antennenreflexen bei der Honigbiene.
15.30-16.00: R.S. PICKARD: Vom Bienengehirn zu Biosensoren.
16.30-18.00: Kurzvorträge.

19.30: Gesellschaftsabend (H. DIETRICH: Orchideen und andere floristische Reichtümer der Flora Jenensis).

Sonntag, den 28. März 1993

08.00-08.30: A. DE RUIJTER: Experimentelle und angewandte Untersuchungen zur Bestäubung mit der Honigbiene (*Apis mellifera*), mit solitären Bienen (*Osmia rufa*) und der Hummel (*Bombus terrestris*).
08.40-09.10: A. SPÜRGIN: Imkern mit dem Magazin.
09.20-09.50: O. VAN LAERE & L. DE WAEL: Tracheenmilben in *Apis mellifera* und *Bombus terrestris*.
10.00-10.30: P. ROSENKRANZ: *Varroa jacobsoni* - Parasit und Wirtsverhältnis.
11.05-11.35: I. FRIES: *Nosema apis* - Biologie und gegenwärtige Forschung.
11.45-12.15: J. WOYKE: Biologie und Bekämpfung der Bienenmilben *Trobilaelaps clarae* und *Varroa jacobsoni* - ein Vergleich.
14.00-14.30: V. MAUL: Weiselzucht - Theorie und Praxis.
14.40-15.10: H. PECHHACKER: Waldtracht und Honigtau in der Imkerei.
15.15-16.00: Zusammenfassung und Abschluß.

Das Symposium findet in einem Hörsaal des Hauptgebäudes der Universität Jena, Fürstengraben 1, statt. Teilnehmer der Entomologentagung brauchen keine gesonderten Tagungsgebühren zu bezahlen. Sollten sie jedoch an den Proceedings des Symposiums interessiert sein, so ist ein Unkostenbeitrag von DM 40,00 zu überweisen.

Anmeldungen sowie nähere Auskünfte bei:
Frau Dr. Evelyn Pospisil
Ernährung und Umwelt / Apidologie
Dornburger Str. 27
D-O-6900 Jena, Tel. 03641/27117, Fax 03641/27115

GESELLSCHAFTSNACHRICHTEN

BÜCHER VON MITGLIEDERN (4)

im Anschluß an die DGaaE-Nachr. 5(1): 10, 1991

ASPÖCK, Horst, U. **ASPÖCK** & H. RAUSCH (1991): Die Raphidiopteren der Erde. Eine monographische Darstellung der Systematik, Taxonomie, Biologie, Ökologie und Chorologie der rezenten Raphidiopteren der Erde, mit einer zusammenfassenden Übersicht der fossilen Raphidiopteren (Insecta: Neuropteroidea). - Goecke & Evers, Krefeld, Bd. 1: 730 S., Bd. 2: 550 S. mit 3065 Abb. und 206 Verbreitungskarten, geb. DM 1648,00 (ISBN 3-

BAIER, Barbara & Wolfgang **KARG** (1992): Untersuchungen zur Biologie, Ökologie und Effektivität oligophager Raubmilben unter besonderer Berücksichtigung von *Amblyseius barkeri* (HUGHES) (Acarina: Phytoseiidae). - P. Parey, Berlin/Hamburg (Mitt. Biolog. Bundesanst. Land- Forstwirtsch. **281**), 88 S., Abb., Tab., DM 18,50 (ISBN 3-489-28100-4).

BORGEMEISTER, Christian (1992): Primär- und Hyperparasitoiden von Getreideblattläusen: Interaktion und Beeinflussung durch Insektizide. - Verlag P.Haupt, Bern/Stuttgart/Wien, 191 S., DM 35,00 (Agrarökologie **3**, ISBN 3-258-04579-8).

BRAUNS, Adolf (1991): Taschenbuch der Waldinsekten. Grundriß einer terrestrischen Bestandes- und Standort-Entomologie. 4. neubearb. Aufl. - G. Fischer, Stuttgart. XVIII + 860 S., 1056 Abb., davon 234 auf Farbtaf., geb. DM 78,00 (ISBN 3-437-30613-8).

ENGELS, Wolf (1990): Social insects. An evolutionary approach to castes and reproduction. - Springer-Verlag, Berlin. 264 S., geb. DM 89,00 (ISBN 3-540-50812-0).

GODAN, Dora (1992): Mensch und Mollusken. -

HOFFMANN, Hans-Jürgen & Wolgang WIPKING (Hrsg., 1992): Beiträge zur Insekten- und Spinnenfauna der Großstadt Köln. - 619 S., Bonn (Decheniana Beih. **31**).

