







# Stettiner

# Entomologische Zeitung.

65. Jahrgang.

Heft I.



STETTIN 1904.

Druck von R. Grassmann.



# Entomologische Zeitung.

### Herausgegeben

von dem

# entomologischen Vereine

zu

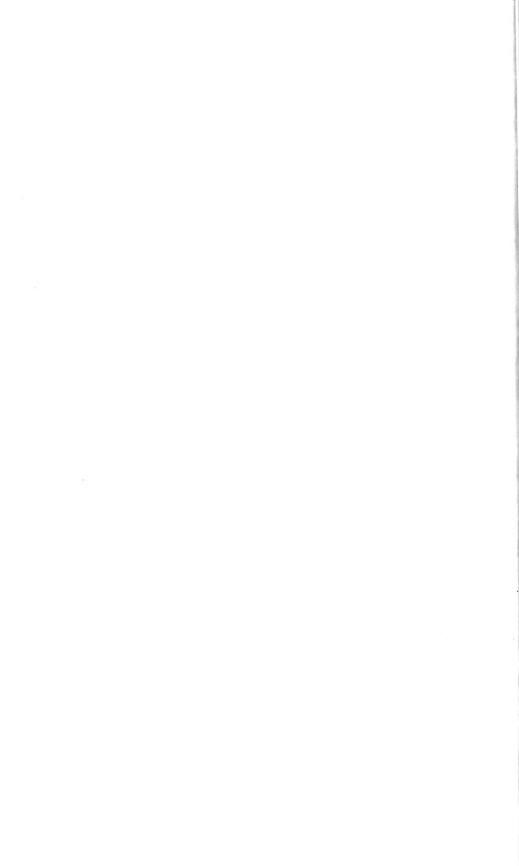
#### STETTIN.

Fünfundsechzigster Jahrgaug.



Stettin 1904.

Druck von R. Grassmann.



# Entomologische Zeitung

herausgegeben von dem

# entomologischen Vereine

Redaction: Dr. Heinrich Dohrn, Vorsitzender.

In Commission bei der Buchhandlung R. Friedländer & Sohn in Berlin.

1904.

65. Jahrgang.

Heft I.

# Gattungen und Arten der Valgiden von Sumatra und Borneo.

Von Prof. III. J. Rothe.

Die Bearbeitung der Valgiden von Sumatra und Borneo, wie ich sie hier den Herren Entomologen unterbreite, sehließt sieh eng an die monographische Bearbeitung der Valgiden Afrikas welche ich in der Stettiner Ent. Zeit. 1897 (S. 184—215) veröffentlicht habe. Das ist sogar in doppelter Weise der Fall. Denn erstens ist mit der vorliegenden Arbeit die so nothwendige Aufstellung neuer Genera fortgesetzt. Alle Arten Asiens, mit Ausnahme von zweien, wurden noch bis in die neueste Zeit unter dem alten Gattungsnamen Valgus beschrieben, was noch an die Zeit erinnert, in der Fabricius seine Arten großentheils nur in die mäßig große Anzahl damals aufgestellter Gattungen einordnete. Zweitens ist das erst nach der Erkenntniß der Gattungen möglich gewordene System der Valgiden, welches ich 1897 (l. c.) entworfen hatte, jetzt noch mehr vertieft.

Auf Grund vergleichend-morphologischer Untersuchungen an den Valgiden gruppiren sich die Gattungen dieser Familie in zwei Unterfamilien, von denen die Unterfamilie der Valgidae ordinis antiqui drei Gruppen (die Sphinctovalginae, die

Ischnovalginae und die Microvalginae) enthält, während die Unterfamilie der Valgidae genuinae vier Gruppen umfaßt, die Cosmovalginae. die Valginae, die Dasyvalginae und die Acanthovalginae.

Diese Eintheilung gründet sich theils auf die morphologische Stellung des Stigmenkegels zu beiden Seiten des Propygidiums, theils auf die Bildung des Pronotums, die Beschuppung des Körpers, die sexuelle Differenzirung des Abdomens, die Größe des Seutellums, die Ausbildung der Hinterecken des Prothorax.

Der Stigmenkegel (conus spiraculifer) ist morphologisch (gewiß auch physiologisch) ein so wichtiges Organ, daß man länger bei ihm verweilen muß. Seine nach Gruppen und Gattungen verschiedene Größe, Form und verschiedenartige Stellung an den Seiten der vorletzten Rückenplatte (Propygidium) bildet nebst anderen Charakteren das Gerippe eines Systems auf phylogenetischer Grundlage. Wie das gestielte Auge eines Krebses sitzt bei den Valgiden jederseits das Stigma der vorletzten Rückenplatte auf einem dorn- oder kegelförmig vorspringenden Höcker. Dieser Höcker ist in manchen Gattungen sehr niedrig (z. B. bei Paediovalgus und Spilovalgus), in anderen Gattungen lang dornförmig ausgezogen (z. B. Plocovalgus, Hoplitovalgus. Acanthovalgus).

Wichtig ist die verschiedenartige Stellung des Stigmenkegels an den Seiten des Propygidiums, da er bald in den Vorderecken, bald in den Hinterecken oder zwischen beiden steht. Die ursprüngliche (primordiale) Lage eines Stigmas ist intersegmental\*), d. h. es sitzt an der Grenze zweier Segmente. Bei der intersegmentalen Lage kann sich das Stigma entweder mit dem vorderen oder mit dem hinteren Segment verbinden. Bei den Colcopteren befindet sich das erste Stigmenpaar hinten am Prothorax; an den Abdominalsegmenten aber näher den Vorderecken als den Hinterecken. Bei den

<sup>\*)</sup> Kolbe, Einführung in die Kenntniß der Insekten, S. 116, 117, 304 (Fig. 196, 197) und 501.

Stett. entomol. Zeit. 1904.

Chilopoden hingegen sitzt das Stigma stets nahe den Hinterecken der Segmente.\*)

Unter den Insekten der untersten Organisationsstufe (Apterygogenea) finden sich noch bei Japyx die Stigmen, wie bei den Chilopoden, in der Nähe der Hinterecken; aber schon bei Machilis sitzen die homologen Stigmen sowohl an den Thorakal- wie an den Abdominalsegmenten näher den Vorderecken, wie bei den übrigen Insekten (namentlich hinsichtlich der Abdominalsegmente\*\*).

An der Lage des 1. Stigmenpaares ist es deutlich zu sehen, daß es zum Prothorax gehört; denn es versorgt jederseits mit seinem Hauptaste das Beinpaar des Prothorax. Am Abdomen der Coleopteren und fast aller anderen Insekten hat sich das Stigma mit dem folgenden Segment verbunden, bei den Chilopoden mit dem vorhergehenden Segment. Die Lage der Stigmen näher den Vorderecken bei den Insekten nenne ich die primäre; primär für die Insekten in Bezug auf derivate Ausnahmen.

Bei den meisten Valgiden sitzt nun das Stigma (der Stigmenkegel) des Propygidiums in den hinteren Ecken desselben.

Diese Stellung erscheint auffallend, da sie dem Gesetze der gewöhnlichen Stigmenstellung an den Abdominalsegmenten der Coleopteren widerspricht; sie ist nicht ursprünglich, sondern aus der für die Insekten im allgemeinen primären Stellung abzuleiten, weswegen ich sie als derivat bezeichne. Der Stigmenkegel hat bei diesen Käfern wahrscheinlich eine besondere biologische Bedeutung, die wir noch nicht kennen; aus einem bestimmten Grunde muß die primäre Stellung, die dem besonderen biologischen Zwecke nicht dienlich war, physiologisch verändert sein; deswegen ist der Kegel mit dem Stigma in die hintere Ecke gerückt.

<sup>\*)</sup> Kolbe, ebenda Fig. 49 (S. 115).

<sup>\*\*)</sup> Haase, Die Abdominalanhänge der Insekten mit Berücksichtigung der Myricpoden. (Morphol, Jahrbuch XV. 1889. Taf. 14, Fig. 3 und 4.)

Da brachte nun vor einigen Jahren Leopold Conradt aus Kamerun eine ganz eigenthümlich aussehende Valgidenspezies heim, die sich bald nicht nur als eine ganz neue Gattung und Art, sondern auch als ein systematisch und phylogenetisch wichtiges Glied in den Gattungsreihen der Valgiden erwies. Denn der Stigmenkegel sitzt im Gegensatze zu allen anderen Valgiden in den äußersten Vorderecken des Propygidiums. Diese Gattung, Sphinctovalgus genannt, repräsentirt demnach eine recht primäre Stufe in der Abtheilung der echten Valgiden. In gewissen anderen Gattungen (Cosmovalgus, Pygovalgus etc.) steht der Stigmenkegel in der Mitte oder kurz vor der Mitte der Seiten des Propygidiums. Diese Gattungen bilden also einen Uebergang von Sphinctoralgus zu den übrigen Gattungen der echten Valgiden. Es ist daher die Ableitung der Valgidae cono spiraculifero posteriore von den Valgidae cono anteriore verständlich, und ich glaube, sie in Vorstehendem erwiesen zu haben.

Die Schuppenbekleidung des ganzen Körpers ist in den meisten Gattungen sehr dicht und reichlich. Eine Betrachtung der Schuppen in morphologischer Beziehung würde mich gegenwärtig zu weit abseits führen, da mir jetzt die Zeit dazu fehlt; sie wäre aber werth, in einer besonderen Arbeit eingehend behandelt zu werden. Es ist bemerkenswerth, daß die Schuppenbekleidung bei den Valgidae ordinis antiqui nur sehr schwach ausgebildet ist.

Ein Theil der Valgiden, die Valgidae ordinis antiqui, besitzt eine nach dem Geschlechte verschiedene Bildung des Abdomens, eine sexuelle Differenzirung, welche den genuinen Valgiden fremd ist, die sie aber den Cetoniiden näher bringt. Im männlichen Geschlechte ist nämlich das Abdomen verhältnißmäßig klein und mit einem mittleren Längseindrucke versehen, und die letzte Abdominalplatte ist verkürzt. Im weiblichen Geschlechte hingegen ist das Abdomen größer, umfangreicher und unterseits völlig convex.

Bei den genuinen Valgiden hingegen ist das Abdomen in Stett entomol. Zeit. 1904.

beiden Geschlechtern groß und convex; das Abdomen des Männchens hat keine Spur von einem mittleren Längseindrucke, aber die Weibehen einiger Gattungen besitzen einen Legebohrer. Wir kennen noch nichts von der Anatomie der Valgiden, welche uns über diese morphologischen Unterschiede Aufschluß geben könnte. Der Aculeus terebraeformis, ein griffelförmiger Dorn an der Spitze des Abdomens der Weibehen einiger Gattungen (Sphinctovalgus, Cosmovalgus, Pygovalgus, Oedipovalgus, Valgus, Charitovalgus), hat wahrscheinlich eine Funktion bei der Eiablage. Dieser starre, nach hinten vorgestreckte Stachel ist ein integrirender Fortsatz des Pygidiums, also der letzten Dorsalplatte des Abdomens. Die zugehörige Ventralplatte ist nur sehwach nach hinten verlängert; die Oeffnung eines Ausführungsganges befindet sich unterhalb am Grunde des Aculeus, an der Stelle. wo die ventrale Platte dem Grundtheile des Aculeus aufliegt. Der Aculeus hat vermuthlich die Funktion eines Bohrers, der bei der Eiablage benöthigt wird. Dieser Legebohrer ist aber morphologisch ganz verschieden von dem echten Legestachel der Orthopteren und Hymenopteren.\*)

Gattungsbildende Charaktere finden sich namentlich am Prothorax der Valgiden. In den allermeisten Gattungen der genuinen Valgiden befindet sich auf dem Rücken des Prothorax eine mittlere Längsfurche, welche von zwei Leisten eingeschlossen ist. Die Furche ist ungleich breit. Beiderseits dieser Furche erheben sich Höcker mit Haarbüscheln auf dem Pronotum. Die verschiedenartige Ausbildung derselben charakterisirt die verschiedenen Gattungen. Bei den Valgidae ordinis antiqui findet sich keine mittlere Längsfurche auf dem Pronotum, in zwei Gattungen treten aber Längsrippen auf dem Pronotum auf, und zwar drei bei Stenovalgus. wo die mittlere Längsrippe an der Stelle der Längsfurche erscheint, und vier bei Sphinctovalgus, wo sich aber trotzdem keine Längsfurche ausgebildet hat.

<sup>\*)</sup> Kolbe, Einführung in die Kenntniß der Insekten. S. 316 und 319 mit Figuren.

Stett, entomol. Zeit. 1904.

Von Höckern und Haarbüscheln findet sich in dieser Unterfamilie keine Spur auf dem Pronotum.

Daß in einigen Gattungen (Acanthoralgus und Hoplitocalgus) die Hintereeken des Prothorax in einen kräftigen Dorn
ausgezogen sind, halte ich nur für die Wirkung einer vererbten
hypertrophischen Ausbildung eines Organtheiles, die dann sich
entfalten kann, wenn einmal die Organisation eine Handhabe
dazu geliefert hat. Auch die reichliche Ausbildung von Höckern
auf dem Pronotum (8 bei Oreovalgus) beruht auf demselben
Princip. Bei den nahe verwandten Gattungen Acanthovalgus
und Hoplitovalgus ist nicht ein einziger Höcker auf dem Pronotum zur Ausbildung gelangt, und auch die Mittelfurche ist nur
sehr sehwach angedeutet. Dagegen ist bei diesen Gattungen die
einseitige Ausbildung allein auf die enorme Entwicklung der
Hinterecken gerichtet gewesen. Die morphologische Entwicklung
ist bekanntlich häufig nur eine einseitige und verläuft bald in
dieser, bald in jener Richtung.

Die Valgiden scheinen naturgemäß aus zwei Hauptgruppen (Unterfamilien) zu bestehen. Die erste Unterfamilie,
Valgidae ordinis antiqui, ist durch die sexuelle Differenzirung
des Abdomens ausgezeichnet, da dieser Körpertheil beim Männehen
kleiner und mit einem mittleren Längseindruck versehen, auch
am Ende stark eingezogen ist, während in der zweiten Unterfamilie das Abdomen in beiden Geschlechtern groß und unterseits ganz gleichmäßig stark convex ist.

Ich würde die erste Unterfamilie für die höher differenzirte halten, wenn sie nicht in einigen Gattungen durch Charaktere sehr niedriger Organisation (Stellung des Conus spiraculifer, mäßig getrennte Coxae postieae) ausgezeichnet wäre. Dazu fehlen ihr auch die derivaten Merkmale, welche die größere Menge der Genera, die Valgidae genuinae, charakterisiren, nämlich die mittlere Längsfurche des Pronotums, die dichte Schuppenbekleidung des Körpers, die reichliche Höcker- und Büschelbildung auf dem Pronotum und den Elytren.

Deswegen halte ich die kleine Gruppe der Valgiden ordinis antiqui für die unterste Gruppe, welche sich durch die sexuelle Differenzirung an die Cetoniiden anlehnt.

#### Erste Unterfamilie.

### Valgidae ordinis antiqui.

Körper oberseits sammt den Elytren mit wenigen Schuppen bedeckt (laxe squamulatum), mehr oder weniger glänzend; auch ohne aufgerichtete Schuppen- oder Haarbüschel auf dem Prothorax, den Elytren und dem Propygidium.

Prothorax oberseits einfach, ohne eine mittlere Längsfurche, zuweilen mit einigen Längsleisten, stets ohne Höcker, kaum oder wenig schmaler als die Elytren.

Im münnlichen Geschlecht ist das Abdomen kleiner und kürzer als im weiblichen, unterseits auf der Mitte eingedrückt; die zwei letzten Ventralplatten sind nach vorn zurückgezogen.

Im weiblichen Geschlecht ist das Abdomen größer, dicker und ganz convex; die letzten Ventralplatten hinten abgestutzt.

- I. Stigmenkegel (conus spiraculifer) von primärer Stellung, an den Seiten des Propygidiums im vorderen Winkel sitzend und kurz: ursprüngliches Organisationsverhältniß. Prothorax groß, vorn kugelförmig, hinten stark versehmälert. Seutellum den 4. bis 5. Theil der Länge der Elytren einnehmend, ziemlich groß. Tarsen der Hinterbeine sehr schlank. Weibehen mit einem Legebohrer (aculeus terebraeformis) von griffelförmiger Gestalt (Sphinctovalgus m.). Gruppe Sphinctovalginae S. 13.
- II. Stigmenkegel (conus spiraculifer) in der Mitte des Seitenrandes des Propygidiums sitzend. Prothorax viereckig, an den Seiten etwas gerundet. Scutellum klein, ungefähr den 6. Theil der Länge der Elytren einnehmend. Tarsen der Hinterbeine sehr schlank. Weibehen ohne Legebohrer. (Ischnoralgus m.). Gruppe Ischnovalginae S. 13.
  Stett, entomol, Zeit, 1904.

III.\*) Stigmenkegel (conus spiraculifer) in den Hinterecken des Propygidiums sitzend: derivates Organisationsverhältniß. Prothorax viereckig, mäßig groß. Seutellum groß, fast den 3. Theil der Länge der Elytren einnehmend. Hintertarsen weniger schlank. (Microralgus Kraatz, Paedioralgus m., Synistoralgus m., Stenoralgus m.). . . . . Gruppe Microvalginae S. 13.

#### Zweite Unterfamilie.

## Valgidae genuinae.

Körper ober- und unterseits meist äußerst dieht beschuppt (confertissime squamosum), gewöhnlich auch mit aufgerichteten Schuppenbüscheln (fascieulatum) auf dem Pronotum, den Elytren und dem Propygidium.

Prothorax oberseits meist mit einer mittleren, von zwei Leisten eingeschlossenen Längsfurche (canaliculatus) oder mit einer Spur von einer Längsfurche, in den meisten Gattungen mit sehr deutlichen Höckern oder Schwielen besetzt, gewöhnlich viel schmäler als die Elytren. Scutellum klein.

Abdomen in beiden Geschlechtern einfach und convex, meist groß, im männlichen Geschlechte ohne mittleren Eindruck, im weiblichen Geschlechte einiger Genera mit einem legerohrartigen Fortsatze (aculeus terebraeformis) am Ende des Abdomens.

I. Stigmenkegel (conus spiraculifer) an den Seiten des Propygidiums kurz vor oder hinter der Mitte der Pleuren sitzend, höcker- oder dornenförmig: fast ursprüngliches Organisationsverhältniß. Prothorax viel schmaler als die Elytren, mit abgerundeten oder ge-

<sup>\*)</sup> Hier wird der Criticus Dr. v. Seidlitz im "Jahresbericht" aus "formalen Rücksichten" wieder die Dreistufigkeit bemängeln, als ob die Zweistufigkeit Zweck und Endziel aller Systematik der Coleopteren sei. Aus sachlichen Gründen kann ich eine Zweistufigkeit im vorliegenden Falle nicht gebrauchen. Der Werdegang in der Stellung des Conus spiraculifer am Propygidium zeigt eben drei Organisationsstufen, die der "Bequemlichkeit des Zweistufensystems nicht geopfert werden dürfen.

winkelten Hinterecken. Weibehen mit Legebohrer (aculeus terebraeformis). (Hierher die afrikanischen Genera Cosmovalgus m., Pygovalgus m., Lobovalgus m., Oedipovalgus m. und das asiatische Genus Oreovalgus m.)
. . . . . . . . . . . . . Gruppe Cosmovalginae S. 18.

- II. Stigmenkegel (conus spiraculifer) weit nach hinten gerückt, kurz vor den Hinterecken des Propygidiums sitzend: derivates Organisationsverhältniß.
  - A. Prothorax mit einfach abgerundeten oder winkligen Hinterecken.

    - 2. Prothorax schmal, Hinterkörper mit den Elytren meist viel breiter als jener. Weibehen ohne Legebohrer. (Hierher die südasiatischen Genera Hybovalgus m., Orcoderus Burm., Nannovalgus m., Syngonovalgus m., Anepsiovalgus m., Spilovalgus m., Dasyvalgus m., Plocovalgus m., außerdem die Genera Comythovalgus m. (trop. und Süd-Afrika), Chromovalgus m. (W.-Asien), Homovalgus m. (N.-Amerika) und andere Genera). Gruppe Dasyvalginae S. 23.
  - B. Prothorax hinten breit, mit lang ausgezogenen, stark dornförmigen Hintereeken.

Elytren breit. Pygidium mit einem oder zwei spitzen Höckern an der Spitze. Weibehen unbekannt. (Hierher die beiden, auf Sumatra und Borneo lebenden Gattungen Acanthoralgus Kraatz und Hoplitovalgus m.

. . . . . . . Gruppe Acanthovalginae S. 47.

Was in vergleichend-morphologischer Beziehung bei Betrachtung der Valgiden auffällt, das ist die gewöhnlich Stett. entomol. zeit. 1904. öußerst dichte Bekleidung des Körpers mit schuppenartigen Oberhantgebilden. Es ist nichts näheres über diese schuppenartigen Gebilde bekannt, und wir müssen uns vorläufig mit einem Hinweis auf die sehr verschiedenen Schuppenformen derselben begnügen. In manchen Gattungen ist das Schuppenkleid so dicht, daß von der Chitinhaut nichts zu sehen ist. Der Prothorax, die Elytren, das Propygidium, das Pygidium, die Brustsegmente, das Abdomen und selbst die Beine sind mehr oder weniger äußerst dicht mit aufrecht stehenden oder schwach anliegenden Schuppen bedeckt.

Die große Mehrzahl der Valgiden ist durch ein solches dichtes Schuppenkleid ausgezeichnet. Aber die Angehörigen der ersten Unterfamilie (welche ieh als Valgidae ordinis antiqui bezeichne) haben meist nur wenige Schuppen aufzuweisen; deswegen erscheinen sie großentheils glänzend oder schwach glänzend.

Wenn die Valgiden ihr Schuppenkleid erst allmählich erworben haben, dann stehen die Angehörigen der ersten Unterfamilie sicher auf der untersten Stufe der Familie.

Auch die Thatsache, daß der Prothorax der ersten Unterfamilie weniger derivat erscheint, als in der zweiten Unterfamilie, spricht für die tiefere Stellung der ersten Unterfamilie. Bei den Ischnovalginen und Microvalginen ist der Prothorax äußerst einfach geformt; seine Oberfläche ist gewöhnlich nur dieht punktirt und gestrichelt; höchstens erinnern einige feine Längsleisten an die zweite Unterfamilie. Dagegen ist der Prothorax bei den Angehörigen dieser zweiten Unterfamilie stets durch hypertrophische Bildungen ausgezeichnet, nämlich durch Höcker, kammförmige Leisten, Haar- oder Schuppenbüschel, ferner durch zahnförmig ausgezogene Hinterecken des Prothorax. Gattungen mit einem solchen Prothorax können nur von Gattungen mit einfachem Prothorax abgeleitet werden.

Dagegen steht die sexuelle Differenzirung des Abdomens innerhalb der ersten Unterfamilie der homogenen Bildung des Abdomens beider Geschlechter innerhalb der zweiten Unterfamilie befremdend gegenüber.

#### Die Gattungen der ersten Unterfamilie,

# Valgidae ordinis antiqui.

#### I. Gruppe, Sphinctovalginae.

Die einzige Gattung (Sphinctoralgus m.) mit der einzigen Spezies (Conradti m.) ist auf das afrikanische Gebiet beschränkt (Kamerun). S. 51.

#### H. Gruppe, Ischnovalginae.

Auch die einzige Gattung (*Ischnovalgus* m.) dieser Gruppe ist mit einigen Arten (3) auf das afrikanische Gebiet beschränkt.

#### III. Gruppe. Microvalginae.

Diese Gruppe findet sich in mehreren Continenten; denn sie ist mit 4 Gattungen, soweit unsere Kenntnisse reichen, über drei zoogeographische Gebiete (das afrikanische, das indische und das australische Gebiet) verbreitet.

#### Uebersicht der Gattungen.

1. Prothorax mit nicht oder kaum aufgerichteten Seitenrändern, oberseits ohne longitudinale Leisten.

Elytren glänzend, nur mit longitudinalen Reihen kleiner aufgerichteter Borsten besetzt; eigentliche Schuppen fehlend. Beine mäßig lang; vordere Schienen außenseits

5- bis 6zähnig. (Borneo.)... Paediovalgus n. g. Elytren schwach glänzend, mit anliegenden hellen Schuppen regellos besetzt. Beine schlank, lang. (Neu-

Holland). . . . . . . . . Microralgus Kraatz.

 Prothorax mit deutlich aufgerichteten Seitenrändern, namentlich in der Richtung nach vorn auf die Vorderecken zu.

Nur die Gattung *Paediovalgus* beschäftigt uns hier; sie nimmt wegen des einfachen Prothorax und der regelmäßigen Reihenbildung auf den Elytren die tiefste Stellung innerhalb der Gruppe ein.

#### Paediovalgus n. g.

Diese Gattung kleinster Valgiden gehört, wie sich aus der vorstehenden Tabelle ergiebt, zu der Abtheilung eigenartiger Formen, welche auch über das tropische Afrika verbreitet ist und hier in den Gattungen Stenovalgus und Synistoralgus auftritt\*), aber auch in Australien durch die Gattung Microvalgus\*\*) vertreten ist. Dieser Gattung steht Paediovalgus besonders nahe. Während Microvalgus mit seinen drei Arten auf den Elytren eine Schuppenbekleidung aufweist und recht schlanke Tarsen besitzt, fehlen anliegende Schuppen auf den Elytren von Paediovalgus völlig und die Tarsen sind kürzer.

Die Gruppe der genannten vier Genera ist durch das große Seutellum, das convexe und von keiner mittleren Längsfurche durchzogene Pronotum und das sexuell stark differenzirte Abdomen (beim 3 klein und verkürzt und unterseits vor der Spitze eingedrückt, beim \$\phi\$ groß und convex, ohne Legebohrer) ausgezeichnet. Außerdem ist der kleine Körper und die einfache grau-schwärzliche oder bräunliche, höchstens durch einen weißlichen Streifen auf den Elytren unterbrochene Fürbung charakteristisch.

Paediovalgus ist mit Microvalgus wohl am nächsten verwandt und besonders durch die angegebenen Merkmale unterschieden. Der Prothorax ist ferner höher gewölbt. Das Scutcllum ist von ähnlicher Größe. Die mittleren und hinteren Tibien sind

<sup>\*)</sup> Kolbe, Afrikanische Valgiden, Stett. Ent. Zeit. 1897, S. 193, 194.

<sup>\*\*)</sup> Kraatz, Deutsche Ent. Zeitschr. 1883, S. 373.

Stett. entomol. Zeit. 1904.

an der Außenseite gleichfalls ganz zahnlos. Das Pygidium ist ähnlich convex, der Stigmenkegel kurz und stumpf vorspringend. Beim Männchen sind die Abdominalsegmente an der Ventralseite gleichfalls viel kürzer als beim Weibehen und hinter der Mitte eingedrückt; die letzte Bauchplatte ist am Hinterrande mit einer kleinen glänzenden Tuberkel versehen. Beim Weibehen ist das Abdomen viel größer, dicker und stark convex, ähnlich wie bei Microvalgus und Synistovalgus.

Charakteristik der Gattung Paediovalgus: Corpus insuper visum minime squamatum, plus minusve magis infra squamis vestitum; statura oblonga. Prothorax lateraliter subparallelus, convexus, margine haud reflexo, simplex, integer, parce et minute squamis obsitus, nec tuberculatus, nec canaliculatus, nec fasciculatus. Elytra prothorace perparum latiora, simplicia, nitida, seriatim minutissime setosa nec squamata, nec tuberculata nec fasciculata. Pedes mediocres, tibiae anticae extus 5—6-denticulatae: tibiae pedum posteriorum extus edentatae. Pygidium convexum et propygidium simplicia, parce setosa. Conus spiraculifer brevis, obtusus.

- ♂ Abdomen exiguum impressum, lamina ultima tuberculo minuto mediano instructa.
  - \$\varphi\$ Abdomen tumidum, totum valde convexum, simplex.

Die hierher gehörige Art ist

## 1. Paediovalgus micros n. sp. 3%.

Niger, exiguus, supra plus minusve nitidus, pauce et brevissime subsetosus, pectore abdomineque medio ubique nee parce flavescente-vel albido-squamosis, lateribus autem abdominis nitidis, pedibus nigris, minute et parce squamigeris, nitidis; epistomate nitido, antice obtusato et impresso, simulanter subsinuato; prothorace parum longiore quam latiore, antrorsum perparum attenuato. ad latera minime arcuato, angulis anticis acutis, posticis obtusis, dorso longitudinaliter et oblique strigato, hic et illie subpunctato, ante scutellum paulo depresso; elytris pro-

thorace leviter latioribus, vix longioribus quam junctis latioribus, subtiliter striatis; interstitiis areolatim subtiliter sculptis, singulia serie setarum elongata exstructis, quibus setis nigris, brevissimis, interstitiis dorsalibus simulanter subcarinatis, revera planatis; pygidio et propygidio parce nigro-setosis, subnitidis, illo partim setis albis, intermixtis, obsito; pedum anticornm tibiis brevibus, extus late tridentatis, inter dentes 2. et 3. et pone tertium (superiorem) denticulo exstante singulo minuto armatis.

Mas insignis tarsis pedum posticorum quam in femina paulo longioribus; pectore abdomineque densius albo-squamatis; metasterno posteriore abdomineque prope basin impressis; abdominis apice recurva. laminis ventralibus abbreviatis, laminae apicalis margine postico medio emarginato tuberculoque minuto nitido exstructo.

Femina differt abdomine majore, toto infra convexo, subtumido, laminis posticis haud abbreviatis; metasterno parum impresso; pectore medio abdomineque parce et tenuiter squamis parum dispersis obsitis; lamina apicali ventrali integra.

Long. corp. 32.5-3, 33-4 mm.

Diese sehr kleine sehwarze Art liegt in Mehrzahl vom Kina-Balu-Gebirge in Nord-Borneo vor, wo sie von Waterstradt gefunden wurde. Berlin, Museum.

Die Art ist den Synistoralgus-Arten Afrikas recht ähnlich. Unter den vorliegenden Exemplaren von der genannten Lokalität tinden sich einige Exemplare, deren Elytren auf dem 5. und 6. Interstitium je eine Reihe weißer kurzer Borsten aufweisen (die des 6. Interstitiums hinten verkürzt). Bei der Mehrzahl der Stücke sind die Borsten jener Interstitien alle schwarz (die oben beschriebene Hauptform). Andere Exemplare zeigen auf jeder Elytre eine rostrothe Längsbinde neben dem Seitenrande und gleichfalls die beiden Reihen weißer Borsten; diese Borstenreihen nehmen die rostrothe Längsbinde ein.

Bei einer dritten in wenigen Exemplaren vorliegenden Form, die im übrigen der Hauptform gleicht, stehen die Schuppen auf Stett entomol. Zeit. 1904.

1

der Unterseite der männlichen Thiere viel weniger dicht, als beim & der Hauptform, also ähnlich wie beim Weibehen. Bei der Hauptform sind die Brust und die Unterseite des Abdomens dicht weiß beschuppt. beim Weibehen nur zerstreut und fein beschuppt.

Es ist wahrscheinlich, daß diese verschiedenen Formen zusammen an demselben Orte leben und nur individuelle Variationen
der Spezies darstellen. Aber es ist ebenso wahrscheinlich, daß diese
Varietäten, wenn sie, jede für sich, von der Gesammtheit der
Art separirt würden, unter zusagenden Lebensbedingungen sich
zu Lokalformen (Subspezies) ausbilden würden. Im Folgenden
sind die Varietäten der Spezies Paedioralgus micros aufgeführt
und kurz charakterisirt:

- Hauptform micros n. sp. Niger, unicolor, elytris totis nigris, elytrorum interstitiis serie setarum nigrarum singulis obsitis; mas in pectore et abdomine dense albosquamatus, femina squamis albis parce infra vestita.
- Var. parcus n. differt pectore et abdomine in mare parce et tenuiter squamis albis obsitis. Schuppen der Unterseite sehr zerstreut und feiner als beim M\u00e4nmehen der Hauptform.
- 3. Var. Iineellus n. Niger, in clytris vittatus, vitta juxtalaterali rufa, inde ab humeris usque ad callum apicalem pertinente ornatus, hac vitta seriebus duabus setarum albarum obsita, interiore (in interstitio quinto sita) integra, exteriore (in interstitio sexto) postice abbreviata.
- 4. Var. morio n. Niger, unicolor, elytris totis nigris, quorum interstitio quinto et sexto codem modo ac in var. *lineello* serie singula setarum albarum obsito.

Alle diese Formen werden im Berliner Königl, zoologischen Museum aufbewahrt,

# Die Gattungen der zweiten Unterfamilie, Valgidae genuinae.

### IV. Gruppe Cosmovalginae.

Gattungen dieser Gruppen waren bisher nur aus dem tropischen Afrika bekannt. Es sind die Gattungen Cosmovalgus, Pygovalgus und Lobovalgus, welche z. Th. die größten Formen der Familie repräsentiren.\*) Beim weiblichen Geschlechte tritt ein Legebohrer (aeuleus terebraeformis) auf.

Diese Gruppe erscheint insofern als die unterste Stufe der genuinen Valgiden, als bei allen hierhergehörigen Formen der Stigmenkegel um die Mitte der Seiten des Propygidiums sitzt, während bei allen Angehörigen der folgenden Gruppen der Stigmenkegel den Ilinterecken des Segments sehr nahe gerückt ist. Die erwähnte Stellung des Stigmenkegels hat unter den mir bekannten Valgiden Asiens nur Oreoralgus m. mit den Cosmovalginen Afrikas gemein. Auch habituell steht sie diesen Gattungen nahe. Die sonst seltene apicale Ausbildung des Pygidiums von Oreovalgus (pygidium apice bifasciculatum) erimert an Pygovalgus und Lobovalgus, bei denen die Spitze des Pygidiums ausgerandet, also mehr oder weniger zweispitzig oder zweilappig ist. Wir dürften daher berechtigt sein, Oreovalgus für nahe verwandt mit der afrikanischen Gattungen dieser Gruppe zu halten.

### Oreovalgus n. g.

Caput supra basin antennarum tuberculatum; epistoma antice obtusum. Prothorax anterior attenuatus, elytris multo angustior, dorso octotuberculato antice praeterea medio breviter et alte bieristato, his cristis acutis, acuminatis, paulo porrectis. Elytra fere paulo breviora quam juncta latiora, ad humeros et extus prope callum anteapicalem fasciculata. Tibiae pedum anticorum et intermediorum breves, illae extus quadridentatae.

<sup>\*)</sup> H. J. Kolbe, Die afrikanischen Genera und Spezies der Valgiden (Stett. Ent. Zeit. 1897, S. 184-215). S. 200, 204, 207.

Stett. entomol. Zeit. 1904.

dentibus apicali et tertio fere acutis, quam alteris majoribus, dente secundo minore obtuse rotundato, quarto superiore acuto: femora pedum anticorum apice ampliata. Propygidium longe bifasciculatum: conus spiraculifer medio marginis lateralis impositus. Pygidium planum apice bifasciculatum.

Diese Gattung ist nicht nur gekennzeichnet durch die zahlreichen hohen Höcker des Prothorax, sondern auch dadurch, daß sie die Cosmovalginen Afrikas in Asien repräsentirt. Wie bei diesen, so ist auch in der Gattung Oreovalgus der Conus spiraculifer der vorletzten Dorsalplatte des Abdomens etwas nach vorn gerückt und springt gleichfalls aus breiter Basis conisch vor. Die Vorderschienen sind gleichfalls kurz und vierzähnig. Das Propygidium ist an der Spitze (beim 5) mit zwei Faszikeln versehen, wie bei einigen Formen der Gruppe in Afrika.

Die einzige Art ist

#### 1. Oreovalgus montuosicollis n. sp.

Totus confertissime glabre squamosus, flavo-ferrugineus, infra lactior, albo-flavidus, capite flavescente, fronte et vertice ochraceo-ferrugineis, antennis rufo-castaneis; pronoti elytrorumque tuberculis infuscatis; elytris flavo et fusco leviter signatis; pedibus totis dense flavido-squamosis, femorum dorso ochraceo, femoribus posterioribus macula fusco-ochracea mediana signatis, spinis articulorum tarsorum apicalibus brunneis; prothorace vix longiore quam latiore, postice haud dilatato, tuberculorum dorsalium singulo prope angulos anticos, duobus discoidalibus prope costas duas anteriores, quatuor ante marginem posticum positis; elytris postice rotundatis, callo anteapicali retrorsum porrecto et leviter fasciculato; femoribus anticis intus area callosa, lineiformi, basin versus angustata, exstructis: propygidio tlavido-quadrimaculato, postice longe ferrugineo-bifasciculato: pygidio mediocri fusco-ferrugineo, ad apicem flavido-bifasciculato.

Long. corp. 6,5 mm.

Vaterland: Südost-Borneo (Wahnes), ein Exemplar im Berliner Königl. zoolog. Museum.

Diese Valgidenform ist durch die zahlreichen kräftig entwickelten Höckerchen des Prothorax ausgezeichnet.

#### V. Gruppe Valginae.

Diese Gruppe ist gleich den vorstehend behandelten Cosmovalginen durch einen Legebohrer (aculeus terebraeformis) ausgezeichnet. Von dieser Gruppe unterscheiden sich die Valginen durch die Stellung des Stigmenkegels (conus spiraculifer) im hinteren Winkel der Seiten des Propygidiums.

Der Prothorax und der Hinterkörper sind mehr oder weniger sehmal: dieser ist mit den Elytren nur wenig breiter als der Prothorax. Die Hinterecken des Prothorax sind von einfacher, primärer Bildung (im Gegensatze zu den Acanthovalginen). Die Oberseite des Körpers weist weder Höcker noch Faszikeln auf.

Diese Gruppe ist weit verbreitet; denn ihre wenigen Vertreter finden sich, soweit bekannt, in Europa, Afrika, Süd-Asien und Nord-Amerika.

Indeß sind nur zwei Genera von dieser Gruppe bekannt: Valgus: Prothorax an den Seiten einfach: Stigmenkegel hoch und spitz: die Coxen der Mittel- und Hinterbeine mäßig weit von einander getrennt. Vaterland: Europa, Afrika, Nord-Amerika.\*)

Chavitovalgus: Prothorax vor den Hinterecken mit einem Zähnehen; Stigmenkegel äußerst kurz; Coxen der Mittel- und Hinterbeine ziemlich weit von einander entfernt. Vaterland: Inseln Süd-Asiens.

#### Charitovalgus n. g.

Diese Form gehört zu der Abtheilung, deren Weibehen einen Legebohrer besitzen. Unter den bekannten asiatischen Valgiden steht diese Gattung recht isolirt. Sie ist aber mit der

<sup>\*)</sup> H. J. Kolbe, Die afrikanischen Genera und Species der Valgiden. Stettiner Ent. Zeitung, 1897, S. 213, 214.

Stett. entomol. Zeit. 1904.

europäischen Gattung Valgus nahe verwandt und unterscheidet sich von dieser durch das Vorhandensein eines Zähuchens vor den Hinterecken des Prothorax, den hohen spitzen Stigmenkegel des Propygidiums (bei Valgus fast obsolet), sowie die weiter von einander entfernten Coxen der Mittel- und Hinterbeine.

Der Körper ist länglich, schmal, gewöhnlich buntfarbig. Der Prothorax ist wenig länger als breit und etwas schmaler als die Elytren, nach vorn etwas verjüngt. Wie bei den meisten Valgiden durchziehen zwei Längsrippen die Mitte des Pronotums von vorn bis etwas über die Mitte hinaus. Die Seiten des Prothorax laufen vor den deutlichen Hinterecken in einen aufgerichteten Zahn aus. Die Elytren sind flach und zeigen weder Höcker noch Faszikel von Borsten. Die Coxen stehen weit von einander. Die vordersten Tibien sind auf der Außenseite vier- bis fünfzähnig. Die Mittel- und Hinterschienen sind an der Außenseite ganz zahnlos. Die Tarsen der Hinterbeine sind doppelt so lang wie die Tibien, ihr erstes Glied ist mehr als doppelt so lang wie das zweite. Der Stigmenkegel ist ziemlich lang, spitz und dornförmig.

\* Beim Männchen ist die fünfte Abdominalplatte unterseits länglich und hinten abgestutzt.

Das Weibehen ist mit einem Legebohrer ausgerüstet; dieser ist so lang wie die Tibie der hintersten Beine. Die fünfte Abdominalplatte ist unterseits kurz und am Hinterrande tief ausgebuchtet.

Charakteristik der Gattung: Corpus oblongum, angustatum, squamulatum. Prothorax medius longitudinaliter bieristatus, lateraliter ante angulos posticos denticulo reclinato armatus. Elytra prothorace minime latiora, plana, integra. Tibiae anticae extus quadri-vel quinquedentatae. Tibiae posteriores extus integrae, edentatae. Tarsi pedum posticorum graciles, metatarso elongato. Conus spiraculifer longulus, acutus, aculeiformis.

3 Lamina abdominalis ventralis quinta sat longa, postice obtusata.

♀ Terebra gaudens, longitudine tibiae posticae; lamina abdominalis ventralis quinta postice profunde sinuata.

Die Gattung enthält folgende Arten:

#### 1. Charitovalgus pulcher Kraatz.

Deutsche Entom. Zeitschr. 1883 S. 378 (sub Valgus).

Vaterland: Malacca (nach Kraatz).

Nordost-Sumatra: Tebing-Tinggi (September und Oktober 1884, Schultheiss), Deli (L. Martin), Ober-Langkat (W. Reinsch), Siboelangit (von Jachan erhalten). — Mus. Berlin.

Nord-Bornco: Kina Balu (Waterstradt, von Rolle erhalten), Brunei (von Rolle erhalten). — Mus. Berlin.

Nordost-Sumatra: Soekaranda (Dr. H. Dohrn. M. Ude). — Mus. Stettin.

#### 2. Charitovalgus doriae Gestro,

Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova (2. Ser.) X. Vol. 1891 p. 870 (sub *Valgus*).

Vaterland: Borneo: Sarawak (nach Gestro); — Nordost-Sumatra: Deli (L. Martin). Mus. Berlin.

Sumatra: Sockaranda (Januar 1894, Dr. H. Dohrn). — Mus. Stettin.

Eine dritte Art der Gattung ist Charitovalgus andamanicus n. sp. Sie unterscheidet sieh von den beiden vorstehenden Arten durch die hellere (bräunlichgelbe) Färbung der Oberseite und dadurch, daß sieh auf der Scheibe der Elytren statt der vorderen weißen Schrägbinde hinter der Mitte ein kleiner, von braunschwarzer Färbung umgebener weißer Fleck betindet. Ferner sind die Elytren merklich kürzer als bei den beiden anderen Arten. Auch sind die Tarsen dünner, und der Metatarsus der Hinterfüße länger als bei pulcher. Länge des Körpers 5 bis 6 mm. — Zwei Exemplare von den Andamanen-Inseln (de Roepstorff).

Auch Valgus longulus Gestro gehört anscheinend (nach der Beschreibung) zu Charitovalgus.

#### VI. Gruppe Dasyvalginae.

In diese Gruppe gehören diejenigen Valgidengattungen, welche folgende Charaktere zeigen:

Prothorax schmal, Hinterecken einfach, gewinkelt oder abgerundet.

Elytren meist viel breiter als der Prothorax.

