

Bestimmungsliste Entomophager Insekten

9

Aufgrund der Unterlagen von F. Bachmaier und B. Herting

zusammengestellt von

E. Haeselbarth

Herausgegeben vom Internationalen Bestimmungsdienst für entomophage Insekten der Westpaläarktischen Regionalen Sektion der IOBC
(Internationale Organisation für Biologische Schädlingsbekämpfung)

Inhalt
 Sommaire
 Table of Contents

Vorwort	3	
Avant-propos	5	
Foreword	7	
Zum Gebrauch der Bestimmungsliste	9	
Sur l'utilisation de la liste d'identification	10	
The use of the identification list	11	
I PARASIT ODER RÄUBER		
PARASITE OU PREDATEUR		
PARASITE OR PREDATOR		
	Nr.	
HYMENOPTERA	1 - 159	13
Ichneumonoidea	1 - 100	13
Aphidiidae	1 - 8	13
Braconidae	9 - 73	14
Ichneumonidae	74 - 100	19
Chalcidoidea	101 - 151	21
Aphelinidae	101 - 102	21
Chalcididae	103 - 104	22
Elasmidae	105	22
Encyrtidae	106 - 109	22
Eulophidae	110 - 119	23
Eurytomidae	120 - 121	24
Mymaridae	122	24
Ormyridae	123	24
Pteromalidae	124 - 147	24
Torymidae	148 - 151	29
Cynipoidea	152 - 155	30
Alloxystidae	152 - 155	30
Proctotrupoidea	156	30
Scelionidae	156	30

	Nr.	
Ceraphronoidea	157 - 158	30
Megaspilidae	157 - 158	30
 Aculeata	159	31
Vespidae	159	31
 DIPTERA	160 - 229	31
Chamaemyiidae	160	31
Conopidae	161	31
Sarcophagidae	162	31
Tachinidae	163 - 229	31
 COLEOPTERA	230 - 231	38
Coccinellidae	230 - 231	38
 NEUROPTERA	232	38
Hemerobiidae	232	38
 II WIRT ODER BEUTETIER HÔTE OU PROIE HOST OR PREY		
 Phasmida	39	
Hemiptera	39	
Neuroptera	40	
Coleoptera	40	
Lepidoptera	41	
Diptera	45	
Hymenoptera	46	
Araneae	46	
 III REGISTER DER FRASSPFLANZEN LISTE DES PLANTES HÔTES LIST OF THE HOST PLANTS		
 Pteridophyta	47	
Gymnospermae	47	
Dicotyledonae	47	
Monocotyledonae	49	

Vorwort

Infolge mehrfacher Verlagerung des Bestimmungsdienstes und anderer technischer Schwierigkeiten kann vorliegende neunte Liste entomophager Insekten erst jetzt, nach einem Intervall von über 10 Jahren, erscheinen. Die Koordinierung der Identifikationsarbeit lag während dieser Zeit für die Dipteren in den Händen von Herrn Dr. Benno Herting, Ludwigsburg, für alle anderen Gruppen in denen von Herrn Dr. Franz Bachmaier, München, der von den Herren E. Diller (Ichneumonidae) und Dr. E. Haeselbarth (Braconidae) unterstützt wurde.

Herr Dr. Haeselbarth, München, hat sich der sehr mühevollen und zeitraubenden Arbeit unterzogen, das im Laufe der Jahre angesammelte Material zu sichten und zu ordnen. Seinem Einsatz und der Unterstützung durch Herrn Dr. Benno Herting ist es zu danken, daß die Bestimmungen von über 230 Entomophagen und die Angaben zu ihren Wirten bzw. Beutetieren sowie deren Fraßpflanzen nunmehr veröffentlicht werden können.

Den zahlreichen Spezialisten, welche die Bestimmungen durchführten und im Hauptteil der Liste bei den einzelnen Determinationen jeweils genannt werden, sei auch an dieser Stelle für ihre Mühen und die stets liebenswürdige und freundschaftliche Zusammenarbeit herzlich gedankt. Den Herren Dr. M. Baehr, Dr. E.-G. Burmeister, Dr. W. Dierl, Dr. G. Scherer und Dr. L. Tiefenbacher von der Zoologischen Staatssammlung München sind wir für Beratung in nomenklatiorischen Fragen, den Herren Dr. B. Herting, Ludwigsburg, Dr. F. Bachmaier und E. Diller, beide München, für die Durchsicht des Manuskriptes oder Teilen davon sehr dankbar.

Seit 1981 obliegt die Betreuung der Bestimmungen folgenden Herren, an welche künftige Sendungen zu adressieren sind:

Für entomophage Dipteren:

Dr. Benno Herting
Museum für Naturkunde
Arsenalplatz 3
D 7140 Ludwigsburg

Für alle übrigen Entomophagen:

Dr. Erasmus Haeselbarth
Lehrstuhl für Angewandte Zoologie
Amalienstr. 52
D 8000 München 40

Es muß herbei ausdrücklich darauf hingewiesen werden, daß vom Bestimmungsdienst nur solche entomophagen Insekten angenommen werden, die aus dem Arbeitsgebiet der Westpaläarktischen Regionalen Sektion der IOBC stammen (Europa, Mittelmeirländer, Vorder-Asien) und von denen die Wirte oder Beutetiere genau angegeben werden können. Weitergehende biologische und ökologische Angaben (Fraßpflanze der Wirte usw. usw.) können die Bestimmungsarbeit oft wesentlich erleichtern und sind sehr erwünscht!

Die Westpaläarktische Regionale Sektion der IOBC möchte mit dem Bestimmungsdienst zur Verbesserung der noch immer lückenhaften Kenntnisse über Verbreitung und Bedeutung der Entomophagen beitragen und erbittet hierzu die weitere Hilfe der Spezialisten und aller faunistisch und an Fragen der biologischen Bekämpfung von Schädlingen interessierten Kollegen.

F. Klingauf
Mitglied des Conseil der
IOBC, Westpaläarktische
Regionale Sektion

Avant-propos

A la suite de multiples transferts du Service d'identification et d'autres difficultés techniques, la neuvième liste d'insectes entomophages ci-jointe peut paraître seulement maintenant, après un intervalle de plus de dix années. La coordination du travail d'identification était entre les mains, pendant ce temps, du Dr Benno Herting, Ludwigsburg, pour les Diptères et du Dr Franz Bachmaier, Munich, pour tous les autres groupes, assisté du E. Diller (Ichneumonidae) et du Dr E. Haeselbarth (Braconidae).

Le Dr Haeselbarth, Munich, a assumé le très difficile et long travail d'examen et de mise en ordre du matériel récolté au cours des ans. Il faut le remercier de son activité, ainsi que le Dr Benno Herting de son assistance. Ils ont permis la publication des identifications de plus de 230 entomophages avec mention de leurs hôtes et plus particulièrement de leurs proies ainsi que des plantes hôtes.

Que les nombreux spécialistes qui ont assuré les déterminations et qui sont désignés dans la partie principale de la liste pour des déterminations isolées, soient également cordialement remerciés pour leur peine et leur collaboration amicale et aimable. Que les Dr M. Baehr, Dr E.G. Burmeister, Dr W. Dierl, Dr G. Scherer et Dr L. Tiefenbacher du Museum de Munich soient remerciés pour leurs conseils concernant les problèmes de nomenclature, ainsi que les Dr B. Herting, de Ludwigsburg, Dr F. Bachmaier et E. Diller, tous deux de Munich, pour la correction du manuscrit ou des parties de celui-ci.

Depuis 1981, la responsabilité des identifications incombe aux collègues mentionnés ci-dessous, auxquels il convient d'adresser les futurs envois:

Pour les diptères entomophages:

Dr. Benno Herting
Museum für Naturkunde
Arsenalplatz 3
D 7140 Ludwigsburg

Pour les autres entomophages:

Dr. Erasmus Haeselbarth

Lehrstuhl für angewandte Zoologie

Amalienstr. 52

D 8000 München 40

Il doit être ici expressément rappelé que seuls seront acceptés par le Service d'identification les insectes entomophages qui proviennent des zones d'étude de la Section régionale Ouest Paléarctique de l'O.I.L.B. (Europe, Pays méditerranéens, Proche-Orient) et pour qui l'hôte ou la proie peuvent être indiqués. D'autres données biologiques et écologiques (plante-hôte etc...) peuvent souvent alléger le travail d'identification et sont vivement souhaitées.

La Section Régionale Ouest Paléarctique de l'O.I.L.B. souhaite améliorer, avec le Service d'identification, les connaissances encore trop souvent incomplètes sur la distribution et le rôle des entomophages et sollicite à ce sujet l'aide continue des spécialistes et de tous les collègues faunisticiens ou intéressés par les questions de lutte biologique contre les ravageurs.

F. Klingauf

Membre du Conseil de l'OILB

Section Régionale

Ouest Paléarctique

7

Foreword

Due to necessary alterations and technical difficulties, the 9th identification list of entomophagous insects has only been completed after ten years. The coordination of the identification work during that time was by Dr. Benno Herting, Ludwigsburg (Diptera) and by Dr. Franz Bachmaier, Munich, assisted by E. Diller (Ichneumonidae) and Dr. E. Haeselbarth (Braconidae) for all other groups of entomophaga.

Dr. E. Haeselbarth coped with the difficult task of reviewing and summarizing all the data collected during the years. Thanks to his efforts, and the support of Dr. Herting the identifications of about 230 entomophagous insects including information on hosts and prey and their host plants are now ready for publication.

The efforts and kind cooperation of the participating specialists, who were involved in the specific determinations shown in the list, is greatly appreciated. To Dr. M. Baehr, Dr. E. G. Burmeister, Dr. W. Dierl, Dr. G. Scherer, and Dr. L. Tiefenbacher of the Zoologische Staatssammlung München we are grateful for advice on questions of nomenclature, and to Dr. B. Herting, Ludwigsburg, Dr. F. Bachmaier and E. Diller, both Munich, for reading the manuscript or parts of it.

Since 1981 the responsibility for the identification service was in the hands of the following colleagues to whom future samples should be addressed:

Entomophagous Diptera:

Dr. Benno Herting
Museum für Naturkunde
Arsenalplatz 3
D 7140 Ludwigsburg

All other entomophaga:

Dr. Erasmus Haeselbarth
Lehrstuhl für Angewandte Zoologie
Amalienstr. 52
D 8000 München 40

This identification service is only for specimens from the region covered by the Western Palaearctic Regional Section of the IOBC (Europe, Mediterranean Countries, Near East). The names of host or prey of the entomophagous insects must be given. Biological and ecological data should also be added (host plants of the prey etc.); such information can considerably facilitate identification. Through the identification service, the WPRS is hoping to provide information on the abundance and effectiveness of different entomophagous species. This should close some gaps in our knowledge and stimulate further cooperation of ecologists and specialists in biological control.

F. Klingauf
Member of the Council of
the IOBC, Westpalaearctic
Regional Section

Zum Gebrauch der Bestimmungsliste Nr. 9.

Die neunte Bestimmungsliste ist nach denselben Prinzipien aufgestellt worden wie ihre Vorgängerin (Liste d'Identification des Entomophages, 8, éditée par la Commission de Taxonomie des Entomophages. Organisation Internationale de Lutte Biologique contre les Animaux et les Plantes Nuisibles, OILB, 1971) und unterscheidet sich nur in Details von dieser. Von letzteren sei erwähnt, daß die Anzahl der untersuchten Exemplare weggelassen wurde, da sie keine Aussagen über die Häufigkeit der Tiere erlaubt. Auch unterblieb es, die Sammeldaten anzugeben, da meist nicht feststellbar war, ob es sich um das Datum der Aufsammlung oder des Schlüpfens des Parasiten handelt. Andererseits wird hier - im Gegensatz zur Liste 8 - für jede einzelne Bestimmung der Determinator eigens genannt (mit Ausnahme der Tachinidae, die sämtlich von B. Herting bestimmt wurden).

