

11. *P. (Polemistus) pusillus* Sauss. ♀. — Mexiko.  
*Polemistus pusillus* Sauss. Grandidier, Hist. Madagascar, XX, P. 1, 1892, p. 567, Note. ♀.
12. *P. relativus* Fox. ♂. — Amerika (Kolorado).  
*Passaloecus relativus* Fox, Trans. Amer. Entom. Soc., XIX, 1892, p. 319, Nr. 2. ♂.
13. *P. reticulatus* Cameron. — Indien.  
*Passaloecus reticulatus* Cameron, Mem. Proc. Manchest. Lit. and Phil. Soc., XLII, Nr. 11, 1897, p. 27, Pl. IV, Fig. 2.
14. *P. rivertonensis* H. Viereck. ♂. — Nordamerika (Riverton, New Jersey).  
*Passaloecus rivertonensis* Viereck, Trans. Amer. Entom. Soc., Vol. XXX, 1904, p. 243. ♂.  
(Ähnlich dem *P. annulatus* Say. — Type: Acad. Nat. Sc. Philad.)
15. *P. Stieglmayri* Kohl. ♀. — Brasilien (Rio grande do Sul).  
*Passaloecus Stieglmayri* in diesen „Verhandlungen“, Bd. LV, 1905, Heft 5/6, S. 359, Fig. 31—33. ♀.

---

## Hymenopterologische Miscellen.

Von

Dr. Gustav Mayr.

IV.<sup>1)</sup>

Mit Tafel II und 8 Abbildungen im Texte.

(Eingelaufen am 1. April 1905.)

---

### I. Die europäischen Arten der Gattung *Decatoma* Spin., durch Zucht erhalten.

Ich habe außer den wenigen mir vorliegenden Typen nur jene Exemplare der Untersuchung unterzogen, welche größtenteils

---

<sup>1)</sup> Siehe in diesen „Verhandlungen“, Jahrg. 1902, S. 287—303; 1903, S. 387—403; 1904, S. 559—598.

von mir aus Gallen erzogen wurden, um die Variabilität der einzelnen Arten rein, ohne etwa durch mögliche fremde Beimischung, erkennen zu können, welche Variabilität sich bei dieser Gattung besonders in der großen Verschiedenheit der Färbung und der Körpergröße kundgibt. Nur bei *D. concinna* Boh. machte ich eine Ausnahme, weil mir von durch Zucht erhaltenen Exemplaren nur zwei Weibchen vorlagen.

Während sich bei den zunächst verwandten europäischen Eurytomen die Arten durch recht verschiedene plastische Merkmale unterscheiden,<sup>1)</sup> ist dies bei *Decatoma* in sehr geringem Grade der Fall, so daß die Unterschiede der Arten nicht immer die gewünschte Schärfe bieten. Die Länge des Petiolus zeigt keine deutlich und unschwierig erkennbaren Unterschiede, zeigt auch bei derselben Art kleine Variationen, so daß ich es für zweckmäßig halte, diese Unterschiede nicht zu verwerten. Ebenso sind die zwei Eindrücke zwischen den unteren Enden der Netzaugen keine verlässlichen Merkmale.

Die Arten lassen sich übersichtlich in folgender Weise unterscheiden:

1. Die Hintertibien am Streckrande mit mehreren starken, steifen Borsten (wie bei *Eurytoma setigera* Mayr), deren mittlere länger sind als die Tibie in der Mitte breit ist. Eine kleine Art, deren ♀ vorherrschend gelb sind. Die Mitte der Vorderflügel mit einem runden Rauchfleck.

1. *D. flavicollis* Walk.

- Die Hintertibien mit Borsten, welche kürzer sind als die Tibie in der Mitte breit ist; sind sie aber dennoch länger, so ist der Körper vorherrschend, oder mindestens seine Thoraxseiten, schwarz . . . . . 2
2. Die Mitte des Vorderflügels wasserhell, nur selten bei ♀ mit einem kleinen Rauchfleck, dann sind aber an der Oberseite des Kopfes, des Pronotum, des Mesonotum und des Scutellum gelbe Zeichnungen auf schwarzem Grunde. Der Ramus marginalis zusammen mit dem besonders bei *D. variegata*

<sup>1)</sup> Siehe „Mayr, Arten der Chalcidiergattung *Eurytoma*, durch Zucht erhalten“ in diesen „Verhandlungen“, Jahrg. 1878, S. 297.

meistens stark entwickelten, daranstoßenden, meist halbmond förmigem braunen Fleck nicht oder wenig länger als breit . . . . . 3

— Die Mitte des Vorderflügels mit einem rundlichen oder streifenförmigen Rauchfleck . . . . . 4

3. Gelb, die Fühler mehr oder weniger braun mit gelbem Schaft, der Scheitel zwischen den Ozellen gewöhnlich und die Kopfgelenksgegend schwarz, das Pronotum vorne mit einer schwarzen, kleeblattartigen Zeichnung, das Scutellum mit einem großen oder kleinen schwarzen Fleck, das Medialsegment, teilweise der Petiolus und ein großer Fleck an der Oberseite des Bauches größtenteils schwarz. Kleine Art.

2. *D. concinna* Boh.

— Der Kopf gelb, Stirn und Scheitel zusammen mit einem großen, schwarzen, viereckigen Fleck, welcher oft mit dem schwarzen Hinterkopfe verbunden ist. (Sehr selten ist beim ♂ der Kopf schwarz mit gelbem Munde und gelbem Augenrande.) Bei den hellen ♀ ist das Pronotum gelb, vorne unten, dann ein Längsstreifen und meistens jederseits ein Punkt schwarz, das Mesonotum schwarz mit mehreren gelben Flecken, das Scutellum schwarz, seitlich gelb gerandet, der Bauch oben schwarz, unten mehr gelb. Bei den dunkeln ♀ herrscht die schwarze Farbe mehr vor. Die ♂ sind ebenso wie die dunkeln ♀ gefärbt oder noch dunkler. Länge 1·5—2·9 mm.

4. *D. variegata* Walk.

4. Am Ende des ersten Drittels der Vorderflügel ist ein winkelig gebrochener Rauchstreifen, dann noch ein großer Rauchfleck, welcher vom Ramus marginalis sich verbreiternd über die Mitte des Flügels erstreckt. Die Körperfarbe gelb. Länge 1·3—3 mm . . . . . 3. *D. Plagiotrochi* nov. spec.

— Die Vorderflügel am Ende des ersten Drittels ohne gebrochenen Rauchstreifen, daselbst wasserklar . . . . . 5

5. Vorherrschend gelb, bei *D. mellea* ebenso oder vorherrschend schwarz, im letzteren Falle durch einen großen, mehr oder weniger rundlichen, mit dem Ramus marginalis zusammenhängenden Rauchfleck in der Flügelmitte unterschieden 6

- Vorherrschend schwarz. Die Vorderflügel vom *R. marginalis* bis zur Flügelmitte mit einem gekrümmten, gegen die Flügelmitte meist blaßer werdenden braunen Streifen . . . 7
6. *R. marginalis* dick, etwa kaum  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie dick, der *R. stigmaticus* mit dem Knöpfchen etwa nur halb so lang wie der *R. marginalis*, der *R. postmarginalis* sehr kurz. Die ersteren Fadenglieder beim ♀, außer bei den kleinsten, länger als dick. Länge 1·8—2·5 mm. 5. *D. mellea* Walk.
- *R. marginalis* viel schmaler, etwa doppelt so lang wie dick, der *R. stigmaticus* mit dem Knöpfchen sehr deutlich länger wie bei *D. mellea*, ebenso der *R. postmarginalis*. Die Fadenglieder höchstens so lang wie dick, beim größten ♀ ist das erste Fadenglied länger als dick. Länge 1·5—2·2 mm.
6. *D. Scorzonerae* nov. spec.
7. Die Streckkante der Hintertibien gewöhnlich mit 5—8 starken Börstchen. Das 5. Bauchsegment glatt, nur an der Basis, die meist vom vorhergehenden Segmente bedeckt ist, fein lederartig gerunzelt. Die Mundgegend schwarz oder rotgelb. Länge des Körpers beim ♀ bis zu 4·5 mm, beim ♂ bis zu 3 mm . . . . . 7. *D. biguttata* Sved.
- Die Streckkante der Hintertibien gewöhnlich mit nahezu doppelt so vielen und feineren Borsten wie bei der vorigen Art. Das 5. Bauchsegment fein lederartig gerunzelt. Die Mundgegend stets rotgelb. Länge bei ♀ und ♂ bis zu 3·8 mm.
8. *D. submutica* Thoms.

1. *Decatoma flavicollis* Walk. (Fig. 1), Entom. Mag., II, 1834, p. 156.

*Eurytoma xanthomelas* Boh., Svensk. Vet.-Akad. Handl., LVI, 1835, p. 226.

*Eurytoma Neesi* Först., Beitr. zur Mon. d. Fam. d. Pterom., 1841, S. XXIX.

Die Färbung ist bei den hellsten ♀ rötlichgelb, am Medialsegmente die Basis und die Längsfurche, die Mittel- und Hinterbrust zwischen den Hüften, teilweise der Petiolus und an der Oberseite des Bauches ein mehr oder weniger ovaler Fleck schwarz,

ein Längsstreifen an der Innenseite des Hinterschenkels und einer am Streckrande der Hintertibie rot oder rotbraun. Bei den seltener vorkommenden dunkler gefärbten ♀ findet sich überdies ein schwarzer Querstreifen zwischen den Ozellen oder es ist der Kopf von dem oberen Ende der Fühlergrube über den Scheitel mit oder ohne Unterbrechung bis zum Hinterhauptloche schwarz, wobei aber daselbst die Umgebung der Netzaugen breit gelb bleibt; das Mesonotum hat manchmal einen breiten, medianen schwarzen Längsstreifen, das Scutellum, das Metanotum und teilweise das Medialsegment schwarz, an dem gewöhnlich mehr schmutzig gelbroten Bauche ist die braune Farbe öfters unregelmäßig verteilt, oft haben alle Tibien am Streckrande einen braunen Längsstreifen. Zwischen den hellen und dunkleren ♀ gibt es verschiedene Übergänge. Das ♂ ist etwa so gefärbt wie das dunklere ♀ oder es ist die Oberseite des Thorax vom Vorderrande des Mesonotum bis zum Thorax-Petiolusgelenke dunkelbraun, der Bauch, mit Ausnahme der gelben Basis, öfters ganz braunschwarz.

Der Thorax oben mehr weniger deutlich, der Kopf aber viel undeutlicher genetzt. Die Glieder des Fühlerfadens sind beim ♀ beiläufig so lang wie dick, das 1. und 2. etwas länger, beim ♂ sind die vier freien Fadenglieder länger als dick oder das 4. so lang als dick. Der Streckrand der Hintertibien mit mehreren langen steifen Borsten, welche länger sind als die Tibie in der Mitte breit ist. Von dem dicken R. marginalis des Vorderflügels zieht



Fig. 1.

ein mäßig breiter, im Umriss mehr oder weniger keulenförmiger Rauchstreifen über die Mitte des Flügels und endet abgerundet, manchmal ist er mehr oder weniger verblaßt. Körperlänge beim ♀ 1·5—2 mm, beim ♂ 1·4—1·9 mm.

Ich besitze von F. Walker ein von ihm als *D. flavicollis* Walk. determiniertes Exemplar, welches mit der von ihm gegebenen Beschreibung gut übereinstimmt, so daß diese Art *flavicollis* Walk. heißen muß, obgleich eben diese Färbung bei dieser Art eine seltene ist. Auch besitze ich Typen von *E. xanthomelas* Boh. und *E. Neesi*

Först. Lebt als Parasit in den Eichengallen von *Andricus trifasciatus* Hart. und *A. testaceipes* Hart. und verläßt die Galle im September des ersten oder im Frühlinge des zweiten Jahres.

2. *Decatoma concinna* Boh., Svensk. Vet.-Akad. Handl., LVI, 1835, p. 225.

*Decatoma mesomelas* Walk., Entom. Mag., IV, 1837, p. 24.

Rötlichgelb oder mehr gelb, die Fühler braungelb oder braun mit gelbem Schaft, der Scheitel zwischen den Ozellen und die nächste Umgebung des Hinterhauptloches schwarzbraun (außer bei einem mir vorliegenden ♂), das Pronotum vorne nahe dem Kopfgelenke mit einer schwarzbraunen, gut begrenzten, kleinen, kleeblattartigen Zeichnung, das Mesonotum öfters vorne an den Seiten mit einem kleinen oder mittelgroßen schwarzen Fleck, selten ist der Vorderrand schwarz, das Scutellum mit einem meistens großen schwarzen Fleck, das Medialsegment ist schwarz und mehr oder weniger rotgelb, das Metasternum unmittelbar vor und über dem Hüftgelenke meistens mit einem größeren oder kleineren schwarzen Fleck, der Petiolus schwarz und teilweise rotgelb, ein großer Fleck an der oberen Seite des Bauches schwarz, die Beine gelb.

Kopf und Thorax oben grob genetzt-punktiert. Die Glieder des Fühlerfadens beim ♀ beiläufig so lang als dick, das erste Glied länger oder alle Glieder länger als dick, beim ♂ alle vier freien Glieder länger als dick. Der Streckrand der Hintertibien mäßig reichlich mit mittellangen, schief abstehenden Borsten, welche kürzer sind als die Tibie in der Mitte breit ist. Der R. marginalis zusammen mit einem sich knapp an denselben anschließenden, kleinen braunen Streifen, welcher schmal und nur so lang wie der R. marginalis ist, bilden einen kleinen, braunen, mehr oder weniger gerundet-quadratischen Fleck, der nicht oder sehr wenig länger als breit ist, die Mitte des Flügels ist wasserklar; der R. postmarginalis ist sehr kurz. Länge: ♀ 1·9—2·3 mm, ♂ 2—2·3 mm.

Ich besitze ein typisches ♀ von Boheman, dann drei ♂ und fünf ♀ von A. Förster aus Frankfurt a. M. und aus Lüttich, dann zwei ♀, welche Dr. D. v. Schlechtendal vor Jahren in

Zwickau in Sachsen aus Gallen von *Xestophanes brevitarsis* Thoms. erzogen und mir freundlichst gesandt hatte.

### 3. *Decatoma Plagiotrochi* nov. spec. (Fig. 2.)

Rötlichgelb, das Mesonotum, Scutellum und die Basis des Medialsegmentes mit oder ohne schwarzen Fleck, die Mittel- und Hinterbrust zwischen den Hüften mehr oder weniger schwarz, der Petiolus ganz gelb oder mit einem oberen und einem unteren schwarzen Längsstreifen, der Bauch oben mit einem größeren oder kleineren braunen Fleck, die Hintertibien am Streckrande meistens mit einem braunen Längsstreifen.