FREIER, B., R. GOTTWALD, P. **BAUFELD**, W. **KARG** & S. STEPHAN (1992): Integrierter Pflanzenschutz im Apfelbau. Ein Leitfaden. - P. Parey, Berlin/Hamburg (Mitt. Biolog. Bundesanst. Land- Forstwirtsch. **278**), 141 S., 106 Abb., DM 44,00 (ISBN 3-489-27800-3).

GEISTHARDT, Michael & Antonius van HARTEN (1992): Noxious Beetles of the Cape Verde Islands with Additional Reference to West Africa. - 242 S., 125 Zeichnungen, gebunden DM 98,00, Verlag Christa Hemmen, Wiesbaden (ISBN 3-925919-14-7). - Besprechung siehe unten.

HEINZEL, K., B. **KLAUSNITZER** & G. KUMMER (Hrsg., 1989): Tiere der Heimat. Bestimmungsbuch für jedermann. 2. Aufl. - Harry Deutsch, Frankfurt/M. 352 S., zahlreiche Abb., geb. DM 19,80 (ISBN 3-8171-1119-3).

NENTWIG, Wolfgang & H.-M. **POEHLING** (Hrsg., 1991 ff.): Agrarökologie. - Verlag Paul Haupt, Bern/Stuttgart/Wien (Eine Monographienreihe; bisher etwa 9 Bände erschienen), je etwa DM 35,00.

RICHTER, Klaus & B. **KLAUSNITZER** (1990): Tiere im Naturgarten. Vernetztes Leben. - Landbuch-Verlag, Hannover. 160 S., Abb.

RIECKEN, Uwe (1992): Planungsbezogene Bioindikation durch Tierarten und Tiergruppen. Grundlagen und Anwendung. - Bonn-Bad Godesberg (Schriftenr. für Landschaftspflege und Naturschutz **36**), 187 S. (ISBN 3-7843-2031-7).

SCHAEFER, Matthias (1992): Wörterbücher der Biologie: Ökologie. 3. überarb. und erw. Aufl. - G. Fischer, Stuttgart/New York, 433 S., 38 Abb. 7 Tab., kt. DM 38,80 (ISBN 3-334-60362-8)(UTB 430: ISBN 3-8252-0430-8).

SEIDEL, Eberhard (1987): Wörterbuch Umweltschutztechnik. - Harry Deutsch, Frankfurt/M. 527 S., geb. DM 78,00 (ISBN 3-87144-956-3).

TEMBROCK, Günther (1992): Verhaltensbiologie. 2. bearb. Aufl. - G. Fischer, Stuttgart/New York, 386 S., 130 Abb. , DM 48,80 (ISBN 3-334-00405-8)(UTB 1664, ISBN 3-8252-1664-0).

Bei den hier mitgeteilten Buchtiteln handelt es sich sicher nur um einen Teil der inzwischen erschienenen Büchern von Mitgliedern der DGaaE. Da diese Titel von der Schriftleitung aus einer Anzahl von Verlagsverzeichnissen herausgelesen wurden, ist keinesfalls eine Vollständigkeit zu erreichen. Um jedoch einen besseren Überblick geben zu können, teilen Sie bitte ihre neuen und bislang noch nicht gemeldeten Bücher der Schriftleitung mit.

Besprechung:

GEISTHARDT, Michael & Antonius van HARTEN (1992): Noxious Beetles of the Cape Verde Islands with Additional Reference to West Africa. - 242 S., 125 Zeichnungen, gebunden DM 98,00, Verlag Christa Hemmen, Grillparzerstr. 22, D-6200 Wiesbaden (ISBN 3-925919-14-7).

Nach der Unabhängigkeit der Republica de Cabo Verde im Jahre 1975 galt ein Hauptaugenmerk der Regierung der verbesserten Selbstversorgung der Bevölkerung des aus 10 Inseln bestehenden Staates mit Nahrungsmitteln. Hierzu wurden insbesondere in einem GTZ-Projekt der Bundesrepublik Deutschland integrierte Pflanzenschutzverfahren entwickelt und gefördert. Über einen Zeitraum von mehr als 10 Jahren haben sich in diesem Zusammenhang verschiedene Wissenschaftler mit Fauna und Flora der Inselgruppe vor der Westküste Afrikas befaßt, darunter auch den Käfern. GEISTHARDT hat sich im Verlaufe von fünf längeren Besuchen auf den Inseln ausführlich den Käfern gewidmet. In Zusammenarbeit mit A. van HARTEN, der etwa acht Jahre das GTZ-Projekt auf den Kapverden leitete, entstand vorliegendes zweisprachiges (englisch/portugiesisch) Bestimmungsbuch. Es versammelt die Kenntnisse über die Käferfauna der kapverdischen Inseln mit besonderer Berücksichtigung schädlicher Arten. Darüber-