In Teil I ("Parasit oder Räuber") folgt auf die laufende Nummer der Name des Parasiten bzw. Räubers. Auf eingerückter Zeile folgt sodann der Name des Wirtes bzw. Beutetieres, und mit "an" damit verbunden der der Fraßpflanze. Nach "-" folgt zunächst die Angabe des untersuchten Geschlechtes, falls dies aus den Unterlagen ersichtlich war, sodann der Fundort, der im allgemeinen in der Reihenfolge Staat, Provinz, Lokalität beschrieben wird, woran sich mit "leg." der Sammler anschließt. Staatennamen werden oft nur mit den üblichen Kraftfahrzeug-Kennzeichen abgekürzt (s. Tabelle). Am Schluß wird (in Klammern) der Name des Determinators angegeben, der ebenfalls vielfach abgekürzt ist (s. Tabelle). Wurde dieselbe Entomophagen-Art aus verschiedenen Wirten erhalten, oder diese an verschiedenen Fraßpflanzen gefunden, so werden diese unter derselben laufenden Nummer aufgeführt.

Einen besonderen Fall stellen Primär-Parasiten als Wirte von Sekundär-(=Hyper-) Parasiten dar. Sie werden stets in Teil I unter der Nr. des Hyperparasiten sowie in Teil II als Wirt angeführt. Sind sie jedoch bis zur Art bekannt, so erhalten sie auch im Teil I eine eigene Nummer, wobei jedoch (unter der Angabe: "Als Wirt von ...") für Einzelheiten auf die Nummer des Hyperparasiten hingewiesen wird.

In Teil II ("Wirt oder Beutetier") folgen auf die Namen der Wirte (auch Primär-Parasiten als Wirte von Sekundär-Parasiten) bzw. Beutetiere nur

die laufenden Nummern, unter denen sie in Teil I vorkommen.

Neu wurde als Teil III ein Register der Fraßpflanzen angefügt.

Sur l'utilisation de la liste d'identification n° 9

La neuvième liste a été établie suivant les mêmes principes que la précédente (Liste d'Identification des Entomophages, 8, éditée par la Commission de Taxonomie des Entomophages. Organisation Internationale de Lutte Biologique contre les Animaux et les Plantes Nuisibles, O.I.L.B., 1971) et ne s'en différencie que par des détails. Le nombre d'exemplaires étudiés n'est plus mentionné, parce qu'il n'a aucune signification concernant la fréquence des animaux. De même les dates de récolte ne sont pas indiquées car la plupart du temps il n'a pu être établi avec certitude s'il s'agissait de la date de récolte ou de l'éclosion du parasite. Par ailleurs, à la différence de la liste 8, le nom du déterminateur est donné pour chaque identification (à l'exception des Tachinidae qui ont été tous identifiés par B. Herting).

Dans la partie I ("Parasite ou Prédateur") le numéro de série est suivi du nom du parasite ou du prédateur. Sur la ligne décalée suit ensuite le nom de l'hôte ou de proie, ainsi que le nom de la plante hôte précédé de "an" (=sur). Après le tiret suit ensuite l'indication du sexe étudié quand celui-ci est évident d'après les données, puis le lieu de récolte en général dans l'ordre suivant: état, province, localité, et après "leg.", le collecteur. Les noms d'état sont souvent abrégés par l'utilisation du code postal (cf. tableau). A la fin, le nom du déterminateur, souvent abrégé (cf. tableau), est indiqué entre parenthèses. Si la même espèce d'entomophage est obtenue à partir d'hôtes différents, ou bien si ces hôtes ont été trouvés sur différentes plantes, les noms d'hôtes sont identifiés sous le même numéro.

Les parasites primaires, hôtes de parasites secondaires, ou hyperparasites, constituent un cas particulier. Ils sont toujours mentionnés dans la partie I sous le numéro de l'hyperparasite et dans la partie II comme hôtes. S'ils sont cependant identifiés jusqu'à l'espèce, ils reçoivent également un numéro propre dans la partie I. Entre parenthèses suit le nom du hyperparasite avec le numéro de référence pour des détails.

Dans la partie II ("Hôte ou Proie") les noms des hôtes (ou des parasites primaires comme hôtes des parasites secondaires) ou des proies sont suivis seulement des numéros successifs sous lesquels ils apparaissent dans la partie I.

En partie III, une nouveauté, est donnée la liste des plantes hôtes.

The use of the identification list

The ninth identification list is based on the same principles as the preceding one (Liste d'Identification des Entomophages, 8, éditée par la Commission de Taxonomie des Entomophages. Organisation Internationale de Lutte Biologique contre les Animaux et les Plantes Nuisibles, O.I.L.B., 1971) and it differs only in detail. Information on the number of identified specimens is not included in the new list as this does not help in making conclusions on abundance of the entomophagous species. Dates on which the specimens were recorded are also omitted because it was not clear whether the given dates were for the collection of the specimens or for the emergence of the parasites. In contrast to the eighth list, the names of the taxonomists who conducted the identification are given in the new list (with the exception of the Tachinidae, which were all determined by Dr. B. Herting).

In part I ("Parasite or Predator") the serial number is followed by the name of the parasite or predator. The name of the host or prey arthropod is given in the succeeding line preceded by a small blank space. The host plant is also given after "an" (=on). This is followed by the sex of the specimens determined, if known, as well as the collection location, generally in the order: country, province, location. The name of the collector is then given. Country names are usually abbreviated using the system commonly used for automobiles (see table). Finally the name of the taxonomist is given in brackets (see table for abbreviations). In the case of one parasitic species emerging from several hosts, or hosts found on different plants, the specimens are all listed under the same number. Primary parasitoids as hosts of secondary parasitoids (hyperparasites) are included in part I under the number for hyperparasites as well as in part II as hosts. If however the primary parasite species is identified, an additional number is used for it in part I (marked: als

Wirt von ... (= as host of ...)), and the number under which the hyperparasite is given is referred to for further information.

In part II ("Host or Prey") the names of hosts or prey are followed by a corresponding reference number to part I. This is also done for primary parasites as hosts of secondary parasites.

Part III gives a list of the host plants.

Abkürzungen:

	<u>Staaten</u>	<u>Etats</u>	<u>Countries</u>
A	Österreich	Autriche	Austria
D	Bundesrep. Deutschland	Rép. féd. allemande	Fed. Rep. Germany
DDR	Deutsche dem. Rep.	Rép. dém. allemande	German Dem. Rep.
E	Spanien	Espagne	Spain
F	Frankreich	France	France
GB	Großbritannien	Grande Bretagne	Great Britain
GR	Griechenland	Grèce	Greece
I	Italien	Italie	Italy
IR	Iran	Iran	Iran
NL	Niederlande	Pays Bas	Netherlands
R	Rumänien	Roumanie	Romania
TR	Türkei	Turquie	Turkey

Determinatoren

	<u>Determinateurs</u>	<u>Determinators</u>
(ED)	E. Diller, München	
(EH)	E. Haeselbarth, München	
(FB)	F. Bachmaier, München	
(GN)	G.E.J. Nixon, London	
(JP)	J. Papp, Budapest	
(KH)	K. Horstmann, Würzburg	
(MC)	M. Čapek, Banská Štiavnica, ČSSR	
(MF)	M. Fischer, Wien	
(vA)	C. van Achterberg, Leiden	
(ZB)	Z. Bouček, London	

I PARASIT ODER RÄUBER

H Y M E N O P T E R AI c h n e u m o n o i d e a
A p h i d i d a e1 Aphidius ervi Haliday

Acyrthosiphon pisum Harris an Medicago sativa. - (Als Wirt von Asaphes suspensus Nees, Ceruna clavata Walker, Alloxysta macrophadna Hartig und A. victrix Westwood. Sh. Nr. 125, 127, 153 und 155).

2 Aphidius matricariae Haliday

Myzus persicae Sulzer an Paprika. - ♀, ♂; D, Darmstadt, leg. E.Bode. (P.Stary).

3 Ephedrus plagiator Nees

Acyrthosiphon pisum Harris an Medicago sativa. - (Als Wirt von Asaphes suspensus Nees. Sh. Nr. 125).

4 Lysiphlebus fabarum Marshall

Aphis craccivora Koch an Medicago sativa. - (Als Wirt von Aphidencyrtus aphidivorus Mayr, Asaphes vulgaris Walker und Pachyneuron aphidis Bouché. Sh. Nr. 108, 126 und 138).

5 Praon barbatum Mackauer

Acyrthosiphon pisum Harris an Medicago sativa. - (Als Wirt von Asaphes suspensus Nees und Alloxysta ?circumscripta Hartig. Sh. Nr. 125 und 152).

6 Praon exsoletum Nees

Theroaphis trifolii Monell an Medicago sativa. - (Als Wirt von Aphidencyrtus ?annulipes Thomson, A. aphidivorus Mayr, Asaphes suspensus Nees, A. vulgaris Walker, Pachyneuron aphidis Bouché und Alloxysta ?circumscripta Hartig. Sh. Nr. 107, 108, 125, 126, 138 und 152).

7 Trioxys complanatus Quilis

Theroaphis trifolii Monell an Medicago sativa. - (Als Wirt von Aphidencyrtus ?aphidivorus Mayr und Pachyneuron aphidis Bouché. Sh. Nr. 108A und 138).

8 Trioxys sinensis Mackauer

Aphis gossypii Glover an Gossypium (Baumwolle). - (Als Wirt von Dendrocerus laticeps Hedicke. Sh. Nr. 157).

B r a c o n i d a e

- 9 Acaelius spec.
Stigmella sericopeza Z. - A, Tirol, Innsbruck, leg. K.Burmann. (EH).
- 10 Agathis spec.
Earias insulana Boisd. und/oder E. biplaga Wlk. an Baumwolle. - ♀,♂; Elfenbeinküste, leg. A.Stäubli. (vA).
- 11 Allurus lituratus Haliday
Sitona spec. - ♀; (MC).
- 12 Allurus muricatus Haliday
Sitona humeralis Steph. - ♀,♂; I, Cosenza, Scalea und Squillace, leg. J.-P.Aeschlimann. (MC).
- 13 Apanteles africanus Cameron
Acigona ignefuscalis Hampson an Sorghum. - ♀,♂; Mali, Mansantolo. (GN).
- 14 Apanteles exiguum Haliday
Lithocolletis junoniella Z. an Vaccinium vitis-idaea. - A, Tirol, Natters, 800m, leg. K.Burmann. (EH).
- 15 Apanteles laevigatoides Nixon
Fumea casta Pallas. - ♀; D, Bad Neuenahr in der Eifel, Johannsberg, leg. Gierling. (EH).
Solenobia spec. - ♀,♂; D, Rheinland, Hambacher Forst, leg. Gierling. (EH).
- 16 Apanteles myeloenta Wilkinson
Ectomyelois ceratoniae Zeller, wahrscheinlich an Ceratonia siliqua. - ♀,♂; TR, Adana, leg. A.Yayla. (EH).
- 17 Apanteles sagax Wilkinson
Syblepta derogata F. an Baumwoll-Kapseln. - ♀,♂; Kamerun, Maroua, leg. G.Nonveiller. (GN, EH).
Syblepta derogata F. an Blättern von Hibiscus esculentus. - ♀,♂; Kamerun, Ntui, leg. G.Nonveiller. (GN, EH).
- 18 Apanteles sesamiae Cameron
Eldana saccharina Walker an Zuckerrohr. ♀; Haute-Volta, Béré-gadougou. (GN).
- 19 Apanteles solitarius Ratzeburg
Leucoma salicis L. - ♀; CH, Vaud, Yverdon. (GN).
- 20 Apanteles thompsoni Lyle
Eublemma admota Felder an Solanum torvum. - ♀,♂; Kamerun, Yaoundé, Nkolbisson, leg. G.Nonveiller. (GN).

