

# Über die Ichneumonidengattung Echthromorpha Holmg.

Von

Prof. Dr. **R. Krieger**  
in Leipzig.

---

(Eingesandt im Juni 1908.)



Seitdem ich die Gattung *Echthromorpha* in den Berichten der Naturforschenden Gesellschaft zu Leipzig, 1897/98, nach den wenigen damals in meiner Sammlung vorhandenen Arten bearbeitet habe, habe ich eine große Anzahl anderer Arten kennen gelernt. Einmal dadurch, daß sich meine Sammlung vermehrt hat, dann aber ganz besonders dadurch, daß ich das im Berliner Königlichen Zoologischen Museum, im Wiener k. k. Naturhistorischen Hofmuseum und im Stettiner Zoologischen Museum vorhandene Material untersuchen konnte. Den Verwaltungen dieser Museen sei dafür auch an dieser Stelle bestens gedankt.

Bei der Untersuchung habe die wichtigsten Teile von jeder Art, manchmal von mehreren Exemplaren, mit dem Hisschen Embryographen gezeichnet und zahlreiche Messungen mit dem Okularmikrometer gemacht. Alle Angaben über die Länge und Breite, sowie deren Verhältnis bei einzelnen Teilen beruhen auf solchen Messungen, nicht, wie bei meiner früheren Arbeit, auf Schätzungen nach dem Augenmaße, bei denen man sich leicht irrt, und bei denen auch ich mich geirrt habe. Hieraus erklären sich einige Abweichungen von meinen früheren Angaben. Die Länge des Gesichts wurde vom Mittelpunkte der Kopfschildgruben bis zum unteren Rande der Fühlergruben, die des 1. Hinterleibssegments von der Spitze der dreieckigen Erweiterungen am Grunde bis zum Hinterrande, die Länge der einzelnen Abschnitte der Gliedmaßen von der Mitte der Gelenkeinschnitte an einem Ende bis zum anderen Ende gemessen.

Als Epiknemien bezeichne ich mit C. G. Thomson, nach dem ich mich überhaupt der Hauptsache nach in der Nomenklatur der Körperteile gerichtet habe, die Leisten im vorderen Teile der Mittelbrust und der Mittelbrustseiten, nicht die Fläche davor. Beim Zählen der Hinterleibssegmente habe ich das Mittelsegment nicht mitgerechnet.

## Beschreibung der Gattung.

### *Echthromorpha* Holmg.

< *Cryptus* Fabricius.

< *Pimpla* Le Guillou, Brullé, F. Smith, Vollenhoven, Tosquinet.

1868. *Echthromorpha* Holmgren, Eugénies Resa. Insect. p. 406.

1892. *Stagmopimpla* Saussure, Hist. de Madagascar, publ. par A. Grandidier XX. Atlas 1<sup>re</sup> partie Pl. 16. fig. 1; Pl. 20, fig. 2.

♀. 1894. *Rhynchopimpla* Kriechbaumer, Berlin. entom. Zeitschr. XXXIX, p. 51.

♂. 1894. *Polyamma* Kriechbaumer, Berlin. entom. Zeitschr. XXXIX, p. 304.

1899. *Echthromorpha* Krieger, Ber. naturf. Ges. Leipzig, 1897/98, p. 52.

1899. *Chrysopimpla* Cameron, Mem. Manchester Soc. XLIII, P. 3, p. 185.

Von der Körperlänge, die nach den mir vorliegenden Stücken bei den ♀ von 10,5 bis 27 mm, bei den ♂ von 7,75 bis 21 mm schwankt, kommen auf den Kopf

0,08 bis 0,09, auf das Bruststück mit dem Mittelsegment beim ♀ 0,33 bis 0,37, beim ♂ 0,29 bis 0,30, auf den Hinterleib beim ♀ 0,55 bis 0,59, beim ♂ 0,61 bis 0,63.

Der Kopf (Fig. 1) ist bei den kleineren Stücken im Verhältnis zur Körperlänge größer als bei größeren. Er ist etwas über doppelt so breit als lang (seine größte

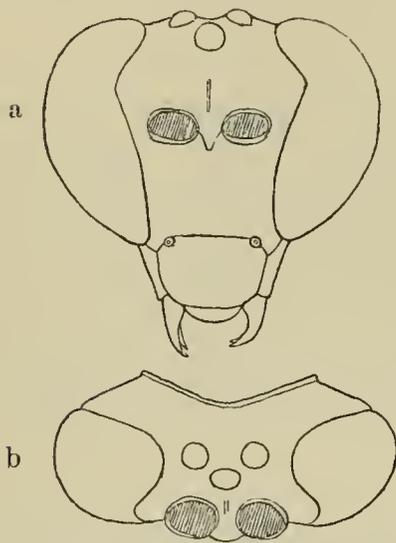


Fig. 1. *E. maculipennis* Holmg.  
♀. Kopf, a) von vorn, b) von  
oben. 12:1.

Breite kommt 0,15 bis 0,21 der Körperlänge gleich), hinter den Augen nur schwach entwickelt (am stärksten bei *E. atrata* Holmg., vgl. Fig. 15 S. 333) und stark verschmälert, nach dem Munde hin vorgezogen. Das Hinterhaupt ist durch eine Leiste vom Scheitel und den Schläfen getrennt. Die Stirn ist stark ausgehöhlt. Die Netzaugen sind sehr groß, so daß die geringste Gesichtsbreite ungefähr ein Drittel der größten Kopfbreite ausmacht, neben der Stirn stark ausgerandet. Ihre geringste Entfernung voneinander ist am Scheitel ungefähr ebenso groß wie am oberen Rande des Kopfschildes. Das Gesicht ist an seinem oberen Rande so breit, oder nur wenig breiter als unten, etwas unter der Mitte am schmalsten und meist hier ungefähr so breit wie lang. Der Kopf-

schild ist deutlich vom Gesicht getrennt, aber nicht in clipeus und clipeolus geschieden, in der Regel  $1\frac{1}{2}$  mal so breit als lang, am Ende gewöhnlich schwach ausgerandet.

Das Bruststück (Fig. 2) ist so breit, bei größeren Stücken etwas breiter als der Kopf, so daß seine Breite etwa einem Fünftel der Körperlänge gleichkommt. Seine Länge ohne das Mittelsegment und seine Höhe, gemessen zwischen dem Hinterende des Mittelrückens und dem Vorderende des herabhängenden Teils der Mittelbrust, sind ungefähr einem Viertel der Körperlänge gleich. Am Vorderrücken können die Epomien fehlen oder vorhanden sein. Der Mittelrücken senkt sich vorn allmählich und nicht sehr stark herab. Die Rückenfurchen (notauli) sind nur durch sanfte Eindrücke angedeutet oder fehlen ganz. Das Schildchen ist in der Regel stark, und zwar fast halbkugelig, seltener dachförmig gewölbt und höchstens ganz vorn gerandet. Die Mittelbrust hängt hinter den Vorderhüften stark herab, ihre Mittelfurche (mesolcus) ist hinten nicht durch eine Leiste geschlossen.

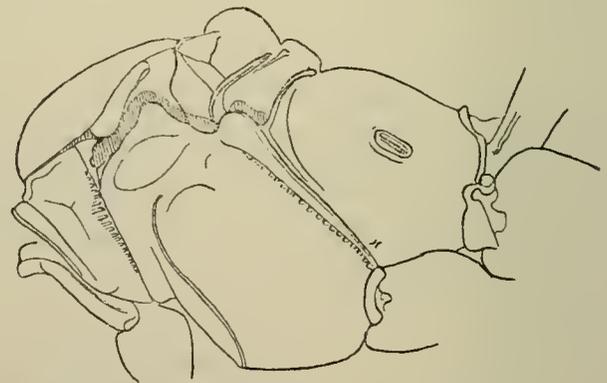


Fig. 2. *E. notulatoria* (F.), v. *insulana* Krgr. ♀,  
Bruststück und Mittelsegment. 12:1.

Das Mittelsegment (Fig. 2) ist nicht ganz ein Achtel so lang wie der Körper. Seine Rückenfläche senkt sich sanft gewölbt allmählich nach hinten herab. Die Luftlöcher sind sehr groß und langgestreckt. Von Leisten ist nur die Flankenleiste (costa pleuralis) und auch diese meist nur in ihrem hinteren Teile entwickelt.

Der Hinterleib erreicht seine größte Breite, die beim ♀ etwa ein Sechstel, beim ♂ ein Achtel der Körperlänge beträgt, am 4. Segment. Das 1. Segment (s. die Abbildungen bei den einzelnen Arten) ist immer deutlich länger, meist

ungefähr  $1\frac{1}{3}$  mal so lang als hinten breit, nach vorn zu ziemlich stark verschmälert, vorn etwa halb so breit als hinten. Ganz am Grunde trägt es vor der schmalsten Stelle jederseits einen abgerundet dreieckigen Vorsprung. Seine Luftlöcher liegen ungefähr in der Mitte. Die Rückenfläche ist fast eben (Fig. 10 S. 306) oder in ihrem hinteren Teile stärker (Fig. 20 S. 343) oder schwächer vorgewölbt. Ist ersteres der Fall, so kann das Segment an die bei den Ichneumoninen und Cryptinen gewöhnliche Form erinnern. Die Membran auf der Bauchseite reicht ungefähr bis zu den Luftlöchern nach vorn. Die folgenden Segmente sind immer, auch beim ♂, breiter als lang. Die Rückenfläche des 2. bis 5., meist, wenn auch weniger deutlich, auch die des 6. Segments wird von Furchen durchzogen. Von diesen verläuft die eine vor dem Hinterrande, von dem sie sich an den Seiten mehr entfernt als in der Mitte, und scheidet die Rückenfläche in einen größeren vorderen, wenigstens bei den ♀ stark und meist dicht punktierten, und in einen hinteren glatten Teil. Der vordere Teil wird durch zwei schräg von vorn und innen nach hinten und außen ziehende Furchen, die an den Seitenrändern der Segmente mit der Querfurche zusammenreffen, in ein großes mittleres Feld, das ich das erhabene Feld genannt habe, und zwei viel kleinere dreieckige, mit einer Ecke nach hinten gerichtete Felder geschieden. Nahe der hinteren Ecke liegen in den dreieckigen Feldern die Luftlöcher. Auf den vorderen Segmenten, ganz besonders auf dem 2., sind die dreieckigen Felder auf Kosten der erhabenen Felder stärker entwickelt als auf den hinteren. Auf dem 2. Segment tragen sie an ihrem Vorderrande tiefe Rückengruben (gastrocoeli). Beim ♀ ragt die Rückenplatte des 8. Segments weit unter der des 7. vor. Die Bauchplatten sind weichhäutig und bilden eine deutliche Mittelfalte.

Die Behaarung des Körperstammes ist im allgemeinen sehr spärlich. Nur der Mittellücken, das Schildchen und die Seiten des Mittelsegments sind etwas dichter, die beiden letzteren zugleich etwas länger behaart.

Die Fühler sind so lang wie der Körper. Der Schaft (Fig. 3) ist außen bis zu  $\frac{3}{4}$  seiner Länge rund ausgeschnitten. Die Geißel zählt 29 bis 39, gewöhnlich 30—34 Glieder. Die Anzahl der Geißelglieder schwankt, auch bei derselben Art, in der Weise, daß größere Stücke mehr Geißelglieder haben als kleinere. Beim ♀ ist die Geißel sehr dünn und fast vollkommen fadenförmig, nur die ersten Geißelglieder sind am Ende ein wenig erweitert. Das 1. Geißelglied ist 6 bis 8 mal, bei den meisten Arten 8 mal, so lang als dick, das 2. um ein Drittel bis ein Fünftel, meist um ein Viertel, kürzer als das erste, die nächsten nehmen dann allmählich und wenig, das 6. plötzlich etwas mehr (Fig. 4b), die darauf folgenden wieder allmählich und wenig an Länge ab. Die letzten Glieder sind noch etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als dick. Ganz anders beschaffen die Fühlergeißel des ♂. Sie ist, besonders nach dem Grunde hin, seitlich zusammengedrückt, nach der Spitze hin deutlich verdünnt und viel dicker als beim ♀. Das

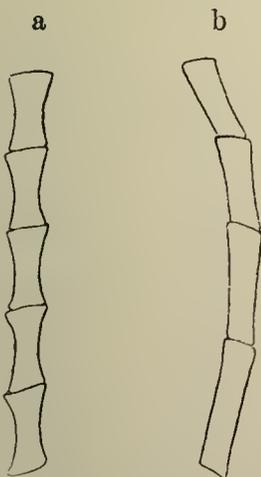


Fig. 4. *E. notulatoria* (F.), *v. insulana* Krgr. a) 13. bis 17. Fühlergeißelglied des ♂, b) 4. bis 7. Fühlergeißelglied des ♀. 20:1.



Fig. 3. *E. notulatoria* (F.), *v. insulana* Krgr. ♀. Grundglieder des linken Fühlers. 42:1.

ist 1. Glied ist  $2\frac{1}{2}$  bis 4mal, meist  $3\frac{1}{2}$  bis 4mal so lang als, von der breiten Seite gesehen, dick. Die Länge der Glieder nimmt vom Grunde nach der Spitze zu in entsprechender Weise ab wie beim ♀. Besonders die mittleren Geißelglieder des ♂ sind in der Mitte eingeschnürt, an den Enden, namentlich an der Spitze erweitert (Fig. 4a), wodurch die Geißel knotig erscheint. Bei beiden Geschlechtern sind Schaft und Pedizellus mit längeren abstehenden Haaren besetzt. Die Geißel ist beim ♀ mit kurzen Härchen dicht bekleidet, beim ♂ am Grunde fast nackt, nach der Spitze hin mit längeren Haaren immer dichter besetzt.

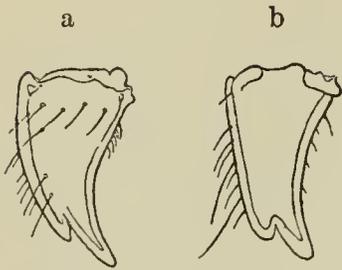


Fig. 5. *E. notulatoria* (F.), v. *insulana* Krg., ♀. a) Rechter Oberkiefer von oben. b) Linker Oberkiefer von innen. 42:1.

Mundteile. Die Oberlippe ragt in Form eines Kreisabschnitts unter dem Kopfschild vor und ist mit Borsten besetzt. Die Oberkiefer (Fig. 5) sind am Grunde sehr kräftig, verengen sich aber dann stark nach der Spitze zu und endigen mit zwei Zähnen, wovon der obere länger ist als der untere. Unterkiefer (Fig. 6), Unterlippe und Hypopharynx (Fig. 7) weichen nicht von den bei dem Ichneumoniden gewöhnlichen Bau ab, wie sie überhaupt bei diesen, soweit ich nach Stichproben aus den einzelnen Gruppen urteilen kann, bis auf die Taster sehr gleichförmig gebaut sind. Bei *Echthromorpha* sind die Unterkiefer und die Unterlippe, entsprechend dem vorgezogenen Munde, etwas gestreckter als gewöhnlich. Die drei ersten und das 5. Glied der Kiefertaster sind ungefähr von gleicher Länge, das 4. etwa um ein Viertel kürzer als diese. Die ersten vier erweitern sich schwach nach der Spitze hin, das zweite kaum stärker als die übrigen, das letzte ist nach beiden Enden hin verjüngt. Von den 4\*) Gliedern der Lippentaster sind das 2. und 3. etwa gleich lang, das 1.  $1\frac{1}{2}$  mal, das 4.  $1\frac{1}{3}$  mal so lang als diese. Die ersten drei sind nach der Spitze hin erweitert (verkehrt spitzkegelförmig), das letzte nach beiden Enden hin verjüngt.

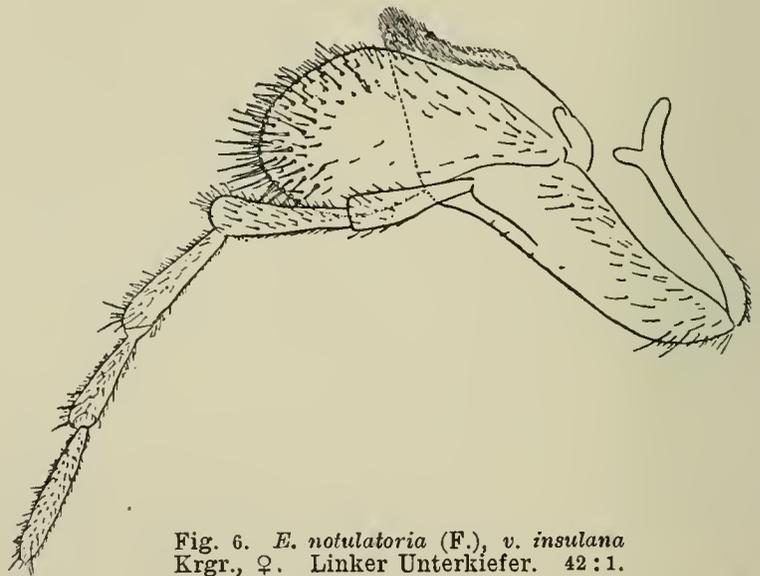


Fig. 6. *E. notulatoria* (F.), v. *insulana* Krg., ♀. Linker Unterkiefer. 42:1.

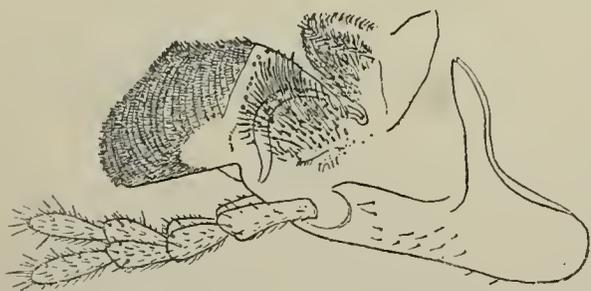


Fig. 7. *E. notulatoria* (F.), v. *insulana* Krg., ♀. Unterlippe und Hypopharynx. 42:1.

Die Beine, besonders die Mittel- und Hinterbeine sind kräftig. Über die Länge der Beine und ihrer einzelnen Abschnitte gibt folgende Tabelle, deren Zahlen Hundertstel der Körperlänge bedeuten, Aufschluß.

\*) Die Angabe Camerons (Mem. Manchester Soc. XXV 1886, p. 178 und Proc. Manchester Soc. (3) X 1887, p. 239), daß die Lippentaster dreigliedrig seien, ist falsch.

	♂			♀		
	Vorderb.	Mittelb.	Hinterb.	Vorderb.	Mittelb.	Hinterb.
Ganzes Bein . . . . .	55—57	60—63	86—95	55—63	69—73	89—98
Hüfte . . . . .	5	7—8	9—11	6—7	7—9	10—11
Schenkelringe . . . . .	6	4	6—7	4	4	6
Oberschenkel . . . . .	13—14	15—16	20—22	13—16	16—18	21—23
Schiene . . . . .	12	16—17	24—27	12—13	17—20	25—28
Fuß . . . . .	19—20	18—19	26—28	19—23	18—23	27—30

Im Durchschnitt sind die Vorderschenkel  $5\frac{1}{3}$ , die Mittelschenkel  $3\frac{1}{2}$ , die Hinterschenkel 3mal so lang als in der Mitte hoch. Als Maß für die Dicke der Beine habe ich dieses Verhältnis für die Hinterschenkel bei den einzelnen Arten angegeben. Von den Tarsengliedern nehmen die drei ersten allmählich an Länge ab, das 4. ist bei weitem am kürzesten, mindestens halb so lang als das nächstkürzeste 3., das 5. ist an den hinteren Beinen ungefähr so lang wie das 1., an den Vorderbeinen ist das 1. fast doppelt so lang als das letzte. Als Beispiel gebe ich hier die Verhältnisse der Länge der einzelnen Fußglieder nach Messungen an einem mikroskopischen Präparat der Beine eines ♀ von *E. notularia* (F.), *v. insulana* Krgr., wobei die Länge des 4. Gliedes an jedem Bein gleich 1 gesetzt ist:

Vorderbein . . . . 7,2 : 4,5 : 2,4 : 1 : 4,

Mittelbein . . . . 5,6 : 3,3 : 2 : 1 : 5,5,

Hinterbein . . . . 7,6 : 4 : 2,5 : 1 : 6,7.

Klauen und Haftlappen sind sehr stark entwickelt. Die Klauen überragen die Haftlappen etwas. Die Klauen der hinteren Beine sind schlank und über der Mitte knieförmig gebogen, die der Vorderbeine etwas kräftiger und schwächer gebogen. Die der Vorderbeine tragen ganz am Grunde einige Kammzähne. Daran schließen sich, immer noch am Grunde der Klaue, einige flache Borsten, die mit ihren Spitzen bis zur Spitze der Klaue reichen. An den Klauen der Mittelbeine sind die Kammzähne zum Teil, an denen der Hinterbeine fast ganz durch Borsten ersetzt. Die Klauen der hinteren Beine weisen einige höchst merkwürdige Bildungen auf, die beim ♂ stärker entwickelt sind als beim ♀. Beim ♂ (Fig. 8) tragen nämlich die Klauen an der dem Haftlappen zugekehrten Seite eine große häutige Blase (Fig. 8b), die sich von der Mitte der Klaue bis kurz vor die Spitze erstreckt. Sie liegt dem Haftlappen an und dient offenbar mit diesem zusammen als Haftapparat. An der dem Haftlappen abgewandten Seite wird die Klaue durch eine flache, von ihrer Mitte an zu einer länglich-runden Scheibe (Fig. 8s) erweiterten Borste überragt, die etwas über dem Grunde der Klaue eingelenkt ist. Die scheibenartige Erweiterung ist an den Hinterbeinen, ebenso wie die Blase, stärker entwickelt als an den Mittelbeinen, und läuft hier am Ende in eine gekrümmte Spitze aus. Diese Spitze scheint sehr leicht abzubrechen. Ich habe sie an meinen Präparaten nur zweimal, einmal an der inneren und einmal an der äußeren Klaue der Hinterbeine gefunden. Ob

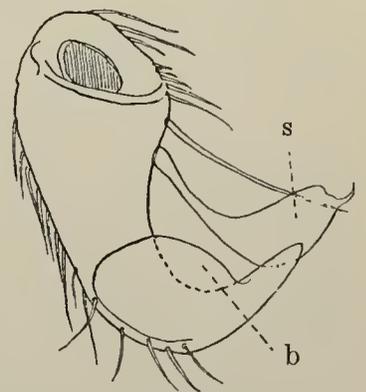


Fig. 8. *E. notularia* (F.), *v. insulana* Krgr., ♂. Innere Klaue des rechten Hinterbeins, von der dem Haftlappen zugekehrten Seite aus gesehen. b. Blase, s. Scheibe. 72:1.

sie auch an den Mittelbeinen vorkommt und nur überall abgebrochen war, vermag ich nicht zu sagen, da ich nur trockenes Material zur Verfügung hatte. Bei den ♀ ist an den inneren Klauen der Hinterbeine die Blase etwas, an der äußeren viel schwächer entwickelt, hier auch die flache Borste nicht so stark verbreitert als bei den ♂, an den Mittelbeinen der ♀ sind die Blasen, besonders an der äußeren Klaue viel schwächer entwickelt und die flachen Borsten viel weniger und nur allmählich, nicht scheibenartig erweitert. Die feine gebogene Spitze an der Erweiterung habe ich beim ♀ nie auffinden können. Unter den verwandten Gattungen, die ich auf diese Bildungen untersuchte, fand ich ähnliches nur bei *Theronia* und *Pimpla* im engsten Sinne. Bei *Theronia* ist aber die Blase viel kleiner und die Borste nur schwach erweitert, bei *Pimpla* die Blase noch kleiner und die Borste überhaupt nicht erweitert.

Die Beine sind bis zur Spitze der Schenkel mit längeren Haaren zerstreut besetzt, die Schienen und Tarsen dicht, aber viel kürzer behaart, die Schienen ohne, die Tarsen auf der Unterseite mit kurzen Borsten zwischen den Haaren. Die Schiensporen sind an den vorderen Beinen ungefähr halb so lang als das 1. Tarsenglied, an den Hinterbeinen etwas kürzer. Neben den Sporen finden sich am Endrande der Schienen auf der Seite, die nach vorn gewandt sein würde, wenn man sich die Beine senkrecht zum Körperstamm abstehend denkt, einige kurze sehr dicke Borsten, an den vorderen Beinen außerdem an der dann nach hinten gekehrten Seite eine Reihe längerer und schlanker Borsten.

Der Legebohrer der ♀ ist kräftig und stumpf zugespitzt. Er entspringt, nach der gewöhnlichen Ausdrucksweise, aus einer Bauchspalte, d. h. das 6. Bauchsegment ist weit von der Hinterleibsspitze zurückgezogen und bedeckt daher die Bohrerwurzel nicht. Die Bohrerklappen sind fast immer ungefähr so lang wie die Hinterschienen, selten länger. Sie sind dicht mit kurzen abstehenden Haaren bedeckt.

Die Flügel sind wasserhell oder nur wenig getrübt, die Vorderflügel bei den meisten Arten mit einem dunkelbraunen Fleck an der Spitze der Radialzelle geziert.

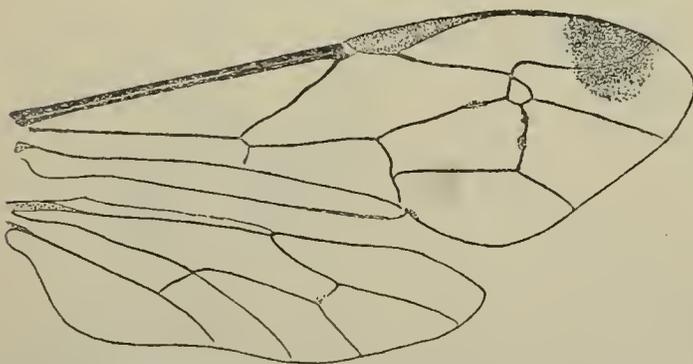


Fig. 9. *E. notulatoria* (F.), v. *insulana* Krgr., ♀. Flügel. 6:1.