hinaus wurden auch solche westafrikanischen Arten aufgenommen, die früher oder später auf die Inseln eingeschleppt werden könnten. Familien mit rein räuberisch lebenden Arten (z.B. Staphylinidae) wurden in den Bestimmungsschlüsseln nicht berücksichtigt, was den Wert des Buches jedoch keineswegs verringert. Die mit ausgezeichneten Habitus- und Detailabildungen von Karin FAUST ausgestatteten Schlüssel führen rasch zum Ziel.

Der Band ist jedoch nicht nur für den Bereich des Pflanzen- und Vorratsschutzes von Bedeutung, sondern vielmehr auch für den faunistisch, ökologisch und biologisch interessierten Entomologen. So wird eine vollständige Liste der bisher von den kapverdischen Inseln bekannten Käferarten vorgelegt ebenso wie eine recht umfangreiche Bibliographie. So sollte das Buch, das wärmstens zu empfehlen ist, nicht nur in keinem Institut fehlen, in dem man sich mit der Landwirtschaft in den altweltlichen Tropen befaßt, sondern auch Eingang in die Handbücherei von Entomofaunisten, Sammlern, Zoologischen Instituten und Naturmuseen finden.

Der besprochene Band kann direkt beim Verlag bezogen werden (Anschrift s.o.).

*** *** ***

Auf folgendes Bestimmungswerk sei besonders hingewiesen:

DOLLFUSS, Hermann (1991): Bestimmungsschlüssel der Grabwespen Nord- und Zentraleuropas (Hymenoptera, Sphecidae) mi8t speziellen Angaben zur Grabwespenfauna Österreichs. - Stapfia 24: 247 S., 814 Abb., ÖS 380,00 bzw. DM 55,00; ab 1993: ÖS 760,00 bzw. DM 110,00 (zu beziehen bei: Botanische Arbeitsgemeinschaft am OÖ Landesmuseum Linz, Museumsstr. 14, A-4010 Linz, Österreich).

Der Kassenwart bittet um Unterstützung

Wie fast jedes Jahr vergessen viele Mitglieder Ihren Mitgliedsbeitrag zu entrichten, obwohl dies im **Januar** des laufenden Geschäftsjahres erfolgen sollte [§6(3) der Satzung]. Die Anmahnung der Beiträge ist nicht nur arbeitsintensiv, sondern bedeutet auch eine unangenehme Erhebung einer Mahngebühr. Bitte überweisen Sie Ihre Beiträge! Geben Sie ggf. die Änderung Ihrer Bankverbindung bekannt, sofern Sie am Lastschriftverfahren teilnehmen! Senden Sie **jährlich** eine Studienbescheinigung, sofern Sie nur studentische Beiträge entrichten wollen! Vielen Dank für Ihre Hilfe!

Anschrift des Kassenwartes: Dr. P.B. Koch, Biologie I, Albert-Einstein-Allee 11, D(W) 7900 Ulm.

NEUE MITGLIEDER 1992

im Anschluß an die DGaaE-Nachr. 6(3), 1992

VERBILLIGTER BEZUG DER BISHER ERSCHIENENEN BÄNDE UND HEFTE DER "MITTEILUNGEN DER DGaaE"

Von fast allen Bänden und Heften der "Mitteilungen der DGaaE" sind noch Bestände vorhanden. Diese werden zu den nachfolgenden Preisen zuzüglich Porto abgegeben. Mitglieder der DGaaE zahlen 50% dieser Preise. Neumitglieder erhalten einen Satz der verfügbaren Hefte für DM 190,--.