Höcker und Faszikeln (Schuppenbüschel) auf dem Pronotum, den Elytren, dem Propygidium und Pygidium meist reichlich ausgebildet (einzelne Ausnahmen).

Stigmenkegel kurz vor den Hinterecken des Propygidiums. Weibchen ohne Legebohrer.

#### Uebersicht der Genera.

(Die Gattungen bewohnen das indische Gebiet, nur Comythovalgus Afrika).

#### Α.

Der Stigmenkegel (conus spiraculifer) jederseits des Propygidiums klein, spitz, zuweilen sehr kurz und nur sehwach vorspringend. Spitze des Pygidiums mehr oder weniger abgerundet. Die beiden Borstenbüschel des Propygidiums klein oder von mäßiger Größe.

- - a. Tibien des ersten Beinpaares an der Außenseite mit 3 kräftigen Zähnen, ohne Spuren von noch mehr Zähnen. Oberseite des Körpers ohne oder mit wenigen Faszikeln. Pronotum mit zwei stumpfen oder ziemlich scharfkantigen Längsleisten . . Oreodevus Burm.

Stett, entomol, Zoit, 1904.

b. Tibien des ersten Beinpaares an der Außenseite mit 5 (selten 4) Zähnchen. aa. Mesosternum mit einer mittleren Tuberkel. notum und Elytren ohne Faszikeln. Prothorax sehr bb. Mesosternum ohne eine mittlere Tuberkel. α. Tibien des ersten Beinpaares mit 4 deutliehen Zähnchen. Propygidium ohne Faszikelu . . . . . . . . . Nannovalgus n. g. 3. Tibien des ersten Beinpaares mit 5 deutlichen Zähnchen. Propygidium mit zwei Faszikeln. αα. Pronotum mit zwei schwachen stumpfen Längs-Elytren ohne oder mit schwachen Schuppenbüseheln (Faszikeln). Tibien des ersten Beinpaares breit, mit 5 meist gleichmäßig zueinander stehenden Zähnehen. Pronotum schwach beschuppt, mit einzelnen Schuppenbüscheln. Elytren ziemlich breit. Metatarsus der Mittel- und Hinterbeine verlängert . . Syngonovalgus n. g. Pronotum dieht und stark beschuppt, mit Faszikeln aufrecht stehender Schuppen. Elytren weniger breit, aber merklich breiter als der Prothorax. Metatarsus der Mittelund Hinterfüße kurz . Anepsiovalgus n. g. ββ. Pronotum mit zwei mehr oder weniger scharf-Tibien des ersten kantigen Längsleisten. Beinpaares mit 5 gleichmäßig oder ungleichmäßig zueinander stehenden Zähnen. Prothorax, Elytren und Propygidium ohne Faszikeln. Abdomen hinten ziemlich weit bauchartig vorstehend . . .

. . . . . . . . Spilovalgus n. g.

B.

Auf Sumatra und Borneo finden sich Vertreter der Genera Oreoderus, Nannoralgus, Syngonovalgus. Anepsiovalgus, Spilovalgus. Dasyvalgus und Plocovalgus. Die Genera Comythovalgus und Hybovalgus fehlen diesen Inseln; jenes Genus bewohnt Afrika, dieses Tonkin.

Comythoralgus ist die einzige Dasyvalginengattung Afrikas. Die Gruppe der Dasyvalginen ist also in Afrika spärlich vertreten, dagegen in Asien formenreich entfaltet. Die erwähnten acht Genera sind nicht die einzigen in Asien.

Unter den aufgeführten Gattungen der Dasyvalginen haben einige Merkmale einer relativ primären Organisation (kleiner stumpfer Conus spiraculifer, wenige Faszikeln auf der Oberseite des Körpers oder schwach entwickelte Längsleisten auf dem Pronotum), nämlich Nannovalgus, Syngonovalgus, Anepsiovalgus. Eine derivate Organisation (stark ausgebildeter Conus spiraculifer. große Faszikeln) hat Plocovalgus aufzuweisen.

Uebersicht der Species von Sumatra und Borneo.

#### Oreoderus Burmeister.

Handbuch der Entomologie. III. S. 726.

Diese Gattung unterscheidet sich von allen Valgiden durch die breiten Vordertibien, welche nur drei große Zähne besitzen und keine Spur von mehr Zähnen aufweisen. Der Prothorax hat oberseits vor dem Hinterrande keine Spur von Höckern Stett. entomol. Zeit. 1904.

und ist schmaler als die beiden Elytren zusammen. Der Körper ist dicht beschuppt oder behaart. Spuren von zwei Schuppenbüscheln auf dem Propygidium befinden sieh bei den beschuppten Arten. Die Unterseite des Körpers der beschuppten Arten hat ein sehr dichtes Schuppenkleid. Die Tarsen des dritten Beinpaares sind im Gegensatze zu den übrigen Valgiden so lang oder kürzer als die Tibien. Das 1. Glied dieser Tarsen ist gleichfalls im Gegensatze zu der Mehrzahl der Valgiden kurz und dreieckig, meist kürzer als das 2. Glied, hinten verbreitert und an den Ecken der Spitze lang und spitz ausgezogen.

O. pilosus Rits. ist behaart statt beschuppt. Der Prothorax ist nur wenig schmaler als die Elytren. Das 1. Glied der Hintertarsen ist breit, dreieckig, am Ende mit spitzwinkligen Ecken versehen und etwas länger als das 2. Glied.

Burmeister hat l. c. die Art argillaceus noch unter Valgus aufgeführt, aber die Meinung ausgesprochen, daß sie wohl eine eigene Gattung (Oreoderus) bilde.

Die beiden Arten von Sumatra und Borneo sind:

- pilosus Ritsema, Notes Leyden Mus. Vol. I. 1879 p. 238;
   Midden Sumatra, IV. afd. 6. p. 49. Sumatra;
   Soekaranda, Januar 1894 (Dr. H. Dohrn).
- borneensis Gestro, Ann. Mus. Civ. Genova (2.) X. 1892
   p. 875. Borneo: Sarawak.

### Nannovalgus n. g.

Diese kleine Valgidenform kann nur in die nächste Nähe von Dasyralgus gestellt werden. Obgleich die Körpergröße nur ein secundäres Merkmal für die Beurtheilung der Gattungszugehörigkeit sein kann, so ist die geringe Größe doch hier auffallend genug, um sie in der Verwandtschaft von Dasyralgus zu isoliren. Sie unterscheidet sich von dieser Gattung durch den Mangel an Höckern und Faszikeln auf den Elytren und dem Propygidium und die abweichende Bezahnung der Vordertibien.

Charakteristik der Gattung: Generi Dasyralgo approximans, corpus autem exiguum. Elytra nec tuberculata nec fasciculata. Tibiae pedum anticorum 4-vel 5-denticulatae, dentibus duobus apicalibus majusculis, ceteris minutis, quinto interdum obsoleto. Propygidium haud fasciculatum. Conus spiraculifer parum prominens.

Der Prothorax ist verhältnißmäßig klein, breiter als lang, fast parallelseitig, mit zwei mäßig hohen mittleren Längskielen und zwei Beulen näher den Seitenrändern. Das Scutellum ist klein, kurz und dreieckig. Die flachen Elytren haben nur eine schwache Humeralbeule und sind viel breiter als der Prothorax. Die vordersten Tibien sind vier- bis fünfzähnig, die beiden Apicalzähne sind recht groß, der dritte bis fünfte Zahn sehr klein; der fünfte fehlt zuweilen. Die Mittel- und Hinterschienen sind auf der Rückenseite ungezähnt. Das Propygidium weist keine Spur von Haarbüscheln auf. Der Conus spiraculifer springt etwas vor. Sexuelle Unterschiede sind an den vorliegenden Stücken nicht wahrzunehmen.

Der Vertreter dieser Gattung ist

#### 1. Nannovalgus pusio n. sp.

Minutus, niger vel piceo-niger, subnitidus, paree flavo-squamosus, infra minus parce albido-squamoso-setosus; pedibus nigris, nitidis, setis albidis vestitis, genubus et tarsis brunneis; prothorace elytris multo angustiore, antrorsum perparum attenuato, sat brevi, longitudinaliter in dorso obtuse bicostato, utrinque biimpresso et calloso, disco posteriore longitudinaliter strigoso; scutello parvo subcordato postice acuto; elytris junctis quadratis, subtiliter striatis, interstitiis strigilatis et uniseriatim setoso-squamosis; metasterno postice depresso; pygidio convexo plus minusve nitido.

Long. corp.  $2^3/4-3$  mm.

Einige Exemplare vom Kinabalu-Gebirge in Nord-Borneo (Waterstradt), Mus. Berlin.

#### Syngonovalgus n. g.

Diese Gattung ist zunächst mit Dasyralgus verwandt. Der Körper ist weniger beschuppt und mehr oder weniger glänzend. Das Pronotum erscheint dadurch anders, daß die beiden Kiele ganz stumpf und die Büschel vor dem Hinterrande wenig entwickelt sind. Die Elytren sind flach, an den Seiten eingedrückt und etwas erhaben, aber die Schultern und Apicalbeulen ähnlich. Die fünf Zähne der vorderen Tibien sind ziemlich groß, der dritte Zahn ist am größten. Die Tarsen sind weniger schlank als bei Dasyralgus, die Glieder der Hintertarsen breiter und an den Hinterecken spitzer: namentlich ist das erste Glied der Hintertarsen des Weibehens am Ende breit, mit ziemlich lang zahnförmig ausgezogenen Hinterecken, ähnlich wie bei Oreoderus, doch länger. Der Stigmenkegel (conus spiraculifer) ist ähnlich wie bei Dasyralgus beschaffen. Die Gattung ist auch mit Spiloralgus nahe verwandt.

Männehen: Vorderschienen etwas schmaler; Hintertarsen schmaler und länger als beim Weibehen: Hinterrand des Pygidiums wenig vorspringend.

Weibehen: Hintertarsen kürzer, Glieder breiter, namentlich deren erstes Glied hinten breiter und am oberen Winkel zahnförmig ausgezogen. Hinterrand des Pygidiums unterseits einen merkliehen plattenförmigen Vorsprung bildend.

Charakteristik: Corpus parce tantum et minute setosum et squamulatum, totum subnitidum necnon, propygidio excepto, fasciculatum. Prothorax subconicus lateraliter sinuosus, postice nigro-setosus, dorso obtuse costato, angulis posticis obtusatis, margine postico late lobato. Elytra irregulariter impressa: prothorace dimidio latiora. Pedes sat graciles; tibiae anticae quinquedentatae, omnibus dentibus sat magnis, primo et secundo et tertio acutis vel subacutis, tertio ceteris majore, quarto et quinto brevibus, obtusis; tibiae posteriores extus obtuse dentatae: tarsi tibiis parum longiores, postici feminae quam in mare breviores et latiores, articulo primo postice dilatato ad apicem Stett, entomol. Zeit. 1904.

exteriorem acute augulato, augulo elongato. Conus spiraculifer brevissimus, obtusus: tubera duo propygidii media fasciculata. Pygidium maris in margine postico infra minime laminatum, in femina distincte laminatum.

Die einzige bekannte Art der Gattung ist

## 1. Syngonovalgus subnitidus n. sp. 3 \( \xi\$.

Totus nigro-aterrimus (abdomine interdum ad magnam partem rubro), subnitidus vel nitidus, breviter et parce setosus nec squamosus (exceptis elytrorum interstitiis); epistomate, pectore, abdomine, coxis femoribusque parce breviter flavo-setosis: prothorace postice paulo latiore quam longiore, fere toto oblique et longitudinaliter antice punctato, dorso subbicristato utrinque postice nodoso; elytris striatis, interstitiis nigro-squamatis, interstitio secundo ante medium latiore et latius squamoso, squamulis decumbentibus; propygidio et pygidio minute et confertim occilato-punctato, illo posteriore obtuse bituberculato, tuberibus nigro-fasciculatis.

- & Lamina pygidii supraanali abbreviata, obtusa; tibiis anticis angustioribus.
- \$\( \) Lamina pygidii supraanali longiore, trigonali, tibiis anticis latioribus.

Long. corp.  $5^{1}/_{3}$ — $5^{1}/_{2}$  mm.

Einige Exemplare (55) aus Nord-Borneo (Kinabalu, von Waterstradt gesammelt) und Südost-Borneo (Grabowski) im Berliner Königl. zoolog. Museum. Ein 5 aus Soekaranda in Nordost-Sumatra (Dohrn) im Stettiner Museum.

Diese Spezies ist in ihrer äußeren Erscheinung dem Dasyralgus tristis Gestro aus Birma sehr ähnlich, aber durch die
beiden stumpten und weniger erhabenen Längsrippen des Pronotums und die durch gleiche Zwischenräume voneinander getrennten und meist ziemlich gleichmäßig großen Zähnehen der
vorderen Tibien generisch verschieden. Ferner sind der Prothorax und die Elytren breiter, das Seutellum kürzer, der Conus
spiraculifer kürzer und stumpfer, die Tarsen schlanker.

Die Exemplare mit rothem Pygidium und rothem Propygidium (letztere mit zwei schwarzen Faszikeln) sind wahrscheinlich unreife Stücke; auch die Ränder ihrer Elytren sind zuweilen rothbraun. Solche unreife Exemplare sind in Form und Färbung dem Dasyvalgus pyrrhopygus Kraatz sehr ähnlich, aber namentlich verschieden durch die stumpfen Rippen des Pronotums, die mehr vorspringenden Hinterecken des Prothorax, das breitere Scutellum, die etwas abweichende Bezahnung der Tibien des ersten Beinpaares, die glänzende, auf der ganzen Mitte der Brustsegmente und des Abdomens nicht beschuppte Unterseite, sowie überhaupt durch viel geringere Beschuppung des Körpers.

#### Anepsiovalgus n. g.

Die Gattung steht zwischen Dasyralgus und Oreoderus. Der Körper ist etwas länglich, der Prothorax ist kurz und dicht behaart und beschuppt; die Elytren sind etwas glänzend und mit reihenweise gestellten schwachen Börstehen versehen. Prothorax ist nach vorn nur wenig verschmälert, etwas kürzer als breit, der Seitenrand erenelirt, oberseits mit vier Längskielen versehen, von denen die beiden mittleren die längsten sind und parallel zueinander verlaufen, aber im hinteren Viertel divergiren, während die seitlichen Kiele etwas gebogen und in der Mitte durch einen Quereindruck unterbrochen sind. Auf dem durch die vier Kiele hinten gebildeten höckerartigen Wulste steht je ein kleiner Haarbüschel. Die Vorderecken des Prothorax springen spitzig vor und sind nach unten gerichtet; die Hinterecken sind stumpfwinklig. Das Seutellum ist schmal dreieckig. Die Elytren sind schmaler als bei Dasyvalgus, zusammen so lang wie breit, der humerale und der apikale Endbuckel sind schmal, ohne Haarbüschel. Die Vorderschienen sind ziemlich breit, außen fünfzähnig; die Zähne sind gleichweit von einander entfernt: der 2. und 4. Zahn kleiner als der 1., 3. und 5. Zahn. Die Mittel- und Hinterschienen sind am Außenrande kurz ge-Die Tarsen erscheinen ziemlich kurz; an den Hinter-Stett. entomol. Zeit. 1904.

tarsen erscheint das 1. Glied dreieckig, am Ende unten zahnförmig ausgezogen, das 2. Glied um die Hälfte kürzer und gleichfalls dreieckig, das 3. Glied ebenso. Vor dem Hinterrande des Pygidiums (auf der Unterseite des Körpers) sieht man ein dreieckiges bis halbkreisförmiges, mit der abgestutzten Seite den Hinterrand berührendes flaches Feld, wie bei Dasyralgus rethi Rits. Der Stigmenkegel ist sehr kurz und stumpf, wie bei Oreoderus. Haarbüschel fehlen auf dem Propygidium.

Anepsiovalgus ist auch der Gattung Syngonovalgus recht ähnlich, namentlich durch die beiden stumpfen mittleren Längsleisten des Pronotums und die mit fünf ziemlich gleichmäßig zueinander stehenden Zähnehen an der Außenseite der Vorderschienen. Die Gattung unterscheidet sich aber von Syngonovalgus durch den fast parallelseitigen Prothorax. Ferner ist an den Vorderschienen der zweite anteapicale Zahn sehr kurz, bei Syngonovalgus länger als der zweite. Die hintersten Tibien sind schmaler; der äußere Zahn derselben ist schwächer, und der Metatarsus ist um die Hälfte kürzer als bei Syngonovalgus. Schließlich ist der Conus spiraculifer des Propygidiums sehr kurz und stumpf und springt daher wenig vor; bei Syngonovalgus tritt er deutlich heraus.

Charakteristik der Gattung: Corpus subelongatum, paulo angustatum, plus minusve parum, pronoto autem distinctius squamoso. Epistoma antice minime emarginatum. Prothorax angustatus, lateribus subparallelus, anterior parum attenuatus, margine laterali erenulato, dorso quadricristato, crista utraque laterali interrupta, duabus intermediis longioribus parallelis postice divergentibus. Seutellum parvum triangulare. El ytra prothorace tertia parte latiora, leviter nitidula, seriatim setis extrueta nec fasciculata. Pedes modice elongati; tibiae anticorum extus quinquedentatae, dentibus primo et tertio majoribus; tibiae pedum posteriorum extus tarsis longitudine tibiisque subaequalibus. Propygidium et pygidium simplicia setisque rigidis vestita, cono spiraculifero brevissimo, obtuso.

Die einzige mir bekannte Art ist

#### 1. Anepsiovalgus mimus n. sp.

Fuscus, breviter cinerco-squamosus, subnitidus, antennis pedibusque brunneis; pectore abdomineque plus minusve dense vel subdense, pleuris autem meso- et metathoracalibus dense flavo-squamosis; prothorace vix longiore quam basi latiore, postice minime ampliato. in dorso quadricristato, cristis exterioribus et intermediis inacqualibus, illis obliquis. Inis longioribus in medio nodosis, tuberibus quatuor postice antemarginalibus, marginibus lateralibus crenulatis antice fere serratis; elytris striatis, subtiliter setosis, parce hic et illie squamosis, distincte longitudinaliter striatis. interstitiis ad partem subtiliter triseriatim striolatis; pedibus modice squamulatis; propygidio et pygidio flavo-setosis.

Long. corp. 4,5 mm.

Das Vaterland ist Nordost-Sumatra, wo ein Exemplar bei Soekaranda im Januar 1894 erbeutet wurde (Coll. Dohrn). Es befindet sich im Stettiner Museum.

Der Käfer hat fast das Aussehen eines Oreoderus pilosus Rits., unterscheidet sich aber durch die fünfzähnigen Vorderschienen, den hinteren schmäleren Prothorax, die dichtere Haar- und Schuppenbekleidung desselben und das Vorhandensein von nur wenigen Schuppen auf den Elytren, sowie ferner durch die näher zusammenstehenden Mitteleoxen sogleich von dieser gleichfalls in Sumatra lebenden Valgidenspezies.

Der Körper ist dunkelbraun gefärbt und meist kurz und nicht dicht beborstet oder beschuppt; nur das Pronotum, sowie die Mittel- und Hinterbrust sind dicht beschuppt. Die Elytren sind reihenweise mit einzelnen borstenförmigen Schuppen besetzt. Die Beine, Hüften und das Abdomen sind nicht dicht beschuppt.

## Spilovalgus n. g.

Diese Gattung ist auf *Valgus modiglianii* (Gestro) gegründet. Obgleich sie der Gattung *Chromovalgus* m. (*Valgus peyroni* Muls.) Stett. entomol. Zeit. 1904.

recht nahe steht, so ist sie doch deutlich von ihr verschieden. Wie letztere Gattung, gehört sie in die Gruppe von Gattungen, denen der Legebohrer fehlt. Der Körper ist weniger stark beschuppt als in Chromovalgus, aber ebenfalls mit einem weißen Fleek auf jeder Flügeldeeke versehen. Das Epistom ist ausgerandet. Der Prothorax ist merklich schmaler als die Elytren, etwas länger als breit, nach vorn vorspringend, der einfache Seitenrand bis zu den Hintereeken deutlich. Auf dem Pronotum sieht man zwei sehwache stumpfe Längsrippen, welche hinten divergiren, und auf beiden Seiten hinter der Mitte und vor dem Hinterrande Eindrücke. Den flachen Elytren fehlt der Schulterhöcker; der apikale Höcker ist sehwach entwickelt. Die Tarsen sind merklich weniger sehlank, als in jener Gattung. Die Bezahnung der vordersten Schienen ist in beiden Geschlechtern die gleiche; sie sind fünfzähnig, aber der zweite Zahn ist breiter und stumpfer und von dem dritten weiter getrennt als bei Chromovalgus. Die mittleren und hinteren Sehienen sind gezähnt. Der Conus spiraculifer ist klein und springt nur wenig vor. Das Propygidium zeigt keine Haarbüschel oder nur eine sehwache Spur von solchen. Die hintersten Coxen stehen doppelt so weit auseinander wie die mittleren Coxen. Die sexuellen Unterschiede sind gering.

Männehen: Unterer Rand des Pygidiums nur sehr wenig vorspringend.

Weibehen: Unterer Rand des Pygidiums deutlich vorspringend; ein Legebohrer (aculeus terebraeformis) ist nicht vorhanden.

Bei manchen männlichen Exemplaren ist die Unterseite des Körpers diehter beschuppt als bei weiblichen, bei manchen über ebenso dieht wie bei diesen.

Hierher gehört

## 1. Spilovalgus modiglianii.

Gestro, Ann. Mus. Civ. Genova, 2. ser. VII. vol. (1889) p. 98 (sub Valgus).

Sumatra (nach Gestro). Nord-Borneo: Kinabalu-Gebirge (Waterstradt); Mus. Berlin.

Die Art zeichnet sich durch den scharf abgegrenzten weißen oder gelbweißen Discoidalfleck der Elytren aus. Dieser Fleck ist länglich-oval. Exemplare mit quer gestelltem, eckigen Fleck dürfen nicht als besondere Art, wie Kraatz will. betrachtet werden, sondern gehören zu der nur eine individuelle Varietät bildenden

#### var. bimaculatus

Kraatz, Deutsche Ent. Zeitschr. 1896 S. 382 (Valgus), welche mit der Hauptform dieselben Orte bewohnt: Sumatra, Soekaranda (Januar 1894, Dr. H. Dohrn, M. Ude); Borneo (nach Kraatz); Nord-Borneo: Kinabalu (Waterstradt), Mus. Berlin.

#### Dasyvalgus n. g.

Hierher gehören die meisten der mittelgroßen Valgiden des ndischen Gebietes. Die beiden Gesehlechter sind einander sehr ähnlich; dem Weibehen fehlt der Legebohrer. Der Körper ist etwas breiter als bei Spilovalgus. Das Epistom ist ausgerandet. Der Prothorax ist viel schmaler als die Elytren (in ihrer Vereinigung); die beiden Dorsalkiele sind höher als bei Spilovalgus. Die Elytren sind concav, mit deutlichen Humeral- und Ante-Die vorderen Tibien sind fünfzähnig, ähnlich apicalhöckern. wie bei Spiloralgus, der dritte Zahn ist vom vierten (von der Spitze an gezählt) oft weiter entfernt als die übrigen Zähne untereinander. An den Mittel- und Hinterschienen findet sich ein dorsales Zähnehen. Die beiden letzten Abdominalsegmente springen weniger stark vor als bei Spilovalgus. Der Stigmenkegel (conus spiraculifer) ist viel höher und springt stärker vor. Das Propygidium ist mit zwei deutlichen Haar- oder Schuppenbüscheln besetzt.

Gattungscharakteristik: Corpus latiusculum, plerumque dense squamatum. Epistoma emarginatum. Prothorax paulo angustatus postice rotundatus, angulis posticis distincte angulatis aut obtusis, in dorso acute bicristatus et tuberculatus. Elytra multo latiora prothorace, sat ampla, leviter excavata, in callis humerali et stett entomol. Zeit. 1994.

anteapieali fasciculata. Tibiac pedum anticorum irregulariter quinquedentatae, dente tertio a quarto (superiore) sat remoto. Tibiae pedum posteriorum extus denticulo exstructae. Propygidium cono spiraculifero acuto. angulo utrinque segmenti postico approximato, fasciculisque duobus exstructum. Pygidium apiec rotundatum. Aculeus terebraeformis in femina vacat.

Es gehören hierher die indo-malayischen Arten Valgus pyrrhopygus Kraatz. sellatus Kraatz. luzonicus Kraatz, vethi Rits., tristis Gestro. testaceus Kraatz u. s. w. und die nachstehend beschriebenen neuen Arten.

Die Gattung Dasyralgus steht der Gattung Comythovalgus m. Afrikas (Stettin. Ent. Zeit. 1897 S. 197) nahe. Es fehlen ihr aber die reich entwickelten Haarbüschel des Pronotums der Elytren und des Pygidiums, durch welche letztere Gattung ausgezeichnet ist. Namentlich die Mittelhüften sind viel weniger weit von einander getrennt. Der Prothorax ist hinten weniger verengt, die Hintereeken stumpf oder gewinkelt, bei Comythovalgus hinten verengt mit abgerundeten Hintereeken.

Uebersicht der mir von Borneo und Sumatra bekannten Arten der Gattung Dasyralgus.

- Körper ober- und unterseits reiehlich mit Schuppen bekleidet. Dasyvalgus.
  - Vierter lateraler Zahn der vorderen Tibien klein oder mittelgroß.
    - a. Zweiter Zahn der vorderen Tibien recht klein: vethi Rifs., sellatus Kraatz, infuscatus Kolbe, testaceus Kraatz.
    - b. Zweiter Zahn der vorderen Tibien ungefähr so greß wie der erste:
      - udei n. sp., rollei n. sp. Auch D. rethi var. subaequidens m. gehört hierher.
  - Vierter lateraler Zahn der vorderen Tibien breit und stumpf; zweites Zähnchen der vorderen Tibien sehr klein: monachus n. sp.. dohrni n. sp.. pyrrhopygus Kraatz.

- 3. Vierter lateraler Zahn der vorderen Tibien fast verschwunden, zuweilen auch der fünfte (oberste); zweites Zähnehen derselben Tibien ungefähr so groß wie das erste: eucharis n. sp.
- II. Körper schuppenlos und ober- und unterseits dicht mit aufgerichteten Haaren bekleidet. Vierter Zahn der vorderen Tibien klein; zweiter Zahn derselben Tibien sehr klein. Subg. Trichovalgus n.

niger Kraatz.

#### Subgenus Dasyvalgus i. sp.

Corpus totum plus minusve squamosum, interdum ad partem subglabratum (detritum).

#### 1. Dasyvalgus vethi

Ritsema, Notes Leyden Mus. I. 1879 p. 240; Midden-Sumatra, IV. 6. p. 50 (sub Valgus).

Vaterland: Sumatra: Siboelangit in Nordost-Sumatra (von Jachan erhalten): Nord-Borneo: Kinabalu (von Rolle erhalten). Mus. Berlin.

Sumatra: Liangagas (Dr. H. Dohrn); Soekaranda (Januar 1894, Dr. H. Dohrn, M. Ude). Mus. Stettin.

Sumatra: Soeroelangan (Juli). Mus. Leiden.

Oberseite des Körpers mattschwarz oder braunschwarz. theilweise oder größtentheils mit graugelben Schuppen besetzt. Faszikeln des Pronotums sammtschwarz oder braun. Ein Fleck auf den Elytren vor der Mitte neben der Naht schwarzbraun oder schwarz. Propygidium und Pygidium 10th und mit gelben Schuppen reichlich bekleidet, letzteres mit einer großen runden schwarzen Makel auf der Mitte. 1. und 2. Zahn der Tibien des ersten Beinpaares lang. 2. sehr kurz und spitz, 1/3 von der Länge des ersten Zahnes; 4. und 5. Zahn kurz und stumpf.

Var. **nigrescens** n. Propygidium und Pygidium ganz schwarz. Soekaranda auf Sumatra. Nord-Borneo.

Var. subaequidens n. Der 1.. 2. und 3. Zahn der Tibien des ersten Beinpaares lang und spitz, 2. fast so lang wie 1. Propygidium und Pygidium ganz roth, letzteres ohne schwarze Makel, ziemlich reichlich mit gelben Schuppen bekleidet.

#### 2. Dasyvalgus sellatus

Kraatz, Deutsche Ent. Zeitschr. 1883, S. 374.

D. sellatus ist vielleicht nur eine Varietät von D. rethi.

Vaterland: Malacca, Luçon (nach Kraatz). Sumatra: Liangagas. Mus. Stettin.

Sumatra, Malacea (ex typis). Mus. Berlin.

#### 3. Dasyvalgus infuscatus n. sp.

Trotz der Aehnlichkeit mit dem sumatranischen *D. rethi* Rits. ist die neue Art von diesem doch leicht zu unterscheiden. Der Prothorax ist etwas länger und nach vorn zu mehr verschmälert; die Faszikeln des Notums sind kürzer und heller. Die Elytren zeigen keinen deutlichen schwarzen Tomentfleck auf der Scheibe neben der Naht und keinen weißen Fleck hinter demselben. Es fehlen den Elytren auch die aufgerichteten Haare oder Borsten außen an den Schulterecken. Die beiden Faszikeln des Propygidiums stehen weiter auseinander.

Ater, fusco submaculatus, epistomate fusco, insuper visus flavo-grisco et subochraceo squamosus, pronoto postice brevissime, elytris nullo modo fasciculatis, his lateraliter (in humeris apiceque) breviter squamoso-setosis; pectore, abdomine pedibusque minus confertim squamatis; — epistomate nitido attenuato, antice rotundato et impresso: prothorace paulo longiore quam postice latiore, antrorsum attenuato, in dorso bicarinato; elytris macula diffusa propesuturali, paulo antemediana subsignatis, lateraliter fusco-trimaculatis, maculis subnudis; pygidio confertim ochraceo-squamoso propygidioque ochraceo-bifasciculatis; tibiarum anticarum dentibus inter se acqualiter distantibus, secundo et quarto quam ceteris minoribus. Long. corp. 5 mm.

Nord-Borneo: Kinabalu-Gebirge (Waterstradt). Stett, entomol. Zeit. 1904. Von D. testaceus Kraatz ist diese Art folgendermaßen verschieden. Der Körper ist schwarzbraun und dichter und mehr anliegend beschuppt. Der schwarze Fleck vor der Mitte der Elytren neben der Naht ist weniger deutlich. Die beiden Schuppenbüschel (Faszikeln) des Propygidiums sind kürzer. Der 4. Zahn der Tibien des ersten Beinpaares ist viel kleiner als der 5. (oberste). Der Zahn an der Außenseite der Tibien des zweiten und dritten Beinpaares ist deutlicher. Der Stigmenhöcker des Propygidiums ist kürzer.

#### 4. Dasyvalgus testaceus

Kraatz, Deutsche Ent. Zeitsehr. 1896, S. 380.

Vaterland: Borneo (nach Kraatz); ex typis, Mus. Berlin;
— Nord-Borneo: Kinabalu. Mus. Berlin.

Durch die braungelbe Färbung des ganzen Körpers ausgezeichnet, ein Fleck auf den Elytren vor der Mitte neben der Naht schwarz. Oberseite des Körpers mit graugelben, etwas aufgerichteten Schüppehen. Die beiden oberen Zähne (4. und 5.) der Tibien des ersten Beinpaares sind von gleicher Größe.

### 5. Dasyvalgus udei n. sp.

Ater, subnitidus, fronte et pronoto ad magnam partem rufo-squamato, illo fusco-bifasciculato, pronoto fusco-bicarinato et fasciculato; elytris atris nonnullis squamis flavidis, basalibus et discoidalibus, parcissime signatis; propygidio, pygidio, abdomine medio pectoreque confertim flavo-vestitis, pygidio praeterea plagis duabus brunneis, sat magnis, basalibus, postice rotundatis, parum squamatis, ornato; pectore ad partem et abdomine lateraliter glabris, nitidis; pedibus nigris parum squamosis, tarsis rufo-brunneis; — prothorace conspicue longiore quam latiore, lateraliter bisinuato, dorso obtuse bieristato, crista utraque in medio tuberculata, dorso posteriore ampliato ante marginem basalem quadrituberculato; scutello cordato; elytris subtiliter striatis, nitidis, hic et illic breviter nigro-tomentosis, interstitio secundo plaga antemediana tomentosa, nigra, obsito; tibiis Stett, entomol. Zeit. 1904.

anticis quinquedentatis, dentibus inter se aequaliter distantibus, primo et tertio majoribus; propygidio postice rufo-bifasciculato.

— Long. corp. 4 mm.

Nordost-Sumatra: Soekaranda (Januar 1894, Dr. H. Dohrn, M. Ude). Mus. Stettin und Berlin.

Diese durch die beiden großen halbmondförmigen braunen, wenig beschuppten Makeln am Grunde des Pygidiums ausgezeichnete Art ist nach Herrn Max Ude, dem Sammler des Herrn Dr. H. Dohrn in Deli (Nordost-Sumatra) benannt.

#### 6. Dasyvalgus rollei n. sp.

Haec species inter pulehellas referenda, nigra, subnitida, antennis brunneis, elytris rubris. macula horum antemediana nigra, holosericea, propesuturali, suturaque late nigrescente; propygidio fasciculis duobus erectis nigris ornato; prothorace leviter nitido, fere nudo, punctato, strigato, parce squamulis flavidis obsito. paulo longiore quam basi latiore, antrorsum attenuato, lateraliter bisinuato, dorso bicristato in medio et postice per transversum quadrituberculato, tuberculis posterioribus majoribus et nigro-fasciculatis; elytris nitidis parce flavo-squamosis, squamis prope suturam vittas interruptas praebentibus, dorso toto irregulariter et subtiliter strigoso et subpunctato, stria geminata dorsali curvata: tibiarum anticarum dente secundo elongato, dentibus quarto et quinto latius inter se distantibus quam ceteris, mediocribus; pectore, abdomine, propygidio pygidioque parce flavo-squamatis.

Long. corp.  $5^{1}/_{3}$  mm.

Vaterland: Nord-Borneo: Kinabalu (Waterstradt). Mus. Berlin.

Diese kleine hübsche Art ist durch die rothen, fast dunkelrothen Elytren mit dem schwarzen Sammetfleck kurz vor der Mitte und nahe der Naht ausgezeichnet. Sie ist Herrn Rolle zu Ehren benannt, von welchem das Berliner Museum eine reichliche Anzahl Valgiden aus Nord-Borneo erhalten hat.

#### 7. Dasyvalgus monachus n. sp.

Aterrimus, opacus, antennis brunneis, pronoto nigro-setoso setisque luteis parcissime sparso, elytris luteo-signatis lateraliter subnitidis, signatura illa e squamis luteis orta, macula circumscutellari propebasali, plaga magna posteriore, maculae circumscutellari annexa, postice prope callum apicalem excisa; propygidii praesertim fasciculis crasse nigro-setosis; pygidio obscure Inteo-setoso, antice setis nigris sparso; corpore infra dense albidosquamoso, lateraliter plus minusve glabrato; - epistomate nitido antice sinuato, profunde longitudinaliter impresso; prothorace haud longiore quam postice latiore, antrorsum rotundate attenuato, postice vix ampliato, margine laterali serrulato, dorso acute bicostato, utrinque biimpresso; elvtris junctis quadratis, in dorso striatis; pedibus ad partem nigro-setosis, nitidis, femoribus posticis albido-squamosis, coxis posticis glabris; tibiis pedum anticorum 5-dentatis, dente secundo minuto, medio ceteris majore, quarto lato et obtuso, quinto magis approximato quam tertio. Long. corp. 6,5 mm.

Vaterland: Südost-Borneo (Wahnes): Telang in Südost-Borneo (October 1881, Grabowsky); Nord-Borneo: Kinabalu und Brunei (von Rolle erhalten). — Mus. Berlin.

Durch die gelbe, hintere Dorsalzeichnung der Elytren, die gelbweiße, seitlich dunkle Unterseite und den hinten wenig verbreiterten Prothorax ausgezeichnet.

## Subsp. polyxanthus n.

Aus Sumatra liegt eine Form vor. welche auf der Oberseite statt der schwarzen eine goldgelbe Färbung zeigt. Das Pronotum ist nämlich ganz, die Elytren sind größtentheils röthlich und mit goldgelben Schuppen bekleidet. Nur die Schuppen eines runden Fleckes kurz vor der Mitte neben der Naht und eine Anzahl Schuppen an den Schultern und hinter dem Endbuckel und am Ende vor dem Nahtwiakel sind schwarz.

Charakteristik: A forma borneana differt pronoto toto aureo-squamoso; elytris totis rufo-sanguineis ad maximam partem aureo-squamatis, squamis nigris maculam discoidalem juxta-scutellarem praebentibus, nonnullis aliis squamis nec paucis ad humeros et callum apicalem et ante apicem positis itidem nigris. Long.  $6^{1}/_{3}$  mm.

Aus Siboelangit in N.-O.-Sumatra, von Herrn Jachan erhalten. — Mus. Berlin.

Diese Form verhält sich ebenso zu der sehwarzen Form Borneos, wie der rothgelbe *Plocovalgus waterstradti* aus Siboelangit N.-O.-Sumatras zu der sehwarzen Form Borneos.

### 8. Dasyvalgus dohrni n. sp.

Ater, subnitidus, elava castanea, fronte media, vittis pronoti duabus maculisque duabus elytrorum sat magnis, altera propeseutellari, altera postmediana, necnon macula minuta apicali lacte luteis; pygidio griseo-piloso, metasterno dimidioque basali abdominis dense flavo-pilosis; pedibus totis nigris; — prothorace paulo longiore quam postice latiore, longitudinaliter bicristato, cristis nigris nigro-bifasciculatis; elytris striatis in humeris breviter nigro-setosis, macula flava posteriore tomento nigro plus minusve cineta; tibiis anticis quinquedentatis, dentibus tribus superioribus latius inter se distantibus quam ceteris, primo et tertio majoribus, secundo minuto, quarto obtuso; tibiis posterioribus extus subdentatis; propygidio nigro, nitido, postice bituberculato, tuberculis sat magnis aterrimo-tomentosis.

Long. corp. 6-6,5 mm.

Diese durch die beiden schön gelben Makeln auf jeder Flügeldecke und die beiden ebenso gefärbten longitudinalen Binden des Pronotums ausgezeichnete Art ist Herrn Dr. H. Dohrn zu Ehren benannt.

Vaterland: Nordost-Sumatra; Söckaranda (Januar 1894, Dr. H. Dohrn): Siboclangit (von Jachan erhalten).

Diese hübsche Art unterscheidet sich von den übrigen Arten der Gattung durch die hoehgelbe Fleckenzeichnung der Oberseite. Der Kopf, namentlich die Stirn, ist dicht mit gelben aufrecht stehenden Schuppen besetzt. Das Pronotum ist auf den Seiten breit und dicht gelb beschuppt und von einer ebenso breiten, ganz schwarzen (aus dicht stehenden schwarzen Schuppen bestehenden) Mittelbinde durchzogen, welche hinten verbreitert Die hinteren lateralen Schuppenbüsehel des Pronotums sind gelb, wie die ganzen Seiten desselben, oder mit braunen oder braunschwarzen Schuppen untermischt. Die Elytren sind sammetschwarz und theilweise dicht schwarz beschuppt, an den Seiten braun. Drei hoehgelbe Makeln unterbreehen die schwarze Färbung der Elytren: die vordere Makel befindet sich neben dem Sentellum und ist schräg gestellt; die mittlere runde steht etwas hinter der Mitte; die dritte kleinere ist dreieckig und steht im apikalen Suturalwinkel. Propygidium sammt den beiden Faszikeln ganz sehwarz. Pygidium mit kleinen gelben aufrecht stehenden Schüppehen nicht sehr dicht, an den Seiten sparsamer besetzt.

## 9. Dasyvalgus pyrrhopygus

Kraatz, Deutsche Ent. Zeitschr. 1883, S. 376.

Vaterland: Malacca, Sumatra (nach Kraatz).

Sumatra (Deyrolle); Birma (von Dr. C. A. Dohrn erhalten); India orient. (erythropygus Dornitzer i. l.) Mus. Berlin.

## 10. Dasyvalgus eucharis n. sp.

Crassiusculus, brevis, ad majores generis species pertinens, niger, subnitidus, antennis palpisque ferrugineis; prothorace glabro et propygidio sanguineis, hoc medio anguste nigro-vittato et nigro-bifasciculato, elytris basin et suturam versus flavo-albido-squamulatis, extrorsum maculisque duabus dorsalibus, extus apertis, nigris; pygidio nigro vitta mediana lata albido-flava ornato; — capite subtiliter sat confertim punctulato, his punctis squamula singula minuta pallida expletis; epistomate antice sinuato; prothorace vix longiore quam basi latiore, antrorsum attenuato. Stett. entomol. Zeit. 1904.

lateraliter subsinuato, pone medium leviter constricto, angulis anticis acutis, posticis obtusis, margine anteriore obtusato, posteriore lobato, dorso lobato medio simpliciter bicarinato, carinis divergentibus, postice dorso longitudinaliter strigoso, tubere parvo nigro-fasciculato ad angulos versus posticos imposito; elytris latis, prothorace plus dimidio latioribus, coriaceis, flexuose striatis, humeris nodose exstantibus et breviter nigro-fasciculatis: tibiis anticis 5-dentatis, dentibus tribus primis (apicalibus) acutis, subacqualibus, duobus primis inter se paulo approximatis, dente quarto obtusato vel subobsoleto, quinto minuto; tibiis posterioribus denticulo dorsali exstructis; metatarso pedum posticorum parum breviore quam articulis tribus sequentibus junctis; propygidio et pygidio subtiliter ocellato-punctatis, illo postice medio depresso, utrinque tuberculato, tuberculis nigro-fasciculatis; pygidio apice rotundato. — Long. corp. 6 mm.

Vaterland: Malaeca, Perak; Nordost-Sumatra: Siboelangit (von Jachan erhalten). — Mus. Berlin.

Der Körper nebst den Elytren und Beinen ist schwarz; aber der Prothorax und das Propygidium sind roth, die Elytren nach innen zu weiß oder weißgelb beschuppt, nach außen zu schwarz: je zwei, von der weißen Beschuppung z. Th. umgrenzte schwarze Makeln hängen mit der übrigen schwarzen Färbung zusammen. Ein mittleres Längsband des Propygidiums ist nebst den zwei Haarbüscheln schwarz. Das schwarze Pygidium ist auf der Mitte mit einem noch breiteren Bande weißlicher, dicht gedrängter Schüppehen bekleidet. Die schwarze Unterseite ist an den Rändern der Brusttheile, an dem hinteren Rande der Abdominalsegmente und an den Schenkeln sparsam weiß beschuppt.

Var. bruneensis n. macht durch seine geringere Größe und abweichende Färbung den Eindruck einer besonderen Form. Die Elytren sind verhältnißmäßig etwas länger; der Prothorax und das Propygidium ganz roth; bei *eucharis* ist die Mitte des Propygidiums ganz schwarz. Die Zeichnung der Elytren ist bei beiden Formen die gleiche. Der Körper hat eine ähnliche

Größe und Färbung, wie bei *Dasyvalgus udei* m. von Sumatra. — Länge 4 mm.

Brunei in Nord-Borneo (Waterstradt, von Rolle erhalten). -- Mus. Berlin.

#### Subgenus Trichovalgus n.

Squamis totum corpus vacans, plus minusve nitidum, pilis erectis supra et infra dense vestitum. Tibiarum pedum primi paris denticulus secundus minutissimus, quartus minutus.