Die Länge der Vorderflügel beträgt beim ♀ ungefähr 0,9, die der Hinterflügel etwas über 0,6 der Körperlänge, beim ♂ etwas weniger. Das Flügelgädder weist bei den verschiedenen Arten kaum Abänderungen auf. Über seine Beschaffenheit gibt Fig. 9 am besten Aufschluß. Besonders hervorzuheben sei hier nur, daß im Vorderflügel der Radialnerv stark S-förmig

geschwungen, die Spiegelzelle, die den rücklaufenden Nerven etwa in der Mitte aufnimmt, trapezisch, der Nervulus postfurkal ist, der Diskokubitalnerv und der rücklaufende Nerv fast gerade sind, und der Parallelnerv unter der Mitte der äußeren Brachialquerader entspringt, im Hinterflügel der erste Abschnitt des Radius wenigstens dreimal so lang ist als der rücklaufende Nerv, der Nervulus stark postfurkal und nicht gebrochen ist, indem der nervus spurius aus seinem Ende, oder bei einzelnen

Stücken, besonders bei kleineren ♂ verschiedener Arten, erst ein Stück von seinem Ende entfernt entspringt.

### Stellung im System, geographische Verbreitung und Gliederung der Gattung.

Die Gattung *Echthromorpha* bildet mit den Gattungen *Lissopimpla* Kriëchb., *Theronia* Holmg., *Neotheronia* Krgr., *Xanthopimpla* Sauss. und *Notopimpla* Krgr. eine besondere Gruppe in der Unterfamilie der *Pimplinae*. Sie erinnert durch einige Eigentümlichkeiten des Flügelgeäders und den nach dem Munde hin vorgezogenen Kopf an *Lissopimpla*, durch die Bildung des Bruststücks, des Fühlerschaftes und der Klauen an *Theronia*, der sie wohl am nächsten steht, durch die des mittleren Hinterleibssegmentes an *Xanthopimpla* und *Notopimpla*, ist aber von allen diesen durch andere Eigentümlichkeiten scharf geschieden, wovon hier nur die Fühler des ♂, die etwa in der Mitte des ersten Hinterleibssegmentes gelegenen Luftlöcher, der weit hinter der Gabel stehende Nervulus der Vorderflügel, der im Verhältnis zum rücklaufenden Nerven sehr lange erste Abschnitt des Radius im Hinterflügel und die Bildung des Mittelsegments genannt seien.

*Echthromorpha*-Arten sind aus den Tropen sämtlicher Erdteile bekannt. Am zahlreichsten scheinen sie in der orientalischen und australischen Region zu sein. Die Arten der Gattung lassen sich in vier Sektionen einteilen, die ich im folgenden mit den Buchstaben A, B, C und D bezeichnet habe. Den Stamm der Gattung bildet die Gruppe A. In diese gehört zunächst eine Reihe sehr nahe verwandter Arten, nämlich *E. maculipennis* Holmg. von den Hawaiischen Inseln, *E. striata* n. sp. von Tahiti, *E. insidiator* (Smith), die von Queensland über Neu-Guinea und den Bismarckarchipel bis in den östlichen Teil des malaischen Archipels verbreitet ist, *E. notulatoria* (F.) aus dem westlichen Teil des malaischen Archipels, Hinterindien, Assam und Ceylon und *E. variegata* (Brullé) aus dem tropischen Afrika. In mancher Beziehung schließt sich an diese Reihe *E. conopleura* n. sp. aus Brasilien an. Eine zweite Untergruppe bilden die Arten *E. macula* (Brullé), *nigricans* n. sp. und *hyalina* (Sauss.) von Madagaskar und den Maskarenen, während die Arten *E. Semperi* n. sp. von den Palau-Inseln und *E. immaculata* n. sp. von den Fidschi-Inseln mehr isoliert dazustehen scheinen. Die Verwandtschaftsbeziehungen von *E. immaculata* sind mir allerdings, da ich nur das ♂ kenne, noch nicht ganz klar. Die Sektion B wird vor der Hand nur durch *E. atrata* Holmg. gebildet. Holmgren hat sie von St. Helena beschrieben, mir lag nur ein Stück mit der nichtssagenden Etikette: „Am. spt.“ vor. Sektion C mit den Arten *maxima* n. sp., *fastigata* n. sp., *gnathon* n. sp. und *tridens* n. sp. bewohnt den östlichen Teil des malaischen Archipels, die einzige Art der Sektion D, *E. intricatoria* (F.) Neuholland und Tasmanien.

### Lebensweise.

Die *Echthromorpha*-Arten scheinen zu den häufigeren Ichneumoniden der Tropen zu gehören. Trotzdem ist leider über ihre Lebensweise noch so gut wie nichts bekannt. *E. maculipennis* Holmg. ist nach Ashmead (Faun. haw. p. 337) aus dem Spanner *Omiodes blackburni* Butler gezogen worden. Merkwürdigerweise steht da: „from a geometrid larva“, ich möchte nach Analogie anderer Pimplinenarten vermuten, daß es „pupa“ heißen muß.

### Mir unbekannte *Echthromorpha*-Arten.

1. *E. mixta* Holmg. (Eugenies Resa. Insect., 1868, p. 407 n. 35, ♂). Gehört nach der Beschreibung wahrscheinlich in Section A.

2. *E. punctum* (Brullé) (Hist. nat. Insect. Hym. IV, 1846, p. 87 n. 1, ♂). Scheint der *E. notulatoria* (F.) sehr ähnlich zu sein und ist vielleicht eine meiner var. *insulana* nahestehende Varietät davon.

3. *E. flavoorbitalis* Cam. (Proc. Manchester Soc. XXV, 1886, p. 178 n. 64; Mem. Manchester Soc. (3) X, 1887, p. 239 n. 65). Cameron sagt von dieser Art, daß sie möglicherweise eine Varietät von *E. maculipennis* Holmg. sei.

4. *E. Walkeri* Cam. (Proc. & Trans. Nat. Hist. Soc. Glasgow (2) I, P. 3, 1885/86, p. 205). Die Beschreibung war mir nicht zugänglich, ich kann daher nicht sagen, ob diese Art etwa mit meiner *E. striata* identisch ist.

### *Echthromorpha* im Dalla Torreschen Katalog.

Im Catalogus Hymenopterorum hucusque descriptorum systematicus et synonymicus, Vol. III, 1901/02, ist *Echthromorpha* bei der Korrektur und wohl auch bei der Bearbeitung sehr schlecht weggekommen. Es ist darin folgendes zu verbessern:

Bei den Gattungssynonymen und bei *intricatoria* Zeile 5 und 6 muß es heißen Guillou statt Guillon.

Bei *atrata* Zeile 2 muß es heißen p. 407 statt p. 406.

Bei *continua* Zeile 3 continuum statt continua.

Bei *flavoorbitalis* muß es heißen 1887 statt 1886 und es ist davor einzuschalten: „*Echthromorpha flavoorbitalis* Cameron, Proc. Manchester Lit. & Philos. Soc. XXV, 1886, p. 178 n. 64“.

Bei *insidiator* sind die 1. und 3. Zeile zu streichen, da sie sich auf eine Art aus der Unterfamilie der *Ichneumoninae* beziehen, und ist dafür einzusetzen: „*Pimpla insidiator* Smith, Proc. Linn. Soc. VII, 1864, p. 9 n. 4, ♀, ♂“. Zeile 4 ist zu lesen p. 54 statt p. 51.

Bei *intricatoria* muß es in der Überschrift Austr.: Nova Hollandia statt Am: New Cambria, New Zealand heißen, auf Zeile 2 Mém. statt Bull., auf Zeile 4 *Ichneumon (Pimpla)* statt *Cryptus* und *Trentepohl* statt *Trentepol*, auf Zeile 5 p. 312 statt p. 302, endlich auf Zeile 7 *intricatoria* statt *intricator* und 1842 statt 1841.

Bei *mixta* in der Überschrift ist zu lesen Afr. statt Austr.

Bei *vittata* muß es in der Überschrift Afr.: Mauritius statt Eur.: Gallia heißen, denn unter l'Île-de-France bei Brullé ist natürlich das früher l'Isle de France genannte Mauritius und nicht die französische Landschaft Ile de France zu verstehen.

Die Arten *formosa* und *plagiata* wären besser vorläufig noch bei *Pimpla* unterzubringen gewesen, statt sie auf meine Autorität hier aufzunehmen. Denn ich habe in meiner früheren Arbeit nur gesagt, daß sie vielleicht *Echthromorpha* seien. Auch heute noch kann ich bei den ganz ungenügenden Beschreibungen nicht mehr sagen.

### Tabelle für die Arten.

1. Mittelsegment mit zwei beim ♀ spitzeren und größeren, beim ♂ stumpferen und kleineren Höckern. Schwarz mit weißgelben Flecken und roten Fühlern

- und Beinen. ♀ 11,5—25 mm; ♂ 10,5—18 mm. Neuholland. Tasmanien.
17. *E. intricatoria* (F.) ♀, ♂.
- Mittelsegment ohne Höcker, höchstens mit zwei flachen Schwielen . . . 2.
2. Gesicht durchaus grob, nur an den Rändern feiner punktiert, in der Mitte nicht glatt . . . . . 3.
- Gesicht nicht durchaus grob punktiert, in der Regel nur an den Seiten mit feinen oder mäßig starken zerstreuten Punkten, in der Mitte glatt . . . 6.
3. Körper rostrot, höchstens das Stemmadium schwarz. Gesicht wenigstens  $1\frac{1}{5}$  mal so breit als hoch. Schildchen dachförmig gewölbt . . . . . 4.
- Körper dottergelb mit reichlichen schwarzen (und rostroten) Zeichnungen. Gesicht höchstens ein wenig breiter als hoch . . . . . 5.
4. Vorderflügel ohne dunkeln Fleck an der Spitze der Radialzelle. 1. Hinterleibssegment kaum länger als hinten breit. Gesicht mit wulstartigen Erhebungen. Legebohrerklappen so lang wie die Hinterschienen und -tarsen zusammen. 27 mm. Amboina. . . . . 13. *E. maxima* n. sp., ♀.
- Vorderflügel mit dunkelbraunem Fleck an der Spitze der Radialzelle. 1. Hinterleibssegment  $1\frac{1}{3}$  mal so lang als hinten breit. Gesicht gleichmäßig gewölbt. Legebohrerklappen nur ein wenig länger als die Hinterschienen mit dem ersten Tarsenglied zusammen. 20,5 mm. Batjan.
14. *E. fastigata* n. sp., ♀.
5. Schildchen dachförmig gewölbt mit abgerundeter Firste. Hinterschenkel mit schwarzen Zeichnungen. Mittelsegment oben mit einem fast quadratischen schwarzen Fleck. Hinterleib dottergelb, je zwei kleine Flecke auf dem 3. und 5. Segment, das 6. Segment fast ganz, das 7. ganz schwarz. 15,5 mm. Nord-Celebes. . . . . 15. *E. gnathon* n. sp., ♂.
- Schildchen fast halbkuglig gewölbt. Hinterschenkel mit rostroten Zeichnungen. Mittelsegment oben mit einem großen dreizackigen Fleck. Mittlere Hinterleibssegmente rostrot mit schwarzen Querbinden und gelben Hinterrändern. 15,5 mm. Süd-Celebes. . . . . 16. *E. tridens* n. sp., ♀.
6. Mittelbrustseiten bis auf die Schwiele unter den Vorderflügelwurzeln und einen kleinen Spiegelfleck durchaus sehr dicht punktiert, matt. — Fast ganz schwarz, nur die Vorderbeine hell gezeichnet. Vorderflügel ohne dunkeln Fleck. 15,5 mm. Nordamerika, nach Holmgren St. Helena.
12. *E. atrata* Holmg., ♀.
- Mittelbrustseiten, besonders nach oben hin, glatt oder nur zerstreut punktiert, nicht matt. Körper meist mit hellen Zeichnungen, manchmal ganz hell . . . 7.
7. Mittelbrustseiten mit einem großen stumpfkegelförmigen Höcker, der fast die ganze Fläche hinter den Epiknemien einnimmt. — Schwarz, gelb und rostrot gezeichnet. Vorderflügel ohne dunkelbraunen Fleck, nur beim ♂ an der Spitze der Radialzelle schwach gebräunt. ♀ 15 mm, ♂ 9—9,75 mm. Brasilien. . . . . 6. *E. conopleura* n. sp., ♀, ♂.
- Mittelbrustseiten ohne einen solchen Höcker . . . . . 8.
8. Körper fast ganz schwarz, insbesondere der Mittelrücken ohne gelbe Längsstreifen . . . . . 9.
- Mittelrücken mit hellen Längsstreifen oder ganz hell . . . . . 11.

9. Vorderflügel ohne dunkeln Fleck an der Spitze der Radialzelle. Schildchen halbkuglig gewölbt. 9,75—11 mm. Fidschi-Inseln. 11. *E. immaculata* n. sp., ♂.
- Vorderflügel mit dunkelbraunem Fleck an der Spitze der Radialzelle. 10.
10. Schildchen halbkuglig gewölbt. Mittelbrustseiten ganz schwarz. 13—15 mm.  
Hawaiische Inseln . . . . . 1. *E. maculipennis* Holmg., ♀.
- Schildchen flach gewölbt. Mittelbrustseiten rot gefleckt. 7,75—8,5 mm.  
Madagaskar . . . . . 8. *E. nigricans* n. sp., ♂.
11. Mittlrücken schwarz mit zwei hellen Längsstreifen . . . . . 12.
- Mittlrücken rostrot, manchmal mit einem schwarzen Längsstreifen . . . . . 16.
12. Körper schwarz und rot, nicht gelb gezeichnet, 2. Hinterleibssegment zerstreut punktiert, 11—14 mm. Mauritius (nach Brullé auch Réunion, nach Saussure auch Madagaskar) . . . . . 7. *E. macula* (Brullé), ♀.
- Körper schwarz (rot) und gelb gezeichnet . . . . . 13.
13. Furche des Vorderrückens auf ihrem Grunde quer gestreift. 13,5—16 mm.  
Tahiti . . . . . 2. *E. striata* n. sp., ♀.
- Furche des Vorderrückens auf ihrem Grunde glatt . . . . . 14.
14. Mittelsegment ganz hell. ♀ 10,5—17 mm, ♂ 10—21 mm. Queensland, Neu-Guinea, Bismarck-Archipel, östlicher Teil des Malaiischen Archipels.  
3. *E. insidiator* (F. Smith), ♀, ♂.
- Mittelsegment wenigstens mit einem schwarzen Längsstreifen in der Mitte. 15.
15. Gelbe Hinterränder des 2.—5. Hinterleibssegments nicht unterbrochen. Mittelsegment beim ♀ ohne Nadelrisse an den Rändern des glatten Mittelstreifens, beim ♂ ohne Schwielen. ♀ 12—17,5 mm, ♂ 8,25—14 mm. Süd-asien . . . . . 4. *E. notulatoria* (F.), ♀, ♂.
- a) 7. und 8. Hinterleibssegment rot. Ceylon, Hinterindien (Assam).  
*sp. genuina*, ♀, ♂.
- b) 7. und 8. Hinterleibssegment auf der Rückenfläche schwarz. Sumatra, Borneo, Batjan . . . . . *v. insulana* n. v., ♀, ♂.
- Gelbe Hinterränder des 2.—5. Hinterleibssegments unterbrochen. Mittelsegment beim ♀ an den Rändern des glatten Mittelstreifens nadelrissig, beim ♂ hinten mit zwei flachen Längsschwielen. ♀ 10,5—19 mm, ♂ 12,5 mm.  
Afrika . . . . . 5. *E. variegata* (Brullé), ♀, ♂.
- a) Bruststück, Mittelsegment und 1.—6. Hinterleibssegment des ♀ reichlich rostrot gezeichnet, Mittelbrust des ♂ ganz gelb oder gelb gezeichnet.  
Ostafrika . . . . . *sp. genuina*, ♀, ♂.
- b) Bruststück, Mittelsegment und 1.—6. Hinterleibssegment nicht oder kaum rostrot gezeichnet, Mittelbrust des ♂ bis auf einen schmalen Saum an den Epiknemien ganz schwarz. Westafrika . . . . . *v. occidentalis* n. v., ♀, ♂.
16. An der Spitze der Radialzelle der Vorderflügel kein brauner Fleck. 2. Hinterleibssegment des ♀ dicht punktiert. ♀ 12,5—15 mm, ♂ 10 mm. Madagaskar.  
9. *E. hyalina* (Sauss.), ♀, ♂.
- An der Spitze der Radialzelle der Vorderflügel ein brauner Fleck. 2. Hinterleibssegment des ♀ zerstreut punktiert . . . . . 17.
17. Mittlrücken mit einem schwarzen Längsstreifen. ♀ 11—13,5 mm, ♂ 10,5—12,5 mm. Mauritius, Kapland . . . . . 7. *E. macula v. vittata* (Brullé), ♀, ♂.

— Mittelrücken ganz hell. ♀ 12 mm, ♂ 14,5 mm. Palau-Inseln.

*E. Semperi* n. sp., ♀, ♂.

### Beschreibung der Arten.

A. Mittelsegment ohne Dornen, Vorderrücken ohne Epomien\*) Die Epiknemien reichen bis in die Furche, welche die Schwiele unter den Vorderflügelwurzeln unten begrenzt, hinein und biegen, indem sie erlöschen, nach hinten um. Mittelrücken und Mittelbrustseiten nicht sehr dicht punktiert.

#### 1. *Echthromorpha maculipennis* Holmg. ♀.

1868. *Echthromorpha maculipennis* Holmgren, Eugenes Resa. Insect. p. 406 n. 33, ♀, ♂ (\*\*).

1901. *Echthromorpha maculipennis* Ashmead, Fauna Hawaiiensis, Vol. I Part III p. 33 n. 1, ♀, ♂.

Schwarz, der Endrand des Kopfschildes, die Oberlippe, die Oberkiefer mit Ausnahme der Spitzen, ein breiter Endrand der Flügelschüppchen hell rötlichbraun. Der Hinterrand der mittleren und hinteren Hinterleibssegmente, das 7. an den Seiten, das 8. fast ganz dunkelrotbraun. Fühler schwarz, die Unterseite des Schaftes und die letzten Geißelglieder hell rötlichbraun. Vorderbeine hell rötlichbraun mit schwarzbraunen Hüften, Mittelbeine schwarzbraun, die Schenkel auf der Innenseite, die Schienen und Tarsen fast ganz rötlichbraun, Hinterbeine schwarz, die Schenkel am äußersten Grunde, die Schienen nach dem Ende hin, besonders auf der Innenseite, rotbraun, die Tarsen schwarzbraun. Klappen des Legebohrers schwarz. Flügel bräunlich getrübt mit einem dunkelbraunen Fleck an der Spitze der Radialzelle der Vorderflügel, Adern und Mal braunschwarz.

Kopf (Fig. 1 S. 296) hinter den Augen verhältnismäßig stark entwickelt, geradlinig verschmälert, nach dem Munde hin stark ausgezogen. Stirn im unteren Teile von einem deutlichen Längsleistchen durchzogen, beiderseits eingedrückt, über den Fühlerwurzeln mit einigen Querrunzeln, an den Augenrändern sehr fein punktiert. Gesicht so breit wie lang, mit zwei sehr seichten, von den Kopfschildgruben ausgehenden Längseindrücken, bis auf einen schmalen glatten Mittelstreifen ziemlich kräftig zerstreut punktiert. Kopfschild in der Mitte  $1\frac{1}{2}$  mal so breit als lang, am Ende schwach ausgerandet, mit einzelnen feinen Pünktchen besetzt. Oberkiefer-Augenabstand  $1\frac{1}{2}$  mal so groß als die Breite der Oberkiefer am Grunde. Bruststück. Die quer über den Vorderrücken ziehende Furche ist auf ihrem Grunde ziemlich kräftig quergestreift. Vor dem Hinterrande der Seitenlappen des Vorderrückens stehen auf diesem senkrechte Streifen, die in der Mitte länger sind und hier in die Streifen der Querfurche übergehen. Der Mittelrücken ist an der Stelle der Rückenfurchen kaum etwas eingedrückt. Er ist mit scharf eingestochenen, ziemlich kräftigen Punkten besetzt. Diese stehen vorn dicht und sind hier beiderseits mit Querrunzeln untermischt, in der Mitte stehen sie weitläufiger und sind unregelmäßig verteilt, nach hinten zu werden sie feiner, sind aber auch an der vorderen Abdachung der Schildchengrube noch vorhanden. Schildchen halbkuglig gewölbt, glänzend, fein und zerstreut punktiert. Hinter-

\*) Bei *striata* schwach angedeutet.

\*\*) Über die im Texte zitierte Fig. s. bei *E. atrata* S. 332.

schildchen glatt. Die Grube zwischen dem Schildchen und den Vorderflügelwurzeln kräftig punktiert, die zwischen dem Hinterschildchen und den Hinterflügelwurzeln gerunzelt. Mittelbrust und Mittelbrustseiten kräftig und ziemlich dicht, die Mittelbrustseiten hinter den Epiknemien nach oben hin zerstreut punktiert, die Schwiele unter den Vorderflügelwurzeln, die Furche darunter und ein kleiner Spiegelfleck glatt, die Furche vor der glatten Leiste am Hinterrande gekerbt. Hinterbrustseiten dicht und ziemlich kräftig, nach hinten zu etwas querrunzig punktiert, in der vorderen oberen Ecke glatt. Mittelsegment in seiner vorderen Hälfte dicht und grob quer-

runzig punktiert mit einem schmalen glatten Mittelstreifen, worin man einen deutlichen Längseindruck bemerkt, an der Grenze der Hinterbrustseiten glatt, in seiner hinteren Hälfte an der Grenze der Rücken- und

Seitenflächen schwach schwielenartig vortretend, die Rückenfläche glatt, die Seitenflächen mit einzelnen groben Punkten. Bei dem größeren Stück ist der glatte Teil an den Rändern deutlich quernadelrissig, bei dem kleineren sind davon nur Spuren zu bemerken. Die Flankenleiste fehlt vor den Luftlöchern und bildet dahinter eine erhabene gekerbte Linie. Hinterleib. 1. Segment (Fig. 10) 0,14 mal so lang als der Körper,  $1\frac{1}{3}$  mal so lang als hinten breit, hier fast doppelt so breit als vorn an der schmalsten Stelle, nach vorn zu ziemlich gleichmäßig verschmälert. Die fast ebene, nur ganz vorn in der Mitte etwas vertiefte Rückenfläche ist von den Seitenflächen durch eine undeutliche Kante abgesetzt. Die Rückenfläche ist glatt und glänzend mit einigen wenigen Punkten beiderseits hinter den Luftlöchern, die Seitenflächen sind vor den Luftlöchern

glatt, dahinter zerstreut grob punktiert. 2.—6. Segment dicht, auf den vorderen davon gröber, auf den hinteren feiner punktiert mit glatten Hinterrändern, 7. auf dem Rücken dicht, mäßig fein, an den Seiten sehr zerstreut punktiert, 8. ziemlich fein, zerstreut

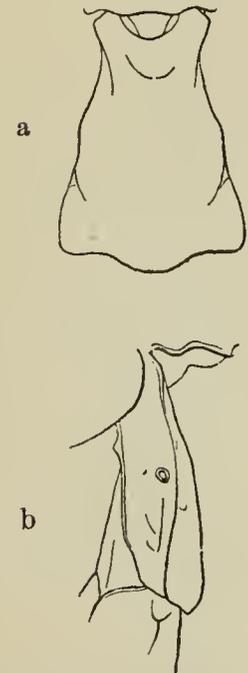


Fig. 10. *E. maculipennis* Holmg. ♀.  
1. Hinterleibsegment. a) Von oben. b) Von der Seite. 12:1.

punktiert. Fühler schlank, das 1. Geißelglied 8 mal so lang als dick, die Geißel mit 30 bis 31 Gliedern. Beine. Hinterschenkel 0,22 mal so lang als der Körper, 3 mal so lang als in der Mitte hoch. 1. Hintertarsenglied deutlich länger als das letzte. Vordere Hüften und Schenkel mit feinen haartragenden Punkten, Hinterhüften etwas gröber, zerstreut punktiert, alle Hüften über den Gelenkeinschnitten glatt, Hinterschenkel nach dem Grunde zu gröber und zerstreuter, nach der Spitze zu feiner und dichter punktiert, unten glatt mit einer flachen Rinne zum Einlegen der Schienen. Klappen des Legebohrers so lang wie die Hinterschienen.

Körperlänge 13—15 mm; Länge der Legebohrerklappen 3,8—4 mm.

Hawaiische Inseln. Nach Ashmead ein Schmarotzer des Geometriden *Omiodes Blackburni* Butler. Beschrieben nach zwei ♀ des Berliner Museums, bez.: „Hawaiische Ins., Finsch“ und „Ins. Sandw., Esch., Nr. 8356“.

## 2. *Echthromorpha striata* n. sp., ♀.

Kopf dottergelb, die Stirn bis auf die breiten gelben Augenränder, das Stemmium, die hintere Abdachung des Scheitels, die Schläfen bis auf den nach unten hin verbreiterten Augenrand und das Hinterhaupt schwarz. Vorderrücken schwarz mit breitem gelbem Vorderrande und manchmal mit kurzen, schmalen,

gelben Streifchen jederseits am Hinterrande des mittleren Teils. Vorderbrust gelb. Mittelrücken schwarz mit zwei schmalen, hinten abgekürzten gelben Längsstreifen, die sich vorn nach außen hin erweitern. Schildchen gelb, am Hinterrande schwarz, die Gruben zwischen dem Schildchen und den Vorderflügelwurzeln schwarz, am Vorderrande samt den davor gelegenen Leisten gelb. Mittelbrust und Mittelbrustseiten schwarz, die Schwiele unter den Vorderflügelwurzeln, ein großer abgerundet viereckiger Fleck darunter, der bis über die Hälfte der Mittelbrustseiten nach unten reicht, und ein kleinerer, abgerundet dreieckiger Fleck über den Mittelhöften gelb, der glatte erhabene Streifen am Hinterrande rotgelb, nach unten hin mehr rot. Bei einem Stück findet sich noch ein kleines gelbes Fleckchen an der Grenze der Mittelbrust und der Mittelbrustseiten vor den Epiknemien. Flügelschüppchen gelb mit breitem, rostrot am Hinterrande. Hinterschildchen und die davon nach den Hinterflügelwurzeln ziehenden Gruben gelb, hinten schmal schwarz gesäumt. Hinterbrustseiten und Mittelsegment rostrot, das Mittelsegment oben mit einem vorn sehr breiten, nach hinten zu sich stark verschmälernden schwarzen Längsstreifen, die Hinterbrustseiten über den Mittelhöften verdunkelt. 1. Hinterleibssegment rostrot mit breitem gelbem, in der Mitte mehr rostrot am Hinterrande, zwischen diesem und den Luftlöchern oben mit einem verwaschenen schwarzen Fleck. 2.—6. Hinterleibssegment schwarz mit gelben, in der Mitte verschmälernden, auf dem 6. Segment unterbrochenen Hinterrändern, 7. und 8. rostrot, das 7. manchmal an den Seiten mit verwaschenen gelben Flecken. Fühler dunkel rostrot, der Schaft unten mehr oder weniger ins Gelbe ziehend. Beine rostrot, die vorderen Hüften und vordersten Trochanteren gelb, die Hinterhöften innen mit verwaschenen braunen, oben mit verwaschenen gelben Flecken, die Gelenkeinschnitte zwischen den hintersten Trochanteren und Schenkeln braun. Klappen des Legebohrers braunschwarz. Flügel schwach gelblich getrübt mit einem ziemlich kleinen und nicht sehr dunkeln braunen Fleck an der Spitze der Radialzelle der Vorderflügel, Adern und Mal rötlichbraun.