Der Kopf teilweise undeutlich genetzt, der Thorax bei kleinen Exemplaren ebenso, bei großen genetzt-punktiert, der Bauch, wie auch bei den anderen Arten, glatt. Die Glieder des Fühlerfadens bei den ♀ beiläufig so lang wie dick, beim ♂ länger. Der Petiolus ist beim ♀ etwa  $1\frac{1}{2}$ , beim ♂  $2\frac{1}{2}$ —3mal so lang wie breit. Die Hintertibien am Streckrande mit einer Reihe mittellanger Borsten. Die Vorderflügel in der Mitte derselben mit einem mehr oder weniger rundlichen, mit dem R. marginalis verbundenen, großen Rauchfleck, überdies am ersten Drittel mit einem winkelig gebrochenen Rauchstreifen, wodurch sich diese Art von allen mir bekannten Arten unterscheidet (nur bei einem von mir durch Zucht erhaltenen, dunkelgefärbten ♂ von *D. flavicollis* findet sich eine Andeutung eines solchen Streifens). Länge: ♀ 1·5—3 mm, ♂ 1·3—3 mm.



Fig. 2.

Diese auffallende Art erhielt ich vor vielen Jahren von Herrn Jules Lichtenstein aus Montpellier, der sie aus Gallen von *Plagiotrochus fusifex* Mayr und *P. ilicis* Fabr. var. *cocciferae* Licht. im Mai des ersten Jahres erzogen hatte.

### 4. *Decatoma variegata* Walk. (Fig. 3), Entom. Mag., I, 1833, p. 28.

*Eurytoma signata* Nees, Hym. Ichn. aff. Mon., II, 1834, p. 43.

Die hell gefärbten ♀ haben den Kopf gelb, Stirne und Scheitel zusammen meistens mit schwarzem, an den Seiten ausgerandeten,

mehr oder weniger viereckigen Fleck, in dessen hinterem Teile die Ozellen liegen, die schwarze Hinterseite des Kopfes, rings um das Hinterhauptloch, hängt gewöhnlich mittels einer Brücke mit dem Stirn-Scheitelfleck zusammen oder geht breit in denselben über. Bei nach vorne gestreckt gedachten Fühlern ist der Schaft gelb, oben mit einer durchlaufenden schwarzen Längslinie, das Wendeglied schwärzlich, der Faden und die Keule gelb und besonders an der Oberseite mehr oder weniger gebräunt. Der Thorax ist gelb, das Pronotum zunächst dem Kopfgelenke, dann dahinter mit einem nach hinten ziehenden breiten Längsstreifen bis zur Mitte oder bis zum Hinterrande desselben und gewöhnlich mit einem großen oder kleinen Punkte beiderseits, das Mesonotum längs der Mitte mit einem breiten, meist durchlaufenden Längsstreifen, das Scutellum, die Ränder und Spitze ausgenommen, das Medialsegment ganz oder teilweise, Meso- und Metasternum teilweise oder ganz und der Petiolus schwarz, an den gelben Beinen sind die Hinterhöften außen öfters ganz oder teilweise braun, die Vorder- und Mittelschenkel am Streckrande mit einem dunkelbraunen Längsstreifen, die Hinterschenkel in der Mitte oft mit zwei braunen länglichen Flecken oder sie sind in der Mitte ganz braun, die Vorder- und Mitteltibien am Streckrande oft mit braunem Längsstreifen, die Hintertibien in der Mitte braun. — Die dunkelsten ♀ haben den schwarzen Stirnscheitelfleck größer als bei den helleren ♀ und breit mit dem schwarzen Hinterkopf verbunden, oft tritt im Gesichte beiderseits zwischen dem Fühlergelenkspare und dem unteren Ende der Netzaugen ein größerer schwarzer Punkt auf. Die Fühler wie beim hellen ♀. Das Pronotum ist schwarz, je ein Fleck an den vorderen Seitenecken, der sich auch bis zu den hinteren Seitenecken zum Hinterrande verlängern kann, sowie auf der Scheibe zwei etwas nach hinten divergierende, schmale Längsstreifen gelb; das Mesonotum ganz schwarz oder beiderseits mit zwei, öfters sehr unauffälligen gelben Längsstreifen, deren innere an den Parapsidenfurchen liegen; das Medialsegment, die ganze Mittel- und Hinterbrust sowie der Petiolus schwarz, der Bauch dunkelbraun oder schwarz, oft mit zwei rotgelben Flecken an der Basis. Die Vorder- und Mittelhöften mehr oder weniger schwarz gefleckt, die Hinterhöften schwarz, die vier vorderen Schenkel mit je einem schwarzen

Längsstreifen, die Hinterschenkel in der Mitte schwarz, die Vorder- und Mitteltibien am Streckrande mit einem braunen Längsstreifen, die Hintertibien schwarz, an den Enden gelb. — Die hellsten ♂ sind im allgemeinen so gefärbt wie die dunklen ♀. Die dunkeln ♂ sind schwarz, teilweise braun; gelb sind: am Kopf das Gesicht unter den Fühlergelenken, ein Teil der Wangen, die Mandibeln, eine an der Innenseite der Netzaugen schmale, an der Außenseite derselben breite, unten mit den Wangen in Verbindung stehende Linie; die Fühler wie beim ♀. Das Pronotum an den vorderen Seitenecken mit einem großen, mehr oder weniger dreieckigen gelben Fleck, oben mit zwei, oft nicht sehr deutlichen, nach hinten divergierenden gelben Längslinien, der Bauch braun, an der Basis und an der Unterseite oft heller. An den vier vorderen Beinen sind die Hüften gelb und braun gefleckt, die Schenkel und Tibien gelb, am Streckrande mit je einem schwarzbraunen Längsstreifen, die Hinterbeine schwarz, die Schenkelringe und alle Gelenke gelb, alle Tarsen rötlichgelb oder gelb.

Die Oberseite des Thorax ist deutlich grob genetzt-punktiert. Die fünf Glieder des Fühlerfadens sind beim ♀ länger als dick, bei kleinen Individuen aber nur so lang als dick, ebenso bei den

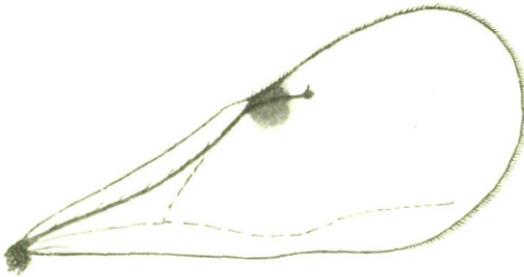


Fig. 3.

♂, nur bei kleinen ♂ kommt es vor, daß die vier freien Glieder manchmal nur so lang wie dick sind. Die Borsten an den Hintertibien mittellang, kürzer als die Tibie in der Mitte breit ist. An den verdickten R. marginalis der Vorderflügel schließt sich knapp an denselben ein fast quadratischer, aber in der Richtung gegen die Flügelmitte sehr stark abgerundeter brauner Fleck, welcher mit dem R. marginalis zusammen so breit oder etwas breiter, selten

schmäler als lang ist. Unter 118 von mir erzogenen Exemplaren dieser Art setzt sich bei einem aus Gallen von *Cynips conglomerata* und drei ♀ aus *Andricus grossulariae* erzogenen Gallen der braune Marginalfleck in einen Rauchstreifen fort, welcher in oder vor der Mitte des Flügels endet und in einem Falle sehr deutlich gekrümmt ist, ferner bei einem ♀ aus *C. conglomerata*- und einem aus *A. fecundatrix*-Gallen erzogenen ♀ findet sich ein kleiner runderlicher Rauchfleck, welcher zwischen dem Marginalfleck und der Mitte des Flügels isoliert liegt. Durch diese Abweichungen wird die nahe Verwandtschaft mit *D. biguttata* Swed. angedeutet. Länge beim ♀ 2—3 mm, beim ♂ 1·5—2·9 mm.

In Walkers Beschreibung dieser Art im Entom. Mag., I, p. 28 kommt ein sinnstörender Schreibfehler vor, indem in der 8. Zeile von oben *flava* statt *nigra* gedruckt ist.

Diese Art kenne ich aus folgenden Gallen:

*Andricus fecundatrix* Hart. Nur 2 ♀ erhielt ich von Prof. A. Forel, der die Galle in der Schweiz sammelte.

— *grossulariae* Gir. Viele Exemplare erzog ich im Juli des ersten Jahres.

*Cynips conglomerata* Gir. Viele Exemplare erhielt ich im April und Mai des zweiten Jahres.

— *coriaria* Haimh. Nur 1 ♀ im Mai des zweiten Jahres.

— *lignicola* Hart. Nur 2 ♀ im Mai des zweiten Jahres.

*Dryophanta cornifex* Hart. 1 ♀.

— *pubescentis* Mayr. Nur 1 ♂.

*Neuroterus glandiformis* Gir. Nur 1 ♀ im Sommer des ersten Jahres.

— *lanuginosus* Gir. 3 Exemplare im Juni des zweiten Jahres.

— *macropterus* Hart. Viele Exemplare im April und Mai des zweiten Jahres.

5. *Decatoma mellea* Walk., Entom. Mag., I, 1833, p. 27.

Die hellsten ♀ sind rötlichgelb, das Medialsegment mit einem Längs-, die Basis mit einem Querstreifen, die Brust zwischen den Hüften sowie ein kleiner Fleck vor und über den Hinterhüften schwarz, der Petiolus mehr oder weniger geschwärzt. Zu dieser Schwärzung des Körpers kann noch hinzutreten: der Scheitel

zwischen den Ozellen oder der ganze Scheitel, die Umgebung des Hinterhauptloches (selten ein Fleck vorne am Pronotum), ein größerer oder kleinerer Fleck vorne am Mesonotum sowie am Scutellum, der größte Teil des Medialsegmentes und Flecken oben an den Bauchsegmenten; an den Hinterbeinen ist ein Streifen an der Außenseite der Hüften, ein solcher an den Schenkeln und die Tibien, außer den Enden, braun, öfters findet sich auch je ein brauner Fleck an den Wangen. Die dunkelsten ♀ sind dunkelbraun, am Scutellum und am Medialsegmente mehr oder weniger schwarz, die Mundgegend gelb, die Fühler, außer einem schwarzen Längsstreifen an der Oberseite des Schaftes (bei nach vorne gestreckten Fühlern), bräunlichgelb, das Pronotum mit mehr oder weniger undeutlichen, gelbbraunen Stellen, die Gelenke der Beine, die Tarsen und mehr oder weniger die Vordertibien gelb. — Die ♂ sind selten so hell gefärbt wie die hellsten ♀ und selbst da sind (nach den mir vorliegenden Exemplaren) kleine, braune Fleckchen zwischen den Ozellen vorhanden; gewöhnlich haben die gelben ♂ eine solche Färbung wie die mit dunkeln Flecken besetzten gelben ♀. Die braunen oder schwarzbraunen ♂ sind so wie die dunkeln ♀ gefärbt. Zwischen den angeführten Farbenvariationen finden sich die allmählichsten Übergänge.

Der Thorax hat eine wohl grobe, aber seichte, teilweise recht seichte netzartige Skulptur, welche am Kopfe oft recht undeutlich ist. Die Fadenglieder beim ♀ sind immer länger als dick, bei den kleinsten oft nur so lang als dick, außer dem stets längeren ersten Fadenglied, beim ♂ sind die vier freien Fadenglieder stets länger als dick. Die Borsten am Streckrande der Hintertibien deutlich kürzer als die Tibie in der Mitte breit. Die Vorderflügel wie bei *D. flavicollis* Walk. Länge 1·8—2·5 mm.

Ich besitze fünf Typen von Francis Walker direkt sowie zwei, welche Prof. A. Förster von ersterem erhalten hatte, alle stimmen unter sich sowie auch mit Walkers Beschreibung überein.

Ich erhielt diese Art in großer Menge aus bei Pitten in Niederösterreich gesammelten Stengeln von *Centaurea scabiosa* L., aus welchen die Cynipide: *Phanacis centaureae* Först. im Mai des zweiten Jahres ausflog, während der Parasit einen Monat später erschien.

Herr M. Riemsky-Korsakow, Assistent am zootomischen Institute der k. Universität in St. Petersburg, erzog aus auf *Triticum repens* L. im Gouvernement Cherson in Südrussland gesammelten Gallen von *Isosoma* spec.? nebst anderen Parasiten auch eine *Decatoma*-Form, welche mit den hellsten Exemplaren von *D. mellea* wohl ganz übereinzustimmen scheint, obschon nach den wenigen mir vorliegenden ♀ und ♂ ein definitives Urteil wohl nicht zu fällen ist.

### 6. *Decatoma scorzonerae* nov. spec.

♀. Rötlichgelb, die Fühler gebräunt mit gelbem Schaft, der Scheitel zwischen den Ozellen ungefleckt oder schwarz, die nächste Umgebung des Hinterhauptloches, die Parapsidenfurchen und die Furchen zwischen dem Scutellum und den seitlichen Achseln schwarz, das Scutellum gelb oder mit einem mittleren schwarzen Streifen oder außer den Seiten ganz schwarz, das Metanotum gelb oder schwarz, am Medialsegmente die quere und die Längsfurche schwarz, ebenso die Brust zwischen den Hüften, der Petiolus und ein Teil der Oberseite des Bauches; die Beine gelb mit gebräunten Mittel- und Hintertibien, das größte ♀ hat auch einen braunen Streifen an der Basalhälfte der Vorderschenkel. Das kleinste mir vorliegende ♀ ist lichtbraun, der untere Teil des Kopfes, der Fühlerschaft, das Pronotum, die Thoraxseiten, das Medialsegment außer den zwei schwarzen Linien und die Beine, außer den gebräunten vier hinteren Tibien, gelb. — Das einzige mir vorliegende ♂ ist so gefärbt wie die hellsten ♀, doch sind die Fühler ganz gelb, die vier hinteren Tibien sind nicht gebräunt, sondern nur die Hintertibien haben am Streckrande einen braunen Längsstreifen.

Die Skulptur so ziemlich wie bei *D. mellea*. Die Glieder des Fühlerfadens beim ♀ höchstens so lang wie dick, beim größten ♀ ist das 1. Glied deutlich länger wie dick, beim ♂ sind alle vier freien Fadenglieder länger als dick. Der Petiolus ist beim ♀ so lang wie breit (bei *D. mellea* länger), beim ♂ etwa  $2\frac{1}{2}$  mal so lang wie breit. Die Borsten an den Hintertibien wie bei *D. mellea*. Der R. marginalis etwa doppelt so lang wie dick, also viel schmaler wie bei *D. mellea*, der R. stigmaticus ist sehr deutlich länger wie bei der vorhergehenden Art, dasselbe gilt vom R. postmarginalis. Länge 1.5—2.2 mm.

Drei ♀ erzog ich aus in der Brühl bei Wien gesammelten Gallen von *Aulax scorzonerae* Gir. auf *Scorzonera austriaca* Willd. in der Endhälfte Juli und im August des 1. Jahres. 2 ♀ und 1 ♂ erhielt ich durch Herrn Vicomte R. du Buysson vom Pariser Museum, welche Dr. Giraud aus bei Wien gesammelten *Scorzonera*-Gallen erzogen hatte.

### 7. *Decatoma biguttata* Swed. (Fig. 4.)

*Pteromalus biguttatus* Swed., Vet.-Akad. Handl., XVI, 1795, p. 217.

*Decatoma obscura* Walk., Entom. Mag., I, 1832, p. 26.

*D. immaculata* Walk., Entom. Mag., I, 1832, p. 27.

