

Eine neue gallenerzeugende Psyllide aus Vorder-Indien.

Beschrieben von Prof. Dr. J. J. Kieffer, Bitsch.

Mit 5 Abbildungen.

Phacoseminae nov. Subfam.

Vena radialis, *cubitatis* und *discoidalis* am Ende gegabelt. Hintertibien unbewehrt. Bei den übrigen Subfamilien, mit Ausnahme der *Prionocneminae* sind nur die Cubital- und die Discoidalader gegabelt, der Radius dagegen ist einfach. Zu den *Phacoseminae* gehören zwei Gattungen, die sich von einander unterscheiden wie folgt:

1. Alle Tibien unbewehrt (*Phacoseminae*) — — — — — 2.
 — Hintere Tibien bogig gekrümmt, basal mit einem Zahn, apikal erweitert und daselbst am Rande mehr oder weniger sägeartig gezähnt; obere Zinke des Cubitus den Flügelhinterrand erreichend; untere Zinke des Radius in den Verzweigungspunkt des Cubitus mündend; zweite Hinterrandzelle dreieckig. (*Prionocneminae*.) — Hierzu *Carsidara* Walk. mit den zwei Arten *C. marginalis* Walk. und *C. Dugesi* Fr. Löw, und *Tyora* Walk. mit den beiden Arten *T. congrua* Walk. und *T. hibisci* Frogg.
2. Discoidalader, wie bei den *Psyllinae*, aus dem Stiel des Cubitus entspringend; untere Zinke des Radius den Flügelhinterrand erreichend; obere Zinke des Cubitus in den Verzweigungspunkt des Radius mündend; drei Hinterrandzellen vorhanden, die 2. viereckig; Genitalapparat des Männchens eine Zange bildend, mit einer aufrechten länglichen Genitalplatte. *Phacosema* n. g.
 — Discoidalader, wie bei den *Triozinae*, aus dem Vereinigungspunkt der Basalader mit der Mittelader entspringend; nur zwei Hinterrandzellen vorhanden; Genitalapparat des Männchens abgerundet, ohne aufrechte Genitalplatte *Phacopteron* Buckt.

1. *Phacosema* n. g.

Kopf quer; Gesicht mit zwei divergierenden Fortsätzen, diese kürzer als der Kopf. Fühler (Fig. 1) lang und schlank; die zwei ersten Glieder nicht länger als dick; das dritte am längsten, wenigstens sechsmal so lang wie dick, apikal etwas verdickt, in der Mitte und am oberen Ende mit einem sehr kurzen Borstenwirtel geziert; 4.—8. Glied gestaltet wie das 3., aber allmählig verkürzt und nur mit dem apikalen Borstenwirtel versehen; 8. noch viermal so lang wie dick; 9. umgekehrt keglig, nicht länger als dick; 10. länglich oder ellipsoidal, etwas länger als das 9., am Ende mit einem kurzen Griffel und einer längeren Borste versehen, letztere so lang wie das Glied.



Fig. 1.

Thorax etwas breiter als der Kopf, ziemlich stark gewölbt; Pronotum fast so lang wie der Kopf, Vorder- und Hinterrand gerade; Dorsulum $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das Pronotum, vorn gerade abgestutzt, hinten allmählig abgerundet; Mesonotum von der Länge des Dorsulum; Scutellum halbkreisförmig. Vorderflügel (Fig. 2) häutig; Mittelader nach der Richtung der Basalader verlaufend und kaum länger als dieselbe; Humeralader sehr kurz, nur ein Zehntel der Länge der Mittelader erreichend, mit dieser einen Winkel bildend und den Vorderrand etwas hinter der Mitte desselben senkrecht treffend; Radius gegabelt, Stiel so

lang wie die Mittelader, die obere Zinke in den Vorderrand, die untere in den Hinterrand mündend, beide gerade, fast gleich lang und von der Flügelspitze gleich weit entfernt; die beiden Zinken des Cubitus ebenfalls gerade, die obere in den verdickten Verzweigungspunkt des Radius mündend, die untere fast dreimal so lang wie die obere, in den Flügelhinterrand mündend; Discoidalader vor der Mitte des Stieles des Cubitus entspringend, die beiden Zinken schwach bogig, gleich lang, nur halb so lang wie der Stiel, in den Hinterrand mündend; 1. und 3. Hinterrandzelle dreieckig, die 2. viereckig. Hinterflügel mit mikroskopischen, als Punkte erscheinenden Börstchen, die braune Costa bis zur Flügelmitte reichend, im 1. Drittel mit einer dicken, stumpfen Borste, im letzten mit einem Frenalhäkchen. Hinterbeine unbedornt, hintere Tibien gerade, am distalen Ende mit einer Querreihe von 10 bis 12 schwarzen Stacheln. Zangenglieder des ♂ (Fig. 3) parallel, nach oben gekrümmt, allmählig in eine schwache hakenförmige Spitze auslaufend; Genitalplatte aufrecht, länglich, nach oben allmählig und schwach verschmälert. Genitalien des ♀ halb so lang wie der Hinterleib, lang kegelförmig.