Kopf hinter den Augen sehr schwach entwickelt, geradlinig verschmälert, nach dem Munde hin stark ausgezogen. Stirn glatt, manchmal mit einer schwachen Andeutung eines Längsleistchens in der Mitte über dem Zwischenraum zwischen den Fühlerwurzeln. Gesicht an der schmalsten Stelle  $\frac{1}{3}$  so breit wie der Kopf, so breit wie hoch, nach unten hin etwas verschmälert, wenig und fast gleichmäßig gewölbt, nur im untern Teile mit zwei ganz flachen, von den Kopfschildgruben nach oben ziehenden Furchen, zertreut, ziemlich fein, oben unter den Fühlerwurzeln etwas dichter und stärker punktiert, in der Mitte mit einem breiten, glatten Längsstreifen. Kopfschild in der Mitte  $1\frac{1}{2}$  mal so breit als lang, am Ende schwach ausgerandet. Oberkiefer-Augenabstand fast  $1\frac{1}{2}$  mal so groß als die Breite der Oberkiefer am Grunde. Bruststück. Die quer über den Vorderrücken ziehende Vertiefung ist auf ihrem Grunde fein quergestreift. Da wo die Epomien stehen müßten, sind diese Streifen etwas länger und kräftiger, wodurch eine Andeutung von Epomien entsteht. Vor dem Hinterrande der Seitenlappen finden sich auf diesem senkrecht stehende Streifen, die vor der Mitte des Hinterrandes, wo sie länger sind als oben und unten, mit den Streifen der Querfurche zusammenhängen. Ganz oben, vor den Flügelschüppchen, stehen einige Punkte an Stelle der Streifen. Mittelrücken mit

ganz flachen Eindrücken an Stelle der Rückenfurchen und hier querrunzlig, sonst mit unregelmäßig verteilten, mäßig groben Punkten, die vorn dichter stehen als hinten, besetzt. Schildchen halbkuglig gewölbt, mit sehr zerstreuten, ziemlich feinen Punkten. Mittelbrust grob, mäßig dicht punktiert, Mittelbrustseiten vor den Epiknemien unten mäßig dicht, oben zerstreuter, dahinter oben und in der Mitte sehr zerstreut, nach unten und hinten hin dichter punktiert, die Schwiele unter den Vorderflügelwurzeln, die Furche darunter und ein kleiner Spiegelfleck glatt, die Furche vor der glatten Leiste am Hinterrande gekerbt. Hinterbrustseiten grob, ziemlich dicht, stellenweise etwas runzlig punktiert, in der vorderen oberen Ecke glatt. Mittelsegment in seiner vorderen Hälfte grob und dicht, über den Luftlöchern querrunzlig punktiert, mit einer schmalen, glatten, sehr deutlichen Mittelrinne, an der Grenze der Hinterbrustseiten glatt, in der hinteren Hälfte oben glatt, an den Seiten sehr zerstreut, grob punktiert. Die Flankenleiste ist hinten, etwa bis zu den Luftlöchern, durch eine kaum erhabene gekerbte Linie angedeutet. Hinterleib. 1. Segment 0,14 mal so lang als der Körper, nicht ganz  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als hinten breit, hier fast doppelt so lang als vorn an der schmalsten Stelle, nach vorn zu ziemlich gleichmäßig verschmälert, nur in der Gegend der Luftlöcher und vor den Hinterecken etwas vorgewölbt, seine Rückenfläche fast eben, vorn in der Mitte mit einer ganz seichten Längsfurche, glatt mit einzelnen groben Punkten über den Luftlöchern, die Seitenflächen besonders vorn durch eine scharfe Kante abgesetzt, vor den Luftlöchern mit einzelnen flachen, dahinter mit etwas dichteren und "schärfer eingedrückten sehr groben Punkten. 2.—6. Segment grob und dicht punktiert mit glatten Hinterrändern. Die Punkte werden auf den hinteren von diesen Segmenten allmählich feiner und dichter, zugleich die Furchen, welche die erhabenen Felder abgrenzen, weniger deutlich, als auf den vorderen. 7. Segment oben mäßig dicht und mäßig grob, nach den Seiten hin feiner punktiert, an den Seiten glatt, 8. auch auf dem Rücken fast glatt. Fühler schlank, das 1. Geißelglied 8 mal so lang als dick, die Geißel mit 31 Gliedern. Beine. Hinterschenkel 0,22 mal so lang als der Körper, über 3 mal so lang als in der Mitte hoch, erstes Hintertarsenglied  $1\frac{1}{5}$  mal so lang als das letzte. Vorderhüften und vordere Schenkel mit feinen haartragenden Pünktchen, hintere Hüften mit zerstreuten, flachen, an den hintersten gröberen und noch zerstreuteren Punkten, Hinterschenkel in der oberen Hälfte am Grunde ziemlich grob und zerstreut, nach der Spitze hin immer feiner und dichter punktiert, die Hüften über den Gelenkausschnitten für die Trochanteren und die Schenkel unten glatt. Klappen des Legebohrers ein klein wenig länger als die Hinterschienen.

Körperlänge 13,5—16 mm; Länge der Legebohrerklappen 3,8—4,5 mm.

Tahiti.

Beschrieben nach 4 ♀ aus dem Wiener Museum, davon 1 bez.: „Taiti, G. Mayr, 1870“; 2 bez.: „Otahaiti, Pfeiffer“; 1 ohne Zettel.

### 3. *Echthromorpha insidiator* (Smith).

1864. *Pimpla insidiator* Smith, Proc. Linn. Soc. Zool. VII p. 9 n. 4, ♀, ♂.

1879. „ „ Vollenhoven, Stettin. ent. Zeitg. XL p. 149 n. 8, ♀, ♂.

1899. *Echthromorpha insidiator* Krieger, Sitzber. naturf. Ges. Leipzig 1897/98 p. 54 n. 1, Tab. fig. 2, 6, 7, ♀, ♂.

♀, ♂. Kopf dottergelb, ein Fleck in der Mitte der Stirn, der an den Seiten einen ziemlich breiten Saum freiläßt und mit einer Spitze zwischen die Fühlerwurzeln hineinragt, das Stemmatorium, die hintere Abdachung des Scheitels, der Hinterrand der oberen Schläfenhälfte und das Hinterhaupt schwarz. Beim ♂ sind die Schläfen ganz gelb. Bruststück beim ♀ rotgelb mit schwarzen Zeichnungen, an den Seiten stellenweise ins Rostrote oder ins Dottergelbe übergehend, bei denen von Neu-Britannien ist die Grundfarbe mehr dottergelb. Schwarz sind am Vorderrücken etwa die hintere Hälfte der Seitenlappen und manchmal einige Fleckchen des oberen Teils, der Mittellücken bis auf zwei schmale gelbe Längsstreifen, die sich vorn nach außen erweitern, die Gruben zwischen dem Schildchen und den Vorderflügelwurzeln ganz oder teilweise, die Mittelbrustseiten unter der gelben Schwiele unter den Vorderflügelwurzeln und am Vorderrande, sowie die Mittelbrust. Die sonst schwarzen Zeichnungen der Mittelbrustseiten sind manchmal dunkelrotbraun. Bei dem ♀ von Flores steht unten an den Mittelbrustseiten, etwas hinter der Mitte, ein dreieckiger schwarzer Fleck, der nur durch einen schmalen gelben Streifen von der schwarzen Färbung der Mittelbrust getrennt ist, bei denen von Neu-Britannien ist der schwarze Streifen am Vorderrande der Mittelbrustseiten und der Mittelbrust in Flecke aufgelöst, von denen zwei an den Seiten, der dritte unten in der Mitte stehen, auch zieht hier die schwarze Färbung der Mittelbrust stellenweise ins Braune und ist von unregelmäßigen gelben Längsstreifen durchzogen. Beim ♂ ist die Grundfarbe des Bruststücks mehr rein dottergelb, die Seiten des Vorderrückens sind ganz hell oder haben nur einige schwarze Flecke am Rande, der Mittellücken ist auch an den Seitenrändern hell, die gelben Längsstreifen darauf sind breiter. Die Gruben neben dem Schildchen tragen nur am Rande einen schwarzen Strich oder sind ganz gelb, Mittelbrustseiten und Mittelbrust sind ganz hell. Mittelsegment rostrot, beim ♂ heller, mehr gelb. Hinterleib beim ♀ auf dem 1., 7. und 8. Segment rostrot; auf dem 2.—6. schwarz, das 1.—6. mit gelbem Hinterrand, der auf dem 6. in der Mitte unterbrochen ist. Auf den schwarzgefärbten Segmenten ist der Seiten- und Hinterrand der schwarzen Zeichnung manchmal ins Rostrote aufgehellt, bei den ♀ von Cooktown das 2. Segment rostrot, auf der Scheibe schwarz gewölkt, bei denen von Neu-Britannien ganz rostrot. Bei den ♂ von Batjan ist der Hinterleib ganz rostrot, bei den kleineren von den übrigen Fundorten auf den hinteren Segmenten vom Vorderrande bis zur oder bis über die Mitte braun bis schwarz getrübt, bei den größeren sind die hinteren Segmente ganz schwarz mit gelbem Hinterrande, die vorderen rostrot, mehr oder weniger dunkel gewölkt. Je deutlicher die schwarze Farbe hervortritt, desto reiner ist das Gelb am Hinterrande. Fühler schwarzbraun, unten am Grunde gelblich. Die Beine sind bei beiden Geschlechtern rostrot mit gelben vorderen Hüften und Trochanteren. Der Grund der Hinterschenkel ist schmal dunkel. Beim ♂ sind die Hintertarsen braun. Flügel wasserhell, mehr oder weniger, aber immer nur schwach, gelblich getrübt, mit schwach verdunkeltem Rande und einem dunkelbraunen Fleck an der Spitze der Radialzelle der Vorderflügel. Dieser Fleck ist bei den ♀ dunkler als bei den ♂, bei diesen dagegen der Flügelsaum ein wenig stärker getrübt.

♀. Kopf hinter den Augen sehr schwach entwickelt, geradlinig oder — bei den kleineren Stücken — mit ganz schwacher Wölbung verschmälert. Stirn aus-

gehöhlt, glatt und glänzend. Das vordere Punktauge ist, besonders bei den größeren Stücken, von einer seichten Furche umgeben, die einen Fortsatz in den oberen Teil der Stirn aussenden kann. Zwischen und über den Fühlerwurzeln manchmal ein schwaches Längsleistchen. Die größte Kopfbreite ist 3 mal so groß als die geringste Gesichtsbreite. Gesicht nach unten hin etwas verschmälert, an der schmalsten Stelle so breit wie hoch, ziemlich grob und zerstreut, oben jederseits unter den Fühlerwurzeln etwas dichter und feiner punktiert, mit einem glatten Mittelstreifen. Von den Kopfschildgruben ziehen ganz schwache Furchen nach oben. Kopfschild in der Mitte  $1\frac{1}{2}$  mal so breit als lang, am Ende schwach ausgerandet, glatt und glänzend. Der Abstand der Oberkiefer von den Augen ist  $1\frac{1}{2}$  mal so groß als die Breite der Oberkiefer am Grunde. Bruststück. Vorderrücken vor dem an die Mittelbrustseiten grenzenden Rande von vorn nach hinten gestreift. Die Streifen sind in der Mitte länger als oben und unten. In der Ecke vor den Flügelschüppchen einige grobe Punkte. Mittlrücken mit ganz flachen Eindrücken an Stelle der Rückenfurchen, etwas ungleichmäßig, ziemlich grob punktiert, ganz hinten, nach der Schildchengrube zu, fast glatt. Schildchen halbkuglig gewölbt, ungerandet, zerstreut punktiert und dünn, lang und abstehend behaart. Mittelbrust grob, bei den größeren Stücken dicht, bei den kleineren zerstreuter punktiert. Mittelbrustseiten vor den Epiknemien grob punktiert, dahinter unten dicht und grob, nach oben hin zerstreuter grob punktiert, die Schwiele unter den Vorderflügelwurzeln bis auf ihr vorderes Ende, die Furche darunter und ein kleiner Spiegelfleck glatt, die Furche vor dem Hinterrande gekerbt. Auch an den Mittelbrustseiten ist die Punktierung bei den kleineren Stücken zerstreuter als bei den größeren, im oberen Teile der Mittelbrustseiten stehen bei den kleinsten nur einzelne grobe Punkte. Hinterschildchen glatt. Hinterbrustseiten grob, bei den größeren Stücken dicht, bei den kleineren zerstreut punktiert, in der vorderen oberen Ecke und am Hinterrande glatt. Mittelsegment von vorn nach hinten fast gleichmäßig abfallend, die vordere Hälfte grob und dicht, an den Seiten über den Luftlöchern querrunzlig punktiert, ein Mittelstreifen und ein schmaler Streifen an der Grenze der Hinterbrustseiten glatt, in dem Mittelstreifen manchmal eine schwache Längsfurche, die hintere Hälfte oben glatt, an den Seiten sehr zerstreut grob punktiert. Die Flankenleiste ist nur in ihrer hinteren Hälfte durch eine schwach erhabene gekerbte Linie angedeutet. Hinterleib. 1. Segment 0,14 mal so lang als der Körper, nicht ganz  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als hinten breit, hier etwa doppelt so breit als vorn an der schmalsten Stelle, nach vorn zu ziemlich gleichmäßig verschmälert. Seine Rückenfläche fast eben, in der vorderen Hälfte mit einer seichten Längsfurche, die ganz vorn stärker vertieft ist und hier von scharfen Kielen, welche die Grenze nach den Seitenflächen bilden, eingefasst wird. Die Rückenfläche ist glatt und glänzend, nur bei den Luftlöchern stehen, besonders bei den größeren Stücken, einige grobe Punkte, die Seitenflächen tragen in der Mitte, besonders hinter den Luftlöchern zerstreute grobe Punkte. 2.—6. Segment mit Ausnahme der glatten Hinterränder sehr grob und dicht punktiert, auf den hinteren von diesen Segmenten feiner und dichter als auf den vorderen, die, namentlich das 2. bei den kleineren Stücken manchmal nur zerstreut punktiert sind. 7. Segment im vorderen Teile mit Ausnahme des Vorderrandes, der manchmal vom 6. bedeckt wird, ziemlich fein und dicht nach hinten und nach den Seiten hin zer-

streuter punktiert. 8. Segment sehr fein zerstreut punktiert. Fühler schlank, die Geißel mit 30—32 Gliedern, das 1. Glied 8 mal so lang als dick. Beine. Vordere Hüften zerstreut und fein, die hintersten noch zerstreuter, aber viel gröber punktiert, bei allen die Gruben über den Gelenkeinschnitten glatt. Vorderschenkel mit feinen haartragenden Pünktchen, die hinteren mäßig fein und dicht, nach dem Grunde zu, besonders die hintersten, gröber und zerstreuter punktiert, unten glatt mit einer seichten Rinne zum Einlegen der Schienen. Hinterschenkel 0,23 mal so lang als der Körper, 3 mal so lang als in der Mitte hoch. 1. Hintertarsenglied  $1\frac{1}{5}$  mal so lang als das letzte. Klappen des Legebohrers ein klein wenig länger als die Hinterschienen.

♂. Beim ♂ ist die Punktierung, besonders auf dem Gesicht, dem Mittelrücken, den Mittelbrustseiten und den Hinterleibssegmenten viel zerstreuter, letztere könnte man manchmal glatt mit einzelnen groben Punkten nennen. Die Streifen an den Seitenlappen des Vorderrückens und die Punkte vor den Flügelschüppchen sind manchmal sehr undeutlich oder können auch ganz fehlen. Die Fühler sind kräftig, das 1. Geißelglied ist 4 mal so lang als von der breiten Seite gesehen dick, die Geißel zählt 29—34 Glieder. Auch die Beine sind kräftiger als beim ♀, die Hinterschenkel noch nicht 3 mal so lang als in der Mitte hoch.

Körperlänge: ♀ 10,5—17 mm; Länge der Legebohrerklappen 4—5,5 mm.

Körperlänge: ♂ 10—21 mm.

Queensland, Neu-Guinea, Bismarck-Archipel, östlicher Teil des Malaiischen Archipels, nach Vollenhoven auch Tasmanien.

Beschrieben nach 13 ♀ und 30 ♂, davon aus dem Berliner Museum: 3 ♀, 3 ♂, bez.: „Neu-Britannien, Ralun, F. Dahl S.“ (2 der ♀ weiter bez.: „1. 6. 96“ und „13. 6. 96, Strand“, die ♂ „7. 1. 97“, „23. 2. 97“ und „25. 2. 97, am Wege fliegend“), aus meiner Sammlung: 2 ♀, 5 ♂, bez.: „Cooktown“, 2 ♀, 18 ♂, bez.: „Milne Bay, Neu-Guinea, Micholitz leg.“, 4 ♀, 2 ♂, bez.: „Kei-Inseln“, 1 ♀, bez.: „Flores“, 1 ♀, bez.: „Roon ex. coll. Fruhstorfer“, 2 ♂, bez.: „Batjan, Aug. Septr., ex. coll. Fruhstorfer“.

#### 4. *Echthromorpha notulatoria* (F.), ♀, ♂.

1804. *Cryptus*\*) *notulatorius* Fabricius, Syst. Piez. p. 77 n. 28, ♀.

1822. *Ichneumon notulatorius* Thunberg, Mém.\*\*\*) acad. sc. St. Pétersbourg, VIII p. 279.

1824. *Ichneumon notulatorius* Thunberg, Mém. acad. sc. St. Pétersbourg, IX p. 362 (nur Zitat).

1829. *Ichneumon (Pimpla) notulatorius* Trentepohl, Isis XXII p. 849 n. 25, ♀.

1846. *Pimpla continua* Brullé, Hist. nat. Insect. Hym. IV p. 92 n. 10, ♀.

1879. *Pimpla continua* Vollenhoven, Stettin. ent. Zeitg. XL p. 149 n. 7.

?1897. *Pimpla pulchrimaculata* Cameron, Mem. Manchester Soc. XLI p. 20, ♀.

1899. *Chrysopimpla ornatipes* Cameron, Mem. Manchester Soc. XLIII p. 186, ♀, ♂, Pl. 3, fig. 6, ♀.

1899. *Chrysopimpla persimilis* Cameron, Mem. Manchester Soc. XLIII p. 188, ♂.

1903. *Echthromorpha laeva* Cameron, Journ. Straits Branch R. A. Soc. No. 39 p. 135, ♂.

\*) Nicht *Ichneumon*, wie Dalla Torre, Cat. Hym. III p. 581 schreibt.

\*\*) Nicht Bull., wie Dalla Torre, Cat. Hym. III p. 581 schreibt.

1905. *Echthromorpha ornatipes* Cameron, Spolia Zeylanica III. Part X p. 135 n. 48, Pl. B., fig. 8, ♀.

♀. Kopf dottergelb, die Stirn mit Ausnahme der breiten gelben Augenränder, das Stemmium, die hintere Abdachung des Scheitels, ein oben breiter, unten ganz schmaler Hinterrand der Schläfen und das Hinterhaupt schwarz. Vorderrücken schwarz, ein breiter Streifen am Vorderrande, der etwa  $\frac{1}{3}$  der Länge einnimmt, und ein kleines Streifchen jederseits am oberen Rande, das durch einen schmalen Längsstrich mit dem gelben Vorderrande verbunden sein kann, gelb. Vorderbrust gelb. Mittelrücken schwarz mit zwei schmalen, hinten abgekürzten, vorn nach außen erweiterten gelben Längsstreifen. Schildchen und Hinterschildchen gelb, das Schildchen hinten schwarz, die Gruben zwischen den beiden Schildchen und den Flügelwurzeln schwarz, die Leisten, die diese Gruben hinten begrenzen, gelb. Mittelbrustseiten und Mittelbrust schwarz, die Schwiele unter den Vorderflügelwurzeln, ein großer, abgerundet viereckiger Fleck darunter hinter den Epiknemien, der von ihrem oberen Ende bis über die Hälfte der Mittelbrustseiten nach unten reicht, ein kleinerer, abgerundet dreieckiger Fleck über den Mittelhüften und die glatte Leiste am Hinterrande der Mittelbrustseiten gelb. Bei dem Stück von Ceylon findet sich außerdem vor den Epiknemien unten jederseits ein gelber Streifen. Flügelschüppchen gelb, in der hinteren Hälfte außen rostrot. Mittelsegment und Hinterbrustseiten gelb, das Mittelsegment mit einem breiten schwarzen Mittelstreifen, der sich in der Mitte plötzlich verschmälert und dann nach hinten zu wieder breiter wird, und jederseits mit einem breiten Längsstreifen, der am Vorderrande des Mittelsegments durch einen schmalen schwarzen Saum mit dem Mittelstreifen verbunden ist, bis zu den Luftlöchern nach hinten reicht und diese gerade noch einschließt. Auch nach den Hinterbrustseiten zu und an diesen ist der Vorderrand schwarz, ebenso der Unterrand der Hinterbrustseiten, an denen sich die schwarze Färbung vorn und hinten dreieckig erweitert. Man kann also, wie das Brullé tut, den Metathorax im alten Sinne auch schwarz mit zwei breiten gelben Streifen jederseits, die sich hinten vereinigen, nennen. Die Flankenleisten sind, soweit sie vorhanden sind, schwarz oder schwarzbraun. 1.—6. Hinterleibssegment schwarz mit gelben Hinterrändern. Auf dem 6. Segment ist der gelbe Hinterrand unterbrochen, am 1. sind auch die eckigen Vorsprünge am Grunde gelb. Gastrocölen rostrot. Bei dem ♀ von Ceylon ist das 6. Segment hinten in der Mitte rostrot. 7. und 8. Segment rostrot, das 7. bei dem ♀ von Ceylon jederseits mit einem verwaschenen gelben Fleck. Fühlerschaft unten gelb, oben rotbraun, die Geißel braunschwarz, an der Spitze und unten am Grunde rötlich. Beine hellrostrot, die vorderen Hüften und Trochanteren gelb, hinten ins Rostrote ziehend. Hinterhüften unten schwarz, oben gelb mit einem schwarzen, nach dem Ende hin erweiterten Längsstreifen. Hintertrochanteren gelb. Die Mittelschenkel unten an der Spitze mit einem gelben Fleck, die Hinterschenkel an der Außenfläche oben nahe dem Grunde und unten an der Spitze gelb, innen und außen mit dunkelroten bis schwarzbraunen Schrägstreifen. Hintertarsen nach der Spitze zu gebräunt. Klappen des Legebohrers braunschwarz. Flügel fast wasserhell mit dunkelbraunem Fleck an der Spitze der Radialzelle der Vorderflügel, Adern dunkelbraun, nach außen zu heller, am Grunde rötlich, Costa und Mal rostbraun.

♂. Beim ♂ ist die gelbe Farbe auf Kosten der schwarzen weiter ausgebreitet. Kopf wie beim ♀. Vorderrücken gelb, die hintere Hälfte der Seitenlappen schwarz, vor dem oberen Rande jederseits ein kleiner dunkler Querstreifen. Mittelrücken, Schildchen und Hinterschildchen wie beim ♀, aber die Gruben zwischen dem Hinterschildchen und den Hinterflügelwurzeln längs ihres vorderen Randes oder fast ganz gelb. Mittelbrustseiten und Mittelbrust gelb mit schwarzen Zeichnungen. Schwarz sind die Fläche vor den Epiknemien oben ganz, unten in ihrer vorderen Hälfte, die Furche, welche die gelbe Schwiele unter den Vorderflügeln unten begrenzt, und am Hinterrande vor der gelben Leiste ein breiter Streifen, der sich unten erweitert und hier einen dreieckigen gelben Fleck einschließt. Bei dem ♂ aus Laos ist der dreieckige Fleck mit der hier ganz gelben Färbung der Mittelbrust verschmolzen, bei dem von Pekon davon getrennt, und die Mittelbrust zeigt hier drei nach vorn zugespitzte gelbe Flecke, wovon der mittlere die hintere Hälfte der Mittelfurche ausfüllt. Am Mittelsegment ist die gelbe Farbe mehr ausgedehnt als beim ♀, namentlich sind die nach den Luftlöchern ziehenden schwarzen Streifen schmaler und die Flankenleiste ist gelb. 1.—6. Hinterleibssegment schwarz mit breiten gelben Hinterrändern, am 1. die Ecken am Grunde und die Seitenflächen, am 2. die Gastrocölen gelb. 7. Segment rostrot mit gelbem Hinterrande, oben am Grunde mit verwaschenem schwarzem Fleck. Bauch und Genitalbewaffnung trüb gelblich rostrot. Fühler braunschwarz, Schaft und Pedizellus unten gelb, der Schaft oben dunkelrotbraun, die Geißel unten am Grunde und an der äußersten Spitze (Pekon) oder unten ihrer ganzen Länge nach (Laos) rötlich. Beine rötlichgelb, die Hüften und Trochanteren rein gelb, die hintersten Hüften innen mit einem großen schwarzen Fleck, außen mit zwei breiten, am Grunde durch einen schwarzen Saum verbundenen Längsstreifen, wovon der obere im Gelenkausschnitt endet. Beim ♂ von Pekon ist die schwarze Zeichnung weiter ausgebreitet als bei dem von Laos. Mittelschenkel oben rostrot, unten rein gelb. Hinterschenkel rostrot, die Außenfläche am Grunde oben und an der Spitze gelb, dazwischen ein dunkelbrauner Schrägstreifen, ein gleicher auf der Innenfläche, und bei dem ♂ von Pekon ein Längsstreifen unten an der dem Grunde zugewandten Hälfte des Schenkels. Hintere Schienen am Grunde gebräunt. Hinterste Tarsen dunkelbraun, nach dem Grunde zu heller. Flügel wie beim ♀.