*D. biguttata* Thoms., Skand. Hym., IV, 1875, p. 30.

*D. strigifrons* Thoms., Skand. Hym., IV, 1875, p. 32.

Die dunkelsten ♀ und ♂ (*a*) sind schwarz, die Oberkiefer, ein feiner Streifen auf der Stirne an den Kanten, welche die Stirne von der Fühlerfurche trennen, eine schmale Linie, welche den äußeren oberen Rand der Netzaugen begrenzt, je ein dreieckiger Fleck an den seitlichen Vorderecken des Pronotum, dann die Gelenke an den Schenkelringen, die Kniegelenke und die Tarsen sowie an den Vorderbeinen die Schenkel, außer der schwarzen Basalhälfte, und die Tibien gelb, erstere an der Endhälfte mit breitem, letztere mit durchlaufendem schmalen schwarzbraunen Längsstreifen; die Fühler haben Schaft und Wendeglied braun oder ersteren gelb, die übrigen Teile bräunlich rotgelb oder (bei vorgestreckten Fühlern) oben gebräunt, unten mehr oder weniger schmutziggelb. Bei kleinen ♀ sind Gesicht und Bauch öfters braun. An diese dunkeln Exemplare reihen sich ♀ und ♂ an, welche außer der vorgehend besprochenen gelben Färbung auch (*b*) die Umgebung des Mundes rotgelb haben, der Schaft ist größtenteils gelb und die Vordertibien haben meistens keinen braunen Längsstreifen. An diese schließen sich (*c*) jene an, bei denen die rotgelbe Mundgegend durch ebenso gefärbte Streifen mit den breiteren rotgelben Rändern der Fühlergrube verbunden ist, der ganze oder fast ganze Rand der Netzaugen ist gelb oder rotgelb, der Fühlerschaft hellgelb, die Flügelschüppchen und ein kleiner Fleck unter

diesen an den Mesopleuren rotgelb. Die hellsten Exemplare (*d*) haben außer den bereits angegebenen Stellen noch folgende helle Färbung: Die Vorderseite des Kopfes bis etwa zur Mitte der Stirne und die Kopfseiten gelb oder rotgelb, zwischen den Fühlergelenken und dem unteren Ende der Netzaugen findet sich oft ein großer schwarzer Punkt, die Flügelschüppchen und ein Fleck unter diesen gelb, der Hinterrand des Pronotum, außer im mittleren Teile, oft gelbrot, manchmal sind alle Seiten des Pronotum gelb, außer der Mitte des vorderen und des hinteren Streifens (Exemplare mit dieser Färbung finden sich öfters in Gallen von *Andricus aestivalis*). Der Bauch hat an der Basis beiderseits oft einen großen oder kleinen rotgelben Fleck. — Kleine und sehr kleine Exemplare, besonders ♀, sind öfters unausgefärbt, braun, dabei ist auch gewöhnlich der Fleck an den Flügeln abgebläßt.

Der Kopf und die Oberseite des Thorax bei größeren und mittelgroßen Individuen sehr deutlich und sehr scharf grob genetzt-punktiert, bei kleinen und kleinsten Exemplaren verflachen sich



Fig. 4.

oft diese Punkte, gehen in eine netzartige Skulptur über, welche am Kopfe, besonders am Scheitel oft fast verschwindet. Alle Fadenglieder der Fühler sind bei den größeren und mittleren ♀ länger als dick oder bei letzteren das 5. oder das 4. und 5. Fadenglied öfters nur so lang als dick, bei kleinen ♀ sind alle Fadenglieder beiläufig nur so lang als dick; bei den ♂ sind alle vier freien Fadenglieder länger als dick, nur bei den kleinsten ♂ ist das 4. Fadenglied oft nur so lang als dick. Die kräftigen Borsten an den Hintertibien sind gewöhnlich kürzer als die Tibien in der

Mitte breit, doch bei einigen kleinen Individuen aus Gallen von *Andricus testaceipes* sind sie so lang oder gar deutlich etwas länger wie die Tibienbreite (nicht viel kürzer wie bei *Decatoma flavicollis*), ohne daß ich im Stande wäre, weitere Unterschiede am Körper aufzufinden. Die Vorderflügel haben einen vom R. marginalis ausgehenden, bis etwas über die Mitte des Flügels reichenden breiten, deutlich gekrümmten braunen Streifen, welcher bei kleinen Individuen manchmal verblaßt ist. Länge beim ♀ 1·3—4·5 mm, beim ♂ 1·9—3 mm.

Bei kleinen ♀ und ♂ zeigen sich meistens auf jeder Seite der Stirne zwischen der Fühlergrube und den Netzaugen mehr oder weniger 3—4 Längsstreifen oder Längsrünzeln. Solche Exemplare entsprechen der *D. strigifrons* Thoms., doch gibt Thomson als Größe 3 mm an, während ich durch massenhafte Beispiele zeigen könnte, daß diese Längsrünzeln am häufigsten und deutlichsten bei den kleinsten Individuen, welche etwa eine Länge von 1·3—2·2 mm haben, vorkommen. Herrn Dr. Sjöstedt verdanke ich die Ansicht von zwei Exemplaren aus dem Stockholmer Museum, das eine trägt ein Zettelchen mit „Boheman“, das andere ist mit „Thomson“ bezeichnet, also ein echter Typus, welcher mit Thomsons Beschreibung übereinstimmt.

Ich besitze von Walker wohl nur ein Weibchen von *D. immaculata* Walk., während er im Entom. Mag., I, ein ♂ beschrieben hatte, doch zweifle ich nach der Beschreibung nicht, daß es meiner Farbvariation *a* von *D. biguttata* entspricht. Walkers *D. obscura* halte ich für meine Farbvariation *c*. *D. Cooperi* Walk. dürfte zu *D. biguttata* Swed. oder *submutica* Thoms. gehören.

*D. biguttata* Swed. erzog ich aus folgenden Gallenarten:

*Andricus Adleri* Mayr. 3 kleine ♀ der Farbvariation *c* und *d*.

— *aestivalis* Gir. 24 mittelgroße und kleine ♀ der Farbvariation *a* und 19 mittelgroße ♀ *d* im Juni des ersten Jahres, 56 mäßig große und mittlere ♀ *a*, nur einzelne von *b* und *c* und 127 mäßig große und mittlere ♀ *d* im Juli des ersten Jahres. Unter 225 Stücken kein einziges ♂.

— *Clementinae* Gir. 3 große ♀ *a* und 1 großes ♀ *d*.

- Andricus curvator* Hart. 48 kleine und mittlere ♀ *a*, 13 kleine und mittlere ♂ *c*, 15 mittlere ♂ *d* im Juni des ersten Jahres.
- *grossulariae* Gir. 128 kleine ♀ und 9 ♂ *a*, wenige ♀ *b*, nur einzelne *c* sowie 77 kleine ♀ und 6 ♂ *d* im Juli des ersten Jahres.
- *lucidus* Hart. 46 meistens mittelgroße ♀ *a* im April und Mai des zweiten Jahres, 3 mittlere ♀ *c* und 2 große ♀ *d*.
- *Mayri* Wachtl. 7 mäßig große ♀ *a*, die Gallen im Gebirge bei Budapest gesammelt.
- *multiplicatus* Gir. 102 kleine ♀ in allen Farbenvariationen mit dem Gallenerzeuger im Juli des ersten Jahres.
- *quadrilineatus* Hart. 2 ♀ *a* und 1 ♀ *d* im Juni des ersten Jahres.
- *ramuli* L. Nur kleine ♀, und zwar 7 *a*, 36 *b* und 36 *c* aus von mir im Gebirge bei Budapest gesammelten Gallen; 91 *a*, 2 *b*, 2 *c* 103 *d* aus der Wiener Gegend. Aus einer Zucht erhielt ich 155 ♀, wovon 154 zu *a* und nur 1 zu *b* gehören.
- *singulus* Mayr. 1 ♀ *d*.
- *testaceipes* Hart. 10 kleine und sehr kleine ♀ aus in Mondsee und in Niederösterreich gesammelten Gallen, von denen sich zwei durch längere Borsten an den Hintertibien auszeichnen. Im August und besonders im September des ersten Jahres.
- *urnaeformis* Mayr. 1 mittelgroßes ♀ *a*.
- Aphelonyx cerricola* Gir. 7 große ♀ *a*, ein kleines ♀ *a* im Mai erzogen, ein mittelgroßes ♂ *d* mit Borsten an den Hintertibien, welche wenig länger als die Tibien in der Mitte breit sind.
- Biorhiza pallida* Ol. Aus mehreren großen Zuchten erhielt ich hunderte von mittelgroßen, kleinen und kleinsten ♀ in den verschiedenen Farbenvariationen und 11 kleine ♂ aus Niederösterreich und Baiern Ende Mai und im Juni des ersten Jahres.
- Chilaspis nitida* Gir. 63 mittelgroße ♀ *a* und 2 mittelgroße ♀ *d* im Juli des zweiten Jahres.
- Cynips argentea* Hart. 13 große ♀ *a* aus im Banate, in Dalmatien und in Niederösterreich gesammelten Gallen im Frühlinge des zweiten und dritten Jahres.
- *calicis* Bgsdf. Ein großes ♀ *a* aus der Innengalle herausgeschnitten.

- Cynips caput medusae* Hart. 47 große ♀ *a* aus den ausgelösten Innengallen im Frühlinge des zweiten Jahres.
- *conglomerata* Gir. 2 große ♀ *a* im Juli des zweiten Jahres, 1 kleines ♂ und 2 mittlere ♀ *b*, 2 große ♀ *c* im Mai des zweiten Jahres, 6 große ♀ *d* im April und Mai des zweiten Jahres.
- *coriaria* Haimh. 32 große und mittlere ♀ *a*, erschienen unregelmäßig im Jahre.
- *galeata* Gir. 1 mäßig großes ♀ *d* im Mai des zweiten Jahres.
- *glutinosa* Gir. 39 große ♀ *a*, 1 großes ♀ *b*, 4 mäßig große ♀ *c* und *d*. Aus den isolierten Innengallen: 4 mittlere ♀ *c* und 2 große ♀ *d*. Vorherrschend im April und Mai des zweiten Jahres, einige erst im Sommer.
- *hungarica* Hart. 2 große ♀ *a* aus bei Budapest gesammelten Gallen im Juni des zweiten Jahres.
- *Kollari* Hart. 3 große ♀ *a* im Mai des zweiten Jahres, 3 ♀ *d*, 1 sehr kleines ♂ im April des zweiten Jahres, wohl der Parasit eines *Synergus* oder aus einer versteckten Galle von *Andricus trilineatus* Hart. am Stengel.
- *lignicola* Hart. 1 großes ♀ *a* im Juli des zweiten Jahres, 1 mittelgroßes ♀ und solches ♂ *a* im Mai des zweiten Jahres, ferner 1 großes ♀ *d*.
- *mitrata* Mayr. 2 mäßig große ♀ *a* aus Gallen vom Neusiedlersee.
- *polycera* Gir. 4 große ♀ *a* und 1 großes ♀ *b* im April des zweiten Jahres.
- Dryocosmus cerriphilus* Gir. 1 mittelgroßes ♂ *d* im Mai des zweiten Jahres.
- Dryophanta agama* Hart. 8 mittelgroße ♀ *a* und 1 mittelgroßes ♀ *d* im Herbste des ersten und im Frühling des zweiten Jahres.
- *cornifex* Hart. 37 kleine ♀ *a*, 2 kleine ♀ *b*, 1 kleines ♀ *d* und 2 kleine ♂ *b*. Bei Zimmerzucht im Herbste, im Winter und im folgenden Frühling.
- *disticha* Hart. 6 mittlere und kleine ♀ *a*, 1 mittleres ♀ *b*, 1 mittleres ♀ *d* im Frühlinge des zweiten Jahres.
- *divisa* Hart. 115 mittlere und 11 sehr kleine ♀ *a*, 2 mittlere ♀ *b*, 8 mittlere ♀ *c* und 22 mittlere ♀ *d* im Herbste des ersten, besonders aber im April und Juni des zweiten Jahres.

- Dryophanta flosculi* Gir. 2 kleine ♀ *b* und 3 kleine ♀ *d* im Juni des ersten Jahres, 3 kleine ♀ und 2 ♂ *a* im Sommer des ersten Jahres.
- *folii* L. 12 große und 8 mittlere ♀ *a*, 2 mittlere ♀ und 2 ♂ *b* und *d* im Mai des zweiten Jahres, bei Zimmerzucht im Winter und im ersten Frühjahr.
- *longiventris* Hart. 2 mittlere ♀ *a*, 2 mittlere ♀ *c* und 1 mittleres ♀ *d*, dann 1 mittleres ♀ *a* aus Dölsach in Tirol.
- *pubescentis* Mayr. 63 kleine und mittlere ♀ sowie 11 solche ♂ *a*, 6 mittlere ♀ *b*, 4 mittlere ♀ und 2 kleine ♂ *c*, 11 mittlere ♀ *d* im Mai und Juni des zweiten Jahres.
- Neuroterus baccarum* L. 18 kleine ♀ und 9 kleine ♂ *a*, 5 kleine ♀ und 4 kleine ♂ *b*, 1 kleines ♂ *c*, 8 kleine ♀ und 20 kleine ♂ *d* im Juni des ersten Jahres.<sup>1)</sup>
- *glandiformis* Gir. 8 kleine ♀ *a* und *b* sowie 1 kleines ♀ *d* im Juni des ersten Jahres.
- *laeviusculus* Schenck. 5 kleine ♀ *a* bei Zimmerzucht im März und Mai des zweiten Jahres.
- *lanuginosus* Gir. 5 kleine ♀ *a* bei Zimmerzucht im Dezember des ersten Jahres.
- *macropterus* Hart. 2 mittelgroße ♂ *a* mit längeren Borsten an den Hintertibien.
- *tricolor* Hart. 5 sehr kleine ♀ *a* im August des ersten Jahres.
- Synophrus politus* Hart. 1 großes und 3 mittelgroße ♀ *a*, 2 große ♀ *b*, 4 mittelgroße und 1 kleines ♂ *b* aus den in meinen „Mitteleuropäischen Eichengallen“ als vierte Form angeführten kleinen Gallen, 4 große ♀ *c* und 1 großes ♂ *d* im Mai des zweiten Jahres.
- Trigonaspis renum* Gir. 23 kleine ♀ *a* bei Zimmerzucht im Dezember des ersten Jahres und im darauffolgenden Jänner.