Die hierher gehörige Art niger Kraatz unterscheidet sich von allen Arten der Gattung, mit denen sie sonst fast übereinstimmt, durch den Mangel an Schuppen, sowohl auf der Oberwie auf der Unterseite des Körpers (Kopf, Pronotum, Elytren, Propygidium, Pygidium, Brust, Bauchseite des Abdomens, Beine). Statt mit Schuppen ist der Körper überall auf den genannten Körpertheilen mit zahlreichen ziemlich dicht gedrängten und aufrecht stehenden Hauren bekleidet. Der Körper erscheint dadurch mehr oder weniger glänzend.

Das Pronotum ist zwar reichlich behaart, aber von den gewöhnlichen vier Büscheln vor dem Hinterrande ist nichts vorhanden; indeß sind die vier Schwielen, welche sonst den Schuppenbüscheln als Ansatzstelle dienen, vorhanden, namentlich die beiden inneren. Die beiden dorsalen Längsleisten sind deutlich und wie bei den echten Dasyralgi gebildet und vorn scharf gekielt. Die Runzeln auf der hinteren Hälfte des Pronotums sind concentrisch angeordnet. Die zahlreichen dicht gedrängten Augenpunkte des Pygidiums und Propygidiums sind etwas eonvex. Die vordersten Tibien sind wie bei D. testaceus Kr. gezähnt.

Die einzige Art dieser Untergattung ist

11. Dasyvalgus (Trichoralgus) niger Kraatz

Deutsche Ent. Zeitschr. 1883, S. 377 (sub Valgus).

Vaterland: Malacca (typisches Exemplar). — Malacca, Mus. Berlin.

Sumatra: Liangagas (Dr. H. Dohrn). — Mus. Stettin. Stett. entomol. Zeit. 1904.

## Plocovalgus n. g.

Diese neue Form ist den durchweg kleineren Arten der Gattung Dasyralgus beim ersten Anbliek nicht ähnlich, und auch sonst recht verschieden. Der Körper erscheint nach hinten zu breiter, weil die Borstenbüschel des Abdomens (Propygidium) größer und länger sind als in jener Gattung. Auch der Prothorax ist mit mehreren Faszikeln besetzt, der Seitenrand ist gleichfalls erenelirt, und die Hinterecken sind rechtwinklig, bei Dasyralgus stumpfwinklig. Die beiden Stigmenkegel des Propygidiums sind länger, stärker und spitzer. Die Beine sind sehr ähnlich beschaffen; der vierte Zahn an der Außenseite der Vorderschienen ist undeutlich.

Charakteristik der Gattung: Generi Dasyralgo cognatus. Prothorax subconicus, antice attenuatus. lateraliter sinuatus, margine laterali erenulato, retrorsum vix ampliatus, angulis posticis rectis, margine postico bisinuato, medio lobato, dorso duodecim fasciculis ornato, medio longitudinaliter bicarinato. Elytra depressa quadrata, squamulosa nec vere fasciculata, humeris autem prominulis et leviter fasciculatis. Propygidium bituberculatum, tuberibus valde fasciculatis, lateraliter corniculatum, cornu i. q. cono spiraculifero sat valido, fere acuto. Coxae intermediae modice, posticae autem latius distantes. Pedes fere graciles; tibiae anticae extus acute quinquedentatae, dente quarto fere indistincto. Tibiae posteriores clavatae, extus obtuse dentatae. Tarsi posteriores tibiis conspicue longiores.

Die einzige Art ist der schwarzbraun bis sehwarz oder fuchsroth (Var.) gefärbte und gebüschelte

# 1. Plocovalgus waterstradti n. sp.

Nigro-fuscus vel ater et fusco-ochraceo intermixtus, supra totus squamosus, antice et postice fasciculatus, infra subnitidus, obscure flavido squamatus; capite antice subnitido, parcius squamato, postice fusco-ochraceo villose squamato; pronoto antice sordide ochraceo, bieristato, duodecim-fasciculato, fasciculis mediis et posticis majoribus nigerrimis, ceteris minoribus et fuscis;

elytris junctis vix longioribus quam latioribus, in humeris et postice minime fasciculatis; callo anteapicali subnudo, nitido, antice et pone medium transverse, irregulariter, obscure flavido-subfasciato; dorso toto impresso et striato, lateraliter costato; propygidio crasse et sat longe nigro-bifasciculato; conis spiraculiferis nigris, nitidis; pygidio albido-squamoso, prope basin fuscato.

Long. corp. 7,5 mm.

Ein Exemplar vom Kinabalu-Gebirge auf Nord-Borneo (Waterstradt) im Berliner Königl. Zool. Museum.

Die Art ist durch die hinten verbreiterte Körperform und die schwarzen, zottigen Haarbüschel ausgezeichnet.

Eine Varietät (Lokalform) dieser Art ist

Var. (Subsp.?) rufosquamosa n.

Der Prothorax und die Elytren sind schön fuchsroth be-Auf dem Prothorax sind außer den kurzen Schuppen auch alle Büschel der aufrechtstehenden längeren Haarschuppen fuelsroth; bei dem typischen waterstradti sind die seels größten Haarbüschel auf der Mitte und hinten tiefschwarz. Elytren sind die niederliegenden kleinen Schuppen größtentheils fuchsroth; nur je ein kleiner Fleek an der Basis des Scutellums, zwei Paar Längslinien, ein sehr kleiner Fleck unter den Schultereeken, ein großer dorsaler Fleck kurz vor der Mitte neben der Naht und ein Theil des apikalen Viertels sind schwarz. Das Pygidium ist größtentheils, außer an der Basis weißlich beschuppt; die Schuppen sind auf der Mitte dichter gestellt als an den Seiten. Auf der Unterseite sind die Brust und der Bauch reichlich mit flach anliegenden gelblichen Schüppchen bekleidet. Auf den Schenkeln und Coxen sind die Schuppen sparsamer. Die Körperlänge beträgt 7 mm.

Ein Exemplar aus Siboclangit in Nordost-Sumatra. von Herrn Jachan erhalten, im Berliner Königl. Zool. Museum.

## VII. Gruppe Acanthovalginae.

Einige Formen der echten Valgiden (Acauthoralgus marquardi Kraatz und furcifer Westw., sowie Hoplitoralgus fallaciosus m.) sind durch eine eigenartige morphologische Ausbildung einiger Körpertheile, gewissermaßen durch hypertrophische Charaktere ausgezeichnet. Der Prothorax ist bei ihnen nach hinten zu verbreitert, und seine Hinterecken sind obendrein in einen starken, zugespitzten dornartigen Fortsatz ausgezogen. Eine solche Bildung kennen wir sonst bei den Valgiden nicht; gewöhnlich ist bei ihnen der Prothorax hinten nicht verbreitert und mit einfachen stumpf- oder spitzwinkligen oder abgerundeten Hinterecken versehen.

Die Elytren der Acanthovalginen sind recht breit.

Ferner trägt das Pygidium im männlichen Geschlecht am Ende zwei höckerartige Spitzen (Acanthoralgus) oder es ist in demselben Geschlechte einfach zugespitzt (Hoplitoralgus). Das ist ein seltener morphologischer Charakter, da das Pygidium bei den Männehen gewöhnlich abgerundet ist.

Auffallend ist die große Uebereinstimmung der drei Acanthovalginenarten in der Färbung der Oberseite, die sie beim ersten Anblick fast wie eine einzige Art erscheinen läßt. Aber die beiden Gattungen unterscheiden sich durch die Bildung der Femora, die Bezahnung der Tibien und die Ausbildung der Spitze des Pygidiums.

## Acanthovalgus Kraatz,

Deutsche Entom. Zeitschr. 1895, S. 444.

Diese Gattung bildet zusammen mit Hoplitovalgus n. g. einen eigenartigen morphologischen Typus in der Familie der Valgiden, der namentlich durch die in einen kräftigen Dorn ausgezogenen Hinterecken des Prothorax, sowie durch die eigenthümliche bunte Färbung der Oberseite und das zugespitzte Pygidium zum Ausdruck kommt. An Größe und Schönheit der Färbung stehen diese Formen zwar den afrikanischen Gattungen Stett, entomol. Zeit. 1904.

Cosmoralgns und Pygoralgns\*) nach, gehören aber unter den asiatischen Valgiden zu den größten Formen. In der Bildung der Pygidialspitze ist Acanthoralgus der afrikanischen Gattung Loboralgns\*\*) ähnlich.

Charakteristick der Gattung Acanthovalgus: Prothorax nach hinten verbreitert, der Hinterrand gegen die Elytren vorgezogen und breit abgerundet; die Hinterecken dornförmig ausgezogen, der Dorn nach hinten vorgestreckt; Oberseite mit aufgerichteten Börstchen und deutlicher, vom Vorder- bis zum Hinterrande verlaufender Längsfurche auf der Mitte. Alle Schenkel schmal, nach dem Grunde zu etwas verdünnt. Tibien schmal, nach dem Grunde zu wenig verschmälert; vorderste Tibien mit fünf spitzen Zähnehen, der zweite und vierte Zahn sehr klein: mittlere und hinterste Tibien mit kurzem zahnartigen Vorsprunge am Anßenrande vor der Mitte. Erstes Glied der hintersten Tarsen doppelt so lang wie das zweite. Pygidium am Ende mit zwei Spitzen (5). Forceps kurz und breit, mit rundlicher Mündung und kurzen, nach unten gebogenen, seitlich nicht eingeschnürten Loben.

Die Gattung ist gegründet auf

#### 1. Acanthovalgus marquardi Kraatz

l. c. S. 444.

Vaterland: Borneo (in der Kraatz'schen Sammlung und im Berliner Königl. Zool. Museum, vom Autor erhalten).

Ferner gehört hierher

## 2. Acanthovalgus furcifer Westwood,

Proceed. Ent. Soc. 1878, p. 28 Fig. (Valgus). — Sumatra.

Kraatz thut dieser Art bei der Beschreibung seines A. marquardi nicht Erwähnung: sie mag von ihr verschieden sein.

<sup>(\*)</sup> Kolbe, Stettin, Ent. Zeit, 1897 S, 200 n. 204.

<sup>\*\*)</sup> Kolbe, ebenda S. 207.

Stett, entomol, Zeit, 1904.

### Hoplitovalgus n. g.

Der Körper ist etwas kleiner, soust aber beim ersten Anblick sehr ähnlich dem von Acanthovalgus. Die Hauptunterschiede zwischen diesen beiden Gattungen liegen in der ganz verschiedenen Form der Schenkel und der Tibien, sowie ihrer Bezahnung und in der Bildung der Pygidialspitze bei demselben Geschlecht.

Charakteristik der Gattung: Prothorax sehr ähnlich wie bei Acanthovalgus, die dornförmig vorspringenden Hinterecken weniger spitz; Oberseite ohne aufgerichtete Borsten; ein schwacher Eindruck nur hinten auf der Mitte der Länge. Seutellum länglich, schmal, spitz. Alle Schenkel dick, keulenförmig, nach dem Grunde zu sehr verdünnt. pedunculirt. Tibien ebenfalls keulenförmig und nach dem Grunde zu pedunculirt; vorderste Tibien am Außenrande mit zwei scharf zugespitzten Zähnehen und einem äußerst kurzen Zähnehen zwischen beiden. Erstes Tarsenglied der Hinterbeine  $2^{1}/_{2}$  mal länger als zweites. Pygidium nur mit einer einfachen Spitze am Ende (5). Forceps kurz, weniger breit als bei Acanthovalgus, mit quergestellter, etwas pentagoner Mündung und zwei nach unten gebogenen, sehmalen, seitlich etwas eingesehnürten Loben. Conus spiraculifer gleichtalls spitz höckerartig, vorspringend.

Die einzige bekannte Spezies ist

## 1. Hoplitovalgus fallaciosus n. sp.

Fere totus confertim et breviter squamosus signaturisque boe modo ornatus: imprimis lactius vel obscurius flavidus, tum capite anteriore parce, posteriore densius squamato; prothora ce supra pleurisque confertim obscure flavido-squamosis, angulis autem posticis nitidis, glaberrimis; elytris atris, in parte tertia basali rufis ibique longitudinaliter nigro-quadristriatis, vitta praeterea nigra humerali illis striis latiore; disco elytrerum communi anguste transversim flavo-fasciato, hac fascia lateraliter mox abbreviata, necnon fascia altera obliqua anteapicali, leviter curvata,

e margine laterali usque ad apicem suturae perducta, flavida; pygidio et propygidio sanguineo-rubidis, vitta mediana continua, lata, flavida, lateraliter nigro-limbata, ornatis; propygidio confertim punctato, conis spiraculiferis nitidis; pectore abdomineque ad partem dense vel minus dense albido-squamosis, metasterno et abdomine medio subnitidis parce squamatis; pedibus nitidis, nigris, parce albido-squamosis.

Long. corp. 6,5 mm.

Vaterland: Nord-Borneo: Kinabalu (Waterstradt, von Rolle erhalten). 2 Exemplare (5). — Mus. Berlin.

Diese Valgidenform bietet ein Beispiel von außerordentlich ähnlicher Fürbung und Zeichnung bei Arten verschiedener Gattungen. Sie ist dem Acanthoralgus marquardi Kraatz, der auch nur im männlichen Geschlecht vorliegt, in Form und Fürbung so ähnlich, daß man beide für identisch halten sollte. Sie ist aber durch die oben mitgetheilten Gattungscharaktere zu unterscheiden.

Der Kopt und der Prothorax sind mit braungelben Schuppen so dieht und gleichmäßig besetzt, daß sie glatt erscheinen. Auf den Elytren ist das basale Drittel fuchsröthlich oder rothgelb, eine Binde an der Schulter und vier Längslinien zwischen der Schulter und dem Scutellum sind sehwarz. Die zwei hinteren Drittel der Elytren sind gleichfalls sehwarz, eine helle, gelblichweiße, beiderseits abgekürzte Querbinde auf der Mitte, sowie eine schräge, etwas bogenförmige, vom Außenrande bis beinahe in die Nahtspitze reichende Binde gelblich. Das Propygidium und Pygidium sind, wie bei Acanthoralgus marquardi, gleichfalls blutroth, eine breite gelbe Längsbinde auf der Mitte des Propygidiums ist beiderseits schwarz eingefaßt. Eine direkte Fortsetzung dieser Mittelbinde ist ein ähnlich gefärbtes mittleres Band auf dem Pygidium.

Die Episternen des Meso- und des Metathorax sind dicht ockerfarbig beschuppt. Die dichtere Beschuppung des Prosternums und seiner Seiten, sowie der Seiten des Metasternums und des Abdomens ist weißlich oder grauweißlich. Die Mitte des Metasternums und des Abdomens ist weniger dieht beschuppt.

## Anhang.

## Sphinctovalgus n. g.

Eine eigenartige, isolirt stehende Valgidenform liegt in dieser Gattung vor, deren eigenthümlich geformte Körpertheile (kugelig gewölbter Prothorax, schmale an den Seiten ausgeschweifte Elytren, kleines Pygidialsegment) sich mit einer völlig primordialen Stellung des Stigmeukegels verbindet (vergl. die Uebersicht der Gattungen S. 13). Diese Gattung ist daher systematisch und phylogenetisch von besonderer Wichtigkeit. Da die Stellung des Stigmenkegels (bezw. Stigmas) im äußersten Winkel der Vorderecken der vorletzten Dorsalplatte des Abdomens ein ganz ursprüngliches morphologisches Verhältniß anzeigt, von dem die übrigen Valgiden sich entfernen, so dürfen wir in der Gattung Sphinctoralgus mit Recht eine tiefe Organisationsstufe des Valgidentypus erkennen. Diese Valgidenform stammt gewiß, wie so viele eigenartige primitive Organisationstypen, aus einer urzeitlichen Vergangenheit.

An dem schmalen Körper fällt zuerst der verhältnißmäßig große, vorn kugelig gewölbte Prothorax auf. Er ist wenig schmaler als die Elytren am Grunde und nach hinten zu mehr versehmälert als nach vorn. An den Seiten befindet sich ein mittelständiger Zahn: auf der Rückenseite in der vorderen Hälfte fallen uns vier längs verlaufende Kiele auf. Das Seutellum ist schmal, lang zugespitzt und mißt kaum ein Fünftel von der Länge der Elvtren. Die schmalen Elvtren sind fast doppelt so lang als in der Mitte breit, am Grunde etwas breiter als der Prothorax, gleich hinter den Schultern merklich versehmälert und dann meist von gleichmäßiger Breite; an den Seiten sind sie ziemlich tief ausgeschweift. Die Beine sind ziemlich schlank. An der Außenseite der Vorderschienen befinden sieh in beiden Geschlechtern gleichmäßig ausgebildet 3 kurze Zähnehen, von denen der obere der stärkste ist. Die Mittel- und Hinterschienen sind recht kurz und an der Außenseite zahnlos. Der Metatarsus

der Hintertarsen ist etwas länger (3) oder so lang wie die Tibia, fast so lang wie die drei folgenden Glieder zusammen. Die sehr langen Tarsen der zwei hinteren Beinpaare sind beim Männehen länger als beim Weibehen. Der Tarsus der Hinterbeine ist  $3^{1}/_{2}$  mal länger als die Tibia. Das Pygidialsegment ist klein. Der Stigmenkegel (conus spiraculifer) steht in dem äußersten Winkel der Vorderecken des Propygidiums.

Beim Münnchen ist das Abdomen etwas verkürzt, am Ende unterseits aufgebogen, das Pygidium nach unten und einwärts gerichtet. Beim Weibchen ist das Pygidium vorgezogen und durch einen langen Legebohrer ausgezeichnet.

Charakteristik der Gattung: Corpus gracile, supra subnitidum, large ocellato-punctatum, parce breviter squamatum, subtus partim dense squamosum. Caput planatum antice impressum; maxillae longe barbatae. Prothorax anterior convexus globosus et supra longitudinaliter quadricostatus, ntrinque dente medio acuto armatus, in medio impresso vel subsulcato, postice valde attenuatus, fere anguste coarctatus. Sentellum elongatum, angustum, acutum, vix quintam longitudinis elytrorum partem praebens. elongata, pone humeros angustata, fere duplo longiora quam in medio latiora, lateraliter longe sinuata, in dorso unicostata, costa e callo humerali nascente ncenon callum apicalem pertinente. Pedes sat graciles, tibiae anticorum in utroque sexu extus breviter tridentatae, dente superiore alteris majore: tibiae pedum posteriorum brevissimae extus integrae; tarsi, praesertim in mare posticorum, valde elongati. Propygidium subdepressum; conus spiraculifer angulo antico ipso impositus, brevis. Pygidium mediocre, impressum.

Mas praestans abdomine breviore medio depresso, apice subtus recurvo, pygidio retuso, tarsis gracilioribus.

Femina aculeo abdominali apicali, retro spectante, styliformi, terebrae simili, tenui, tarsisque quam in mare crassioribus gaudet.

Die einzige Art der Gattung ist

## 1. Sphinctovalgus conradti n. sp. 3 +.

Der kleine, eigenthümlich gestaltete, sehmale und schwärzlich gefärbte Käfer fällt namentlich durch den fast kugelförmigen Prothorax, an dem der Kopf von oben nicht sichtbar ist, und die ungefähr gleich breiten, länglichen Elytren auf. Der Kopf ist flach, das Epistom fast quadratisch, vorn in der Mitte etwas eingedrückt und an den Seiten etwas ausgebuchtet. Die Schüppchen des Kopfes sind sehr klein und rundlich und stehen nicht ganz dicht. Der Prothorax ist vorn außerordentlich stark convex, fast kugelförmig, etwas länger als breit, den Kopf fast kapuzenartig überwölbend, nach hinten zu sehr verschmälert, fast taillenförmig eingeschnürt und hier viel schmaler als die Elytren. Der eonvexe Vordertheil des Prothorax fällt vorn senkrecht zum Kopfe ab. Von den vier Rippen des Pronotums reichen die seitlichen bis zur Mitte, gehen aber bei weitem nicht bis zum Vorderrande; die beiden mittleren gehen vom Vorderrande aus, reichen aber nach hinten nicht so weit wie die lateralen Rippen. Jederseits trägt der Prothorax einen mittleren, stark vortretenden, spitzen Zahn, von dem aus eine seharfe Leiste gegen die Unterseite des Prothorax hinzieht. Der Seitenrand vor und hinter diesem Zahne ist ausgebuchtet; der sehmale Hinterrand ist abgerundet. Auf der Mitte des Notums ist ein Eindruck, der beim Weibehen nach hinten verlängert ist.

Das ganze Pronotum ist von großen gedrängten ocellenförmigen Punkten besetzt, in denen je ein weißes aufgeriehtetes, abgestutztes Schüppchen sitzt, welches von oben gesehen dunkel ist.

Die länglichen sehmalen Elytren sind an der Basis am breitesten, verschmälern sich aber hinter den Schulterecken schnell und sind dann fast parallelseitig, am Ende ganz parallelseitig. Die vertieften longitudinal verlaufenden Streifen stehen paarig und sind vielfach und fein gebuchtet, so daß der sehmale Zwischenraum zwischen den Doppelstreifen theilweise in kleine rundliche oder ovale Feldehen aufgelöst erscheint. Die breiteren Inter-

stitien sind von einer regelmäßigen einfachen Reihe von ocellenförmigen Punkten durchzogen, die je ein aufgerichtetes stumpfes Schüppehen tragen, wie das Pronotum. Diese Schüppehen sind gelblich, aber nur von der Seite gesehen hellfarbig. Der Humeralkiel reicht bis in den Apicalbuckel. Eine kurze schräge Makel nahe der Schulter innerhalb der Humeralrippe und eine schräg stehende, hinter der Mitte der Humeralrippe beginnende und nach vorn bis zur Naht reichende Binde sind gelb.

Das lange schmale, zugespitzte Scutellum ist mit gelben aufgerichteten Schüppehen dicht besetzt.

Charakteristik der Spezies: Gracilis, singularis, nigricans, pronoto subnitido, supra squamulis albidis vel flavidis haud densatis tectus; elytris nigro-fuscis fere nitidis lateraliter brunneis maculaque juxtahumerali et fascia obiqua discoidali, propvgidio vitta media nivea ornatis: pectore abdomineque haud confertim squamosis, limbis sternalibus, vittis duabus abdominalis, lamina abdominali prima limboque interiore obliqua coxarum posticarum confertissime albido-squamosis; mesopectore lateraliter, coxis ad magnam partem posticis abdomineque lateraliter nitidis nigris et parce squamulatis; pedibus piceis vel fusco-brunneis, femoribus laxe squamiferis, posticis basi et intermediis subtus dense albidosquamatis; prothorace globoso antice quadricristato, cristis lateralibus antice abbreviatis; elytris geminato-striatis, interstitiis serie ocellarum squamigera regulari exstructis, carina ab humeris usque ad callum apicalem pertinente; pedibus gracilibus, tibiis brevibus, tarsis quam tibiis pedum posticorum triplo fere longioribus, praesertim in mare; metatarso pedum posticorum quam tibiis in mare distincte nonnihil longiore; propygidio medio leviter tuberculato, tuberculo albido maculae albae (niveae) imposito; pvgidio medio impresso vel foveato vel sulcato, utrinque elevato, lateraliter depresso.

Mas praestans tarsis quam tibiis pedum anticorum plus duplo, intermediorum fere triplo, posticorum plus triplo longioribus; abdomine infra medio leviter impresso, lamina quinta postice stett. entomol. Zeit. 1904. late sinuata, margine posteriore retracto, lamina sexta indistincta; pygidio subversus retuso, medio longitudinaliter sulcato, utrinque paulo elevato, sulco antice minus profundo.

Femina differt tarsis minus gracilibus et tenuibus, necnon quam tibiis pedum anticorum fere duplo, intermediorum plus duplo, posticorum fere triplo longioribus; abdomine infra convexo, lamina quinta in medio postico profunde triangulariter excisa, segmentum consuete obtectum (inter laminas 5. et 6. situm) ferrugineum. nitidum, aperiente; lamina sexta infra rufa; pygidio lateraliter marginato, medio latius impresso, postice porrecto; aculeo terebraeformi leviter recurvo, tenui, nigro, apice brunneo nonnihil anguste patelliformi, tum acute apicato.

Long. corp. 3  $5^{1}/_{3}$ ,  $\mathfrak{P}$  7 mm (capite et aculeo terebrae-formi exceptis).

Es liegen zwei Exemplare (54) aus Nord-Kamerun vor. wo sie von L. Conradt Anfang März 1897 aufgefunden wurden. Das weibliche Exemplar befand sich auf einem Strauche.

## Hybovalgus n. g.

Diese Gattung gehört zu den Dasyvalginen (S. 24) und ist von den übrigen Gattungen dieser Gruppe durch den Sternalhöcker zwischen den Mittelhüften unterschieden. Der Prothorax ist klein, sehmal und etwas länger als breit, fast parallelseitig, auf dem Rücken mit einer gleichbreiten mittleren Längsfurche versehen, die von zwei parallelseitigen, nicht unterbrochenen und nur vor dem hinteren Ende etwas divergirenden Rippen begrenzt ist. Je ein schwacher Höcker befindet sieh vor der Mitte neben der mittleren Längsfurche und vor den Hinterecken. Das Seutellum ist schmal, etwa dreimal länger als breit, hinten verschmälert und zugespitzt. Im Verhältniß zu dem kleinen Prothorax sind die Elytren sehr breit; sie sind zusammen mehr als doppelt so breit als jener und subquadratisch, hinten bogig verschmälert, an der Spitze des Endbuckels schwach faszikulirt. Die Beine sind mäßig sehlank und dünn; die Tibien des ersten Stett. entomol. Zeit. 1904.

Beinpaares außen fünfzähnig, die drei vorderen Zähne länger, die zwei hinteren kurz. An der Außenseite der Tibien des zweiten und dritten Beinpaares befindet sich ein feines Zähnchen. Der Hinterkörper ist groß, quadratisch, breit. Das Propygidium ist mit zwei faszikulirten Höckern vor dem Hinterrande versehen. Der Stigmenhöcker steht in der Nähe der Hinterecken und ist mäßig kurz und stumpf.

Charakteristik der Gattung: Corpus robustulum, inerassatum, leviter confertim squamulosum, partim subglabrum. Prothorax parvus, angustatus, paulo longior quam latior, lateraliter subparallelus, basin versus leviter attenuatus, in dorso bicristatus, cristis parallelis, ex apice usque ad basin pertinentibus, postice divergentibus, prope medium cristarum et ante marginem postieum subfaseiculato - nodosis; angulis posticis obtusatis. Seutellum angustum triplo longius quam latius, acuminatum. Mesosternum inter coxas tuberculatum. Elytra lata, juncta prothorace plus duplo latiora, subquadrata, haud tuberculata, callis humerali et apicali minime fascieulatis, costa humerali usque ad apicem pertinente obtusa, margine laterali arcuato. Abdomen magnum; propygidium tubereulis duobus fasciculatis ornatum. Conus spiraculifer utrinque angulo postico propygidii approximatus. Pygidium in apice breviter bifasciculatum. Tibiae pedum primi paris extus quinquedentatae, dentibus tribus anterioribus longioribus, aequalibus, duobus posterioribus minutis; tibiae pedum secundi et tertii paris extus denticulo obtuso praeditae; metatarsus pedum tertii paris longitudine articulorum secundi et tertii junctorum.

Die einzige mir bekannte Art ist

## 1. Hybovalgus bioculatus n. sp.

Fulvus, brunnescens, exigue confertim flavo-squamulatus, squamis minutis, subtus piceus, pedibus brunneis; capite confertim punctato, clypeo attenuato, apice medio emarginato, fronte tuberculo mediano exstructa, juxta oculos breviter cristata; prothorace leviter clongato, lateraliter subrecto, anterius arcuato,

Stett, entomol, Zeit, 1904.

ante angulos anticos acutos sinuato, in margine postico rotundate lobato, ante hunc marginem brevissime fulvo-quadrifasciculato: el ytris brunneis, passim flavo-squamulosis, utroque macula rotundata atra, holosericea, flavo-cineta, propesuturali, antemediana ornato; propygidio fasciculis duobus fulvis majoribus, pygidio fasciculis minutis, flavis, apicalibus ornatis.

Long. corp. 8-81/4 mm.

Eine Anzahl Exemplare wurde von Herrn H. Fruhstorfer in Tonkin auf den Mauson-Bergen in einer Höhe von 2 bis 3000 Metern während der Monate April bis Mai erbeutet.

In der Körperform ist Hybovalgus den Arten von Oreoderus ähnlich.

Die vorstehende Abhandlung enthält die Bearbeitung aller sumatranischen und borneensischen Valgiden des Königl. Berliner Zoologischen Museums und der sumatranischen Valgiden des Stettiner Museums. Letztere wurden mir von Herrn Dr. II. Dohrn zum Zwecke der Bearbeitung freundlichst zur Verfügung gestellt.

# Revision der Anoplognathiden.

(Coleoptera lamellicornia.)

Von Dr. Friedr. Ohaus, Hamburg. (Hierzu Tafel I. und II.)

Die Systematik der Ruteliden, im Wesentlichen auf den Merkmalen aufgebaut, welche die Organe der Ernährung und Bewegung darbieten, theilt diese Unterfamilie der Lamellicornier nach der Stellung der Oberlippe in zwei Abtheilungen. In der ersten steht der von außen sichtbare Theil dieses Organes horizontal und überragt häufig mit seinem Vorderrand den Vorderrand des Kopfschildes. Zwischen dem oberen Rand der Oberlippe und dem unteren Rand des Kopfschildes läuft ringsum

eine Furche, auf deren Grund die Bindehaut liegt (Fig. 1, 1.), welche die Oberlippe an das Kopfschild anheftet und ihr eine gewisse Beweglichkeit beim Oeffnen des Mundes gestattet. Gewöhnlich ist die Oberlippe in der Mitte ausgebuchtet, seltener gerade abgestutzt; nur bei einigen Antichiriden ist sie in der Mitte in eine kurze Spitze ausgezogen, die gerade nach vorn gerichtet ist.

In der zweiten Abtheilung steht der von außen sichtbare Theil der Oberlippe vertical und ist mit dem Kopfschild nahezu unbeweglich verbunden (Fig. 2). Fast immer ist sie in der Mitte verlängert und hier bald zugerundet, bald gerade abgestutzt, bald rüsselförmig ausgezogen. Gewöhnlich entspricht diesem mittleren Vorsprung der Oberlippe ein mittlerer Vorsprung der Unterlippe, der sich unter den Vorsprung der Oberlippe schiebt, so daß die Kiefer der beiden Seiten durch eine breite Brücke von einander getrennt werden - was in der ersten Abtheilung nie vorkommt und sieh daraus erklärt, daß den Lippen hier noch eine andere physiologische Function zukommt. Bei den Ruteliden mit horizontal gestellter Oberlippe, den Anomaliden und echten Ruteliden, ist die Oberlippe im Wesentlichen der Träger zahlreicher Speicheldrüsen, die zwischen den Borsten auf der Unterseite ausmünden. Der Käfer, soweit er Blattfresser ist, macht mit dem Spitzenzahn der Oberkiefer Einschnitte in die Oberfläche des Blattes, faßt dann mit den Zähnen der Unterkiefer diese durch Einschnitte abgegrenzten Stücke, reißt sie von ihrer Unterlage los und führt sie in die Mundhöhle, wo sie zwischen den Mahlzähnen der Oberkiefer zerkleinert werden. Die Holzfresser stoßen die aufgebogenen Spitzen des Kopfschildes und der Oberkiefer (Spitzen- und Seitenzahn) in das vor ihnen liegende Holz ein, wobei sie den Kopf stark senken, so daß die Zähne wagrecht nach vorn stehen, und indem sie den Kopf in den Nacken zurückbewegen, hebeln sie Stücke des Holzes aus ihrem Gefüge heraus, zerkleinern diese mit den kräftigen Zähnen an der Schneide der Oberkiefer, wobei sie die

Stücke mit den Zähnen der Unterkiefer fassen und festhalten und zerreiben sie dann zwischen den Mahlzähnen der Oberkiefer.

Bei den Ruteliden mit vertical gestellter Oberlippe sind die Lippen jedoch einzeln oder beide zusammen in der Hauptsache Kautorgane: ihr mittlerer Vorsprung ist an den Seiten scharfkantig und die Pflanzentheile werden zwischen diese scharfen Kanten einerseits und die scharfen Kanten der Kiefer andererseits wie zwischen die Arme einer Scheere geklemmt und durchgeschnitten. Entsprechend dem Vorspringen der Oberlippe nach unten sind auch die Oberkiefer in ihrem vorderen Theil, der die Schneide trägt, nach unten gebogen (was in der ersten Abtheilung nie vorkommt); da, wo die Unterlippe einen nach oben umgebogenen mittleren Vorsprung besitzt, ist der Helm der Unterkiefer um seine eigene Achse gedreht. so daß beim Fressen seine Bewegung von unten außen nach oben innen stattfindet, während sich sonst der Unterkieferhelm von oben außen nach unten innen bewegt.

Nur selten ist die Oberlippe in der Mitte wenig vorgezogen, die Unterlippe gerade abgestutzt, so daß die Kiefer in der Mitte zusammen stoßen; außer bei den Spodochlamiiden ist dies nur bei einigen Gattungen mit im Ganzen zurückgebildeten Kauorganen der Fall. In den Gattungen Mimadoretus und Saulostomus ist der mittlere Vorsprung der Oberlippe in die Mundhöhle zurückgebogen und wird bei geschlossenen Kiefern von deren Spitzen verdeckt: dann ist von der Oberlippe nur ihr basaler Theil sichtbar, der die gerade abgestutzte Oberlippe einer Rutelide aus der ersten Abtheilung vortäuschen kann, zumal die Thiere klein und die Mundtheile stark behaart sind. Sobald man jedoch die Kiefer zur Seite bewegt oder entfernt, sicht man sofort, daß die Oberlippe in der Mitte verlängert und bis zur Spitze glatt ist, während bei den Mitgliedern der ersten Abtheilung der von den Spitzen der Kiefer verdeckte mittlere Theil der Oberlippe wulstig verdiekt und mit vielen Borsten besetzt ist.

Wie die erste Abtheilung der Ruteliden zerfällt auch die Stott, entomol. Zeit. 1904.

zweite in mehrere Unterabtheilungen, von denen eine, die der Geniatiden, ausgezeichnet ist durch verbreiterte und unten mit feinen Borsten besetzte Tarsen — ein Merkmal, das bald beiden Geschlechtern zukommt, bald nur dem 3. Ich kenne allerdings 3 Arten aus der Gattung Geniates, wo auch das 3 einfache, nicht verbreiterte Tarsen besitzt, allein diese 3 Arten haben so sehr den Habitus der übrigen Arten der Gattung, stimmen auch in allen anderen Merkmalen so sehr mit ihnen überein, daß trotz der einfachen Tarsen ein Zweifel über ihre Gattungszugehörigkeit nicht entstehen kann. Charakteristisch für die Geniatiden ist der breite, weit zurückgebogene Vorsprung der Unterlippe, während die Oberlippe in der Mitte nur wenig vorgezogen und gerade abgestutzt ist.

Die zweite Unterabtheilung ist die der Adoretiden, und die wiehtigsten Merkmale, durch die sie sich von den anderen Ruteliden mit senkrecht gestellter Oberlippe unterscheiden, liegen im Bau ihrer Mundtheile. Die Oberlippe ist bei den typischen Arten der Gattung in einen rüsschförmigen Fortsatz (Fig. 3a, b) ausgezogen, der an den Seiten gewöhnlich fein gekerbt, auf seiner Oberseite häufig gekielt ist. Die Oberkiefer (Fig. 3c, d) sind in einen Nagezahn umgebildet mit breiter, von der Spitze bis zum Mahlzahn reichender Schneide. Am Unterkiefer (Fig. 3e) ist die äußere Lade mit kräftigen Zähnen bewehrt, aber diese Zähne sind nieht wie sonst in drei Reihen hinter einander angeordnet, sondern stehen in flachem Bogen neben einander. Am auffallendsten ist die Bildung des Unterlippengerüstes. Während bei allen übrigen Ruteliden Unterlippe und Kinn in einer Ebene liegen, springt bei den Adoretiden das Kinn an der Ansatzstelle der Unterlippe höckerartig nach unten vor, und auf die höherliegende, gewöhnlich in der Mitte ausgehöhlte Unterlippe (Fig. 3f, g) legt sich der rüsselförmige Fortsatz der Oberlippe auf, mit seiner Spitze den Vorderrand des Kinns berührend. Ein mittlerer Vorsprung der Unterlippe fehlt - im Gegensatz zu den Geniatiden — immer.

Stett. entomol. Zeit. 1904.

Den meisten Adoretiden — ausgenommen ist Adoroleptus Brenske — fehlt ein die Mittelhüften nach vorn überragender Fortsatz der Mittelbrust, und ein häutiger Randsaum an den Deckflügeln ist nur bei Adorodocia von außen sichtbar.

Die dritte Unterabtheilung bilden die Spodoehlamiiden. Ihre Oberlippe hat die Form einer halben Ellipse, die nur bei Sp. gigas Murray in der Mitte in eine kurze Spitze ausgezogen ist; die Unterlippe ist am Vorderrand gerade abgestutzt und in der Mitte sehwach gekerbt. Charakteristisch für die Gruppe ist die Form der Oberkiefer (Fig. 4a); sie tragen zwischen Spitze und Mahlzahn querstehende schneidende Kanten und Gruben mit scharfen Rändern. Am Vorderrand des Mahlzahns befinden sich auf der Frontalseite mehrere kreisrunde Löcher, die Oeffinnigen von glattwandigen Kanälen, die in einen hinter dem Mahlzahn liegenden Raum führen; aus diesem führt ein kurzer Gang mit glänzend sehwarzen glatten Wänden nach der Dorsalseite der Oberkiefer und mündet hier neben dem Mahlzahn am Grunde der Pars membranacea, gewöhnlich durch einen dicht behaarten Lappen dieser bedeckt. Dieser Hohlraum und die Kanäle sind gewöhnlich bis an die Oeffnungen mit fein zermahlenem Holz angefüllt; über ihren feineren Bau habe ich mich an den alten troeknen Stücken, die mir zur Verfügung standen, nicht informiren können. Unterkiefer (Fig. 4b) ist der Helm lang und schlank, nahezu rechtwinklig zur Längsachse des ganzen Organes gebogen, die 3 Kauleisten hinter einander angeordnet und ganz oder bis auf die Spitze mit einander verschniolzen.

Alle übrigen Ruteliden mit senkrecht gestellter Oberlippe bilden zusammen die Unterabtheilung der Anoplognathiden. Die Oberlippe (Fig. 5a) springt in der Mitte ziemlich weit vor, die Spitze ist meist zugerundet. Die Oberkiefer (Fig. 5b) haben einen kräftigen Mahlzahn, während die Pars membranacea darüber nahezu verschwunden ist; ihr Spitzentheil ist ventralwärts gebogen, die Schneide scharf und glatt, der Außenrand weder gekerbt noch nach oben umgebogen. Die vom unteren Gelenkhöeker Stett, entomol. Zeit. 1904.

ausgehende innere Leiste verläuft auf der Ventralseite der Oberkiefer nahe der Schneide bis zur Spitze; der Raum zwischen der scharfen Sehneide und der scharfkantigen Leiste ist glänzend schwarz — während die übrige Ventralseite die Farbe des Kopfes trägt — und die ganze Bildung wohl als Nagezahn oder scharfer Löffel aufzufassen. Am Unterkiefer (Fig. 5e) stellt sich der Helm als ein massives ovales Gebilde dar, das dadurch entstanden ist, daß die gewöhnlichen 3 Kauleisten sieh aufeinander lagerten und ganz oder theilweise mit einander verschmolzen. Im ersteren Falle ist nur die untere Kauleiste ringsum am Rande scharfkantig und gewöhnlich vorn am Rand etwas gekerbt. Sind die Kauleisten dagegen nur bis nahe an die Spitze mit einander verwachsen, dann sind sie vorn gewöhnlich durch Einkerbung in einzelne Zähne getheilt. Kinn und Unterlippe (Fig. 5d) sind fest mit einander verwachsen und mit einem kräftigen mittleren Fortsatz versehen, der dorsalwärts zurückgebogen, auf der ventralen, leicht ausgehöhlten Seite von dem mittleren Vorsprung der Oberlippe überlagert wird. Kiefer- und Lippentaster sind kurz und dünn.

Untersuehen wir in der Unterabtheilung der Anoplognathiden oder in irgend einer anderen Unterabtheilung der Ruteliden die Mundtheile bei allen Arten der Unterabtheilung, so finden wir die für diese charakteristische Form der Mundtheile bei der Mehrzahl der Arten. Von dieser ausgehend können wir aber bei anderen Arten derselben Unterabtheilung eine allmälige Umbildung der Mundtheile beobachten, wobei die für die Unterabtheilung eharakteristischen Merkmale mehr oder weniger verloren gehen. Diese Umbildung der Mundwerkzeuge erweist sich einerseits als eine Rückbildung der Kanorgane, schneidende Kanten und Zähne, anderseits als eine stärkere Ausbildung der Tastorgane. Wo die Kanwerkzeuge am stärksten ausgebildet sind, finden wir stets kleine Taster, auch kleine Fühler; nur hier finden wir lebhafte metallische Farben und einen die Mittelhüften überragenden Fortsatz der Mittelbrust. Wo dagegen

die Tastorgane am stärksten ausgebildet sind, sind die Kauwerkzeuge verkümmert; nur bei Arten mit schwachen oder verkümmerten Kauorganen finden wir auffallend verlängerte Fühlerkeulen; keine Art mit stark ausgebildeten Tastorganen hat lebhafte metallische Farben oder einen die Mittelhüften überragenden Fortsatz der Mittelbrust.

Durch die starke Rückbildung der Kauwerkzeuge und die starke Ausbildung der Tastwerkzeuge, durch die meist blaßgelbe oder düstere Färbung, das Fehlen eines vorspringenden Mesosternalfortsatzes und die meist langen, dünnen Beine erlangen die so umgewandelten Arten der verschiedenen Unterabtheilungen eine große habituelle Aehnlichkeit unter einander, und es bedarf einer sorgfältigen Untersuchung aller Merkmale, um die Frage zu entscheiden, zu welcher Unterabtheilung wir die betr. Art zu stellen haben.

Die Anoplognathiden zerfallen nach ihrem Vorkommen in zwei natürliehe Gruppen, die Anoplognathiden der alten Welt, die ganz auf die australische Region beschränkt sind, und die Anoplognathiden der neuen Welt, die fast ausschließlich die westliehen Abhänge und hohen Lagen (bis zu 3500 m) der Cordilleren von Süd- und Central-Amerika bewohnen: nur eine Art der Gattung *Platycoelia* ist auf der Ostseite der Cordilleren bis zum Hochland Brasiliens herabgestiegen. Diese Trennung nach der geographischen Verbreitung wird durch ein morphologisches Merkmal unterstützt: Bei den australischen Anoplognathiden ist das Halssehild am Hinterrand mit einer Randfurche versehen, die häufig vor dem Schildehen unterbrochen ist; den amerikanischen Anoplognathiden fehlt diese Randfurche. Den Uebergang zwischen diesen beiden Gruppen vermitteln auf der einen Seite die australischen Gattungen Amblyterus und Saulostomus, bei denen die basale Randfurehe ganz auf den Hinterrand des Thorax rückt, auf der andern Seite die chilenischen Gattungen Tribostethes und Aulacopalpus, wo direkt auf dem Hinterrand sich Spuren einer Randfurche zeigen, bestehend aus Stett, entomol. Zeit, 1904.

einer Reihe von hie und da zusammenfließenden Punkten, aus denen lange Haare oder Schuppen entspringen.