Körperlänge ♀ 12—13 mm; Länge der Legebohrerklappen 3,5—4,3 mm.

Körperlänge ♂ 8,25 (Laos) bis 12,5 (Pekon) mm.

Ceylon, Hinterindien, (Assam nach Cameron).

Beschrieben nach 2 ♀ und 2 ♂, davon aus dem Berliner Museum 1 ♀, bez.: „Ceylon, Nietner“, aus meiner Sammlung 1 ♀, 1 ♂, bez.: „Pekon, Loikaw-River, Südl. Schanstaaten (♀ 5/7. 2. 03, ♂ 28/29. 1. 03), Micholitz leg.“ und 1 ♂, bez.: „Nam Hou, Laos, 10.—11. 05, Micholitz leg.“

**Var. *insulana* n. v.**

♀. Der obere Rand des Vorderrückens ist meist ganz gelb und in der Mitte durch einen schmälere oder breitere Längsstreifen, manchmal auch jederseits durch einen schmalen Schrägstreifen mit der gelben Färbung des vorderen Teils verbunden. An den Mittelbrustseiten ist der viereckige Fleck manchmal durch einen schmalen gelben Schrägstreifen mit dem dreieckigen verbunden. An der Mittelbrust sind die

Epiknemien vorn, häufig auch hinten gelb gesäumt. Von diesem gelben Saum zieht öfters ein gelber Längsstreifen bis zur Hälfte oder bis über die Hälfte nach hinten in die Mittelbrust hinein. Am Mittelsegment ist die gelbe Färbung weiter ausgedehnt. Die Flankenleisten sind nur bei dem ♀ von Liangagas dunkel. Am Hinterleibe das 7. und 8. Segment auf ihrer oberen Fläche schwarz, das 7. mit in der Mitte mehr oder weniger unterbrochenem gelbem Hinterrande, das 8. am Rande unbestimmt hell gesäumt. Nur der nach unten umgebogene Seitenrand dieser Segmente ist rostrot. Der gelbe Hinterrand des 6. Segments ist nur bei dem ♀ von Liangagas unterbrochen. Beine mehr rein gelb, nicht hellrostrot wie bei der Stammart, nur die vorderen Schenkel oben, die vorderen Schienen mehr oder weniger und die vorderen Tarsen etwas ins Rostrote ziehend. Vorderhüften manchmal hinten schwach gebräunt. Mittelhüften selten (Liangagas, 1 ♀ von Lundu) mit kleinem schwarzem Fleck am Gelenkausschnitt. Mittelschenkel unten mit dunkelbraunem Längsstreifen. Hinterhüften innen mit einem größeren oder kleineren schwarzen Fleck, außen mit zwei am Grunde durch einen schwarzen Saum verbundenen Längsstreifen. Beim ♀ von Liangagas verschmilzt der untere Längsstreifen mit dem Fleck der Innenseite, es sind also hier die Hinterhüften wie bei der Stammart gefärbt. Hinterhüften unten mit schwarzen Längsstreifen und ebensolchen Schrägstreifen innen und außen. Die Schrägstreifen können oben vor der Spitze miteinander, selten (Liangagas) auch am Grunde mit dem unteren Längsstreifen verschmelzen. Hinterschienen am Grunde schwarzbraun, an der Spitze mehr oder weniger gebräunt. Hintertarsen dunkelbraun, nach dem Grunde zu rötlich.

♂. Die kleinen dunkeln Querstreifen vor dem oberen Rande des Vorderrückens können mit dem schwarzen Hinterrande zusammenhängen. Die dunkeln Zeichnungen in den Gruben zwischen dem Hinterschildchen und den Hinterflügelwurzeln sind meist rötlich und nicht schwarz wie bei der Stammart. Der schwarze Streifen am Hinterrande der Mittelbrustseiten kann unten durch einen gelben Schrägstreifen zerschnitten sein, der den dreieckigen gelben Fleck mit der gelben Färbung der Scheibe der Mittelbrustseiten verbindet. Der dreieckige Fleck hängt immer mit der gelben Färbung der Mittelbrust zusammen. Die Mittelbrust ist bis auf einen schwarzen Fleck am Hinterende der Mittelfurche ganz gelb. Am Mittelsegment kann sich die gelbe Färbung noch mehr ausbreiten als bei der Stammart, besonders kann der nach den Luftlöchern ziehende schwarze Streifen vorn abgekürzt sein, oder wohl auch ganz fehlen, so daß dann nur noch der Rand der Luftlöcher dunkel gefärbt ist. Alle Hinterleibssegmente, auch das 7., sind schwarz mit breiten gelben Hinterrändern. Am 1. sind die vorspringenden Ecken am Grunde wie bei der Stammart gelb, die Seitenflächen dagegen vorn schwarz, nur hinten gelb. Bei dem ♂ von Liangagas und je einem von Soekaranda und von Batjan ist die schwarze Färbung des 7. Segments rötlich gesäumt. Bauch und Genitalbewaffnung rötlichgelb. Grundfarbe der Beine reingelb, nur die Vorderschenkel manchmal außen rötlichgelb. Die schwarzen Zeichnungen an den Hinterhüften sind im allgemeinen weniger ausgedehnt als bei der Stammart, der obere Längsstreifen an der Außenseite kann am Grunde, der untere an der Spitze abgekürzt sein, ja bei einem ♂ von Soekaranda sind die Hinterhüften ganz gelb. Hintere Schenkel unten mit dunkelbraunen, an den Mittelschenkeln manchmal hellbraunen Längsstreifen, die

Hinterschenkel außerdem mit dunkelbraunen Schrägstreifen, die an der Spitze getrennt oder verschmolzen sein können. Mittelschienen am Grunde gebräunt, Mitteltarsen rötlich oder hellbraun, Hinterschienen am Grunde schwarzbraun, an der Spitze, besonders außen und innen gebräunt, Hintertarsen schwarzbraun.

Körperlänge ♀ 12—17,5 mm; Länge der Legebohrerklappen 4—5,5 mm.

Körperlänge ♂ 10—14 mm.

Sumatra, Borneo, Batjan.

Beschrieben nach 7 ♀ und 23 ♂, davon aus dem Stettiner Museum: 1 ♀, 1 ♂, bez.: „Sumatra, Liangagas, Dohrn“, 1 ♀, 4 ♂, bez.: „Sumatra, Soekaranda, Dohrn“, aus meiner Sammlung: 3 ♀, 6 ♂, bez.: „Sumatra, Fort de Kock, 6. 04, Micholitz leg.“, 9 ♂, bez.: „Sumatra, Sarik, 17/26. 7. 04, Micholitz leg.“, 1 ♂, 2 ♀, bez.: „Borneo, Lundu, Sarawak, 24. 8/1. 9. 03, Micholitz leg.“, 2 ♂, bez.: „Batjan, Fruhstorfer leg.“.

Im Bau und in der Skulptur des Körpers stimmen Stammart und Varietät überein:

♀. Kopf hinter den Augen sehr schwach entwickelt, geradlinig verschmälert, nach dem Munde hin stark ausgezogen, glatt, nur im Gesicht beiderseits zerstreute mäßig feine Punkte, die unter den Fühlerwurzeln etwas dichter stehen. Stirn tief eingedrückt, mit der Andeutung eines Längsleistchens zwischen und über den Fühlerwurzeln. Die größte Kopfbreite ist dreimal so groß als die geringste Gesichtsbreite. Gesicht mit zwei ganz flachen, von den Kopfschildgruben ausgehenden Längsfurchen. Kopfschild in der Mitte  $1\frac{1}{2}$  mal so breit als lang, am Ende schwach ausgerandet. Der Abstand der Oberkiefer von den Augen ist fast  $1\frac{1}{2}$  mal so groß als die Breite der Oberkiefer am Grunde. Bruststück. Vorderrücken vor dem Hinterrande der Seitenlappen mit auf diesem senkrecht stehenden Streifen, die in der Mitte länger sind als oben und unten. Mittelrücken an Stelle der Rückenfurche nur ganz schwach eingedrückt, mit ziemlich groben, aber seichten Punkteindrücken mäßig dicht besetzt, vorn beiderseits mit Querrunzeln zwischen den Punkten, hinten nach der Schildchengrube zu fast glatt. Schildchen mit zerstreuten Punkten, lang abgehend behaart. Mittelbrust und Mittelbrustseiten bis auf die Schwiele unter den Vorderflügelwurzeln, die Furche darunter, einen kleinen Spiegelfleck und die Leiste am Hinterrande grob punktiert. Die Punkte stehen vor den Epiknemien, sowie dahinter an der Mittelbrust und im untersten Teile der Mittelbrustseiten ziemlich dicht, in der Mitte derselben zerstreut, oben ganz vereinzelt. Die Furche vor der Leiste am Hinterrande ist gekerbt. Hinterschildchen und die davon nach den Hinterflügelwurzeln ziehenden Gruben glatt. Hinterbrustseiten in der Mitte punktiert. Ihre Punktierung ist bei den größeren Stücken weiter ausgedehnt, gröber und dichter als bei den kleineren. Mittelsegment in der vorderen Hälfte grob querrunzlig punktiert, ein Mittelstreifen und jederseits ein Streifen an der Grenze der Hinterbrustseiten glatt, in dem Mittelstreifen meist eine schmale Längsfurche, in der hinteren Hälfte glatt, an den Seiten mit zerstreuten flachen Punkten. Die Flankenleiste ist nur in ihrer hinteren Hälfte als gekerbte erhabene Linie entwickelt. Hinterleib. 1. Hinterleibssegment 0,14 mal so lang als der Körper, 1,1—1,4 mal so lang als hinten breit (je größer die Stücke sind, desto breiter ist es hinten im Vergleich zu seiner Länge), hinten ungefähr doppelt so breit als vorn an der

schmalsten Stelle, nach vorn zu fast gleichmäßig verschmälert, auf der Rückenfläche fast eben, nur ganz vorn mit einer von scharfen Kielen, welche die Grenze gegen die Seitenflächen bilden, eingefassten Grube, glatt und glänzend, nur um die Luftlöcher herum, besonders an den Seitenflächen, mit einigen groben Punkten. 2. bis 6. Segment mit Ausnahme der glatten gelben Hinterränder grob und dicht punktiert. Auch das 7. Segment ist noch ziemlich kräftig punktiert, oben ziemlich dicht, am Hinterrande und nach den Seiten zu zerstreut, an den Seiten fast glatt. 8. Segment zerstreut, ziemlich fein punktiert. Fühler schlank, die Geißel mit 30—33 Gliedern, das 1. Geißelglied 8 mal so lang als dick. Beine. Vorderste Hüften und vordere Schenkel mit feinen haartragenden Pünktchen, auch die hinteren Hüften nur fein und, namentlich die hintersten, sehr zerstreut punktiert. Die hinteren Schenkel fein und nach dem Ende zu dicht punktiert, am Grunde fast glatt, die Hüften über den Gelenkeinschnitten und die Schenkel unten glatt, die hinteren Schenkel unten mit einer seichten Rinne zum Einlegen der Schienen. Hinterschenkel 0,23 mal so lang als der Körper, dreimal so lang als in der Mitte hoch. Erstes Hintertarsenglied etwas länger als das letzte. Klappen des Legebohrers etwas länger als die Hinterschienen.

♂. Kopf hinter den Augen nur bei den größeren Stücken geradlinig, bei den kleineren mit schwacher Wölbung verschmälert. Gesicht etwas breiter als beim ♀, daher die größte Kopfbreite nicht ganz 3 mal so groß als die geringste Gesichtsbreite, fast ganz glatt, die von den Kopfschildgruben ausgehenden Furchen undeutlich. Die Streifen des Vorderrückens sind schwächer entwickelt und verschwinden manchmal ganz. Die Punktierung des Bruststückes ist zerstreuter und feiner, die des Mittelsegments auch weniger ausgedehnt als beim ♀, alles das um so ausgesprochener, je kleiner die Stücke sind. 1. Hinterleibssegment schlanker, die folgenden mit zerstreuten, ziemlich groben, aber flachen Punkten, das 6. und 7., manchmal auch das 2. fast ganz glatt. Fühlergeißel mit 29—32 Gliedern, das 1. Geißelglied 4 mal so lang als, von der breiten Seite gesehen, dick. Hinterschenkel 0,21 mal so lang als der Körper,  $2\frac{2}{3}$  mal so lang als in der Mitte hoch, das letzte Hintertarsenglied kaum kürzer als das erste.

Anmerkung. Daß der vorliegenden Art der Name *E. notulatoria* zukommt, geht aus der Beschreibung, die Trentepohl von der Fabriciusschen Type gegeben hat, klar hervor. Die Unterschiede, die Cameron für seine *Chrysopimpla persimilis* und *E. laeva* gegenüber *E. ornatipes* angibt, sind solche, wie sie den ♂ und, was *Ch. persimilis* angeht, den kleineren männlichen Stücken zukommen, man findet aber zwischen diesen und den großen alle möglichen Übergänge.

Die Beschreibung von *Pimpla pulchrimaculata* paßt recht gut auf die Stammform, doch dürfte hier eine sichere Entscheidung nur durch Vergleichung der Type möglich sein.

##### 5. *Echthromorpha variegata* (Brullé) ♀, ♂.

1846. *Pimpla variegata* Brullé, Hist. nat. Insect. Hym. IV p. 91 n. 9, ♀.

!1894. *Polyamma continuum* Kriechbaumer, Berlin. ent. Zeitschr. XXXIX p. 304 n. 13, ♂.

!1899. *Echthromorpha continua* Krieger, Sitzber. naturf. Ges. Leipzig 1897/98, p. 57 n. 2, ♂.

*E. variegata* steht der *E. notulatoria* sehr nahe, ist aber unter anderem durch die in der Bestimmungstabelle angegebenen Merkmale leicht davon zu unterscheiden.

Um Wiederholungen zu vermeiden, führe ich hier nur die Unterschiede von *E. notulatoria* auf.

♀. Der schwarze Hinterrand der Schläfen ist manchmal nur sehr schmal. Vorderrücken gelb, der Hinterrand der Seitenlappen breit schwarz, dunkelrostrot gesäumt, manchmal fast ganz rostrot, die Ecke vor den Flügelschüppchen in größerer oder kleinerer Ausdehnung dunkelrostrot, ein Querstreifen vor dem oberen Rande schwarzbraun, dunkelrostrot gesäumt. Der Seitenrand des Mittelrückens ist meistens vorn breiter rötlich. Der schwarze Hinterrand des Schildchens ist häufig vorn rostrot gesäumt. Die Gruben zwischen dem Schildchen und den Hinterflügelwurzeln können ganz oder zum Teil rostrot oder gelb sein. Das Schwarz der Mittelbrustseiten und der Mittelbrust wird mehr oder weniger, bei den hellsten Stücken bis auf den Spiegelfleck und die seitlichen Teile der Mittelbrust im engeren Sinne, durch Rostrot ersetzt. Flügelschüppchen gelb, die hintere Hälfte rostrot. Mittelsegment und Hinterbrustseiten schwarz, hinten jederseits mit einem großen, länglich runden gelben Fleck, der von dem Hinterende der Flankenleiste und dem Hinterrande des Luftloches sich schräg nach innen bis über die Mitte des Segments nach vorn erstreckt, vor diesem an den Seiten meist mehr oder weniger rostrot, so daß bei den hellsten Stücken nur ein Mittelstreifen und der untere Rand der Hinterbrustseiten schwarz bleibt. Hinterleib dunkelrostrot, das 1. Segment mit gelben Flecken in den Hinterecken, dazwischen mit einem schwarzen, meist nach vorn spitz ausgezogenen Fleck, das 2.—6. mit nach innen verschmälerten und in der Mitte unterbrochenen gelben Hinterrändern, die erhabenen Felder auf den vorderen Segmenten ausgedehnter, auf den hinteren weniger ausgedehnt verwaschen schwarz gezeichnet, bis fast ganz schwarz. In der Regel ist auf dem erhabenen Feld des 2. Segments nur ein Fleck hinten in der Mitte rot, auf dem 6. nur der Vorderrand, namentlich an den Seiten verdunkelt. Selten ist auch das 2. Segment fast ganz rot, die folgenden aber vorn schwarz gezeichnet. Bei den dunkeln Stücken trägt das 7. Segment jederseits einen gelben Fleck. Fühler oben dunkler, unten heller rotbraun, der Schaft unten rotgelb. Beine dunkel rostrot, die vorderen Hüften und Trochanteren gelb, die Hüften hinten und das 1. Mitteltrochanterenglied unten ins Rostrote ziehend. Hinterhüften schwarz, oben mit einem nach der Spitze zu verschmälerten, breiten gelben Längsstreifen. Das Schwarz kann unten und an den Seiten mehr oder weniger, manchmal bis auf einen dunkeln Fleck an der Innenseite fast ganz durch Dunkelrostrot ersetzt werden. 2. Hintertrochanterenglied gelb. Die hinteren Schenkel meist auf der Außenfläche am Grunde oben und an der Spitze unten mit gelben Flecken, die an den Mittelschenkeln ausgedehnter sind als an den hintersten, manchmal sind die Mittelschenkel außen fast ganz gelb. Klappen des Legebohrers schwarz. Flügel schwach gelblich, am Außenrande bräunlich getrübt, mit dunkelbraunem Fleck an der Spitze der Radialzelle der Vorderflügel, Adern und Mal dunkelbraun, die Costa, besonders nach dem Grunde zu und das Mal in der Mitte hellbraun.

♂. Vorderrücken gelb, manchmal oben in der Mitte mit dunklem Fleck, der Hinterrand der Seitenlappen breit schwarz. Die gelben Längsstreifen des Mittelrückens sind vorn in der Regel sehr stark nach außen erweitert, so daß sie den Seitenrand, an dem sie dann hakenförmig nach hinten umbiegen, erreichen. Mittel-

brustseiten und Mittelbrust gelb mit sehr veränderlichen schwarzen Zeichnungen. Bei den hellsten Stücken ist nur ein Streifen vor der gelben Leiste am Hinterrande schwarz. Dieser kann einen Fortsatz in die Furche, welche die Schwiele unter der Vorderflügelwurzel unten begrenzt, ausschicken und sich weiter nach unten ausdehnen. Gleichzeitig kann am Hinterende der Mittelfurche der Mittelbrust ein dunkler Fleck auftreten. Bei dem dunkelsten unter den mir vorliegenden Stücken an den Mittelbrustseiten nur die Schwiele unter den Vorderflügelwurzeln, ein großer abgerundet viereckiger Fleck darunter und ein kleinerer über den Mittelhöften gelb. Beide Flecke sind durch eine feine gelbe Linie verbunden. Die Mittelbrust ist bei diesem Stück schwarz mit unbestimmten gelbbraunen Zeichnungen und einem schmalen gelben Saum an den Epiknemien. Schildchen und Hinterschildchen gelb, das Schildchen gewöhnlich hinten schwarz, die Gruben zwischen beiden Schildchen und den Flügelwurzeln gelb mit mehr oder weniger ausgedehnten schwarzen Zeichnungen. Mittelsegment und Hinterbrustseiten bei den meisten Stücken rostrot mit einem schwarzen in der Mitte verschmälerten Mittelstreifen, zwei länglichrunden gelben Flecken neben dem hinteren Teile des Mittelstreifens und schwarzen oder braunen Zeichnungen am unteren Rande der Hinterbrustseiten. An Stelle des Rostrot tritt bei den dunkeln Stücken mehr oder weniger Schwarz, bei den hellsten Stücken ist das Rostrot stark ins Gelbe aufgehellt. 1.—6. Hinterleibssegment bei dunkeln Stücken schwarz, das 1. an den Seitenflächen und an den Rändern der Rückenfläche rostrot bis gelb, an den Hinterecken mit gelben Flecken, das 2.—5. mit breiten gelben, in der Mitte durch Schwarz oder Rostrot unterbrochenen Hinterrändern, das 6. mit rostrotem Hinterrand. Das Schwarz kann, besonders auf den vorderen Segmenten durch Rostrot ersetzt werden, auf den übrigen bleiben dann zwei Flecke auf den erhabenen Feldern dunkel. 7. Segment rostrot, oben am Grunde mit verwaschenem schwarzen Fleck. Fühler schwarzbraun bis dunkel gelbbraun, der Schaft unten gelb, oben schwarzbraun bis rotgelb, die Geißel unten am Grunde rötlich. Vordere Beine rötlichgelb, die Hüften und vordersten Trochanteren gelb, die Mittelschenkel mit undeutlichen rostroten und gelben Längsstreifen, die Mitteltarsen mehr oder weniger gebräunt. Hinterhöften bei den dunkelsten Stücken schwarz, oben mit einem nach der Spitze zu verschmälerten gelben Längsstreifen. Das Schwarz kann bis auf einen großen Fleck auf der Innenseite durch Rostrot, und dieses zum Teil wieder durch Gelb ersetzt werden. Gewöhnlich bleiben an der Außenseite ein Streifen oben und ein Fleck unten am Grunde schwarz oder schwarzbraun. Beim hellsten Stücke ist die Außenseite der Hinterhöften gelb, oben mit einem rostroten Längsstreifen. Hintertrochanteren gelb, das 1. Glied unten mehr oder weniger rostrot. Hinterschenkel und -schielen rostrot, die Schenkel an der Außenseite am Grunde oben, an der Spitze unten gelb gefleckt, unten meist mit einem verwaschenen schwarzbraunen Längsstreifen. Hintertarsen schwarzbraun bis braun. Flügel fast wasserhell, das Mal bei den dunkeln Stücken dunkelbraun, sonst wie beim ♀.

♀. Gesicht gleichmäßig flach gewölbt. Die von den Kopfschildgruben ausgehenden Furchen fehlen oder sind kaum angedeutet. Mittelsegment in der vorderen Hälfte sehr dicht punktiert, zwischen den Punkten stark querrissig, in der hinteren Hälfte zerstreuter und gröber, aber flach punktiert, der ganzen Länge nach von

einem sich nach hinten zu stark verbreiternden glatten Mittelstreifen durchzogen, der an den Seiten quer nadelrissig ist. Vorn im Mittelstreifen häufig eine kleine Längsfurche. Hinterbrustseiten querrunzlig punktiert, vorn und hinten glatt. Bei den größeren Stücken ist die Punktierung stärker entwickelt als bei den kleineren. 1. Hinterleibssegment etwas über 0,13 mal so lang als der Körper, hinten noch nicht doppelt so breit als vorn an der schmalsten Stelle. Das Verhältnis der Länge zur hinteren Breite schwankt nach der Größe der Stücke ähnlich wie bei *E. notulatoria*. Rückenfläche fast eben, die Grube am Grunde weniger tief als bei *E. notulatoria*, die Rückenfläche glatt, die Seitenflächen hinter den Luftlöchern grob punktiert. 7. und 8. Segment durchschnittlich etwas kräftiger und dichter punktiert als bei *E. notulatoria*. Fühlergeißel mit 30—32 Gliedern. Beine etwas kräftiger. Hinterschenkel 0,21—0,22 mal so lang als der Körper und noch nicht 3 mal so lang als in der Mitte hoch, etwas dichter und gröber punktiert.

♂. Kopf hinter den Augen schwach, aber etwas stärker als bei *E. notulatoria* entwickelt, geradlinig oder mit ganz schwacher Wölbung verschmälert. Mittelrücken ohne Furchen, mit einzelnen, unregelmäßig verteilten, mäßig starken, flachen Punkteindrücken, manchmal fast ganz glatt. Mittelbrustseiten und Mittelbrust etwas kräftiger punktiert als beim ♂ von *E. notulatoria*. Mittelsegment hinten zu beiden Seiten des schwarzen Streifens mit einer flachen Längsschwiele, vorn dicht querrunzlig punktiert mit glattem Mittelstreifen. Die beim ♀ vorhandenen Nadelrisse an den Seiten des glatten Mittelstreifens fehlen. Hinterbrustseiten in der Mitte kräftiger punktiert als beim ♂ von *E. notulatoria*, vorn und hinten glatt. 1. Hinterleibssegment ziemlich schlank, fast doppelt so lang als hinten breit, seine Seitenflächen durch eine vor den Luftlöchern immer, manchmal auch dahinter deutlich erkennbare Kante abgesetzt, die Rückenfläche glatt, die Seitenflächen, besonders hinter den Luftlöchern, mit kräftigen Punkten. 2. Segment mit einzelnen, die folgenden mit zerstreuten, groben, aber flachen Punkten, die auf dem 6., und noch mehr auf dem 7. feiner werden. Fühlergeißel mit 31 Gliedern, das 1. Glied noch nicht 4 mal so lang als, von der breiten Seite gesehen, dick. Beine sehr kräftig. Hinterschenkel 0,22 mal so lang als der Körper, 2,5 mal so lang, als in der Mitte hoch.

Körperlänge ♀ 10,5—19,5 mm; Länge der Legebohrerklappen 3—6 mm.

Körperlänge ♂ 10—12 mm.

Ostafrika.

Beschrieben nach 19 ♀ und 7 ♂, davon aus dem Berliner Museum 15 ♀, 3 ♂, bez.: „Nyassasee, Langenburg, Fülleborn S.“ (1 ♀, 1 ♂: „Ende III. 98“; 2 ♀: „Ende IV. 98“; 6 ♀, 1 ♂: „V. 98“; 3 ♀, 1 ♂: „VI. 98“; 1 ♀: „1.—26. VII. 98“; 1 ♀: „3. IX.—3. X. 98“; 1 ♀: „Kammsp. d. Pyramidenbgs., 23.—24. II. 99“), 1 ♀, bez.: „D. Ost-Afrika, Usambara, Kwai, P. Weise S.“, 1 ♂, bez.: „Ost-Afrika, Kitui, Hildebrandt S.“, 3 ♀, 2 ♂, bez.: „Delagoabai, R. Monteiro, Nr. 26 294“, aus meiner Sammlung 1 ♂, bez.: „Port Natal, Ostafrika, 29. IV. 93, Dr. H. Brauns leg.“

Anmerkung. Von den mir vorliegenden Stücken stimmt keins in der Färbung mit der Beschreibung Brullés vollkommen überein. Trotzdem glaube ich bestimmt, daß Brullé dieselbe Art vor sich gehabt hat, wie ich. Denn auch meine Stücke weichen voneinander stark in der Färbung ab und es würde zu einer Färbung, wie sie Brullé beschreibt, kommen, wenn sich das Rostrote noch etwas weiter

ausbreitete als bei meinem hellsten ♀. Besonders hat mich die Angabe Brullés: „le métathorax est presque strié en avant“ und das Vorkommen seiner Art in Ostafrika dazu bestimmt, seinen Namen für die vorliegende Art anzunehmen.