### 8. *Decatoma submutica* Thoms., Skand. Hym., IV, 1875, p. 33.

Die dunkelsten ♀ sind schwarz, die Mundgegend immer gelbrot (also wie bei *D. biguttata b*); die Fühler, nach vorne gestreckt

<sup>1)</sup> Prof. De Stefani hat im Naturalista Sicil., 1898, p. 173 in Sizilien aus Gallen von *Neuroterus baccarum* L. eine *Decatoma* unter dem Namen *D. pulchella* publiziert, welche ich nach der Beschreibung nicht zu deuten vermag.

gedacht, an der Unterseite rotgelb, an der Oberseite mehr oder weniger gebräunt, die Seitenränder der Fühlergrube schmal gelb, ebenso die Netzaugen hinten gelb gesäumt, die Vorderecken des Pronotum gelb, die Flügelschüppchen gelbbraun, die Beine braunschwarz, alle Gelenke und die Tarsen, die ganze Endhälfte oder auch die ganze Innenseite der Vorderschenkel, die vier vorderen Tibien, mit Ausnahme der oft vorhandenen braunen Längslinie an dem Streckrande der Mitteltibien rotgelb; der Bauch braun oder schwarzbraun. Bei den meisten ♀ verlängert sich der gelbrote Fleck am Mundrande zu jedem der Fühlergelenke und verbindet sich damit den gelben Randstreifen der Fühlergrube, manchmal sind auch die Wangen oder nur die Wangenfurche gelbrot; die vertikalen Seitenteile des Pronotum, außer hinten oben, oft ganz gelb, die runde eingedrückte Stelle gelb oder schwarz; der Bauch ist unten vorne manchmal mehr weniger rötlichgelb.

Die dunkelsten mir vorliegenden kleinen ♂ (aus den Stengeln von *Centaurea scabiosa* und aus den Köpfchen von *C. rhenana* Bor. [*paniculata* L.]) sind schwarz, der Kopf um den Mund herum gelb, ebenso von da ausgehend zwei parallele Längsstreifen bis zu den Fühlergelenken und sich an den beiden Rändern der Fühlergrube fortsetzend, ferner die Wangen und ein Saum am Außenrande der Netzaugen gelb; die Fühler mehr oder weniger gelb mit braunem Wendeglied, das Pronotum an den vorderen Seitenecken gelb, der Bauch braun, die Beine wie bei den ♀. Die meisten (aus anderen Gallen) mir vorliegenden ♂ haben den Kopf gelb, Stirne, Scheitel und Hinterkopf bis zum Hinterhauptloche schwarz, die Fühler mehr gelb oder mehr braun; das Pronotum an den Seiten nur vorne oder ganz gelb, die Mesopleuren ganz oder teilweise gelb oder rotgelb, der Bauch, besonders an der Basis, oft rot oder rotgelb, die Beine wie bei den ♀ oder mit Übergängen bis zu gelb oder rötlichgelb, mit gebräunten Hintertibien.

Bei den größeren ♀ ist das 2.—5. Fadenglied so lang als dick oder bei kleineren ♀ etwas dicker als lang (bei *D. biguttata* sind sie bei größeren ♀ länger als dick, bei kleineren so lang als dick), beim ♂ sind die vier freien Fadenglieder (wie bei *D. biguttata*) länger als dick oder die zwei letzten so lang oder kürzer als dick. Das 5. Bauchsegment mit einer feinen lederartigen Skulptur, welche

beim ♂ selten zu sehen ist, weil sich beim Eintrocknen des Bauches das 5. Segment meistens unter das 4. zurückzieht (bei *D. biguttata* ist das 5. Segment außer an der Basis glatt). Die Borsten am Streckrande der Hintertibien sind zarter, stets sehr deutlich kürzer als die Tibie in der Mitte breit ist und zahlreicher wie bei *D. biguttata*.

Das mir von Dr. Sjöstedt aus dem Stockholmer Museum freundlichst zur Ansicht gesandte, *D. submutica* Thoms. benannte Stück stimmt mit Thomsons Beschreibung vollkommen überein.

Diese Art lebt parasitisch in verschiedenen Gallen krautartiger Gewächse. Ich kenne sie aus folgenden Gallen:

*Aulax hieracii* Bouché. Aus Niederösterreich und aus Baiern von mir erzogen, aus Frankfurt a. M. von Prof. Dr. v. Heyden, aus Aachen von Prof. Dr. A. Förster, aus England von Herrn Peter Cameron, und zwar von ihm aus Gallen von *A. hieracii*, aber auch aus jenen des von ihm im Jahre 1875 beschriebenen *Aulax graminis*, seither aber als *A. hieracii* erkannt, erzogen. Im Mai des zweiten Jahres. Ferner erhielt ich ein Pärchen mittlerer Größe aus Stengelgallen auf *Linaria vulgaris* Mill. von Dr. H. Beuthin aus Hamburg.<sup>1)</sup>

— *serratulae* Mayr. Aus Niederösterreich von Kustos A. Rogenhof er zogen.

<sup>1)</sup> Von Dr. H. Beuthin in Hamburg erhielt ich im Jahre 1880 zwei Stengelgallen, deren größere 4 cm lang und 1·8 cm dick ist und das Aussehen — selbst im Durchschnitte — einer *Hieracium*-Galle hat, jedoch auf *Linaria vulgaris* Mill. vorkommt, welche Determination außer Zweifel ist, da an dem Stengel, dessen Spitze die kleinere Galle einnimmt, noch viele Blätter sitzen. Dr. Beuthin erzog aus der größeren, ausgewachsenen Galle mehrere Exemplare von *Aulax*, welche er mir mit zwei ebenfalls aus diesen Gallen erzogenen *Decatoma* sandte, doch konnte ich keinen Unterschied von *Aulax hieracii* entdecken. Nun habe ich sie nochmals eingehend mit aus *Hieracium*-Gallen stammenden *Aulax hieracii* verglichen, konnte aber auch diesmal keinen Unterschied auffinden, so daß ich diese Cynipide für *Aulax hieracii* halten muß, obschon die Pflanzen zu zwei verschiedenen Ordnungen gehören. Herr Dr. Beuthin schrieb mir im genannten Jahre: „Die Gallen sind hier (in der Umgebung von Hamburg) gar nicht so sehr selten, kommen aber leider fast nur am Rande der Kornfelder vor und wurden im Herbste mit abgemäht, so daß alle im Freien beobachteten Gallen seit zwei Jahren verloren gingen.“

*Aulax Lichtensteini* Mayr. Aus Gallen auf *Centaurea salmantina* von J. Lichtenstein bei Montpellier gesammelt.

— *jaceae* Schenck. Aus Köpfchen von *Centaurea scabiosa* L. und *C. rhenana* Bor.

*Phanacis centaureae* Först. Aus Stengeln von *Centaurea scabiosa* L. im Juni des zweiten Jahres.

Prof. de Dalla Torre gibt in seinem Cat. Hym., V, p. 329, *Aulax foveiger* (Thoms.) als Wirt der *Decatoma submutica* Thoms. an, auch Dr. J. J. Kieffer führt in seiner „Zusammenstellung der aus Cynipiden gezogenen europäischen Chalcididen“ in der Illustr. Zeitschr. f. Entom., 1899, S. 311 bei *Decatoma submutica* an: Aus *Xestophanes foveiger* (Thomson, 1875). Da ich diese Zitate in Thomsons Arbeiten nicht finden konnte, wandte ich mich an beide obgenannten Herren, konnte aber leider keine aufklärenden Antworten erhalten.

## II. Über Perilampiden.

### *Asparagobius* nov. gen.

(ασπάραγος = Spargel und βίος = Leben.)

♀, ♂. Der Körper ist dick und plump, beiläufig nur 2-3mal so lang als breit (4.1 : 1.8), vom Vorderrande des Scheitels bis zur Bauchspitze gemessen. Die Oberkiefer sind klein, so breit als lang, an der Basis breiter als am Kaurande, welcher zwei Zähne hat, der vordere Zahn ist dreieckig, kaum länger als an der Basis breit, mit sehr schwach gekrümmter Spitze, der zweite Zahn ist mehr als doppelt so breit und kürzer wie der erste, vorne mit einer kleinen, stumpfspitzigen Vorrangung, hinten abgerundet, der Hinterrand des Oberkiefers sehr kurz. Die Unterkiefertaster bestehen aus vier stabförmigen Gliedern, die Unterlippentaster aus drei solchen Gliedern. Der Kopf ist so breit wie der Thorax, vorne in die Unterseite des letzteren eingelenkt, er ist, ohne Mandibeln, von vorne gesehen breit gerundet-trapezförmig, oben breiter als unten, von oben gesehen, mehr wie 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mal so breit als lang. Der Clypeus ist ziemlich flach, dreieckig mit gerundeten Ecken und bogigem Vorderrande. Der vordere (untere) Teil des Kopfes fast ganz flach.

Die Wangen mit einer Furche, welche den untersten Teil der Netzaugen mit dem Mandibelgelenke verbindet.

Die Fühler entspringen etwas unter der Höhe der Augenmitte, vom Clypeus etwa so weit entfernt als dieser lang ist, sie sind durch eine kurze Schwiele, welche etwa die Dicke des Fühlerschaftes hat, voneinander getrennt. Der Schaft der 13gliedrigen Fühler ist stabförmig und reicht nicht bis zum mittleren Punktauge, das Wendeglied ist etwas länger als dick, am Apikalende viel dicker als am Grunde, dann folgt ein einziges Ringel, welches mehr wie doppelt so dick als lang ist, der siebengliedrige Faden ist dick, fast zylindrisch, gegen das Ende des Fadens etwas dicker als das erste Fadenglied, dieses, an welches sich das Ringel gut anschließt, ist kaum so lang als dick oder deutlich dicker, die folgenden (5.—10. Fühlerglied) nehmen etwas an Länge ab und sehr wenig an Dicke zu (beim ♂ ist der Faden etwas dünner), die dreigliedrige Keule besteht aus drei mitsammen verwachsenen, doch deutlich voneinander abgeschnürten Gliedern, das erste und das zweite Keulenglied hat die Form wie die vorhergehenden Fadenglieder, das Endglied ist kurzkegelig mit mäßig abgerundeter Spitze. Der sehr deutlich ausgeprägte untere Teil der nicht großen Fühlergrube ist mäßig tief, von einer (bereits oben erwähnten) Schwiele (Kielchen) in zwei Teile geteilt, nach oben aber verschwindet diese Schwiele und die Fühlergrube verflacht sich allmählich und verschwindet gegen das mittlere Punktauge; die Begrenzung der Fühlergrube nach außen ist gerade und abgerundet. Die Seitenteile der Stirne zwischen der Fühlergrube und den Netzaugen sind ziemlich flach, jeder etwas breiter wie die Fühlergrube und geht bogig in den Scheitel über. Die Ozellen bilden ein sehr stumpfwinkeliges Dreieck, die seitlichen Ozellen sind von den Netzaugen etwas mehr entfernt wie von dem mittleren Ocellus. Der Scheitel ist zwischen den Netzaugen wenig gekrümmt, stark aber von vorne nach hinten. Die Netzaugen nehmen beiläufig zwei Drittel der Kopfseiten ein. Die hintere Kopffläche mit dem Hinterhauptloche ist mäßig konkav, beiderseits gerundet kantig von den Kopfseiten abgegrenzt.

Die Länge des Thorax verhält sich zur Breite wie 2 : 1·5, er ist fast greichbreit, nur in der Mitte wenig breiter, er ist deutlich

breiter als hoch, vorne bogig gerundet, hinten gestutzt; bei horizontal gestelltem Thorax wird das vordere Ende so ziemlich durch die Naht zwischen dem Pronotum und dem Mesonotum gebildet, so daß der Prothorax eigentlich an dem vordersten Ende der Unterseite des Thorax liegt, auch dementsprechend der Kopf, wie bereits oben erwähnt, in die Unterseite des Thorax eingelenkt ist und im Tode der Scheitel den vordersten, nicht stark vor den Thorax tretenden Teil des Körpers (die Fühler nicht in Rücksicht gebracht) bildet und die Kiefer am Kopfe am weitesten nach hinten liegen. Das Pronotum ist von einer Seite zur anderen konvex, in der Mittellinie bis zur Mitte des Pronotum ziemlich gerade, dann bis zum Hinterrande wenig konvex, es ist etwa  $\frac{1}{3}$  mal so lang wie das Mesonotum und vorne schmaler als hinten, mit gerundeten Vorderecken. Während die Parapsidenfurchen an der vorderen Hälfte des Mesonotum nicht sehr deutlich sind, ist ihre hintere Hälfte ziemlich tief eingedrückt, sie sind daselbst fast parallel und stoßen hinten an je eine Axilla nahe deren inneren Ecke. Außerhalb der Parapsidenfurchen zeigt jede Parapside des Mesonotum je eine kallose Stelle wie bei *Perilampus*, nur flacher und kleiner; die Axillae passen mit ihrem Vorderteile in je eine bogige Ausbuchtung des Hinterrandes der Parapsiden und sind voneinander ziemlich entfernt. Das Scutellum ist mäßig groß, in der Längsrichtung wenig, in der Querrichtung viel stärker gewölbt, es hat vorne einen geraden Querrand, verbreitert sich etwas bis zur Mitte und endet hinten halbkreisförmig. Das Metanotum (Postscutellum) tritt nur als schmaler Querstreifen unter dem hinteren Teile des Scutellumhinterrandes auf. Das Medialsegment ist im ganzen wenig gewölbt, so breit wie der Thorax, verkehrt gleichschenkelig dreieckig, mit stark abgerundeten Seitenecken und mit nach hinten gerichtetem, abgerundetem, sehr stumpfem Scheitelwinkel, eine nicht scharf abgegrenzte, einigermaßen rundliche, wenig vortretende Nucha bildend; das Medialsegment fällt von vorne oben nach hinten unten mäßig schief ab, hat eine unebene Mittellängsfurche, seine zwei Spiracula sind klein, rund und die Furche hinter jedem derselben ist scharf eingedrückt und im Bogen nach hinten einwärts zur Nucha gerichtet. Das Episternum des Mesothorax ist klein und undeutlich viereckig.

Der Petiolus ist zwischen dem Medialsegmente und dem Bauche versteckt, er ist sehr klein, äußerst kurz und etwa dreimal so breit wie lang. Der Bauch ist beim ♀ so breit oder wenig breiter wie der Thorax, er ist kurz eiförmig, etwa so lang wie der Thorax; beim ♂ ist er ebenso breit oder etwas schmaler und eiförmig oder mehr oval, sein Vertikaldurchmesser ist kleiner wie der Querdurchmesser, sein erstes Segment ist länger wie jedes der folgenden Segmente, aber kürzer wie das zweite und dritte zusammen, es hat an der vorderen Hälfte hinter dem Petiolus eine, besonders seitlich scharf begrenzte gerundet-viereckige Grube, die vier folgenden Segmente sind ziemlich gleichlang, das nächste Segment (das 6. des Bauches oder 7. des Abdomen) ist beim ♀ länger als das vorhergehende, schief nach unten und etwas nach hinten gerichtet und vorne oben sich halbkreisförmig an den Hinterrand des vorigen Segmentes anschließend, beim ♂ ist es etwas kürzer, breiter und schief nach unten und hinten gerichtet, vorne schließt es sich im Flächenbogen an das vorhergehende Segment an. Der Bohrer und die Bohrscheide sind ganz zurückgezogen.

Die gefleckten Vorderflügel sind ungewimpert (wie auch bei *Philomides* und der nachfolgend beschriebenen Gattung), außer am Ramus marginalis und R. postmarginalis, sie reichen bis zur Spitze des Bauches oder etwas darüber, der R. marginalis ist verdickt, etwa doppelt so lang wie der kurze und dicke Ramus stigmaticus mit dem Knopfe, von welch' letzterem ein sehr kleines Ästchen abgeht, das nach oder fast nach dem Ende des kurzen R. postmarginalis gerichtet ist. Die Hinterflügel sind am Vorderende nicht gewimpert.