Die frühere Eintheilung der Anoplognathiden nach dem Vorhandensein oder Fehlen eines die Mittelhüften überragenden Fortsatzes der Mittelbrust halte ich für unhaltbar, weil wir darnach gut charakterisirte Gattungen, wie Anoploguathus. Phalangogonia. Platycoelia auseinander reißen müßten, bei denen dieses Merkmal alle Stufen von kräftiger Ausbildung bis zum vollständigen Fehlen zeigt. Aehnlich verhält es sieh mit der Eintheilung der Anoplognathiden nach dem Vorhandensein oder Fehlen eines häutigen Randsaumes an dem Seitenrand der Deckflügel. Der äußere Seitenrand der Deckflügel, gewöhnlich der Seitenrand kurzweg genannt, hat ebenso wie der innere Seitenrand oder die Naht eine dorsale und eine ventrale Kante und trägt an der letzteren einen feinen Hautsaum, der sich bei geschlossenen Deckflügeln fest auf die Bauchringe auflegt und das Eindringen von Flüssigkeit in den Raum zwischen Abdomen und Flügel verhindert. Rückt die ventrale Kante weiter nach unten vor, so ist der häutige Randsaum, der dann auch immer gut ausgebildet ist, deutlich von außen sichtbar. Rückt dagegen die dorsale Kante weiter nach unten vor oder die ventrale Kante auf der Innenseite der Deckflügel weiter nach oben, dann ist der häutige Randsaum bei geschlossenen Deckflügeln um so weniger sichtbar, je höher die ventrale Kante auf der Innenseite der Deckflügel nach oben gerückt ist; er ist dann gewöhnlich sehr kurz oder durch eine Reihe dicht neben einander stehender Borsten ersetzt, ohne je vollständig zu verschwinden. Ein von außen sichtbarer häutiger Randsaum der Deckflügel findet sich bei den Anomaliden, Spodochlamiiden und Geniatiden, fehlt dagegen den echten Ruteliden und Adoretiden (mit Ausnahme von Adorodocia). Bei den Anoplognathiden der neuen Welt fehlt er immer den Phalangogonien und Platycoelien, ist dagegen regelmäßig vorhanden bei den Brachysterniden; unter den Anoplognathiden der alten Welt fehlt er in den Gattungen Calloodes,

Repsimus. Trioplognathus und Homotropus. Stark ausgeprägt ist er bei Paranonca. Anoplostethus. Epichrysus. Amblyterus und bei den nicht metallischen Arten der Gattung Schizognathus. während bei den metallischen Arten dieser Gattung, bei Amblochilus. Saulostomus und Mimadoretus ein häutiger Randsaum nur noch ganz wenig sichtbar ist, gewöhnlich auf die hintere Ecke beim Uebergang nach dem Hinterrand beschränkt. In der Gattung Anoplognathus haben eine ganze Anzahl von Arten einen von außen sichtbaren Hautsaum am Seitenrand der Deckflügel, bei anderen ist er wenig oder gar nicht sichtbar.

Vielleicht hängt das Sichtbarwerden oder Verschwinden des häutigen Randsaumes zusammen mit der Lebensweise der Larve. Die Larven der Anomaliden und Geniatiden, soweit wir sie kennen, leben in der Erde von Wurzeln lebender Pflanzen, die der echten Ruteliden und Adoretiden in abgestorbenem Holz. Da der Käfer nach dem Abstreifen der Puppenhaut noch längere Zeit in seiner Puppenwiege resp. in deren Nähe verweilt, um seine Entwicklung zu vollenden, so hat er in der Erde einen besseren Schutz gegen das Eindringen von Feuchtigkeit zwischen Abdomen und Flügel nöthig, als im Holz. Ich möchte glauben, daß bei den Anoplognathidenlarven beide Arten der Ernährung vorkommen und daß sich daher die Verschiedenheit in dem Sichtbarwerden resp. Verschwinden des häutigen Randsaumes in dieser Gruppe erklärt. Froggatt, dem wir ausführlichere Angaben über die Larven von Anoplognathus verdanken, bemerkt, daß die Larven gewisser Arten in Stachelbeerplantagen schädlich wurden, indem sie die Wurzeln der Büsche, selbst die holzigen Stützwurzeln bis nahe an die Erdoberfläche abfrassen, so daß man selbst große Büsche mit leichter Mühe aus der Erde heben konnte. Nun hat gerade A. porosus, dessen Larve in geringer Tiefe in der Erde an Pflanzenwurzeln lebt und sieh außer an Stachelbeerbüschen auch an anderen Gartenpflanzen und Rasenanlagen als Schädling erwiesen hat, einen deutlich sichtbaren Hautsaum und es wäre interessant zu untersuchen, ob andererseits die Larven der Arten ohne sichtbaren Hautsaum, z. B. Calloodes und Repsimus ähnlich denen der echten Ruteliden in Holz, event. in den Wurzeln von Bäumen leben.

Ein gutes Merkmal für die Gruppirung der Gattungen der Anoplognathiden bietet der mittlere Vorsprung der Unterlippe. Bei den Arten mit kräftigen Kauorganen springt er weit vor und ist — von der Seite gesehen — nach oben umgebogen. Je schwächer die Kauwerkzeuge im Ganzen werden, um so kürzer und schmäler wird auch dieser Fortsatz der Unterlippe. Er bildet dann nur noch eine gerade nach vorn gerichtete, nicht mehr nach oben umgebogene Spitze, dann verschwindet auch diese, die Unterlippe erscheint am Vorderrand gerade abgestutzt und hat schließlich statt des mittleren Vorsprunges eine mittlere Einkerbung. Ich beginne in der folgenden Anordnung mit den Gattungen, deren Arten die kräftigsten Kauwerkzeuge haben und schließe mit denen, die die schwächsten Kauwerkzeuge und die stärksten Tastwerkzeuge besitzen.

Uebersieht über die Gattungen der austral.
Anoplognathiden.

Hinterrand des Thorax mit einer Furche, die zuweilen vor dem Schildehen unterbrochen ist.

## Α.

Unterlippe mit einem mittleren Vorsprung, der dorsalwärts umgebogen ist.

- I. Stirnnaht in der Mitte nicht unterbrochen; das letzte Glied der Kiefertaster kürzer als der Unterkieferhelm (die äußere Lade).
  - a. Mittelbrust mit einem Vorsprung, der von der Seite gesehen — die Mittelhüften überragt; beim ♂ alle Klauen einfach, beim ♀ gewöhnlich die innere Klaue der Vorderfüße gespalten, die Klauen der Mittel- und Hinterfüße einfach.
- 1. Hinterbeine beim 3 verdickt . . . . Repsimus. Stett. entomol. Zeit. 1904.

2. Hinterbeine in beiden Geschlechtern gleich gebildet.

Vorderschienen nur mit Spitzenzahn, an den Seiten ungezähnt . . . . . . . . . . . . . . . . Calloodes.

Vorderschienen mit 1—2 Zähnen an den Seiten . . . . . . . . . . . . . . . . Anoplognathus.

- b. Mittelbrust ohne Vorsprung, der die Mittelhüften überragt; beim S sind die V.- und M.-Klauen einfach, von den H.-Klauen ist die äußere gespalten, beim \( \xi\$ ist meistens an allen Füßen die größere Klaue gespalten.
  - $\circlearrowleft$  mit einer Haarbürste am Kinn . Anoplostethus.
  - ohne Haarbürste am Kinn . . Epichrysus.
- II. Stirmaht im Ganzen undeutlich oder durch einen Längswulst in der Mitte unterbrochen. Das letzte Glied der Kiefertaster stets länger als der Unterkieferhelm . . . Paraschizognathus.

В.

Unterlippe gerade abgestutzt, oder in der Mitte schwach eingekerbt oder mit einem schwachen mittleren Vorsprung, der gerade nach vorn gerichtet, aber nicht dorsalwärts umgebogen ist.

- I. Beim  $\beta$  sind alle Klauen einfach: beim  $\mathfrak P$  ist die größere Klaue der Vorderfüße fein eingeschnitten, an Mittel- und Hinterfüßen alle Klauen einfach; zuweilen (b. *Amblochilus*) sind auch beim  $\mathfrak P$  alle Klauen einfach.
  - a. Die dreiseitige Oberlippe ragt mit ihrem mittleren Vorsprung bis an den Vorderrand der Unterlippe; die Kiefer, wenn geschlossen. berühren einander mit ihren Spitzen nicht, da sie durch den mittleren Vorsprung der Oberlippe von einander getrennt sind.
    - Die Augen in beiden Geschlechteru gleich groß; beim ö die Seiten des Kopfschildes parallel oder nach vorn convergirend, der Vorderrand des Kopfschildes nicht breiter als die Stirnnaht.
      - a. Oberlippe kurz, ihre Spitze breit zugerundet. Beim ♂ ist das erste Glied der Vordertarsen kaum länger als das zweite.

Die Oberkiefer am Außenrand weder nach
oben umgebogen noch gekerbt, der Unter-
kieferhelm undeutlieh gezähnt; der Körper oben
unbehaart Schizognathus.
Die Oberkiefer am Außenrand nach oben
umgebogen und gekerbt, der Unterkieferhelm
mit 6 seharfen Zähnen; der Körper oben an-
licgend grau behaart Trioplognathus.
eta. Die Oberlippe ist in eine seharfe, schwarz
pigmentirte Spitze ausgezogen, die schnabelartig
vorspringt. Beim 💍 ist das erste Glied der
Vordertarsen so lang als das zweite und dritte
zusammen.
Die Stirnnaht ist wenig oder gar nicht nach
hinten gebogen, das Kopfschild flach
Pseudoschizognathus.
Die Stirnnaht ist stark nach hinten gebogen,
das Kopfschild tief ausgehöhlt Homotropus.
2. Die Augen beim 3 viel größer als beim 4, kugel-
artig vorspringend, die Stirn zwischen den Augen
stark zusammengeschnürt, die Seiten des Kopfschildes
nach vorn stark divergirend, der Vorderrand des Clypeus
fast doppelt so breit als die Stirn Amblochilus.
b. Die dreiseitige Oberlippe ist nur in ihrer basalen Hälfte
sichtbar, die apicale in eine Spitze ausgezogene Hälfte
ist in die Mundhöhle zurückgebogen und wird bei ge-
sehlossenen Kiefern von deren Spitzen, die sich dann
berühren, verdeckt.
1. Oberseite kahl oder fein behaart Saulostomus.
2. Oberseite mit Schuppen bedeckt Mimadoretus.
$\operatorname{II.}\ \operatorname{Beim} \mathcal{J}$ ist die größere Klaue an den  Vorderfüßen gespalten, an den
Mittel- und Hinterfüßen einfach; Şunbekannt . Mesystoechus.
III. In beiden Geschlechtern ist an allen Füßen die größere
Klaue gespalten Amblyterus.
Stett. entomol. Zeit. 1904.

## Repsimus Mac Leay.

Körperform elliptisch, oben abgeflacht. Das Kopfschild ist kurz trapezförmig mit gerundeten Ecken, der Rand wenig aufgeworfen. Von den Mundtheilen sind die Lippen und Oberkiefer wie bei Anoplognathus analis gebildet (Fig. 5), am Unterkieferhelm ist bei aeneus die basale Kauleiste nur am Außenrand mit dem übrigen Theil des Helms verwachsen, ihre untere Kante ist in der Mitte seicht ausgeschnitten (Fig. 6). Bei purpureipes (Fig. 7) ist die basale Kauleiste in ihrer ganzen vorderen Hälfte frei und durch tiefere Einkerbung in zwei Zähne gespalten. Das Halsschild ist trapezförmig, die Seiten gebogen, Vorder- und Hinterecken scharfwinklig, der Hinterrand in der Mitte nach hinten vorgezogen und vor dem Schildehen deutlich ausgebuchtet, die basale Randfurche vor dem Schildehen unterbroehen: dieses ist breiter als lang. Die Deckflügel sind glatt, ohne Furchen und Punktreihen, nahe der Spitze ist die Nahtrippe convex und neben ihr eine Furche tief eingedrückt, die Spitzen selbst sind etwas vorgezogen und schwach einzeln zugerundet. Die Afterdecke ist dreiseitig, wenig gewölbt. Der Mesosternalfortsatz ist spitz und reicht bis zwischen die ganz offnen Vorderhüften. Die Vorderschienen tragen an der Außenseite einen Zahn neben dem Spitzenzahn; alle Klauen sind in beiden Geschlechtern einfach. Beim of sind die Vorderecken des Kopfschildes weniger gerundet als beim \(\varphi\), die Fühlerkeule ist länger, ebenso die Afterdecke, der Seitenzahn der Vorderschienen schwächer, zuweilen ganz verloschen, die Hinterbeine. bes. die Schienen und Tarsen verbreitert und verdickt.

R. aeneus Fabr. Metallisch grün, lebhaft glänzend, die Schenkel, Schienen und Afterdecke roth mit violettem Schimmer. die Tarsen dunkelgrün. Kopfschild und Stirn sind dicht und fein runzelig punktirt, der Scheitel lichter. Halsschild in der Mitte ganz zerstreut punktirt, an den Seiten fein runzelig. Das Schildehen ist glatt, die Deckflügel hinter dem Schildehen spärlich, nach den Rändern zu dicht und fein punktirt. Die Afterdecke Stett, entomol. Zeit. 1904.

ist weitläufig quernadelrissig, anliegend weiß behaart, die Haare am Vorderrand einen dichteren Querstreifen bildend. Bauchringe und Brust in der Mitte weitläutig, an den Seiten dicht büschelartig weiß behaart.

Die als manicatus beschriebene Form unterscheidet sieh nur durch die Färbung von aeneus und Uebergänge zwischen beiden tinden sieh besonders bei den \( \phi \). Auf der Oberseite sind der Kopf, eine unbestimmte Zeichnung auf dem Thorax, die den Insertionsleisten der Vorderbeinmuseulatur entspricht, das Schildehen und die Deckflügel dunkelbraun mit violettem Schimmer, unten sind Brust und Abdomen sowie die Tarsen dunkelgrün. oben die Seiten des Thorax und die Afterdecke, unten die Schenkel, Schienen und Hinterhüften hell rothbraun mit violettem Schimmer. Der Hinterrand des Thorax bleibt auch bei den dunkelsten Stücken von manicatus stets metallisch grün. bei Uebergangsstücken wird der Thorax metallisch grün und die heller rothbraunen Deckflügel haben metallisch grünen Schimmer.

3 Länge 17—21, Breite  $8^1/_2$ —11;  $\mbox{$\mathbb{Q}$}$  Länge 16—21, Breite  $8^1/_2$ —11 mm. N.-S.-Wales, Sidney und Blaue Berge.

R. purpureipes Mae Leay. Gewöhnlich größer als aeneus, auch variabler in der Färbung. Die Ecken des Kopfschildes sind weniger gerundet, der Rand höher aufgeworfen, die Seiten des Halsschildes und der Deckflügel dichter runzlig punktirt, matt seidenartig glänzend, die Punktreihe neben der Naht häufig bis zum Schildehen reichend, dieses meist dichter punktirt. Afterdecke, die bei aeneus nur an den Seiten mit einer feinen Randfurche versehen ist, während die breit zugerundete Spitze davon frei bleibt, ist bei purpureipes ringsum mit einer Randfurche verschen und die Spitze springt über die Afteröffnung vor. Die Hintersehienen des 3 bilden bei aeneus ein Dreieck, dessen Spitze beim Knie liegt (Fig. 8), bei purpureipes sind sie länger gestreckt, ihre Seiten nach der Spitze hin nur wenig divergirend, auch die Tarsen weniger verbreitert (Fig. 9). Beim \$\mathcal{Q}\$ findet sich auf der Ventralplatte des Aftersegments vor der Afteröffnung Stett. entomol. Zeit. 1904.

eine mit einer weichen Haut überspannte Stelle, die bei aeneus die Form eines Halbkreises, bei purpureipes die eines in die Breite gezogenen Schlitzes hat.

Afterdecke und Unterseite sind sculptirt und behaart wie bei aeneus.

Folgende Farbenvarietäten liegen mir vor.

- Ueberall hell erzgrün, lebhaft glänzend, nur die Afterdecke röthlich.
- Erzgrün, Vorder- und Hinterrand des Thorax und die Deckflügel kupfrig, Afterdecke, alle Schenkel und die 4 vorderen Schienen röthlich durchscheinend.
- Dunkler erzgrün, die Deckflügel mit violettem Schimmer, alle Schenkel und Schienen röthlich mit violettem Schimmer.
- 4. Oberseite schwarzbraun mit violettem Schimmer, das Halsschild an den Seiten hell rothbraun durchscheinend, vorn und hinten grün gesäumt. Bauch, Hüften und Beine hell rothbraun mit violettem Schimmer, Brust und Tarsen stahlblau.
- Dunkel erzgrün, die Deckflügel schwarz mit schwachem Erzschimmer.
- 3 Länge 21—24, Breite  $12-13^1/2$ ;  $\subsetneq$  Länge  $18^1/2-24^1/2$ , Breite 9—13 mm. N.-S.-Wales, Sidney, Lambton; Queensland, Gayndah.

## Calloodes White-Arrow.

Diese von White für seinen Grayanus ohne nähere Beschreibung aufgestellte Gattung wurde von Herrn G. J. Arrow in den Ann. Mag. Nat. Hist. 1901 p. 396 zuerst wissenschaftlich begründet und als ihre wesentlichen Merkmale angeführt: Körperform elliptisch, flach gewölbt. Kopfschild viereckig. breiter als lang, die Ecken nur wenig gerundet, der Rand beim 3 höher aufgeworfen als beim 4. Stirnnaht scharf ausgeprägt, Fühler bei 3 und 4 gleich lang. Hinterrand des Halsschildes ein wenig

vorgezogen, vor dem Schildchen habbkreisförmig ausgeschnitten, die Ecken des Ausschnittes seharf. Deckflügel an der Spitze vorgezogen und einzel gerundet, die Seiten und der Hinterrand fein gezähnt. Mesosternalfortsatz gerade nach vorn gerichtet, krüftig, zugespitzt, die Spitze bis zwischen die weit auseinander stehenden Vorderhüften reichend. Die Vorderschienen an der Außenseite zahnlos, der Spitzenzahn beim 3 kurz, beim 4 länger ausgezogen (Fig. 10a. b). Beim 3 sind alle Klauen einfach, ebenso beim 4 von Atkinsoni und Rayneri, beim 4 von Grayanus ist die innere Klaue der Vorderfüße gespalten. Von den Mundtheilen sind die Lippen und Oberkiefer gebaut wie bei A. analis (Fig. 5); am Unterkieferhelm ist die basale Kauleiste vorn ringsum frei (Fig. 11a) und nicht gekerbt. Das Submentum ist fast so lang als das Mentum und dieses an der Grenze beider grubig vertieft.

C. Grayanus White. Oberseite hell grasgrün. zuweilen etwas dunkler mit kobaltblauem Schimmer, das Kopfschild und ein breiter Seitenrand auf Halsschild und Deckflügeln gelb; Unterseite und Beine hell rothbraun, die Mitte der Brust und des Bauches mit Erzschimmer, Tarsen schwarzbraun; Afterdecke und Unterseite spärlich anliegend weiß behaart. Kopfschild und Stirn sind dicht und fein runzlig, der Scheitel weitläufiger punktirt. Das Halsschild ist in der Mitte weitläutig, an den Seiten dicht und runzlig punktirt, das Schildehen fast punktfrei. Die Deckflügel sind dicht punktirt, die Punkte hier und da in Reihen geordnet, die Punktreihe neben der Naht ganz regelmäßig und nahe dem Hinterrand furchenartig vertieft, die Nahtrippe nicht punktirt. Die Afterdecke ist dicht nadelrissig, beim 3 länger und spitzer als beim \$\mathcal{C}\$.

Länge ♂ und ♀ 28—30. Breite 15½—17 mm. Queensland, Cooktown.

Durch die etwas verdickten Hinterbeine und das kaum höher gerandete Kopfschild beim 3 nährt sich *Grayanus* dem *Repsimus purpureipes* und verbindet so die beiden Gattungen.

- C. Atkinsoni Waterh. Oberseite satt grasgrün, lebhaft glänzend, die Seiten des Halsschildes und der Deckflügel mit röthlichgelbem Saum, der bei frischen Stücken lebhaft violett schillert: Afterdecke, Unterseite und Beine erzgrün (wie bei Macraspis lucida), die Afterdecke, die Brust und Bauchringe an den Seiten anliegend weiß behaart. Kopfschild und Stirn sind fein und dicht, vielfach runzlig, der Scheitel ganz weitläutig punktirt. Das Halsschild ist nur an den Seiten fein punktirt, die Mitte nahezu punktfrei. Das Schildehen ist punktfrei, die Deckflügel dagegen fein und dicht punktirt; die Punktreihe neben der Naht, aus größeren Punkten bestehend, ist regelmäßig, die Nahtrippe ist fein punktirt.
- $\beta$  Länge 19—20, Breite 10;  $\leftrightarrows$  Länge 22—221/2, Breite 111/2 mm. Queensland, Cardwell.
- C. Rayneri Mac Leay. Oberseite hell grasgrün, das Kopfschild gewöhnlich gelb durchscheinend. Afterdecke, Unterseite und Beine hell rothbraun, die Mitte der Brust und des Bauches wie auch die Innenseite der Schenkel erzgrün oder kupferroth; die Tarsen dunkler braun, zuweilen kupfrig; Afterdecke und Unterseite mit Ausnahme der Mitte anliegend weiß behaart. Die ganze Oberseite ist weitläufig fein punktirt, lebhaft glänzend, auf den Deckflügeln die Punkte vielfach in Reihen augeordnet, die Nahtrippe hinter dem Schildehen punktirt, weiterhin punktfrei.
- 3 Länge  $19^1/_2$ —22, Breite  $9-10^1/_2$ ; 2 Länge  $18^1/_2$ —23, Breite  $8^1/_2$ —11 mm. Queensland, Cleveland, Port-Denison. Port-Mackay, Rockhampton.

Von allen 3 Arten habe ich eine größere Anzahl von Stücken (von Atkinsoni etwa 50) untersucht und gefunden. daß sie in der Färbung sehr konstant sind. In der Größe zeigt Rayneri. den ich von mehreren Fundorten erhielt, relativ erheblichere Schwankungen als Grayanus. den ich nur von Cooktown. und Atkinsoni. den ich nur von Cardwell erhielt.

## Anoplognathus Mac Leav.

Die Mitglieder dieser Gattung sind kräftig gebaute, gedrungene Thiere von elliptischer, mehr oder weniger abgeflachter Die Farbe ist oben gewöhnlich ein helles oder Körperform. dunkleres Braun mit Metallschimmer, unten gewöhnlich erzgrün mit helleren Beinen und dunkelgrünen Tarsen. Einige Arten sind rein metallisch gefärbt, goldglänzend wie gewisse Plusiotis, andere satt grasgrün wie Euchloren oder zart apfelgrün mit gelber Umrandung wie Platycoelien. Das Kopfschild ist nach dem Gesehlecht verschieden gebildet; beim 3 entweder nur der Vorderrand oder der Rand ringsum höher aufgeworfen oder die vordere Partie verlängert, lappenartig abgesetzt und mehr oder weniger zurückgebogen; beim 2 ist es halbkreisförmig oder parabolisch mit sehwach aufgeworfenem Rand. Die Mundtheile sind kräftig gebaut, die Oberlippe mit einem relativ kurzen, mittleren Vorsprung, dessen Ecken schwach zugerundet sind (Fig. 5a); nur bei A. rhinastus und reticulatus (Fig. 12 a) ist dieser mittlere Vorsprung stark verkürzt und durch einen glatten flachen Eindruck beiderseits mehr hervorgehoben. Die Oberkiefer zeigen meist die für alle Anoplognathiden mit kräftigen Kauwerkzeugen charakteristische Form (Fig. 5b); bei rhinastus und reticulatus sind sie im Ganzen etwas schwächer mit vorspringender, stark behaarter Spitze (Fig. 12b); bei brunnipennis und flavipennis ist die vordere Partie verbreitert und der Vorderrand nach oben umgebogen, so daß er auch bei geschlossenen Kiefern über die Oberlippe hinausragt, während sonst die Kiefer, wenn geschlossen, unter der Oberlippe verschwinden. Wahrscheinlich leben diese Arten in mulmigem Holz. An den Unterkiefern ist die äußere Lade oder der Helm bei den einzelnen Arten verschieden gebildet, ohne daß jedoch eine bestimmte Form für eine bestimmte Untergruppe der Gattung charakteristisch wäre. Gewöhnlich sind alle 3 Kauleisten zu einem massiven Gebilde mit einander verwachsen und feine Furchen oder Nähte zeigen die Stellen au, wo sieh die Kauleisten auf einander lagerten; die untere Kauleiste ist scharf-Stett. entomol. Zeit. 1904.

randig und häufig an der Spitze etwas eingekerbt (Fig. 5e). Manchmal geht diese Einkerbung etwas tiefer, die untere Kauleiste bleibt dann auch in ihrer vorderen Hälfte frei und ist durch die tiefere Einkerbung in zwei Zähne gespalten. Seltener findet eine zweifache Einkerbung der unteren Kauleiste statt (Fig. 11e); zuweilen ist die in ihrer vorderen Hälfte freie untere Kauleiste in 3 Zähne getheilt und dann rückt gewöhnlich der am Außenrand stehende Zahn hinter den mittleren (Fig. 14). Manchmal brechen an dem scharfen Rand der unteren Kauleiste kleine Stücke aus, wodurch Einkerbungen vorgetäuscht werden: am besten eignen sich zur Untersuchung der Mundtheile frische, gut erhaltene Stücke, die ihre Kauwerkzeuge noch wenig gebraucht haben. Unterlippe und Kinn sind fest mit einander verwachsen ohne sichtbare Naht, die erstere gewöhnlich dunkler gefärbt als die letztere und stets mit einem kräftigen mittleren Vorsprung, bald breiter, bald schmäler, der stets dorsalwärts umgebogen ist und die darüber liegende Zunge (ligula oder hypopharynx) in ihrer vorderen Partie in zwei Theile spaltet. Die Fühler sind 10gliedrig, die Keule beim ♂ gewöhnlich etwas länger als beim ♀. Die Stirnnaht ist seharf ausgeprägt, geradlinig, zuweilen in der Mitte etwas nach hinten gebogen. Der Vorderrücken ist trapezförmig mit gerundeten Seiten, die Vorderecken bald mehr, bald weniger spitz vorgezogen, die Hintereeken rechtwinklig oder schwach gerundet, die Basis etwas nach hinten gezogen und vor dem Schildehen winklig ausgesehnitten, die basale Randfurche in der Ausdehnung dieses Aussehnittes vor dem Schildehen unterbrochen. Das Schildehen ist klein, herzförmig. Die Deekslügel sind länglich, bald mehr, bald weniger gewölbt, der Seitenrand (die Epipleuren) häufig verdiekt, seine obere Kante kielartig verbreitert und gekerbt oder mit nach hinten gerichteten Zähnehen besetzt; zuweilen ist auch der Hinterrand bei der Naht in eine feine Spitze ausgezogen; sie tragen gewöhnlich Punktreihen (den die 6 prim. Rippen begrenzenden 10 prim. Punktreihen entsprechend), die nur selten in Furchen stehen und gewöhnlich

durch feine Querrunzeln in ihrem Verlauf unterbrochen und undentlich gemacht werden; zuweilen verschwindet die Sculptur der Deckflügel bis auf geringe Ueberreste beim Seiten- und Hinterrand. Die Afterdecke ist beim 3 gewöhnlich etwas stärker gewölbt als beim \(\partial\), neben dem Seitenrand häufig etwas vertieft, die Spitze vorgezogen, die Oberfläche bald mehr bald weniger weitläufig quernadelrissig und behaart, die Spitze häufig mit einem Büschel längerer und anders gefärbter Haare besetzt. Die Banchringe zeigen die gewöhnliche Querreihe borstentragender Punkte und sind in der Mitte gewöhnlich glatt, an den Seiten dichter sculptirt und behaart. Auf dem vorletzten Bauchring befindet sieh auf der Grenze zwischen der ventralen und dorsalen Platte eine schmale Vertiefung, in welche sich ein Zipfel der weichen Bindehant, die zwischen der Ventralplatte des letzten und vorletzten Bauchringes ausgespannt ist, erstreckt. Auf dieser weichen Bindehaut sitzt am vorderen Ende der Furche das letzte Abdominalstigma auf. In der brunnipennis-Gruppe ist diese Furche etwas verbreitert, die weiche Bindehaut trägt am vorderen Ende der Furche eine halbkugelige Erhöhung, auf der sich das kleine kreisrunde Stigma befindet und diese halbkugelige hellbraune Erhöhung ist offenbar beweglich, denn bei den verschiedenen Individuen ist das Stigma bald direkt nach unten, bald nach hinten, bald nach außen gerichtet. Die Brust ist in der Mitte gewöhnlich glatt, an den Seiten dicht seulptirt und behaart; der Fortsatz der Mittelbrust ist gewöhnlich scharf zugespitzt und ragt bis zwischen die Vorderhüften; bei einer Reihe von Arten ist er kürzer, die Mittelhüften nur wenig überragend und dann entweder schmal und spitz, beim ♂ kürzer als beim ♀ (suturalis-Gruppe) — oder breit und vorn gerundet, in beiden Geschlechtern gleich lang (brunnipennis-Gruppe). Die Verkürzung des Mesosternalfortsatzes geht in dieser Gruppe am weitesten und bei parvulus Waterh. (Mastersi Mac Leav) überragt er, von der Seite geschen, die Mittelhüften nicht mehr, als z.B. bei Anoplostethus oder *Epichrysus*; ich habe jedoch diese Art, da sie als *Anoplognathus* Stett. entomol. Zeit. 1904.

beschrieben wurde und im Verhalten der Klauen mit den Arten dieser Gattung übereinstimmt, hierbei belassen. Die Vorderhüften sind gewöhnlich offen; in der brunnipennis-Gruppe senkt sich jedoch ein kräftiger Zapfen, der am Ende plattenartig verbreitert ist, hinter den Vorderhüften herab und schließt sie nach hinten ab. Die Beine sind kräftig gebaut, die Vorderschienen am Außenrand mit 1 oder 2 Zähnen neben dem Spitzenzahn bewehrt, die Tarsen beim  $\Im$  gewöhnlich kräftiger als beim  $\Im$ , beim  $\Im$  das erste Glied der Vordertarsen nicht oder nur ganz wenig länger als das zweite, beim  $\Im$  dagegen so lang als das zweite und dritte zusammen genommen. Beim  $\Im$  sind alle Klauen einfach, beim  $\Im$  ist gewöhnlich die innere Klaue der Vorderfüße fein gespalten.

In ihrer geographischen Verbreitung scheinen die Arten dieser Gattung auf die östliche Hälfte von Australien beschränkt zu sein und — soweit mir genaue Fundortangaben in der Litteratur und in den Sammlungen bekannt geworden sind — westlich über Cape York im Norden und Adelaide im Süden nicht hinauszureichen. Auf Tasmania finden sich mehrere Arten, die auch in Victoria vorkommen; in Britisch Neu-Guinea findet sich eine Art, die einer in Nord-Queensland häufigen Art sehr nahe steht. Von Neu-Seeland ist mir dagegen keine Art bekannt geworden.

Nach Froggatt fressen die Käfer. Cockehafer oder Maikäfer genannt, die Blätter von Gummi-(Eucalyptus?)Bäumen, erscheinen auch zuweilen in Gärten und richten hier an Pfeffer- und Apricosenbäumen Schaden an. Die Larven, unseren Engerlingen ähnlich, leben an Graswurzeln oder niedrigen Büschen und richten zuweilen in Stachelbeerplantagen große Verwüstungen an. Nach A. M. Lea haben folgende Arten populäre Namen: A. viridiaeneus heißt King-beetle. analis Prince-beetle, Olivieri Governor-beetle, porosus Commoner oder Washerwoman, rugosus Queen-beetle.

Die Paranonca prasina Casteln, stimmt in allen wichtigen Merkmalen, in der Körperform, im Bau der Mundtheile, in den seeundären sexuellen Merkmalen vollständig mit den Arten der Gattung Anoplognathus überein, so daß ich es für richtiger halte,

sie mit diesen zu vereinigen. Nur die Färbung ist ihr eigenthümlich; allein wollte man sie darauf hin von Anoplognathus generisch trennen, dann müßte man auch für die goldglänzenden aureus und parvulus, wie auch für die bronze-grünen resp.-kupfrigen punctulatus und insularis eigne Gattungen schaffen. Da der Speciesname prasinus Cast. der ältere ist, so ändere ich den später (als Calloodes) beschriebenen prasinus Mac Leay in smaragdinus um. In der Anordnung der Arten folge ich dem von Burmeister aufgestellten und von Mac Leay erweiterten Schema.

- A. Afterdecke in beiden Geschlechtern zum größten Theil nackt, nur am Grund oder an den Seiten zuweilen mit feinen Härehen oder am Afterrand lang gewimpert.
  - I. Die Deckflügel am Nahtende einzeln zugerundet, so daß die Naht verkürzt erscheint und beide Nahtecken zusammen einen tief einspringenden Winkel bilden.
    - a. Afterdecke fein nadelrissig, matt seidenartig glänzend.
- 1. A. viridiaeneus Donov. Hellbraun, lebhaft metallischgrün mit goldigen Reflexen, Kopfschild und Mitte der Brust kupfrig, die Beine und Fühler rothbraun, die Tarsen schwarz. Kopfschild und Stirn sind dicht, der Scheitel fein und weitläufig Das Halsschild ist an den Seiten fein und ziemlich dicht, auf der Mitte ganz weitläufig punktirt, ebenso das Schildehen. Die Deckflügel sind nur beim Schildehen und bei der Naht kräftig punktirt, weiterhin äußerst fein punktirt und stellenweise querrunzlig; die Nahtrippe ist glatt, glänzend und die sie begrenzende prim. Punktreihe fast bis zum Hinterrand regelmäßig; Schulterund Spitzenbuckel springen etwas vor. Die Afterdecke ist beim ♂ senkrecht gestellt, die Spitze breit zugerundet, beim ♀ mehr zugespitzt und die Spitze etwas aufgebogen, roth gewimpert, beim ⊊ stärker als beim 3. Bauch ganz spärlich, die Brust dichter mit weißen Haaren bekleidet. Die Vorderschienen beim ♂ und ♀ 3zähnig, bei letzterem die innere Klaue der Vorderfüße gespalten. Die Mundtheile wie bei A. analis (Fig. 5), das Kopfschild beim 3 nach vorn zuerst ein wenig verschmälert, dann kurz vor dem Vorderrand plötzlich wieder breiter, der Vorderrand bogig ge-

rundet und stark aufgeworfen; beim \( \) ist es halbkreisförmig mit niedrigem Rand.

 $\Im$  Länge 30—38, größte Breite der Deckflügel  $16^{1}/_{2}$  bis  $20^{1}/_{2}$  mm;  $\Im$  Länge 26—35; Breite 16—20 mm. N.-S.-Wales, Sidney, Lambton.

Der Käfer, King-beetle genannt, ist bei Sidney häufig und wurde von Herrn Dämel im Sommer auf terpentine-flowers gefunden.

- b. Afterdeeke glatt polirt, nur an den Seiten mit einzelnen groben Punkten oder weitläufigen Nadelrissen.
- 2. A. rhinastus Blanch. Hellbraun, die Deckflügel und Brust mehr röthlich braun, lebhaft erzgrün mit violetten Reflexen. die Fühler braun, die Tarsen dunkelgrün oder blau, der Bauch schwarzgrün. Das Kopfschild ist beim 👩 in seiner vorderen Hälfte plötzlich auf die Hälfte verschmälert, vorn gerade abgestutzt, der vordere Lappen scharf rechtwinklig zurückgebogen (Fig. 13), die ganze Oberfläche weitläufiger kräftig punktirt, die Stirnnaht in der Mitte etwas nach hinten gebogen und hier punktförmig eingedrückt; die Stirn ist überall weitläufig, der Scheitel nur bei den Augen fein punktirt. Eigenthümlich sind die Mundtheile gebildet. Die Oberlippe zeigt nur einen ganz kurzen mittleren Vorsprung und ist auf beiden Seiten neben der Mitte mit einer flachen. blanken Grube versehen; quer über die Mitte verläuft eine Reihe grober Punkte, aus denen lange rothbraune Borsten entspringen, die den apicalen Theil der Oberlippe verdecken. Die Oberkiefer sind an der Spitze kaum nach unten umgebogen, die Spitze ist scharf vorspringend und dicht behaart. Am Unterkieferhelm sind alle 3 Kauleisten mit einander fest verwachsen und die schneidende Kante der unteren zweifach gekerbt. Der mittlere Vorsprung der Unterlippe ist sehmal, in flachem Bogen nach oben verlaufend. Das Halsschild ist relativ kurz, die Vorderecken deutlich vorspringend, die Hinterecken nahezu rechtwinklig, die Seiten mäßig dieht und fein, die Mitte ganz verloschen punktirt und mit Andeutung einer Längsfurche.

Das Schildchen zeigt einige wenige Pünktehen. An den Deckflügeln fällt vor Allem die kielartige Verbreiterung des Seitenrandes bei den Schultern auf; weiterhin sind die Seiten nahezu parallel und über den Hinterhüften nicht mehr verbreitert; sie sind dicht punktirt, die Punkte nach den Seiten hin gröber werdend und beim Hinterrand in viele Runzeln aufgelöst; nur bei der Naht sind sie in eine regelmäßige Punktreihe angeordnet. Die Afterdecke ist an den Seiten dicht nadelrissig, spärlich behaart, in der Mitte weitläufiger punktirt, glänzend polirt, die Spitze mit einem sehwachen Büschel rother Haare. Bauehringe und Brust sind in der Mitte glatt und nahezu kahl, an den Seiten dieht punktirt und graugelb behaart. Die Brust ist der Quere nach flach eingedrückt, der Mesosternalfortsatz an der Basis breit, nach vorn scharf zugespitzt, in weitem Bogen zuerst etwas nach unten gesenkt und mit der Spitze bis zwischen die Vorderhüften reichend. Die Vorderschienen sind 3zähnig.

Das einzige mir vorliegende  $\circlearrowleft$  ist 22 mm lang, bei den Schultern 14 mm breit und stammt aus Brisbane in Queensland; die Blanchard'sche Type im Pariser Museum, die ich gesehen habe, mißt etwa 24 mm. Ein  $\updownarrow$  habe ich noch nicht gesehen, ich glaube aber, daß  $A.\ longipennis$  Mae Leay, dessen Beschreibung ich hier anfüge, das  $\updownarrow$  von rhinastus Bl. ist.

A. longipennis M. L. Luteus, nitidus, capite thorace scutelloque aenco-nitentibus punctulatis, elytris longis pygidium tegentibus rugose punctatis lateribus parallelis apice singulatim rotundatis callo subhumerali brunneo, pedibus aenco-rufis tarsis viridibus, corpore subtus viridi-nigro nitidissimo albido-piloso, mesosterno acute producto, pygidio viridi-aureo marginibus hirtis. Long. 11 lin.

I have only a  $\subsetneq$  specimen of this insect. The parallel sided and singly rounded elytra are its most marked characteristics.

3. A. reticulatus Boisduval. Der vorhergehenden Art zunächst verwandt, hellbraun, lebhaft metallisch grün mit violetten Reflexen, besonders auf den Deckflügeln, Bauch und Brust dunkel Stett, entomol. Zeit. 1904. erzgrün, die Beine hellgelb mit Erzschimmer, die Tarsen schwarzgrün, die Afteröffnung mit einem längeren rothen Haarbüschel. Das Kopfschild ist beim 3 plötzlich stark verengt (Fig. 12d), der vordere Lappen jedoch länger und breiter, die Seiten weniger nach oben umgebogen als bei rhinastus: auch beim 2 ist der Rand des Kopfschildes bogig geschwungen, der Rand jedoch nur wenig umgebogen. Beim 3 ist das Kopfschild schwach vertieft, dicht und fein runzlig, beim ♀ eben, gröber runzlig punktirt; die Stirn ist kräftig und dicht punktirt, der Scheitel nahezu glatt. Die Mundtheile sind wie bei rhinastus gebildet (Fig. 12), die Oberlippe mit einem schwachen Längswulst auf der Mitte. Der Thorax ist relativ etwas länger als bei rhinastus, die Vorderecken spitzer ausgezogen, die Seiten fein punktirt, die Mitte wie auch das Schildchen glatt, mit einer feinen Längsfurche, beide glänzend polirt. Die Deckflügel sind hinter den kaum vorspringenden Schultern sehwach eingedrückt, über den Hinterhüften am breitesten, der Seitenrand am Eindruck neben den Schultern beim \( \psi\) verdickt; sie zeigen regelmäßige Reihen feiner flacher Punkte, die den prim. Punktreihen entsprechen und dazwischen in den Interstitien feinere unregelmäßige Pünktchen, die Punkte an den Seiten nicht gröber als auf der Scheibe. Die Afterdecke ist an den Seiten dicht und fein nadehrissig, die Mitte weitläutig punktirt, glänzend polirt, die Spitze mit kräftigerem rothem Haarbusch. Der Bauch ist an den Seiten ganz spärlich, die Brust dichter weißgrau behaart, der Mesosternalfortsatz lang und spitz. gerade nach vorn gerichtet. Die Vorderschienen sind in beiden Geschlechtern 3zähnig, die innere Klaue der Vorderfüße beim 🗣 fein gespalten.

3 Länge  $23^{1}/_{2}$ —29, Breite  $13^{1}/_{2}$ — $16^{1}/_{2}$ ; 4 Länge 22-27. Breite  $13^{1}/_{2}$ —16 mm. N.-S.-Wales, Sidney und Richmond River.

Von Sidney erhielt ich nur ein einzelnes \(\xi\), das auch auf den Deckflügeln lebhaften grüngoldenen Erzschimmer zeigt; vom Richmond River sah ich etwa 50 Stück, die alle auf den Deckflügeln schwachen Erzschimmer, aber intensiven blauvioletten

Schimmer zeigten. In Größe und Färbung wie auch im Habitus gleicht reticulatus ungemein dem A. analis, allein eine genauere Betrachtung des Kopfschildes und der Deckflügel am Nahtende, wie auch der Oberlippe genügen, um beide Arten leicht zu unterscheiden; auch beim \( \perp \) ist das Kopfschild \( \text{almlich wie beim } \( \text{d} \) am Außenrand geschwungen, der Rand jedoch nur ganz schwach umgebogen, während bei analis-\$\pri\$ das Kopfschild rein halbkreisförmig ist.