MITTEILUNGEN DER DGaaE (alles was erschienen)

Band	Heft	Jahr	Seiten	Preis
1	1	1978	1-028	DM 8,00
	2-4	1978	29-320	vergriffen
2	1-2	1980	1-070	DM 20,00
	3-5	1981	71-348	DM 80,00
3	1-3	1981	1-332	DM 95,00
4	1-3	1983	1-172	DM 50,00
	4-6	1985	173-460	DM 75,00
5	1-4	1987	1-250	DM 75,00
6	1-3	1988	1-286	DM 75,00
	4-6	1989	287-588	DM 75,00
7	1-3	1990	1-331	DM 90,00
	4-6	1985	332-694	DM 90,00

ABGABE VON ÄLTEREN PUBLIKATIONEN DER DEG UND DER DGAE

1. **Verhandlungen der DGaE:** Es können zu je DM 15,00 abgegeben werden: 15. Verh. DGaE, Freiburg 1959; 21. Verh. DGaE, München 1971; 22. Verh. DGaE, Freiburg 1974

2. **Mitteilungen der DEG:** Von Band 14 (1955) bis 32 (1974), ohne 26 (1967) liegen z.Zt. Hefte in sehr unterschiedlicher Stückzahl zum Verkauf vor. Komplette Serien sind keine mehr vorhanden, komplette Jahrgänge nur in geringer Anzahl. Einzelhefte werden zum Stückpreis von DM 3,00 abgegeben. Interessenten fordern bitte die Liste der vorrätigen Hefte an.

3. **Deutsche Entomologische Zeitschrift, N.F.:** In wenigen Exemplaren liegen die Bände 1 (1957) bis 17 (1970) vor. Sie können zu DM 40,00 je Jahrgang an Mitglieder abgegeben werden.

Alle Preise verstehen sich zuzüglich Porto. Anfragen und Bestellungen richten Sie bitte an:

Dr. Horst Bathon
Institut für biologischen Pflanzenschutz
Heinrichstr. 243, 6100 Darmstadt, Tel. 06151/44061, Fax. 06151/422502

Deutsche Gesellschaft
für
allgemeine und angewandte Entomologie e.V.

Universität Ulm
Biologie I
Albert-Einstein-Allee 11
D-7900 Ulm

SPENDENBESCHEINIGUNG

Die "Deutsche Gesellschaft für allgemeine und angewandte Entomologie e.V." ist gemäß Bescheid des Finanzamtes Gießen, Steuernummer 20 250 53434, vom 1.03.1990 ausschließlich und unmittelbar gemeinnützigen Zwecken von Wissenschaft und Forschung dienend und somit den in § 5 Abs. 1 Ziffer 9 KStG 1977 bezeichneten Körperschaften, Personenvereinigungen und Vermögensmassen angehörend anerkannt. 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 Spendenbescheinigung ist nur gültig im Zusammenhang mit einem Überweisungs- oder Abbuchungsbeleg. Bei Beträgen über DM 100,-- wird eine gesonderte Bescheinigung ausgestellt.

Dr. P. B. Koch
- Kassenwart -

Ulm, Januar 1993

ÄNDERUNG IHRER ANSCHRIFT ODER BANKVERBINDUNG

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 nämlich nicht ausgeführt werden, so wird er (meist zuzüglich einer Gebühr von 5,00 DM, die wir Ihnen leider in Rechnung stellen müssen) rückbelastet.

MITGLIEDSBEITRäGE:

Mitglieder (BRD-West)	DM	50,00
Mitglieder (BRD-Ost)	DM	30,00
Mitglieder (im Ausland)	DM	55,00
Studenten (BRD-West u. Ausland)	DM	25,00
Studenten (BRD-Ost)	DM	15,00
auf Antrag reduzierte Beiträge	DM	25,00

Studenten werden gebeten, eine Kopie der gültigen Studienbescheinigung vorzulegen, da sonst der volle Mitgliedsbeitrag berechnet werden muß.

KONTEN DER GESELLSCHAFT

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 ist dafür Sorge zu tragen, daß der DGaaE keine Gebühren berechnet werden. Insbesondere im europäischen Ausland können Sie ihre Beiträge auf das Postgirokonto überweisen, ohne daß Ihnen oder uns hohe Verluste durch Bankgebühren entstehen.

DGaaE-Nachrichten, ISSN 0931-4873

Herausgeber: Deutsche Gesellschaft für
allgemeine und angewandte Entomologie e.V.
Universität Ulm, Biologie III
Albert-Einstein-Allee 11
D-7900 Ulm, Tel.: 0731 / 50226-60, -61, -81

Schriftleitung: Dr. H. Bathon
Institut für biologischen Pflanzenschutz
Heinrichstraße 243
D-6100 Darmstadt, Tel.: 06151 / 407-25, -0

Die DGaaE-Nachrichten erscheinen unregelmäßig mit etwa 3 Heften pro Jahr. Ihr Bezug ist in den Mitgliedsbeiträgen enthalten. Ein Bezug außerhalb der Mitgliedschaft ist nicht möglich.