Die Beine sind mittellang, mäßig stämmig, dem schweren Körper entsprechend. Die Vorder- und Mittelhüften sind mäßig klein (die ersteren 0·5, die letzteren 0·4 mm lang), die Hinterhüften sind doppelt so lang (1 mm) und ziemlich dick (0·65 mm); die Hinterschenkel sind nicht dünn, aber schmaler als die Hinterhüften; die Tibien sind gerade und ohne Zähne, die Vordertibien haben einen am unteren Ende gespaltenen Sporn, die Mitteltibien nur einen einfachen Sporn, die Hintertibien haben am Streckrande viele schief abstehende, mäßig kurze Borsten, beim Fußgelenke zwei einfache Sporne; alle Tarsen nicht dünn und nicht lang, das erste Glied

länger wie die zwei nächsten Glieder zusammen, die Krallen zweizählig (bei *Philomides* vierzählig, bei der nächsten Gattung einfach).

***Asparagobius Braunsi* nov. spec.** (Taf. II, Fig. 1.)

Die Körperlänge von dem vorderen Punktauge bis zur Bauchspitze beim ♀ 3·5—4·5 mm, beim ♂ 3—4 mm. Der Kopf und der Thorax bronzefärbig, besonders beim ♂ oft erzgrün, der Bauch beim ♀ dunkel bronzefärbig oder, besonders oben in der Mitte, mehr braun, beim ♂ mehr glänzend, heller bronzefärbig oder teilweise erzgrün, die zwei vorletzten Segmente öfters kupferfärbig; die Mandibeln rotbraun, die Fühler schwarz, der an der Basis gewöhnlich rotgelbe Schaft und das Wendeglied mehr oder weniger erzgrün angelaufrn, die Hüften und Schenkel trüb erzgrün oder mehr bronzefärbig, die Tibien und Tarsen braun oder rotbraun.

Der Körper mit einer nicht reichlichen, anliegenden oder teilweise schief abstehenden, kurzen und weißlichen Pubeszenz, an der Oberseite des Bauches sind das 1.—3. Segment im mittleren Teile ohne Pubeszenz, der hintere Teil des 4. Segmentes ist in der Mitte breit dreieckig unbehaart, im geringen Maße auch am 5. Segmente, die Hintertibien sind am Streckrande mit vielen fuchsroten Börstchen besetzt.

Der Kopf und der Thorax mäßig glänzend, fein, dicht, mäßig seicht, teilweise runzelig-netzartig punktiert, außerdem mit groben, nicht dichten, härchentragenden Punkten. Die länglichen Schwielen an den Parapsiden (Scapulae) sowie der vordere Teil der Axillae zart gerieselt oder oft teilweise glatt und stark glänzend. An der Oberseite des Bauches sind die unbehaarten Stellen ziemlich dicht und mäßig fein eingestochen punktiert, die behaarten Teile mit einer Skulptur, wie sie sich ähnlich an der Oberseite des Thorax findet, am vorletzten Segmente ist die Skulptur gröber. Die Beine sind mäßig gerunzelt, die Außenseite der Hinterhüften sehr deutlich fein genetzt-punktiert.

Die Vorderflügel haben einen dunkelbraunen, länglich ovalen Fleck, welcher längs des ganzen Ramus marginalis, des R. stigmaticus und noch ein gutes Stück darüber hinaus sich erstreckt; die Apikalhälfte des Flügels ist angeraucht, mit 1—2 hellen Streifen

in der Mitte hinter dem großen dunkelbraunen Fleck (bei seitlich ausgespannten Flügeln gedacht). Die Hinterflügel an der Apikalhälfte schwach angeraucht.

Diese Art erzeugt Gallen an *Asparagus striatus* Thnbg.,<sup>1)</sup> welche Herr Dr. med. Hans Brauns in der Kapkolonie, und zwar in der Umgebung der Algoa-Bai und bei Willowmore entdeckt und mir freundlichst zugesandt hatte.

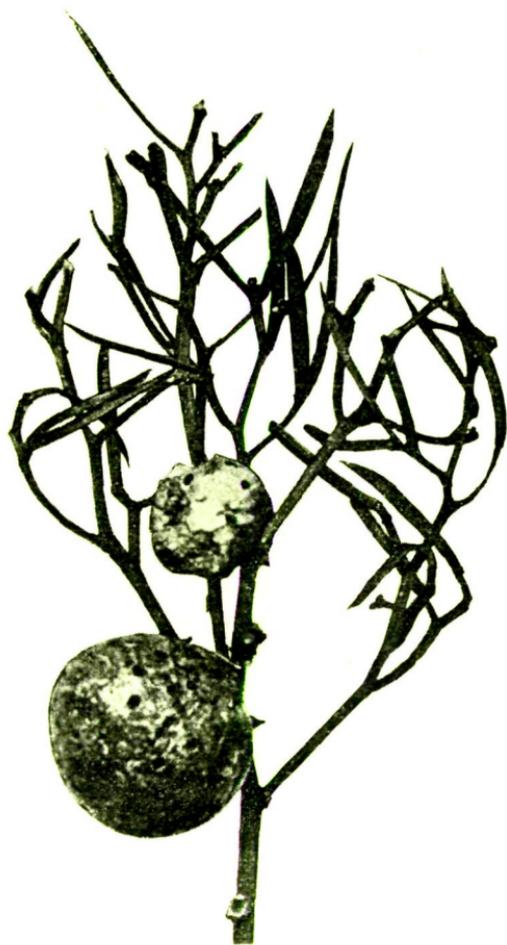


Fig. 5.



Fig. 6.

Die Gallen bilden sich aus Knospen der jungen Zweige und haben mit jenen von *Biorhiza pallida* Ol. (= *terminalis* Fabr.) große Ähnlichkeit in Form und Größe. Sie sind knollig-kugelig bis zu einem Durchmesser von 48 mm, sind an der Basis oft etwas abge-

facht und haben an der dem Ansatzpunkte der Galle entgegengesetzten Stelle meist einen kleinen, unscheinbaren, kegelförmigen

<sup>1)</sup> Nach der freundlichen Determination des Herrn Dr. A. Zahlbruckner, Kustos am k. k. naturhistorischen Hofmuseum in Wien.

Nabel, sie sind schmutzig bräunlichgrün und werden im Alter braun-gelb. Ihre Oberfläche ist so wie bei der Schwammgalle (*Biorhiza pallida*), doch ist sie im trockenen Zustande weniger glänzend. Im Durchschnitte zeigt sich ein lockeres Parenchym, welches jedoch resistenter wie bei der Schwammgalle ist, und von der Basis strahlen Gefäßbündel gegen die Peripherie aus. Die Kammern der Gallenerzeuger liegen zwischen den Gefäßbündeln vom Ansatzpunkte der Galle radienartig gestellt, vor diesem und der Oberfläche der Galle in gleicher Entfernung oder dem ersteren etwas näher. (Fig. 5, 6.)

Zu welcher Jahreszeit diese Galle entsteht, hat mir Herr Dr. Brauns nicht mitgeteilt. Aus der größten der mir zugesendeten frischen Gallen erhielt ich im Monate August 1904 97 ♀ und 8 ♂, alle ♂ und die meisten ♀ in der ersten Hälfte dieses Monats.

Von Parasiten erhielt ich nur ein *Ormyrus*-Männchen, obwohl mir Dr. Brauns mitteilte, daß er früher eine größere Anzahl dieses Parasiten erhalten hatte.

### *Trichilogaster* nov. gen.

(τρία = drei, χεῖλος = Rand, γαστήρ = Bauch; bezieht sich auf den dreikantigen Bauch beim ♀.)

♀. Der Körper ist dick und plump, beiläufig nur 2·5mal so lang als breit oder noch etwas kürzer. Die Oberkiefer sind klein, kurz, am Kaurande (wenigstens bei *T. Maideni*, bei welchem ich die Oberkiefer untersuchte) zweizählig, ebenso wie bei *Asparagobius* geformt. Der Kopf ist so breit wie der Thorax und wie bei der vorigen Gattung in den vorderen Teil der Unterseite des Thorax eingelenkt; er ist, von vorne gesehen, queroval, also breiter als hoch oder (beim ♀ von *T. pendulae* n. sp.) fast kreisrund, von oben gesehen, mehr wie  $2\frac{1}{2}$ mal oder fast dreimal so breit wie lang. Der Clypeus ist rundlich oder mehr viereckig oder dreieckig. Gesicht und Stirne sind schwach konvex (bei *T. pendulae* stärker konvex). Die Wangen nur oben, also am unteren Ende der Netzaugen mit einer kurzen Furche oder mehr einem Grübchen. Die 13gliedrigen Fühler entspringen in oder etwas unter der Höhe der Augenmitte, vom Clypeus etwa  $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ mal so weit entfernt wie der Clypeus lang ist; der stabförmige Schaft reicht nicht bis zum vorderen Punktauge, das Wendeglied ist fast kugelig oder

birnförmig, deutlich dicker wie das Schaftende, die zwei Ringel sind dicker wie lang und gut sichtbar, das 1. Glied des sechsgliedrigen Fadens ist dünner als das 6. Fadenglied und etwa so lang oder kaum länger wie dick, die übrigen dicker als lang, das 6. das kürzeste, die Keule ist etwa doppelt so lang wie dick oder kürzer und besteht aus drei mitsammen verwachsenen Gliedern, deren erstes dieselbe Form und Größe hat wie das 6. Fadenglied. Die Fühlergrube ist nur mäßig tief und seitlich nicht scharf von den seitlichen Stirnteilen abgegrenzt. Die Ozellen bilden ein sehr stumpfwinkeliges Dreieck. Die Stirne geht ohne Grenze schwachbogig oder fast eben in den Scheitel über, dieser ist von der hinteren Kopffläche durch eine abgerundete oder schärfere Scheitelkante abgetrennt. Die Netzaugen nehmen zwei Drittel oder mehr der Kopfseiten ein und liegen zunächst dem oberen Ende des Kopfes.

Der Thorax ist etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie zwischen den Gelenken der Vorderflügel breit, er ist vor und hinter diesen Gelenken nur wenig schmaler und ist so hoch oder fast so hoch wie breit, das vordere Ende des Thorax wird durch die Mitte des umgeschlagenen Randes des Pronotum nahe dem Hinterrande desselben gebildet. Das Pronotum besteht aus zwei Teilen, aus einem großen, mit dem Prosternum in Verbindung stehenden überhängenden und einem sehr kurzen, quer streifenförmigen (von Thomson Collare genannten) oberen Teile (ähnlich dem Pronotum von *Perilampus*), der erstere steigt vom Kopf-Thoraxgelenke schief nach vorne und oben auf und ist nahezu flach (bei *Perilampus* konkav), der letztere steht zum ersteren stumpf- oder fast rechtwinkelig und bildet oben zwischen dem vorderen Ende der Parapsidenfurchen des Mesonotum nur einen sehr schmalen, fast horizontalen Querstreifen, welcher in derselben Ebene wie die des Mesonotum liegt. Das Mesonotum ist breiter als lang, in der Längsrichtung wenig, quer mäßig stark gewölbt. Die Parapsidenfurchen sind gleichmäßig stark ausgeprägt und stoßen hinten an die Axillae, deren innere Ecken vor der vorderen Ecke des Scutellum direkt oder nahezu direkt aneinander stoßen. Das Scutellum ist mäßig groß, nicht stark längs- und viel stärker querkonvex, es bildet vorne eine rechtwinkelige Ecke, ist ohne besondere Auszeichnung und an der

hinteren Ecke mäßig stark abgerundet. Das Metanotum legt sich als unscheinbarer querer Streifen an den hinteren Rand des Scutellum an. Das kurze Medialsegment ist etwa dreimal so breit wie an den Seiten lang, in der Mitte ist es mehr oder weniger kürzer wie an den Seiten.

Der Petiolus ist sehr kurz, von oben wohl nur bei hinabgedrücktem Bauche als quere Leiste sichtbar. Der Bauch ist dreiseitig mit zwei seitlichen, hinten undeutlichen Längskanten oder Rändern und einer unteren Längskante, er ist dick, kaum länger als breit, so hoch als oben breit oder etwas niedriger, er ist oben ziemlich flach, das erste Bauchsegment nimmt oben etwa ein Drittel des Bauches ein und hat vorne in der Mitte einen tiefen, dreieckigen, hinten spitzigen Eindruck, die drei folgenden Segmente sind kurz, der Hinterrand des 4. Segmentes ist in seiner ganzen Breite stark bogig ausgeschnitten, das 5. Segment ist groß und nach hinten mehr oder weniger schief abfallend; das Pygidium ist sehr klein. Die Bohrerscheide und der Bohrer überragen nicht das Pygidium.

Die Vorderflügel überragen, zurückgelegt, die Bauchspitze nur etwa um  $\frac{1}{3}$  oder weniger ihrer Länge, sie sind ungewimpert, außer einigen Härchen am R. marginalis und postmarginalis; der erstere ist ziemlich kurz, wenig länger wie der kurze R. stigmaticus mit dem Knöpfchen, nur bei *T. pendulae* ist er kürzer, der Ramus postmarginalis ist so lang wie der R. stigmaticus oder noch kürzer. In der Mitte des Vorderflügels findet sich ein großer, runder Rauchfleck, welcher mit dem R. humeralis an seiner verdickten Stelle, also nahe dem Übergange in den R. marginalis, in Verbindung steht.

Die Beine sind mäßig kurz und stämmig, die Hintertibien mit zwei Spornen (wie überhaupt bei den Perilampiden) und am Streckrande mit nicht langen, schief abstehenden Borsten, das erste Glied der Hintertarsen etwas kürzer als das zweite Glied; die Krallen einfach.

Kopf und Thorax fast unbehaart, der Bauch, außer an der Spitze, sehr spärlich kurz behaart, die Fühler, die Beine und die Bauchspitze mäßig und ziemlich kurz behaart.

Das Mesonotum ist fein quer- oder größtenteils quer gerieselt oder bei *T. pendulae* fein lederartig gerunzelt mit einzelnen groben, härchentragenden Punkten, das Scutellum gerieselt oder lederartig gerunzelt, der Bauch oben fein lederartig gerunzelt, das erste Segment glatt.

Das Männchen ist weniger dick und plump wie das ♀, etwa dreimal so lang als am Thorax breit.

Alle Fadenglieder sind länger als dick, an Länge allmählich etwas abnehmend, so daß das erste Fadenglied etwa  $1\frac{1}{3}$  mal so lang wie dick und das sechste wenig länger als dick ist, der Faden und die Keule sind mäßig kurz abstehend behaart und die Glieder des Fadens sowie die Keule vom 6. Fadengliede an den Gelenken gut abgeschnürt, die Glieder der dreigliedrigen Keule mitsammen verwachsen, Faden und Keule zusammen fast fadenförmig, gegen die Keulenspitze sehr wenig dünner als das erste Fadenglied. Der Übergang vom Scheitel zur hinteren Kopffläche ist mehr gerundet wie beim ♀. Der Bauch ist viel flacher wie beim ♀, oben (bei trockenen Stücken) stark eingefallen. Der Rauchfleck an den Vorderflügeln ist sehr schwach oder fehlt. Die Beine sind viel dünner. Im übrigen wie beim ♀.