- B. Die Deckflügel sind am Ende gemeinsam zugerundet, die Naht nur am äußersten Ende zuweilen etwas verkürzt, so daß dadurch ein schwacher Einschmitt in den Endrand entsteht.
  - a. Afterdecke glatt polirt, bei beiden Geschlechtern mit der Spitze etwas aufgebogen und am Seitemand vertieft. a. Afterrand mit einem starken Haarbusch.
- 4. A. viridicollis Mac Leay. Oben hellgelb, auf Stirn und Scheitel, Halsschild, Schildchen und Afterdecke mit lebhaften grünem Erzschimmer, das Kopfschild einfach röthlichgelb ohne Metallschimmer, die Decktlügel schön hellgelb, nur ganz schwach grünlich glänzend, der Bauch dunkel erzgrün, Brust und Beine hell rothbraun mit violettem Schimmer, die Tarsen schwarzgrün oder dunkelviolett, die Fühler hell rothbraun. Das Kopfschild ist beim of ähnlich wie bei analis, aber weniger lang, die Seiten mehr parallel, so daß es vorn breiter erscheint, und seharf rechtwinklig zmrückgebogen; beim \( \preceist \) ist es halbkreisförmig, dicht runzlig punktirt, rothbraun, matt mit einem grünen Punkt bei der Mitte der Stirmuaht. Das Halsschild ist relativ knrz, vor dem Schildchen kaum vorgezogen und hier nur ganz flach ausgerandet, an den Seiten weitlänfig fein punktirt, sonst glänzend polirt. Die Deckflügel sind kräftig punktirt, die Punkte, welche die prim. Punktreihen bilden, in regelmäßige Reihen angeordnet, die auf der Scheibe in seichten Furchen stehen, die Interstitien unregelmäßig punktirt, die Nahtrippe punktfrei, die übrigen prim. Rippen ebenso wie die Interstitien unregelmäßig punktirt, der Stett. entomol. Zeit. 1904.

Seitenrand neben der Schulter beim  $\mathcal{L}$  etwas verdickt. Die Afterdecke, grün und violett schimmernd, ist an den Seiten dicht nadelrissig, in der Mitte weitläufig punktirt und glänzend polirt. Bauchringe und Brust sind an den Seiten dicht anliegend weiß behaart, der Mesosternalfortsatz spitz, gerade nach vorn gerichtet, die Vorderschienen 3zähnig, die Zähne schwarz, beim  $\mathcal{L}$  die innere Klaue der Vorderfüße gespalten.

Mac Leay giebt als Fundort an Queensland. Darling-Downs: 2  $\,$  4, die ich untersucht habe, stammen aus Victoria und messen 23-28 mm lang,  $13-15^{1}/_{2}$  mm breit.

5. A. analis Dalman. Hell braungelb oder braunroth, bald schwächer bald stärker erzgrün mit violettem Schimmer, die Unterseite dunkel erzgrün, die Beine hellgelb, erzgrün oder violett schimmernd, die Tarsen schwarzgrün. Das Kopfschild beim Sverlängert, die Seiten schwach nach innen geschwungen, der Vorderrand nach vorn geschwungen, hoch aufgeworfen, während die Seiten nur sehr wenig nach oben umgebogen sind.

Beim \(\preceip\) ist das Kopfschild halbkreisförmig, ringsum fein gerandet, der Rand sehwarz, die Fläche dicht runzlig, die erzgrüne Färbung zuweilen beim Vorderrand fehlend; beim o ist die Sculptur nur an den Seiten, die zuweilen kupfrig glänzen, dicht runzlig, in der etwas vertieften Mitte dagegen weitläufiger. Der Bau der Mundtheile ergiebt sieh aus der Abbild. Fig. 5. Das Halsschild ist ziemlich lang, die Vorderecken stark ausgezogen, die Hinterecken nahezu rechtwinklig, nieht gerundet, die ganze Oberfläche ist glänzend polirt, äußerst fein und weitläufig punktirt, die Punkte nur bei der Seidenrandfurche etwas dichter stehend. Die Deckflügel sind parallelseitig, neben der Schulter etwas eingedrückt, die prim. Punktreihen fein eingeritzt, besonders auf der Scheibe, die Nahtrippe punktfrei, die übrigen prim. Rippen ebenso wie die Interstitien weitläufig fein punktirt; zuweilen lassen sich bei blassen Stücken die 6 Tracheenstämme in den prim. Rippen deutlich erkennen. Die Afterdecke ist an der Basis und den Seiten weitläufiger nadelrissig, auf der Mitte zerstrent punktirt, überall glänzend erzgrün, rings um die Afteröffnung mit einem dichten Büschel rothbrauner langer Haare. Die Bauchringe haben die gewöhnliche Querreihe haartragender Punkte und sind außerdem an den Seiten dicht weiß behaart, ebenso die Brust. die in der Mitte kahl ist. Der Mesosternalfortsatz ist scharf zugespitzt, lang, gerade nach vorn gerichtet. Die Vorderschienen sind 3zähnig, die innere Klaue der Vorderfüße beim \( \xi \) gespalten.

- J Länge 25—32. Breite  $14^4/_2$ —17 $^4/_2$ ; ⊊ Länge 23—27, Breite 13—16 $^4/_2$  mm. N.-S.-Wales, Sidney und Lambton; Victoria. Melbourne, Mansfeld und Alexandra. Von letzterem Orte erhielt ich auffällend kleine und blaßgelbe Stücke, die nur ganz geringen Erzschimmer auf dem Vorderkörper zeigen. Gewöhnlich sind die Stücke hell braungelb mit intensivem goldgrünem Erzglanz auf Kopf. Halsschild und Schildehen, so daß die gelbe Grundfärbung nicht durchscheint. Die rothbraune Färbung mit intensiv violettem Schimmer ist häufig eine Folge innerer Fäulniß.
- 6. A. montanus Mac Leay. Den rothbraumen Stücken von A. analis mit violettem Schimmer sehr ähnlich, aber durch die Sculptur der Afterdecke davon leicht zu unterscheiden. Gewöhnlich rothbrann mit lebhaftem violettem Schimmer ohne Erzglanz auf der Oberseite, selten braungelb mit grünem Erzschimmer, die Unterseite schwarzgrün, dicht anliegend weiß behaart, die Beine hell rothbraum, violett schimmernd, die Tarsen schwarzgrün. Der Käfer ist im Ganzen meist sehlanker und höher gewölbt als analis, das Kopfschild beim 3 verlängert, die Seiten fast parallel. der Vorderrand hoch aufgeworfen, fein braun gesäumt, die Fläche nicht vertieft, ebenso wie die Stirn fein runzlig punktirt. 🕌 ist das Kopfschild halbkreisförmig, dicht runzlig, matt, der fein braungesäumte Rand höher aufgeworfen als bei analis. Die Oberlippe ist dicht rothbraun beborstet, der Oberkiefer mit einem spitzen Zahn an der Schneide vor dem Mahlzahn (wie bei reticulatus Fig. 12b). die untere Kauleiste des Unterkieferhelms Stett. entomol. Zeit. 1904.

zweifach gekerbt. Das Halsschild ist in der Mitte spärlich, an den Seiten dichter fein punktirt, glänzend polirt, die Seiten nahezu halbkreisförmig gerundet, der Rand etwas verbreitert und nach oben umgebogen. Das Schildehen ist an den Seiten fein punktirt. Die Deckflügel sind über den Hinterhüften etwas verbreitert, der Rand an den Seiten etwas verdickt, mit leichtem Eindruck neben den Schultern, die prim. Punktreihen regelmäßig, in seichten Furchen stehend, die Nahtrippe punktfrei, die übrigen prim. Rippen und die Interstitien unregelmäßig punktirt, die ganze Oberfläche äußerst fein runzlig, weniger glatt als bei analis. die Naht häutig brann. Das Pygidium ist überall fein runzlig, an den Seiten matt, auf der Mitte etwas glänzend, die Basis und die Seiten mit vereinzelten sehr kurzen weißen oder gelben Härchen; bei einzelnen Individuen, bes. \( \xi\$, ist diese feine Behaarung ziemlich dicht; der rothe Haarbusch an der Spitze schwächer als bei analis. Der Mesosternalfortsatz ist sehr spitz, gerade nach vorn gerichtet, etwas kürzer als bei analis. die Vorderschienen 3zähnig, die innere Klaue der Vorderfüße beim ¥ gespalten.

- \$\int\_{\cappa}\$ Länge 24—27\(\frac{1}{2}\), Breite  $13\(\frac{1}{2}\)-14\(\frac{1}{2}\); $\varphi$ Länge 24—26, Breite <math>14\(\frac{1}{2}\)-15 mm. N.-S.-Wales, Bathurst und Monaro; Victoria, Mansfeld; S.-Australien, Adelaide.$
- 7. A. Olivieri Dalman. Breit elliptisch, das \$\partial \text{mit} \text{ kielartiger Verbreiterung des Seitenrandes der Decktlügel. flach gewölbt, hell lehmgelb mit lebhaftem grünem Erzschimmer auf Kopf, Halsschild und Schildehen, die Deckflügel nur schwach grün schillernd, Unterseite und Afterdecke dunkler erzgrün, die Beine rothbraun mit violettem Schimmer, die Tarsen dunkelgrün. Das Kopfschild ist beim \$\mathcal{G}\$ verlängert, die Seiten nach vorn wenig convergirend, der Vorderrand hoch aufgeworfen, die Fläche nicht vertieft, fein und dieht punktirt, lebhaft metallisch glänzend: beim \$\mathcal{G}\$ ist es parabolisch, der Rand ringsum, besonders vorn mäßig umgebogen, dieht und fein runzlig punktirt, erzgrün; die Stirn ist dieht runzlig, der Scheitel weitläufig fein punktirt. Die stett, entomol. Zeit, 1904.

Mundtheile sind gebildet wie bei analis. der Oberkiefer hat an der Spitze ein nach innen gerichtetes scharfes Zähnchen. Das Halsschild ist vor dem Schildehen kräftig vorgezogen und ausgeschnitten, glänzend polirt, nur an den Seiten fein punktirt. Die Deckflügel sind flach gewölbt, der Seitenrand beim of fein verdickt, glatt bis zu den Hinterhüften, von da bis zum Hinterrand kräftig gekerbt; beim ♀ ist er über den Hinterhüften winklig verbreitert und weiterhin ebenfalls stark gekerbt; die prim. Punktreihen sind regelmäßig und einzelne Punkte davon grubig vertieft und zu länglichen grubigen Furchen zusammenfließend, die im Grunde dunkel gefärbt sind; die Nahtrippe ist punktfrei, die übrigen prim. Rippen und die Interstitien unregelmäßig punktirt, die Punkte nahe der Basis fein, weiterhin stärker werdend und beim Rande grob rnnzlig. Die Afterdecke in beiden Geschlechtern zugespitzt, an den Seiten fein punktirt und weiß behaart, der Afterrand mit rothem Haarbusch. Bauchringe und Brust ziemlich dicht weiß behaart, der Mesosternalfortsatz gerade nach vorn gerichtet, lang, vorn gerundet und nach oben gebogen. Vorderschienen sind 3zähnig, der basale Zahn beim & sehr schwach, beim ♀ die innere Klaue der Vorderfüße fein gespalten.

- 3 Länge 25½-27. Breite 15—16; \$\ Länge 28—30, Breite 17—18. Queensland, Brisbane und Toowoomba in den Darling-Downs; N.-S.-Wales, Sidney und Lambton: Victoria. Mansfeld.
- 8. A. Duponti Boisduval. Diese Art kenne ich nicht aus eigener Anschauung, weswegen ich ihre Beschreibung hier folgen lasse:

Nitidus, viridis; elytris obscure viridibus, punctis minutis foveolisque impressis, cicatricosis, seriatis; subtus viridis. pilis albis; pedibus fulvo-viridi-violaceis, tarsis nigris.

D'un vert brillant; clytres d'un vert terne, ayant sur le milieu des petites points enfoncés, et près du bord extérieur des petites fossettes ou cicatrices alignées; dessous vert, garni de poils blancs; pattes fauves changeant en vert violet, avec les tarses noirs.

Il est un peu plus petit que l'impressus (Olirieri Dalm.), anquel il ressemble un peu pour les charactères des élytres, mais il n'a pas le bord des élytres dilaté et ces derniers sont d'un vert plus terne que dans aucune autre espèce. Outre celà, les angles postérieurs du corselet sont moins arrondis que dans l'impressus.

Il se trouve à la Nouvelle Hollande et fait partie de la collection de M. Dupont, à qui nous l'avons dédié.

- $\beta$ . Afterrand fein und spärlich gewimpert.
- 9. A. rugosus Kirby. Länglich elliptisch, gelbbraun, Kopf. Halsschild, Schildehen und Afterdeeke schwach erzgrün mit violettem Schimmer - oder rothbraum, die genannten Theile intensiv erzgrün, die Unterseite stets dunkel erzgrün mit weiß behaarten Seiten, die Beine gelb oder rothbraun mit Erzschimmer. die Tarsen schwarzgrün, die Fühler braun. Das Kopfschild ist trapezförmig, ringsum fein schwarz gesäumt, beim 🕏 hell metallisch grün, polirt, fein punktirt, der Vorderrand hoch aufgeworfen. beim 🚊 dicht runzlig punktirt, matt gelbgrün, die Ecken etwas gerundet, der Vorderrand schwach umgebogen. Die Mundtheile sind gebaut wie bei A. analis. die Stirnnaht ganz gerade, die Stirn dicht punktirt, der Scheitel weitläutiger, beide beim 3 feiner, stärker glänzend als beim \(\xi\). Das Halssehild ist von hinten nach vorn gleichmäßig verengt, die Seiten schwach gebogen, die ganze Oberfläche glänzend polirt, die Mitte ganz spärlich, die Seiten etwas dichter punktirt. Das Schildehen ist ganz fein und weitläntig punktirt. Die Decktlügel sind dicht und unregelmäßig kräftig punktirt, die Zwischenräume zwischen den Punkten vielfach runzlig gewölbt, die Nahtrippe glatt und punktfrei, die I. prim. Punktreihe neben ihr regelmäßig. Die Afterdecke ist in beiden Geschlechtern etwas abgeflacht und nahezu senkrecht gestellt, glänzend metallisch grün, auf der Scheibe ganz fein und weitläutig, an den Seiten dichter und kräftiger punktirt, an der Spitze (nicht blos um die Afteröffnung) und

an den Seiten mit langen feinen rothbraunen Haaren. Der Mesosternalfortsatz ist scharf zugespitzt, gerade nach vorn gerichtet. Die Vorderschienen sind in beiden Geschlechtern scharf 3zähnig, die innere Klaue der Vorderfüße beim ♀ fein gespalten.

3 Länge 18—22, Breite 11—13; ♀ Länge 20—25, Breite 12—14½ mm. Queensland, Cooktown; N.-S.-Wales, Sidney, Lambton; Victoria, Mansfeld.

Es scheint, daß die helleren und dunkleren Stücke mit Uebergängen zwischen beiden überall neben einander vorkommen: bei einem sehr kleinen 3 aus Lambton ist der Vorderkörper lebhaft goldroth, die Deckflügel satt braunroth, die Nahtrippe hellbraun, die Füße hellgelb mit goldigen Reflexen.

10. A. pectoralis Burmeister. Diese Art kenne ich nicht aus eigner Anschauung — die Type ist wahrscheinlich verloren gegangen — und gebe daher nachfolgend ihre Beschreibung:

Pallide testaceus, nitidus, capite pronotique marginibus subaeneis; peetore nigro-aeneo, cinereo-hirto; abdomine castaneo, aeneo-micante; pedibus fulvis, tarsis aeneis. Long. 12 "' (27 mm). \( \psi \). In Neu-Holland, Herrn Germar's Sammlung.

Diese Art gleicht im Habitus völlig dem A. rugosus, ist aber viel größer. Oben hat sie eine hell leder- oder lehingelbe Farbe und einen sehr lebhaften Glanz, der jedoch nur am Kopfe, an den Rändern des Vorderrückens und am Grunde des Schildchens erzgrün ist. Das Kopfschild und die Stirn sind dieht punktirt, der Scheitel und der Vorderrücken haben sperrige, wenn auch scharfe Punkte, die nach den Seiten des letzteren hin dichter werden. Die Flügeldecken sind ziemlich stark gewölbt, gleich breit, oben an der Schulter stark gerandet, vorgequollen, dahinter etwas ausgebuchtet, ganz wie bei A. rugosus; ihre Oberfläche hat dentliche tiefe Punkte, die sich ganz wie bei A. rugosus vertheilen, nur im Verhältniß etwas schwächer sind. Die Afterdecke und das letzte Bauchsegment sind gelb, erzgrün glänzend, sehr glatt, am Rande mit zerstreuten rothbraumen Borsten besetzt. Der übrige Bauch, die Hüften und Seitenstücke haben Stett, entomol. Zeit. 1904.

eine kastanienbraume Farbe, die auf der glatten Bauchflüche einen starken Metallglanz besitzt. Die Brust ist schwarzgrün, auf der Mitte nackt, übrigens mit weißgrauen, ziemlich langen Haaren bekleidet. Die Beine haben eine gelbbraume Farbe und einen lebhaften Metallglanz, der an den Schienen ins Kupfrige zieht; die Füße sind dunkel erzgrün, das Klauenglied und die Krallen aber mehr braum.

Nach Mac Leay findet sich der Käfer, der wie eine Varietät von rugosus aussieht, in N.-S.-Wales bei Monaro und Braidwood.

14. A. dispar Mac Leay. Ich habe einge Stücke von N.-S.-Wales, Richmond River unter diesem Namen erhalten; da sie aber nicht in allen Punkten mit der Beschreibung übereinstimmen, so lasse ich diese hier folgen:

Viridi-aeneus, nitidus, capite antice dense punctulato, thorace leviter punctulato, elytris tlavis rugose punctatis apice singulatim subrotundatis, pedibus fulvis subviridi-aeneis tarsis viridi-nigris, corpore subtus viridi-nigro albido-piloso, mesosterno triangulariter elongato subacuto, pygidio viridi-aureo nitidissimo apice subbarbato. Long. 10 lin.

This insect is not unlike a pale variety of A. rugosus. it differs in having the elytra less deeply punctured, with the apex of each somewhat rounded. The thorax also is more transverse and the mesosternal process is less acute and more triangularly pointed. One of this species in the collection of the late Mr. W. S. Mac Leay is labelled A. porosus Schönherr, which it certainly is not unless indeed the porosus of Schönherr is very different from that of Boisduval and other authors and from the inustus of Kirby.

I do not know, from what part of N.-S.-Wales I procured my specimens.

12. A. luridus Arrow. Diese Art kenne ich nicht und gebe daher hier ihre Beschreibung.

Breviter ovatus, brunneus; capite, prothorace, seutello pygidio, femoribus tibiisque igneo metallicis, corpore subtus metallicostett, entomol, zeit, 1904.

nigro, tarsis nigro-viridibus; elypeo brevi, eum fronte paulo punetato, maris parte media nonnihil producta, reflexa; prothorace nitido, vix punetato, lateribus paulo areuatis, augulis anticis acutis, posticis fere rectis, marginis anticae (?) medio sat profunde ante scutellum exciso, augulis rotundatis; elytris subdense non confluenter punetatis, punetis majoribus scriato-ordinatis interpositis, apicibus paulo productis, subtiliter rotundatis: pygidio Jere laevi, punetis magnis setisque nonnullis; corpore subtus fere nudo, processu mesosternali longo, acuto, tibiis anticis 3-dentatis.

Long. 22 mm. Hab. N.-S.-Wales.

This insect is intermediate between A. rugosus Kirby and A. chloropyrus Drapiez, its colouring being almost that of the former and its form and sculpture more those of the latter, but showing an approximation to A. rugosus. The clypeus is as in chloropyrus, but the sternal process is stronger, there is no definite striation of the clytra, of which the sutural angles are slightly produced and not squarely truncate, and the sculpturing of the pygidium is only incipient.

13. A. smaragdinus Ohaus (prasinus Mae Leay). Hell grasgrün wie Euchlora smaragdina von Luzon, glänzend polirt, das Kopfschild gelblich durchscheinend, die Beine gelb mit grünlichen Reflexen, die Tarsen etwas dunkler, die Fühler braungelb: zuweilen mehr ölivengrün, röthlich opaleseirend. Das Kopfschild ist trapezförmig mit schwach gerundeten Ecken, beim 💍 ein niedriger Lappen in der halben Breite der Stirnnaht vorn scharf abgesetzt und rechtwinklig zurückgebogen, die Oberstäche eben, weitläufig fein punktirt, lebhaft glänzend: beim ♀ ist der Rand ringsum ganz sehwach aufgebogen, die Oberfläche dichter und kräftiger punktirt, wenig glänzend. Die Stirnnaht ist geradlinig, die Stirn weitläufig fein punktirt, der Scheitel glatt. Die Mundtheile sind wie bei A. analis gebildet bis auf den Unterkieferhelm, dessen untere Kauleiste nur in ihrer basalen Hälfte mit den beiden anderen verschmolzen ist, während die apicale, freie Hälfte in 3 runde Zähne gespalten ist, deren äußerer hinter dem Stett. entomol. Zeit. 1904.

mittleren steht (Fig. 14. Frontalansicht des r. Unterkieferhelms). Das Halsschild ist kurz, die Seiten wenig gebogen, die Vorderecken etwas vorspringend, die Hintereeken nahezu rechtwinklig. die basale Randfurche vor dem Schildchen kaum unterbrochen. die ganze Oberfläche mit zerstreuten feinen Pünktehen bedeckt. Die Deckflügel sind überall sehr fein punktirt und mit ganz seichten Furchen auf der Scheibe, die den prim. Punktreihen entsprechen; der Seitenrand ist in beiden Geschlechtern neben der Schulter etwas verdickt, weiterhin kräftig gekerbt, der Spitzenbuckel vorspringend. Die Afterdecke ist dreiseitig, gewölbt, beim ⊊ spitzer und mehr vorgezogen als beim ♂. mit quereingedrückten Punkten in der Mitte weitläufig, an den Seiten dichter bedeckt, an den Seiten mit einzelnen langen weißen Haaren, die Spitze und der Afterrand spärlich roth gewimpert. Die Bauchringe und Brust sind spärlich weiß behaart, der Mesosternalfortsatz lang und kräftig, zugespitzt, zuerst etwas nach unten gesenkt, die Spitze nach oben umgebogen. Die Vorderschienen sind beim ♂ 2zähnig, beim ♀ 3zähnig, bei letzterem die innere Klaue der Vorderfüße fein gespalten.

- $\circlearrowleft$  Länge  $19^{1}/_{2}$ —21, Breite  $10-10^{4}/_{2}$ :  $\updownarrow$  Länge  $21-22^{4}/_{2}$ . Breite  $11-11^{4}/_{2}$  mm. Queensland. Geraldton. Cairns und Cleveland Bay.
- 14. A. concinnus Blackburn. Auch diese Art kenne ich nicht aus eigner Anschauung, weswegen ich ihre Beschreibung hier wiedergebe:

Mas? Sat brevis; minus convexus; nitidissimus: supra glaber. corpore subtus pygidioque sparsissime albido-pilosis: supra brunneo-eastaneus plus minusve viridi-micans, corpore subtus obscure viridi vel eyaneo plus minusve violaceo-micanti, metasterno medio (exemplorum 2 visorum) splendide aureo, antennis palpis pedibusque castaneis: supra sparsim subtiliter punetulatus, elytris puneturis paulo majoribus lineatim leviter impressis, pygidio ad latera paulo magis perspicue punetulato: elypeo antice sat fortiter elevato-reflexo, rotundato: antennarum elava quam articuli praecedentes

Steff, entomol. Zeif. 1904.

5 conjuncti sublongiori: prothorace fortiter transverso, antice modice angustato leviter emarginato, postice fortiter bisimuato (lobo mediano haud emarginato), lateribus fere rectis, angulis anticis vix acutis posticis sat abrupte rectis: elytris ad apicem conjunctim late rotundatis; mesosterni processu elongato, acuto; tibiis anticis externe 3-dentatis, dentibus apicalibus 2 approximatis inter se, dente  $3^{\circ}$  (hoc paulo ante tibiam mediam sito) sub-obsoleto: unguibus ad apicem acutis haud fissis. Long.  $6^{1}/_{2}$ , lat.  $3^{1}/_{3}$  lin. N.-Queensland (Mr. French).

This species is the smallest Anoplognathus yet described, being a little smaller than A. abnormis Mac Leay, but otherwise does not appear to differ from its typical congener's, either structurally or in facies. In Sir W. Mac Leay's grouping of the Anoplognathi (Tr. Ent. Soc. N.-S.-Wales II. p. 353—4) it should be placed, I think, in the group containing rugosus Kirby, pectoralis Burm, and dispar M. L., from all of which it differs widely inter alia by the subobsolete puncturation of its elytra.

15. A, aureus Waterhouse. Oben und unten lebhaft goldglänzend, wie Plusiotis resplendens, die Beine, Fühler und Mundtheile hell braungelb, die Seiten der Brust und des Bauches spärlich weiß behaart. Das Kopfschild ist beim of trapezförmig, der Vorderrand etwas verbreitert und aufgeworfen, die Fläche eben, glänzend polirt, weitläufig fein punktirt: beim ♀ ist es trapezförmig mit stark abgerundeten Ecken, der Rand ringsum fein umgebogen, weniger glänzend, dichter und kräftiger punktirt; die Stirnnaht ist ganz geradlinig, die Stirn nur an den Seiten bei den Augen mit einigen kräftigen Punkten, die Mitte wie der Scheitel punktfrei: die Mundtheile sind wie bei Calloodes Grayanus gebildet, die untere Kauleiste am Unterkieferhelm in ihrer vorderen llälfte frei, nicht gespalten (Fig. 11a). Der Thorax ist flach gewölbt, der Hinterrand vor dem Schildchen lappenartig nach hinten vorgezogen, dieser Lappen nicht gekerbt, die ganze Obertläche wie auch das Schildchen und die Deckflügel ohne Punk-

tirung. Die Afterdecke ist beim  $\Im$  senkrecht gestellt, abgestutzt, beim  $\S$  nach hinten ausgezogen, zugespitzt, an den Seiten spärlich punktirt und weißgrau behaart, die Spitze fein rothbrann gewimpert. Der Mesosternalfortsatz ist gerade nach vorn gerichtet, scharf zugespitzt, bis zu den Vorderhüften reichend. Die Vorderschienen haben beim  $\Im$  2, beim  $\S$  3 scharfe Zähne, beim  $\S$  ist die innere Klaue der Vorderfüße fein gespalten.

 $\circlearrowleft$  Länge 131/2, Breite 7:  $\subsetneq$  Länge 161/2. Breite 9 mm. Queensland, Geraldton.

Von  ${\mathfrak J}$  habe ich etwa 12. von  ${\mathfrak T}$  3 untersucht, die alle genau dieselbe Länge und Breite hatten.

16. A. aeneus Waterhouse. Von der Körperform des A. rhinastus, oval, flach gewölbt, oben erzgrün wie Mimela princeps, unten kupferroth mit weißlicher oder gelblicher Behaarung. Das Kopfschild ist gebildet wie bei A. porosus, beim 3 parabolisch, vorn abgestutzt, ein niedriger, schmaler Lappen rechtwinklig zurückgebogen, die Fläche eben, ziemlich kräftig und dicht punktirt: beim \( \pi \) ist es kurz trapezförmig mit stark gerundeten Ecken, diehter punktirt und weniger glänzend. Die Mundtheile sind wie bei analis gebildet, die untere Kauleiste am Unterkieferhelm in ihrer vorderen Hälfte frei und in zwei Zähne gespalten. Die Stirn ist ziemlich dicht, der Seheitel spärlich punktirt. Der Thorax ist nach vorn gleichmäßig verschmälert, auf der Scheibe spärlich, an den Seiten dichter und gröber punktirt. Schildchen nur wenig punktirt. Decktlügel beim 3 nahēzu parallelseitig, beim \( \pi \) etwas verbreitert \( \text{über den Hinter-} \) hüften, der Seitenrand etwas verdickt, besonders neben den Schultern, und kupfrig: die ganze Obertläche ist dicht punktirt, die Punkte hinter dem Schildehen fein und verloschen, nach den Rändern hin dichter und gröber werdend, die Nahtrippe glatt. Die Afterdecke ist mit groben Punkten bedeckt, die in der Mitte weitläufig stehen, an den Seiten und an der Basis jedoch überall zu groben Nadelrissen und Furchen zusammenflicßen, aus denen weißliche oder gelbliche Haare entspringen: die Spitze und der

Stett. entomoi. Zeit, 1901.

Afterrand sind spärlich roth gewimpert. Die Unterseite ist an den Seiten grob punktirt und dicht behaart: der Mesosternalfortsatz ist kräftig, lang, zugespitzt. Die Vorderschienen sind 3zähnig, die innere Klaue an den Vorderfüßen beim  $\mathcal{L}$  gespalten.

Die Type im British Museum, ein ♀, stammt aus Queensland, Reckingham und mißt 15½ lin. in der Länge, 9 in der Breite; ein ♂, aus Cardwell stammend, fand ich in der Sammlung des Herrn Oberthür: es mißt 30 mm in der Länge, 16½ mm in der Breite. Durch die in der Mitte glatte, an den Seiten dicht und grob nadelrissige Afterdecke bildet die Art den Uebergang zur folgenden Gruppe, in welcher diese gleichmäßig nadelrissig ist.

- b. Afterdecke gleichmäßig dicht und fein nadelrissig, in beiden Geschlechtern senkrecht gestellt, an der Spitze nicht aufgebogen, ohne Seiteneindruck, unbehaart, nur um den Afterrand fein gewimpert.
- 17. A. chloropyrus Drapiez. Oben hell braungelb, Kopf, Vorderrücken und Schildchen mit lebhaftem grünem Erzschimmer, Afterdeeke und Unterseite erzgrün, die Beine gelb mit grünem Erzglanz, die Tarsen erzgrün, die Fühler dunkelbraun, die Brustund Bauchseiten weißgrau behaart. Kopfschild beim & parabolisch, vorn abgestutzt, ein niedriger sehmaler Lappen rechtwinklig zurückgebogen, die Oberfläche eben, metallisch grün, glänzend, ziemlich dicht punktirt: beim ♀ ist es kurz parabolisch, fast halbkreisförmig, der ringsum fein aufgeworfene Rand braun, die Obertläche dichter und gröber runzlig punktirt, wenig glänzend; die Stirnnaht ist geradlinig, die Stirn ziemlich dieht, der Seheitel lichter punktirt; die Mundtheile sind wie bei A. analis gebildet. die untere Kauleiste am Unterkieferhelm zweifach gekerbt. Der Thorax ist mäßig lang, vor dem Schildehen ausgebuchtet, die Hintereeken scharfwinklig, etwas ausgezogen, die ganze Oberfläche fein punktirt, mit Andeutung einer mittleren Längsfurche. Die Deckflügel sind hell braungelb ohne allen Erzglanz, die Naht ctwas verkürzt, die prim. Punktreihen regelmäßig, die Nahtrippe

glatt, die übrigen prim. Rippen und die Interstitien unregelmäßig punktirt, die Sculptur hinter dem Schildehen mehr verloschen; beim of laufen die Punkte der prim. Punktreihen an den Seiten vielfach zu länglichen, im Grunde braun gefärbten Grübehen zusammen, beim ♀ sind die prim. Punktreihen mehr im Ganzen furchenartig vertieft; beim 3 sind die Deckflügel mehr parallelseitig, der Seitenrand wenig verdickt, nahe dem Hinterrand etwas gekerbt, beim 🗣 sind sie über den Hinterhüften stark verbreitert und der Rand hier kielartig verdiekt, weiterhin scharf gekerht. Die Afterdeeke ist überall dicht und fein nadelrissig, matt seidenartig glänzend, wie bei riridiaeneus, die Spitze und der Afterrand fein roth gewimpert. Der Mesosternalfortsatz ist gerade nach vorn gerichtet, scharf zugespitzt. Die Vorderschienen sind in beiden Geschlechtern 3zähnig, beim ⊊ die innere Klaue der Vorderfüße auch einfach oder mit einem ganz feinen Zähnehen vor der Spitze.

- 3 Länge  $21^1/_2-23,$  Breite  $11^1/_2-12^1/_2;\ \mbox{$\updownarrow$}$  Länge  $22^1/_2$  bis 25, Breite  $13-14^1/_2$  mm. In Queensland und Victoria häufig.
  - B. Afterdecke in beiden Geschlechtern gleichmäßig fein behaart, nur bei *porosus* neben der behaarten Mittellinie beiderseits ein kleiner kahler Fleck.
    - Der Mesosternalfortsatz ist, wie bei allen vorhergehenden Arten, in eine lange Spitze ausgezogen, die bis zu den Vorderhüften reicht.
- 18. A. porosus Dalman. Eine der häufigsten und variabelsten Arten der Gattung. Die Körperform ist elliptisch, ziemlich gewölbt, die Färbung oben 1) hell scherbengelb, alle Ränder ganz fein kupfrig, 2) hell scherbengelb, die Ränder von Kopf. Halsschild und Schildehen fein erzgrün, deren Oberfläche kupferschillernd, die Afterdecke kupferroth, grün gerandet, die Unterseite kupfrig mit grünen Rändern, die Beine gelb mit Kupferglanz. 3) hell braungelb, Kopf, Halsschild, Schildehen und After-

decke lebhaft erzgrün, die Deckflügel mit grünem Erzglanz, die Unterseite dunkler erzgrün, die Beine gelblich durchscheinend. 4) wie 3, der Vorderkörper dunkler grün, die Deckflügel mit Kupferglanz. Die Tarsen sind stets dunkel erzgrün, die Fühler hellbraun. Das Kopfschild ist beim of parabolisch, die Seiten wenig, der schmale vordere Lappen etwas höher aufgeworfen, weitläufig fein punktirt, glänzend polirt: beim ♀ ist es trapezoidal mit wenig gerundeten Ecken, der braun gesäumte Rand ringsum fein umgebogen, dicht und fein runzlig, weniger glänzend; die Stirnnaht ist geradlinig, die Stirn beim \$\( \pmu \) dieht, beim \$\( \pi \) weitläufig punktirt, der Scheitel fast glatt; die Mundtheile sind wie bei A. analis gebildet. Das Halsschild ist am Hinterrand vor dem Schildchen breit ansgebuchtet, an den Seiten fein punktirt, das Schildehen wie die Mitte des Thorax punktfrei. Die Deckthügel sind elliptisch, der Seitenrand beim 2 neben der Schulter etwas verdiekt und über den Hinterhüften winklig etwas nach unten gebogen, der Hinterrand bei der Naht etwas ausgezogen, die Naht selber etwas verkürzt: sie zeigen die gewöhnlichen prim. Punktreihen, von denen die erste bei der Naht ganz regelmäßig ist und aus kleinen Punkten besteht, während in der II., III. und IV. einzelne Punkte stark grubig vertieft oder durch Zusammentließen mehrerer Punkte in kurze Gruben umgewandelt und im Grunde schwarzbraun gefärbt sind; die Interstitien sind unregelmäßig fein punktirt, die Sculptur hinter dem Schildehen verloschener als weiterhin: der Rand ist bei der hinteren äußeren Ecke gekerbt. Zuweilen tragen die Deckflügel nur wenige dunkle Punkte, zuweilen sind fast alle Punkte der genannten 3 Rippen in Grübchen oder kurze Fureben umgewandelt. Die Afterdeeke ist nadelrissig und weiß behaart bis auf zwei kahle glänzende Flecke neben der Mittellinie; um die Afteröffnung und auf der Spitze stehen vereinzelte rothe Wimpern. Die Bauehringe tragen in der Mitte die gewöhnliche Querreihe borstentragender Punkte, an den Seiten sind sie wie die Brust dicht nadelrissig und weiß behaart. Der Mesosternalfortsatz ist gerade nach vorn gerichtet,

zugespitzt, die Spitze etwas umgebogen. Die Vorderschienen sind 3zähnig, beim ♀ die innere Klane der Vorderfüße fein gespalten.

3 Länge 18—24, Breite 11—13: ⊊ Länge 21—26, Breite 12½—14½ mm. Queensland. Rockhampton; N.-S.-Wales, Richmond River, Sidney, Lambton; Victoria, Melbourne, Mansfeld.

Herr Oberthür besitzt aus der Lansberghe'sehen Sammlung ohne genauere Fundortangabe ein  $\mathcal{G}$ , das oberseits ganz schwarz ist mit geringen Resten von grün auf dem Kopf und an den Ründern des Thorax und der Deckflügel, unten ist die Färbung dieselbe wie bei Nr. 3.

19. A. Boisduvali Boisduval. Länglich elliptisch, hoch gewölbt, hell braungelb auf Kopf, Vorderrücken und Schildehen prachtvoll grün und violett schimmernd, die Deckflügel gewölmlich mit schwachem grünem oder violettem Schiller, selten leuchtend kupferroth mit erzgrünen Reflexen, die Afterdecke. Unterseite und Schenkel hell erzgrün, die Schienen heller, die Tarsen dunkler violett, die Fühler gelbbraun, die Afterdecke ziemlich spärlich, Bauchseiten und Brust etwas dichter anliegend weiß behaart. Das Kopfschild ist beim of trapezoidal, der Vorderrand braun gesäumt und hoch aufgeworfen, die Obersläche eben. dicht und ziemlich kräftig punktirt, glänzend erzgrün, ringsum gelb durchscheinend; beim ⊊ ist es kürzer trapezförmig, die Ecken vorn abgerundet, der Rand ringsum braun gesäumt, vorn höher umgebogen als an den Seiten, dichter runzlich punktirt, wenig glänzend; die Stirnnaht ist geradlinig, die Stirn dicht und kräftig (beim \( \precept \) stärker als beim \( \frac{1}{2} \)) punktirt, der Scheitel lichter; die Mundtheile sind wie bei analis gebildet, die Schneide der Oberkiefer (zwischen Spitze und Mahlzahn) zahnartig vorgezogen. Das Halsschild ist kurz, die 4 Ecken scharfwinklig vorgezogen, der Hinterrand vor dem Schildchen halbkreisförmig ausgeschnitten. die Oberfläche auf der Scheibe ganz zerstreut, an den Seiten etwas dichter fein punktirt. Das Schildehen ist nur bei der Basis fein punktirt. Die Deckflügel sind parallelseitig, der Seitenrand in beiden Geschlechtern neben der Schulter etwas verdickt,

weiterhin fein gekerbt, die Eeke bei der Naht etwas ausgezogen, die Naht selber etwas verkürzt; sie sind regelmäßig und tief gefurcht, den prim. Punktreihen entsprechend und die Punkte der prim. Punktreihen bald zu kurzen Grübehen, bald zu längeren Strichen vereinigt und im Grunde braun gefärbt; die letzte oder 11. prim. Punktreihe, welche die Seitenrippe begrenzt, bleibt stets von solchen dunklen Punkten frei, die erste (bei der Naht) zeigt solehe nur nahe dem Hinterrand, die 10. nur dieht bei der Basis: die Interstitien und prim. Rippen auf der Scheibe zeigen Reihen feinerer Punkte, die ganze Seulptur ist hinter dem Sehildehen verloschener als weiterhin. Die Afterdecke ist dicht nadelrissig, zwischen den Nadelrissen fein höckerig, wenig glänzend, überall weiß anliegend behaart, um die Afteröffnung roth gewimpert. Der Mesosternalfortsatz ist nach vorn gerichtet, spitz und lang; die Vorderschienen sind in beiden Gesehlechtern 3zähnig, beim ⊊ die innere Klaue der Vorderfüße fein gespalten.

- 3 Länge 22—24. Breite  $12-13^{1}/_{2}$ ;  $\subseteq$  Länge 25—27. Breite  $13^{1}/_{2}-14^{1}/_{2}$  mm. Queensland, Rockhampton, Cairns, Geraldton, Cooktown; N.-S.-Wales, Sidney?
- 20. A. prasinus Castelnau. Eiförmig, hochgewölbt, oben und unten apfelgrün wie eine Platycoelia, alle Ränder gelb gesäumt, der Rand des Kopfschildes, die Stirmaht und die Zähne der Vorderschienen braunschwarz, die Füße, Fühler und Mundtheile braungelb. Das Kopfschild ist beim oßspitz parabolisch, der Vorderrand aufgebogen, die Fläche bei der Stirmaht zuweilen schwach eingedrückt, weitläufig punktirt, glänzend, beim pankezu halbkreisförmig, nicht eingedrückt, dichter runzlig punktirt, wenig glänzend; die Stirmaht ist in der Mitte schwach nach hinten geschwungen, die Stirm fein und mäßig dicht, der Scheitel ganz weitläufig punktirt; die Mundtheile sind wie bei A. analis gebildet, der Unterkieferhelm sehr kräftig, alle Kauleisten fest mit einander verwachsen. Das Halsschild ist kurz die Seiten gleichmäßig gerundet, die Ecken scharf, der Hinterrand vor dem Schildehen beim oßganz flach ausgebuchtet, beim

♀ nahezu gerade abgestutzt, die Obersläche weitläusig und verloschen punktirt. Die Deckslügel sind regelmäßig gesurcht (den prim. Punktreihen entsprechend) und in den Furchen krästig punktirt, die prim. Rippen punktsrei, von den Interstitien enthält das erste, zweite und dritte je eine Reihe krästiger Punkte; die Deckslügel sind gemeinsam zugerundet, bei der Naht nicht verkürzt, der Seitenrand in beiden Geschlechtern schwach verdickt, nahe dem Hinterrand gekerbt. Die Afterdecke ist sein querrunzlig, wenig glänzend, spärlich anliegend grauweiß behaart. Die Bauchseite und Brust ist anliegend grauweiß behaart, der Mesosternalfortsatz gerade nach vorn gerichtet, lang, zugespitzt, die Spitze gelb. Die Vorderschienen sind 3zähnig, der basale Zahn beim ♂ oft sehr klein. beim ♀ die innere Klaue der Vorderstüße gespalten, die Fühlerkeule beim ♂ nur wenig länger als beim ♀.

 $\beta$ Länge 18—19½, Breite 10½,—11½;  $\varsigma$ Länge 22, Breite 12½,—14 nm. – N.-S.-Wales, Richmond River.

21. A. concolor Burmeister. Länglich elliptisch, ziemlich hoch gewölbt, blaß rothgelb, bei dunkleren Stücken sind oben alle Ränder, unten Bauch und Brust sowie die vordere Hälfte der Hinterschenkel sehwarzgrün, bei helleren Stücken ist oben nur der Hinterrand des Halsschildes, unten nur die Brust sehwarzgrün; Fühler und Tarsen sind stets braungelb. Das Kopfschild ist beim Ç nahezu halbkreisförmig, der fein braun gesäumte Rand etwas umgebogen, die Fläche ziemlich dicht und kräftig punktirt; die Stirmaht ist geradlinig, die Stirn mäßig dieht, der Scheitel weitläufig punktirt; die Mundtheile sind wie bei A. auvens gebildet, die 3 Zähne der basalen Kauleiste weit auseinander stehend. Das Halsschild ist kurz, vor dem Schildehen nicht ausgerandet, die Oberfläche weitläutig fein punktirt. Die Deckflügel zeigen regelmäßige Punktreihen (prim. Punktreihen) und zwischen diesen spärliche unregelmäßige Punkte, die Nahtrippe ist punktfrei, die ganze Sculptur durch feine Querrunzeln etwas undeutlich; die Naht ist ganz schwach verkürzt, der Seitenrand nicht verdickt bei der Hinterecke fein gekerbt. Die Afterdecke ist mit zusammenfließenden eingeritzten Zackenlinien dicht bedeckt, gleichmäßig anliegend graugelb behaart. Bauch und Brustseiten sind dicht seulptirt und anliegend graugelb behaart; der Mesosternalfortsatz ist lang und spitz; die Vorderschienen sind 3zähnig, die innere Klaue der Vorderfüße einfach.