**Var. occidentalis** n. v. ♀, ♂.

1894. *Pimpla (Rhynchopimpla) interrupta* Kriechbaumer, Berlin. ent. Zeitschr. XXXIX p. 50 n. 12, ♀.

!1896. *Pimpla interrupta* Tosquinet, Mém. Soc. Ent. Belgique, V p. 286 n. 2, ♀.

Da *Pimpla interrupta* Brullé von Neu-Holland stammt, auch die Beschreibung Brullés nicht vollkommen auf die Varietät paßt, kann sein Name nicht für diese verwandt werden.

♀. Am Bruststück, am Mittelsegment und an den 6 ersten Hinterleibssegmenten ist das Rot ganz oder fast ganz durch Schwarz ersetzt. Es sind also der Kopf und Bruststück gefärbt und gezeichnet wie bei *E. notulatoria*, das Mittelsegment und die 6 ersten Hinterleibssegmente schwarz mit denselben gelben Zeichnungen wie bei der Stammart, nur die Kiele, welche die Grube am Grunde des 1. Hinterleibs begrenzen und die Gastrocölen meist, sowie am 6. Segment die Seitenränder außerhalb der schrägen Furchen und die Mitte des Hinterrandes manchmal dunkelrostrot. 7. und 8. Segment dunkelrostrot, der Rücken des 7. am Grunde öfters mit verwaschenem schwarzem Fleck. Beine dunkelrostrot, die vordersten heller, die vorderen Hüften und Trochanteren wie bei der Stammart, Mittelschenkel außen mit breiten, vor der Spitze erweiterten gelben Streifen, Hinterhüften schwarz, oben mit einem nach der Spitze zu verschmälerten gelben Längsstreifen, unten mehr oder weniger rötlich, Hintertrochanteren gelb, das 1. Glied am Grunde rötlich, Hinterschenkel an der Außenfläche am Grunde oben, an der Spitze unten mit gelben Flecken, an der Unterseite mit verwaschenem, schwarzbraunem Längsfleck, Hintertarsen mehr oder weniger gebräunt. Flügel gelbbraunlich getrübt, sonst wie bei der Stammart.

♂. Das ♂ kommt den dunkelsten Stücken der Stammart fast gleich, nur ist das Schwarz am Bruststück noch weiter ausgebreitet, die gelben Flecke der Mittelbrustseiten sind kleiner und nicht durch eine gelbe Linie verbunden, die Mittelbrust bis auf einen schmalen Saum an den Epiknemien ganz schwarz. Bei einem ♂ sind die gelben Längsstreifen des Mittelrückens unterbrochen.

Körperlänge ♀ 12—17,5 mm; Länge der Legebohrerklappen 4—5,25 mm.

Körperlänge ♂ 12,5 mm.

Mittleres Westafrika.

Beschrieben nach 6 ♀ und 2 ♂, davon aus dem Berliner Museum 3 ♀, bez.: „Togo, Bismarckburg“ (1 ♀: „20. IX.—31. X. 90, R. Büttner S.“, Nr. 26 293\*); 1 ♀: „1. XI.—15. XII. 90, R. Büttner S.“, 1 ♀: „5. VII. 93, L. Conradt S.“), 1 ♀, bez.: „Guinea, Nr. 8358“, 2 ♂, bez.: „Guinea, Westerm.“ (Nr. 8355 [ohne Hinterleib] und Nr. 8363), aus meiner Sammlung 2 ♀, bez.: „Sierra Leone“.

Anmerkung. Hierher gehört wohl auch ein sehr schlecht erhaltenes ♂ von 16,5 mm Körperlänge aus dem Berliner Museum, bez.: „S. Kamerun, Bipindi, X.—XII. 96, G. Zenker S.“ Es ist nicht normal gebildet, der Hinterleib stark

\*) An der Nadel ein Zettel mit: „*Pimpla continua* Brullé“ von Tosquinets Hand, offenbar Schreibfehler für *interrupta*. S. Mém. Soc. Ent. Belgique, V p. 288.

aufgetrieben, das 1. Segment sehr kurz und breit mit knotenartig vortretenden Luftlöchern.

6. *Echthromorpha conopleura* n. sp. ♀, ♂.

♀. Kopf gelb, die Stirn mit Ausnahme der Augenränder, das Stemmatorium, die hintere Abdachung des Scheitels, das Hinterhaupt und die Schläfen mit Ausnahme eines ziemlich schmalen Augenrandes schwarz, die Wangen mit unbestimmten dunkelbraunen, der Kopfschild mit ebensolchen hellbraunen Flecken. Vorderrücken schwarz, sein Vorderrand breit gelb, der Hinterrand vor dem Mittelrücken ganz schmal, in den Ecken vor den Flügelschüppchen etwas breiter rostrot. Vorderbrust gelb. Mittelrücken schwarz mit zwei schmalen, hinten abgekürzten, vorn verbreiterten gelben Längsstreifen. Schildchen gelb, hinten schwarz, Hinterschildchen gelb. Die Gruben zwischen den beiden Schildchen und den Flügelwurzeln schwarz, die Leisten, die sie begrenzen, gelb. Flügelschüppchen gelb, nach dem Ende hin ins Rostrote ziehend. Mittelbrustseiten und Mittelbrust schwarz, die Schwielen unter den Vorderflügelwurzeln, die kegelförmigen Höcker darunter, und jederseits ein kleiner abgerundet dreieckiger Fleck über den Mittel Hüften gelb, an der Mittelbrust jederseits ein Streifen vor den Epiknemien verwaschen rotgelb. Mittelsegment rostrot, ein hinten etwas verbreiteter Mittelstreifen schwarz, ein undeutlich begrenzter länglich-runder Fleck auf den beiden Seiten zwischen dem hinteren Teile dieses Streifens und den Luftlöchern gelb. Hinterleib rostrot, das 1. Segment mit dreieckigen gelben Flecken in den Hinterecken, das 2.—4. mit gelbem, das 5. mit rotgelbem, in der Mitte stark verschmälertem Hinterrande, das 1. vor dem Ende mit schwarzem Mittelfleck, die erhabenen Felder auf dem 2. Segment vollständig, auf dem 3. bis auf den rötlichen Hinterrand, auf dem 4. mit Ausnahme eines Mittelstreifens und des Hinterrandes schwarz. Fühler dunkelrotbraun, die Geißel am Grunde unten und an der Spitze heller, der Schaft oben rostrot, unten gelb. Beine hell rostrot, die vorderen Hüften und vordersten Trochanteren gelb, die Hinterhüften oben mit verwaschenen gelben Längsstreifen, die Gelenkeinschnitte am Grunde der hinteren Schenkel dunkelbraun. Klappen des Legebohrers schwarzbraun. Flügel schwach gelbbraun getrübt, Adern dunkelbraun, Mal rostrot durchscheinend.

Kopf hinter den Augen verhältnismäßig stark entwickelt, schwach konkav verschmälert, nach dem Munde hin sehr stark ausgezogen. Stirn tief eingedrückt, glatt, mit einem Längsleistchen zwischen den Fühlerwurzeln. Gesicht an der schmalsten Stelle nicht ganz  $\frac{1}{3}$  so breit als der Kopf, so lang als breit, mit zwei ganz flachen von den Kopfschildgruben ausgehenden Längsfurchen, in diesen mit zerstreuten, aber kräftigen Punkteindrücken, sonst glatt. Kopfschild in der Mitte  $1\frac{1}{3}$  mal so breit als lang, am Ende schwach ausgerandet, mit einzelnen feinen Punkten. Abstand der Oberkiefer von den Augen  $1\frac{1}{2}$  mal so groß als die Breite der Oberkiefer am Grunde. Bruststück. Vorderrücken vor dem Hinterrande der Seitenlappen mit kurzen auf diesem senkrecht stehenden Streifen, Vorderbrust unten fein und ziemlich dicht punktiert. Mittelrücken mit seichten Eindrücken an Stelle der Rückenfurchen, mit kräftigen tiefen Punkten etwas ungleichmäßig besetzt, in den Eindrücken mit queren Streifen zwischen den Punkten, nach der Schildchengrube zu glatt. Schildchen halbkuglig gewölbt, zerstreut, kräftig punktiert, mit langen abstehenden Haaren. Hinterschildchen glatt. Mittelbrustseiten (Fig. 11) mit einem großen stumpfkegel-

förmigen Höcker, der fast ihre ganze Fläche hinter den Epiknemien einnimmt. Die Entfernung der Spitzen dieser Höcker voneinander ist fast um  $\frac{1}{6}$  größer als die

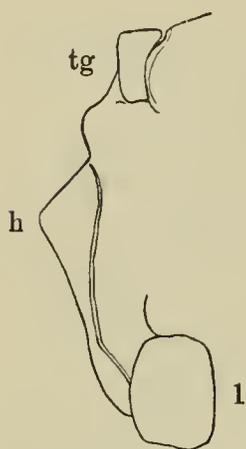


Fig. 11. *E. conopleura* n. sp. ♀.  
Rechte Mittelbrustseite von vorn. h) Höcker.  
tg) Flügel-schüppchen.  
1) Vordere Hüfte.  
12:1.

Entfernung der am meisten hervortretenden Punkte der Schwielen unter den Vorderflügelwurzeln voneinander. Mittelbrust und Mittelbrustseiten bis auf die Schwielen unter den Vorderflügelwurzeln, die Furchen darunter und einen kleinen Spiegelfleck grob punktiert. Die Punkte stehen ziemlich dicht, nur auf den Höckern zerstreuter. Die Furche vor der glatten Leiste am Hinterrande der Mittelbrustseiten ist gekerbt. Hinterbrustseiten vorn glatt, hinten sehr grob, mäßig dicht punktiert, über den Hinterhüften zwischen den Punkten querstreifig. Mittelsegment in der vorderen Hälfte sehr grob und sehr dicht, aber nicht querrunzlig punktiert, mit einem schwach querrissigen, in der Mitte etwas eingedrückten, nicht punktierten Mittelstreifen, die hintere Hälfte beiderseits mit einer schwach vortretenden Längsschwiele, auf diesen und dazwischen glatt, vorn beiderseits etwas querrissig, zwischen den Schwielen und den Flankenleisten mit einzelnen sehr groben Punkten. Die Flankenleisten sind als gekerbte Leisten entwickelt und auch in ihrer

vorderen Hälfte noch angedeutet. Hinterleib. Das 1. Segment (Fig. 12) 0,14 mal so lang als der Körper,  $1\frac{1}{3}$  mal so lang als hinten breit, hier fast dreimal so breit als vorn an der schmalsten Stelle, nach vorn zu fast gleichmäßig verschmälert, seine Rückenfläche in der hinteren Hälfte stark vorgewölbt, vorn von den Seitenflächen durch scharfe Kiele getrennt, dazwischen eingedrückt, auch hinter den Luftlöchern jederseits mit einer undeutlichen Kante als Grenze gegen die Seitenflächen, bis auf zerstreute, sehr grobe Punkte an den seitlichen Abdachungen des vorgewölbten Teiles glatt, die Seitenflächen vor den Luftlöchern mit einzelnen, dahinter mit dichter stehenden sehr groben Punkten. 2.—6. Segment bis auf die glatten Hinterränder sehr grob und dicht punktiert, auf den vorderen vor diesen Segmenten weniger dicht, aber noch gröber als auf den hinteren. 7. Segment auf dem Rücken mäßig grob, dicht punktiert, am Hinterrande und an den Seiten glatt, 8. auf dem Rücken zerstreut, fein punktiert. Fühler schlank, das 1. Geißelglied fast 8 mal so lang als dick, die Geißel mit 30 Gliedern.

Beine. Hüften und Schenkel fast glatt, die hinteren Schenkel oben beiderseits mit zerstreuten, feinen Punkten. Hinterschenkel 0,21 mal so lang als der Körper, 3 mal so lang als in der Mitte hoch. 1. Hintertarsenglied ein wenig länger als das 5. Klappen des Legebohrers kaum länger als die Hinterschienen.

♂. Das ♂ weicht in folgendem vom ♀ ab. Der Kopf ist in seiner unteren Hälfte ganz gelb, also die Wangen und der Kopfschild sind nicht braun gefleckt. Vorderrücken gelb, vor dem rostrotten Hinterrande der Seitenlappen ein oben breiterer schwarzer Streifen. Die vom Hinterschildchen nach den Hinterflügelwurzeln ziehenden Gruben sind gelb, am Hinterrande schwarzbraun. Mittelbrust und Mittelbrustseiten gelb, der Vorderrand der Mittelbrustseiten manchmal, die Furchen



Fig. 12. *E. conopleura* n. sp. ♀.  
1. Hinterleibssegment, a) von oben, b) von der Seite. 12:1.

zwischen der Schwiele unter den Vorderflügelwurzeln und dem Höcker, und damit zusammenhängend die Fläche hinter dem Höcker und unter seinem hinteren Teile bis auf einen Fleck über den Mittel Hüften und manchmal ein dreieckiger Fleck hinten an der Mittelbrust schwarz oder schwarzbraun. Bei einem Stück ist das Gelb des Höckers durch einen feinen gelben Streifen mit dem gelben Fleck über den Mittel Hüften verbunden. Mittelsegment gelb, in der vorderen Hälfte ins Rostrote ziehend, mit einem bei einem Stück undeutlichen schwarzbraunen Mittelstreifen. Hinterleib dunkelrostrot, das 1. Segment mit gelben Flecken in den Hinterecken, das 2.—6. mit breiten, in der Mitte etwas verschmälerten gelben Hinterrändern. Fühler gelbbraun, der Schaft oben dunkelbraun, unten gelb. Beine hellrostrot, die vorderen ins Gelbe ziehend, mit gelben Hüften und Trochanteren, die Hinterhüften oben ins Gelbe ziehend, die Hintertarsen gebräunt. Vorderflügel an der Spitze der Radialzelle schwach gebräunt.

Kopf hinter den Augen gewölbt verschmälert. Wahrscheinlich wird bei kleineren ♀ der Kopf ebenfalls gewölbt, oder wenigstens geradlinig verschmälert sein. Gesicht fast gleichmäßig gewölbt und fast ganz glatt. Kopfschild  $1\frac{1}{2}$  mal so breit als lang, am Ende abgestutzt, glatt. Der Abstand der Oberkiefer von den Augen ist nur  $1\frac{1}{3}$  mal so groß als die Breite der Oberkiefer am Grunde. Bruststück viel zerstreuter punktiert als beim ♀. Die Hinterbrustseiten fast ganz glatt, nur mit einzelnen groben, aber seichten Punkteindrücken. Mittelsegment vorn beiderseits weniger dicht punktiert als beim ♀, aber mit Querstreifen zwischen den Punkten. Die Flankenleiste fehlt vor den Luftlöchern ganz. Hinterleib. 1. Segment 0,12 mal so lang als der Körper,  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als hinten breit, hier doppelt so breit als vorn an der schmalsten Stelle, die Rückenfläche hinten nicht so stark als beim ♀, aber immer noch sehr deutlich, vorgewölbt, fast ganz glatt, nur an den Seitenflächen, besonders hinter den Luftlöchern mit einzelnen groben Punkten. Die folgenden Segmente mit zerstreuten, aber, wenigstens auf den vorderen Segmenten, tief eingedrückten, groben Punkten, die dichter stehen und tiefer sind als bei den ♂ der *notulatoria*-Gruppe. 6. und besonders 7. Segment fast glatt. Fühler kräftig, das 1. Geißelglied nur  $3\frac{1}{2}$  mal so lang als, von der breiten Seite gesehen, breit, die Geißel mit 28—29 Gliedern. Beine. Hinterschenkel oben beiderseits ausgedehnter und kräftiger punktiert als beim ♀, 0,20 mal so lang als der Körper,  $2\frac{1}{2}$  mal so lang als in der Mitte hoch.

Körperlänge ♀ 15 mm; Länge der Legebohrerklappen 4,3 mm.

Körperlänge ♂ 9—9,75 mm.

Brasilien.

Beschrieben nach 1 ♀ und 3 ♂ aus dem Berliner Museum, bez.: „Brasil, . . .\*)“  
Nr. 8390.

#### 7. *Echthromorpha macula* (Brullé) ♀.

1846. *Pimpla macula* Brullé, Hist. nat. Insect. Hymén. IV p. 89 n. 4, ♀.

1892. *Stagmopimpla macula* Saussure, Hist. physique, naturelle et politique de Madagascar publiée par Alfred Grandidier. XX. Atlas Pl. 20, fig. 2.

1896. *Pimpla macula* Tosquinet, Mém. Soc. Entom. Belgique V p. 308 n. 13, ♀.

\*) Unleserlich.

Dunkelrostrot mit schwarzen Zeichnungen. Schwarz sind am Kopf die Stirn mit Ausnahme der Augenränder, das Stemmium, die hintere Abdachung des Scheitels, der Hinterrand der Schläfen und ein Streifen, der sich vom unteren Ende der Netzaugen zur Wurzel der Oberkiefer zieht, am Bruststück ein breiter Saum an den unteren zwei Dritteln des Hinterrandes der Seitenlappen des Vorderrückens, der Mittelrücken bis auf zwei schmale, ganz vorn stark verbreiterte Längsstreifen, die Schildchenspitze, ein breiter Saum am Vorderrande der Mittelbrust und der Mittelbrustseiten und ein bogenförmiger Fleck vor den Hinterflügelwurzeln, der mit seinem einen Ende in die Furche, welche die Schwiele unter den Vorderflügelwurzeln unten begrenzt, hineingreift, mit dem andern vor dem Hinterrande der Mittelbrustseiten bis zur Mitte nach unten zieht. Dunkelbraun, nicht rein schwarz, ist ein großer Fleck, an der Grenze der Mittelbrustseiten und der Mittelbrust, der sich vorn breit an die Epiknemien ansetzt und, indem er sich nach hinten verschmälert, ein Stück vor den Mittel Hüften aufhört. Schwarz sind weiter ein breiter Mittelstreifen des Mittelsegments, ein Fleck auf der Scheibe und ein Saum am Hinterrande (bei dem einen Stück miteinander verschmolzen) des 1. Hinterleibssegments, breite Binden und die Mitte des Hinterrandes am 2.—6. und der Hinterrand des 7. und 8. Hinterleibssegments. Die Binden des 2.—6. Segments reichen bei dem einen Stück bis zum Ende der erhabenen Felder, bei dem andern nur bis zu ihrer Mitte. Fühler dunkelrotbraun, unten rötlich, am Grunde unten und an der Spitze rostrot. Beine dunkel rostrot, die Mitteltarsen dunkel rotbraun, die Hinter Hüften bei einem Stück mit einem dunkeln Fleck außen an der Spitze, die Hinterschenkelspitzen, sowie die Streckseiten und die Spitzen der Hinterschienen verdunkelt, Hintertarsen braunschwarz. Legebohrerklappen schwarz. Flügel fast wasserhell mit einem großen, nach außen hin verwaschenen dunkelbraunen Fleck an der Spitze der Radialzelle der Vorderflügel, Adern und Mal dunkelbraun, das Mal in der Mitte heller.

Kopf hinter den Augen mäßig stark entwickelt, fast geradlinig verschmälert, nach dem Munde zu verhältnismäßig schwach ausgezogen. Die das Hinterhaupt abgrenzende Leiste tritt stark vor. Stirn mit einem feinen Längsleistchen über dem Zwischenraum zwischen den Fühlerwurzeln. Gesicht so lang wie in der Mitte breit,  $\frac{1}{3}$  so breit wie der Kopf, gleichmäßig und schwach gewölbt, in der Mitte glatt, an den Seiten mit sehr zerstreuten, feinen und flachen Punkteindrücken. Kopfschild in der Mitte  $1\frac{2}{3}$  mal so breit als lang, am Ende schwach ausgerandet, an den Seiten mit vereinzelt feinen Punkten. Der Abstand der Oberkiefer von den Augen ist gleich der Breite der Oberkiefer am Grunde. Bruststück. Vorderrücken in den unteren Ecken vor dem Hinterrande fein gekerbt und von hier bis zum Grunde der Querfurche sehr fein längsstreifig, sonst glatt und glänzend. Mittelrücken mit zwei ganz schwachen seichten Eindrücken an Stelle der Rückenfurchen, zerstreut und flach, vorn in der Mitte dichter und schärfer punktiert. Schildchen hoch gewölbt, nur am Grunde gerandet, zerstreut, mäßig stark, an den Seiten etwas dichter punktiert, auf der vorderen Abdachung fast glatt. Die Mittelbrustseiten sind oben fast glatt, in der Mitte sehr zerstreut, vor den Epiknemien und unten dichter, mäßig grob punktiert, in der Furche vor dem Hinterrande gekerbt. Die Mittelbrust ist etwas zerstreuter punktiert als der unterste Teil der Mittelbrustseiten. Hinter-

schildchen glatt. Hinterbrustseiten in der Mitte zerstreut punktiert, vorn und hinten glatt. Mittelsegment mit einem vorn schmalen, nach hinten zu stark verbreiterten glatten Mittelstreifen, daneben dicht und ziemlich grob punktiert, über den Luftlöchern mit feinen, etwas schrägen Querstreifen zwischen den Punkten. Die Flankenleisten sind nur hinter den Luftlöchern angedeutet. Hinterleib. 1. Segment 0,13 mal so lang als der Körper, etwas über  $1\frac{1}{3}$  mal so lang als hinten breit, hier ein wenig über doppelt so breit als vorn an der schmalsten Stelle, nach vorn zu gleichmäßig verschmälert mit kaum vortretenden Luftlöchern, auf dem Rücken flach, ganz vorn beiderseits scharf gerandet, überall glatt. Die erhabenen Felder sind auf dem 2.—5. Segment scharf abgegrenzt, auf dem 6. ist die abgrenzende Furche nur an den Seiten angedeutet. Das erhabene Feld des 2. Segments trägt, besonders in der Mitte, zerstreute grobe, aber flache Punkte, die der folgenden Segmente sind in der Mitte ziemlich dicht, nach den Seiten hin zerstreuter, ziemlich grob, die dreieckigen Felder daneben wieder dichter punktiert, die Hinterränder glatt. Fühler schlank, das 1. Geißelglied 7 mal so lang als in der Mitte dick, die Geißel mit 30 bis 31 Gliedern. Beine. Hinterschenkel 0,23 mal so lang als der Körper, 3 mal so lang als in der Mitte hoch. 1. Hintertarsenglied länger als das letzte. Hüften glatt und glänzend, Schenkel mit feinen haartragenden Pünktchen. Klappen des Legebohrers so lang wie die Hinterschienen.

♀. Körperlänge 11—14 mm; Länge der Legebohrerklappen 3,1—3,9 mm.

Mauritius, auch Réunion (Bourbon) nach Brullé und Madagaskar nach Saussure.

Beschrieben nach 2 ♀ im Berliner Museum, bez.: „Ile de France“ Nr. 8360.

**Var. vittata** (Brullé) ♀, ♂.

1846. *Pimpla vittata* Brullé, Hist. nat. Insect. Hymén. IV p. 89 n. 5, ♀, ♂ (als Art).

1896. *Pimpla macula* var. Tosquinet, Mém. Soc. Entom. Belgique V p. 308 n. 13, ♀.

♀, ♂. Dunkel rostrot, der Mittlrücken mit einem schwarzen Längsstreifen, der am Vorderrande beginnt und, indem er sich allmählich verschmälert, bis zur Mitte des Mittlrückens nach hinten reicht, beim ♂ sind außerdem die Stirn über den Fühlerwurzeln und die mittleren Hinterleibssegmente jederseits am Außenrande der erhabenen Felder und am Hinterrande verwaschen dunkelbraun gezeichnet. Fühler beim ♀ dunkelrotbraun, am Grunde und an der Spitze in Rostrot übergehend, beim ♂ oben schwarzbraun, unten rötlichbraun, am Grunde oben und unten dunkelrostrot. Die Mitteltarsen sind bei den ♂ dunkelrotbraun, die Hintertarsen beim ♀ dunkelrotbraun, beim ♂ schwarzbraun. Flügel wie bei der Stammart.

Das ♀ stimmt im Körperbau und in der Skulptur mit der Stammart überein.

♂. Die Punktierung überall feiner und zerstreuter als beim ♀. Die Stirn jederseits über den Fühlerwurzeln fein quergestreift. Gesicht und Kopfschild fast ganz glatt, nur an den Seiten mit feinen haartragenden Pünktchen. Vorderrücken vor dem feiner gekerbten Hinterrande in den unteren Ecken nicht gestreift. Mittlrücken und Schildchen fast ganz glatt, Mittelbrustseiten und Mittelsegment weitläufiger punktiert, dagegen die schrägen Streifen des Mittelsegments schärfer ausgeprägt. 1. Hinterleibssegment schlanker und ein wenig länger, 0,14 mal so lang als der Körper, über  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als hinten breit, hier fast doppelt so breit als vorn an der schmalsten Stelle. Der übrige Hinterleib viel zerstreuter punktiert

als beim ♀. Fühler stark knotig, das erste Geißelglied 4 mal so lang als, von der breiten Seite gesehen, in der Mitte dick. Geißel mit 30—31 Gliedern. Hinter-schenkel kräftiger, nur  $2\frac{2}{3}$  mal so lang als in der Mitte hoch.

Körperlänge ♀ 11—13,5 mm; Länge der Legebohrerklappen 3,1—3,7 mm.

Körperlänge ♂ 10,5—12,5 mm.

Mauritius, Kapland.

Beschrieben nach 3 ♀ und 6 ♂, davon aus dem Berliner Museum 1 ♀, bez.: „Ile de France“ Nr. 8357, 1 ♀, bez.: „Ile de Fr.“, 1 ♂, bez.: „Pr. b. Sp., Dald. Kl.“, „Bassus spinator Fab.“ Nr. 8357, aus dem Wiener Museum 1 ♀, 5 ♂, bez.: „Pfeiffer, 858.“

Anmerkung. Da die hier nach dem Vorgange Tosquinets als Stammart genommene Form nur im weiblichen Geschlechte bekannt ist, fragt es sich, ob sie nicht etwa nur eine Farbenabweichung des ♀ darstellt. Dann wäre wohl richtiger die hier als Varietät behandelte Form als Stammart zu nehmen. Davon, daß bei ihr der Hinterleib weniger stark punktiert sei, wie Tosquinet schreibt, habe ich nichts wahrnehmen können.