Phacosema gallicola n. sp.

I m a g o. Lehmgelb; Oberseite des Kopfes und des Thorax dunkler, hell punktiert; Mesosternum mit einer schwarzbraunen Querbinde; Schenkel dunkelbraun, Tibien und Tarsen bräunlichgelb; breite Querbinden auf dem Hinterleib, Zange und Genitalplatte des ♂ schwarz oder schwarzbraun; Ring in der Mitte des 3. Fühlergliedes, verdicktes Ende des 3. bis 8. Fühlergliedes und die zwei Endglieder schwarzbraun. Fühler bis zum Scutellum reichend. Vorderflügel weiss mit schwarzbraunen Flecken, alle Adern schwarzpunktiert, ausgenommen die in den Flecken liegenden Abschnitte; am Vorderrande liegt ein viereckiger stigmaartiger, die Humeralader umgebender Fleck; drei grosse oft mehr oder

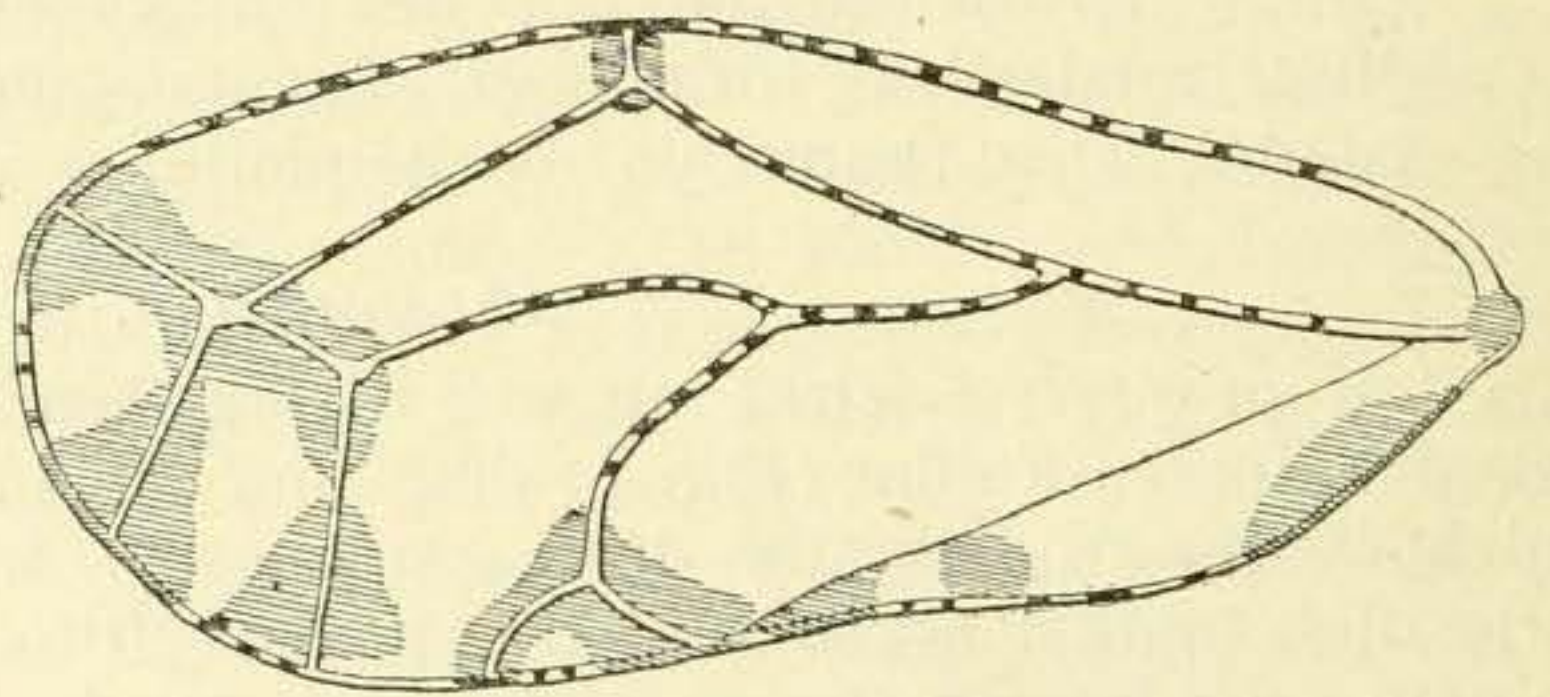


Fig. 2.

weniger verbundene Flecke umgeben die Zinken des Radius und des

Cubitus; ein anderer grosser Fleck umgibt die Zinken und das Enddrittel des Stieles der Discoidalader; drei kleinere Fleckchen liegen am Hinterrande zwischen dem Flügelgrunde und der Mündungsstelle der hinteren Zinke der Discoidalader. Hinterflügel glashell, am Grunde mit zwei strichartigen, scheinbar die Basis zweier Adern darstellenden Fleckchen und mit einem kürzeren Strich am Hinterrande. Körperlänge ♂ ♀: 5 mm.