22. A. pallidicollis Blanchard. Durch eine Bemerkung Mac Leay's verleitet, habe ich in der Stettin. E. Z. 1898 p. 32 diese Art für identisch mit A. porosus erklärt: inzwischen habe ich aber den echten A. pallidicollis in Anzahl erhalten und finde, daß er eine selbstständige Art ist, die sich vor Allem durch das gleichmäßig dicht nadelrissige und gleichmäßig anliegend behaarte Pygidium von porosus unterscheidet. Er gleicht in Größe und Habitus einem kleinen porosus, die Färbung ist oben hell braungelb, alle Ränder fein braungrün, Kopf, Halsschild und Schildchen kupfrig glänzend, die Deckflügel beim 3 gewölmlich (aber nicht immer, beim \(\precepta\) fast nie) mit grubigen braunen Punkten, die Afterdecke und Unterseite dunkel erzgrün, die Fühler und Beine gelbbraun, die Hinterschienen und Tarsen dunkler, erzgrün, Afterdecke, Bauch und Brust anliegend weißgrau behaart. Das Kopfschild des of ist wie bei porosus gebildet, der vordere Lappen etwas breiter und höher aufgeworfen, der Rand ringsum braun, die Fläche beiderseits beim Seitenrand etwas eingedrückt, kräftig punktirt, beim \(\precept\_{\text{ist}}\) ist es trapezförmig mit kaum gerundeten Ecken. der Rand besonders vorn aufgebogen, dieht netzartig gerunzelt, schwach glänzend; die Stirnnaht ist scheinbar etwas nach vorn gebogen. Stirn und Scheitel beim 3 weitläufig kräftig punktirt, beim \( \) die Stirn dicht runzlig, der Scheitel weitläufig punktirt; die Mundtheile sind wie bei porosus gebildet, wodurch sieh besonders die ⊊ von der vorhergehenden Art unters**c**heiden. Das Halsschild ist ziemlich kurz, vor dem Schildehen flach ausgeschnitten, glänzend polirt, weitläufig fein punktirt. Auch das Stett. entomol, Zeit, 1904.

Schildehen ist fein punktirt. Die Deckflügel sind parallelseitig, gemeinsam zugerundet, die Naht nicht verkürzt, der Seitenrand in beiden Geschlechtern neben der Schulter verdickt, weiterhin dicht gekerbt; ihre Oberfläche ist mit vielen Punktreihen bedeckt und beim  $\Im$  sind viele dieser Punkte überall (auch bei der Naht) zu Grübchen oder kurzen Furchen vereinigt, die im Grunde braun gefärbt sind; bei den 3 \(\xi\), die ich gesehen habe, sind diese braunen Punkte klein und sehr spärlich. Die Afterdecke ist wie bei concolor sculptirt, anliegend weiß behaart, ebenso Bauch und Brust. Der Mesosternalfortsatz ist gerade nach vorn gerichtet, seharf zugespitzt, die Vorderschienen bei \(\mathcal{I}\) und \(\xi\) scharf 3zähnig, beim \(\xi\) die innere Klaue der Vorderfüße fein gespalten.

- 3 Länge 18−20½, Breite 10−11½; ⊊ Länge 19−22, Breite 11−12 mm. Queensland; N.-S.-Wales. Sidney; Victoria, Melbourne, Mansfeld.
- 23. A. Mac Leayi Blackburn. Breit elliptisch, kräftig gebaut, flach gewölbt. hell braungelb. oben mit hellem grünem Erzschimmer, die Deckflügel hell violett schimmernd, die Unterseite dunkel erzgrün, die Beine hell braungelb mit grünem Erzschimmer, der Hinterrand der Bauchringe, der Mesosternalfortsatz und die Tarsen goldig-grün, die Fühler braun. Das 3 ist mir unbekannt und ich glaube auch, daß die Type Blackburn's ein \( \xi \). nicht wie er glaubt, ein 🕉 ist. Beim 😭 ist das Kopfschild trapezförmig mit gerundeten Vorderecken, ringsum fein sehwarzbraum gesäumt. der Vorderrand etwas aufgeworfen, die Fläche eben. die Stirnnaht ganz geradlinig, braun, Kopfschild und Stirn dicht runzlig punktirt, wenig glänzend, der Scheitel sperriger und feiner punktirt; die Mundtheile wie bei analis gebildet. Das Ilalsschild ist relativ kurz, vor dem Schildehen deutlich ausgeschmitten, die Mitte glänzend polirt, sehr fein und weitläutig, die Seiten diehter und stärker punktirt. Das Schildehen ist an der Basis gelbgrau behaart und spärlich punktirt. Die Deckflügel sind gemeinsam zugerundet, die Schultern vorspringend, der Seitenrand in ziemlicher Länge kielartig verbreitert und hinten mit feinem Haut-

Stett, entomol. Zeit. 1904.

saum, die prim. Punktreihen in ganz seichten, verloschenen Furchen stehend, die Nahtrippe glatt, die übrige Oberfläche zerstreut fein punktirt. Die Afterdecke ist dicht und fein nadelrissig, wie bei riridiaenens, hell erzgrün, seidenartig glänzend, dicht anliegend grauweiß behaart mit längeren rothgelben Wimpern nahe der Spitze und um den Afterrand. Die Bauchringe sind dunkel erzgrün mit goldig-grünem oder kupfrigem Hinterrand, die Mitte kahl, die Seiten anliegend grauweiß behaart; die Brust ist dieht abstehend grauweiß behaart, der Mesosternalfortsatz lang und spitz, die Vorderschienen kräftig 3zähnig, von den Vorderklauen die innere fein gespalten.

\$\times\$ Länge 28. Breite 16 mm. N.-S. Wales, Glen Innes.

24. A. Odewahni Mac Leay. In Größe, allgemeiner Körperform und Färbung dem A. aualis gleichend, das Kopfschild beim 🛪 jedoch schmäler nach vorn verjüngt, durch das dicht behaarte Pygidium, die lang und dicht behaarte Brust an hirsutus und explanatus erinnernd. doch ist der Mesosternalfortsatz — gerade wie bei rubiginosus — länger als in der hirsutus-Gruppe. Länglich elliptisch, mäßig gewölbt, sehr kräftig gebaut, oben hell braungelb mit hellem grünem Erzglanz, der Vorderkörper lebhaft violett schillernd, unten dunkel erzerün, die Beine rothbraun mit lebhaftem violettem Schiller, die Tarsen sehwarzgrün. Das Kopfschild ist beim 3 trapezförmig, lang, die Seiten kurz vor dem Vorderrand parallel, der Vorderrand hoch aufgebogen, ringsum fein schwarzgiün gesäumt, die Fläche eben, die Stirnnaht geradlinig, dunkelgrün, die Stirn wie das Kopfschild äußerst fein runzlig, matt glänzend, abstehend gelb behaart, der Scheitel glänzend polirt, weitläufig punktirt. Die Mundtheile wie bei analis gebildet, die Außenecke der Oberkiefer etwas nach oben umgebogen. Das Halsschild mit deutlicher feiner Längsfurche, vor dem Schildchen flach ausgeschnitten. Hinterecken stumpf, gerundet, Vorderecken spitz scharf vorgezogen, die Seiten etwas nach oben umgebogen, die Mitte äußerst fein und zerstreut, die Seiten nur wenig dichter punktirt. Das Schildehen ist an der Stett. entomol. Zeit. 1904,

Basis graugelb behaart, an den Seiten punktirt. Die Deckflügel sind an der Spitze etwas ausgezogen und einzeln zugerundet, der Seitenrand neben der Schulter ganz sehwach verdickt und verbreitert, weiterhin fein gekerbt, ohne sichtbaren Hautsaum, fein und verloschen gefurcht und überall fein punktirt. Die Afterdecke ist in der Mitte zerstreut, an den Seiten dichter querrissig, anliegend weißgrau behaart mit längeren rothen Wimpern um den Afterrand. Die Bauchringe sind auch in der Mitte anliegend weißgrau behaart (wie montanus), die Brust dicht mit langen abstehenden Haaren bekleidet, der Mesosternalfortsatz wie bei rubiginosus kürzer als bisher, scharf zugespitzt. Die Vorderschienen mit 3 kräftigen sehwarzen Zähnen, der mittlere dem Spitzenzahn genähert, alle Klauen einfach.

- β Länge 27, Breite 15½ mm; ⊊ mir unbekannt. Süd-Australien, Norwood.
- 25. A. rubiginosus Mac Leav. Kurz eiförmig hoch gewölbt, braungelb mit lebhaftem violettem Schimmer, auf Kopf. Halsschild und Schildchen außerdem mit grünem Erzglanz, Afterdecke und Unterseite dunkel erzgrün, die Beine rothviolett, lebhaft glänzend, die Tarsen etwas dunkler, die Fühler schwarz-Das Kopfschild ist beim 3 geformt wie bei Boisdurali. fein braun gesäumt, dicht und fein punktirt, mit einzelnen gröberen Punkten dazwischen, lebhaft glänzend; die Stirn ist ziemlich dicht, der Scheitel weitlänfig punktirt; die Mundtheile sind sehr kräftig gebaut, wie bei analis, der mittlere Vorsprung der Unterlippe aber schmal. Das Halsschild ist ziemlich lang, vor dem Schildchen flach ausgeschnitten, überall fein punktirt: auch das Schildehen ist ziemlich dicht punktirt. Die Deckflügel sind dicht kräftig punktirt, nur die erste prim. Punktreihe (bei der Naht) regelmäßig, die Nahtrippe punktfrei, die Sculptur durch viele feine Querrunzeln undeutlich gemacht. Die Afterdecke ist mit vielen großen Punkten bedeckt, die querelliptisch seharf umrissen sind und in der Mitte vielfach vereinzelt stehen, an den Seiten jedoch zusammentließen: sie ist anliegend weißlich behaart Stett. ontomol. Zeit. 1904.

wie auch die Seiten der Brust und des Bauches. Der Mesosternalfortsatz ist kürzer als bisher, gerade nach vorn gerichtet, seharf zugespitzt. Die Vorderschienen sind 3zähnig.

- $_{\odot}$  Länge 21¹/₂, Breite 13¹/₂ mm. N.-S.-Wales, Glen Innes; das  ${\it \diamondsuit}$  ist mir nicht bekannt.
- 26. A. nebulosus Mac Leay. Hellgelb, Kopf, Vorderrücken und Schildehen mit schwachem Kupferschiller, der Kopf, das Halsschild am Vorder- und Hinterrand (nicht an den Seiten) und das Schildchen fein erzgrün gesäumt; zuweilen ist die Mitte des Thorax, dem Ansatz der Muskulatur entsprechend, und der Kopf unbestimmt dunkler gefärbt, woher die Art ihren Namen hat; die Afterdecke ist gewöhnlich erzbraum mit Kupferschimmer, grün gerandet, die Unterseite dunkel erzgrün, die Beine und der Mesosternalfortsatz gelbbraun mit Kupferschiller, die Schienen etwas dunkler, die Tarsen dunkelgrün, die Fühler braungelb; Afterdecke und Unterseite sind anliegend weiß behaart. Das Kopfschild ist beim 3 ringsum aufgebogen, vorn mehr als an den Seiten, der vordere Lappen scharf abgesetzt und wie bei porosus zurückgebogen; die Fläche ist eben, glänzend, fein punktirt; beim \( \) ist es parabolisch ringsum fein gerandet, vorn etwas aufgeworfen, dicht runzlig punktirt, wenig glänzend; die Stirnnaht ist deutlich nach vorn geschwungen, die Stirn ziemlich dicht, der Scheitel lichter punktirt; die Mundtheile sind wie bei analis gebildet. Das Halsschild ist kurz, vor dem Schildehen nahezu halbkreisförmig ausgeschnitten, die Ecken scharfwinklig. die Seiten dicht und hier und da runzlig, die Mitte zerstreut punktirt mit Andeutung einer Längsfurche. Das Schildchen ist zerstreut punktirt. Die Deckflügel sind gestreckt elliptisch, bei der Naht in eine Spitze ausgezogen (Fig. 15), daneben etwas geschwungen, der Seitenrand neben der Schulter verdickt und in beiden Geschlechtern - ähnlich wie bei rhinastus - winklig verbreitert; sie sind dieht und kräftig punktirt, aber nur bei der Naht in eine regelmäßige Reihe geordnet, die Nahtrippe punktfrei, der Seitenrand bis zur Spitze fein gekerbt. Die Afterdecke dicht Stett. entomol. Zeit. 1904.

nadelrissig, anliegend weiß behaart, der Afterrand roth gewimpert. Bauch und Brust sind anliegend weiß behaart, der Mesosternalfortsatz sehr kräftig und lang, zuerst etwas nach unten gesenkt. dann nach oben umgebogen, stumpf gerundet. Vorderschienen 3zähnig, der basale Zahn beim 5 sehr schwach, auch beim 5 alle Klauen einfach.

- 3 Länge 20.—21. Breite  $11-12^{1}/_{2}$ ; 5 Länge 22.—24. Breite  $12^{1}/_{2}-13^{1}/_{2}$  mm. Im ganzen nördlichen und inneren Australien häufig. Queensland. Cooktown, Port Denison, Coomooboolaroo-Duaringa (Meek). Rockhampton, Cap York-Somerset; S.-Australien, Burrundie.
- 27. A. acuminatus nov. spec. Der vorhergehenden Art zunächst verwandt, aber durch die Färbung und durch die Form des Kopfschildes und der Spitze der Deckflügel bestimmt davon Länglich elliptisch, gewölbt, schön hellgelb mit verschieden. prachtvollen grünen und goldigen Reflexen, besonders auf Kopf, Vorderrücken und Schildehen, der Thorax am Vorder- und Hinterrand, das Schildehen ringsum und die Naht dunkel erzgrün, Afterdecke und Unterseite hell erzgrün mit goldigen Reflexen, die Tarsen dunkelgrün, die Fühler hellgelb, Afterdecke und Unterseite anliegend weiß behaart. Das Kopfschild ist beim 3 gebildet wie bei analis, dem der Käfer auch in der Färbung gleicht, der Vorderrand hoch aufgeworfen, die Fläche dicht fein punktirt, lebhaft glänzend; die Stirmaht ist etwas nach vorn geschwungen, die Stirn kräftig punktirt, mit 2 Grübchen, der Scheitel ganz weitläufig punktirt; die Mundtheile wie bei analis. Das Halsschild ist etwas länger und flacher als bei nebulosus, die Seiten etwas aufgebogen, dieht fein runzlig, seidenartig glänzend, die Mitte weitläufig punktirt, glänzend polirt, der Hinterrand vor dem Schildehen ganz seicht ausgebuchtet. Das Schildehen hat nur an der Basis einige Pünktehen. Die Decktlügel sind au Ende in zwei scharfe, divergirende Spitzen ausgezogen (Fig. 16), daneben ausgebuchtet, die Spitzen selber sowie auch der hintere Seitenrand und die vorspringenden Spitzenbuckel zahnartig ge-Stott. entomol, Zeit. 1904.

kerbt; der Seitenrand neben der Schulter ist kaum verdickt und nicht verbreitert; die Skulptur ist regelmäßiger, die prim. Rippen wenigstens auf der Seheibe durch seichte Furchen begrenzt und die vielen kräftigen Punkte nicht bloß in diesen Furchen, sondern auch an den Seiten in regelmäßige Reihen geordnet; wie gewöhnlich ist die Punktreihe bei der Naht regelmäßig und diese punktfrei. Die Afterdecke ist dicht quernadelrissig, anliegend weiß behaart, ebenso die Seiten des Bauches und der Brust; der Mesosternalfortsatz ist mehr gerade nach vorn gerichtet, sehwächer und spitzer, die Vorderschienen sind 3zähnig.

- $\circlearrowleft$  Länge  $21^{1}/_{2}-24,$  Breite 12-13 mm;  $\circlearrowleft$  ignota. Queensland, Cloncurry.
- 28. A. punctulatus Oliff. Länglich elliptisch, flach gewölbt, die Oberseite satt grasgrün mit erzgrünen Seitenrändern, Afterdecke und Unterseite bronzefarben entweder kupferglänzend oder kupfrig mit erzgrünen Beinen oder rein erzgrün, die Fühler dunkelbraun mit hellerem Stiel. Das Kopfschild ist wie bei analis gebildet, der Vorderrand beim 3 oben mit weißen Haaren besetzt, die Fläche vertieft, dicht grob punktirt wenig glänzend; beim ♀ halbkreisförmig, ganz fein umrandet, der Rand kupfrig, außen mit feinen gelben Wimpern, die Fläche eben, dieht mit genabelten Punkten bedeckt; die Stirnnaht ist geradlinig, die Stirn wie auch der Scheitel dicht mit genabelten Punkten bedeckt, wenig glänzend; die Mundtheile sind wie bei Calloodes gebildet. Das Halsschild ist flach gewölbt, der Hinterrand vor dem Schildehen nahezu rechtwinklig ausgeschnitten, die Seiten gleichmäßig gerundet, die ganze Oberfläche an den Seiten dicht, auf der Mitte weitläufiger kräftig punktirt. Das Schildehen ist fein Die Deckflügel sind parallelseitig, der und weitläufig punktirt. Seitenrand in beiden Geschlechtern nur ganz schwach verdickt, kupfrig oder erzgrün, nach dem Hinterrand zu mit feinen Einkerbungen, aus denen weiße Haare entspringen, die Spitze bei der Naht beim ♂ ganz schwach, beim ♀ nicht ausgezogen; die ganze Oberfläche ist dicht mit Punkten bedeekt, die nur bei der

Stett. entomol. Zeit. 1904.

Naht in eine Reihe angeordnet und nahe der Spitze leicht fürchenartig vertieft sind; die Nahtrippe ist in ihrer vorderen Hälfte glatt, nach der Spitze hin punktirt. Die Afterdecke ist dicht nadelrissig, anliegend weiß behaart, die Haare nach der Spitze hin länger werdend und außerdem der Afterrand lang rothgelb gewimpert. Bauchseiten und Brust sind anliegend weißgrau behaart, der Mesosternalfortsatz lang und kräftig, zuerst etwas nach unten gesenkt, dann nach oben umgebogen, die Spitze zugerundet. Die Vorderschienen sind beim 3 2zähnig, beim \$\frac{1}{2}\$ umdeutlich 3zähnig, wie bei Calloodes beim 3 die Schiene breiter, der Spitzenzahn kurz, beim \$\frac{1}{2}\$ die Schiene schmäler, der Spitzenzahn länger, zugerundet; die innere Klaue der Vorderfüße beim \$\frac{1}{2}\$ gespalten.

- 3 Länge 18—24, Breite  $9^{1}/_{2}$ — $12^{1}/_{2}$ ; ⊊ Länge  $19^{1}/_{2}$ — $24^{1}/_{2}$ , Breite 11— $12^{1}/_{2}$  mm. Queensland, Cairns. Redlynch.
- 29. A. insularis Ohaus. Der vorhergehenden Art zunüchst verwandt, schön kupferroth mit grünlichen Reflexen, das Schildehen und der Hinterrand der Deckflügel fein grün gesäumt, die Schenkel und die Mitte der Brust grün durchscheinend. Der Kopf ist gebaut und skulptirt wie bei punctulatus, das ganze Kopfschild beim 3 ziemlich dicht und lang grauweiß behaart. Halsschild und Schildehen wie bei punctulatus, die Skulptur jedoch feiner, die Seiten des Halsschildes dicht runzlig, wenig glänzend, die Mitte jedoch feiner punktirt, glänzend polirt. Noch stärker ist die Skulptur auf den Deckflügeln zurückgebildet, wo die Parthie hinter dem Schildehen fast punktfrei, äusserst glänzend polirt erscheint; die Nahtrippe zeigt nur einige spärliche Pünktehen. Die Skulptur der Afterdecke und Unterseite ist dieselbe wie bei punctulatus, die Behaarung jedoch länger und dichter: die Beine wie bei punctulatus.
- β Länge 21, größte Breite 12; ⊊ Länge 22, Breite 13 mm. Brit. N.-Guinea. Mt. Alexander — Mt. Nisbet (Anthony), Jan. 96. Die typischen Stücke befinden sieh jetzt in meiner Sammlung.

Stett. entomol. Zeit. 1904.

Die Art ist offenbar dem *punctulatus* nahe verwandt, vielleicht nur eine Lokalrasse, ausgezeichnet durch schwächere Skulptur und stärkere Behaarung; doch habe ich unter etwa 200 Stücken des *punctulatus* keines gefunden, das auf der Oberseite auch nur einen Anflug von kupfriger Färbung gezeigt hätte.

30. A. abnormis Mac Leav. Länglich elliptisch, blaßgelb, 2 Flecke auf dem Scheitel, 4 Längsstreifen auf dem Thorax und die Umrandung des Schildehens dunkel erzgrün, die Deckflügel mit einem dunkleren Schleier, der einen breiten gelben Rand ringsum frei läßt; die Afterdecke und Unterseite dunkel erzgrün, die Schenkel, Fühler und der Mesosternalfortsatz hell braungelb, die Schienen und Tarsen dunkler braun mit Erzglanz. Kopfschild ist in beiden Geschlechtern nahezu halbkreisförmig, der Rand beim ♂ ringsum ziemlich hoch, beim ♀ nur ganz fein umgebogen, die Fläche eben, beim 3 am Rande dicht runzlig, in der Mitte spärlich punktirt, glänzend, beim ⊊ überall dicht runzlig, matt; die Mundtheile sind wie bei A. aureus und concolor gebildet. Das Halsschild ist sehr kurz, nur vor dem Schildchen ganz sehwach vorgezogen und hier gerade abgestutzt, die Seiten gleichmäßig gerundet, die Ecken scharf, die ganze Oberfläche ziemlich gleichmäßig und dicht punktirt. Schildchen ist weitläufig und fein punktirt. Die Deckflügel sind seicht gefurcht und in den Furchen punktirt (prim. Punktreihen), die Nahtrippe punktfrei, das Uebrige fein punktirt, der Seitenrand kaum verdickt neben den Schultern, weiterhin bis zur Spitze und die hintere Hälfte der Naht fein gekerbt. Die Afterdecke ist fein quernadelrissig, dicht anliegend weiß behaart, der Afterrand ziemlich lang rothgelb gewimpert; Bauch und Brust anliegend grauweiß behaart, der Mesosternalfortsatz gerade nach vorn gerichtet lang, die Spitze gerundet. Die Vorderschienen beim 3 2-, beim \$ 3zähnig, auch bei letzterem alle Klauen einfach.

Bei einem \$\partial\$ meiner Sammlung sind die Deckflügel gleichmäßig blaßgelb und die grüne Längsbinde des Thorax erstreckt sich bis über die Schultern.

Stett, entomol. Zeit. 1904.

- \$\times \text{Länge } 13^1/\_2\to 14^1/\_2\$, Breite  $7-7^1/_2$ ; \$\xi\$ Länge  $14^1/_2-17$ . Breite 8-9 mm. Queensland, Wide Bay.
- 31. A. Rothschildti Ohaus. Der vorhergehenden Art in Größe und Körperform zunächst verwandt, hellgelb, Kopf, Halsschild, Schildchen und Deckflügel ringsum ziemlich kräftig dunkel erzgrün gesäumt die ersteren mit lebhaftem grünem oder goldigem Erzglanz, Afterdecke und Unterseite dunkel erzgrün, die Schenkel hell erzgrün, die Schienen glänzend braun, die Tarsen dunkelgrün, die Fühler braungelb. Das Kopfschild ist breit viercekig, die Ecken beim ♀ ein wenig, beim ♂ kaum gerundet, der Rand besonders vorn bei letzterem hoch aufgeworfen, die Fläche spärlich punktirt, glänzend, beim ⊊ der Rand nur wenig umgebogen, fein braun gesäumt, die Fläche dicht runzlig punktirt, matt: die Stirnnaht ist wie bei abnormis sehr fein, geradlinig, an den Seiten braun pigmentirt, so daß es den Anschein gewinnt, als sei sie in der Mitte unterbrochen; die Mundtheile wie bei abnormis. Das Halsschild ist wie bei der vorhergehenden Art, vor dem Schildehen etwas mehr vorgezogen und ganz seicht ausgerandet, die Fläche gleichmäßig ganz fein punktirt; ebenso das Schildehen. Die Decktlügel sind beim Seitenrand etwas mehr verdickt, weiterhin bis zur Naht gekerbt, die Nahtrippe bei der Spitze fein punktirt, die ganze Oberfläche mit vielen feinen Punktreihen bedeckt. Afterdecke, Unterseite, Mesosternalfortsatz und Beine wie bei abnormis, die Behaarung etwas feiner und länger.
  - $\,$  Länge 15—16, Breite  $7^{1}/_{2}$ —8;  $\,$  Länge 16—18, Breite  $8^{1}/_{2}$ —91/ $_{2}$  mm. Queensland, Geruldton (Meek).

Während alle Arten der Gruppe BI, von 18—31, auf der Oberseite kahl sind, ist die folgende gleichmäßig mit Schuppen bekleidet.

32. A. velutinus Boisduval. Eiförmig, das of schlanker, hoch gewölbt, glänzend braungelb (nur Stücke, die in Spiritus lagen, sind dunkler braun), die ganze Oberseite und die Afterdecke wie auch die Außenseite der Schienen weitläufig mit Stett, entomol. Zeit. 1901.

länglichen weißen Schuppen bekleidet, der Bauch anliegend und ziemlich kurz, die Brust abstehend mit langen grauweißen Haaren dicht bedeckt. Das Kopfschild ist beim & wie bei reticulatus gebildet, ringsum schwarzbraun gesäumt, grob punktirt, in jedem Punkt eine längliche Schuppe, vor der Stirnnaht etwas eingedrückt, beim ♀ ist es halbkreisförmig, ringsum fein sehwarzbraun gerandet, dicht und grob punktirt, eben; die Stirnnaht ist in der Mitte nach hinten gebogen, die Stirn dicht, der Scheitel weitläufiger punktirt, die groben Punkte mit Schuppen besetzt; die Mundtheile sind wie bei reticulatus gebildet, mit spitzem, kräftigem Zahn an der Schneide vor dem Mahlzahn und doppelt gekerbter Kauleiste am Unterkieferhelm. Das Halsschild ist hoch gewölbt, vor dem Schildehen nach hinten ausgezogen und ausgeschnitten, die Oberfläche zerstreut kräftig punktirt, in jedem Punkt (wie auf dem Kopf und Schildchen eine einzelne weiße Schuppe. Das Schildchen ist an der Basis dieht gelbweiß behaart, zerstreut punktirt und beschuppt. Die Deekflügel sind hoelgewölbt, die Naht etwas verkürzt, der Seitenrand verdickt und braun gefärbt, mit Reihen grober Punkte, die etwa den prim. Punktreihen entsprechen — auch die Interstitien auf der Scheibe enthalten Punktreihen — und ans denen stets mehrere, 2 -7, weiße Schuppenhaare entspringen; hinter der Sehulter betindet sich gewöhnlich ein brauner runder Fleck. Die Afterdecke ist dieht nadelrissig, zuweilen schwach erzgrün, anliegend grauweiß behaart, der Afterrand ganz kurz rothgelb gewimpert. Der Mesosternalfortsatz ist gerade nach vorn geriehtet, lang, seharf zugespitzt, die Vorderschienen in beiden Geschlechtern 3zähnig, die innere Klaue der Vorderfüße beim \( \pi \) gespalten.

3 Länge 23—28, Breite  $13^{1}/_{2}$ —16, \$\pi\$ Länge 21—28, Breite  $13-16^{1}/_{2}$  mm. Queensland, Port Denison; N.-S.-Wales, Sidney, Lambton; Victoria, Mansfeld.

Durch die lange und dichte Behaarung der Brust leitet velutinus zu den Arten der folgenden Gruppe hinüber.

- II. Der Mesosternalfortsatz bildet eine kurze Spitze, die die Mittelhüften nur wenig überragt.
  - a. Der Mesosternalfortsatz ist scharf zugespitzt, beim \$\precep\$ deutlich länger als beim \$\precep\$, die ganze Unterseite mit langen weichen abstehenden Haaren bekleidet; die Vorderhüften offen, ohne Fortsatz der Vorderbrust.
- 33. A. suturalis Boisduval. Oval, gewölbt, oben scherbengelb erzgrün glänzend. alle Ränder dunkel erzgrün, Afterdecke und Unterseite dunkel erzgrün, die Schenkel und Schienen etwas lichter, Afterdecke und Bauch ziemlich weitläufig abstehend, die Brust dieht und lang weißgrau behaart. Das Kopfschild ist beim 🛪 trapezförmig, der Vorderrand mäßig aufgebogen, die Fläche eben, mit kräftigen Punkten bedeckt, aus denen graugelbe lange Haare entspringen; beim ⊊ ist es ebenfalls trapezförmig mit abgerundeten Vorderecken, die Seiten nur wenig, der Vorderrand etwas stärker aufgeworfen, dichter und mehr runzlig punktirt als beim o. unbehaart (?); die Stirnnaht ist geradlinig, die Stirn mit kräftigen haartragenden Punkten bedeckt, der Scheitel weitläufig fein punktirt; die Mundtheile sind wie bei analis gebildet. Das Halsschild ist ziemlich lang, die Ecken gerundet, der Hinterrand wenig vorgezogen, vor dem Schildehen seicht ausgesehnitten, die Seiten dicht und kräftig, die Mitte weitläufig und fein punktirt mit seichter Längsfurche. Das Schildchen ist an der Basis dicht grauweiß behaart, längs dem Rande punktirt. Die Deekflügel sind mit Ausnahme der Basis ringsum erzgrün gerandet, der Seitenrand in beiden Geschlechtern, beim \$\varphi\$ stärker als beim \$\varphi\$. verbreitert, dicht mit Punktreihen bedeckt, die besonders auf der Scheibe durch feine Querrunzeln zwischen den Punkten unregelmäßig werden; die ganze Oberfläche ist äußerst fein runzlig, in gewisser Beleuchtung seidenartig glänzend mit schwachem violettem Schimmer; das Nahtende ist scharfwinklig, der Hinterrand neben dem Nahtende etwas gebogen, der Rand nur ganz wenig oder gar nicht gekerbt. Die Afterdecke ist dicht nadelrissig, lebhaft glänzend, lang abstehend grauweiß oder gelblich behaart, der Stett. entomol. Zeit. 1904.

Afterrand laug roth gewimpert. Die Mittelhüften sind enger als bisher, der Mesosternalfortsatz beim  $\mathcal Z$  kaum noch die Mittelhüften überragend, beim  $\mathcal Z$  länger und spitzer; die Vorderschienen sind in beiden Geschlechtern scharf 3zähnig, beim  $\mathcal Z$  die größere Klaue der Vorder- und Mittelfüße verdiekt, beim  $\mathcal Z$  alle Klauen einfach.

- 3 Länge 18¹/₂—19, Breite 11—11¹/₂; ♀ Länge 20, Breite 12—13 mm. N.-S.-Wales, Sidney; Victoria, Melbourne, Mansfeld; Tasmania, Launcester.
- 34. A. hirsutus Burm. Größer als die vorhergehende Art, mehr länglich oval, entweder hell scherbengelb mit grünem Erzschimmer, dem auf dem blank polirten Halsschild ein schwacher violetter Ton beigemischt ist, oder röthlichgelb mit lebhaftem violettem Schimmer und schwachem Erzglanz; Kopf, Halsschild und Schildchen sind fein dunkelgrün gesäumt, auf den Deckflügeln ist nur die Naht braungrün, Afterdecke und Unterseite dunkel erzgrün. lang abstehend weiß behaart, die Beine braungelb mit grünem und violettem Schimmer, die Schienen dunkler als die Schenkel, die Tarsen dunkel braungrün. Das Kopfschild ist wie bei suturalis gebildet, dieht punktirt und in beiden Geschlechtern ebenso wie die Stirn, besonders neben den Augen, abstehend behaart; die Stirn wie bei suturalis beim 3 mit einem sehwachen mittleren Längswulst, die Mundtheile wie bei analis gebildet. Das Halsschild ist feiner punktirt als bei suturalis. lebhafter glänzend, die Ecken schärfer, die Vorderecken mehr vorgezogen, der Hinterrand vor dem Schildehen tiefer ausgeschnitten. Das Schildchen ist gleichmäßig punktirt. Deckflügel sind über den Hinterhüften verbreitert, die Naht ein wenig verkürzt, die Nahtecke jedoch scharfwinklich, die ganze Obertläche äußerst fein chagrinirt und dicht unregelmäßig punktirt, nur die I. prim. Punktreihe (neben der Naht) regelmäßig. Afterdecke ist dicht nadelrissig, wenig glänzend, abstehend grauweiß behaart, der Afterrand lang roth gewimpert. Mesosternalfortsatz, Schienen und Tarsen wie bei suturalis.

Steff. entomol. Zeit. 1904.

 $\mathcal{J}$ Länge  $22^1/_2-23^1/_2,$  Breite  $13-13^1/_2;$   $\$  Länge 22, Breite  $13-14^1/_2$  mm. Queensland; N.-S.-Wales, Sidney, Glen Innes; Victoria, Mansfeld.

Ich hatte Gelegenheit, eine große Anzahl Stücke von einer Lokalität zu sehen und war überrascht über die geringen Unterschiede in der Länge; von etwa 70 🖒 war das größte nur 1 mm länger als das kleinste. Dagegen sind die seeundären sexuellen Merkmale etwas variabel. Beim 3 sind die Seiten des Kopfschildes nach vorn convergirend, dicht vor dem Vorderrand etwas divergirend; diese Convergenz der Kopfschildseiten ist variabel und bei einigen (4) sind die Seiten des Kopfschildes von der Stirnnaht an parallel und divergiren dann noch etwas nach außen. der Vorderrand ist stärker nach vorn gebogen, so daß das Kopfschild im Ganzen viel größer erscheint und diese Stücke leicht den Eindruck einer eigenen Art machen. Ich möchte durch einen eigenen Namen - var. quadraticeps m. - auf diese Form hinweisen. Beim 🗣 ist der Seitenrand der Deckflügel über den Hinterhüften meist nur wenig breiter als bei den 3; es giebt jedoch einzelne \( \), bei denen der Seitenrand wie ein flacher Schwimmkiel ganz auffällig verbreitert ist, so daß sie, über den Schultern 11 mm breit, über den Hinterhüften eine Breite von 14<sup>1</sup>/<sub>4</sub> mm erreichen, während für gewöhnlich die Differenz nur 1-11/2 mm erreicht; doch finden sich Uebergänge, die diese extreme Form mit der gewöhnlichen verbinden.

35. A. explanatus Arrow. Der vorhergehenden Art zunächst verwandt, eiförmig mit der größten Breite nach hinten. gewöhnlich braungelb mit lebhaftem violettem Schimmer, Kopf, Halsschild und Schildehen erzgrün, selten gleichmäßig hell scherbengelb, erzgrün mit schwachem violettem Schimmer; die Afterdecke und Unterseite sind dunkel erzgrün. lang abstehend grauweiß behaart, die Beine röthlich mit lebhaftem Erzglanz, die Tarsen dunkel braungrün. Das Kopfschild ist wie bei hirsutus gebaut, dieht punktirt und abstehend behaart, ebenso Stirn und Scheitel; auch die Mundtheile sind wie bei dieser Art bis auf den Unter-

kieferhelm, dessen basale Kauleiste doppelt gekerbt ist. Das Halsschild ist wie bei hirsutus, trägt aber außerdem beim Vorderrand und bei den Hintereeken eine Anzahl kräftiger Punkte, aus denen graugelbe, abstehende Haare entspringen. Das Schildehen ist an der Basis graugelb behaart, ziemlich dicht mit feinen und weitläufig mit groben Punkten besetzt, in denen kurze graugelbe Haare stehen. Die Deckslügel sind über den Hinterhüften verbreitert, beim \(\xi\) stärker als beim \(\xi\), ihre Spitzen bei der Naht einzeln zugerundet, die Naht ziemlich verkürzt, die fünfte primäre Rippe, die zwischen Schulter und Scitenrand verläuft, bis zum Spitzenbuckel wulstig verdickt: die Sculptur wie bei hirsutus, die Punktreihen zumal auf der Scheibe durch seine Querrunzeln unterbrochen. Die Afterdecke ist dicht quernadelrissig, bei gut erhaltenen Stücken dicht abstehend grauweiß behaart, der Afterrand roth gewimpert. Mesosternalfortsatz und Beine wie bei hirsutus.

 $\circlearrowleft$  Länge 21—23½, Breite 12—13,  $\circlearrowleft$  Länge 22½—25, Breite 13½—14 mm. N.-S.-Wales, Sidney; Victoria. Melbourne, Mansfeld. Süd-Australien.

Die Art ist an dem behaarten Vorderrand des Halsschildes, an dem Längswulst auf den Deckflügeln und ihren einzeln gerundeten Nahtecken leicht zu erkennen; die Forcepsparameren tragen vor der Spitze einen plötzlich abgesetzten Wulst, während sie bei hirsutus und suturalis von der Basis bis zur Spitze in sehwachem Bogen verlaufen.

Auch hier sind bei einzelnen \( \xi\) die Deckflügel auffallend stark verbreitert, und es scheint — nach der Angabe Herrn Arrow's: elypeo maris quadrato — auch \( \zeta\) mit parallelseitigem Kopfschild zu geben; bei allen \( \zeta\), die ich gesehen habe, sind die Seiten des Kopfschildes etwas nach vorn convergirend.

b. Der Mesosternalfortsatz ist breit zugerundet, in beiden Geschlechtern gleich lang; Afterdecke und Unterseite kurz anliegend behaart; die Vorderhüften durch einen Fortsatz der Vorderbrust hinten geschlossen, der am Ende plattenartig verbreitert ist.

36. A. brunnipennis Gyllenhal. Erzgrün, lebhaft glänzend, der Baueh zuweilen kupfrig, die Decktlügel schön lackroth mit dunkler Naht, Afterdecke und Unterseite fein anliegend, die Brust dichter und länger weiß behaart. Das Kopfschild ist beim & geformt wie bei punctulatus, in der Mitte vertieft und hier fein runzlig, an den Seiten gröber punktirt und abstehend weiß behaurt; beim ♀ ist es halbkreisförmig, ringsum niedrig gerandet, eben, dicht runzlig punktirt, unbehaart; die Stirnnaht ist beim \$ geradlinig, beim & ganz schwach nach hinten gebogen, die Stirn dicht und grob punktirt, beim 5 behaart, beim \$\sigma\$ kahl, der Scheitel weitläufig fein punktirt; die Mundtheile sind sehr kräftig gebaut, wie bei analis bis auf die Oberkiefer, deren Vorderrand nach oben umgebogen ist. Das Halsschild ist an der Basis gegenüber dem Schildehen lappenartig vorgezogen, aber weder abgestutzt noch ausgerandet, die Seiten gleichmäßig gerundet, die Ecken seharf, die vorderen vorgezogen, an den Seiten kräftig, in der Mitte verlosehen punktirt. Das Schildehen ist weitläufig fein punktirt. Die Deckflügel sind neben der Schulter schwach eingedrückt, über den Hinterhüften beim 3 wenig, beim 🗣 stärker verbreitert, der Seitenrand bis zu den Hinterhüften schwach verdickt erzgrün, weiterhin fein gekerbt, am Grund der Kerben nach oben umgebogene weiße Härchen, die Naht sehwach verkürzt, die Obersläche mit regelmäßigen Punktreihen, nur das Interstitium subsuturale unregelmäßig punktirt. Die Afterdecke ist dieht nadelrissig, anliegend weiß behaart, der Afterrand kurz roth gewimpert; der Mesosternalfortsatz ist breit, bogenförmig zugerundet, die Mittelhüften nur wenig überragend; der Prosternalfortsatz ist auf dem unteren, plattenartig verbreiterten Ende rothgelb behaart. Die Vorderschienen sind Zähnig, der Spitzenzahn beim 🗣 länger, zugerundet, mehr nach vorn gerichtet, die innere Klaue der Vorderfüße fein gespalten, beim 3 an allen Füßen die größere Klaue stark verlängert und verdickt.

J Länge 18¹/2—19, Breite 10¹/2—11, ⊊ Länge 21, Breite
 12 mm. N.-S.-Wales, Sidney (Dämel).

- 37. A. flavipennis Boisduval. Der vorhergehenden Art zunächst verwandt, gewöhnlich etwas kleiner, heller erzgrün, so daß die gelbbraue Grundfarbe vielfach durchscheint, die Deekflügel braungelb mit feiner brauner Umrandung, Afterdecke und Bauch anliegend, die Brust abstehend weiß behaart. Der Kopf und die Mundtheile sind gebaut wie bei brunnipennis, das Halsschild ist relativ etwas kürzer, feiner punktirt, mit Andeutung einer Längsfurche. Auch die Deckflügel sind feiner punktirt, beim ♀ neben der Schulter stärker eingedrückt, der Seitenrand über den Hinterhüften winklig verbreitert. Alles übrige wie bei brunnipennis. nur die größere Klaue an allen Füßen beim ♂ weniger verlängert und verdiekt.
- \$\text{5}\$ Länge \$18 18^1/2\$, Breite 10—11, \$\varphi\$ Länge \$17^1/2\$—19^1/2\$, Breite  $9^1/2$ —11 mm. N.-S.-Wales, Port Jackson; Queensland?
- 38. A. quadrimaculatus Ohans. Als ich diese Form zuerst beschrieb, als Varietät der vorhergehenden, kannte ich von beiden nur wenige Stücke; inzwischen habe ich von beiden eine größere Anzahl von Individuen in Händen gehabt und gefunden, daß bei quadrimaculatus außer den braumen Schultern und Spitzenbuckeln die Seiten des Halsschildes stets kräftig punktirt und behaart sind, während sie bei flaripennis stets kahl sind so daß ich jetzt glaube, quadrimuculutus als eine selbstständige Art betrachten zu müssen. Die Körperform ist dieselbe wie bei flavipennis, die Grundfarbe noch heller, Kopf, Halsschild und Schildchen schwächer erzerün mit lebhaftem violettem Schiller, die Deckflügel braungelb, braun gerandet, Schultern und Spitzenbuckel braun, Afterdecke und Unterseite dunkel erzbraun, anliegend - die Brust abstehend - weiß behaart, die Beine braungelb mit erzgrünem und violettem Schimmer, die Fühler braungelb. Das Kopfschild ist beim 3 an den Seiten stärker convergirend, die Fläche kanm vertieft, überall dieht punktirt und abstehend behaart, ebenso ist die Stirn bis zum Scheitel binauf grob punktirt und abstehend behaart; an den Mundtheilen sind die Oberkiefer stark verbreitert, außer dem Vorderrand auch Stett. entomol. Zeit. 1904.

die vordere Hälfte des Seitenrandes nach oben umgebogen, die Schneide mit scharfem Zahn vor dem Mahlzahn. Das Halsschild ist vor dem Schildchen kaum vorgezogen, überall fein punktirt, in der Mitte verloschen, außerdem am Seitenrand wie an der seitlichen Hälfte des Vorder- und Hinterrandes mit großen genabelten, fein umwallten Punkten besetzt, aus denen lange, weiße, abstehende Haare entspringen. Die größere Klaue an den Vorderund Mittelfüßen lang, wenig gebogen und wenig verdickt. Das Uebrige wie bei flavipennis.

Länge 18—19, Breite  $10-10^{1}/_{2}$  mm. Queensland (Dämel).