#### 8. *Echthromorpha nigricans* n. sp. ♂.

Kopf schwarz, das Gesicht, der Endrand des Kopfschilds und die Oberkiefer mit Ausnahme der Spitzen braungelb, der übrige Kopfschild und die Wangen dunkelrotbraun. Vorderrücken dunkelrostrot, der Hinterrand der Seitenlappen breit schwarz. Mittelrücken, Schildchen und Hinterschildchen schwarz. Mittelbrustseiten schwarz, die Schwiele unter den Vorderflügelwurzeln, ein großer abgerundet viereckiger Fleck in der Mitte, hinter den Epiknemien, ein kleinerer abgerundet dreieckiger über den Mittel Hüften und die Leiste vor dem Hinterrande dunkelrostrot. Mittelbrust schwarz bis dunkelrostrot. Hinterbrustseiten dunkelrostrot, nach unten und hinten hin verdunkelt, am unteren und hinteren Rande schwarz. Mittelsegment dunkelrostrot, das vorderste Drittel der Rückenfläche und ein davon ausgehender breiter Mittelstreifen im hinteren Teile schwarz. Hinterleib schwarz, am ersten Segment der Seitenrand der Rückenfläche und die Seitenflächen dunkelrostrot, an den übrigen Segmenten die Endränder manchmal schmal rötlich. Fühler schwarzbraun, die Geißel unten heller, ins Rötliche ziehend, der Schaft unten braungelb. Vorderbeine braungelb mit gebräunten Tarsen, Mittelbeine gelblich rostrot, die Hüften unten, die Schienen außen, besonders in der Mitte, gebräunt, die Tarsen dunkelbraun. Hinterbeine schwarzbraun, die Hüften oben mit rostroten Längsstreifen, die Trochanteren und Schenkel dunkelrostrot, die Trochanteren unten, die Schenkel in der Mitte oben und außen mehr oder weniger gebräunt. Flügel fast wasserhell, schwach, am Außenrande etwas stärker, braun getrübt, mit großem, dunkelbraunem Fleck an der Spitze der Radialzelle der Vorderflügel, Adern und Mal dunkelbraun, das Mal, besonders nach der Spitze hin, rötlichbraun durchscheinend.

Kopf hinter den Augen verhältnismäßig stark entwickelt, mit schwacher Wölbung verschmälert, nach dem Munde hin ziemlich stark ausgezogen. Stirn mäßig stark eingedrückt, unten über den Fühlerwurzeln sehr fein quer nadelrissig, sonst glatt. Gesicht an der schmalsten Stelle  $\frac{1}{3}$  so breit als der Kopf, deutlich höher als breit, gleichmäßig schwach gewölbt, an den Seiten mit einzelnen feinen Punkten. Kopfschild über  $1\frac{1}{2}$  mal so breit als lang, glatt. Oberkiefer-Augenabstand fast

$1\frac{1}{2}$  mal so groß als die Breite der Oberkiefer am Grunde. Bruststück. Vorder-  
rücken fast ganz glatt, nur vor der Mitte des Hinterrandes der Seitenlappen mit  
einigen kurzen und feinen, auf dem Hinterrande senkrecht stehenden Streifen.  
Mittlrücken mit schwachen Eindrücken an Stelle der Rückenfurchen, fast ganz  
glatt, nur stellenweise mit zerstreuten, feinen und flachen Punkten. Schildchen  
schwach gewölbt, mit einzelnen feinen Punkten. Mittelbrust mäßig dicht und ziemlich  
kräftig, die Mittelbrustseiten vor den Epiknemien dichter, dahinter  
nach unten und hinten hin zerstreut punktiert, sonst fast glatt mit  
vereinzelteten Punkten, die Furche vor der glatten Leiste am Hinterrande  
gekerbt. Hinterbrustseiten glatt und glänzend, in der Mitte mit einzelnen  
feinen Punkten. Mittelsegment. Vordere Hälfte mäßig grob, quer-  
runzlig punktiert mit einem breiten glatten Mittelstreifen. In der  
hinteren Hälfte wird die glatte Rückenfläche an den Seiten von ein  
Paar flachen Längsschwielen begrenzt, die Seitenflächen tragen einzelne  
ziemlich grobe Punkte. Die Flankenleisten sind in ihrer hinteren  
Hälfte angedeutet. Hinterleib. 1. Segment (Fig. 13)  $0,13$  mal so  
lang als der Körper,  $1\frac{3}{4}$  mal so lang als hinten breit, hier doppelt  
so breit als vorn an der schmalsten Stelle, nach vorn zu fast gleich-  
mäßig verschmälert mit schwach knotenartig vorspringenden Luft-  
löchern. Die Rückenfläche ist fast eben und ganz glatt, sie geht in  
sanfter Rundung in die Seitenflächen über, nur ganz vorn wird sie  
durch kurze Kiele davon getrennt. Die Seitenflächen sind vorn glatt,  
hinter den Luftlöchern tragen sie einzelne ziemlich grobe Punkte. 2. bis  
5. Segment mit scharf abgesetzten erhabenen Feldern, die einzelne ziemlich grobe,  
aber ganz seichte Punkteindrücke tragen, beim kleinsten Stücke aber fast ganz glatt  
sind. Fühler. Geißel mit 29 Gliedern, das 1. Geißelglied  $3\frac{1}{2}$  mal so lang als,  
von der breiten Seite gesehen, dick. Beine. Hinterschenkel  $0,21$  mal so lang als  
der Körper, noch nicht 3 mal so lang als in der Mitte hoch. Letztes Hintertarsen-  
glied etwas länger als das erste. Hüften und Schenkel fast glatt, nur mit einzelnen  
feinen Pünktchen.

Körperlänge 7,75—8,5 mm.

Madagaskar.

Beschrieben nach 3 ♂ in einer Sammlung.

#### 9. *Echthromorpha hyalina* (Saussure) ♀, ♂.

1892. *Stagmopimpla hyalina* Saussure, Hist. physique, naturelle et politique de  
Madagascar publiée par Alfred Grandidier. XX. Atlas Pl. 16, fig. 1, ♂.

♀. Rostrot mit gelben und schwarzen Zeichnungen. Kopf dottergelb, ein  
halbkreisförmiger Fleck der Stirn, der sich mit seinem Durchmesser an die Fühler-  
wurzeln ansetzt, das Stemmatorium, ein Streifen auf der hinteren Abdachung des  
Scheitels und der obere Teil des Hinterhauptes schwarz. Bei zwei Stücken ist der  
Stirnfleck durch einen schmalen schwarzen Streifen mit dem vorderen Punktauge  
verbunden. Bruststück und Mittelsegment hell rostrot, die Seitenlappen des Vorder-  
rückens in der Mitte, zwei schmale, vorn stark nach außen erweiterte Längsstreifen  
des Mittlrückens, der vor den Epiknemien gelegene Teil der Mittelbrustseiten, ihr  
hinterer Rand und die Mittelbrust dottergelb. Die Mittelbrustseiten ziehen auch sonst

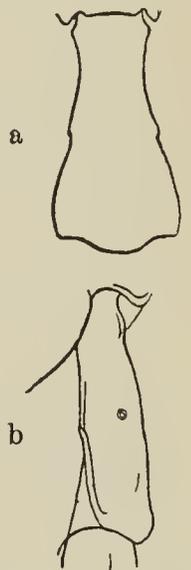


Fig. 13. *E. nigri-  
cans* n. sp. ♂.  
1. Hinterleibs-  
segment, a) von  
oben, b) von der  
Seite. 20:1.

stellenweise ins Gelbe, bei dem Stück aus dem Wiener Museum haben sie unten einen ~förmigen gelben Längsstreifen. Hinterleib rostrot, das 1. Segment an den Hinterecken, die 4 folgenden am Hinterrande, etwas nach innen von den Ecken, mit scharf abgesetzten gelben Flecken. Der Hinterrand zwischen den gelben Flecken auf dem 1. Segment schwarzbraun, auf dem 2. und 3. dunkelbraun. Die Scheibe des 2. und 3., manchmal auch des 4. Segments ist verwaschen dunkler gefärbt. Fühler schwarzbraun, der Schaft rotgelb, die Geißel an der Spitze rostrot, unten am Grunde rötlich. Beine rostrot, Hüften und Trochanteren der vorderen Beine unten gelb, an den Hinterbeinen die Gelenkeinschnitte zwischen den Trochanteren und Schenkeln und die Tarsen schwarzbraun. Klappen des Legebohrers schwarz. Flügel schwach bräunlich getrübt, ohne braunen Fleck, Adern und Mal dunkelbraun, das Mal in der Mitte gelbbraun durchscheinend.

Kopf hinter den Augen schwach entwickelt, geradlinig verschmälert. Die das Hinterhaupt abgrenzende Leiste springt stark vor. Stirn mäßig tief ausgehöhlt, mit einem feinen Längsleistchen über dem Zwischenraum zwischen den Fühlerwurzeln. Augen mäßig groß, daher die Kopfbreite nur 2,7 mal so groß als die kleinste Gesichtsbreite. Gesicht deutlich breiter als hoch, gleichmäßig und nur schwach gewölbt, an den Seiten mit sehr zerstreuten, mäßig starken Punkten, in der Mitte glatt. Kopfschild durch einen schwachen Eindruck vom Gesicht geschieden, am Ende ausgerandet, an den Seiten mit einzelnen feinen Punkten. Der geringste Abstand der Oberkiefer von den Augen ist deutlich größer als die Breite der Oberkiefer am Grunde. Bruststück. Vorderrücken vor dem Hinterrande der Seitenlappen gekerbt, weiter nach vorn in der Mitte fein längsstreifig. Mittelrücken mit kaum wahrnehmbaren, flachen und breiten Eindrücken an Stelle der Rückenfurchen, ziemlich dicht und kräftig punktiert, neben den Flügelschüppchen und weiter hinten mehr nach innen mit glatten länglichen Flecken. Schildchen hoch, fast halbkuglig gewölbt, nur ganz am Grunde gerandet, bis auf einige wenige Punkteindrücke glatt, an den Seiten zerstreut punktiert. Die Mittelbrustseiten vor den Epiknemien und unten mäßig dicht punktiert, in der Mitte mit einzelnen Punkten, oben glatt, die Mittelbrust zerstreut punktiert. Alle diese Punkte sind kräftig. Die Furche vor dem Hinterrande der Mittelbrustseiten grob gekerbt. Hinterschildchen glatt. Hinterbrustseiten zerstreut und grob punktiert, vorn und hinten glatt. Mittelsegment in seiner vorderen Hälfte grob und dicht punktiert, über den Luftlöchern kaum runzlig, in der Mitte mit einem schmalen glatten Längsstreifen, in der hinteren Hälfte auf der oberen Fläche glatt, an den Seitenflächen noch gröber, aber viel zerstreuter punktiert als die vordere Hälfte, ganz hinten fast glatt. Die Flankenleiste ist hinter den Luftlöchern mehr oder weniger deutlich ausgeprägt. Hinterleib. 1. Segment 0,14 mal so lang als der Körper, etwas über  $1\frac{1}{3}$  mal so lang als hinten breit, hier nicht ganz doppelt so breit als vorn an der schmalsten Stelle, nach vorn zu nicht ganz gleichmäßig verschmälert, sondern vor den Hinterecken und in der Gegend der Luftlöcher etwas vorgewölbt, oben flach, die schrägen Furchen nur schwach entwickelt, zwischen diesen und den Luftlöchern auf der oberen Fläche mit einigen groben Punkten, an den Seitenflächen hinter den Luftlöchern grob und zerstreut punktiert. Die erhabenen Felder sind auf dem 2.—5. Segment deutlich, auf dem 6. nur an den Seiten und weniger deutlich

abgegrenzt. Die erhabenen Felder und die daneben gelegenen dreieckigen Felder sind dicht und grob punktiert bis auf eine glatte Stelle, die sich auf den vorderen Segmenten am Vorderrande der erhabenen Felder in der Mitte findet. 6. und 7. Segment in der Mitte fein punktiert, an den Seiten glatt. Fühler. Das erste Geißelglied 7 mal so lang als in der Mitte dick, die Geißel mit 32 Gliedern. Beine. Hinterschenkel 0,22—0,23 mal so lang als der Körper, 2,8 mal so lang als in der Mitte hoch. Hüften außen sehr zerstreut, mäßig stark punktiert, Hinterschenkel in der oberen Hälfte ihrer Innen- und Außenfläche, nach der Spitze hin dichter punktiert, am Grunde fast glatt. Letztes Hintertarsenglied so lang wie das erste. Klappen des Legebohrers ein klein wenig länger als die Hinterschienen.

♂. Der Stirnfleck besteht aus zwei kreisförmigen, in der Mitte miteinander verschmolzenen Flecken. Die ganze hintere Abdachung des Scheitels ist schwarz. Die Mittelbrustseiten sind zum größten Teile gelb, nur vor dem Hinterrande breit rostrot. Der Hinterleib ist ganz rostrot, ohne gelbe Zeichnungen, der Endrand des 1. Segments gebräunt. Sonst wie das ♀ gefärbt.

Kopf hinter den Augen mit schwacher Wölbung verschmälert. Die Punktierung des Körpers viel zerstreuter als beim ♀. Gesicht nur mit einzelnen feinen Punkten an den Seiten. Mittelrücken fast ganz glatt, nur mit einzelnen flachen Punkteindrücken. Mittelsegment vorn beiderseits zwischen den Punkten deutlich querrunzlig. 1. Hinterleibssegment gestreckter als beim ♀. Der Hinterleib fast ganz glatt, nur, besonders auf den mittleren Segmenten, mit einzelnen flachen Punkten. Fühlergeißel mit 30 Gliedern, das 1. Glied nicht ganz 4 mal so lang, als, von der breiten Seite gesehen, dick.

Körperlänge ♀ 12,5—15 mm; Länge der Legebohrerklappen 3,5—4,3 mm.

Körperlänge ♂ 10 mm.

Madagaskar.

Beschrieben nach 3 ♀ und 1 ♂, davon 1 ♀, 1 ♂ aus dem Berliner Museum, bez.: „Madagaskar, Sikora S.“; 1 ♀ aus dem Wiener Museum, bez.: „Madagascar, Dr. Heller, Schulth. Rechbg.“; 1 ♀ aus meiner Sammlung.

Anmerkung. Ich habe die hier beschriebenen Stücke auf die Saussuresche Art, von der nur eine Abbildung des ♂, aber keine Beschreibung vorhanden ist, bezogen, trotzdem daß diese Abbildung drei schwarze Längsstreifen auf dem Mittelrücken zeigt, die den mir vorliegenden Stücken fehlen. Ähnliche Abänderungen kommen aber auch bei anderen Arten vor, und es ist wohl kaum anzunehmen, daß auf Madagaskar zwei sonst ganz ähnliche *Echthromorpha*-Arten ohne braune Flecke an der Vorderflügelspitze leben.

#### 10. *Echthromorpha Semperi* n. sp. ♀, ♂.

♀. Rostrot mit gelben Zeichnungen. Kopf dottergelb, das Stemmium und die Mitte der Stirn über den Fühlerwurzeln dunkelbraun, die hintere Abdachung des Scheitels dunkelrostrot. Die Schwielen unter den Vorderflügelwurzeln und nach innen zu verschmälerte, in der Mitte unterbrochene Hinterränder des 2.—5. Hinterleibssegments dottergelb, der Vorderrand des Vorderrückens, zwei Flecke an den Mittelbrustseiten, ein größerer vorn oben und ein kleinerer über den Mittelhüften, und der Hinterrand des 6. Hinterleibssegments an den Seiten ins Gelbe ziehend. Fühler dunkelrotbraun, der Schaft und die letzten Geißelglieder rostrot. Beine

rostrot, die vordersten Hüften und Trochanteren vorn gelb, die Gelenkeinschnitte am Grunde der Hinterschenkel dunkelbraun. Klappen des Legebohrers schwarzbraun. Flügel gelbbraun getrübt, mit einem wenig deutlichen dunkleren Fleck an der Spitze der Radialzelle der Vorderflügel, Adern und Mal dunkelbraun.

Kopf hinter den Augen schwach entwickelt, geradlinig verschmälert. Gesicht an der schmalsten Stelle  $\frac{1}{3}$  so breit als der Kopf, ein wenig breiter als hoch, gleichmäßig gewölbt, an den Seiten mit feinen zerstreuten Punkten, in der Mitte breit glatt. Kopfschild in der Mitte  $1\frac{1}{2}$  mal so breit als hoch, am Ende abgestutzt, glatt. Oberkiefer-Augenabstand  $1\frac{1}{2}$  mal so groß als die Breite der Oberkiefer am Grunde. Bruststück. Vorderrücken vor dem Hinterrande der Seitenlappen mit feinen, auf dem Hinterrande senkrecht stehenden Streifen, auch in der über den Vorderrücken ziehenden Furche nach der Mitte zu mit feinen Streifen, die aber nicht bis zu den Streifen vor dem Hinterrande der Seitenlappen herabreichen. Mittelrücken vorn mit ziemlich deutlichen Eindrücken an Stelle der Rückenfurchen, mit nicht sehr kräftigen und seichten Punkteindrücken unregelmäßig besetzt, vorn beiderseits mit Querrunzeln. Schildchen halbkuglig gewölbt, fein und zerstreut punktiert, mit langen abstehenden Haaren besetzt. Mittelbrust und Mittelbrustseiten ziemlich kräftig, vor den Epiknemien dicht, dahinter zerstreut, die Mittelbrustseiten nach oben hin sehr zerstreut punktiert, die Schwiele unter den Vorderflügelwurzeln, die Furche darunter, ein kleiner Spiegelfleck und die Leiste am Hinterrande glatt, die Furche vor dieser Leiste gekerbt. Hinterbrustseiten ziemlich kräftig dicht punktiert, nach hinten zu mit Querrunzeln zwischen den Punkten, ganz hinten und in der vorderen oberen Ecke glatt. Mittelsegment. Vordere Hälfte ziemlich grob und dicht punktiert, an den Seiten mit deutlichen Querrunzeln zwischen den Punkten, mit einem glatten Mittelstreifen, in dem eine deutliche Längsrinne zu sehen ist. Hintere Hälfte glatt, an den Seiten mit einzelnen groben Punkten. Die

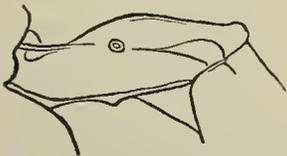


Fig. 14. *E. Semperi* n. sp.  
♀. 1. Hinterleibssegment.  
13:1.

Flankenleiste ist vom Hinterrande bis zu den Luftlöchern als erhabene gekerbte Linie entwickelt, fehlt aber vorn. Hinterleib. 1. Segment (Fig. 14) 0,14 mal so lang als der Körper, nicht ganz  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als hinten breit, hier doppelt so breit als vorn an der schmalsten Stelle, nach vorn zu nicht ganz gleichmäßig verschmälert, sondern vor den Hinterecken und bei den Luftlöchern etwas vorgewölbt,

die Rückenfläche in der Mitte etwas erhöht, ganz vorn durch scharfe Kiele von den Seitenflächen getrennt und dazwischen eingedrückt, hinten mit deutlichen schrägen Furchen, über den Luftlöchern mit einigen groben Punkten, die Seitenflächen fast glatt, nur nach hinten zu mit zerstreuten groben länglichen Eindrücken. Die erhabenen Felder sind nur auf dem 2.—5. Segment deutlich abgegrenzt. 2. Segment nur ganz zerstreut grob punktiert, an den Seiten etwas dichter, in der Mitte fast glatt. Die erhabenen Felder des 3.—5. Segments mit zerstreuten, nach den Seiten hin sehr zerstreuten, groben, aber seichten Punkteindrücken besetzt, die dreieckigen Felder daneben dichter punktiert, die Hinterränder dieser Segmente mit einigen wenigen Punkten. 6. und 7. Segment auf dem Rücken ziemlich fein, 8. sehr fein zerstreut punktiert, an den Seiten und am Hinterrande glatt. Fühler schlank, das erste Geißelglied etwas über 7 mal so lang als dick, die Geißel mit 30 Gliedern.

Beine. Hinterschenkel 0,23 mal so lang als der Körper, 3 mal so lang als in der Mitte hoch. Letztes Hintertarsenglied deutlich kürzer als das erste. Hüften fast ganz glatt, die vorderen an der Innenseite mit feinen, zerstreuten, haartragenden Pünktchen, Hinterschenkel oben in der Mitte mäßig fein und zerstreut, nach der Spitze zu feiner und dichter punktiert. Klappen des Legebohrers ein wenig länger als die Hinterschienen.

♂. Das einzige mir vorliegende ♂ ist schlecht erhalten. Färbung im ganzen wie beim ♀, aber auf dem Mittelrücken zwei undeutliche, nach vorn zu erweiterte gelbe Längsstreifen. Der Hinterleib ist stark ölig und daher braun verfärbt, die gelben Hinterränder der mittleren Segmente scheinen zu fehlen. Fühler, soweit sie erhalten sind, dunkel rostrot, der Schaft unten gelb. In den Vorderflügeln ist der Fleck an der Spitze der Radialzelle dunkler als beim ♀.

Die Punktierung des Bruststücks und Mittelsegments ist zerstreuter als beim ♀. Die Streifen in der Quersfurche des Vorderrückens fehlen. Der Hinterleib ist fast ganz glatt, nur die dreieckigen Felder, an den hinteren Segmenten auch die erhabenen Felder mit einigen Punkten. 1. Fühlergeißelglied  $3\frac{1}{2}$  mal so lang als, von der breiten Seite gesehen, dick.

Körperlänge ♀ 12 mm; Länge der Legebohrerklappen 3,7 mm.

Körperlänge ♂ 14,5 mm.

Palau-Inseln.

Beschrieben nach 1 ♀ und 1 ♂ aus dem Berliner Museum, bez.: „Palau-Inseln Semper“.

#### 11. *Echthromorpha immaculata* n. sp. ♂.

Kopf schwarz, die Augenträger, das Gesicht, der Kopfschild und die Mundteile dunkelrot. Vorderrücken schwärzlichrot, Vorderbrust rot. Mittelrücken schwarz, an den Seiten mit rötlichem Schein, Mittelbrust und Mittelbrustseiten schwarz, die Schwielen unter den Vorderflügelwurzeln und die Flügelschüppchen dunkelrot. Schildchen und Hinterschildchen schwarz mit rötlichem Schein. Mittelsegment schwärzlichrot, in der Mitte dunkler, Hinterbrustseiten schwarz. 1. Hinterleibsegment dunkelrot, am Ende schwarz, 2.—5. schwarz, das 5. mit rötlichem Hinterrand, 6. und 7. rostrot, das 6. auf der Scheibe mit dunkeln, fast schwarzen Flecken. Fühlerschaft und Pedizellus dunkelrot, die Geißel rostrot, oben vom Grunde bis über die Mitte schwarz. Die beiden Farben gehen allmählich ineinander über. Beine dunkelrot, die Hinterhüften außen bis auf einen rötlichen Fleck an der Spitze schwarz, der Gelenkeinschnitt am Grunde der Hinterschenkel dunkel, die Mitteltarsen rötlichschwarz, die Hintertarsen schwarz. Flügel stark braungelb getrübt, aber ohne braunen Fleck an der Vorderflügelspitze, Adern und Mal dunkelbraun, das Mal in der Mitte heller.

Das kleinere der beiden mir vorliegenden Stücke weicht in der Färbung, wie folgt, von dem oben beschriebenen größeren ab: Am Kopfe ist das Rot heller und mehr ausgebreitet, der Kopfschild ist dunkler als das Übrige und breit rotgelb gerandet. Vorderbruststück rot. Mittelrücken rot mit einem schwarzen Längsstreifen, Schildchen, Hinterschildchen und Mittelsegment rot. Das 2.—5. Hinterleibsegment zieht, besonders an den Seiten, ins Rote. An der Außenseite der Hinterhüften ist nur der Grund und oben ein Längsstreifen schwarz.

Kopf hinter den Augen mäßig stark entwickelt (etwas schwächer als bei *E. macula*), geradlinig verschmälert. Gesicht  $\frac{1}{3}$  mal so breit als der Kopf, ein klein wenig länger als breit. Kopfschild nur durch einen schwachen Eindruck vom Gesicht geschieden, in der Mitte  $1\frac{1}{2}$  mal so breit als lang, am Ende schwach ausgerandet. Der geringste Abstand der Oberkiefer von den Augen ist ein wenig größer als die Breite der Oberkiefer am Grunde. Der Kopf ist fast ganz glatt, nur oben im Gesicht finden sich unter den Fühlerwurzeln einige feine Punkte. Bruststück. Vorderrücken ohne Epomien, glatt, nur vor dem Hinterrande der Seitenlappen unten fein gekerbt. Mittelrücken mit ganz schwachen Eindrücken an Stelle der Rückenfurchen, ziemlich grob, aber flach, zerstreut punktiert. Schildchen halbkuglig gewölbt, vorn und hinten glatt, an den Seitenflächen punktiert. Mittelbrustseiten mit einzelnen groben, aber flachen Punkten, ganz oben und hinten glatt, die Furche vor dem Hinterrande gekerbt, die Fläche vor den Epiknemien und die Mittelbrust mit dichteren und feineren, aber schärfer eingestochenen Punkten. Hinterschildchen glatt, Hinterbrustseiten mit einzelnen ziemlich groben, aber flachen Punkteindrücken, vorn glatt. Mittelsegment beiderseits vom Vorderrande bis zu den Luftlöchern dicht und fein querstreifig, in der Mitte dazwischen fein quer nadelrissig, sonst glatt. Bei dem kleineren Stück sind die Streifen über den Luftlöchern gröber, weitläufiger und etwas mit Punkten gemischt, der Zwischenraum in der Mitte glatt. Die Flankenleisten sind von den Luftlöchern an bis zum Hinterrande des Segments entwickelt. Hinterleib. 1. Segment fast doppelt so lang als hinten breit, hier doppelt so breit als vorn an der schmalsten Stelle, nach vorn zu fast gleichmäßig verschmälert, auf der Rückenfläche fast eben, überall glatt. Auch den übrigen Segmenten fehlt jede Punktierung, die erhabenen Felder sind auf dem 2.—5. Segment durch scharfe Furchen, auf dem 6. durch sanfte Eindrücke abgegrenzt. Fühler kräftig, die Geißel mit 30 Gliedern, das 1. Geißelglied, von der breiten Seite gesehen,  $3\frac{3}{4}$  mal so lang als in der Mitte dick. Beine. Hinterschenkel etwas über 3 mal so lang als in der Mitte hoch, 1. Hintertarsenglied nur wenig länger als das letzte. Hüften nur mit einzelnen undeutlichen Punkten, Hinterschenkel in der oberen Hälfte der Außenseite fein und zerstreut punktiert.