N y m p h e gelb; Pronotum am Hinterrande und die vier letzten Hinterleibsringe am Vorderrande mit je einem kurzen schwarzen Querstrich; Körper mit zerstreuten kurzen, sehr dicken und aus Papillen entspringenden Borsten, diese an den Rändern des Körpers mit längeren Borsten untermischt. Fühler mit 10 nicht deutlich getrennten knotenartigen Gliedern, jedes derselben mit einem Haarwirtel, dessen Länge den Durchmesser des Knotens etwas überragt. Beine zottig behaart; Tarsenglied fast kahl, Krallen einfach, doppelt so lang wie das Empodium.

Galle (Fig. 4). Diese Psyllide erzeugt auf der Oberseite der Blätter von *Cinnamome* sp. ? länglich eirunde, 10 bis 15 mm hohe und 8 bis 10 mm dicke, fleischige, oben mit einer kurzen griffelartigen Spitze versehene Gallen, welche einzeln oder zu zwei, mit ihrem basalen Viertel in einem napfartigen Auswuchs der Blattfläche eingesenkt sind; blattunterseits ist der Napf in Form einer stark konvexen, im Umriss eiförmigen Anschwellung vorragend; blattoberseits, wenigstens bei der Reife, sind die Ränder des Napfes frei und berühren die eigentliche Galle nicht, letztere nur an ihrem Grunde mit dem Zentrum des Napfes verbunden. Der Durchschnitt (Fig. 5) zeigt eine dünne Wand und einen

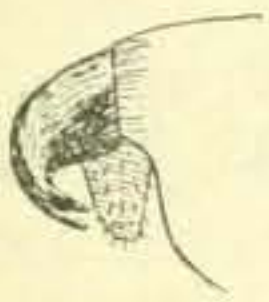


Fig. 3.