- 21 Apanteles tibialis Curtis
Inachis io L. - ♀, ♂; GR, Rentina, leg. H.Roer. (EH).
- 22 Apanteles vanessae Reinhard
Vanessa atalanta L. - ♀; A, Burgenland, Neusiedler See, leg. H.Roer. (EH).
- 23 Apanteles zygaenarum Marshall
Zygaena meliloti Esp. an Vicia cracca oder Lotus corniculatus. - ♀, ♂; D, Schönecken in der Eifel, leg. N.Mohr. (EH).
- 24 Apanteles spec. (ultra-Gruppe)
Amsacta moloneyi DRC. an "Niébé". - ♀; Mali, Pays d'Ogon, Séno. (GN).
- 25 Apanteles spec. (vitripennis-Gruppe)
Nymphalis polychloros L. - ♀, ♂; GR, Polygyros und "Nord-Griechenland", leg. H.Roer. (EH).
- 26 Atanycolus initiator Fabricius
Leioderes kollari Redtb. - ♀; I, Südtirol, ?Atzwang, leg. K.Hellrigl. (EH).
- 27 Biosteres desideratus Bridwell
Ceratitidis spec. an der Frucht einer unbekannten Waldpflanze. - ♀, ♂; Kamerun, Yaoundé, Bikok, leg. G.Nonneiller. (MF).
- 28 Bracon fulvus Szépligéti
Synanthesdon culiciformis L. - DDR, Thüringen, Eisenberg, leg. H.Franke. (JP).
- 29 Bracon hancocki Wilkinson
Maruca testulalis Geyer. - Kamerun, Yaoundé, Nkolbisson, leg. G.Nonneiller. (GN).
- 30 Bracon suspectus Szépligeti
Phytoecia (Opsilia) coerulescens Scopoli an Anchusa spec. - ♀; F, Hérault, Clermont. (MC).
- 31 Bracon spec. (verschiedene Arten)
Hispoleptis diluta Guérin an Elaeis guineensis. - ♀, ♂; Columbia, Acacias, leg. Mariau. (GN).
Maliarpha separatella Rag. in Reis-Stengeln. - Kamerun, Nanga Eboko, leg. G.Nonneiller. (GN).
Syllepta derogata F. in Baumwoll-Kapseln. - ♀, ♂; Kamerun, Maroua. (GN).
- 32 Braunsia spec.
Maruca testulalis Geyer an Blättern von Glycine. - ♀; Kamerun, Nanga-Eboko, leg. G.Nonneiller. (vA).

- 33 Chelonus bifoveolatus Szépligeti
Syllepta derogata F. auf Blättern von Baumwolle. - Kamerun,
Pitoa, leg. G.Nonveiller. (EH).
- 34 Coccygidium luteum Brullé, var.
Crypsotidia mesosema Hampson an Acacia albida. - Niger, Dasga
Haousa, leg. Brunck. (vA).
- 35 Eubazus (Brachistes) augustinus Ruthe
Exocentrus punctipennis Muls. - ♀; I, Südtirol, leg.K.Hellrigl
(vA).
- 36 Habrobracon excisus Tobias
Ethmia lybiella Ragonot an Heliotropium spec. - ♀; Iran, (MC).
- 37 Habrobracon hebetor Say
Earias insulana Boisduval. - IR, Shiraz, Kooshkak, leg.
M.Abai. (JP).
- 38 Habrobracon nigricans Szépligeti
Ethmia spec. - ♀, ♂; Iran. (MC).
- 39 Habrobracon stabilis Wesmael
Euproctis chrysorrhoea L. an Quercus pubescens. - TR, Beynam,
leg. I.Kiziroglu. (JP).
- 40 Habrobracon spec.
Pyralis spec., wahrscheinlich an Quercus. - ♀; IR, Shiraz,
leg. M.Abai. (JP).
- 41 Homolobus flagitator Curtis
Alcis repandata L. an Vaccinium myrtillus. - ♀; D, Bayern,
Berchtesgadener Alpen, Reither Alpe, 850m, leg. E.Haeselbarth. (vA)
♂; A, Steiermark, Schladming, 1250m, leg. E.Haeselbarth. (vA).
- 42 Homolobus infumator Lyle, f. infumator
Ematurga atomaria L. an Vaccinium myrtillus. - ♀; D, Bayern,
Berchtesgadener Alpen, Reither Alpe, 850m, leg. E.Haeselbarth.
(vA).
- 43 Hypomicrogaster suffolciensis Morley
Cacoecimorpha pronubana Hübner an Navel-Orangen-Baum. - ♂;
E, Castellón de la Plana, leg. F.Limón. (EH).
- 44 Macrocentrus grandii Goidanich
Haritala ruralis Scopoli. - ~~IXXII~~ ♀, ♂; D, Köln-Stammheim,
leg. N.Mohr. (EH). (Ca. 30 Exemplare aus einer Raupe).
- 45 Macrocentrus kurnakovi Tobias
Morophaga boleti F. - ♀; NL, Nord Brabant, America, leg.
G.R.Langohr. (EH).

- 46 Macrocentrus marginator Nees
Synanthedon culiciformis L. - ♀; DDR, Thüringen, Eisenberg,
leg. H.Franke. (EH).
- 47 Macrocentrus spec.
Maruca testulalis Geyer an Arachis hypogaea. - ♂; Kamerun,
Yaoundé, Nkolbisson, leg. Nonveiller. (EH).
- 48 Megalagathis spec.
Syllepta derogata F. an Baumwolle. - Kamerun, Maroua, leg.
Jacquemard. (vA).
- 49 Meteorus corax Marshall
Leiodes kollari Redtb. an Ostrya carpinifolia. - ♀; I, Süd-
tirol, Atzwang, leg. K.Hellrigl. (EH).
- 50 Microctonus aethiopoides Loan
Sitona flavescens Mrsh. - ♀,♂; D, Hessen, Giessen, leg.
W.Stein. (MC).
Sitona hispidulus F. - ♂; D, Hessen, Giessen, leg. W.Stein.
(MC).
- 51 Microctonus ?basalis Curtis
Longitarsus ballotae Marsh., Imago, an Marrubium vulgare. -
♂; F, Hérault, Cournonsec, leg. J.T.Huber. (MC).
- 52 Microctonus ?brevipetiolatus Thomson
Apion virens Herbst. - ♀,♂; D, Hessen, Giessen, leg. W.Stein.
(MC).
- 53 Microctonus labilis Ruthe
Sitona flavescens Mrsh. - ♀; D, Hessen, Giessen, leg. W.Stein.
(MC).
Sitona humeralis Steph. - ♀,♂; Marokko, Tabouassamt. (MC).
- 54 Microctonus spec.
Coniocleonus excoriatus Gyll. - ♀,♂; Marokko, Bou Skoura. (MC).
- 55 Microgaster alebion Nixon
Cynthia cardui L. - ♀,♂; D, Bonn-Beuel, leg. H.Roer. (EH).
- 56 Microgaster nobilis Reinhard
Carcharodus spec., Larve, an Marrubium vulgare. - ♀,♂; F,
Hérault, Cournonsec, leg. J.T.Huber. (MC).
- 57 Microgaster subcompletus Nees
Vanessa atalanta L., Altrappe. - ♀,♂; A, Burgenland, Neu-
siedler See, leg. H.Roer. (EH).
- 58 Microgaster tibialis Nees
Pelatea klugiana Freyer. - ♀,♂; I, Trento, Monte Baldo,
Bocca di Navene, 1400m, leg. K.Burmann. (EH).

- 59 *Microgaster* spec.
Ostrinia nubilalis Hbn. an *Zea mays*. - ♀, ♂; D, Hessen, Klein Rohrheim. (GN).
- 60 *Microplitis ?viduus* Ruthe
Calophasia lunula Hufn. - I, Trento, Terlago, leg. K.Burmann. (EH).
- 61 *Mirax* spec.
Trifurcula weaveri Stt. - A, Tirol, Innsbruck, leg. K.Burmann. (EH).
- 62 *Ontsira antica* Wollaston
Exocentrus punctipennis Muls. - I, Südtirol, leg. K.Hellrigl. (EH).
- 63 *Opius magnus* Fischer
Rhagoletis cerasi L. an *Lonicera xylosteum*. - ♀, ♂; Schweiz, entlang Autobahnen. (MF).
- 64 *Opius rhagoleticola* Sachtleben
Rhagoletis cerasi L. an *Lonicera xylosteum*. - ♀; Schweiz, entlang Autobahnen. (MF).
- 65 *Perilitus falciger* Ruthe
Chrysomela banksi F. an *Marrubium vulgare*. - ♀; F, Hérault, Bessan, leg. J.T.Huber. (MC).
- 66 *Phanerotoma ?ornatulopsis* DeSaeger
Maruca testulalis Geyer an Blättern von *Arachis hypogaea* und Hülsen von Bohnen. - ♀; Kamerun, Garoua, leg. G.Nonveiller. (EH).
Maruca testulalis Geyer an Blättern von *Glycine*. - ♂; Kamerun, Nanga-Eboko, leg. G.Nonveiller. (EH).
- 67 *Rhaconotus roslinensis* Lal
Phragmatocia spec. an Zuckerrohr. ♀; Sumatra, Medan. (GN).
- 68 *Rogas testaceus* Spinola
Semiothisa spec. an *Medicago sativa*. - ♀; F, Aude, Salle sur l'Hers. (MC).
- 69 *Schizoprymnus hilaris* Herrich-Schäffer
Modellidae (?*Mordellistena* spec.), Larve, an *Marrubium vulgare*, in vertrockneten Stengeln. - ♀; F, Hérault, Bessan, leg. J.T.Huber. (MC).
- 70 *Triaspis coniungens* Šnoflák
Buprestidae an *Juniperus*. - ♀; F, Hérault, Ferrières, leg. J.-P.Aeschlimann. (MC).

- 71 Triaspis flavipalpis Wesmael
Mesocoelopus collaris Mulsant an Efeu. - P, Lissabon, leg.
S.Cymorek. (vA).
- 72 Triaspis obscurella Nees, var.
Phytonomus variabilis Herbst oder Apion pisi F. an Medicago sativa. - GR, Thessaloniki, leg. J.Evangelopoulos. (vA).
- 73 Triaspis spec.
Apion loti Kirby an Lecus corniculatus. - Jugoslawien, leg.
Tanasijević. (ZB).

I ch n e u m o n i d a e

- 74 Calleupalamus africanus africanus Heinrich
Lechriolepis nigritivenis Strand, polyphag an Waldbäumen. - ♂; Kamerun, Yaoundé, leg. G.Nonneiller. (ED).
- 75 Campoplex investigator Habermehl
Cerostoma parenthesellum L. an Vaccinium myrtillus. - D, Bayern, Gauting bei München und A, Steiermark, Schladming, leg. E.Haeselbarth. (KH).
- 76 Campoplex rufinator Aubert
Tachyptilia populella Cl. an Betula. - D, Bayern, Umgebung von München, leg. Hassanein. (KH).
Yponomeuta cognatellus Hübner an Eonymus europaeus. - D, Bayern, Zengermoos bei München, leg. E.Haeselbarth. (KH).
- 77 Campoplex tibialis Szépligeti
Orthotaenia undulana Denis & Schiff. an Vaccinium myrtillus. - D, Bayern, Gauting bei München, leg. E.Haeselbarth. (KH).
- 78 Dicaelotus spec.
Lita spec., Puppe, an Zuckerrüben. - ♂; IR, Mashhad, leg. D.Faseli. (ED).
- 79 Dolichomitus mesocentrus Gravenhorst
Saperda similis Laich. an Salix caprea. - ♀; I, Südtirol, Brixen und Mühlbach, leg.K.Hellrigl. (ED).
Aromia moschata L. an Salix spec. - ♀; I, Südtirol, Ridnaun, leg. K.Hellrigl, (ED).
- 80 Dusona falcator Fabricius
Phalera bucephala L. - D, Bayern, Sauerlach bei München. (R.Hinz).