Körperlänge 9,75—11 mm.

Fidschi-Inseln.

Beschrieben nach 2 ♂ des Wiener Museums, bez.: „Thorey, Fidjii, 1864“.

**B. Mittelsegment ohne Dornen. Vorderrücken ohne Epomien. Die Epiknemien reichen nicht ganz bis zu der Furche, welche die Schwiele unter den Vorderflügelwurzeln unten begrenzt, hinauf. Gesicht in der Mitte glatt. Mittelrücken und Mittelbrustseiten bis auf einige glatte Stellen an letzteren sehr dicht punktiert.**

## 12. *Echthromorpha atrata* Holmg. ♀.

1868. *Echthromorpha atrata* Holmgren, Eugenies Resa. Insect. p. 407 n. 34, T. VIII F. 3<sup>1</sup>) ♀.

<sup>1</sup>) Die Figur ist, wie ich schon (Sitzber. Natf. Ges. Leipzig 1897/98 p. 53) ausgeführt habe, außerordentlich schlecht. Sie ist auf der Tafel als *E. atrata* bezeichnet, wird aber im Texte bei *E. maculipennis* zitiert. Da sie keinen dunkeln Fleck im Vorderflügel aufweist, soll sie wohl *E. atrata* darstellen.

Fast ganz schwarz, nur die Innenseite der Vorderschenkel nach dem Ende hin und die der Vorderschienen rötlich gelbbraun, die Fühlergeißel an der Spitze rötlich, Flügel fast wasserhell, ganz schwach bräunlich getrübt, Adern und Mal schwarzbraun.

Kopf nur etwas über 0,17 mal so breit als die Körperlänge, hinter den Augen verhältnismäßig stark entwickelt (Fig. 15), geradlinig und weniger stark als gewöhnlich verschmälert, nach dem Munde hin stark ausgezogen. Stirn eingedrückt, mit schwacher Andeutung eines Mittelleistchens, über jeder Fühlerwurzel mit einigen schwachen gebogenen Querstreifen, sonst glatt und glänzend. Netzaugen verhältnismäßig klein, so daß die geringste Gesichtsbreite über 0,39 mal so groß als die Kopfbreite ist. Gesicht  $1\frac{1}{4}$  mal so breit als hoch, kaum gewölbt, glänzend, zerstreut ziemlich fein punktiert, in der Mitte glatt. Kopfschild  $1\frac{1}{2}$  mal so breit als lang, am Ende abgestutzt, am Grunde und an den Seiten mit einzelnen sehr feinen Pünktchen. Oberkiefer-Augenabstand  $1\frac{1}{2}$  mal so groß als die Breite der Oberkiefer am Grunde. Bruststück. Vorderrücken in der queren Furche fein, vor dem Hinterrande der Seitenlappen gröber gestreift, in der Ecke vor den Flügelschüppchen zerstreut punktiert. Vorderbrust matt, fein gerunzelt. Mittlrücken ohne Eindrücke an Stelle der Rückenfurchen, durchaus ziemlich fein und sehr dicht punktiert, daher matt. Schildchen wenig gewölbt, etwas gröber und zerstreuter punktiert als der Mittlrücken. Hinterschildchen glatt und glänzend. Die Eindrücke zwischen den beiden Schildchen und den Flügelwurzeln querstreifig. Mittelbrust und Mittelbrustseiten fast durchaus sehr dicht, mäßig kräftig punktiert, matt, nur die Schwiele unter den Vorderflügelwurzeln zerstreut punktiert, die Furche darunter, ein kleiner Spiegelfleck und ein kleiner Fleck vor den Mittel Hüften glatt und glänzend. Mittelsegment und Hinterbrustseiten sehr dicht, feiner als die Mittelbrustseiten, aber gröber als der Mittlrücken punktiert, die hintere Abdachung der Rückenfläche des Mittelsegments quer nadelrissig. Die Flankenleisten sind vom hinteren Ende des Mittelsegments bis zu den Luftlöchern entwickelt, davor ausgelöscht. Hinterleib. 1. Segment (Fig. 16) 0,12 mal so lang als der Körper, nicht ganz  $1\frac{1}{3}$  mal so lang als hinten

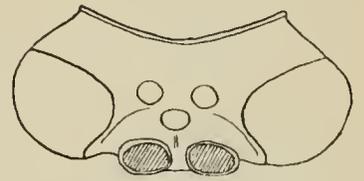


Fig. 15. *E. atrata* Holmg.  
Kopf von oben. 12:1.

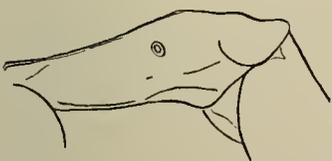


Fig. 16. *E. atrata* Holmg. ♀.  
1. Hinterleibssegment. 12:1.

breit, hier doppelt so breit als vorn an der schmalsten Stelle, seine Rückenfläche hinten nur schwach vorgewölbt, vorn bis fast zu den Luftlöchern durch einen scharfen Kiel von den Seitenflächen getrennt, mit einer seichten, bis über die Luftlöcher hinaus reichenden Mittelrinne, vorn gröber, hinten feiner quer nadelrissig, vor dem Hinterrande glatt, die Seitenflächen runzlig mit einigen groben Punkteindrücken hinter den Luftlöchern. Die erhabenen Felder sind auf dem 2.—5. Segment deutlich, auf dem 6. undeutlich abgesetzt. 2.—6. Segment bis auf die glatten Hinterränder sehr dicht und ziemlich fein, auf den vorderen von diesen Segmenten etwas gröber punktiert. 7. Segment oben fein, ziemlich dicht punktiert, an den Seiten mit sehr zerstreuten und sehr feinen Punkten, 8. auf den Seitenflächen fast glatt, in der Mitte mit zerstreuten gröberem Punkten. Fühler schlank, das 1. Geißelglied 8 mal so lang als dick, die Geißel mit 32 Gliedern. Beine verhältnismäßig schlank, die Hinterschenkel 0,23 mal so lang als der Körper,  $3\frac{1}{4}$  mal so lang als in der

Mitte hoch. Vorderhüften und Vorderschenkel glänzend mit einzelnen Punkten, Mittelhüften und Mittelschenkel zerstreut, ziemlich kräftig punktiert, Hinterhüften zerstreut grob punktiert, am Grunde außen grob quer nadelrissig, innen glatt, Hinterschenkel am Grunde glatt, in der Mitte mäßig grob und zerstreut, nach dem Ende hin feiner und dicht punktiert, die hinteren Schenkel unten mit einer Rinne zum Einlegen der Schienen. Klappen des Legebohrers so lang wie die Hinterschienen mit der Hälfte des 1. Tarsengliedes zusammen.

Körperlänge 15,5 mm; Länge der Legebohrerklappen 5,1 mm.

Nordamerika. (Nach Holmgren St. Helena.)

Beschrieben nach 1 ♀ aus dem Berliner Museum, bez.: „Am. spt. v. Lgsdf.“ Nr. 8387.

**C. Mittelsegment ohne Dornen. Vorderrücken mit Epomien. Die Epiknemien erreichen die Furche, welche die Schwiele unter den Vorderflügelwurzeln unten begrenzt, nicht, und endigen ohne umzubiegen oder biegen nach vorn um. Gesicht auch in der Mitte grob punktiert. Große kräftige Arten.**

### 13. *Echthromorpha maxima* n. sp. ♀.

Dunkel rostrot, das Stemmadium und drei unbestimmte breite Längsstreifen des Mittelrückens noch dunkler, mehr braunrot, die hinteren Augenränder, der Kopfschild und die Wangen heller, ins Gelbliche ziehend. Die Fühler fehlen dem einzigen mir vorliegenden Exemplar bis auf den linken Schaft und Pedizellus, die rostrot sind. Die Beine sind rostrot, an den Schienen und Tarsen heller, mehr gelblich. Der Gelenkeinschnitt zwischen den hinteren Trochanteren und Schenkeln, der Legebohrer und seine Klappen braunschwarz. Flügel stark braungelb getrübt mit schwach goldigem Glanz, am Vorderrande der Radialzelle der Vorderflügel ein schmaler rotgelber Saum, die Vorderflügelspitze schwach angeräuchert, aber ohne braunen Fleck, Adern und Mal dunkelbraun, das Mal in der Mitte gelbbraun durchscheinend.

Kopf hinter den Augen mäßig stark entwickelt, fast geradlinig (mit ganz schwacher Wölbung) verschmälert, unten, nach dem Munde hin breiter als gewöhnlich. Punktaugen groß, der Abstand der paarigen von den Netzaugen kaum halb so groß als ihr Durchmesser. Stirn unter dem vorderen Punktauge mit einem länglichen Eindruck, weiter unten in der Mitte mit einem niedrigen Längskiel, beiderseits über den Fühlerwurzeln querstreifig, sonst glatt und glänzend. Gesicht 1,3 mal so breit als lang, nicht ganz 0,4 mal so breit als der Kopf, zwischen den Fühlerwurzeln stumpfwinklig ausgeschnitten, neben den Augenrändern und in der Mitte schwach wulstartig und im oberen Teile dazwischen schwach bucklig vorgewölbt, kräftig und sehr dicht punktiert, an den Augenrändern viel feiner, fast glatt. Kopfschild über doppelt so breit als lang, am Ende breit ausgerandet, viel feiner und zerstreuter als das Gesicht punktiert, am Endrande glatt. Oberkiefer kräftiger als gewöhnlich, ihr Abstand von den Augen  $\frac{2}{3}$  mal so groß als ihre Breite am Grunde. Schläfen am Vorderrande und in der Mitte mit vereinzelt, am stark vorspringenden Hinterhaupt- rade mit dichteren, ziemlich groben, aber flachen Punkteindrücken. Bruststück. Vorderrücken mit kräftigen Epomien, in den von diesen nach unten ziehenden Furchen dicht längsstreifig, vor dem Hinterrande der Seitenlappen kräftig gekerbt, in den Ecken vor den Vorderflügelwurzeln dicht punktiert, weiter nach vorn glatt. Mittel-

rücken überall dicht und kräftig punktiert. Die Rückenfurchen sind vorn durch seichte Eindrücke schwach angedeutet. Nach innen von diesen Eindrücken ist der Mittelrücken etwas höckerartig vorgewölbt. Schildchen hoch dachförmig gewölbt, mit etwas gröberen und zerstreuteren, aber seichteren Punkteindrücken als der Mittelrücken, an der hinteren Abdachung unten in der Mitte glatt mit sehr feinen Längsstreifen. Die Epiknemien biegen, indem sie verlöschen, etwas nach vorn um. Mittelbrustseiten dicht und kräftig punktiert, in der Furche, welche die Schwiele unter den Vorderflügelwurzeln unten begrenzt, und vor dem Hinterrande glatt, unmittelbar vor dem Hinterrande außerordentlich kräftig gekerbt. Mittelbrust etwas feiner, aber noch dichter punktiert als die Mittelbrustseiten, mit einem Paar schrägen, nach hinten auseinanderweichenden seichten Furchen (sternauli?). Hinterschildchen glatt. Hinterbrustseiten in der vorderen Hälfte glatt, in der hinteren grob, nach oben hin dichter und querrunzlig, punktiert. Mittelsegment in der vorderen Hälfte der Rückenfläche sehr grob und dicht, etwas runzlig punktiert, mit einer schmalen glatten Mittelrinne, in der hinteren Hälfte (etwa dem nicht abgegrenzten hinteren Mittelfelde entsprechend) glatt, an den Seiten vorn dicht und grob, über und hinter den Luftlöchern sehr grob, aber zerstreut punktiert, ganz hinten glatt. Flankenleisten vollständig. Hinterleib. 1. Segment (Fig. 17) sehr kurz und kräftig, nur ganz wenig länger als hinten breit, hier doppelt so breit als vorn an der schmalsten Stelle, nach vorn zu nicht ganz gleichmäßig verschmälert, sondern vor den Hinterecken und in der Gegend der Luftlöcher etwas vorgewölbt, seine Rückenfläche hinten gewölbt, zerstreut und sehr grob, nach den Seiten hin etwas dichter punktiert, vorn mit einer sehr seichten glatten Mittelrinne, daneben mit einzelnen groben Punkten. Die Seitenflächen vor den Luftlöchern glatt, dahinter grob, ziemlich zerstreut punktiert. Die erhabenen Felder des 2.—6. Segments sind nicht sehr scharf abgesetzt, dicht und grob punktiert, an den Seiten auf dem 5. weniger, auf dem 6. mehr ausgedehnt glatt, die dreieckigen Felder daneben auf dem 2. Segment dicht, auf den folgenden immer zerstreuter punktiert, auf dem 6. glatt, die erhabenen Hinterränder der Segmente glatt. Das 7. Segment ist mit einzelnen gröberen, das 8. an den Seiten mit sehr feinen, aber ziemlich dichten Punkteindrücken besetzt. Beine. Vordere Hüften fein und ziemlich dicht, hinterste etwas gröber, aber viel zerstreuter punktiert, alle über dem Gelenkeinschnitt für die Trochanteren glatt. Schenkel fein und dicht punktiert, unten glatt, die hinteren unten nach der Spitze zu mit einer Rinne zum Einlegen der Schienen. Hinterschenkel 0,21 mal so lang als der Körper, 2,5 mal so lang als in der Mitte hoch. Legebohrerklappen so lang wie die Hinterschienen und -tarsen zusammen (fast so lang wie der Hinterleib).

Körperlänge 27 mm; Länge der Legebohrerklappen 14,8 mm.

Amboina.

Beschrieben nach einem ♀ aus dem Wiener Museum, bez.: „Dr. Doleschal, 1859, Amboina“.

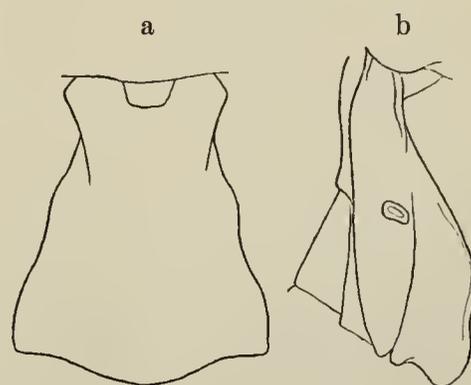


Fig. 17. *E. maxima* n. sp. ♀. 1. Hinterleibssegment, a) von oben, b) von der Seite. 7,3:1.

14. *Echthromorpha fastigata* n. sp. ♀.

Hellrostrot, der Kopf dottergelb, das Stemmatorium schwarz, die Stirn über den Fühlerwurzeln gebräunt, die hintere Abdachung des Scheitels ins Rostrote ziehend. Mittelrücken dunkelrostrot, mit zwei schmalen, vorn verbreiterten gelben Längsstreifen. Fühler schwarzbraun, der Schaft und die Unterteile des Pedizellus rostrot, die äußerste Fühlerspitze rötlich, der Schaft oben am Rande etwas gebräunt. Klappen des Legebohrers dunkelbraun. Flügel gelb getrübt, am Außenrande etwas gebräunt, mit einem nicht scharf abgesetzten dunkelbraunen Fleck an der Spitze der Radialzelle der Vorderflügel. Adern und Mal schwarzbraun, das Mal in der Mitte etwas rotbraun durchscheinend.

Kopf hinter den Augen ziemlich schwach entwickelt, fast geradlinig verschmälert, nach dem Munde hin ziemlich breit. Stirn vor dem unpaaren Punktauge mit einem kurzen Eindruck, weiter unten mit einem Längsleistchen, das ein kurzes Stück zwischen die Fühlerwurzeln hineinreicht, über jeder Fühlerwurzel mit einigen kurzen Querstreifen. Gesicht  $1\frac{1}{5}$  mal so breit als hoch, an der schmalsten Stelle 0,37 mal so breit als der Kopf, zwischen den Fühlerwurzeln stumpfwinklich ausgeschnitten, nur schwach und gleichmäßig gewölbt, scharf, dicht und ziemlich grob, an den Augenrändern feiner punktiert. Kopfschild über doppelt so breit als lang, am Ende flach ausgerandet, feiner als das Gesicht punktiert, im letzten Drittel glatt. Oberkiefer kräftig, ihr geringster Abstand von den Augen etwas kleiner als ihre Breite am Grunde. Bruststück. Vorderrücken in der von den Epomien nach unten ziehenden Furche dem Vorderrande parallel gestreift. Die Streifen biegen unten nach hinten um und treffen senkrecht auf den Hinterrand, darüber Streifen von der Form konzentrischer Halbkreise mit dem Hinterrand als Durchmesser. Die Ecke vor den Vorderflügelwurzeln glatt. Mittelrücken mit ganz seichten Eindrücken als Andeutung der Rückenfurchen, dicht, tief und ziemlich grob punktiert. Schildchen hoch dachförmig gewölbt, am Grunde gerandet, die vordere Abdachung etwas feiner und zerstreuter punktiert als der Mittelrücken, die hintere ganz oben punktiert, sonst glatt. Die Epiknemien endigen ohne umzubiegen. Mittelbrustseiten ziemlich kräftig und zerstreut, nach unten hin dichter punktiert, in der Furche unter der Schwiele und vor dem Hinterrande glatt, in der Furche vor dem Hinterrande mit sehr kräftigen Kerben. Mittelbrust dicht punktiert, mit zwei schrägen nach hinten zu auseinanderweichenden Furchen (sternauli?). Hinterschildchen glatt. Hinterbrustseiten vorn glatt, in der Mitte und hinten grob, aber nicht sehr dicht punktiert, in der hinteren oberen Ecke querrunzlig. Mittelsegment auf der oberen Fläche bis etwas über die Hälfte sehr grob und dicht, etwas querrunzlig punktiert, mit einer schmalen glatten Mittelrinne, an den Seiten vor den Luftlöchern dichter und feiner, dahinter zerstreuter und noch gröber punktiert als auf der Rückenfläche, ganz hinten glatt. Die Flankenleiste ist bis auf ihr vorderes Ende deutlich ausgebildet. Hinterleib. 1. Segment 0,14 mal so lang als der Körper,  $1\frac{1}{3}$  mal so lang als hinten breit, hier doppelt so breit als vorn an der schmalsten Stelle, von den Hinterecken bis zu den Luftlöchern ziemlich gleichmäßig verschmälert, davor beiderseits ausgerandet, am Grunde beiderseits scharf gerandet mit einer breiten sehr seichten Mittelfurche, in der hinteren Hälfte, besonders an den Seiten mit zerstreuten, groben Punkten, vor dem Hinterrande ziemlich breit glatt, die Seitenflächen vor

den Luftlöchern glatt, dahinter grob, ziemlich zerstreut punktiert. Die erhabenen Felder sind auf dem 2.—5. Segment ziemlich scharf abgesetzt, auf dem 6. nur angedeutet, wie die daneben gelegenen dreieckigen Felder auf dem 2. und 3. grob und mäßig dicht, auf dem 4. zerstreuter punktiert. Das erhabene Feld des 5. Segments ist in der Mitte glatt, an den Seiten grob und sehr zerstreut punktiert. Das 6. Segment trägt einzelne etwas feinere Punkte, das 7. und 8. sind glatt. Fühler nicht besonders schlank, das 1. Geißelglied etwas über 6 mal so lang als dick. Geißel mit 35 Gliedern. Beine. Hinterschenkel 0,22 mal so lang als der Körper; 2,6 mal so lang als in der Mitte hoch. 1. Hintertarsenglied  $1\frac{1}{3}$  mal so lang als das letzte. Hintere Schenkel nach der Spitze zu unten mit einer Rinne zum Einlegen der Schienen. Hüften und Schenkel nur mit feinen haartragenden Pünktchen, die Hüften über den Gelenkeinschnitten für die Trochanteren und die Schenkel unten glatt. Legebohrer. Die Klappen sind etwas kürzer als die Hinterschienen mit dem 1. Tarsenglied zusammen (0,34 mal so lang als der Körper).

Körperlänge 20,5 mm; Länge der Legebohrerklappen 7 mm.

Batjan.

Beschrieben nach einem ♀ aus dem Wiener Museum, bezeichnet: „Batjan, Aug. Septbr., ex coll. Fruhstorfer“.

#### 15. *Echthromorpha gnathon* n. sp. ♂.

Dottergelb\*) mit schwarzen Zeichnungen. Schwarz sind: Die Mitte der Stirn, das Stemmium, die hintere Abdachung des Scheitels, die Schläfen bis auf einen nach unten hin breiter werdenden Augenrand, das Hinterhaupt, der Hinterrand der Seitenlappen des Vorderrückens, der Mittelrücken bis auf zwei hinten abgekürzte, vorn nach außen verbreiterte und hakenförmig umgebogene Längsstreifen, der Hinterrand des Schildchens und Hinterschildchens und der von diesen nach den Flügelwurzeln ziehenden Gruben, der Vorderrand der Mittelbrust und der Mittelbrustseiten, die Furche, welche die Schwiele unter den Vorderflügelwurzeln unten begrenzt, ein breiter Streifen vor der oberen Hälfte des Hinterrandes der Mittelbrustseiten und ein dreieckiger Fleck am Hinterende der Mittelfurche der Mittelbrust, am Mittelsegment ein fast quadratischer Fleck am Grunde und, davon getrennt, ein mit der Spitze nach vorn gerichteter dreieckiger Fleck am Ende, je ein Fleck in den vorderen Ecken unter den Hinterflügelwurzeln und der Rand der Luftlöcher, an den Hinterbrustseiten ein breiter Streifen, der fast die Hälfte davon einnimmt, am unteren Rande, am Hinterleibe je zwei kleine, an den Seiten der erhabenen Felder gelegene Flecke auf dem 3. und 5. Segment, das 6. Segment bis auf einen Fleck von der Form eines Kreisabschnittes in der Mitte des Vorderrandes und die Vorderecken, sowie das 7. Segment ganz. Fühler, soweit sie erhalten sind, braungelb mit braunen Gelenkeinschnitten und gelbem Schafte. Beine gelb. Die Hinterhüften innen schwarz, außen mit einem großen schwarzen Fleck in der unteren Hälfte, der von der schwarzen Färbung der Innenseite durch einen gelben Längsstreifen getrennt ist, oben mit einem kleinen schwarzen Fleck am Grunde. Die

\*) Durch Einwirkung von Zyankali ist die Grundfarbe des mir vorliegenden Stückes zum größten Teile in Zinnoberrot umgewandelt.

Hinterschenkel unten mit einem breiten schwarzen Längsstreifen, der den Grund und die Spitze freiläßt, an der Innenseite oben mit einem kürzeren schwarzen Streifen in der Mitte und an der Außenseite hinter der Mitte mit einem vorn und hinten eingeschnittenen rundlichen schwarzen Fleck. Hintertarsen schwach gebräunt. Flügel gelbbraun getrübt mit einem großen dunkelbraunen Fleck an der Spitze der Radialzelle der Vorderflügel, Adern und Mal dunkelbraun, das Mal in der Mitte gelbbraun durchscheinend.

Kopf (Fig. 18) hinter den Augen schwach entwickelt, geradlinig verschmälert, nach dem Munde hin wenig ausgezogen, mit breiten Wangen. Stirn über jeder Fühlerwurzel tief eingedrückt, dazwischen mit einem niedrigen Längskiel, der sich nach unten hin verschmälert und nach oben hin von einer Furche geteilt wird, die von der das unpaare Punktauge vorn umgebenden Furche ausgeht. Die Eindrücke über den Fühlerwurzeln sind oben und innen fein quergestreift. Netzaugen verhältnismäßig klein, so daß die kleinste Gesichtsbreite 0,35 mal so groß ist als die größte Kopfbreite. Gesicht ein wenig breiter als hoch, mit einem Paar ganz seichter Längsfurchen, sehr grob und mäßig dicht, an den Augenränderu fein punktiert.

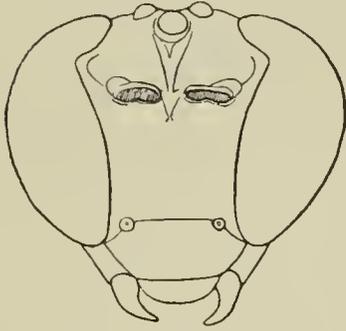


Fig. 18. *E. gnathon* n. sp.  
♂. Kopf. 12:1.