### 1. *Trichilogaster Maideni* Frogg. (Taf. II, Fig. 2—3.)

*Cynips Maideni* Frogg., Proc. Linn. Soc. N. South Wales, 2. Ser., Vol. VII, 1892, p. 155.

Weibchen. Länge 2·5—3 mm. Schwarz oder mehr schwarzbraun, der Kopf oben mit vier gelben oder orangefärbigen Flecken, von welchen je zwei zwischen den Ozellen und dem hinteren Teile der Netzaugen, an diese anstoßend, liegen und durch die schwarze Furche, welche das seitliche Punktauge mit dem Netzauge verbindet, von einander getrennt sind; die Schwiele zwischen den beiden Fühlergelenken ist gelb oder schwarz; der hintere obere Pronotumrand mit einem gelben Querstreifen; der Bauch oben an der Hinterhälfte mit oder ohne gelben Fleck, die Fühler bräunlichgelb, alle Gelenke der Beine, das Apikalende der Schenkel, die Tibien und Tarsen rötlichgelb.

Das Gesicht vom Clypeus zum unteren Teile der Netzaugen schief runzelig-gestreift, Stirn und Scheitel teilweise fein nadelrissig und mit groben, zerstreuten Punkten.

Der Kopf ist queroval. Der Clypeus ist gerundet-viereckig, sehr wenig breiter als lang, nahezu seine vordere Hälfte ist vor den nächsten Teilen des Mundrandes vorgezogen und sein Vorderrand in der Mitte mehr oder weniger ausgerandet. Gesicht und Stirne sind schwach konvex. Der runde Rauchfleck in der Mitte des Vorderflügels ist in einiger Entfernung einwärts und hinten von einem anfangs bogigen, dann geraden Rauchstreifen begleitet. (Taf. II, Fig. 2.)

Männchen. Länge 2·5 mm. Braunschwarz, die Umgebung des Mundes rotgelb, die Fühler, außer dem dunkelbraunen Schafte, braun, das Apikalende der Schenkel, die Tibien und die Tarsen rötlichgelb. Die Skulptur und Form des Kopfes und des Clypeus wie beim ♀. Die Vorderflügel mit einem nur kleinen, runden, schwach gefärbten Rauchfleck sowie mit einem anfangs stark gekrümmten, dann gerade gegen das Flügelenende verlaufenden schwachen Rauchstreifen. (Taf. II, Fig. 3, Fühler.)

Von dieser Art erhielt ich von Herrn W. W. Froggatt, Government Entomologist in Sydney, 3 ♀ und 2 ♂ nebst einem Stengelstück mit Gallen unter dem Namen *Cynips acaciae Maideni* Frogg. (Fig. 7.) Die gegebene Beschreibung weicht von den obigen Typen besonders dadurch ab, daß der gelben Flecke oben am Kopfe des ♀ keine Erwähnung geschieht.



Fig. 7.

Die Gallen sind Rindengallen auf einem etwa 1·5 cm dicken Stengel von *Acacia longifolia*, bei Sydney gesammelt; sie sind kugelig-knollig mit rauher Oberfläche wie die Rinde des Stengels und an drei Seiten des Stengels verteilt, die größeren Knollen an meinem Stücke haben etwa 1 cm im Durchmesser und sind mehrkammerig, während die kleinsten etwa nur 3 mm im Durchmesser haben, mit einer einzigen Kammer im Inneren.

## 2. *Trichilogaster longifoliae* Frogg.

*Cynips Acaciae-longifoliae* Frogg., Proc. Linn. Soc. N. South Wales, 2. Ser., Vol. VII, 1892, p. 154.

Weibchen. Länge 3—3·4 mm. Rötlichgelb, Bauch schwarzbraun oder mehr weniger dunkelbraun, oben an der Hinterhälfte mit einem sehr großen rötlichgelben Fleck, die Basis des Bauches unten rötlichgelb, die Hüften und der größte Teil der Schenkel braun.

Das Gesicht ist vom Clypeus zum unteren Teile der Netzaugen schief runzelig-gestreift, Stirne und Scheitel fein runzelig, teilweise etwas streifig, mit zerstreuten groben Punkten.

Der Kopf ist queroval; der Clypeus wie bei *T. Maideni*. Gesicht und Stirne schwach konvex. Der Bauch oben vom vierten Segmente gegen das Pygidium weniger schief abfallend wie bei *T. Maideni*.

5 ♀ von Herrn Froggatt unter dem Namen *Cynips Acaciae-longifoliae* Frogg. erhalten mit der Notiz: „Forming galls on *Acacia longifolia*, Rose Bay (zweifellos in der östlichen Umgebung von Sydney), 9. November 1891.“

## 3. *Trichilogaster pendulae* nov. spec.

Weibchen. Länge 2·8 mm. Schwarzbraun, das Gesicht mit dem Clypeus vom Mundrande bis zu den Fühlergelenken mit einem vorne breiten, hinten schmalen, dreieckigen, schmutzig rotgelben Fleck, ebenso die Netzaugen, besonders hinten oben schmal gesäumt, die Fühler braun, teilweise gelbbraun, die Beine braun, die Basalhälfte der Tibien und die Tarsen schmutzig rotgelb.

Das Gesicht ist vom Clypeus zum unteren Teile der Netzaugen sehr fein und dicht schief gestreift und zerstreut grob punktiert, Stirne und Scheitel sind fein genetzt-punktiert und überdies grob zerstreut punktiert; das Mesonotum fein gerieselt und teilweise sowie das ganze Scutellum fein lederartig gerunzelt.

Der Kopf ist, von vorne gesehen, nahezu kreisrund, der Clypeus dreieckig mit abgestutzter oberer (hinterer) Ecke, unten (vorne) kaum vorgezogen, der Vorderrand kaum ausgerandet; Gesicht und Stirne sind stärker konvex wie bei den zwei vorigen Arten.

Die Scheitelkante ist abgerundet. Der Bauch ist oben vom vierten Segmente gegen das Pygidium noch weniger schief abfallend als bei *T. longifoliae*. Der R. stigmaticus mit einem ziemlich großen Knöpfchen, welches größer wie bei den zwei vorigen Arten ist.

Das Männchen ist nur 2·1 mm lang. Schwarz, die Schenkel nahe den Knien, die Tibien und die Tarsen gelb, teilweise rötlich-gelb, das Tarsaldrittel der Hintertibien und das Krallenglied aller Tarsen braun. Die Skulptur des Kopfes ist ähnlich der des ♀, Mesonotum und Scutellum sehr deutlich lederartig gerunzelt. Der Kopf ist queroval; Gesicht und Stirne weniger konvex wie beim ♀. Die Vorderflügel mit einem ziemlich großen Knöpfchen des R. stigmaticus wie beim ♀, ohne Spur eines Rauchfleckes oder Rauchstreifens.

Der konstante Unterschied des ♂ dieser Art vom ♂ des *T. Maideni* scheint im Vorderflügel zu liegen, indem bei letzterem der R. stigmaticus ein kleineres Knöpfchen sowie der Flügel einen kleinen schwachen Rauchfleck und einen davon im Bogen abgehenden Rauchstreifen hat, während bei *T. pendulae* das Knöpfchen größer ist und kein Rauchfleck oder Rauchstreifen vorkommt.

Von Herrn Froggatt erhielt ich aus Australien ein ♀ nebst einigen Gallen mit der Notiz: „*Cynips forming galls on Acacia pendula*. The galls are green when fresh and are found out on the Western Plains, Condobolin.“ Diese Galle ist eine Axillarknospen-galle von der Form und Größe einer etwas kleineren *Cynips lignicola*-Galle, ihre Oberfläche ist runzelig uneben (wahrscheinlich durch Eintrocknen einer früher saftigen Außenschicht), reichlich mit kurzen, etwas schmal schuppig verbreiterten Härchen besetzt. Meistens entspringt an der Oberfläche der Galle ein kleines rudimentäres Laubblatt, beiläufig an der der Basis der Galle entgegengesetzten Stelle. Beim Durchschnitte (Taf. II, Fig. 4, 5) zeigt sie einen ähnlichen Anblick wie die *lignicola*-Galle, mit einer nahezu zentralen Kammer.

Beim Zerschneiden einer der genannten Gallen fand ich außer der bereits leeren Zentralkammer eine kleine zweite Kammer, ähnlich einer *Synergus*-Kammer bei den *Quercus*-Gallen, doch lag in derselben ein ♂ von *T. pendulae*. Dasselbe zeigte sich an einer zweiten Galle. **In einer dritten fand ich in der größeren**

**Zentralkammer ein Weibchen und in der kleineren, peripherisch liegenden Kammer ein Männchen derselben *T. pendulae*.** Es ist dies ein meines Wissen bisher noch nicht beobachteter Fall, daß in einer und derselben Galle sich in der Zentralkammer das Weibchen, in der peripherisch gelegenen kleineren Nebenkammer das Männchen derselben gallenerzeugenden Art entwickelt. Es muß daher das Muttertier in eine Knospe, die sich später in eine Galle umbildet, ein Weibchenei und ein Männchenei legen und indem doch die weibliche Larve den Anstoß zur Bildung der Kugelgalle gibt, begnügt sich die männliche Larve (wie bei den Einmietern *Synergus* etc.) mit einer im Gewebe der Galle gebildeten Seitenkammer, ohne daß dabei die runde Form der Galle eine Änderung erleidet. Wenn auch ♀ und ♂ in der Länge verschieden sind, so ist doch der bedeutende Unterschied der Größe der beiden Kammern auffallend, indem die Kammer des ♀ einen Längendurchmesser von 4·1 mm und einen Querdurchmesser von 3 mm hat, während die Kammer des ♂ nur 2 mm Länge und 1·3 mm Breite hat.

### *Perilampus* Latr.

Ich bin wohl nicht in der Lage, über die Lebensweise der Arten dieser Gattung neue Angaben zu machen, da ich einen *Perilampus* noch niemals durch Zucht erhalten habe, doch im Besitze der Försterschen Typen will ich es versuchen, die Arten richtig zu stellen und eine Bestimmungstabelle der europäischen Arten hier folgen zu lassen.

1. Der Kopf ist vom Clypeus zum unteren Ende der Netzaugen oder auch vom Clypeus und der Stirnschwiele bis zum Innenrande der Netzaugen quer-, besonders aber schief grob gerunzelt-gestreift, höher oben unter den seitlichen Ozellen ist die Stirne glatt oder fein längsgestreift oder längsgerunzelt, oft mit einzelnen Punkten. Das ganze Medialsegment ist sehr grob und scharf genetzt, ohne etwas vortretende glatte oder fein gerunzelte Felder. Grün oder teilweise erzgrün, der Bauch schwarz, Fühlerfaden und Keule braun, Tibien und Tarsen gelb oder die ersteren, besonders die Hintertibien,

braun oder öfters grün angelaufen. Der Knopf des Ramus stigmaticus sendet (bei seitlich ausgespannten Vorderflügeln) ein nach außen und vorne gerichtetes Ästchen (wie bei *P. splendidus* Dalm.) aus. Der Körper ist schmaler wie bei den anderen Arten. Länge des ♂ und ♀: 2—3 mm.

1. *P. micans* Dalm.

— Der Kopf vorne unten nicht quer- oder schiefgestreift. Das Medialsegment zeigt zwei schwach erhöhte glatte oder fein gerunzelte Felder . . . . . 2

2. Hellgrün oder mehr blau, der Scheitel öfters erzgrün, der Bauch grün oder mehr blau oder fast ganz schwarz, Fäden und Keule bei beiden Geschlechtern schwarz, beim ♂ auffallend dicker und dicht mit längeren Haaren besetzt. Der Clypeus dem Mundrande lappig vorgezogen und der Vorder- rand dieses Lappens breit schwach bogig ausgerandet, beider- seits mit einer Ecke; die Wangen und der oberste Teil der Stirne unter den seitlichen Punktaugen grob, oft runzelig punktiert; zwischen den Ozellen und den Netzaugen keine oder manchmal bei den ♂ schwache, bis in die nächste Nähe der letzteren laufende schiefe Kiele. Die Vorderflügel im mittleren Teile bei den ♀ oft, bei den ♂ selten mehr oder weniger gebräunt. Länge des ♂ und ♀: 3·5—4·5 mm.

2. *P. nitens* Walk.

— Anders beschaffen . . . . . 3

3. Das die vertieften härchentragenden Punkte umschließende Netz des Mesonotum und des Scutellum ist poliert, stark glänzend und abgeflacht, diese Punkte sind weniger dicht aneinander gedrängt wie bei den anderen Arten (nur bei *P. italicus* Fabr. findet sich öfters teilweise eine ähnliche Skulptur). Der unter der Höhe des untersten Teiles der Netzaugen liegende Teil des Kopfes ist (von vorne gesehen) deutlich verlängert, so daß der Kopf, von vorne gesehen, gerundet-dreieckig erscheint (bei den anderen Arten ziemlich queroval), der Clypeus ist im Vergleiche zu den verlängerten Wangen mehr nach unten vorgeschoben; die Kiele unter den Ozellen nicht entwickelt. Die Vorderseite des Kopfes ist glatt mit sehr wenigen Pünktchen, vor den seitlichen Punktaugen und zwischen dem

- Clypeus und dem untersten Teile der Netzaugen mit mehr und größeren Punkten. Der R. postmarginalis ist bei dem typischen ♀ etwas länger wie der R. marginalis. Der Kopf ist vorne grünlich schwarz, oben erzgrün, der Thorax oben bronzefärbig, Medialsegment und Bauch schwarz. Länge des ♂ und ♀: 1·5—3 mm . . . 3. *P. chrysonotus* Först.
- Anders beschaffen . . . . . 4
4. Die Fühlergrube ist beim ♂ sehr groß und nimmt den größten Teil der oberen Stirnhälfte ein, je ein abgerundeter Kiel läuft sehr nahe und parallel dem Innenrande der Netzaugen, biegt sich nahe dem oberen Augenrande schief nach innen und oben, läuft zwischen dem mittleren und dem entsprechend seitlichen Punktauge hinter das erstere und verbindet sich mehr oder weniger deutlich mit dem Kiele der anderen Seite; der Kopf, von oben gesehen, zeigt die Aushöhlung der Stirne und die in der Nähe der Netzaugen diese seitlich begrenzenden Kiele. Beim ♀ verhält sich der obere Teil der Kiele vom hinteren Ende der Netzaugen bis zu den Ozellen wie beim ♂, diese Kiele sind aber mehr gerundet und weniger auffallend und die Fühlergrube ist daher seitlich weniger scharf begrenzt . . . . . 5
- Zwischen dem oberen Ende der Netzaugen und den Ozellen sind keine Kiele oder nur Spuren derselben vorhanden. Faden und Keule beim ♂ dicht mit kurzen, schief abstehenden Haaren besetzt. Bauch schwarzgrün oder schwarz . . . 8
5. Der Bauch oben blau, grün, violett oder mehr weniger kupfrigrot . . . . . 6
- Schwarz, teilweise schwarzbraun, die Beine braun oder schwarz, mehr oder weniger grün angelaufen, die Tarsen braungelb. Beim ♀ der Faden und die Keule oder auch die ganzen Fühler rotgelb, beim ♂ dunkelbraun. Die ganze Vorderfläche des Kopfes glatt und stark glänzend, die Wangen meistens, der oberste Teil der Stirne vor den Seitenozellen öfters mehr oder weniger mit zerstreuten Punkten. Länge des ♂ und ♀: 2·1—3·4 mm . . . . . 4. *P. tristis* nov. spec.
6. Der Knopf des Ramus stigmaticus sendet in der Richtung gegen das Ende des Vorderrandes des Flügels ein kurzes Ästchen

aus. Faden und Keule bei ♀ und ♂ schwarz; Thorax oben kupfrigrot oder bronzefärbig, seltener mehr oder weniger erzgrün, der Kopf vorne und der Bauch dunkelgrün oder ins Blaue übergehend. Länge des ♂ und ♀: 3·5—4·4 mm.