- 81 Echthrus reluctator Linné
Monochamus saltuarius Gebler. - ♂; I, Südtirol, leg. K.Hellrigl. (EH).
- 82 Genaemirum spec.
Eulophonotus myrmeleon Fldr., Puppe, an Theobroma cacao. - ♀; São Tomé, Boa Nova, leg. J.O.Derron. (ED).
- 83 Liotryphon punctulatus Ratzeburg
Pronocera angusta Kriechb. - ♀; I, Südtirol, Brixen und Maut, leg. K.Hellrigl. (EH).
Grapholita funebrana Treit. - ♀, ♂; CH, Neuchâtel, leg. A.Schmid. (EH).
- 84 Magwengiella obtusa Heinrich
Lymantriidae an Pinus patula - ♂; Madagaskar, Sanga Sanga. (ED).
- 85 Paraphylax spec.
Grea infuscata Tullgren an Reis. ♀; Elfenbeinküste, Bouaké. (KH).
Runcinia depressa Simon (Kleine Spinne ohne Netz, die Insekten auf Reispflanzen jagt. Ein Parasit pro Eikokon der Spinne). - ♀; Elfenbeinküste, Bouaké. (KH).
Argiope trifasciata Forskal (Grosse Spinne mit senkrecht gestelltem Netz an Reispflanzen. Mehrere Parasiten aus einem Eikokon der Spinne). - ♀; Elfenbeinküste, Bouaké. (KH).
- 86 Phaenolobus fraudator Bauer (?=terebulator Scopoli)
Oberea pupillata Gyll. an Ionicera spec. ♀, ♂; D, Bayern, Dachau, leg. K.Hellrigl (EH).
- 87 Phygadeuon spec. nahe chilosiae Horstmann
Cheilosia grossa Fall. an Carduus macrocephalus. - ♀; Italien, leg. P.E.Boldt. (KH).
- 88 Pristomerus spec.
Maliarpha separatella Ragonot an Reis. - ♀; Elfenbeinküste. Bouaké. (KH).
- 89 Procerochasmias nigromaculatus melanopygus Heinrich
Busseola fusca Full. an Maisstengeln. - ♀, ♂; Kamerun, Yaoundé, leg. G.Nonveiller. (ED).
- 90 Rhimphoctona lucida Clément
Tetropium gabrieli Weise an Larix. - ♀, ♂; I, Südtirol, Maut, leg. K.Hellrigl. (KH).
- 91 Rhimphoctona megacephala Gravenhorst
Clytus arietis L. an Quercus spec. - ♀; I, Südtirol, Tschötsch, leg. K.Hellrigl. (KH).

- 92 Rhinotorus leucostomus Gravenhorst
Trichiocampus ulmi L. an Ulmus glabra. - D, Bayern, Lauterbach bei Dachau, leg. O.Horn. (R.Hinz).
- 93 Sesioplex cerophagus Gravenhorst
Cerostoma parenthesellum L. an Vaccinium myrtillus. - A, Steiermark, Schladming, leg. E.Haeselbarth. (KH).
- 94 Syrphoctonus flavolineatus flavolineatus Gravenhorst
Cheilosia cynocephala Loew an Carduus nutans. - ♀; Italien, leg. P.E.Boldt. (ED).
- 95 Tersilochus (Gonolochus) spec.
Ceutorrhynchidius horridus Panzer. - ♂; Italien, leg. P.E. Boldt. (KH).
- 96 Therion circumflexum Linné
Mamestra thalassina Hufn. - D, Bayern, Bodenwöhr und Allersberg. (EH).
- 97 Tranosemella praerogator Linné
Acleris ferrugana Denis & Schiff. an Betula. - D, Bayern, Umgebung von München, leg. Hassanein. (KH).
- 98 Trieces rufimitranae Aeschlimann
Zeiraphera rufimitrana Herr.-Schäffer. - ♀; (J.-P.Aeschlimann).
- 99 Xanthocampoplex ?luteus Szépligeti
Phragmataecia spec. an Zuckerrohr. - ♀; Sumatra, Medan. (KH).
- 100 Xorides fuligator Thunberg
Saperda scalaris L. - ♀; I, Südtirol, Waidbruck, leg. K. Hellrigl. (ED).

C h a l c i d o i d e a
A p h e l i n i d a e

- 101 Aphelinus asychis Walker
Therioaphis trifolii Monell an Medicago sativa. - (Als Wirt von Aphidencyrtus ?annulipes Thomson, A. aphidivorus Mayr, Asaphes suspensus Nees und Pachyneuron aphidis Bouché. Sh. Nr. 107, 108, 125 und 138).
- 102 Marietta picta André
Agonoscena succincta Heeger an Pistacia vera. (Wahrscheinlich Hyperparasit via Encyrtidae). - ♀, ♂; TR, Gaziantep Region, leg. M.Yasar Celik. (FB).

C h a l c i d i d a e

- 103 Brachymeria intermedia Nees

Leucoma wiltshirei Collenette an Quercus persica. - IR,
Shiraz, leg. M.Abai. (FB).

Lymantria dispar L. an Quercus spec. - ♀, ♂; TR, Trakya,
600m, leg. H.Canakcioglu. (FB).

- 104 Trigonura sphenopterae Nikolskaja

Buprestidae in Platane. - ♀, ♂; IR, Teheran, leg. M.Abai. (FB).

E l a s m i d a e

- 105 Elasmus spec.

Maliarpha separatella Rag. an Reis. - Senegal, leg. J.
Breniere. (ZB).

E n c y r t i d a e

- 106 Ageniaspis fuscicollis Dalman

Yponomeuta malinellus Zeller. - IR, Shemshak, leg. Chodjai.

- 107 Aphidencyrtus ?annulipes Thomson

Aphelinus asychis Walker bei Therioaphis trifolii Monell
an Medicago sativa. - ♂; F, Hérault, Tréviers, leg. J.-P.
Aeschlimann. (ZB).

Praon exsoletum Nees bei Therioaphis trifolii Monell an
Medicago sativa. - ♀; F, Aude, Villepinte, leg. J.-P.Aeschli-
mann. (ZB).

- 108 Aphidencyrtus aphidivorus Mayr

Lysiphlebus fabarum Marshall bei Aphis craccivora Koch an
Medicago sativa. - ♀, ♂; F, Hérault, Prades; F, Bouches-du-
Rhône, St. Martin, leg. J.-P.Aeschlimann. (ZB).

Praon exsoletum Ness bei Therioaphis trifolii Monell an
Medicago sativa. - ♀, ♂; F, Hérault, St. Aunès und Tréviers;
F, Aude, Villepinte, leg. J.-P.Aeschlimann. (ZB).

Aphelinus asychis Walker bei Therioaphis trifolii Monell
an Medicago sativa. - ♀, ♂; F, Hérault, Tréviers, leg.
J.-P.Aeschlimann. (ZB).

- 108A Aphidencyrtus ?aphidivorus Mayr

Trioxys complanatus Quilis bei Therioaphis trifolii Monell
an Medicago sativa. - ♂; F, Hérault, Montpellier, im Labor,
leg. J.-P.Aeschlimann. (ZB).

- 109 Coelopencyrtus arenarius Erdös
Hylaeus spec. - Deutschland, leg. Haeseler. (ZB).
- E u l o p h i d a e
- 110 Cirrospilus pictus Nees
Trichiocampus ulmi L. an Ulmus glabra. - D, Bayern, Lauterbach bei Dachau, leg. O.Horn. (ZB).
- 111 Eulophus larvarum Linné
Polyploca flavicornis L. an Betula pubescens. - D, Bayern, Gröbenzell bei München, leg. Hassanein. (FB).
- 112 Melittobia acasta Walker
Bombus hortorum L., Nest. - ♀, ♂; A, Salzburg, leg. A.Aichhorn. (FB).
Bombus hypnorum L., Nest mit Conopiden-Larven. - ♀; A, Salzburg, leg. A.Aichhorn. (FB).
Trypoxylon spec. - Deutschland, leg. Haeseler. (ZB).
- 113 Pediobius foveolatus Crawford
Epilachna spec. an Reis. - Senegal, leg. J.Breniere. (ZB).
- 114 Pediobius furvum Gahan
Sesamia spec. an Reis. - Senegal, leg. J.Breniere. (ZB).
- 115 Pediobius pyrgo Walker
Euproctis chrysorrhoea L. an Quercus pubescens. - ♂; TR, Beynam, leg. I.Kiziroglu. (ZB).
- 116 Tetrastichus diopsis Risbec
Diopsis spec., Puppen, an Reis. - Senegal, leg. J.Breniere. (ZB).
- 117 Tetrastichus evonymellae Bouché
Ichneumonidae bei Yponomeuta malinellus Zeller an Apfelbaum. - ♀, ♂; F, Gard, Mandagout, leg. J.-P.Aeschlimann. (ZB).
Yponomeuta malinellus Zeller. - ♀, ♂; IR, Shemshak, leg. Chodjai. (ZB).
- 117A Tetrastichus spec. nahe evonymellae Bouché
Euproctis chrysorrhoea L. an Quercus pubescens. - ♀; TR, Beynam, leg. I.Kiziroglu. (ZB).
- 118 Tetrastichus platanellus Mercet
Lithocolletis spec. - ♀, ♂; IR, Meshhad, leg. M. Abai. (ZB).
- 119 Trichospilus spec.
Pimelephila ghesquieri Tams. an Elaeis guineensis. - ♀; Elfenbeinküste. (ZB).

E u r y t o m i d a e

- 120 Eurytoma goidanichi Bouček

Apanteles spec. aus Marumba quercus L. - ♀, ♂; IR, Shiraz, leg. M.Abai. (ZB).

Apanteles spec., Kokon, aus Nycteola asiatica Krul. - ♀; IR, Shiraz, leg. M.Abai. (ZB).

- 121 Eurytoma maura Boheman

Pissodes piniphilus Herbst an Pinus strobus. - ♀; D, Bayern, Wiesen im Spessart, leg. E.Haeselbarth. (ZB).

M y m a r i d a e

- 122 Patasson lameerei Debauche

Sitona humeralis Stephens, Eier. - ♀, ♂; Frankreich, Griechenland und Italien. (G.Viggiani).

O r m y r i d a e

- 123 Ormyrus spec.

Andricus spec. an verholzter Galle von Quercus spec. (?). - ♀; IR, Shiraz, leg. M.Abai. (ZB).

P t e r o m a l i d a e

- 124 Anisopteromalus calandrae Howard

Callosobruchus maculatus F. - ♀, ♂; IR, Karadj, leg. Chodjai. (ZB).

- 125 Asaphes suspensus Nees (wahrscheinlich stets Hyperparasit, auch wo nicht eigens angegeben).

Aphidius ervi Haliday bei Acyrtosiphon pisum Harris an Medicago sativa. - ♀, ♂; F, Aude, Fendeille, leg. J.-P. Aeschlimann. (ZB).

Ephedrus plagiator Nees, bei Acyrtosiphon pisum Harris an Medicago sativa. - ♀; F, Aude, Fendeille, leg. J.-P. Aeschlimann. (ZB).

Praon barbatum Mackauer bei Acyrtosiphon pisum Harris an Medicago sativa. ♀; F, Aude, Fendeille, leg. J.-P. Aeschlimann. (ZB).