Kopfschild doppelt so breit als lang, am Ende abgestutzt, mit feinen zerstreuten Punkten. Bruststück. Vorderrücken in der von den Epomien nach den Vorderhüften ziehenden Furche den Epomien parallel grob gestreift, vor dem Hinterrande der Seitenlappen mit auf diesem senkrecht stehenden Streifen, in der Ecke vor den Flügelschüppchen mit zerstreuten, mäßig starken Punkten. Mittelrücken an der Stelle der Rückenfurchen kaum eingedrückt, mit groben, unregelmäßig verteilten, im ganzen nicht sehr dichten, nach der Schildchengrube zu feineren Punkten. Schildchen (Fig. 19) dachförmig gewölbt mit abgerundeter Firste, die hintere Abdachung glatt, sonst fein, sehr zerstreut, die nach den Vorderflügelwurzeln ziehenden Gruben größer punktiert. Hinterschildchen glatt, die davon nach den Hinterflügelwurzeln ziehenden Gruben mit einzelnen feinen Punkten. Die Epiknemien reichen nur bis etwas über die Mitte der Mittelbrustseiten nach oben und biegen, indem sie erlöschen, etwas nach vorn um. Mittelbrust und Mittelbrustseiten grob punktiert, die Mittelbrust dicht, die Mittelbrustseiten zerstreuter, aber oben fast ebenso dicht wie unten, die Furche, welche die Schwiele unter den Vorderflügelwurzeln unten begrenzt, und ein kleiner Spiegelfleck glatt, die Furche vor der glatten Leiste am Hinterrande in ihrer oberen Hälfte gekerbt. Hinterbrustseiten mit scharf eingestochenen, oben zerstreuten, unten dichten Punkten, die vordere obere Ecke glatt. Mittelsegment bis auf einen ganz schmalen Mittelstreifen im vorderen Teile und einen rundlichen Fleck auf der Rückenfläche des hinteren Teiles überall sehr grob punktiert, vorn dicht und an den Seiten etwas querrunzlig, hinten zerstreuter. Flankenleiste in ihrem hinteren Teile, bis etwas über die Luftlöcher hinaus entwickelt. Hinterleib. 1. Segment 0,14 mal so lang als der Körper, fast  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als hinten breit, hier noch nicht doppelt so breit als vorn an der schmalsten Stelle,



Fig. 19. ♂. Schildchen  
von der Seite. 12:1.

nach vorn zu ziemlich gleichmäßig verschmälert, mit schwach knötchenartig vorspringenden Luftlöchern. Die Rückenfläche ist fast eben, auch ganz vorn nur schwach vertieft und hier durch ein Paar scharfer Kiele von den Seitenflächen getrennt, sonst geht sie ohne Kante in die Seitenflächen über. Die Rückenfläche ist hinter den Luftlöchern beiderseits grob und zerstreut punktiert, die Seitenflächen tragen hinter den Luftlöchern einige grobe Punkte. 2.—5. Segment mit scharf abgesetzten erhabenen Feldern, die sehr grob, auf den vorderen Segmenten zerstreuter, auf den hinteren ziemlich dicht punktiert sind. Die dreieckigen Felder daneben sind grob und dicht punktiert, die breiten Hinterränder glatt. 6. Segment bis auf einen breiten glatten Hinterrand mäßig grob und zerstreut punktiert, das 7. oben mit einzelnen feinen Punkten. Fühler kräftig, das erste Geißelglied  $2\frac{1}{2}$  mal so lang als, von der breiten Seite gesehen, dick. Beine. Vorderbeine schlank, die Vorderschenkel  $4\frac{1}{2}$  mal so lang als in der Mitte hoch, hintere sehr kräftig, die Hinterschenkel 0,21 mal so lang als der Körper, 2,4 mal so lang als in der Mitte hoch. Die hinteren Schenkel unten mit einer Rinne zum Einlegen der Schienen. Vordere Hüften und Schenkel sehr fein und zerstreut, die hintersten, besonders die Hinterhüften, gröber punktiert, die Hüften über den Gelenkeinschnitten und die Schenkel unten glatt. Letztes Glied der Mitteltarsen deutlich länger, das der Hintertarsen so lang als das erste.

Körperlänge 15,5 mm.

Nord-Celebes.

Beschrieben nach 1 ♂ aus dem Berliner Museum, bezeichnet: „Nord-Celebes, Toli-Toli, Nov.—Dez. 1895, H. Fruhstorfer“.

#### 16. *Echthromorpha tridens* n. sp. ♀.

Dottergelb mit reichlichen schwarzen und rostroten Zeichnungen. Kopf gelb, ein etwa halbkreisförmiger Fleck der Stirn, der oben das unpaare Punktauge berührt, unten sich mit seinem Durchmesser an die Fühlerwurzeln ansetzt und zwischen diese einen spitzen Fortsatz aussendet, das Stemmadium, die hintere Abdachung des Scheitels, die obere Hälfte der Schläfen bis auf einen breiten gelben Augenrand und fast das ganze Hinterhaupt schwarz. Vorderrücken gelb mit kleinen schwarzen Flecken oben in der Mitte und am Hinterrande unter der Ecke vor den Flügelschüppchen. Auf dem schwarzen Mittelrücken sind zwei Längsstreifen, die hinten nicht bis in die Schildchengrube hineinreichen und vorn, indem sie sich stark nach außen erweitern, hakenförmig nach hinten umbiegen, und der Seitenrand hinter den gelben Flügelschüppchen gelb. Schildchen gelb, hinten mit einem schwarzen dreieckigen Fleck. Die Gruben neben dem Schildchen und die Naht zwischen dem Schildchen und dem Hinterschildchen sind schwarz. Mittelbrust und Mittelbrustseiten gelb, der Vorderrand der Mittelbrust und der unteren Hälfte der Mittelbrustseiten breit schwarz. Schwarz sind weiter an den Mittelbrustseiten jederseits zwei länglichrunde Flecke, von denen der eine etwas hinter den Epiknemien sich an der Grenze der Mittelbrust nach hinten zieht, der andere sich etwas unter der Mitte des Hinterrandes an diesen ansetzt, sowie an der Mittelbrust ein stumpfdreieckiger, mit der Spitze nach vorn gewandter Fleck vor den Mittelhüften. Mittelsegment und Hinterbrustseiten gelb, über und an den Luftlöchern etwas ins Rötliche ziehend. Das Mittelsegment oben mit einem schwarzen Fleck, der vom Vorderrande ausgeht und, indem

er sich nach hinten erweitert, in drei spitze Zacken ausläuft, von denen der mittlere um ein Drittel der Segmentlänge vom Hinterrande entfernt endet. Hinterleib rostrot, das 1. Segment an den Seiten verwaschen gelb, die Hinterränder des 2. bis 6. Segments und das 7. und 8. Segment an den Seiten gelb, das 2. Segment vorn in der Mitte mit einem schwarzbraunen Fleck, das 3.—6. am Vorderrande der erhabenen Felder mit auf den hinteren Segmenten immer breiter werdenden schwarzen Querbinden, so daß die des 6. Segments fast bis an den gelben Hinterrand heranreicht. 7. Segment oben ganz schwarz, 8. oben dunkel rotbraun. Der Bauch rostrot, nach vorn zu heller, mehr gelblich. Fühler schwarzbraun, der Schaft bis auf einen braunen Rand oben am Ende und der Pedizellus unten rotgelb, die Geißel am Grunde unten und nach dem Ende hin rötlich, die letzten Glieder rostrot. Vorderbeine gelb, die Schenkel außen und innen mit verwaschenen rostroten Streifen, die Schienen nach dem Ende hin ins Rostrote ziehend, die Tarsen rostrot. Mittelbeine gelb, die Hüften innen rostrot, ganz am Grunde schwarzbraun, die Gelenkeinschnitte zwischen den Trochanteren und Schenkeln außen dunkelbraun, die Schenkel innen fast ganz und unten in der Mitte verwaschen rostrot, Schienen und Tarsen wie an den Vorderbeinen, aber etwas heller. Hinterbeine gelb, die Hüften innen mit einem sehr großen schwarzen Fleck, der vom Grunde bis fast zur Spitze reicht, der Gelenkeinschnitt zwischen den Trochanteren und Schenkeln außen schwarzbraun, die Schenkel unten vom Grunde bis zu  $\frac{2}{3}$  ihrer Länge rostrot, außen und innen mit sehr breiten schräg nach oben und hinten ziehenden rostroten Streifen, die unten mit der rostroten Färbung der Unterseite zusammenhängen, oben aber durch einen gelben Streifen getrennt sind. Schienen und Tarsen wie an den Vorderbeinen. Klappen des Legebohrers schwarzbraun. Flügel schwach gelblich getrübt mit einem großen dunkelbraunen Fleck an der Spitze der Radialzelle der Vorderflügel, der nach innen zu scharf abgesetzt, nach außen und hinten zu aber verwaschen ist, der Vorderrand der Radialzelle der Vorderflügel schmal gelb, die Adern dunkelbraun, das Mal in der Mitte hell gelbbraun, an den Rändern dunkelbraun.

Kopf hinter den Augen schwach entwickelt, fast geradlinig, etwas konkav verschmälert. Stirn vor dem vorderen Punktauge mit einer dieses umgebenden Furche, zwischen und über den Fühlerwurzeln mit einem Längsleistchen, über jeder Fühlerwurzel mit feinen, aber ziemlich langen Querstreifen. Netzaugen sehr groß, so daß das Gesicht noch nicht 0,33 mal so breit als der Kopf ist. Das Gesicht ist so lang wie breit, nur schwach und gleichmäßig gewölbt, sehr grob und mäßig dicht, an den Augenrändern fein punktiert. Kopfschild doppelt so breit als lang, am Ende kaum ausgerandet, mit feinen, nach unten hin immer feiner werdenden Punkten besetzt, unten in der Mitte glatt. Der Abstand der Oberkiefer von den Augen ist etwas kleiner als die Breite der Oberkiefer am Grunde. Schläfen in der unteren Hälfte zerstreut, mäßig fein punktiert. Bruststück. Vorderücken mit kräftigen Epomien, darunter von oben nach unten grob gestreift, vor dem Hinterrande mit auf diesem senkrechten etwas feineren Streifen, unten über den Vorderflügeln und oben in der Ecke vor den Flügelschüppchen glatt, nur unmittelbar vor den Flügelschüppchen mit einigen Punkten. Mittelrücken mit ganz seichten Eindrücken an der Stelle der Rückenfurchen, mäßig grob und dicht, etwas unregelmäßig punktiert. Schildchen fast halbkugelartig gewölbt, mäßig grob, ziemlich zerstreut punktiert, der äußerste Gipfel und die hintere Abdachung glatt. Die

Epiknemien endigen ohne umzubiegen. Mittelbrust und Mittelbrustseiten grob punktiert, die Mittelbrust dicht, die Mittelbrustseiten, besonders in der Mitte, zerstreuter, vor dem Hinterrande glatt, die Furche vor dem Hinterrande gekerbt. Hinterschildchen glatt, die davon nach den Hinterflügelwurzeln ziehenden Gruben fein querrunzlig. Hinterbrustseiten in der oberen Hälfte vorn glatt, hinten an der Flankenleiste grob und zerstreut, in der unteren Hälfte grob und dicht punktiert. Mittelsegment auf der oberen Fläche vorn bis über die Hälfte grob und dicht punktiert, mit einer sehr seichten Mittelrinne, die vorn glatt, weiter nach hinten aber grob und dicht punktiert ist, an den Seiten vorn noch dichter und etwas runzlig punktiert, hinter den Luftlöchern glatt. Die Flankenleiste ist nur in der hinteren Hälfte entwickelt. Hinterleib. 1. Segment 0,14 mal so lang als der Körper, etwas über  $1\frac{1}{3}$  mal so lang als hinten breit, hier noch nicht doppelt so breit als vorn an der schmalsten Stelle, nach vorn zu ziemlich gleichmäßig verschmälert, nur in der Gegend der Luftlöcher etwas vorgewölbt, oben im hinteren Teile schwach gewölbt, vorn beiderseits scharf gerandet, dazwischen fast eben, vor dem Hinterrande mit einer seichten Querfurche, vor dieser mit einem sehr grob und sehr zerstreut punktierten Querstreifen, der sich an den Seiten bis zu den Luftlöchern nach vorn zieht, an den Seitenflächen glatt, nur hinter den Luftlöchern mit einigen groben Punkten. Die erhabenen Felder sind auf dem 2.—5. Segment scharf abgesetzt, auf dem 6. noch angedeutet, grob und dicht punktiert, auf den vorderen Segmenten gröber und dichter als auf den hinteren, die dreieckigen Felder daneben auf dem 2. Segment durchaus, auf den folgenden nur in der inneren vorderen Ecke grob und dicht punktiert, die Fläche zwischen den erhabenen Feldern und den Hinterrändern glatt. 7. Segment oben auf dem Rücken mit zerstreuten groben, nach den Seiten hin feineren Punkten, an den Seiten glatt. 8. Segment nur mit feinen haartragenden Punkten. Fühler ziemlich kräftig, das 1. Geißelglied etwas über 5 mal so lang als dick, die Geißel mit 32 Gliedern. Beine. Vorderschenkel schlank, etwas über der Mitte ganz stumpfwinklig gekrümmt, hintere Schenkel sehr kräftig, unten mit einer sehr deutlichen, fast bis zur Spitze reichenden Rinne zum Einlegen der Schienen. Hinterschenkel 0,22 mal so lang als der Körper, 2,5 mal so lang als in der Mitte hoch. Hüften zerstreut und Schenkel dicht fein punktiert, die Hüften innen und über den Gelenkeinschnitten für die Trochanteren, die Schenkel unten glatt. Klappen des Legebohrers so lang wie die Hinterschienen mit der Hälfte des 1. Tarsengliedes zusammen.

Körperlänge 15,5 mm; Länge der Legebohrerklappen 4,8 mm.

Süd-Celebes.

Beschrieben nach 1 ♀ aus dem Wiener Museum, bez.: „Samanga, S. Celebes, Nov. 1895, H. Fruhstorfer“.

**D. Mittelsegment mit zwei stumpfen Dornen. Vorderrücken mit Epomien. Die Epiknemien erlöschen, ohne umzubiegen, an der Grenze des oberen Drittels der Mittelbrustseiten.**

### 17. *Echthromorpha intricatoria* (F.) ♀, ♂.

1804. *Cryptus intricatorius* Fabricius, Syst. Piez. p. 77 n. 25 ♀.

1822. *Ichneumon intricatorius* Thunberg, Mém. acad. sc. St. Pétersbourg VIII, p. 278.

Mitt. a. d. Zool. Mus. in Berlin.

1824. *Ichneumon intricatorius* Thunberg, Mém. acad. sc. St. Pétersbourg IX, p. 356 (nur Zitat).
1829. *Ichneumon (Pimpla) intricatorius* Trentepohl, Isis XXII, p. 848 n. 24 ♀.
1841. *Pimpla excavata* Le Guillou, Ann. soc. entom. France X, p. 312 n. 2 und Rev. Zool. IV, p. 322 ♀.
1842. *Pimpla intricatoria* Erichson, Arch. f. Naturg. VIII, P. 1 p. 254.
1846. *Pimpla intricatoria* Brullé, Hist. nat. Insect. Hymen. IV, p. 90 n. 7 ♀, ♂.
1899. *Echthromorpha intricatoria* Krieger, Sitzber. naturf. Ges. Leipzig 1897/98 p. 59 n. 3 ♀, ♂.

Schwarz mit weißgelben Flecken und roten Fühlern und Beinen. Kopf rot, ein Fleck in der Mitte der Stirn, das Stemmatorium, die hintere Abdachung des Scheitels und das Hinterhaupt, manchmal auch die Schläfen bis auf die Augenränder schwarz. Auch die übrigen schwarzen Zeichnungen können mehr oder weniger ausgedehnt sein. Beim ♂ sind Gesicht und Kopfschild gelb, die Wangen tragen hier öfters einen schwarzen Längsstreifen. Bruststück schwarz mit weißgelben Flecken am Hinterrande des Vorderrückens vor den die Rückenfurche vertretenden Eindrücken des Mittelrückens, unter den Vorder- und Hinterflügelwurzeln und über den Mittel- und Hinterhöften. Weiter sind die Leisten an den Seiten der Schildchengrube und das Hinterschildchen weißgelb. Die Flecke des Vorderrückens können sehr klein sein oder auch ganz fehlen. Bei einem ♀ (von Adelaide) ist der Fleck unter den Vorderflügelwurzeln rot, bei einem zweiten (von Port Jackson) fehlt er ganz, bei einem dritten (von Tasmanien) sind die Mittelbrustseiten ganz schwarz. Bei den ♂ ist außerdem gewöhnlich ein kleiner Fleck hinter dem oberen Ende der Epiknemien weißgelb, seltener rötlich. Flügelschüppchen rot. Mittelsegment schwarz mit weißgelben Höckern. Hinterleib schwarz mit weißgelben Flecken in den Hinterecken des 1. bis 6., bei einem ♀ und den meisten ♂ auch des 7. Segments. Die Fühler sind gleichmäßig gelbbrot, selten an der Spitze etwas dunkler. Beine rot, die hinteren Hüften und Trochanteren schwarz. Bei den ♂ die vordersten Hüften und Trochanteren gelb, die Mittelhöften meist, die Hinterhöften häufig außen mit einem, die Hinterhöften auch wohl mit zwei weißgelben Flecken, das letzte Hintertarsenglied braun. Klappen des Legebohrers schwarz. Flügel, besonders bei den ♀, sehr deutlich rotgelb getrübt, am stärksten in der Wurzelhälfte der Vorderflügel, mit einem dunkelbraunen Fleck an der Spitze der Radialzelle der Vorderflügel, Adern und Mal schwarzbraun.

Kopf hinter den Augen verhältnismäßig stark entwickelt, mit schwacher Wölbung verschmälert, nach dem Munde hin stark ausgezogen. Stirn ziemlich stark ausgehöhlt mit einer seichten Mittelfurche, die sich unter dem vorderen Punktauge gabelt und in die dieses begrenzende Furche übergeht. Über den Fühlerwurzeln ist die Stirn fein, aber scharf quergestreift. Gesicht  $1\frac{1}{4}$  mal so breit als lang, kaum gewölbt, zerstreut ziemlich stark punktiert. Kopfschild fast  $1\frac{1}{2}$  mal so breit als lang, an den Seiten feiner als das Gesicht punktiert, in der Mitte glatt, am Ende abgestutzt. Oberkiefer-Augenabstand nicht ganz doppelt so groß als die Breite der Oberkiefer am Grunde. Bruststück. Vorderrücken mit deutlichen Epomien, in der Furche darunter diesen parallel, vor dem an die Mittelbrustseiten grenzenden Rande von vorn nach hinten stark gestreift, in der Ecke vor den Flügelschüppchen mit einigen gedrängt stehenden Punkten, sonst glatt und glänzend. Mittelrücken mit

zwei schwachen Eindrücken an Stelle der Rückenfurchen, matt, grob, sehr dicht, etwas runzlig punktiert. Schildchen mäßig stark gewölbt, bis zur Mitte gerandet, glänzend, mit einigen sehr groben Punkten. Die Mittelbrustseiten sind vor den Epiknemien grob und mäßig dicht, dahinter sehr grob und zerstreut, nach hinten und unten zu etwas dichter punktiert. Bei den ♀ findet sich hinter dem Ende der Epiknemien eine flache glatte Schwiele. Mittelbrust feiner, aber immer noch grob, und dichter punktiert als die Mittelbrustseiten, bei den ♀ manchmal jederseits mit einem schrägen glatten Längsstreifen, die Furche vor der glatten Leiste am Hinterrande grob gekerbt. Hinterbrustseiten unten sehr dicht und ziemlich grob, nach oben hin zerstreut und viel gröber punktiert, auf dem weißgelben Fleck fast glatt. Mittelsegment etwa am Beginne des letzten Drittels jederseits mit einem bei den ♀ größeren und spitzeren, bei den ♂ kleineren und mehr abgerundeten Höcker, in der Mitte der Länge nach schwach eingedrückt, vorn mit einer seichten Rinne. Der Eindruck verbreitert sich nach hinten hin und ist vorn ziemlich grob, nach hinten hin zu feiner querstreifig, von den Höckern an meist glatt und glänzend. Der übrige Teil des Mittelsegments ist sehr dicht und, besonders bei den ♀, sehr grob punktiert, so daß, wenigstens nach hinten zu, die Zwischenräume ein erhabenes Netzwerk zwischen dem deutlich sichtbaren Grunde der Punkteindrücke bilden. Die Flankenleiste ist in ihrem hinteren Teile bis zu den Luftlöchern, bei den ♀ meist deutlicher als bei den ♂, entwickelt. Hinterleib. 1. Segment (Fig. 20) 0,14 mal so lang als der Körper, bei den ♀ 1,3 mal so lang als hinten breit, 2,4 mal so breit als vorn an der schmalsten Stelle, bei den ♂ 1,4 mal so lang als hinten breit, hier 2,2 mal so breit als vorn, nach vorn zu bis auf die als sehr kräftige Höcker vorspringenden Luftlöcher fast gleichmäßig verschmälert. Die Rückenfläche ist vorn fast eben, glatt und glänzend, durch einen scharfen Rand von den Seitenflächen getrennt, hinten beim ♀ stark vorgewölbt und oben der Länge nach ausgehöhlt, bei den ♂ schwach gewölbt und oben kaum eingedrückt; die Seitenflächen sind grob, vorn dicht und runzlig, hinten zerstreut punktiert. 2.—5. Segment mit durch Furchen abgesetzten erhabenen Feldern, auf dem 4. und 5. Segment ist die das erhabene Feld hinten abgrenzende Furche meist in der Mitte undeutlich. Die erhabenen Felder sind glänzend, mit einigen wenigen flachen, aber groben Punkten, die dreieckigen Felder daneben dichter grob punktiert. Die letzten Segmente fast glatt. Fühler besonders beim ♂ kräftig, beim ♀ das 1. Geißelglied über 6 mal so lang als in der Mitte dick, die Geißel mit 34 (bei den kleinsten) bis 39 (bei den größten Stücken) Gliedern, beim ♂ das 1. Geißelglied  $3\frac{1}{2}$  mal so lang als, von der breiten Seite gesehen, dick, die Geißel mit 34—39 Gliedern. Beine kräftig, die Hinterschenkel bei den kleinsten Stücken 0,25 mal so lang als der Körper und 3,2 mal so lang als in der Mitte hoch, bei den größten Stücken 0,21 mal so lang als der Körper und 2,9 mal so lang als in der Mitte hoch. Das Klauenglied, die Klauen und die Haftlappen sind sehr stark entwickelt. Die Hüften sind am Grunde sehr grob und dicht punktiert, in der Mitte und am Ende glatt und sehr glänzend. Auch die

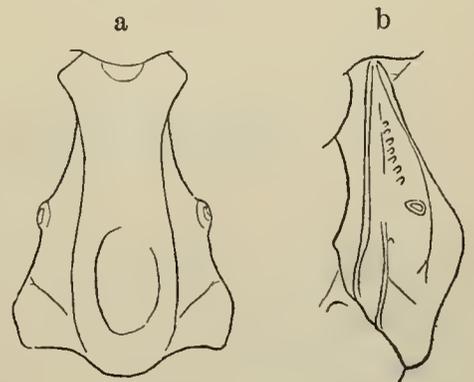


Fig. 20. *E. intricatoria* (F.) ♀. 1. Hinterleibssegment, a) von oben, b) von der Seite. 11:1.

Schenkel zeigen einzelne grobe Punkte, die sich an der oberen Kante, besonders gegen das Ende hin, dichter zusammenscharen. Legebohrer kräftig, etwas nach unten gekrümmt, seine Klappen so lang wie die Hintertarsen, besonders oben am Grunde ziemlich lang, etwas abstehend behaart.

♀. Körperlänge 11,5—25 mm; Länge der Legebohrerklappen 3,5 7,5 mm.

♂. Körperlänge 10,5—18 mm.

Neuholland (Südaustralien, Neu-Süd-Wales, Queensland); Tasmanien.

Beschrieben nach 31 ♀ und 15 ♂, davon aus dem Berliner Museum 1 ♀, bez.: „S. Australien, Gomolka“, 2 ♀, 1 ♂, bez.: „Adelaide, Schomburgk“, 1 ♀, bez.: „Port Jackson, Esch. d.“, Nr. 8354, 1 ♂, bez.: „Sidney, Daemel“, 1 ♂, bez.: „Neu-Holland, Dämel S.“, 1 ♀, bez.: „Neu-Holl. . . . .“, 1 ♀, 1 ♂, bez.: „van Diemen, Schayer“, 1 ♀, 2 ♂, bez.: „Tasmanien, Dunalley, Rev. John Bufton S.“, 1 ♀, bez.: „Guinea, Westerm.“\*) —, aus dem Wiener Museum 1 ♀, bez.: „Plason, Adelaide, 1875“, 3 ♀, bez.: „Novara, Sidney“, 1 ♀, bez.: „Thorey, 1864, Sidney“, 2 ♀, bez.: „Qunslnd, Plason, 1877“, 8 ♀, 5 ♂, bez.: „Australien, 1900, Steindachner“, 1 ♀, bez.: „Lotz, N. Holl., 1834“, 1 ♀, bez.: „Vandiem., melanosoma Klg., guttata M. C. i. l.“, 1 ♀, 2 ♂, bez.: „Dup.“, 2 ♀, 1 ♂ ohne Zettel, — aus meiner Sammlung von Südaustralien 2 ♀, bez.: „Semaphan, 30. 12. 86 und 6. 4. 87, Tepper“, und 1 ♂, bez.: „Henley Beach, 10. 3. 84, Tepper“, sowie 1 ♂ von Neu-Süd-Wales.

## Register für die Arten und Varietäten.

(Synonyme halbfett-kursiv.)

<i>atrata</i> Holmg. . . . .	332	<i>maculipennis</i> Holmg. . . . .	305
<i>conopleura</i> n. sp. . . . .	321	<i>maxima</i> n. sp. . . . .	334
<i>continua</i> (Brullé) . . . . .	311	<i>mixta</i> Holmg. . . . .	302
<i>continua</i> (Kriechb.) . . . . .	316	<i>nigricans</i> n. sp. . . . .	326
<i>excavata</i> (Le Guillou) . . . . .	342	<i>notulatoria</i> (F.) . . . . .	311
<i>fastigata</i> n. sp. . . . .	336	<i>v. occidentalis</i> n. v. . . . .	320
<i>flavoorbitalis</i> Cam. . . . .	302	<i>ornatipes</i> (Cam.) . . . . .	312
<i>gnathon</i> n. sp. . . . .	337	<i>persimilis</i> (Cam.) . . . . .	311
<i>hyalina</i> (Sauss.) . . . . .	327	<i>pulchrimaculata</i> (Cam.) . . . . .	311
<i>immaculata</i> n. sp. . . . .	331	<i>punctum</i> (Brullé) . . . . .	302
<i>insidiator</i> (Smith) . . . . .	308	<i>Semper</i> n. sp. . . . .	329
<i>v. insulana</i> n. v. . . . .	313	<i>striata</i> n. sp. . . . .	306
<i>interrupta</i> (Brullé) . . . . .	320	<i>tridens</i> n. sp. . . . .	339
<i>intricatoria</i> (F.) . . . . .	341	<i>variegata</i> (Brullé) . . . . .	316
<i>laeva</i> Cam. . . . .	311	<i>v. vittata</i> (Brullé) . . . . .	325
<i>macula</i> (Brullé) . . . . .	323	<i>Walker</i> Cam. . . . .	302

\*) Hier ist wohl die Etikette verwechselt worden.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Berlin](#)

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: [4\\_2](#)

Autor(en)/Author(s): Krieger Richard

Artikel/Article: [über die Ichneumonidengattung Echthromorpha Holmg. 293-344](#)