39. A. Daemeli Ohaus. Der vorhergehenden Art nach Körperform und Färbung zunächst verwandt, aber durch die Form des Kopfschildes und die mangelnde Behaarung des Kopfes davon verschieden. Gestreckt oval, ziemlich hoch gewölbt. braun mit grünem Erzsehimmer, sehr stark glänzend. das Halsschild zuweilen mit violettem Schiller, die Bauchringe gewöhnlich etwas kupfrig, die Decktlügel schön braungelb. Afterdecke und Bauch ziemlich spärlich anliegend weiß behaart, die Brust etwas dichter und abstehend behaart. Das Kopfschild ist beim 3 spitz parabolisch mit etwas geschwungenen Seiten, nur die Spitze vorn rechtwinklig zurückgebogen, wie bei A. prasinus Casteln.: beim ⊊ ist es halbkreisförmig, die Seiten ebenfalls etwas gebogen, ringsum niedrig gerandet; in beiden Geschlechtern ist es dicht gerunzelt und zwischen den Runzeln grob punktirt, unbehaart: die Stirnnaht ist in der Mitte sehwach nach hinten gebogen. die Stirn dicht, der Scheitel liehter mit genabelten und fein mmwallten Punkten besetzt: die Mundtheile sind wie bei Calloodes. aber sehr kräftig gebaut, am Unterkieferhelm die basale Kauleiste in ihrer vorderen Hälfte ringsum frei, die Oberkiefer vorn nicht verbreitert, der Außenrand nur schwach nach oben umgebogen. Das Halsschild ist kurz, vor dem Schildchen kann nach hinten ausgezogen, die basale Randfurche hier kaum unterbrochen, die Seiten schwach winklig gebogen, die Ecken scharf, die Seiten Stett. entomol. Zeit. 1904,

ziemlich dicht und kräftig, die Mitte mehr verlosehen punktirt. Das Schildehen ist an der Basis unbehaart, weitläufig fein punktirt. Die Deckflügel sind schön braungelb, mit Ausnahme der Basis fein braun gesäumt, zuweilen auch die Schultern etwas gebräunt, der Seitenrand bis zur Hinterhüfte in beiden Geschlechtern nur ganz schwach verdickt, erzgrün, weiterhin bis zur Naht und diese bis zur Mitte fein gekerbt, die Oberfläche seicht gefurcht und punktirt gereiht (prim. Punktreihen), außerdem mit vielen feinen Pünktchen bedeckt. Die Afterdecke ist dicht quernadelrissig, anliegend grauweiß behaart, der Afterrand kurz rothgelb gewimpert. Der Mesosternalfortsatz ist etwas länger als bei bruunipennis. die Vorderschienen 3zähnig, der basale Zahn beim  $\Im$  sehr kurz und spitz, die innere Klaue der Vorderfüße beim  $\Im$  gespalten, die Fühlerkeule beim  $\Im$  um die Hälfte länger als beim  $\Im$  sehr kurz und spitz, die innere Klaue der Vorderfüße beim

 $\beta$  Länge 17—19, Breite 9½—10;  $\varsigma$  Länge 18—20, Breite 10—11 mm. Queensland (Dämel).

Bei der var. *micantipennis* m. von Port Mackay in Queensland sind die Deckflügel mehr blaßgelb mit lebhaftem grünem Erzglanz.

40. A. parvulus Waterhouse. Von der Größe und Körperform des A. flaripennis, länglich elliptisch, ziemlich gewölbt, goldglänzend mit grünlichen und silbrigen Reflexen, die Beine und Fühler braungelb, die Afterdecke und Unterseite ganz spärlich anliegend behaart. Das Kopfschild ist beim Sviereckig, die Seiten etwas nach innen der Vorderrand nach vorn geschwungen und ziemlich hoch aufgeworfen, die Fläche netzartig gerunzelt und dazwischen mit großen Punkten, aus denen kurze, graugelbe Härchen entspringen; beim Sist es trapezförmig mit abgerundeten Ecken, ringsum fein gerandet, die Parthie beim Vorderrand braungelb, wie beim Skulptirt, aber unbehaart; die Stirnnaht ist geradlinig, die Stirn kräftig und dicht, der Scheitel weitläufiger und feiner punktirt; die Mundtheile sind wie bei Calloodes gebildet. Das Halsschild ist vor dem Schildehen kaum nech vorstett entomot. Zeit. 1904.

gezogen, hier gerade abgestutzt, die Seiten schwach winklig verbreitert, die Ecken etwas gerundet, die Seiten mit fein umwallten großen Punkten bedeckt, die Mitte mehr verloschen punktirt; auch das Schildehen ist verloschen punktirt. Die Deckflügel sind beim 🧳 parallelseitig, beim 🖟 über den Hinterhüften etwas verbreitert und der Seitenrand verdickt, weiterhin ebenso wie der hintere Teil der Naht fein gekerbt, die Naht etwas verkürzt, die Oberfläche mit regelmäßigen Reihen feiner Punkte (prim. Punktreihen), die in seichten Furchen stehen außerdem die Interstitien und prim. Rippen auf der Scheibe (nicht an den Seiten) mit Ausnahme der Nahtrippe unregelmäßig fein punktirt, Die Afterdecke ist dicht nadelrissig, ganz spärlich graugelb behaart, der Afterrand länger rothgelb gewimpert, die Bauchringe und Brust an den Seiten spärlich weiß behaart, der Mesosternalfortsatz breit zugerundet, so kurz, daß er die Mittelhüften nicht mehr überragt; die beiden großen Basalstücke des Mesosternalfortsatzes, die vom Metasternum geliefert werden, sind goldglänzend, durch eine braungelbe Naht in der Mitte von einander getrennt; die vom Mesosternum stammende ganz kurze Spitze ist hellgelb und sitzt als kleineres Höckerchen dem Metasternum auf; der Prosternalfortsatz ist kräftig, am Ende plattenartig verbreitert und weiß behaart. Die Vorderschienen sind 3zähnig. das basale Zähnchen beim 3 sehr fein, oft abgerieben, beim \(\xi\) auch schwächer als gewöhnlich; die innere Klaue der Vorderfüße beim ⊊ gespalten.

3 Länge  $16^{1}/_{2}$ — $18^{1}/_{2}$ , Breite 9— $9^{1}/_{2}$ ; ‡ Länge 17— $18^{1}/_{2}$ . Breite 10 mm. Queensland, Cairns, Port Denison, Port Mackay, Johnstone Range, Bowen Distr. — Gayndah.

var. *cuprifulgens* m. Oben und unten leuchtend kupferroth, die Beine gelb; ein 3 aus Port Mackay im Museum Oberthür.

# Anoplostethus Brullé.

Körperform länglich elliptisch, hinten nicht verbreitert, gleichmäßig hoch gewölbt. Das Kopfschild ist viereckig, breiter Stett, entomol. Zeit. 1904.

als lang, die Ecken etwas gerundet, der Rand besonders vorn beim ♂ höher aufgeworfen als beim ♀; die Stirnnaht scharf ausgeprägt, geradlinig. Die Oberlippe hat einen etwas längeren und spitzeren mittleren Vorsprung als bei Anoplognathus. die Spitze der Oberkiefer springt weiter nach innen vor; am Unterkiefer sind alle drei Kauleisten mit einander verwachsen, obere sitzt als dünner hoher Kamm der mittleren auf (Fig. 17a), die Kiefertaster sind kürzer und dieker als bei Anoplognathus; das Submentum ist sehr kurz, das Mentum sehr lang, mit der Unterlippe ohne Naht verwachsen, beim 3 mit einer kreisrunden Bürste gleichlanger, dicht neben einander stehender rothgelber Haare, beim ♀ weitläufig mit längeren und kürzeren Haaren bewachsen; die Unterlippe trägt einen kräftigen mittleren Vorsprung, der dorsalwärts umgebogen ist, die Ligula oder Hypopharvnx ist stark buschig, tief gespalten. Das Halsschild ist vor dem Schildehen lappenartig nach hinten ausgezogen, die basale Randfurche hier nicht unterbrochen, die Seiten bogig gerundet, die Hinterecken stumpf, die Vorderecken wenig vorgezogen, eine mittlere Längsfurche mehr oder weniger angedeutet. Das Schildchen ist klein, herzförmig. Die Deckslügel sind hochgewölbt, nahezu parallelseitig, neben der Schulter schwach eingedrückt, der Seitenrand hier etwas verdickt und ein wenig nach unten gebogen, die Nahtecke bei opalinus und laetus rechtwinklig. bei roseus in eine scharfe Spitze ausgezogen, der Seitenrand nicht gekerbt, mit deutlichem häutigem Randsaum, Die prim. Punktreihen sind auf der Scheibe regelmäßig, bei roseus in Furchen stehend, bei opalinus und laetus kaum siehtbar furchenartig vertieft, die Interstitien auf der Scheibe und die Seiten regelmäßig punktirt. Die Afterdecke ist flach gewölbt, beim ♀ spitzer und mehr nach hinten vorgezogen, der Afterrand kräftig gewimpert. Die Bauchringe haben die gewöhnliche Querreihe borstentragender Punkte und sind an den Seiten runzlig punktirt. Die Brust ist in der Mitte glatt, an den Seiten dieht runzlig punktirt; das Metasternum tritt mit einer abgerundeten Spitze

Stett, entomol, Zeit. 1904,

zwischen die Mittelhüften. überragt diese aber nicht nach vorm. Dagegen steigt zwischen den Vorderhüften ein kräftiger, unten verbreiterter Fortsatz des Prosternums herab, der bei opalinus und lactus als kurze breite Platte die Vorderhüften hinten verschließt, bei roseus seitlich zusammengedrückt, ähnlich wie bei den großen Mimelen, lamellenförmig bis an die Mittelhüften reicht. Die Vorderschienen sind beim 2 stets 3zähnig, beim 3 ist der basale Zahn bald als feine scharfe Spitze vorhanden, bald ist er verloschen. Beim 3 sind hauptsächlich die Hintertarsen, beim 🖫 alle Tarsen länger und dünner als in den vorhergehenden Gattungen; beim & sind die Vordertarsen zwar nicht verbreitert, aber auf der Unterseite dicht mit Borsten besetzt, wie bei den Geniatiden. Bei dem \( \precest\) von roseus sind alle Klauen einfach das of ist mir unbekannt —, bei opalinus und laetus hat das of nur an den Hinterfüßen, das ♀ an allen Füßen die größere Klaue gespalten. Die Fühlerkeule ist beim 3 kaum länger als beim 4.

1. A. opalinus Brullé. Oberseite graugrün, die Mitte etwas ins Braune spielend. Unterseite heller grün mit silbrigen grünen und blauen Reflexen, die Tarsen braungrün, die Fühler braun, die Behaarung grau oder graugelb. Das Kopfschild ist in beiden Geschlechtern hoch aufgeworfen, beim 3 höher als beim 4, wie die Stirn dicht und grob punktirt, der Scheitel etwas lichter. Das Halsschild hat eine deutliche Längsfurche, sein Scitenrand ist gekerbt und abstehend behaart, die Seiten dicht, die Mitte lichter punktirt. Das Schildehen ist weitläufig und fein, die Deckflügel sehr kräftig punktirt, neben dem Schulter- und Spitzenbuckel fein runzlig. Die Afterdecke ist dicht und grob runzligan den Seiten fein höckrig, der Afterrand lang gewimpert.

 $\beta$  Länge 25—27, Breite 13—14;  $\varphi$  Länge 24 $^{1}/_{2}$ —30, Breite 13—16 mm. West-Australien, Schwanen-Fluß.

Die meisten Stücke, die ich sah, zeigten die oben augegebene Färbung: außerdem sah ich noch die folgenden Farbenvarietäten:

- die Oberseite hell blaugrün, Unterseite wie bei der Stammform;
- Oberseite schön gelbgrün, auf der Mitte ins Röthliche spielend, Unterseite lebhaft goldglänzend;
- Kopf, Halsschild und Schildehen goldig-grün, die Deckflügel leuchtend goldig-roth, oder die ganze Oberseite glänzend rothgrün, die Unterseite goldglänzend;
- 4. braungrün mit rothbraunem Schimmer, das Kopfschild sehwarz;
- 5. oben und unten glänzend schwarz, die Decktlügel mit leichtem bräunlichem Schimmer.
- 2. A. laetus Rothsch. und Jord. Schön hellgrün, etwas dunkler als *Plusiotis costata* und, wie diese, von hinten gesehen mit lebhaftem rosenrothem Schimmer, das Kopfschild, die Außenseite der Schienen und die Tarsen goldglänzend. Das Kopfschild ist beim oner wenig aufgeworfen, äußerst fein runzlig, beim pringsum schwach gerandet, dichter und gröber gerunzelt, matt, Stirn und Scheitel weitläufig mit großen umwallten Punkten bedeckt, schwach glänzend. Halsschild. Schildehen und Deckflügel sind schmal goldig gerandet, ihre Skulptur dichter, aber feiner und seichter als bei *opalinus*. Die Afterdecke ist in beiden Geschlechtern sehr dicht und fein gerunzelt, matt, spärlich behaart und gewimpert. Die Unterseite ist fast kahl, nur die Seiten der Brust sind ganz spärlich behaart.

Ein  $\Im$  im Museum Oberthür ist glänzend roth, die Tarsen goldig-roth.

- $\Im$  Länge 26, Breite  $13^4/_2$ — $14^4/_2$ ;  $\subsetneq$  Länge 30, Breite  $15^4/_2$  mm. Queensland, Cardwell. Die typischen Stücke befinden sich jetzt in meiner Sammlung.
- 3. A. roseus Blanch. Von dieser seltenen Art liegt mir aus der Oberthür'sehen Sammlung ein  $\mathbb R$  vor, nach dem ich die Beschreibung in einigen wichtigen Punkten ergänzen kann.

Die Körperform ist etwas flacher als bei den 2 anderen Arten der Gattung, besonders das in der Mitte hochgewölbte Stett. entomol. Zeit. 1904. Halsschild ist nach vorn und den Seiten stärker abgeflacht. Die Oberseite zeigt ein eigenthümliches Roth, wie bei der Varietät der Plusiotis costata, mit schwachem Opalglanz, die Ränder fein metallisch grün oder goldglänzend, die Deckslügel beim Hinterrand blau-violett, das Kopfschild beim 🛊 schwarzbraun, die Afterdeeke. Unterseite und Beine metallisch mit silbrigen und rothen Reflexen, die Schienen an der Außenseite dunkler roth, die Tarsen schwarzbraun mit blauen Reflexen, die Fühler rothbraun: die Afterdecke ist ganz, die Bauchringe und die Brust an den Seiten mit schneeweißen Schuppen bekleidet. Das Kopfschild ist beim ⊊ fast doppelt so breit als lang, der Rand ringsum nur ganz schwach aufgebogen, die Oberfläche dicht zusammenfließend punktirt, matt; die Stirn ist wie das Kopfschild punktirt, der Scheitel weitläufiger und feiner, beide wenig glänzend. Die Mundtheile sind wie bei den beiden anderen Arten gebaut, am Unterkieferhelm ist die basale Kauleiste ebenso breit als die mittlere, beide durch eine feine Querfurche getrennt. Das Halsschild ist in der Mitte weitläufig, an den Seiten dicht und kräftig punktirt, das Schildchen zeigt nur an den Seiten einige Punkte. Die Deekflügel sind am Nahtende in eine Spitze ausgezogen, der häutige Randsaum ist nur am Hinterrand deutlich, die Punkte der 3 prim. Rippen auf der Scheibe stehen in tiefen Furchen. die Rippen sind deutlich gewölbt, in jedem Interstitium befindet sich eine an der Basis etwas unregelmäßige Punktreihe; an den Seiten ist die Punktirung unregelmäßig, alle Punkte sind kräftig, im Grunde schwarz. Die Afterdeeke ist dicht nadelrissig, der metallische Untergrund nur bei der Spitze durch die weiße Beschuppung erkennbar. Die Bauchringe tragen die gewöhnliche Querreihe borstentragender Punkte dicht beim Hinterrand; in der Mitte sind sie glatt und kahl, an den Seiten runzlig und weiß beschuppt. Ebenso ist die Brust skulptirt und beschuppt; zwischen den Mittelhüften sitzt auf dem Vorderrand des Metasternums ein kleines spitzes Höckerchen, das jedoch die Mittelhüften nach vorn nicht überragt. Der Prosternalfortsatz ist wie Stett. entomol. Zeit. 1904.

bei den großen Mimelen gebildet, seine untere Kante verbreitert, die hintere untere Eeke bis zu den Mittelhüften reichend. Die Vorderschinen sind deutlich 3zähnig, beim  $\mathcal{G}$  ist an allen Füßen die größere Klaue einfach.

♀ Länge 22 (nach Blanchard 23—24), Breite 12 mm. Nord-Australieu, Raffles Bay; Queensland, Cardwell.

### Epichrysus White.

Diese Gattung steht der vorhergehenden außerordentlich nahe und unterscheidet sich von ihr hauptsächlich durch das Fehlen der Bürste am Kinn beim of und durch die dichte und lange abstehende Behaarung der Afterdecke und Unterseite; auch sind die Mundtheile im Ganzen etwas schwächer, das Endglied der Kiefertaster etwas länger und schlanker, der mittlere Vorsprung der Unterlippe kürzer und schmäler. In allen übrigen Merkmalen, in der Körperform und den secund, sexuellen Merkmalen stimmen sie mit einander überein.

E. lamprimoides White. Länglich elliptisch. hoch gewölbt, hell erzgrün, alle Ränder und die Außenseite der Schienen blaugrün, die Deckflügel rothgolden, die Tarsen schwarzgrün. Das Kopfschild in beiden Geschlechtern am Vorderrand hoch aufgeworfen, beim of höher als beim 🛼 beim ersteren erzgrün mit Goldglanz, beim letzteren braunschwarz, wie der Kopf und Vorderrücken mit großen tiefen Punkten bedeckt und zerstreut abstehend behaart. Auch das Schildchen ist kräftig punktirt. Die Deekflügel sind kräftig punktirt, das Gewebe zwischen den Punkten zu groben querverlaufenden Runzeln erhoben, nur die Punktreihe neben der Naht regelmäßig, die Nahtrippe fein punktirt; der Seitenrand neben der Schulter ist etwas nach unten umgeschlagen, weiterhin nicht gekerbt, die Naht nicht verkürzt, der häutige Randsaum gut sichtbar. Die Afterdecke ist grob nadelrissig, glänzend, lang graugelb behaart und roth gewimpert. Die Bauchringe sind auch in der Mitte grob querpunktirt und abstehend behaart, ebenso die Brust, deren Mittelhüften eng zusammenstehen Stett entomol, Zeit, 1904,

und keinen Fortsatz der Mittelbrust haben; der Prosternalfortsatz ist kürzer als bei *Anoplostethus*.

3 Länge 21¹/2—23, Breite 11¹/2—12; ♀ Länge 22, Breite 11¹/2 mm. West-Australien, King George Sound.

#### Paraschizognathus gen. nov.

In der Gattung Schizognathus Burmeister waren bisher 4 Arten untergebracht, der Typus der Gattung, Mac Leagi Fischer und eine ihr nahe verwandte Art, compressicornis m., sowie prasinus Boisduval und nigripennis Blanchard. Von diesen haben die beiden ersteren an der Unterlippe einen ganz winzigen, zahnartigen mittleren Vorsprung, der gerade nach vorn gerichtet. aber nicht hakenartig nach oben umgebogen ist, während bei prasinus und nigripennis die Unterlippe einen kräftigen nach oben umgebogenen mittleren Vorsprung zeigt. Da nun nach meiner Eintheilung der australischen Anoplognathiden (pag. 66) die Trennungslinie mitten durch die alte Gattung Schizognathus Burmeister geht, so beschränke ich diese auf die Arten. deren Unterlippe keinen oder nur einen ganz kurzen, nicht nach oben umgebogenen Fortsatz trägt - außer Mac Leayi und compressicornis noch einige neue Arten - und stelle für die Arten. die einen nach oben umgebogenen Fortsatz der Unterlippe zeigen, die Gattung Paraschizognathus auf. Ihre Charakteristik lautet:

Körperform hochgewölbt, selten etwas abgeflacht. Das Kopfschild beim  $\beta$  viereckig, die Seiten etwas gebogen oder trapezoidal, der Vorderrand aufgebogen, beim  $\beta$  viereckig mit stark gerundeten Ecken oder halbkreisförmig: die Stirnnaht ist durch einen mittleren Längswulst unterbrochen oder im Ganzen undeutlich; die Stirn ist in Form eines Dreiceks, dessen Basis die Stirnnaht bildet und dessen Seiten zuweilen als feine Furchen scharf eingegraben sind, abgeflacht oder seicht eingedrückt und nur in der Ausdelmung dieses Dreiceks kräftig punktirt oder behaart, während die Seiten der Stirn und der Scheitel meist ganz glatt bleiben oder nur vereinzelte feine Pünktehen zeigen stett, entomol. Zeit, 1904.

(ausgenommen nigripennis, wo auch der Scheitel grob punktirt ist). Die Fühler sind 10gliedrig, die Keule beim ♀ (von 4 Arten kenne ich nur bei 2 die ♀) erheblich kürzer als beim ♂. Die Mundtheile sind im Ganzen schwächer als bei den vorhergehenden Gattungen, der mittlere Vorsprung der Oberlippe kurz, breit gerundet, glänzend schwarz wo die Oberlippe braungelb ist. An den Oberkiefern nimmt die weiche Bindehaut und die behaarte Parthie vor dem Mahlzahn an Ausdehnung zu, während Spitzentheil und Mahlzahn abnehmen, die Spitze ist zuweilen noch seharf, zuweilen stumpf gerundet, der Mahlzahn ist entweder mit wenigen aber scharfen Kauleisten, oder mit vielen, aber ganz flachen Kauleisten bedeckt. Am Unterkiefer fällt vor Allem die starke Entwicklung des Tasters auf, dessen letztes Glied allein stets länger ist als der Unterkieferhelm, während bei den vorhergehenden Arten die vier Tasterglieder zusammen nicht länger sind als der Helm; dieser ist bei den einzelnen Arten so verschiedenartig geformt, daß ich ihn wohl am Besten bei jeder Art bespreche. Die Unterlippe trägt in der Mitte einen nach vorn gerichteten und dann hakenartig nach oben umgebogenen, glänzend schwarzen, glatten Fortsatz, unter dem die stark buschige, gespaltige Zunge oder Hypopharynx angeheftet ist. Das Halsschild ist vor dem Schildchen ganz sehwach vorgezogen, ringsum fein gerandet, die basale Randfurche in der Mitte kaum oder gar nicht unterbrochen. Das Schildehen ist klein, herzförmig. Die Deckflügel sind gemeinsam zugerundet, die Naht nicht verkürzt, der Seitenrand neben der Schulter nicht verbreitert, weiterhin fein gekerbt und in den Kerben abstehend behaart, mit einer Ausnahme ohne sichtbaren Hautsaum; die prim. Punktreihen sind meist gut ausgebildet, in seichten Furchen stehend, auch das Interstitium subsuturale mit einer Furche; selten ist die Seulptur im Ganzen verloschen oder durch Querrunzeln undeutlich geworden. Die Afterdecke ist beim of senkrecht gestellt, breit 3seitig, flach gewölbt, die Spitze gerundet; beim 🗣 mehr zugespitzt und nach hinten vorgezogen, fein querrunzlig und spärlich anliegend behaart. Steft, enfomel, Zeit, 1904.

Die Bauchringe und besonders die Brust sind lang abstehend und dicht behaart, ein die Mittelhüften überragender Fortsatz der Mittelbrust fehlt, dagegen ist ein stark behaarter zapfenartiger Fortsatz der Vorderbrust stets vorhanden. Die Beine sind kräftig, kurz und gedrungen gebaut, die Vorderschienen in beiden Geschlechtern 3zähnig, beim  $\mathcal{J}$  alle Klauen einfach, an Vorderund Mittelfüßen die größere Klaue verdickt, beim  $\mathcal{L}$  an den Vorderfüßen die größere Klaue fein eingeschnitten, oder — bei nigripennis — ebenfalls einfach, aber sehr kurz und dünn; beim  $\mathcal{J}$  ist das erste Glied der Vordertarsen nicht oder nur wenig länger als das folgende, beim  $\mathcal{L}$  ist es etwa so lang als die 3 folgenden zusammengenommen.

- a. Körperfarbe schwarz, Kopf. Halsschild und Schildchen glänzend erzgrün.
- 1. P. nigripennis Blanchard. Parallelseitig, gleichmäßig gewölbt, oben und unten glänzend schwarz, Kopf, Halsschild und Schildehen glänzend erzgrün. Afterdecke und Bauch anliegend und spärlich, die Brust lang abstehend graugelb behaart, die Fühler rothbraun. Das Kopfschild ist beim & fast quadratisch, die Seiten ganz sehwach geschwungen, der Vorderrand stark zurückgebogen, erzgrün, beim 🗣 etwas kürzer, der Vorderrand schwächer zurückgebogen, die Ecken mehr gerundet, glänzend schwarz, bei beiden fein runzlig und wie Stirn und Scheitel mit zerstreuten groben Punkten, aus denen abstehende graugelbe Haure entspringen. Am Oberkiefer ist der Spitzentheil dünn, nicht nach unten gebogen, vor dem Mahlzahn ein spitzer Zahn, der Mahlzahn selbst klein, glänzend, mit ganz flachen Kauleisten. Am Unterkiefer (Fig. 18) hat der Helm die Form einer Pyramide mit etwas gebogener Spitze; Fig. 18a und b stellen den Helm allein dar bei einer Vergrößerung von 80. 18a zeigt den Helm von der Außenseite (Ventralseite); das nach außen vorspringende lappenartige Stück ist wohl als die basale Kauleiste aufzufassen; an der Anheftungsstelle verläuft eine seichte Furche, aus welcher lange starre Borsten und Haare entspringen. Be-

Stett. entomol. Zeit. 1904.

trachten wir den Helm von der Innenseite (18b), so bemerken wir eine scharfe schneidende Kante, die von der Spitze bis zur Basis verläuft; die Flächen neben dieser sehneidenden Kante, die innere auf dem Bild sichtbar, die äußere verdeckt, sind glänzend glatt, während die äußere und obere Seite des Helms runzlig punktirt und beborstet sind. Am Unterlippengerüst ist besonders die Verdickung der Lippentaster zu erwähnen. Am Halsschild sind die Seiten von der Basis bis zur Mitte parallel, von da nach vorn beim ♂ stärker, beim ♀ nur wenig convergirend, so daß bei letzterem der Thorax erheblich größer erscheint; seine Oberfläche ist weitläufig kräftig punktirt. Auch das Schildchen, zuweilen fein kupfrig gerandet, zeigt kräftige Punktirung. Deckflügel sind seicht gefureht und dicht punktirt, vielfach quer gerunzelt, die Seiten und der Hinterrand abstehend weiß behaart. Die Afterdecke ist fein gerunzelt, anliegend grau behaart, am Rande länger gewimpert. Die Beine sind kräftig, die Vorderschienen seharf 3zähnig, der apicale Zahn beim \( \) länger, alle Klauen bei ♂ und ⊊ einfach.

- - b. Körperfarbe grün oder braun ohne Metallglanz.
- 2. P. prasinicollis nov. spec. Der vorhergehenden Art im Habitus und nach der Form des Kopfschildes zunächst verwandt, Kopf. Halsschild und Schildehen grasgrün, die Deckflügel und Afterdecke gelbgrün, ringsum braungelb gerandet, die Unterseite braungelb. Afterdecke und Bauch anliegend spärlich, die Brust dicht lang abstehend fuchsroth behaart. Das Kopfschild ist beim 3 quadratisch, die Ecken kaum gerundet, längs dem Rande seicht eingedrückt, gelb gesänmt, der Rand ringsum mäßig aufgebogen, ganz fein braunschwarz, überall fein punktirt, glänzend; die Stirn ist bis weit auf den Scheitel hinauf abgeflacht,

Stett, entomol. Zeit. 1904.

mit einem Längswulst, der vom Scheitel bis zum Kopfschild verläuft, wie dieses fein und dicht punktirt, glänzend, die Stirmaht als feiner gelbgefärbter Strich erkennbar: der Scheitel ist sehr glänzend, äußerst fein punktirt: die Fühlerkeule ist sehr lang, auf der Innenseite dicht und lang behaart. Am Oberkiefer fehlt ein Schneidezahn vor dem Mahlzahn; dieser ist kräftig gebaut mit wenigen, aber hohen und seharfen Kauleisten. Der Unterkieferhelm ist ein kräftiges Gebilde (Fig. 19); betrachten wir ilm bei stärkerer Vergrößerung, etwa 40, von der Ventralseite (Fig. 19a), so bemerken wir, daß die apicale Kauleiste in einen kräftigen spitzen Zahn ausläuft; darunter versteckt liegt die mittlere Kanleiste, von der nur die Spitzen der 2 Zähne, in welche sie gespalten ist, heraussehen; die basale Kauleiste liegt wieder, wie bei nigripennis, der Länge nach dem Helm an und ist nahe der Spitze durch doppelte Einkerbung in 3 stumpfe Zähnehen getheilt. Betrachten wir den Helm von der dorsalen Seite (des Käfers), Fig. 19b, so bemerken wir. daß die obere Kante der apicalen Kauleiste fein gekerbt ist; in diesen Kerben sitzen lange starre Borsten, die erst entfernt werden müssen. wenn man die ganze Kauleiste gut übersehen und sich über die Stellung der Zähne informiren will. Man sieht dann wieder die 2 Zähne der mittleren Kauleiste und den Rand der basalen Kauleiste, den ieh ungekerbt gezeichnet habe, um das Bild nicht zu verwirren. Am Unterlippengerüst ist das Submentum lang. das Mentum recht kurz, die Unterlippe lang und sehr kräftig gebaut, das zweite Glied der sehr kräftigen und dicken Lippentaster lappenartig ausgezogen, auf der Ecke mit langen, starren Borsten. Das Halsschild ist flach gewölbt, die Seiten von der Basis zur Mitte etwas nach innen geschwungen, nach vorn verengt, die Ecken stumpf, weitlänfig fein punktirt, mit Seitengrübehen und dentlicher Längsfurehe. Auch das Schildehen ist fein punktirt. Die Deckflügel zeigen seichte Furchen und verloschene Sculptur. Die Afterdecke ist querrunzlig und nadelrissig, glänzend, zwischen den anliegenden feinen Härchen auch mit längeren abstehenden Borstenhaaren, der Seiten- und Afterrand lang rothgelb gewimpert. Der Bauch ist anliegend, die Brust dieht und lang abstehend fuchsroth behaart, die Beine kurz und kräftig, die Vorderschienen mit 3 kräftigen sehwarzen Zähnen, alle Klauen einfach.

- ♂ Länge 16¹/2, Breite 9¹/2 mm; ♀ ignota. Anstralien.
- 3. P. prasinus Boisduval. Die Körperfarbe ist bei gut konservirten Stücken ein schönes helles Gelbgrün, die Ränder des Kopfschildes und Schildchens sowie die Deekflügelnaht fein braungelb, welche Farbe auch die Fühler, Taster und Tarsen zeigen; manche Stücke sind - wohl durch Liegen in Spiritus - dunkler grün, die Beine erscheinen dann heller, die Tarsen braun. Das Kopfschild ist beim of schwach trapczförmig, die Seiten zuerst etwas nach außen gebogen, dann nach innen convergirend, kurz vor dem Vorderrand wieder etwas divergirend, dieser bogig gerundet, nach oben umgebogen; beim \(\varphi\) ist es rein halbkreisförmig, der Rand fein aufgebogen, wie beim 3 ringsum mit schwarzbrauner Kante; beim 🦪 ist das Kopfschild und die Stirn in Form eines Dreiecks flach oder schwach eingedrückt, wenig glänzend, mit groben Punkten besetzt, aus denen abstehende rothgelbe Haare entspringen, beim ♀ sind Kopfschild und Stirn eben, grob punktirt, die letztere nur bei den Augen behaart; der Scheitel bei beiden spärlich fein punktirt, lebhaft glänzend. Am Oberkiefer ist der Spitzentheil ziemlich klein und dünn, der behaarte häutige Theil stark ausgebildet, der basale Mahlzahn gelb mit verloschenen Kauleisten, auf denen zwei dunkler pigmentirte Streifen verlaufen (Fig. 20a, b). Am Unterkiefer fällt vor Allem die starke Entwicklung des Tasters auf, dessen letztes Glied stark verbreitert auf seiner dorsalen Seite eine große Grube trägt (Fig. 20e); der Helm (Fig. 20d) ist ein massives Gebilde, das auf seiner Außenseite dicht punktirt und lang abstehend behaart ist; nahe der Spitze stehen eng beisammen einige Zähnchen, die ebenso wie die die Kaufläche begrenzenden Kanten glänzend schwarz sind, während der Helm gelb gefärbt ist; an Stelle des

Stett, entomol. Zeit. 1904.

Spitzenzahnes findet sich ein kleines Höckerchen, auf welchem eine gelenkig bewegliche kräftige Borste sitzt. Die von Mac Leav bei den Dynastiden gemachte Beobachtung, daß in der Rückbildung begriffene Zähne zuerst durch auf Höckerchen aufsitzende. gelenkig bewegliche Borsten und dann -- bei weiterer Rückbildung — durch einfache Borstenhaure ersetzt werden, findet hier auch für Ruteliden ihre Bestätigung. Die Unterlippe (Fig. 20e) ist kräftig gebaut mit starkem mittlerem Vorsprung, der nach oben umgebogen ist, das zweite Glied der Lippentaster kalmförmig mit 2 langen Borsten. Das Halsschild ist hoch gewölbt mit schwacher mittlerer Längsfurche, von der Mitte nach vorn stark verengt, die Eeken stumpf, nicht vorspringend, an Stelle der Seitengrübehen ein gelber Fleck, die Mitte fein und zerstreut. die Seiten dichter punktirt. Das Schildehen trägt nur an den Seiten einige Punkte. Die Decktlügel sind seicht gefurcht und in den Furchen regelmäßig punktirt, die prim. Rippen punktfrei aber mit feinen Querrunzeln. Die Afterdeeke ist querrunzlig, anliegend grau behaart, am Seiten- und Afterrand längere rothe Wimpern. Der Bauch ist spärlich anliegend, die Brust lang abstehend grau behaart. Die Vorderschienen sind 3zähnig, die Zähne in gleichem Abstand von einander, beim 3 alle Klauen einfach, beim \( \Sigma\) an den Vorderf\( \text{iBen}\) die innere Klaue vor der Spitze fein eingeschnitten.

3 Länge 17—19. Breite 10—10<sup>1</sup>/<sub>2</sub>; \$\Singe 18—19. Breite 10—11<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm. Queensland. Cap York; N.-S.-Wales. Sidney; Victoria. Melbourne.

Bei den Stücken aus Victoria sind die Seiten des Kopfschildes meist mehr nach vorn convergirend, weniger nach außen geschwungen, die Zähne der Vorderschienen kräftig: bei den Stücken aus Qucensland und N.-S.-Wales dagegen der basale Zahn der Vorderschienen oft sehr schwach, die Seiten des Kopfschildes stärker nach außen gebogen. Ein Stück, das ich von Herrn Felsche erhiell, ist oberseits schwarzbraun, die Unterseite und Beine braungelb — var. nigricans m.

4. P. olivaceus nov. spee. Der vorhergehenden Art zunächst verwandt, kleiner und weniger gewölbt, hell olivengrün, lebhaft glänzend, alle Ränder fein gelb gesäumt, die Fühler, Taster und Tarsen braungelb. Das Kopfschild ist beim 3 trapezoidal, die Seiten nach vorn stark convergirend, so daß der Vorderrand nur halb so breit erscheint als die Stirnnaht; die Fläche des Kopfschildes ist eben, fein runzlig mit zerstreuten gröberen Punkten, aus denen abstehende Haare entspringen, ringsum breiter gelb umrandet, der Seitenrand und der niedrig aufgeworfene Vorderrand fein schwarzbrann gesäumt; die Stirn ist nahezn halbkreisförmig abgeflacht, in einer Ebene mit dem Kopfschild liegend, wie dieses sculptirt und behaart, der Scheitel kahl, weitläufig fein punktirt: die Augen sind doppelt so groß als bei prasinus, mächtig vorgequollen, glänzend schwarz. Oberkiefer sind etwa ebensogroß als bei prasinus, der häutige und behaarte Theil aber geringer, der basale Mahlzahn schwarz, mit wenigen aber hohen Kauleisten. Am Unterkiefer (Fig. 21) ist der Taster zwar sehr lang, das letzte Glied aber schlank, auf der Dorsalseite mit kurzer schmaler Grube beim Außenrand; der Helm (Fig. 21a) ist gelb, dicht behaart, die Kaufläche von schwarzen schneidenden Kanten eingefaßt und bei der Spitze mit 4 scharfen Zähnen; nahe der Spitze erhebt sieh aus der Kaufläche ein schwarzes Höckerchen, auf welchem eine lange bewegliche Borste aufsitzt. Am Unterlippengerüst ist die Unterlippe länger, mit kräftigem mittlerem Fortsatz, die Lippentaster schlanker. Das Halsschild ist ziemlich kurz, flach gewölbt, mit verloschener Mittellinie, die Seiten gleichmäßig gerundet, die Ecken stumpf, schwach gerundet, der Hinterrand vor dem Schildehen kaum vorgezogen, die Fläche überall fein punktirt. Ebenso ist das Schildehen punktirt. Die Sculptur der Deckflügel ist ganz regelmäßig, die 10 prim. Punktreihen in feinen Furchen stehend, die Rippen fein gewölbt, die 3 Interstitien auf der Scheibe mit je einer einfachen Punktreihe, die seitlichen Interstitien punktfrei. Die Afterdecke ist mit großen umwallten Stett, entomol, Zeit, 1904,

Punkten bedeckt, die an den Seiten hier und da zusammenfließen, nicht nadelrissig, lebhaft glänzend, ganz spärlich behaart und gewimpert. Die Bauchringe sind in der Mitte kahl, lebhaft glänzend, an den Seiten punktirt und spärlich behaart. Die Brust ist spärlich rothgelb behaart, ebenso die Schenkel. Die Vorderschienen sind scharf 3zähnig, der mittlere und apieale Zahn einander genähert.

♂ Länge 151/2, Breite 9 mm; \( \square\) ignota. Australien.

### Trioplognathus gen. nov.

Körperform länglich elliptisch, flach gewölbt. Das Koptschild beim & trapezförmig, die Seiten kaum, der Vorderrand etwas höher aufgebogen. Die Oberlippe ist wie bei Anoplognathus gebildet, kurz dreiseitig mit breit zugerundeter Spitze. Die Mundtheile sind sehr kräftig gebaut, der Oberkiefer hat an der Spitze zwei kräftige Zähne (Fig. 22a), von denen der vordere tiefer liegt und deutlich ventralwärts gebogen ist, während der hintere Zahn scharf nach innen gerichtet ist; die Schneide ist kurz und läuft am hinteren Ende in einen kurzen spitzen Zahn aus, der basale Mahlzahn ist sehr groß und mit vielen kräftigen Kauleisten besetzt; der ganze Außenrand ist hoch aufgeworfen und an der äußeren oberen Ecke eingekerbt. Wir haben demnach die 3 Hauptformen der Oberkiefer hier vereinigt, den Schneidezahn der reinen Phyllophagen in der kurzen scharfen Schneide, die vorn und hinten mit einem gerade nach innen gerichteten spitzen Zahn bewehrt ist; den Brechzahn der Nylophagen in dem hoch aufgeworfenen gekerbten Seitenrand, und den ventralwärts gebogenen Nagezahn der Anoplognathiden, der seitlich durch die vom unteren Gelenkhöcker ausgehenden erhabenen Leisten, vorn von dem ventralwärts gebogenen Zahn unter der Spitze gebildet wird. Am Unterkiefer (Fig. 22b) ist der Helm länger als das Endglied des Tasters und erinnert in seiner Form und Stellung an Spodochlamys (Fig. 4b); die Kaufläche ist lang und breit, beiderseits von den scharfen schneidenden Kanten der basalen Kauleiste begrenzt, die Stett. entomol. Zeit. 1904.

Spitze mit 6 kräftigen scharfen Zähnen. Am Unterlippengerüst (Fig. 22c) ist das Submentum ziemlich kurz. das Mentum dagegen lang und mit der Unterlippe fest verwachsen; diese ist glänzend schwarz, der Vorderrand seharfrandig, die Mitte etwas vorgezogen, aber nicht nach oben hakenförmig umgebogen; am Lippentaster fällt das zweite Glied auf, das kahnförmig geformt an der inneren Eeke das Endglied trägt, während die äußere Ecke mit einem derben Haarbüschel geziert ist. Die Stirnnaht ist eine fein erhabene Linie, die in der Mitte kaum nach hinten gebogen ist. Das Halssehild ist flach gewölbt, der Hinterrand kräftig nach hinten ausgezogen, vor dem Schildehen nicht ausgebuchtet. Das Schildehen ist klein, herzförmig. Die Deckflügel sind gemeinsam zugerundet, der Seitenrand neben den kaum vorspringenden Schultern ganz schwach verdickt und verbreitert, weiterhin fein gekerbt. bei der Naht gemeinsam zugerundet. Der Fortsatz der Mittelbrust ist kurz aber breit, bogig gerundet wie bei Anoplognathus brunnipennis: der Eortsatz der Vorderbrust ebenfalls wie bei dieser Art. Die Vorderschienen sind 3zähnig, beim 3 alle Klauen einfach.

Ich habe die einzige Art dieser Gattung, ohne ihre Mundtheile zu untersuchen, als Anoplognathus beschrieben, allein das vollständige Fehlen eines nach oben umgebogenen Fortsatzes der Unterlippe trennt sie ebenso sieher von dieser, wie die Form der Oberkiefer von Schizognathus: außer der eigenthümlichen Form der Mundtheile bringt auch der die Mittelhüften überragende Fortsatz der Mittelbrust sie in Gegensatz zu den übrigen Mitgliedern der zweiten Hauptgruppe der Anoplognathiden und rechtfertigt die Aufstellung einer eigenen Gattung für sie.

Tr. griseopilosus Ohaus. Vom Aussehen und der Färbung eines kleinen A. velutinus. aber durch die Form des Mesosternalfortsatzes und durch die graugelbe Behaarung. nicht Beschuppung, leicht zu unterscheiden. Körperform gestreckt oval, flach gewölbt. Färbung gelbbrann, oben alle Ränder fein braun gesäumt, unten der Bauch. die Schienen und Tarsen dunkler mit schwachem Stett, entomol. Zeit. 1904.

Erzschimmer, die ganze Oberseite ist weitläufig, die Afterdecke. der Bauch und die Beine diehter grauweiß behaart, die Brust ist sehr dicht und lang graugelb behaart. Das Kopfschild ist beim 5 trapezförmig, die Seiten nicht, der Vorderrand mäßig hoch aufgeworfen, die Oberfläche eben, nur in der Mitte nahe dem Vorderrand schwach vertieft, dieht runzlig punktirt, wenig glänzend. Die Stirnnaht ist in der Mitte ganz schwach winklig gebogen und von hier zieht sich ein feiner Längswulst über die abgeflachte Stirn bis zum Scheitel; dieser ist weitläufig grob punktirt, während jene dichter und mehr runzlig punktirt, wenig glänzend ist. Das flach gewölbte Halsschild ist in der Mitte der ganzen Länge nach seicht gefurcht, die basale Randfurche vor dem Schildehen unterbrochen, die Mitte fein und weitläufig. die Seiten kräftiger und dichter punktirt. Das Schildehen ist weitläufig fein punktirt. Die Deckflügel sind unregelmäßig grob punktirt mit vielen Querrunzeln zwischen den Punkten, in jedem\* Punkt ein kurzes graues Härchen, während bei Anopl. velutiuus in jedem Punkt mehrere (3-7) weiße Schuppen sitzen. Die Afterdecke ist beim of senkrecht gestellt, querrissig und dicht anliegend grau behaurt, der Afterrand roth gewimpert. Bauchringe und Beine dicht runzlig punktirt, anliegend grau behaart. die Brust überall lang und dicht graugelb behaart. Der Mesosternalfortsatz wie bei Anopl. bruunipennis. breit. bogig gerandet, die Mittelhüften etwas überragend.