- Praon exsoletum Nees bei Therioaphis trifolii Monell an
Medicago sativa. - ♀, ♂; F, Aude, Villepinte; F, Bouches-
du-Rhône, St. Martin; Hérault, St. Aunès und Tréviers, leg.
J.-P. Aeschlimann. (ZB).
- Aphidius spec. bei Sitobion avenae F. an Triglochin spec. -
F, Manche, Quinéville. (ZB).
- Aphidiidae bei Sitobion avenae F. an Gräsern. - F, Manche,
Vierville. (ZB).
- Aphelinus asychis Walker bei Therioaphis trifolii Monell
an Medicago sativa. - ♂, F, Hérault, Tréviers. (ZB).
- Aphis armata Hausmann an Digitalis. - F, Moselle, Donou. (ZB).
- Aphis spec. an Epilobium spec. - F, Vosges, Forêt de Darney,
(ZB).
- Hayhurstia atriplicis L. an Chenopodium spec. - F, Manche,
Quinéville. (ZB).
- Rhopalosiphum spec. an Gräsern. - F, Moselle, Vallée de la
Zorn. (ZB).
- Sipha spec. an Gräsern. - F, Manche, Quinéville. (ZB).
- Sitobion fragariae Walker an Gräsern. - F, Manche, Quinéville.
(ZB).
- Staticobium spec. an "Statice" (=Limonium). - F, Manche,
La Hougue und St. Vaast. (ZB).
- Uroleucon cirsii L. an Cirsium arvense. - F, Manche, Quiné-
ville. (ZB).
- 126 Asaphes vulgaris Walker (wahrscheinlich stets Hyperparasit,
auch wo nicht eigens angegeben)
- Lysiphlebus fabarum Marshall bei Acyrthosiphon pisum Harris
an Medicago sativa. - ♀; F, Aude, Fendeille, leg. J.-P.
Aeschlimann. (ZB).
- Praon exsoletum Nees bei Therioaphis trifolii Monell an
Medicago sativa. - ♂; F, Aude, Villepinte, leg. J.-P.
Aeschlimann. (ZB).
- Trioxis spec. bei Aphis tripolii Leing an Aster tripolium. -
F, Manche, N. Poupperville. (ZB).
- Acyrthosiphon pisum Harris an Ononis spec. - F, Manche,
Quinéville. (ZB).
- Aphis armata Hausmann an Digitalis spec. - F, Moselle,
Donou. (ZB).

- Aphis epilobii Kittel an Epilobium spec. - F, Manche,
N. Quinéville. (ZB).
- Aphis parietariae Theobald an Parietaria spec. - F, Manche,
St. Marcouf. (ZB).
- Aphis spec. an Epilobium spec. - F, Vosges, Forêt de Darney.
(ZB).
- Brachycaudus helichrysi Kaltenb. an Senecio jacobaea. -
F, Calvados, Courseulles. (ZB).
- Cavariella aegopodii Scopoli an Daucus spec. - F, Manche,
Pouppeville. (ZB).
- Cinara pinea Mordv. an Pinus sylvestris. - F, Vosges, Col
de la Grosse Pierre. (ZB).
- Cinara pinea Mordv. - F, Bas-Rhin, La Petit Pierre (Lützel-
stein). (ZB).
- Corylobium avellanae Schrank an Corylus avellana. - F,
Vosges, Col de la Grosse Pierre. (ZB).
- Eulachna spec. an Pinus sylvestris. - F, Vosges, Col de
la Grosse Pierre. (ZB).
- Hayhurstia atriplicis L. an Chenopodium spec. - F, Manche,
Quinéville. (ZB).
- Macrosiphum funestum Macch. an Rubus spec. - F, Moselle,
Le Rosskopf. (ZB).
- Metopeurum fuscoviride Stroyan an Tanacetum vulgare. - F,
Haut-Rhin, Wintzenheim. (ZB).
- Myzus ascalonicus Doncaster an Cerastium spec. - F, Manche,
St. Marcouf. (ZB).
- Myzus spec. an Cirsium spec. - F, Manche, Cap Lévy. (ZB).
- Schizolachnus pineti F. an Pinus spec. - F, Manche, Pouppe-
ville. (ZB).
- Sitobion spec. an Galium spec., accidentiell. - F, Manche,
Pouppeville. (ZB).
- Staticobium spec. an "Statice" (= Limonium). - F, Manche,
St. Vaast. (ZB).
- Uroleucon (Uromelan) jaceae L. an Centaurea jacea. - F,
Vosges, Allarmont. (ZB).
- Uroleucon cirsii L. an Cirsium arvense. - F, Manche, Quiné-
ville. (ZB).

- 127 Coruna clavata Walker (wahrscheinlich stets Hyperparasit, auch wo nicht eigens angegeben)
Aphidius ervi Haliday bei Acyrtosiphon pisum Harris an Medicago sativa. - ♀; F, Gard, Aimargues, leg. J.-P.Aeschlimann. (ZB).
Aphis spec. an Epilobium spec. - F, Haut-Rhin, Lac d'Alfred. (ZB).
Cinara pinea Mordv. an Pinus sylvestris. - F, Bas-Rhin, 8km östl. von Bitche. (ZB).
Macrosiphum funestum Macch. an Rubus spec. - F, Moselle, Le Rosskopf. (ZB).
- 128 Dibrachys cavus Walker
Leucoma wiltshirei Collenette an Quercus persica. - IR, Kazeroun, leg. Chodjai. (ZB).
- 128A Dibrachys cavus Walker sens. lat.
Diprion pini L. an Pinus sylvestris. - ♀, ♂; D, Bayern, Kleinwallstadt, leg. G.Grimm. (ZB).
- 129 Dibrachys fuscicornis Walker
Trichiocampus ulmi L. an Ulmus glabra. - D, Bayern, Lauterbach bei Dachau, leg. O.Horn. (ZB).
- 130 Dinotiscus eupterus Walker
Pissodes harcyniae Herbst an Picea abies. ♀; D, Niedersachsen, Hann. Münden. (ZB).
- 131 Euneura augarum Walker
Cinara confinis Koch an Abies spec. - F, Haut-Rhin, Barr. (ZB).
Cinara maghrebica Mimeur an Pinus sylvestris. - F, Haut-Rhin, westlich von Olbey. (ZB).
Cinara "pichtae" (?=picta del Guercio) an Abies spec. - F, Vosges, 6 km nordöstlich Raon. (ZB).
Cinara pinea Mordv. an Pinus sylvestris. - F, Bas-Rhin, La Petite Pierre (Lützelstein); F, Vosges, Col de Grosse Pierre und westlich von Olbey. (ZB).
Cinara spec. an Picea. - F, Orne, Forêt d'Andaines. (ZB).
Metopeurum fuscoviride Stroyan an Tanacetum vulgare. - F, Haut-Rhin, Witzenheim. (ZB).
- 132 Goidanichium atrum Bouček
Sympherobius spec., räuberisch an Maconellicoccus hirsutus Green an Hibiscus rosasinensis. (Eventuell ist die Coccide der Wirt??). - ♀; Libanon, Sabtieh, leg. Traboulsi. (ZB).

- 133 Mesopolobus amaenus Walker
Leucoma wiltshirei Collenette an Quercus persica. ♀,♂; IR,
Kazeroun, leg. Chodjai. (ZB).
- 134 Mesopolobus fasciventris Westwood
Cynipiden-Galle an Medicago spec. - ♂; Griechenland, leg.
H.Stavraki. (FB).
- 135 Mesopolobus mediterraneus Mayr
Ichneumonidae bei Yponomeuta malinellus Zeller an Apfel-
baum. - ♀,♂; F, Gard, Mandagout, leg. J.-P.Aeschlimann. (ZB).
- 136 Mesopolobus tibialis Westwood
Cynipiden-Galle an Medicago spec. - ♂; Griechenland, leg.
H.Stavraki. (FB).
- 137 Miscogaster rufipes Walker
Agromyzidae an Ranunculus spec. - F, Manche, St. Marcouf. (ZB).
- 138 Pachyneuron aphidis Bouché (wahrscheinlich stets Hyperparasit,
auch wo nicht eigens angegeben)
Lysiphlebus fabarum Marshall bei Aphis craccivora Koch
an Medicago sativa. - ♀,♂; F, Hérault, Prades, leg. J.-P.
Aeschlimann. (ZB).
Praon exsoletum Nees bei Theroaphis trifolii Monell an
Medicago sativa. - F, Aude, Villepinte; F, Gard, Aimargues;
F, Hérault, St. Aunès und Tréviers, leg. J.-P.Aeschlimann. (ZB).
Trioxys complanatus Quilis bei Theroaphis trifolii Monell
an Medicago sativa. - ♂; F, Hérault, Montpellier, leg.
J.-P.Aeschlimann. (ZB).
Aphelinus asychis Walker bei Theroaphis trifolii Monell
an Medicago sativa. - ♂; F, Hérault, Tréviers, leg. J.-P.
Aeschlimann. (ZB).
Previcoryne brassicae L. - ♀,♂; IR, Karadj, leg. Chodjai. (ZB).
Capitophorus hippophaes Walker an Hippophae rhamnoides. -
F, Haut-Rhin, Colmar. (ZB).
Staticobium spec. an "Statice" (=Limonium). - F, Manche,
St. Vaast. (ZB).
- 139 Pachyneuron leucopisicidea Mani
Phloeomyzus passerini Signoret. - ♀,♂; IR, Karadj, leg.
M.Abai. (ZB).
- 140 Pteromalus chrysos Walker
Euproctis chrysorrhoea L. an Quercus pubescens. - ♂; TR,
Beynam, leg. I.Kiziroglu. (ZB).

- Trichiocampus ulmi L. an Ulmus glabra. - D, Bayern, Lauterbach bei Dachau, leg. O.Horn. (ZB).
- Ichneumonidae bei Yponomeuta malinellus Zeller an Apfelbaum. - ♀,♂; F, Gard, Mandagout, leg. J.-P.Aeschlimann. (ZB).
- 141 Pteromalus conopidarum Bouček
Bombus ruderarius Muell. (derhamellus K.), Nest. - ♀,♂;
A, Tirol, Zwieselstein (Ötztal), leg. A.Aichhorn. (FB).
- 142 Pteromalus musaeus Walker
Trypetidae an Hieracium spec. - F, Vosges, Allarmont. (ZB).
- 143 Pteromalus semotus Walker
Ichneumonidae bei Yponomeuta malinellus Zeller an Apfelbaum. - ♀; F, Gard, Mandagout, leg. J.-P.Aeschlimann. (ZB).
- 144 Pteromalus sequester Walker
Apion loti Kirby an Lotus corniculatus. - Jugoslawien, leg. Tanasijević. (ZB).
- 145 Pteromalus tripolii Graham
Trypetidae an Aster tripolium. - F, Manche, Le Grand Vey. (ZB).
- 146 Rhopalicus tutela Walker
Pissodes piniphilus Herbst an Pinus strobus. -,♀,♂; D,
Bayern, Wiesen im Spessart, leg. Haeselbarth. (ZB).
Pissodes piniphilus Herbst (oder P. notatus F.?) an Pinus sylvestris. - ♀,♂; D, Niedersachsen, Bokendorf bei Wolfsburg. (ZB).
- 147 Trichomalus rufinus Walker
Apion loti Kirby an Lotus corniculatus. - Jugoslawien, leg. Tanasijević. (ZB).

T o r y m i d a e

- 148 Monodontomerus aereus Walker
Trichiocampus ulmi L. an Ulmus glabra. - D, Bayern, Lauterbach bei Dachau, leg. O.Horn. (ZB).
- 149 Monodontomerus dentipes Dalman
Diprion pini L. an Pinus sylvestris. - ♀,♂; D, Bayern, Kleinwallstadt, leg. G.Grimm. (FB).
- 150 Monodontomerus obscurus Westwood
Osmia spec. - Deutschland, leg. Haeseler. (ZB).
- 151 Monodontomerus spec.
Subterraneobombus distinguendus Mor., Nest. - ♀; A, Salzburg, leg. A.Aichhorn. (FB).

C y n i p o i d e a
=====

A l l o x y s t i d a e

- 152 Alloxysta ?circumscripta Hartig
Praon barbatum Mackauer bei Acyrthosiphon pisum Harris an
Medicago sativa. - ♀; F, Bouches-du-Rhône. St.Martin.
(J.Quinlan).
- Praon exsoletum Nees bei Therioaphis trifolii Monell an
Medicago sativa. - ♀; F, Aude, Villepinte; F, Hérault,
St. Aunès, leg. J.-P.Aeschlimann. (J.Quinlan).
- 153 Alloxysta macrophadna Hartig
Aphidius ervi Haliday bei Acyrthosiphon pisum Harris an
Medicago sativa. - ♀; F, Aude, Fendeille, leg. J.-P.Aeschli-
mann. (J.Quinlan).
- 154 Alloxysta ?minuta Hartig
Aphidiidae bei Aphis pomi an Apfelbaum. - ♀; F, Hérault,
Sète. (J.Quinlan).
- 155 Alloxysta victrix Westwood
Aphidius ervi Haliday bei Acyrthosiphon pisum Harris an
Medicago sativa. - ♀,♂; F, Aude, Fendeille, leg. J.-P.
Aeschlimann; Cypern, Agrokipia. - (J.Quinlan).