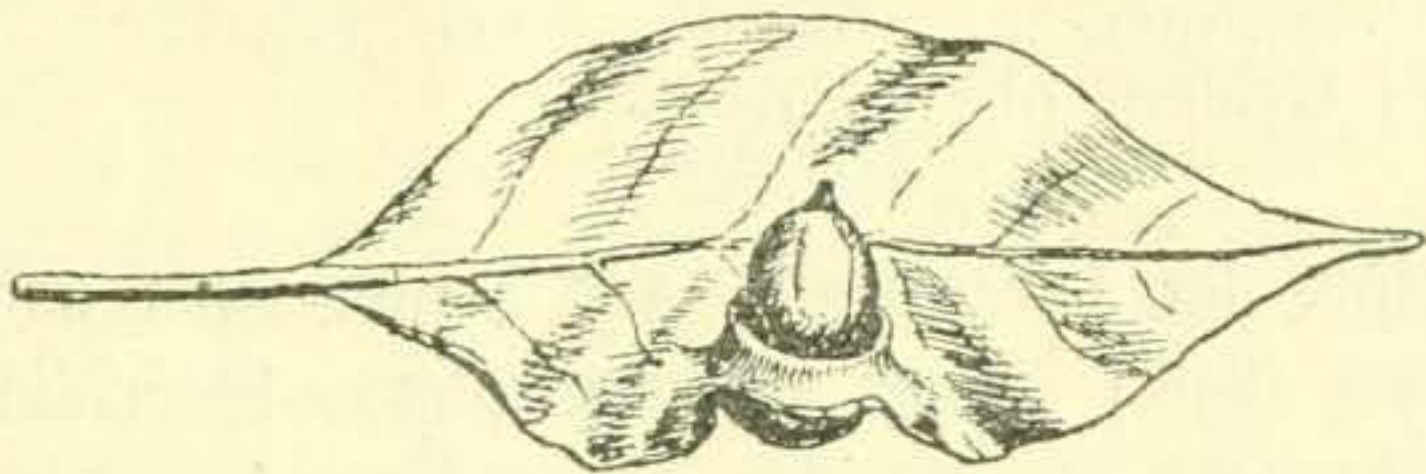


Fig. 4.

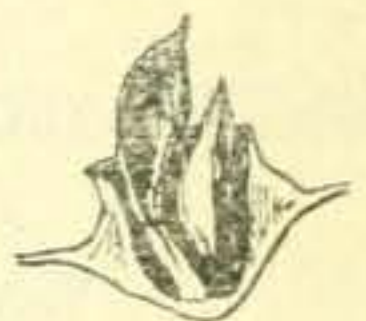


Fig. 5.

grossen Innenraum. Blätter häufig in ihrer Entwicklung gehemmt. Das Ausschlüpfen der Gallenbewohner findet gegen Mitte Juni statt. Ich erhielt diese Gallen von Prof. A. Haase, S. J., der dieselben in der Umgegend von Trichinopoly gesammelt hat.

2. *Phacopteron lentiginosum* Buckton.¹⁾

Blass ockergelb; Beine und Abdomen pechbraun. Scheitel viel schmaler als das Pronotum; Augen mässig gross. Fühler so lang wie der Kopf und das Pronotum zusammen, aus 9 (?) Gliedern bestehend; die zwei basalen Glieder kuglig, das dritte am längsten, das letzte knotenförmig. Notum und Pronotum durch eine Naht getrennt, gewölbt, das Abdomen an Höhe weit überragend. Abdomen spindelförmig, zugespitzt, beim ♂ mit einem abgerundeten Genitalapparat (pygofer), ohne aufrechte Genitalplatte, beim ♀ mit einem linealischen Legeapparat. Vorderflügel weiss, mit drei grösseren und mehreren kleineren braunen Flecken, durch welche die erhabenen und wie bei den *Cixiidae* und *Tettigidae* dunkel gefleckten Adern ziehen. Basaler Abschnitt des Cubitus fast gerade, in ein rundes Stigma an der Costa mündend; dann bildet der Cubitus einen fast rechten Winkel und läuft dem Flügelrande zu, gabelt sich jedoch, bevor er letzteren erreicht, wodurch sich diese Gattung von *Psylla* unterscheidet. Die Subcubitalader entspringt unmittelbar aus dem basalen Abschnitt der Cubitalader und nicht aus der Marginalader; auch diese ist gegabelt und bildet die Subcubitalzelle; Submarginalader und Submarginalzelle fehlend. Hinterflügel sehr zart, mit drei einfachen Adern. Beine kräftig, zottig behaart, Tarsen zweigliedrig. Stechrüssel spitz, sehr kurz, scheinbar zwischen dem 2. Hüftenpaar entspringend.²⁾ Körperlänge: 3,8 mm. — Indien: Bombay, in der Nähe von Poona. (Beschreibung nach etwa 20 Exemplaren, die etwas

¹⁾ Notes on a new Psyllid (Indian Museum Notes, vol. III no 5). Ich gebe hier eine Übersetzung der schwer zugänglichen Arbeit von Buckton.

²⁾ Diese Angabe ist so aufzufassen, dass der Rüssel mit dem Prosternum verwachsen ist und erst zwischen dem 2. Hüftenpaar frei erscheint.

schimmelig waren; es wird vermutet, dass das lebende Tier fein pubesziert sein mag.)

Protyora n. g.