5. *P. italicus* Fabr.

— Knopf des *R. stigmaticus* rund, ohne Seitenästchen . . . 7

7. Der Kopf, das Pronotum und die Oberseite des Bauches grün oder erzgrün, dabei aber auch mehr oder weniger kupfrigrot angelaufen, das Mesonotum und Scutellum blau oder violett, seltener teilweise blaugrün oder grün, die Beine, mit Ausnahme der bei allen Arten rotgelben Tarsen, violett, seltener grün, der Faden und die Keule beim ♂ dunkelbraun, beim ♀ bräunlich rotgelb. Länge des ♂ und ♀: 3—4·3 mm.

6. *P. auratus* Pz.

— Der Kopf dunkelgrün, blaugrün oder schwach erzgrün, nicht kupfrigrot, die Fühlergrube schwarz oder dunkelgrün, der Thorax oben dunkelgrün, das die Punkte begrenzende Netz oft mehr oder weniger bronzefärbig, die glatte Schwiele an jeder Parapside (= *Scapula* Thoms.) erzgrün, die Oberseite des Bauches blau, blaugrün oder violett, Faden und Keule beim ♂ schwarzbraun, beim ♀ rotgelb. Länge des ♂ und ♀: 2·9—5 mm . . . . . 7. *P. violaceus* Fabr.

8. Das erste Bauchsegment oben mit ziemlich geradem Hinterrande. Kopf und Thorax oben grün, manchmal teilweise blau oder teilweise etwas bronzefärbig, Faden und Keule bei beiden Geschlechtern braunschwarz oder die Keule rotbraun. Die oben beiderseits der Fühlergrube liegenden erhöhten Teile der Stirne vor den Seitenzellen längsgerunzelt oder teilweise nadelrissig mit zerstreuten groben Punkten. Länge des ♂ und ♀: 2·8—3 mm. 8. *P. laevifrons* Dalm.

— Das 1. Bauchsegment oben mit in seiner ganzen Breite bogig ausgerandetem Hinterrande. Kopf und Thorax oben grün und mehr oder weniger bronzefärbig angelaufen, Faden und Keule rötlichbraun. Die erhöhten Teile der Stirne wie bei *P. laevifrons*, manchmal mit zarterer Skulptur; die Felder des Medialsegmentes glatt oder sehr fein gerunzelt, ziemlich glänzend. Länge des ♂ und ♀: 2·7—3 mm . 9. *P. cuprinus* Först.

1. *Perilampus micans* Dalu., Sv. Vet.-Akad. Handl., 1822, p. 402.

*Perilampus femoralis* Steph. in Walk., Entom. Mag., I, 1833, p. 142.

*P. angustus* Nees dürfte ein kleines Exemplar dieser Art sein, dessen Wangen allein schwach quer gerunzelt gestreift sind, welche Skulptur von Nees übersehen worden sein dürfte. *P. auriceps* Steph. gehört wahrscheinlich ebenfalls zu dieser Art.

Ich besitze einige Exemplare in der Försterschen Sammlung, gefangen bei Boppard am Rhein und in Südfrankreich.

## 2. *Perilampus nitens* Walk.

*P. nitens* Walk., Entom. Mag., II, 1834, p. 163, ♀.

*P. antennatus* Walk., Entom. Mag., II, 1834, p. 163, ♂.

*P. chlorinus* Först., Verh. nat. Ver. preuß. Rheinl., XVI, 1859, S. 117, ♀.

Im naturhistorischen Hofmuseum in Wien: aus der Umgebung von Wien (Handlirsch) und Piesting in Niederösterreich (Tschech) im Juli gefangen; in Coll. Mayr aus Muggendorf in Baiern (Wolff), im Ahrtal bei Koblenz (Bertkau), bei Blankenburg in Schwarzburg-Rudolstadt am 1. Juli (Dr. Schmiedeknecht).

3. *Perilampus chrysonotus* Först., Verh. nat. Ver. preuß. Rheinl., XVI, 1859, S. 120, ♀.

Das typische Stück, welches Dr. A. Förster bei Boppard gefangen hatte, ist ein 3 mm langes ♀. Alle anderen mir vorliegenden sind kleine Exemplare, und zwar viele Stücke im naturhistorischen Hofmuseum aus der Umgebung von Wien und zwei Förstersche Exemplare aus Schlesien, die dieser für eine eigene Art hielt, in meiner Sammlung.

## 4. *Perilampus tristis* nov. spec.

♂, ♀. Länge 2.2—2.8 mm. Schwarz, die Oberkiefer oder nur deren Endhälfte gelblichrot, Faden und Keule beim ♂ bei vorgestreckten Fühlern oben dunkelbraun, unten rotbraun, beim ♀ diese oder die ganzen Fühler bräunlich gelbrot, die glatten Schwielen an

den Parapsiden öfters deutlich dunkelgrün, die Tegulae an den Vorderflügeln hellbraun, die Beine braun oder dunkelbraun, besonders die Tibien oft schwach grün angelaufen, die Knie, ein großer Teil der Vordertibien, manchmal mehr oder weniger alle Tibien sowie stets die Tarsen gelbrot.

Die Mandibeln sind glatt und glänzend. Die ganze Vorderfläche des Kopfes zwischen den Netzaugen und vom Clypeus und den Wangen bis zu den Punktaugen stark glänzend und poliert, mit nur sehr vereinzelt haartragenden Pünktchen; der Hinterkopf hinter den Ozellen ist quergestreift. Der konvexe Teil des Pronotum, das Mesonotum und Scutellum mit der bei *Perilampus* gewöhnlichen Skulptur, wobei die eng aneinander liegenden, je ein Härchen tragenden großen Punkte durch ein aus dünnen Leistchen bestehendes Netz voneinander getrennt sind und nicht wie bei *P. chrysonotus* und teilweise auch bei *P. italicus*, wo die Leistchen mehr oder weniger verbreitert sind, so daß die Punkte voneinander entfernter sind; die zwei Felder des Medialsegmentes sind fein gerunzelt, die Thoraxseiten mit grober Skulptur. Der Bauch ist glatt und stark glänzend.

Der Kopf ist queroval, gegen den Mund nicht dreieckig verlängert wie bei *P. chrysonotus*; der Clypeus ist vorgezogen mit konvexem Vorderrande. Die Fadenglieder sind dicker als lang, das dem Ringel folgende erste Fadenglied gewöhnlich so lang als dick, die schief abstehende Behaarung des Fadens und der Keule beim ♂ kurz und unauffällig (im Gegensatze zu *P. nitens*). Beim ♂ beginnt an jeder der zwei Seiten des mittleren Punktauges, außen begrenzt durch je ein seitliches Punktauge, ein Kiel, welcher auf der Stirne vor den Punktaugen im Bogen schief nach unten und außen zum betreffenden Netzauge zieht, dann diesem parallel und demselben sehr nahe nach unten zieht und allmählich undeutlicher werdend verschwindet; durch diese zwei Kiele wird die sehr breite und besonders in der Mitte tiefe Fühlergrube seitlich und oben begrenzt. Beim ♀ sind diese Kiele weniger scharf und die Fühlergrube ist oben weniger ausgehöhlt und daselbst seitlich deutlich konvex.

Die den zwei ersten Bauchsegmenten folgenden Segmente sind bei getrockneten Exemplaren wie gewöhnlich bei den anderen

Arten zumeist in erstere ganz zurückgezogen, nur bei *P. micans* sind sie öfters nicht zurückgezogen. Der Ramus postmarginalis der wasserhellen Vorderflügel ist etwas kürzer oder länger wie der Ramus marginalis.

Ich besitze 6 Exemplare aus Deutschland in der Förster'schen Sammlung, im naturhistorischen Hofmuseum sind Exemplare aus der Umgebung von Wien, gefangen am 2. September (Handlirsch), aus Piesting in Niederösterreich (Tschek) und aus Bozen in Tirol (Kohl).

### 5. *Perilampus italicus* Fabr.

*Diplolepis italica* Fabr., Syst. Piez., 1804, p. 149.

*Perilampus splendidus* Dalm., Sv. Vet.-Akad. Handl., 1822, p. 396.

Aus dem naturhistorischen Hofmuseum liegen mir Exemplare vor aus verschiedenen Gegenden Niederösterreichs, aus Böhmen, Südtirol, Montpellier, Madrid, gesammelt im August, aus dem Araxestal (Leder, Reitter), aus Sarepta (Becker). In meiner Sammlung: aus der Umgebung von Wien, aus Ungarn, Boppard a. Rh. (Förster), Abtäl bei Koblenz (Bertkan) und aus der Genfer Gegend (Tournier).

### 6. *Perilampus auratus* Panz.

*Cynips auratus* Panz., F. Ins. Germ., 1798, 51, 1.

*Perilampus auratus* Dalm., Sv. Vet.-Akad. Handl., 1822, p. 397.

Im naturhistorischen Hofmuseum aus der Umgebung von Wien (Handlirsch) und aus Sarepta (Becker); in meiner Sammlung aus Spalato in Dalmatien (Gasperini) und Aachen (Förster).

### 7. *Perilampus violaceus* Fabr.

*Diplolepis violacea* Fabr., Syst. Piez., p. 149.

*Perilampus violaceus* Dalm., Sv. Vet.-Akad. Handl., 1822, p. 398.

Im naturhistorischen Hofmuseum: Von Dornbach bei Wien, an sonnigen Tagen im April an *Crataegus* und Rosensträuchern gefangen (Kollar), in Niederösterreich (Handlirsch, Tschek); in

der Coll. Mayr: Von der Wiener Gegend, von Ungarn, Anhalt (Lamprecht) und Lübeck (Milde).

8. *Perilampus laevifrons* Dalm., Sv. Vet.-Akad. Handl., 1822, p. 400.

*Perilampus nigriventris* Först., Verh. nat. Ver. preuß. Rheinl., 1859, S. 119.

*Perilampus inaequalis* Först., l. c., 1859, S. 122.

Durch die Freundlichkeit des Herrn Intendanten Dr. Sjöstedt erhielt ich aus dem naturhistorischen Reichsmuseum in Stockholm drei Exemplare aus Schweden zur Ansicht, von denen eines von Thomson determiniert ist. *P. nigriventris* Först. und *P. inaequalis* Först. erwiesen sich nach den Typen als synonym mit *P. laevifrons*. Im naturhistorischen Hofmuseum aus der Umgebung von Wien im August (Kollar) und aus Bozen (Kohl).

9. *Perilampus cuprinus* Först., Verh. nat. Ver. preuß. Rheinl., 1859, S. 121.

*Perilampus emarginatus* Thoms., Skand. Hym., IV, 1875, p. 23.

Ich besitze Försters Typen aus dem Siebengebirge und aus Schlesien und erhielt diese Art aus dem Stockholmer Museum zur Ansicht. Aus Deutschland (Rudow, Schmiedeknecht) in meiner Sammlung.

---

Die von Dalla Torre im Cat. Hym., V, p. 354 zu *Perilampus* gezogene *Diplolepis chrysis* Fabr. gehört ohne Zweifel zu den Torymiden und wohl zu *Torymus* selbst, da Fabricius angibt: *Aculeus exsertus longitudine corporis*.

---

Die Gattung *Sericops*, von Dr. Kriechbaumer in der Berl. Entom. Zeitschr., 1894, S. 68 als neues Perilampidengenus beschrieben, gehört nach dem typischen weiblichen Exemplare, das mir Dr. Hans Brauns zur Untersuchung zu senden so freundlich war, nicht zu den Perilampiden, sondern zu den Eurytomiden, und zwar zunächst der weit verbreiteten Gattung *Eurytoma*. Ein Merk-

mal unterscheidet *Sericops* von *Eurytoma*, indem die zwei scharfen, die Fühlergrube seitlich begrenzenden Leisten bis hinter das vordere Punktauge verlängert sind und sich unmittelbar hinter demselben vereinigen. Die Fühlergrube reicht nicht bis zu diesem Punktauge, sondern endet bereits früher, so daß dieses mittlere Punktauge auf einer kleinen, rauhen, quer halbmondförmigen Fläche sitzt, welche weniger eingesenkt ist wie die Fühlergrube, aber doch noch im Vergleiche zu der übrigen Scheitelfläche eingesenkt genannt werden muß. Eine solche Verlängerung der die Fühlergrube seitlich begrenzenden Leisten bis unmittelbar hinter das vordere Punktauge kenne ich auch bei *Chryseida*, *Eudecatoma* und *Prodecatoma*. Ein zweites Merkmal, wodurch sich die Kriechbaumersche Gattung von *Eurytoma* unterscheidet, ist die tiefe Abschnürung des ersten Keulengliedes beim Weibchen, ebenso tief wie die Abschnürung der Fadenglieder voneinander.

Der Clypeus ist dicht und fein längsgestreift, das Gesicht grob divergierend längsgestreift und grob punktiert. Die Fühler sind nicht 9-, sondern 11gliedrig, das Wendeglied ist sehr kurz, dicker als lang, das Ringel sehr kurz, dicker als lang, der fünfgliedrige Faden und die dreigliedrige Keule mäßig dick, das 1. Fadenglied etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als dick, das zweite wenig länger als dick, das 5. kaum länger als dick, das 1. Keulenglied, welches für ein 6. Fadenglied gehalten werden könnte, ist so lang wie dick, sowohl vom letzten Fadengliede wie vom 2. Keulengliede ebenso scharf abgeschnürt wie die Fadenglieder voneinander; die zwei letzten Keulenglieder sind ohne sehr deutliche Grenze unbeweglich mit-sammen verwachsen. Die Netzaugen sind von keiner Furche begrenzt. Die Mesosternumgruben (zum Anlegen der Vorderhüften) enden hinten ziemlich entfernt von der Basis der Mittelhüften, fast doppelt so weit wie die Mittelhüften lang sind, etwa wie bei *Eurytoma nodularis* Bohem. Das Medialsegment hat an der Hinterfläche einen mäßig großen, rundlichen, nicht tiefen Eindruck. Der Petiolus ist kurz, kürzer als breit. Der ziemlich scharf, aber fein lederartig gerünzelte Bauch ist oben nicht kompreß, also so wie z. B. nahezu auch bei *Eurytoma phanacidis* Mayr und nahe verwandten Arten; die Afterdecke ist kurz. Die Vorderhüften ohne zahnartige Auftreibung, die Hintertibien am Streckrande ohne Borsten- oder

Dörnchenreihe. Die Vorderflügel gewimpert, der Ramus marginalis nicht verdickt, deutlich länger wie der Ramus stigmaticus.