P r o c t o t r u p o i d e a

S c e l i o n i d a e

- 156 Telenomus dalmanni Ratzeburg
Colotois pennaria L., Eier. - A, Wienerwald, leg. E.Jahn. (ZB).

C e r a p h r o n o i d e a

M e g a s p i l i d a e

- 157 Dendrocerus (Attritomellus) laticeps Hedicke
Trioxys sinensis Mackauer bei Aphis gossypii Glover an
Gossypium (Baumwolle). - ♀,♂; Wirte aus Pakistan nach
England importiert und dort offenbar von einem einheimi-
schen Hyperparasiten befallen. (P.Dessart).
- 158 Dendrocerus (Macrostigma) aphidum Rondani
Eriosoma patchiae Börner & Blunck. - ♀,♂; Schottland?, leg.
N.J.B.Parker. (P.Dessart).

A c u l e a t aV e s p i d a e159 Ancistrocerus nigricornis Curtis

Archips rosana L. Raupen werden von den Wespen eingetragen. -
 ♂; TR, Izmir. (J.Gusenleitner).

D I P T E R AC h a m a e m y i d a e160 Leucopis alticeps Czerny

Trabutina leonardii Silvestri. - Süd-Italien, leg. D. Roberti.
 (B.Herting).

C o n o p i d a e161 Phyocephala rufipes Fabricius

Bombus lapidarius L., Nest. - ♀; A, Salzburg, St. Johann
 im Pongau, leg. A.Aichhorn. (W.Schacht).

S a r c o p h a g i d a e162 Agria spec.

Malacosoma neustria L. - ♂; TR, Bingöl, leg. M.Doganlar.
 (B.Herting).

T a c h i n i d a e

(alle Bestimmungen durch B.Herting)

163 Actia pilipennis Fallén

Acleris ferrugana Denis & Schiff. - ♀.

Epichoristodes acerbella Walker an Dianthus. -

♀, ♂; F, Alpes Maritimes, Antibes, leg. J.M.Rabasse.

Tortrix viridana L. an Quercus robur. - ♀, ♂; D, Bayern
 Würzburg, leg. K.Horstmann.

164 Alsomyia capillata Rondani

Zygaena erythrus Hb. - ♀, ♂; I, Genua, leg. C.Naumann.

165 Alsomyia nidicola Townsend

Euproctis chrysorrhoea L. - ♀, ♂; TR, Erzurum leg.M.Doganlar.

- 166 Athrycia curvinervis Zetterstedt
Euplexia lucipara L. an Pteridium aquilinum. - GB, Kent,
Chislehurst, leg. M.R.Shaw.
- 167 Bactromyia aurulenta Meigen
Iponomeuta evonymellus L. an Prunus padus. - D, Bayern,
Zengermoos bei Erding, leg. E.Haeselbarth.
- 168 Bessa fugax Rondani
Adoxophyes reticulana Hbn. - CH, Vaud und Wallis, leg.
A.Schmid.
Iponomeuta evonymellus L. an Prunus padus. - D, Bayern,
Zengermoos bei Erding, leg. E.Haeselbarth.
- 169 Blepharomyia piliceps Zetterstedt
Entephria caesiata Schiff. an Vaccinium myrtillus. - A,
Tirol, Spertental; A, Steiermark, Schladming, leg. E.Haesel-
barth.
Lygris populata L. an Vaccinium myrtillus. - A, Tirol,
Kelchsau; A, Steiermark, Schladming; D, Bayern, Reither
Alpe, leg. E.Haeselbarth.
- 170 Blondelia nigripes Fallén
Euproctis chrysorrhoea L. - ♂; TR, Köröglu, Ormani, leg.
M.Doganlar.
Scotia exclamationis L. - ♀,♂; Dänemark, leg. A.S.Jørgensen.
Scotia segetum Schiff. - ♀,♂; Dänemark, leg. A.S.Jørgensen.
- 171 Cadurcia zetterstedti Karsch
Earias insulana Boisd. und/oder E. biplaga Walk. - ♂; El-
fenbeinküste, leg. A.Stäubli.
- 172 Campogaster exigua Meigen
Sitona lineata L. an Vicia faba. - D, Bonn-Popelsdorf, leg.
G.Greib.
- 173 Campylochaeta inepta Meigen
Bomolocha crassalis F. an Vaccinium myrtillus. - D, Bayern,
Reither Alpe, leg. E.Haeselbarth.
- 174 Ceromyia bicolor Meigen
Lasiocampa quercus L. - ♀,♂; Österreich, leg. A.Grissemann.
- 175 Compsilura concinnata Meigen
Cynthia cardui L. - Leg. A.Radisson.

- Zygaena occitanica Villers. - ♂; E, Serrania de Cuenca,
Strasse nach Valdecabras, 1000m, und Huelamo, 1400-1500m;
E, Katalanische Küste, Calafell, 50m, leg. C.Naumann.
Chrysodeixis chalcutes Esper. - ♀; F, Korsika, leg.M.Poitout.
Mamestra brassicae L. - ♂; leg. A.Radisson.
- 176 Cylindromyia intermedia Meigen
Brachynema germari Kolenati (=virens Klug), Imago, an Pistacia
und Salsolaceae. - ♀; IR, Ravar-Kerman, leg. M.Safavi
- 177 Cylindromyia pilipes Loew
Dolycoris baccarum L., Imagines, an Getreide. - ♀, ♂; IR,
Gorgan, leg. M.Safavi.
- 178 Cyzenis albicans Fallén
Operophtera brumata L. - Norwegen, leg. T.Edland.
- 179 Dolichocolon paradoxum Brauer & Bergenstamm
Leucania zaea Dup. an Zea mays. - F, Chateaurenard, leg.
P.Galichet.
- 180 Drino atropivora Robineau-Desvoidy
Acherontia atropos L. - Griechenland, leg. Stavrakis. -
♀, ♂; IR, Karadj, leg. M.Safavi.
Hyloicus pinastri L. - E, Avila, leg. R.Agenjo.
- 181 Drino imberbis Wiedemann
Arctia caja L. - ♀, ♂; TR, Erzurum, leg. M.Doganlar.
Phalera bucephala L. - ♂; TR, Erzurum, leg. M.Doganlar.
Malacosoma castrensis L. - ♀; TR, Erzurum, leg. M.Doganlar.
Malacosoma franconia Esp. - ♀, ♂; TR, Ardahan, leg.M.Doganlar.
- 182 Drino inconspicua Meigen
Diprion similis Hartig. - ♀, ♂; I, Vercelli, Balocco, leg.
A.Casale.
Lymantria dispar L. an Quercus spec. - ♂; TR, Kirkclareli,
leg. T.Öymen.
- 183 Echinomyia fera Linné
Phlogophora meticulosa L. - ♂; leg. A.Radisson.
- 184 Echinomyia praeeceps Meigen
Malacosoma franconia Esp. - ♀, ♂; TR, Ardahan, leg.M.Doganlar.
Euproctis chrysorrhoea L. - ♀; TR, Köröglu, Ormani, leg.
M.Doganlar.
Chloridea armigera Hbn. - ♀; Griechenland, leg. H.Stavrakis.

- 185 *Ernestia consobrina* Meigen
Mamestra brassicae L. - ♀; leg. A.Radisson.
- 186 *Erynnia ocypterata* Fallén
Sparganothis pilleriana Denis & Schiff., Puppen, an *Vitis vinifera*. - ♀; TR, Keskin, leg. Özlen.
- 187 *Eucarcelia evolans* Wied.
Mamestra oleracea L. - ♂; F, Korsika, leg. Poitout.
- 188 *Eucarcelia separata* Rondani
Lymantria dispar L. - ♂; TR, Bingöl, leg. M.Doganlar.
- 189 *Eurysthaea scutellaris* Robineau-Desvoidy
Yponomeuta evonymellus L. an *Prunus padus*. - D, Bayern, Zengermoos bei Erding, leg. E.Haeselbarth.
- 190 *Exorista larvarum* Linné
Phalacropteryx apiformis Rossi. - ♀; I, Bologna, leg. L.Bullini.
Arctia caja L. - ♂; TR, Erzurum, leg. M.Doganlar.
Lymantria dispar L. - ♀,♂; I, Sardinien, leg. R.Prota.
Leucania zae Dup. an *Arundo donax*. - F, Var, Crau, leg. P.Galichet.
Mamestra oleracea L. - ♀,♂; F, Korsika, leg. M.Poitout.
Mythimna unipuncta Haw. - ♀,♂; F, Korsika, leg. M.Poitout.
- 191 *Exorista nova* Rondani
Zygaena afghana Moore. - ♀; Afghanistan, Kabul, leg. C.Naumann.
Zygaena erythrus Hb. - ♀,♂; I, Genua, leg. C.Naumann.
Zygaena occitanica Vilets. - ♀,♂; E, Burgos, Lences, 15km südlich Oña, 800m, leg. C.Naumann.
- 192 *Exorista rossica* Mesnil
Phalera bucephala L. - ♀,♂; TR, Erzurum, leg. H.Özbek.
- 193 *Exorista segregata* Rondani
Zygaena carniolica Scopoli. - ♀,♂; TR, Anatolien, Nevşehir, leg. C.Naumann.
Phalera bucephala L. - ♀,♂; TR, Erzurum, leg. H.Özbek.
Lymantria dispar L. an *Quercus spec.* - ♀,♂; I, Sardinien, leg. R.Prota. - TR, İstanbul und Kirkclareli, leg. T.Öymen.
- 194 *Exorista sorbillans* Wiedemann
Catopsilia florella F. - ♀; Santa Cruz de Tenerife (Kanarische Inseln), leg. A.Baez.
Leucoma wiltshirei Collenette an *Quercus persica*. - ♀,♂; IR, Kazeroun, leg. M.Safavi.

- 194A Exorista spec. aff. sorbillans Wiedemann
Earias insulana Boisd. und/oder E. biplaga Walk. - ♀; Elfenbeinküste, leg. A.Stäubli.
- 195 Exorista xanthaspis Wiedemann
Brithys pancretii Cyrillo. - ♀, ♂; I, Livorno, Donoratico, leg. L.Bullini.
- 196 Fischeria bicolor Robineau-Desvoidy
Lepidogma tamaricalis Mann, Altlarve, an Tamarix spec. - ♀, ♂; IR, Ghomé, leg. M.Safavi.
- 197 Gymnophryxe inconspicua Villeneuve
Zygaea carniolica Scopoli. - ♂; TR, Anatolien, Nevşehir, leg. C.Naumann.
- 198 Huebneria affinis Fallén
Arctia caja L. (6 Parasiten aus einer Wirtsraupe). - leg. A.Radisson.
- 199 Linnaemyia agilis Curran
Earias insulana Boisd. und/oder E. biplaga Walk. - ♀, ♂; Elfenbeinküste, leg. A.Stäubli.
- 200 Lydella thompsoni Herting
Chilo phragmitellus an Phragmites. - F, Camargue, leg. P.Galichet.
Ostrinia nubilalis Hbn. an Zea mays. - R, Turda, leg. P.Galichet.
Archanaara geminipuncta Haw. an Phragmites. - F, Dijon; R, Bukarest, leg. P.Galichet.
Sesamia spec. an Zea mays. - F, Camargue, leg. P.Galichet.
- 201 Lypha dubia Fallén
Operophtera brumata L. - Norwegen, leg. T.Edland.
Tortrix viridana L. an Quercus robur. - D, Bayern, Würzburg, leg. K.Horstmann.
- 202 Meigenia dorsalis Meigen
Chrysomela varians Schall. an Hypericum perforatum. - D, Bayern, Erding bei München, leg. E.Haeselbarth.
- 203 Meigenia mutabilis Fallén
Gastroidea viridula Degeer. - D, Bayern, Ismaning bei München, leg. E.Haeselbarth.
- 204 Mintho rufiventris Fallén
Dipsosphecia ichneumoniformis F. - ♂; TR, Erzurum, leg. M.Doganlar.