Das von Froggatt als *Tyora sterculiae* beschriebene Tier ist aus der Gattung *Tyora* und aus der Subfamilie der *Prionocneminæ* auszuschliessen, da der Radius nicht gegabelt ist; wegen des Flügelgeäders gehört dasselbe zu den *Psyllinæ*, und unterscheidet sich von allen übrigen Genera derselben Subfamilie durch die am Grunde mit einem Zahn bewaffneten Hintertibien; dasselbe muss also eine neue Gattung bilden, die ich mit dem Namen *Protyora* bezeichne, und deren Merkmale folgende sind: Radius nicht gegabelt; Hintertibien bogig gekrümmt, am Grunde mit einem Zahn bewaffnet, am distalen Ende erweitert, mit sägeartig gezähntem Rande; Gesicht ohne Fortsätze.

Beitrag zur Kenntnis der Lebensweise von *Syntomaspis pubescens* Först., *druparum* (Boh.) Thoms., (Hymenoptera, Chalcididae).

Von S. Mokrzecki, Museum Tauricum, Simferopol, Süd-Russland.
(Mit 2 Abbildungen.)

Von J. T. C. Ratzeburg's¹⁾ Zeiten hat sich in der Entomologie die Ansicht festgesetzt, dass die Gruppe *Torymidae* (*Chalcididae*) aus echten Parasiten bestehe, die insbesondere auf Gallwespen (*Cynipidae*) und auch auf anderen Insekten leben. Diese Ansicht ist sogar in Leitfäden für Entomologie übergegangen, und einige Autoren haben sich ohne Bedenken an dieselbe gehalten. So erhielt z. B. der französische Entomologe F. E. Guérin de Méneville²⁾ noch in den sechziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts eine Chalcidide aus den Kernen eines Apfelbaumes, und da er an ihre Parasität fest glaubte, so stellte er sich die Frage: wie es denn möglich sei, dass diese Insekten, die doch im vollen Sinne des Wortes Parasiten seien, in Pflanzenkernen leben konnten? Diesem Umstande gibt F. E. Guérin de Méneville folgende Erklärung:

„Comment des Insectes éminemment parasites ont-ils vécu dans des graines végétales? S'ils ont été introduits dans ces graines avec les oeufs de quelque Cynips ou autre Insecte, comment se fait-il qu'aucune de ces espèces n'ait échappé? Enfin, s'il est vrai que des Cynips aient été déposés en germe dans la jeune Pomme et soient parvenus à se loger dans les embryons de ces graines, quand ils étaient en voie de formation, comment les Chalcidites parasites ont-ils été joints à ces germes et à quel moment? Tout ce que l'on peut supposer, c'est que le Chalcidite a pu épier la mûre Cynips ou autre Insecte au moment où elle pondait dans la coeur de la fleur du Pommier, ou plus tard, quand le fruit se formait, et qu'elle a introduit son oviducte juste dans le trou de la pectole de sa victime pour placer un de ses oeufs à côté de l'oeuf de Cynips. Qu'est-il arrivé ensuite? Quelle combat, quelle ruse a permis au jeune Chalcidite d'entrer avec le jeune Cynips dans le pépin de s'y laisser enfermer par la formation de son enveloppe cornée, et

¹⁾ J. T. C. Ratzeburg, Die Ichneumoniden der Forstinsekten. II. Band. Berlin 1848, S. 178–182.

²⁾ Note sur un Chalcidite vorti des pépins d'une pomme. Par F. E. Guérin-Méneville. „Annales de la Soc. Ent. de France“. 4^{ème} Serie. T. V, 1865. Premier trimestre, p. 83–85.

595.70543

QL
461
248
ENT

70860
Smith

Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie.

Früher: Allgemeine Zeitschrift für Entomologie.

Der allgemeinen und angewandten Entomologie
wie der Insektenbiologie gewidmet.

Herausgegeben

mit Beihilfe des Ministeriums für Landwirtschaft, Domänen und Forsten wie des
Ministeriums für die geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten
und redigiert

unter Mitwirkung hervorragender Entomologen

von

Dr. Chr. Schröder-Husum.

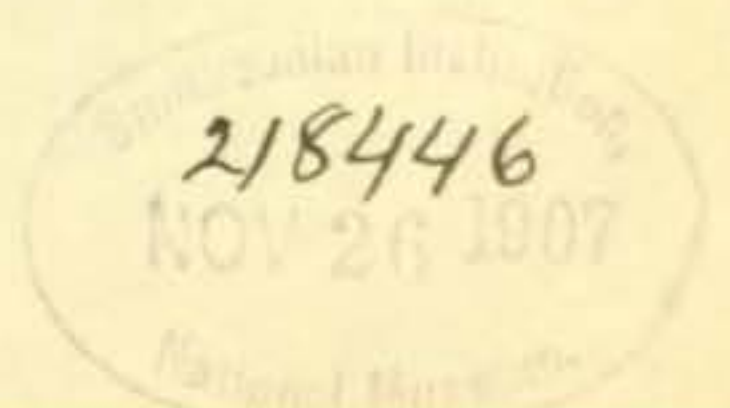
Band II * 1906.