### III. Eine neue mexikanische Cynipide.

#### *Andricus Bonanseai* nov. spec.

Weibchen. Länge 3·5—3·8 mm. Schmutzig gelbrot, zwei breite Längsstreifen am Mesonotum, ein rundlicher Fleck oder abgekürzter Längsstreifen an der Basalhälfte des Scutellum und der größte Teil der Mesopleuren schwarz oder dunkelbraun; die Fühler, außer dem Apikalende des 1., dem ganzen 2. und den Apikalenden der 5 oder 6 folgenden Glieder, das 2. Bauchsegment und mehr oder weniger ein breites Band vor dem Hinterrande des 1. Bauchsegmentes, die 4 vorderen Tibien, die Hinterbeine, außer den Gelenken und Tarsen, braun, die 4 vorderen Schenkel mehr oder weniger gebräunt; die Farben gehen an den Grenzen nicht scharf ineinander über. Die Pubeszenz ist auf der Stirne, am Mesonotum und am Scutellum ziemlich spärlich, der Bauch ist am 1. und 2. Segmente oben kahl, seitlich mäßig, aber nicht dicht pubeszent, ähnlich wie bei *Andricus Championi* Cam.; die Tibien sind nicht abstehend behaart wie der ganze Körper, außer an der Bauchspitze und am Bauchdorne. Die Skulptur ist auf der Stirne, am Mesonotum und Scutellum eine selten auftretende, indem eine erhöhte, wurmförmig gewundene Runzelung vorhanden ist, in der Weise, wie sie ähnlich am Scutellum und in der Mitte des Mesonotum bei *Andricus Championi* Cam. und am Scutellum von *Andr. capsualus* Asbm. vorkommt; am Bauche finden sich nur härechentragende Punkte.

Die ziemlich dünnen Fühler haben 15 freie Glieder, von welchen etwa die Glieder des Fühlerenddrittels fein und dicht längsgerieft sind, das 2. Fühlerglied ist etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie dick, das gestreckte 3. Glied ist das längste, die folgenden nehmen allmählich an Länge ab. Die Wangen ohne deutliche Furche. Der Kopf ist hinter den Netzaugen sehr deutlich verbreitert, wie z. B. bei *Andricus radialis* Fabr. Die zwei länglichen Gruben an der Scutellumbasis liegen schief und sind kahl. Die Leisten des Medialsegmentes sind schwach, aber deutlich gekrümmt, so daß sie gegen

die Mitte des Medialsegmentes einander konkav gegenüberstehen wie bei *Andricus ostreus*. Das erste Bauchsegment ist oben schief verlängert und bedeckt oben etwa drei Viertel des Bauches oder mehr, mahnt dadurch an die Gattung *Dryophanta* und hat einen,

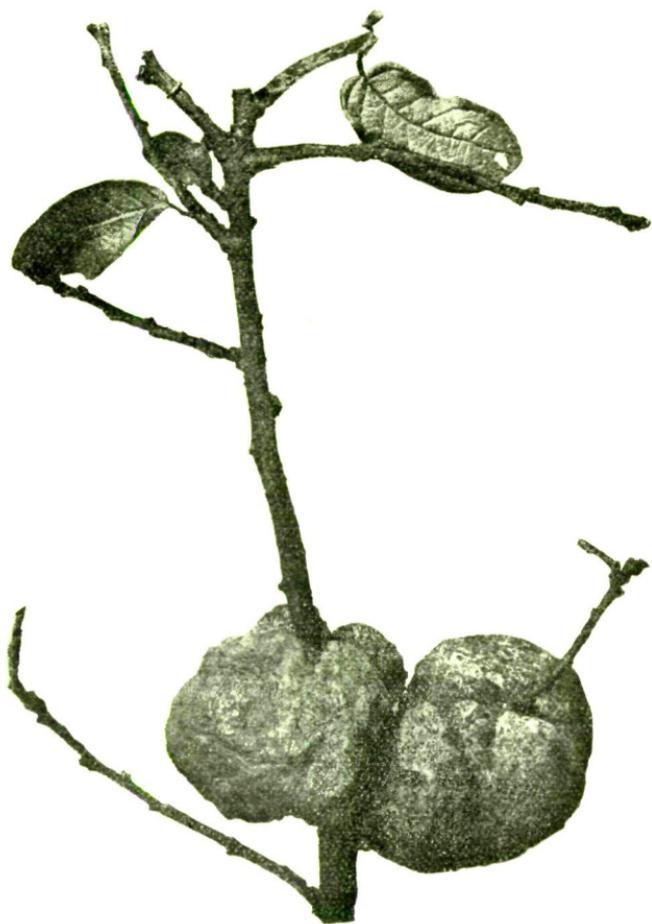


Fig. 8.

von beiden Seiten des Bauches gesehen, von vorne unten nach hinten oben [schiefe verlaufenden Hinterrand. Der Bauchdorn ist mehr wie dreimal so lang wie dick. Die Vorderflügel sind ungewimpert.

Diese wohl zweifellos agame Form ist durch die Skulptur der Stirne, des Mesonotum und des Scutellum, die 15gliedrigen Fühler, die gekrümmten Leisten des Medialsegmentes, die stärkere Pubeszenz der Bauchsegmente samt den ungewimperten Vorderflügeln leicht zu erkennen.

Diese Art erzeugt in Mexiko auf einer *Quercus*-Art, welche kleine, 2·5 cm lange, 12 mm breite, sehr kurz gestielte, ganzrandige, oben kahle, unten filzig behaarte, wohl jedenfalls ausdauernde Blätter hat, bis fast wallnußgroße, knollig-kugelige Rindengallen (Fig. 8) mit unebener, ziemlich glanzloser Oberfläche von braungelber Farbe; diese Gallen stehen einzeln oder zu zweien gehäuft, umfassen mehr oder weniger das Ästchen oder eine Galle umfaßt das Ästchen so vollkommen, daß das letztere die Galle zu durchwachsen scheint; sie mahnt an die Galle von *Aphelomyx cerricola* Gir. Im trockenen Zustande ist diese Galle hart, ins Wasser gelegt, wird sie sehr weich; sie hat wohl mehr als eine Kammer, doch möchte ich die wenigen mir vorliegenden Stücke noch nicht durchschneiden, da sich in denselben noch lebende Larven befinden.

Herrn Dr. Silvio Bonansea in Mexiko verdanke ich diese Galle in einigen Exemplaren; ich erhielt sie im Jänner 1903, also wohl im Anfange des zweiten Jahres, und bekam im Herbst des dritten Jahres und im Frühlinge und Herbst des vierten Jahres nach mehrmaliger Durchfeuchtung sechs Stücke *Andricus Bonansea* sowie mehrere *Synergus*, zwei *Ormyrus* und eine *Decatoma*.

#### IV. Bemerkungen über zwei Chalcididengenera.

Mit dem Typus von *Sericops* Kriechb. (siehe oben) hatte mir Dr. Brauns auch die Typen der von Dr. Kriechbaumer beschriebenen Chalcididen-Genera *Oxycoryphe* und *Coelops* zur Untersuchung gesandt, so daß ich auch über diese Gattungen Mitteilung machen kann.

Dr. Kriechbaumer schreibt in der Berl. Entom. Zeitschr., 1894, S. 67 über *Oxycoryphe*: „*Antennae novemarticulatae, articulis duobus basalibus parvis, flagello crasso, cylindrico.*“ Die Fühler entspringen unmittelbar über (hinter) dem Clypeus; der mittellange Schaft (1. Fühlerglied) reicht bis zum oberen Ende der Fühler-

grube, das Wendeglied (2. Fühlerglied) sehr kurz, dicker als lang, das Ringel (3. Fühlerglied) äußerst kurz, mit starker Lupe kaum erkennbar, dann folgen die sieben zylindrischen, eng aneinander schließenden Glieder des gleichdicken Fadens, die Keule ist ebenso geformt, an der Spitze abgerundet und besteht aus drei mitsammen mit kaum sichtbarer Grenze gut verwachsenen Gliedern. Eine starke, hufeisenförmig gekrümmte Leiste trennt den vorderen Ocellus von den seitlichen, läuft an jeder der beiden Kopfseiten nahe und parallel dem Innenrande der Netzaugen nach abwärts und endet nahe dem unteren Ende der Netzaugen. Das durch die hufeisenförmige Leiste von dem übrigen Scheitel abgetrennte, den vorderen Ocellus tragende kleine Stück des Scheitels ist quer halbmondförmig (ähnlich wie bei *Sericops*) und von der Fühlergrube durch eine kurze, quere Kante abgegrenzt. *Stomatoceras rubra* Ashm. (ein ♀ von Herrn Ashmead erhalten) hat eine ebensolche hufeisenförmige Leiste am Kopfe, nur ist der den vorderen Ocellus tragende Teil des Scheitels mit der Fühlergrube vereinigt, so daß diese erst am obersten Teile der hufeisenförmigen Leiste endet.

In der Berl. Entom. Zeitschr., 1894, S. 317 beschrieb Dr. Kriechbaumer die Gattung *Coelops*, welcher Name jedoch, weil bereits verwendet, von Prof. De Dalla Torre in *Kriechbaumerella* umgewandelt wurde. Die Fühler sind keinesfalls zwölfgliedrig zu nennen, denn wird die Keule als eingliedrig betrachtet, so wären die Fühler elfgliedrig, wenn man aber die Keule als dreigliedrig auffaßt, da sie wirklich aus drei mitsammen fast ohne Grenze verwachsenen Gliedern zusammengesetzt ist, so wäre sie dreizehngliedrig zu nennen. Das Wendeglied ist fast doppelt so lang wie dick, die folgenden Glieder bilden einen kaum gegen das Apikalende des Fühlers verdickten Faden und schließen eng aneinander, das Ringel ist übermäßig lang,  $1\frac{1}{4}$  mal so lang wie dick, in der Länge zwischen dem Wendegliede und dem 1. Fadengliede die Mitte haltend und letzterem sehr ähnlich, das 1. Fadenglied so lang wie das Wendeglied mit dem Ringel zusammen, das 2. Fadenglied deutlich kürzer, die folgenden nehmen allmählich an Länge ab, bis das letzte (das 7.) Fadenglied kaum so lang wie dick ist. Auch bei dieser Gattung kommt eine hufeisenförmige Leiste am Kopfe vor. Das Apikalende der Hintertibien ist gestutzt

und mit zwei Spornen versehen wie bei *Stomatoceras*, bei welcher Gattung die Fühler im allgemeinen ebenso geformt sind wie bei *Kriechbaumerella*.

In Ashmeads Classif. Chalcid Flies (Mem. Carnegie Mus., 1904, p. 256—257) ist bei *Kriechbaumerella* unrichtigerweise angegeben: „Metathorax ending in two long divergent spines“, während das Medialsegment (Metathorax) ganz vorne beiderseits nur je ein kleines Zähnchen hat.

## Erklärung der Abbildungen.

### Tafel II.

- Fig. 1. *Asparagobius Braunsi* Mayr. Weibchen.  
„ 2. *Trichilogaster Maideni* Frogg. Weibchen.  
„ 3. Fühler des Männchens derselben Art.  
„ 4 und 5. Durchschnitte der Gallen von *Trichilogaster pendulae* Mayr. *a* Kammer des Weibchens, *b* Kammer des Männchens.

Alle Figuren vergrößert, nur 4 *a* und 5 *a* in natürlicher Größe.

## Laub- und Lebermoose von Porto Alegre.

Verzeichnis der von Ed. M. Reineck und Jos. Czermak 1897—1899 in Brasilien gesammelten Bryophyten.

Von

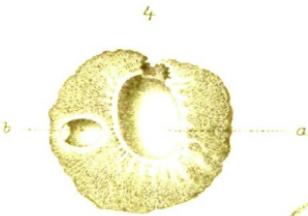
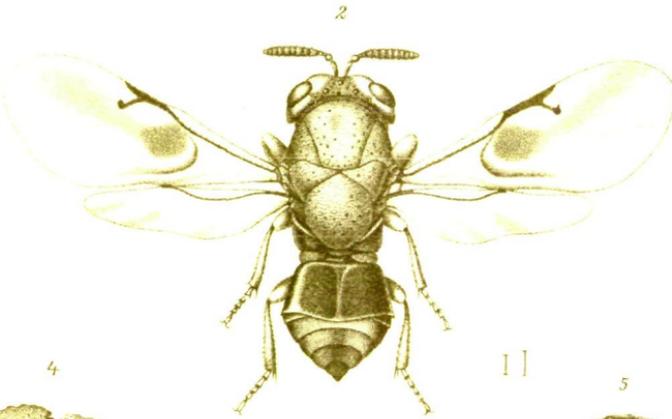
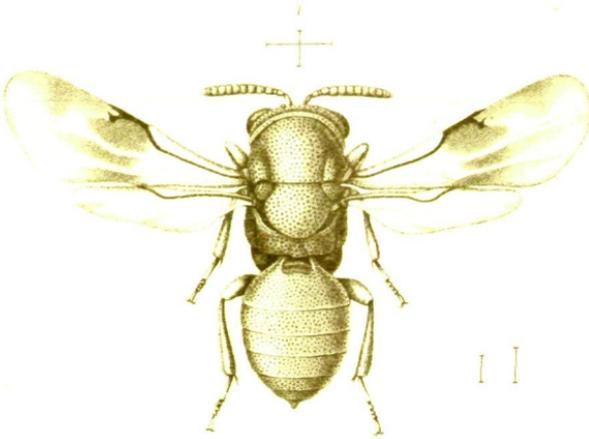
**E. Bauer**

in Smichow bei Prag.

(Eingelaufen am 3. März 1905.)

In den Jahren 1897—1899 sammelten die Herren Eduard Martin Reineck, derzeit Schriftleiter in Sangerhausen, und Josef Czermak, derzeit Kaufmann in Kassel, in berufsfreien Stunden in und um Porto Alegre unter anderem auch Laub- und Lebermoose.

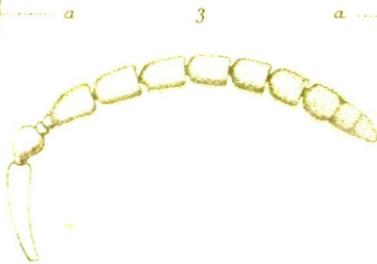
Das Gebiet, in welchem diese Moose gesammelt wurden, erstreckt sich wenig über die nächste Umgebung von Porto Alegre und ist eine Ebene mit geringen Bodenerhebungen, der höchste



4 a.



5 a.



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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Früher: Verh. des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"](#)

Jahr/Year: 1905

Band/Volume: [55](#)

Autor(en)/Author(s): Mayr Gustav Ludwig

Artikel/Article: [Hymenopterologische Miscellen. IV. \(Tafel 2\) 529-575](#)