- 205 Nealsomyia quadrimaculata Baranov
Amicta quadrangularis Christoph (Parasit aus der Wirtspuppe
geschlüpft) an Tamarix spec. - ♂; IR, Rafsandjan, leg.
M.Safavi.
- 206 Nemoreaa pellucida Meigen
Archanaea geminipuncta Haw. an Phragmites. - ♂; F, Bonpas,
leg. P.Galichet,
Mamestra oleracea L. - ♂; F, Korsika, leg. M.Poitout.
Mythimna unipuncta Haw. - ♀; F, Korsika, leg. M.Poitout.
- 207 Nemorilla maculosa Meigen
Adoxophyes reticulana Hbn. - CH, Vaud oder Wallis, leg.
A.Schmid.
Epichoristodes acerbella Walker. - ♀; Italien. - ♀,♂; F,
Alpes Maritimes, Antibes, leg. J.M.Rabasse
Sparganothis pilleriana Denis & Schiff., Puppen, an Vitis
vinifera. - ♀,♂; TR, Keskin, leg. Özlen.
Lepidogma tamaricalis Mann, Altlarve, an Tamarix spec. -
♂; IR, Ghome, leg. M.Safavi.
- 208 Neoplectops nudinervia Mesnil
Earias insulana Boisd. und/oder E. biplaga Walk. - ♂; El-
fenbeinküste, leg. A.Stäubli.
- 209 Nilea temeraria Robineau-Desvoidy
Pharetra auricoma Schiff. - ♀; D, Baden, Kluftern, leg.
K.H.Marquardt.
- 210 Oswaldia muscaria Fallén
Orthosia stabilis Schiff. - Norwegen, leg. T.Edland.
Erannis defoliaria Cl. - Norwegen, leg. T.Edland.
Erannis marginaria F. - Norwegen, leg. T.Edland.
- 211 Pales murina Mesnil
Dicycla oo L. und/oder Ephesia nymphaea Esper an Quercus
spec. - ♀,♂; IR, Shiraz, leg. M.Safavi.
- 212 Pales pavida Meigen
Lymantria dispar L. an Quercus spec. - ♀,♂; TR, Kirkclareli,
leg. T.Öymen.
Chrysodeixis chalcutes Esper. - ♀,♂; F, Korsika, leg.
M.Poitout.
Mamestra oleracea L. - ♀; F, Korsika, leg. M.Poitout.

- Noctua pronuba L. - ♂; F, Korsika, leg. M.Poitout.
- Peridroma saucia Hbn. - ♂; leg. A.Radisson.
- Yponomeuta evonymellus L. an Prunus padus. - D, Bayern,
Zengermoos bei Erding, leg. E.Haeselbarth.
- 213 Palesisa nudiculata Villeneuve
Malacosoma franconia Esp. - ♀,♂; TR, Oltu, leg. M.Doganlar.
- 214 Peletieria rubescens Robineau-Desvoidy
Scotia epsilon Hufn. - ♂; leg. A.Radisson.
- Scotia segetum Schiff. - ♀; leg. A.Radisson. - ♀,♂; Däne-
mark, leg. A.S.Jörgensen.
- 215 Periscepsia carbonaria Panzer
Euxoa temera Hübner. - ♀,♂; Süd-Italien, leg. D.Roberti.
- 216 Phryxe caudata Rondani
Thaumetopoea pityocampa Schiff. an Pinus brutia. - ♀,♂;
TR, Istanbul, leg. T.Öymen.
- 217 Phryxe longicauda Wainwright
Zygaena elegans Bgff. - ♀,♂; D, Württemberg, Pfullingen,
Eierbachtal, leg. C.Naumann.
- 218 Phryxe prima Brauer & Bergenstamm
Zygaena carniolica Scopoli. - ♀,♂; D, Württemberg, Bad
Überkingen, leg. C.Naumann.
- 219 Phryxe setifacies Villeneuve
Zygaena punctum O. - ♀,♂; A, Burgenland, Hackelsberg,
leg. C.Naumann.
- Zygaena transalpina Esper. - ♀,♂; I, Genua, leg. C.Naumann.
- 220 Phryxe vulgaris Fallén
Scotia segetum Schiff. - ♀,♂; Dänemark, leg. A.S.Jörgensen.
- 221 Pseudoperichaeta insidiosa Robineau-Desvoidy
Adoxophyes reticulana Hbn. - CH, Vaud und Wallis, leg.
A.Schmid.
- 222 Ramonda ringdahli Villeneuve
Entephria caesiata Schiff. an Vaccinium myrtillus. - A,
Steiermark, Schladming, leg. E.Haeselbarth.
- Oporinia dilutata Schiff. an Vaccinium myrtillus. - A,
Steiermark, Schladming, leg. E.Haeselbarth.
- 223 Spallanzania hebes Fallén
Chloridea armigera Hübner. - ♀,♂; F, Korsika, leg. M.Poitout;
♀; an Baumwolle, IR, Täbris, leg. Safavi.
- Mamestra oleracea L. - ♀,♂; F, Korsika, leg. M.Poitout.

- 224 *Sturmia scutellata* Robineau-Desvoidy
Lymantria dispar L. - ♀, ♂; I, Sardinien, leg. R. Prota.
- 225 *Thelymorpha marmorata* Fabricius
Arctia caja L. - ♂; TR, Erzurum, leg. M. Doganlar.
Malocosoma franconia Esp. - ♀; TR, Ardahan, leg. M. Doganlar.
- 226 *Thrixion halidayanum* Rondani
Clonopsis gallica Charp. - ♂; I, Lazio, Tolfa, leg. L. Bullini.
- 227 *Voria ruralis* Fallén
Autographa gamma L. - leg. A. Radisson.
- 228 *Wagneria cunctans* Meigen
Agrochola lychnidis Schiff. - ♂; F, Bouches-du-Rhône,
Martigues, leg. A. Radisson.
- 229 *Zenillia dolosa* Meigen
Yponomeuta evonymellus L. an *Prunus padus*. - D, Bayern
Zengermoos bei Erding, leg. E. Haeselbarth.

C O L E O P T E R A

C o c c i n e l l i d a e

- 230 *Scymnus (Pullus) mediterraneus* Khnzorian
Ceroplastes floridensis Comst. und *Coccus hesperidum* L.
an Wein und Citrus. - Israel, leg. M. Kehat. (H. Fürsch.).
- 231 *Scymnus (Pullus) syriacus* Marsh.
Ceroplastes floridensis Comst. und *Coccus hesperidum* L.
an Citrus. - Israel, leg. M. Kehat. (H. Fürsch.).

N E U R O P T E R A

H e m e r o b i i d a e

- 232 *Sympherobius* spec.
Maconellicoccus hirsutus Green an *Hibiscus rosasinensis*. -
Libanon, Sabtieh, leg. und det. Traboulsi (sh. auch Nr. 132).

II W I R T O D E R B E U T E T I E R

P H A S M I D A

Clonopsis gallica Charp. - 226.

H E M I P T E R A

HETEROPTERA:

Brachynema germari Kolenati (= virens Klug). - 176.
Dolycoris baccarum L. - 177.

HOMOPTERA:

Acyrtosiphon pisum Harris. - 1, 3, 5, 126.
Agonoscena succincta Heeger. - 102.
Aphis armata Hausmann. - 125, 126.
Aphis craccivora Koch. - 4, 108, 126, 138.
Aphis epilobii Kittel. - 126.
Aphis gossypii Glover. - 8, 157.
Aphis parietariae Theobald. - 126.
Aphis spec. - 125, 126, 127.
Brachycaudus helichrysi Kaltenb. - 126.
Brevicoryne brassicae L. - 138.
Capitophorus hippophaes Walker. - 138.
Cavariella aegopodii Scopoli. - 125, 126.
Ceroplastes floridensis Comst. - 230, 231.
Cinara confinis Koch. - 131.
Cinara maghrebica Mimeur. - 131.
Cinara "pichtae" (? picta del Guercio). - 131.
Cinara pinea Mordv. - 126, 127, 131.
Cinara spec. - 131.
Coccus hesperidum L. - 230, 231.
Corylobium avellanae Schrank. - 126.
Eriosoma patchiae Börner & Blunck. - 158.
E hachnus spec. - 126.
Hayhurstia atriplicis L. - 125, 126.
Maconellicoccus hirsutus Green. - 132, 232.
Macrosiphum funestum Macch. - 126, 127.

- Metopeurum fuscoviride Stroyan. - 126, 131.
Myzus ascalonicus Doncaster. - 126.
Myzus persicae Sulzer. - 2.
Myzus spec. - 126.
Phloeomyzus passerinii Signoret. - 139.
Rhopalosiphum spec. - 125.
Schizolachnus pineti F. - 126.
Sipha spec. - 125.
Sitobion avenae F. - 125.
Sitobion fragariae Walker. - 125.
Sitobion spec. - 126.
Staticobium spec. - 125, 126, 138.
Therioaphis trifolii Monell. - 6, 7, 101, 107, 108,^{108A,} 125, 126,
138, 152.
Trabutina leonardii Silvestri. - 160.
Uroleucon cirsii L. - 125, 126.
Uroleucon (Uromelan) jaceae L. - 126.

N E U R O P T E R A
=====

- Sympherobius spec. - 132.

C O L E O P T E R A
=====

ANOBIIDAE:

- Mesocoelopus collaris Mulsant. - 71.

BRUCHIDAE:

- Callosobruchus maculatus F. - 124.

BUPRESTIDAE: 70, 104.

CERAMBYCIDAE:

- Aromia moschata L. - 79.

- Clytus arietis L. - 91.

- Exocentrus punctipennis Muls. - 35, 62.

- Leioderes kollari Redtb. - 26, 49.

- Monochamus saltuarius Gebler. - 81.

- Oberea pupillata Gyll. - 86.

- Phytoecia (Opsilia) coeruleascens Scopoli. - 30.

- Pronocera angusta Kriechb. - 83.

Saperda scalaris L. - 100.

Saperda similis Laich. - 79.

Tetropium gabrieli Weise. - 90.

CHRYSOMELIDAE:

Chrysomela banksi F. - 65.

Chrysomela varians Schall. - 202.

Gastroidea viridula Degeer. - 203.

Hispoleptis diluta Guérin. - 31.

Longitarsus ballotae Marsh. - 51.

COCCINELLIDAE:

Epilachna spec. - 113.

CURCULIONIDAE:

Apion loti Kirby. - 73, 144, 147.

Apion pisi F. - 72.

Apion virens Herbst. - 52.

Ceutorrhynchidius horridus Panzer. - 95.

Coniocleonus excoriatus Gyllenhal. - 54.

Phytonomus variabilis Herbst. - 72.

Pissodes harcyniae Herbst. - 130.

Pissodes piniphilus Herbst. - 121, 146.

Sitona flavescens Mrsh. - 50, 53.

Sitona hispidulus F. - 50.

Sitona humeralis Steph. - 12, 53, 122.

Sitona lineata L. - 172.

Sitona spec. - 11

MORDELLIDAE:

Mordellistena spec.? - 69.

L E P I D O P T E R A

ARCTIIDAE:

Amsacta moloneyi DRC. - 24

Arctia caja L. - 181, 190, 198, 225.

COSSIDAE:

Eulophonotus myrmeleon Fldr. - 82.

Phragmatoecia spec. - 67, 99.

CYMATOPHORIDAE:

Polyptychus flavicornis L. - 111.

ETHMIIDAE:

Ethmia lybiella Ragonot. - 36.

Ethmia spec. - 38.

GELECHIIDAE:

Lita spec. - 78.

Tachyptilia populella Cl. - 76.