Mit 1 Tafel.



Husum.

Druck von Friedr. Petersen.



Inhalts-Verzeichnis.

I. Original-Arbeiten.

	Seite		Seite
Auel, H.: Ein Pseudohermaphrodit von <i>Malacosoma castrensis</i> (Lep.) . . .	354	v. Korotnew, N.: Über Verpackung und Konservierung unpräparierter Käfer und anderer Insekten . . .	325
Bergner, J.: Über die Convergenz-Erscheinungen zwischen den Raupen von <i>Plusia c. aureum</i> Kn und <i>Noto-donta ziczac</i> L. - m. 1 Taf. 237, 265	265	Kusnezov, N.: Zur Frage über die Lichtexperimente mit Lepidopteren . . .	43
Buchner, P.: Über den Wert des Spiralbaues bei einigen Trichopterenlarven . . .	358	Lampert, K.: Verhalten niederer Tiere gegen Formalindämpfe	12
v. Buttel-Reepen: Das Schwärmen der Bienen	359	Meissner, O.: Statistische Untersuchungen über Färbungsvariationen bei Coleopteren	351
Diatschenko, S.: Über das Schwärmen der Bienen	285	Meixner, A.: Der männliche und weibliche Genitalapparat der <i>Chloroclystis rectangulata</i> L.	337, 376
Dickel, O.: Nachtrag zu meiner Arbeit: Bisherige Veränderungen der Fauna Mitteleuropas durch Einwanderung und Verbreitung schädlicher Insekten	50	Mjöberg, E.: Über <i>Systellonotus triguttatus</i> L. und sein Verhältnis zu <i>Lasius niger</i>	107
Ducke, A.: Biologische Notizen über einige südamerikanische Hymenoptera	17	— Zur Kenntnis einiger unter Seetang lebender Insekten	137
— Neue Beobachtungen über die Bienen der Amazonasländer	51	Mokrzecki, S.: Beitrag zur Kenntnis der Lebensweise von <i>Syntomaspis pubescens</i> Först., <i>druparum</i> (Boh.) Thoms., (Hymenoptera, Chalcididae)	390
Enslin, E.: Die Lebensweise der Larve von <i>Macrocera fasciata</i> Mg.	251	Mrázek, A.: Gründung neuer Kolonien bei <i>Lasius niger</i>	109
Fiebrig, K.: Eine morphologisch und biologisch interessante Dipterenlarve aus Paraguay	316, 344	Nielsen, J. C.: Beiträge zur Biologie der Gattung <i>Cryptocampus</i>	44
Heymons, R.: Über einen Apparat zum Öffnen der Eischale bei den Pentatomiden	73	Pawlowsky, E.: Über den Stech- und Saugapparat der Pediculiden	156, 198
Jörgensen, P.: Beitrag zur Biologie der Blattwespen (Chalastogastra)	347	Reineck, G.: Über das Auftreten von zwei Chrysomelidenarten in Thüringen	21
Karawaiew, W.: Systematisch-Biologisches über drei Ameisen aus Buitenzorg	369	Riedel, M. P.: Über Blüten besuchende Zweiflügler	102
Kieffer, J. J.: Eine neue gallenerzeugende Psyllide aus Vorder-Indien	387	Rübsaamen, Ew. H.: Über Bildungsabweichungen bei <i>Vitis vinifera</i> L. und auf dieser Pflanze lebende Cecidomyiden	129, 185, 225
— und A. Thienemann: Über die Chironomidengattung <i>Orthocladus</i>	143	v. Schlechtendal, D.: Besitzen die palaeozoischen Blattiden im Hinterflügel ein Praecostalfeld?	47
v. Korotnew, N.: Zur Frage der Vervollkommnung der Technik des Fanges mit dem Kätscher	206	Schouteden, H.: Die Metamorphose von <i>Bathycoelia thalassina</i> H.-Sch., einer Pentatomiden-Art aus Afrika	82
— Automatische Fangapparate mit Köder	246	Schrottky, C.: Über die Lebensweise zweier <i>Pachymerus</i> (Bruchidae) und ihrer Parasiten	98