GEOMETRIDAE:

Alcis repandata L. - 41.

Cabera pusaria L. - 163.

Colotois pennaria L. - 156.

Ematurga atomaria L. - 42.

Entephria caesiata Schiff. - 169, 222.

Erannis defoliaria Cl. - 210.

Erannis marginaria F. - 210.

Lygris populata L. - 169.

Operophtera brumata L. - 178, 201.

Oporinia dilutata Schiff. - 222.

Semiothisa spec. - 68.

GRACILARIIDAE:

Lithocletis junoniella Z. - 14.

Lithocletis spec. - 118.

HESPERIIDAE:

Carcharodus spec. - 56.

LASIOCAMPIDAE:

Lasiocampa quercus L. - 174.

Lechriolepis nigritivenis Strand. - 74.

Malacosoma castrensis L. - 181.

Malacosoma franconia Esp. - 181, 184, 213, 225.

Malacosoma neustria L. - 162.

LYMANTRIIDAE: 84

- Euproctis chrysorrhoea L. - 39, 115, 117A, 140, 165, 170, 184.
Leucoma salicis L. - 19.
Leucoma wiltshirei Collenette. - 103, 117, 128, 133, 194.
Lymantria dispar L. - 103, 182, 188, 190, 193, 212, 224.

NOCTUIDAE:

- Agrochola lychnidis Schiff. - 228.
Archana geminipuncta Haw. - 200, 206.
Autographa gamma L. - 227.
Bomolocha crassalis F. - 173.
Brithys pancretii Cyrillo. - 195.
Busseola fusca Full. - 89.
Calophasia lunula Hufn. - 60.
Chloridea armigera Hbn. - 184, 223.
Chrysodeixis chalcytes Esper. - 175, 212.
Crypsotidia mesosema Hampson. - 34.
Dicyclia oo L. - 211.
Earias biplaga Wlk. - 10, 171, 194A, 199, 208.
Earias insulana Boisd. - 10, 37, 171, 194A, 199, 208.
Ephesia nymphaea Esper. - 211.
Eublemma admota Felder. - 20.
Euplexia lucipara L. - 166.
Euxoa temera Hübner. - 215.
Leucania zaeae Dup. - 179, 190.
Mamestra brassicae L. - 175, 185.
Mamestra oleracea L. - 187, 190, 206, 212, 223.
Mamestra thalassina Hufn. - 96.
Mythimna unipuncta Haw. - 190, 206.
Noctua pronuba L. - 212.
Nycteola asiatica Krul. - 120.
Orthosia stabilis Schiff. - 210.
Peridromia saucia Hbn. - 212.
Pharetra auricoma Schiff. - 209.
Phlogophora meticulosa L. - 183.
Scotia eyclamationis L. - 170.
Scotia epsilon Hufn. - 214.
Scotia segetum Schiff. - 170, 214, 220.
Sesamia spec. - 114, 200.

NOTODONTIDAE:

Phalera bucephala L. - 80, 181, 192, 193.

NYMPHALIDAE:

Cynthia cardui L. - 55, 175.

Inachis io L. - 21.

Nymphalis polychloros L. - 25.

Vanessa atalanta L. - 22, 57.

PHYCITIDAE:

Ectomyelois ceratoniae Zeller. - 16.

PIERIDAE:

Catopsilia florella F. - 194.

PLUTELLIDAE:

Cerostoma parenthesellum L. - 75, 93.

PSYCHIDAE:

Amicta quadrangularis Christoph. - 205.

Fumea casta Pallas. - 15.

Phalacropteryx apiformis Rossi. - 190.

Solenobia spec. - 15.

PYRALIDAE:

Acigona ignefuscalis Hampson. - 13.

Chilo phragmitellus Hbn. - 200.

Eldana saccharina Walker - 18.

Haritala ruralis Scopoli. - 44.

Lepidogma tamaricalis Mann. - 196, 207.

Maliarpha separatella Rag. - 31, 88, 105.

Maruca testulalis Geyer. - 29, 32, 47, 66.

Ostrinia nubilalis Hbn. - 59, 200.

Pyralis spec. - 40.

PYRAUSTIDAE:

Pimelephila ghesquieri Tams. - 119.

Syllepta derogata F. - 17, 31, 33, 48.

SESIIDAE

Dipsosphecia ichneumoniformis F. - 204.

Synanthedon culiciformis L. - 28, 46.

SPHINGIDAE:

Acherontia atropos L. - 180.

Hyloicus pinastri L. - 180.

Marumba quercus L. - 120.

STIGMELLIDAE:Stigmella sericopeza Z. - 9.Trifurcula weaveri Stt. - 61.THAUMETOPOEIDAE:Thaumetopoea pityocampa Schiff. - 216.TINEIDAE:Morophaga boleti F. - 45.TORTRICIDAE:Acleris ferrugana Denis & Schiff. - 97, 163.Adoxophyes reticulana Hbn. - 168, 207, 221.Archips rosana L. - 159.Cacoecimorpha pronubana Hübner. - 43.Epichoristodes acerbella Walker. - 163, 207.Grapholita funebrana Treit. - 83.Orthotaenia undulana Denis & Schiff. - 77.Pelatea klugiana Freyer. - 58.Sparganothis pilleriana Denis & Schiff. - 186, 207.Tortrix viridana L. - 163, 201.Zeiraphera rufimitrana Herr.-Schäffer. - 98.YPONOMEUTIDAE:Yponomeuta cognatellus Hübner. - 76.Yponomeuta evonymellus L. - 167, 168, 189, 212, 229.Yponomeuta malinellus Zeller. - 106, 117, 135, 140, 143.ZYGAENIDAE:Zygaena afghana Moore. - 191.Zygaena carniolica Scopoli. - 193, 197, 218.Zygaena elegans Bgff. - 217.Zygaena erythrus Hb. - 164, 191.Zygaena meliloti Esp. - 23.Zygaena occitanica Villers. - 175, 191.Zygaena punctum O. - 219.Zygaena transalpina Esper. - 219.D I P T E R A
=====Agromyzidae. - 137.Ceratitis spec. - 27.Cheilosia cynocephala Loew. - 94.Cheilosia grossa Fall. - 87.

Conopidae. - 112.

Diopsis spec. - 116.

Rhagoletis cerasi L. - 63, 64.

Trypetidae. - 142, 145.

H Y M E N O P T E R A

SYMPHYTA:

Diprion pini L. - 128 A, 149.

Diprion similis Hartig. - 182.

Trichiocampus ulmi L. - 92, 110, 129, 140, 148.

PARASITICA:

Andricus spec. - 123.

Apanteles spec. - 120.

Aphelinus asychis Walker. - 107, 108, 125, 138.

Aphidiidae. - 125, 154.

Aphidius ervi Haliday. - 125, 127, 153, 155.

Aphidius spec. - 125.

Cynipiden-Galle. - 134, 136.

Ephedrus plagiator Nees. - 125.

Ichneumonidae. - 117, 135, 140, 143.

Lysiphlebus fabarum Marshall. - 108, 126, 138.

Praon bartatum Mackauer. - 125, 152.

Praon exsoletum Nees. - 107, 108, 125, 126, 138, 152.

Trioxys complanatus Quilis. - 108 A, 138.

Trioxys sinensis Mackauer. - 157

Trioxys spec. - 126.

ACULEATA:

Bombus hortorum L., Nest. - 112.

Bombus hypnorum L., Nest. - 112.

Bombus lapidarius L., Nest. - 161.

Bombus ruderarius Muell. (derhamellus K.), Nest. - 141.

Hylaeus spec. - 109.

Osmia spec. - 150.

Subterraneobombus distinguendus Mor., Nest. - 151.

Trypoxylon spec. - 112.

A R A N E A E

Argiope trifasciata Forskal. - 85.

Grea infuscata Tullgren. - 85.

Runcinia depressa Simon. - 85.

III R E G I S T E R D E R F R A S S P F L A N Z E N

P T E R I D O P H Y T A

Pteridium aquilinum. - 166.

G Y M N O S P E R M A E

Abies. - 131.

Juniperus. - 70.

Larix. - 90.

Picea abies. - 130.

Picea. - 131.

Pinus brutia. - 216.

Pinus patula. - 84.

Pinus strobus. - 121, 146.

Pinus sylvestris. - 126, 127, 128A, 131, 146, 149.

Pinus. - 126.

D I C O T Y L E D O N A E

Acacia albida. - 34.

Anchusa. - 30.

Apfelbaum. - 117, 135, 140, 143, 154.

Arachis hypogaea. - 47, 66.

Arundo donax. - 190.

Aster tripolium. - 126, 145.

Baumwolle. - 10, 17, 31, 33, 48, 157, 223.

Beta sh. Zuckerrübe.

Betula pubescens. - 111.

Betula. - 76, 97.

Bohne. - 66.

Capsicum sh. Paprika.

Carduus macrocephalus. - 87.

Carduus nutans. - 94.

Centaurea jacea. - 126.

Cerastium. - 126.

Ceratonia siliqua. - 16.

Chenopodium. - 125, 126

- Cirsium arvense. - 125, 126.
Cirsium. - 126.
Citrus. - 43, 230, 231.
Corylus. - 126.
Daucus. - 125, 126.
Dianthus. - 163, 207.
Digitalis. - 125, 126.
Efeu sh. Hedera helix.
Epilobium. - 125, 126, 127.
Evonymus europaeus. - 76.
Galium. - 126.
Glycine. - 32, 66.
Gossypium sh. Baumwolle.
Hedera helix. - 71.
Heliotropium. - 36.
Hibiscus esculentus. - 17, 132, 232.
Hieracium. - 142.
Hippophae rhamnoides. - 138.
Hypericum perforatum. - 202.
Limonium. - 125, 126, 138.
Lonicera xylosteum. - 63, 64.
Lonicera. - 86.
Lotus corniculatus. - 23, 73, 144, 147.
Malus sh. Apfelbaum.
Marrubium vulgare. - 51, 56, 65, 69.
Medicago sativa. - 68, 72, 107, 108, 108A, 125, 126, 127, 138, 152, 153, 155.
Medicago. - 134, 136.
Ononis. - 126.
Ostrya carpinifolia. - 49.
Paprika. - 2.
Parietaria. - 126.
Pistacia vera. - 102.
Pistacia. - 176.
Platanus. - 104.
Prunus padus. - 167, 168, 189, 212, 229.
Quercus persica. - 103, 128, 133, 194.
Quercus pubescens. - 39, 115, 117A, 140.
Quercus robur. - 163, 201.
Quercus. - 40, 91, 103, 123, 182, 193, 211, 212.

Ranunculus. - 137.
Rubus. - 126, 127.
Salix caprea. - 79.
Salix. - 79.
Salsolaceae. - 176
Senecio jacobaea. -- 126.
Solanum torvum. - 20.
Statice sh. Limonium.
Tamerix. - 196, 205, 207.
Tanacetum vulgare. - 126, 131.
Theobroma cacao. - 82.
Ulmus glabra. - 92, 110, 129, 140, 148.
Vaccinium myrtillus. - 41, 42, 75, 77, 93, 169, 173, 222.
Vaccinium vitis-idaea. - 14.
Vicia cracca. - 23.
Vicia faba, - 172.
Vitis vinifera, Wein. - 186, 207, 230.
Zuckerrübe. - 78.

= M O N O C O T Y L E D O N A E =

Elaeis guineensis. - 31, 119.
Getreide. - 177.
Gramineae. - 125.
Mais. - 59, 89, 179, 200.
Oryza sativa sh. Reis.
Phragmites. - 200, 206.
Reis. - 31, 85, 88, 105, 113, 114, 116.
Saccharum officinarum sh. Zuckerrohr.
Sorghum. - 13.
Triglochin. - 125.
Zea mays sh. Mais.
Zuckerrohr. - 18, 67, 99.

Nicht einzuordnen sind:

"Niébé" (aus Mali). - 24.
"Waldbäume" (aus Kamerun). - 74.
"Waldfpflanze" (aus Kamerun). - 27.