 ${\rm 5}^{\circ}$  Länge  $241/_2,$  Breite 12 mm, N.-S.-Wales, Sidney, 2 Exemplare.

## Schizognathus Burmeister.

Körperform cylindrisch, hochgewölbt, gedrungen mit kurzen kräftigen Beinen. Das Kopfschild ist beim 5 rein viereckig oder die Seiten gebogen, der Vorderrand hoch aufgeworfen, beim \$\partial \text{trapezförmig mit gerundeten Ecken, der Vorderrand höher aufgeworfen als die Seiten. Die Stirmnaht ist entweder scharf ausgeprägt, an den Seiten kammartig erhoben, oder — besonders

Stett, entoniol. Zeit. 1904.

beim 🗇 — in der Mitte unterbrochen. Die Oberlippe ist kurz dreiseitig, die Seiten etwas geschwungen, mit breitgerundeter Spitze. Am Oberkiefer ist der basale Mahlzahn kräftig, mit vielen Kauleisten bedeckt und von einem breiten Haarkranz umgeben, der Spitzentheil dagegen sehwächer, der Spitzenzahn gewöhnlich doppelt, daher der Name Schizognathus, die Schneide kurz und am Ende in einen spitzen Zahn auslaufend, die Biegung der Spitze nach unten sehr gering, der Seitenrand gerade, nie nach oben umgebogen. Am Unterkiefer fällt sofort die stärkere Entwicklung des Tasters, besonders dessen Endgliedes auf: der Helm ist dagegen relativ klein, gewöhnlich stark behaart oder beborstet und an der Spitze mit 6-7 kleinen Zähnchen bewehrt, die bald mehr bald weniger durch bewegliche Borsten ersetzt sind. Am Unterlippengerüst ist das Submentum mäßig lang, das Mentum lang, metallisch gefärbt, die schmale Unterlippe glänzend schwarz und nur durch die Färbung vom Kinn geschieden; der Vorderrand der Unterlippe ist mehr oder weniger vorgezogen, in der Mitte sehwach ausgebuchtet oder gerade abgestutzt, die Lippentaster groß und diek. Die Fühler sind 10gliedrig, die Keule beim ♂ stets kürzer als die Geißel, beim ♀ kürzer als beim 3. Das hochgewölbte Halsschild ist am Hinterrand vor dem Schildehen schwach lappenartig vorgezogen, ringsum gefurcht, die basale Furche auch vor dem Schildehen nicht unterbrochen, mit Seitengrübehen und mehr oder weniger deutlicher Längsfurche. Das Schildchen ist klein, herzförmig. Die Decktlügel sind parallelseitig, kräftig gewölbt, ganz seicht gefurcht, nur die Nahtrippe punktfrei, alles Uebrige dicht punktirt, die Sculptur durch viele feine Querrunzeln unterbrochen. Die Afterdecke ist dreiseitig mit abgestutzter Spitze, beim of senkrecht, beim \$\preces\$ schief mit vorgezogener Spitze, dicht fein querrunzlig und spärlich anliegend behaart, der Afterrand länger fuchsroth gewimpert. Die Bauchringe sind in der Mitte glatt und kahl, an den Seiten spärlich und kurz, die Brust lang und dicht behaart. Das Mesosternum überragt die Mittelhüften nicht nach vorn, der Stett. entomol. Zeit. 1904.

Prosternalfortsatz ist kurz und breit. Die Beine sind kräftig gebaut, die Vorderschienen in beiden Geschlechtern 3zähnig, der Spitzenzahn beim 3 spitz. scharf nach außen gerichtet, beim \$\varphi\$ länger, mehr zugerundet und nach vorn gerichtet; die Tarsen sind kurz und kräftig, beim 3 alle Klauen einfach, beim \$\varphi\$ die innere Klaue der Vorderfüße fein gespalten.

Die nachfolgende Tabelle giebt kurz die wichtigsten Merkmale der 5 hierher gehörigen Arten an; die unterscheidenden Merkmale sind von den 5 genommen, da die 2 sehr selten und nicht bei allen Arten bekannt sind.

- A. Die Vordertarsen sind länger und schlanker als die Mittelund Hintertarsen, ihr erstes Glied doppelt so lang als das zweite . . . . . . . . . . . . . Sch. lucidus n. sp.
- B. Die Vordertarsen ebenso lang oder kürzer als die Mittelund Hintertarsen, ihr erstes Glied nicht länger als das zweite.
  - Die Seiten des Kopfschildes winklig gebogen, sein Vorderrand ausgebuchtet, sehmäler als die Basis.
    - a. Die Brust kürzer grauweiß behaart.
      - Die Oberseite, Afterdecke, Schienen und Tarsen dunkel erzgrün, lebhaft glänzend; die Zähne der Vorderschienen in gleichem Abstand von einander; der Fortsatz der Hinterbrust zwischen den Mittelhüften seharf zugespitzt, die Naht in der Mitte nicht bis zur Spitze reichend . Sch. viridiaeneus n. sp.
      - 2. Die Oberseite und Afterdeeke heller erzgrün mit messinggelben Rellexen, das Kopfschild, die Seiten des Halsschildes und der Deckflügel stets messinggelb gesäumt, die Deckflügel häufig, die Schienen und Tarsen stets kupfrig; an den Vorderschienen ist der mittlere Zahn dem Spitzenzahn genähert; der Fortsatz der Hinterbrust gerundet, die mittlere Naht bis zur Spitze reichend. . Sch. compressicornis Ohs.
- b. Die Brust lang fuchsroth behaart . Sch. Burmeisteri u. sp. Stett. entomol. Zeit. 1904.

- II. Die Seiten des Kopfschildes parallel, kurz vor dem Vorderrand etwas divergirend, der Vorderrand breiter als die Basis . . . . . Sch. Mac Leayi Fischer.
- 1. Sch. Mac Leayi Fischer. Aus der kurzen, aber recht prägnanten Beschreibung und der guten Abbildung ist die Art leicht zu erkennen; die mir vorliegenden Stücke habe ich mit der wohlerhaltenen Type im Dresdener Museum verglichen. Sie ist die größte der Gattung, braun mit grünem Erzglanz, die Schienen und Tarsen meist kupfrig, die Brust ziemlich kurz weißgrau behaart. Die Seiten des Kopfschildes (Fig. 23) sind parallel oder nur ganz schwach nach vorn convergirend, nicht gebogen, der Vorderrand schwach nach voru gebogen, die Fläche grubig vertieft, dieht runzlig punktirt und spärlich rothbraun behaart. Die Stirnnaht ist ein undeutlich begrenzter Querwulst, dessen Mitte nach hinten gebogen einen kurzen Längswulst auf die Stirn aussendet, der von einer hufeisenförmigen Vertiefung umgeben ist; die vertieften Partien des Kopfschildes und der Stirn sind dicht und fein runzlig, matt glänzend, der hochgewölbte Scheitel dagegen polirt, weitläutig punktirt. Von den Mundtheilen (Fig. 23a—c) ist besonders der Unterkiefer erwähnenswerth, an dessen Helm sich nur noch ein massiver Zahn befindet. während die übrigen alle durch gelenkig bewegliche kurze dicke Borsten ersetzt sind. Die 3 Zähne der Vorderschienen stehen etwa in gleichem Abstand von einander, die Tarsen sind kräftig. die größere Klaue an Vorder- und Mittelfüßen mäßig verdickt, fein der Länge nach gestreift.
- $\upsigma$  Länge 18.—23, Breite 11.—13,  $\upprox$  Länge 22 $\upsigma/2$ , Breite 13 mm. N.-S.-Wales. Manning River.
- 2. Sch. Burmeisteri nov. spec. Schlanker als die vorhergehende Art, rothbraun mit grünem Erzschimmer, besonders auf Kopf. Halsschild und Schildehen, während auf den Deckflügeln die rothbraune Grundfarbe mehr durchscheint, die Schienen und Tarsen dunkel kupfrig-braun. Afterdecke und Bauch ganz kurz

Stett. entomol. Zeit. 1904.

und spärlich granweiß, die Brust lang und dicht fuchsroth behaart. Das Kopfschild (Fig. 24) des 3 erinnert an Anopl. reticulatus: die Seiten sind von der Stirnnaht an zuerst eine kurze Strecke parallel; dann convergiren sie stark, sodaß das Kopfschild hier nur etwa die halbe Breite der Stirnnaht besitzt, divergiren dann wieder, die Vorderecken sind abgerundet, der Vorderrand in der Mitte nach hinten gebogen, der ganze abgeschnürte Lappen stark zurückgebogen; die Obersläche ist vertieft, dieht und fein runzlig punktirt, spärlich abstehend behaart. Die Stirnnaht ist ein undeutlich begrenzter, schwach gebogener Querwulst, die Stirn schwach dreiseitig abgeflacht, nicht vertieft, dicht runzlig und grob dazwischen punktirt, der Scheitel stärker glänzend als Kopfschild und Stirn, zerstreut kräftig punktirt. Die Mundtheile sind kräftiger gebaut als bei Mac Leayi, der Oberkiefer an der Spitze resp. Schneide mit 3 Zähnen, der Unterkieferhelm (Fig. 24a) mit 6 massiven Zähnen in der Reihenfolge 1-2-3.

Das Halsschild ist flacher als bei den übrigen Arten der Gattung, Hinterrand nahezu geradlinig, vor dem Schildehen kaum mehr vorgezogen, die Hinterecken rechtwinklig, die Vorderecken etwas vorgezogen, die Mitte mit kräftiger Längsfurche. die ganze Oberfläche kräftig punktirt, an den Seiten wie gewöhnlich dichter als auf der Scheibe. Das Schildehen, gewöhnlich parallel den Seiten etwas eingedrückt, ist zerstreut kräftig punktirt. Auf den Deckflügeln ist die Basis neben dem Schildehen wulstig aufgeworfen, Schulter und Spitzenbuckel springen vor, die Seiten neben der Schulter sind etwas eingedrückt, der Rand nur bei der Schulter etwas verdickt und verbreitert und bis zur Nahtspitze fein gekerbt, die Naht ganz schwach verkürzt, die Oberfläche regelmäßig fein gefurcht, kräftig punktirt. Die Afterdecke ist fein querrissig, anliegend spärlich grauweiß behaart, wie die Bauchringe, an der Spitze und den Seiten mit einzelnen langen rothen Haaren wie die Wimpern um den Afterrand, die Brust ist dicht und lang rothgelb behaart. Die Vorderschienen mit Stett, entomol. Zeit, 1901.

- 3 kräftigen Zähmen, von denen der mittlere nahe an den Spitzenzahn heranrückt, an den Mittel- und Vorderfüßen ist die größere Klaue stark verdickt.
- β Länge  $19^{1}/_{2}$ —22, Breite  $10^{1}/_{2}$ — $11^{1}/_{2}$ , ♀ Länge 20, Breite 11 mm; Queensland, Cairus; N.-S.-Wales, Lambton.
- 3. Sch. viridiaeneus nov. spec. Braungelb, die Oberseite. Afterdecke, Schienen und Schenkel satt erzgrün wie Anomala aenea. die Unterseite und Schenkel blassgelb mit ganz schwachem grünem Schiller auf den letzteren, Afterdecke und Bauch sehr kurz und fein, die Brust etwas länger grau behaart. Die Seiten des Kopfschildes beim 6 (Fig. 25) sind zuerst parallel, dann stark nach vorn convergirend und dann wiederum parallel, der so abgeschnürte Lappen nur halb so breit als die Stirnnaht, rechtwinklig zurückgebogen, sein Vorderrand ausgerandet; die Oberflüche ist in der Mitte tief eingedrückt, dicht und fein runzlig. spärlich abstehend behaart; die Stirnnaht ist ganz verloschen, die Stirn dreiseitig eingedrückt, wie das Kopfschild fein runzlig, der Scheitel ziemlich dicht und kräftig punktirt. Der Unterkieferhelm (Fig. 25a) trägt an der Spitze zwei größere massive Zähne und weiterhin 5 bewegliche Borsten auf kleinen Höckerchen; die ganze Spitze des Helmes ist mit langen starren rothgelben Borsten dicht besetzt. Das Halsschild ist ziemlich flach gewölbt, die Seiten gleichmäßig gerundet, der Hinterrand in der Mitte nur ganz schwach vorgezogen, die ganze Oberfläche unter der Lupe äußerst fein runzlig, mit vielen größeren Punkten, besonders an den Seiten und hier seidenartig glänzend, die Rückenfurche seicht. Das Schildehen ist parallel dem Seitenrand schwach eingedrückt, zerstreut punktirt. Auch die Deckflügel erscheinen unter der Lupe äußerst fein runzlig, die Furchen seicht, die Sculptur durch viele Querrunzeln undeutlich, die Seiten sind neben der Schulter ganz schwach eingedrückt, der Seitemand hier kaum verdickt, weiterhin nicht gekerbt, die Naht etwas verkürzt. decke ist an der Spitze breit abgestutzt. sehr dicht quergestrichelt, seidenartig glänzend und dicht mit änßerst kurzen anliegenden Stett. entomol. Zeit. 1904.

granen Härchen bedeckt. Auch die Unterseite zeigt, soweit sie kahl ist, die feine lederartige Runzelung und den seidenartigen Glanz mit zerstreuten grösseren Punkten. Die Spitze der Hinterbrust schiebt sich scharfwinklig zwischen die Mittelhüften, die vertiefte Naht in der Mitte reicht nicht bis zur Spitze, die Seiten sind mit einer scharf eingerissenen Furche abgegrenzt, braungrün. Die Vorderschienen haben 3 kräftige Zähne, von denen der mittlere dem Spitzenzahn etwas genähert ist.

- $_{\odot}$  Länge 18, Breite  $10^{4}/_{2}-11$  mm;  $_{\odot}$  mir unbekannt. Queensland, Cap York, Dawson District.
- 4. Sch. compressicornis Ohaus. Die Oberseite und Afterdeeke sind braungelb mit lebhaftem grünem Erzglanz, heller als bei der vorhergehenden Art und gewöhnlich mit messinggelben und kupfrigen Reflexen, Kopf und Halsschild häufig, die Deckflügel immer mit breitem messinggelbem Rand, die Unterseite ist blaßgelb, die Schienen und Tarsen, wie auch das Kopfschild beim ⊊ kupfrig braun, Das Kopfschild (Fig. 26) ist ähnlich wie bei der vorhergehenden Art, der abgeschnürte Lappen vorn sehmäler und länger, der Vorderrand tiefer eingeschnitten; die Oberfläche ist weniger vertieft, dicht und fein runzlig, matt seidenartig glänzend. zerstreut abstehend behaart; beim ♀ ist das Kopfschild trapezförmig mit abgerundeten Vorderecken, hell kupfrig braun mit schwarzbrauner Umrandung, der Vorderrand höher aufgeworfen als die Seiten, gröber runzlig und gleichfalls behaart. Die Stirnnaht ist ein zweifach gebogener, scharf begrenzter und dunkel pigmentirter Wulst, die Stirn ist etwa halbkreisförmig abgeflacht, dieht runzlich punktirt, matt glänzend, der Scheitel glänzend polirt. kahl, zerstreut punktirt. Am Unterkieferhelm (Fig. 26a) befinden sich statt der Zähne 6 kleine Höckerchen, auf denen je eine kurze bewegliche Borste aufsitzt. Das Halsschild ist hochgewölbt mit scharf ausgeprägter mittlerer Längsfurche, vor dem Schildehen in kurzem breitem Lappen vorgezogen, die Seiten gleichmäßig gerundet, die Ecken stumpf, die Obertläche lebhaft glänzend, zerstrent fein punktirt. Das Schildehen Stett. entomol. Zeit. 1904.

ist dicht und fein punktirt mit einzelnen größeren Punkten dazwischen. Auf den Deckflügeln sind die Furchen ganz verloschen, die Punktreihen durch viele Querrunzeln unterbrochen, nur die Punktreihe neben der Naht regelmäßig, die ganze Oberfläche äußerst fein punktirt, der Seitenrand neben der breiten messinggelben Einfassung der Deckflügel dunkel erzgrün, nicht gekerbt. Die Afterdecke ist wie bei der vorhergehenden Art gebildet und zeigt außerdem gewöhnlich in beiden Geschlechtern eine seichte Längsfurche und schiefe Seiteneindrücke. Die zwischen die Mittelhüften tretende Spitze der Hinterbrust ist halbkreisförmig zugerundet, der Rand ringsum braungrün ohne scharf eingerissene Randfurche, die mittlere vertiefte Naht braungrün und bis zur Spitze reichend. Die Vorderschienen sind 3zähnig, alle Zähne etwa in gleichem Abstand von einander. Beim 3 sind alle Klauen einfach, an Mittel- und Vorderfüßen die größere Klaue kräftig verdickt und verlängert, die Fühlerkeule etwas kürzer als die Geißel; beim ♀ sind die Vordertarsen länger und schlanker als die Mittel- und Hintertarsen, ihr erstes Glied so lang als die 3 folgenden zusammen, die innere Klaue seharf eingeschnitten, der obere Zahn etwas länger als der untere, die Fühlerkeule nur halb so lang als beim 3, die beiden Sporen der Hinterschienen breit zugerundet, während sie beim 3 scharf zugespitzt sind.

- $\,$  5 Länge 17¹/2−21, Breite 10¹/2−12:  $\, \, \, \, \, \, \, \,$  Länge 19−21, Breite 11−12¹/2 mm. N.-S.-Wales, Richmond River.
- 5. Sch. lucidus nov. spec. Hell braungelb, die Oberseite, Afterdecke, Schienen und Tarsen glänzend erzgrün, die Unterseite und Schenkel blaßgelb mit ganz schwachem Erzschiller auf den letzteren, Afterdecke und Banch ganz spärlich, die Brust dichter mit kurzen. feinen weißgrauen Härchen bekleidet. Das Kopfschild ist beim 3 viereckig oder ganz schwach trapezförmig, die Seiten etwas geschwungen, kurz vor dem Vorderrand etwas nach außen gebogen, der Seitenrand ganz schwach, der Vorderrand hoch aufgeworfen (Fig. 27), der äußerste Rand ringsum fein schwarzbraun; die Stirmnaht ist in der Mitte stark nach Stett, entomol. Zeit. 1904.

hinten gebogen, bei einigen ein scharf begrenzter kielartiger Wulst, bei anderen in der Mitte ganz verloschen (abgerieben?) und nur an den Seiten beim Kanthus leicht kielartig aufgeworfen; nur die Mitte vor der Stirnnaht ist leicht grubenartig vertieft, die übrige Oberfläche eben, dicht und fein runzlig, matt glänzend mit kupfrigem Schimmer: die Stirn ist dreiseitig abgeflacht, zerstreut kräftig punktirt mit feinen Runzeln zwisehen den Punkten. der Scheitel hoch gewölbt, weitläufiger und feiner punktirt, beide hell erzgrün. Beim ♀ ist das Kopfsehild trapezförmig mit etwas abgesetztem Vorderrand, ringsum sehwarz gesäumt, die Oberfläche eben, dicht runzlig, matt kupferbraun; die Stirnnaht ist weniger in der Mitte gebogen, die Stirn dieht und grob punktirt, braumgelb mit schwachem Erzschimmer, der hochgewölbte Scheitel erzgrün, weitläufig fein punktirt. lebhaft glänzend. Die Mundtheile sind kräftig, der Oberkiefer (Fig. 27a) hat einen sehr großen Spitzenzahn, der häufig durch Abnutzung abgerundet ist und am Ende der Schneide einen kleinen spitzen Zahn; der Mahlzahn ist ziemlich groß, mit vielen feinen scharfen Kauleisten; die Biegung der Spitze nach unten und Bildung eines Nagezahnes unter der Spitze ist hier deutlich ausgeprägt. Am Unterkiefer ist das Endglied des Tasters verbreitert mit großer ovaler Grube auf der nach oben gerichteten Seite; der Helm (Fig. 27b) ist kräftig, mit 5 massiven Zähnen an der Spitze. 2 großen bei der oberen und 3 kleineren bei der unteren Kauleiste. Die Unterlippe ist in der Mitte etwas vorgezogen und seieht gerandet, die ausgerandete Partie ganz schwach umgebogen. Das Halsschild ist an der Basis am breitesten, nach vorn gleichmäßig verjüngt, die Hintereeken sehr stumpf, die Vordereeken rechtwinklig, kaum vorspringend, der Hinterrand schwach nach hinten vorgezogen und in der Mitte ganz sehwach ausgebuchtet, mit ganz seichter mittlerer Längsfurche, beim 3 hell erzgrün mit zerstreuter kräftiger Punktirung, beim & in der Mitte mehr grasgrün, die Seiten gelb durchscheinend, die Punktirung feiner und weitläufiger, das ganze Halsschild lackartig glänzend. Das Schildehen ist fein dunkel

Stelt. entomol. Zeit. 1904.

gerandet, zerstreut punktirt. Die Decktlügel sind hoch gewölbt, der Seitenrand ringsum fein verdiekt und hinten fein gekerbt, Schultern und Spitzenbuckel etwas gewölbt, die die prim. Rippen begrenzenden Furchen mehr oder weniger verloschen, nur die Punktreihe bei der Naht regelmäßig, die übrigen in den Furchen und die Punkte in den Interstitien und auf den Rippen kräftig aber unregelmäßig durch viele Querrunzeln: beim ♀ die Deckflügel dunkler und lebhafter glänzend, zuweilen kupfrig. Afterdecke ist äußerst fein runzlig, matt glänzend mit zerstreuten groben Punkten, sehr spärlich weißgrau kurz behaurt mit längeren gelben Haaren nahe der Spitze, der Afterrand dicht und lang roth gewimpert; beim 3 steht sie senkrecht, die Spitze breit abgestutzt, beim \( \precept \) steht sie mehr schief, die Spitze ist sehmäler und etwas vorgezogen, die Seiten neben der Spitze etwas eingedrückt: unter den mir vorliegenden 7 3 sind jedoch nur 2, bei denen die Afterdeeke wirklich senkrecht steht und am Ende breit abgestutzt ist: die übrigen zeigen Uebergänge nach der Form der weiblichen Afterdeeke. Die Bauchringe zeigen nur die gewöhnliche Querreihe borstentragender Punkte ohne seitliche Behaarung, die Brust ist überall dicht aber kurz weißgrau behaart: vom Mesosternum steigt ein kurzer Fortsatz herab, der sich als kleiner spitzer und glänzender Höcker auf die Spitze der Hinterbrust aufsetzt; beim 3 überragt er - von der Seite gesehen -- nicht, beim & dagegen ganz sehwach die Mittelhüften. Beim 💰 sind die Vordertarsen länger und schlanker als die Mitteltarsen, ihr erstes Glied doppelt so lang als das zweite, alle Klauen einfach; beim ♀ sind alle Tarsen schlanker als beim 3, das erste Glied der Vordertarsen so lang als die 3 folgenden zusammen, die größere Klaue der Vordertarsen fein gespalten.

 $\beta$  Länge  $16^{1}/_{2}$ —20. Breite 10— $11^{1}/_{2}$ ;  $\Diamond$  Länge 20— $22^{1}/_{2}$ . Breite  $11^{1}/_{2}$ —12 mm. Queensland, Cap York, Dawson District, Brisbane.

#### Pseudoschizognathus gen. nov.

Körperform flach gewölbt, nach hinten etwas verbreitert, die Oberseite mit Ausnahme des Kopfschildes kahl, die Unterseite und Schenkel dicht und lang behaart. Das Kopfschild ist beim of so lang als Stirn und Scheitel zusammen, nahezu quadratisch, ringsum fein gerandet, die Seiten kaum, der Vorderrand mäßig hoch umgebogen. Die Stirmaht ist deutlich ausgeprägt, geradlinig, mit einem kurzen kielartigen Fortsatz, der von ihrer Mitte über die Stirn zicht. Die Oberlippe (Fig. 28, 29) trägt in der Mitte einen scharf abgesetzten, schnabelartigen Fortsatz, der schwarz pigmentirt ist, während die Oberlippe selbst die Körperfarbe, braun oder gelb, trägt. Die Oberkiefer (Fig. 28a, 29a) sind im Ganzen sehwach gebaut, ihr Spitzentheil sehmal, an Stelle des den Mahlzahn umgebenden Haarkranzes findet sich eine feine, spärlich behaarte Membran, der Mahlzahn selbst ist klein, schwach pigmentirt oder blassgelb, glänzend glatt mit verloschenen Kauleisten. Am Unterkiefer (Fig. 28b, 29b) fällt vor Allem die starke Entwicklung des letzten Tastergliedes auf, das 2-3 mal so lang als der Helm ist; dieser ist auf der nach außen gekehrten Seite dicht und lang behaart, die Kaufläche ist länglich oval, an den Längsseiten mit scharfen schneidenden Kanten, die in kurzen Zähnehen endigen oder an deren Stelle mit stumpfen Kanten und gelenkig beweglichen Borsten. Das Unterlippengerüst ist entweder nahezu quadratisch (Fig. 28c). der Vorderrand der Unterlippe gerade abgestutzt, oder nach vorn stark versehmälert (Fig. 29c), der Vorderrand der Unterlippe nahezu parabolisch, in beiden Fällen in der Mitte schwach ausgebuchtet, das Endglied der Lippentaster auffallend groß. Halsschild ist flach gewölbt mit ganz schwacher oder fehlender Längsfurche, der Hinterrand vor dem Schildehen lappenartig vorgezogen, die basale Randfurche in der Mitte nicht unterbrochen, die Hinterecken nicht gerundet, etwas vorgezogen, die Vorderecken stumpf gerundet. Das Schildehen ist herzförmig, seine Basis behaart. Die Deckflügel sind flachgewölbt, über den Hinter-

hüften etwas verbreitert, neben den vorspringenden Schultern etwas eingedrückt, gemeinsam zugerundet, der Seitenrand neben der Schulter etwas verdickt, weiterhin kräftig gekerbt, entweder ohne sichtbaren Hautsaum und dann in den Kerben mit abstehenden Haaren — oder mit sichtbaren Hautsaum und dann die Kerben ohne Haare; die Sculptur besteht aus vielen Punktreihen, die alle ziemlich regelmäßig sind und von denen nur die neben der Naht furchenartig eingedrückt ist. Die Afterdecke ist beim of senkrecht gestellt, dreiseitig mit sehwach abgestutzter Spitze, die Oberfläche mehr oder weniger kahl, glänzend, der Seitenrand und die Spitze wie der Afterrand lang gewimpert. Die Bauchringe haben die gewöhnliche Querreihe borstentragender Punkte, an den Seiten stehen die Haare etwas dichter. Die Brust wie auch die Schenkel sind dicht und lang absteheud behaart, die Hinterbrust schiebt sieh als spitzer Höcker zwischen die Mittelhüften, ohne diese nach vorn zu überragen: der Fortsatz der Vorderbrust ist kurz, nicht bis zur Spitze der Vorderhüften reichend und meist durch die dichte Behaarung verdeckt. Vorderschienen sind dreizähnig, alle Zähne in gleichem Abstand von einander, das erste Glied der Vordertarsen beim 3 so lang als die beiden folgenden zusammen, alle Klauen einfach. Fühler sind bei Schönfeldti 10gliedrig, bei rariicollis 9gliedrig. indem das 5. und 6. Glied mit einander verwachsen (an der Vereinigungsstelle befindet sich ein Kranz von Borsten), die Keule ist kürzer als die Geißel, etwa so lang als das letzte Glied der Kiefertaster.

Ps. variicollis nov. spec. Flachgewölbt, eiförmig, das Kopfschild blaßgelb mit schwarzbraumer Umrandung, in der Mitte grübchenartig eingedrückt. runzelig mit zerstreuten groben Punkten, aus denen braume Haare entspringen. ebenso sind Stirn und Scheitel grob runzlig punktirt, alle 3 wenig gläuzend. Das Halsschild hat eine seichte Längsfurche und Seitengrübchen, die Oberfläche ist überall kräftig punktirt, die Farbe ebenso wie die des Kopfes (Stirn und Scheitel) und Schildehens entweder grasstett, entomol. Zeit. 1904.

grün wie bei gewissen Enchloren, oder braungelb mit violettem (der Rand erzgrün) oder hell erzgrünem Schimmer (der Seitenrand und das Kopfschild dann kupfrig). Das Schildehen ist zerstrent kräftig punktirt. Die Decktlügel sind schal braungelb mit einem leichten Antlug von grasgrün (die Stücke haben nicht in Spiritus gelegen), der Seitenrand mit schwach sichtbarem Hautsaum, kräftig gekerbt bis fast an die Naht. Die Afterdecke ist wie die ganze Unterseite blaßgelb, glänzend, ganz spärlich und fein punktirt mit zusammenfließenden kurzen Querstrichen.

 $\circlearrowleft$  Länge 15—16, Breite 9—9½ mm;  $\leftrightarrows$  unbekannt. Queensland, Cap York.

Die Form der Mundtheile ergiebt sich aus der Abbildung (Fig. 28a—e). Die Unterlippe ist in der Mitte vor dem abgestutzten Vorderrand leicht ausgehöhlt, der Lippentaster scheinbar 2gliedrig, indem das erste Glied in der Falte des Seitenrandes, aus der der Taster entspringt, versteckt bleibt; das Endglied ist auffallend groß, beilförmig.

Ps. Schönfeldti nov. spee. Von der Größe und Körperform der vorhergehenden Art, blaßgelb, lebhaft glänzend, das Halssehild mit Ausnahme zweier großer Flecken bei den Hinterecken, das Schildehen und die breite Umrandung der Decktlügel braun mit grünem Erzschimmer; die Afterdeeke bei der Spitze, die Brust und Schenkel sind lang weißgrau oder gelbheh behaart. Das Kopfschild, ringsum fein schwarzbraum gesäumt, ist ebenso wie Stirn und Scheitel blaßgelb, zuweilen mit leichtem kupfrigem Anflug, fein runzlig, glänzend, das erstere mit zerstreuten groben Punkten, aus denen weißgraue Huare entspringen. Der Seitenrand des Halsschildes ist vor den Hinterecken etwas geschwungen, die Hinterceken scharf vorspringend, die Oberfläche mit großen. tlachen Punkten ziemlich dicht bedeckt; ebenso ist das Schildchen seulptirt. Die Deckflügel ohne häutigen Randsaum, der Seitenrand ist dicht gekerbt, in den Kerben lang abstehend behaart. Die Afterdecke ist wie die Unterseite und die Beine blaßgelb, glänzend, glatt, mit langen abstehenden Wimperhaaren an den

Seiten und nahe der Spitze wie auch um den Afterrand, die Bauchringe auch außer der gewöhnlichen Querreihe mit langen weißlichen Haaren, die Brust und Schenkel lang und dicht weißlich oder gelblich behaart. Der basale Zahn der Vorderschienen ist kleiner als die beiden anderen.

3 Länge 13¹/2−14¹/2, Breite 8 mm. ⊊ mir unbekannt. Queensland; West-Australien?

Ich widme diese hübsche Art Herrn Oberst von Schönfeldt, von dem ich das erste Stück, aus Queensland stammend, erhielt; es liegen mir außerdem 2 weitere Stücke, davon das eine violett statt erzgrün glänzend, zur Beschreibung vor, die angeblich aus West-Australien stammen. An den Mundtheilen (Fig. 29a—e) fällt vor Allem gegenüber der weitgehenden Rückbildung der Kiefer die starke Verlängerung der Taster auf, besonders deren Endglieder, da hier das Endglied der Kiefertaster länger ist als die Fühlerkeule. Am Unterkieferhelm (Fig. 29b) sind die beiden Längsseiten der Kaufläche noch braun pigmentirt, aber stumpf zugerundet, nicht scharfkantig, mit gelenkig beweglichen Borsten an Stelle der Zähnchen. Der basale Mahlzahn am Oberkiefer ist blaßgelb, glänzend, ohne Kauleisten, ringsum braun gerandet.

## Homotropus Waterhouse.

Körperförm kurz oval, flach gewölbt. Das Kopfschild beim ö ringsum hoch aufgeworfen, der Vorderrand höher als der Seitenrand und an der Grenze beider eine Kerbe; die Stirnnaht ist erhaben, winklig weit nach hinten gebogen, das ganze Kopfschild tief ausgehöhlt. fein runzlig und abstehend gelblich behaart. Die Oberlippe (Fig. 30) ist glänzend schwarz mit scharf vorspringender mittlerer Spitze. Die Mundtheile im Ganzen schwach, die Oberkiefer (Fig. 30a) mit deutlichem Spitzenzahn, die Schneide vor dem Mahlzahn mit einer Spitze endigend, die ein Haarbüschel trägt, der Mahlzahn in der Mitte des Vorderrandes mit zahnartigem Vorsprung, die Kauleisten ganz verloschen. Am Unterkiefer (Fig. 30b, 31b) ist der Taster kürzer als bei der Stett, entomol, Zeit, 1904. vorhergehenden Gattung, der Helm auffallend klein, die Rückseite nahe der Basis ausgehöhlt, die Oberfläche dicht behaart, die Kautläche blaßgelb, ohne schneidende Kanten, nur mit 6-7 brannen Höckerchen, auf denen bewegliche Borsten stellen. darunter einige von beträchtlicher Länge. Auch die Lippentaster sind kürzer als in der vorhergehenden Gattung, die Unterlippe nach vorn verschmälert, in der Mitte ausgebuchtet. Die Fühler sind 10gliedrig, die Keule ist sehr lang und breit, etwas gebogen. Das Halsschild ist mäßig gewölbt, vor dem Schildchen etwas vorgezogen, mit tiefer Furche ringsum und Andentung einer Längsfurche. Das Schildehen ist klein, herzförmig. Die Deckthügel sind mäßig gewölbt, parallelseitig, die Basis zwischen Schildeben und Schulter kielartig aufgeworfen, neben der Schulter schwach eingedrückt, der Seitenrand neben der Schulter kaum verdiekt, bis zur Naht kräftig gekerbt und in den Kerben fein abstehend behaart, ohne sichtbaren Hantsanm; alle 6 primären Rippen sind gewölbt, die sie begrenzenden prim. Punktreihen stehen in regelmäßigen tiefen Furchen. im I., II. und III. Interstitium befinden sich je 2. im IV. und V. Interstitium je eine seeund. Rippe; von den prim. Rippen erreichen nur die I. (oder die Naht) und die VI (oder der Seitenrand) den Hinterrand, die V. mündet in spitzem Winkel vor dem Schulterbuckel in die IV, diese hinter dem Schulterbuckel in die III. und diese biegt vor dem Hinterrand um und läuft parallel mit diesem zur II. Dieser Verlauf der Rippen oder Adern ist charakteristisch für die Ruteliden mit verticalgestellter Oberlippe; er kehrt auch bei den Platycoelien und Geniatiden, wo die prim. Rippen (resp. die darin verlaufenden Adern) durch gelbe Streifen bezeichnet werden. stets wieder. Bei Homotropus luridipennis, wo die Rippen, die primären continuirlich, die secundären unterbrochen, dunkelbraun pigmentirt sind auf hellgelber Unterlage, läßt er sich besonders gnt beobachten (Fig. 30d). Die Afterdecke ist kurz dreiseitig, beim 3 senkrecht gestellt, glänzend, ganz weitläufig abstehend behaart. Die Bauchringe sind stärker als bisher behaart, die Stett, enton ol. Zeit, 1904.

Brust und Schenkel mit einem sehr langen und dichten Haarkleid. Die Mittelbrust schiebt sich mit kräftiger kurzer Spitze zwischen die Mittelhüften, ohne sie nach vorn zu überschreiten, der Fortsatz der Vorderbrust ist klein und durch das dichte Haarkleid verdeckt. Die Beine sind kurz und gedrungen gebaut. die Vorderschienen 3zähnig, der mittlere und Spitzenzahn einander genähert, das erste Glied der Vordertarsen länger als das zweite, alle Klauen beim 5 einfach.

H. Iuridipennis Waterhouse. Glünzend schwarz, Fühler und Taster röthlichgelb, die Deckflügel scherbengelb mit schwarzbraunen Rippen. Halsschild und Schildchen sind kräftig und ziemlich dieht punktirt, die Deckflügel ebenfalls und das Gewebe zwischen den Punkten flicßt vielfach wie feines Netzwerk zusammen. Die Afterdecke ist dicht mit zusammenfließenden Punkten bedeckt, überall fein abstehend behaart. Die Unterlippe ist in der Mitte des Vorderrandes tief ausgeschnitten.

♂ Länge 10¹/2, Breite 6 mm. ⊊ mir unbekannt. Australien.

H. testaceipennis Ohaus. Größer als luridipennis, glänzend schwarz, die vordere Hälfte des Kopfschildes, die Deckflügel, Fühler und Taster hell röthlichgelb, die Spitzen der Schienen und die Tarsen braungelb. Das Halsschild ist ganz fein und weitläufig punktirt, bei den Ecken fein runzlig, das Schildehen etwas dichter punktirt. Auf den Deckflügeln sind die Rippen nicht dunkel gefärbt, nur Naht und Seitenrand schwach bräunlich, die Trennung der secund. Rippen im I.. II. und III. Interstitium nicht so scharf, die Schulter hochgewölbt, dicht runzlig punktirt und dadurch die IV. prim. Rippe in ihrem Beginn verloschen, dagegen bei der Vereinigung mit der V. kräftig gewölbt. Der Verlauf der III. prim. Rippe ist bei der ersten Beschreibung der Art in der Deutsch. E. Z. 1901 p. 134 Fig. 11 nicht ganz richtig wiedergegeben; sie verläuft in Wirklichkeit gerade nach hinten, nicht sehief von außen nach innen. Die Unterlippe ist in der Mitte des Vorderrandes nur schwach gekerbt.

♂ Länge 131/2, Breite 71/2 mm. ⊊ mir unbekunnt. Australien. Stett. entomol. Zeit. 1904.

#### Amblochilus Blanchard.

Körperform oval, flach gewölbt. Beim 3 (Fig. 32) sind die Seiten des Kopfschildes nach vorn stark divergirend, nicht aufgebogen, der Vorderrand, schwach nach vorn gebogen und hoch aufgeworfen, ist um die Hälfte breiter als die Stirmaht. das ganze Kopfschild ebenso wie die Stirn nicht vertieft, runzlig punktirt mit feinen Höckerchen, auf denen kurze gelbe Haare aufsitzen; nur die Mitte des Scheitels ist sperriger punktirt und kahl; die Stirnnaht ist fast verloschen, etwas nach hinten gebogen; die Augen sind mächtig vergrößert, kuglig vorspringend. Beim Ç (Fig. 32a) sind die Augen nicht größer als gewöhnlich, das Kopfschild halbkreisförmig, die Seiten wenig, der Vorderrand etwas mehr aufgebogen, die Stirnnaht sehr undeulich, schwach nach hinten gebogen, Kopfschild und Stirn eben, runzlig. abstehend behaart. Die Oberlippe (Fig. 32b) ist dreiseitig, die Seiten etwas geschwungen, die Spitze fein gerundet; von der Seite gesehen (Fig. 32) ist die Basis gewöldt. der Spitzentheil zuerst etwas zurückgebogen, die Spitze selber dann zahnartig vorspringend, an der Grenze von Basaltheil und Spitzentheil verläuft eine Querreihe von Grübchen, in denen lange, abstehende Borsten sitzen. Die Oberkiefer sind schwach ohne seharfen Spitzenzahn, der basale Mahlzahn wie bei den Passalidenlarven mit erhabenem scharfem Rand, aber ohne Kauleisten. Der Unterkieferhelm (Fig. 32e) ist kürzer als das Endglied der Kiefertaster, die Außenseite dieht behaart, die sehwach ausgehöhlte Kaufläche mit einer langen beweglichen Borste. Das Unterlippengerüst (Fig. 32d) ist relativ kurz und breit, die Unterlippe nach vorn verschmälert, der Vorderrand unregelmäßig gekerbt, die Lippentaster nur 2gliedrig. Die Fühler sind 9gliedrig, die Keule in beiden Geschlechtern gleich lang. Das Halsschild ist in der Mitte etwas verbreitert, von da nach hinten die Seiten beim \$\xi\$ parallel, die Hinterecken stumpf, beim 3 die Seiten nach innen geschwungen, die rechtwinkligen Hinterecken scharf vorgezogen. nach vorn die Seiten stark convergirend, die stumpfen Vorder-Stett, entomol. Zeit. 1904.

ecken nicht vorgezogen, der Hinterrand vor dem Schildchen vorgezogen, die basale Randfurche nicht unterbrochen. Das Schildehen ist klein, herzförmig, beim ♀ etwas breiter als beim ♂. Die Deckflügel sind mäßig gewölbt, parallelseitig, der Vorderrand neben den Schildchenecken aufgeworfen, neben den Schultern etwas eingedrückt, der Seitenrand kaum verdickt, bis zur Naht gekerbt und in den Kerben abstehend behaart; die Sculptur ist bei den 5 mir vorliegenden Stücken etwas verschieden; bei einigen sind die prim. Rippen gewölbt, höher als die Interstitien, diese unregelmäßig punktirt ohne secund. Rippen, Interstitien und prim. Rippen mit feinen Runzeln; bei einem 3 sind die prim. Rippen nicht höher als die Interstitien, die prim. Punktreihen kannn noch furchenartig eingedrückt. Runzehr spärlich und die Punktirung verloschen. Die Mittelhüften treten weit auseinander, die Mittelbrust schiebt sich als vorn abgestutztes Dreieck zwischen sie: auch die Vorderhüften stehen weit auseinander, der Fortsatz der Vorderbrust ist klein, von der dichten Behaarung der Brust ganz verdeckt. Die Vorderschienen sind 3zähnig, die Zähne beim ⊊ kräftiger, die Tarsen lang und schlank, das erste Glied der Vordertarsen beim 3 etwa doppelt so lang als das zweite, beim \( \precess \) so lang als die 3 folgenden zusammen. bei ♂ und ⊊ alle Klauen einfach.

A. bicolor Blanchard. Grundfarbe braun mit grünem Erzschimmer, selten violett schimmernd, die Deckflügel. Beine und Fühler hell röthlichgelb. die Deckflügel beim 5 fein braun gesäumt. Kopfschild und Stirn sind dicht runzlig, abstehend gelb behaart, matt. der Scheitel sperriger punktirt, glänzend. Das Halsschild ist dicht und kräftig punktirt, mit glatter nicht vertiefter Mittellinie, die Seiten von der Mitte bis zu den Vorderecken gekerbt, die Basis, Seiten und Hinterecken mit zerstreuten langen gelben Haaren. Das Schildehen ist wie das Halsschild punktirt, kahl. Die Afterdecke ist glänzend, zerstreut punktirt, lang abstehend weißgrau behaart, beim 5 senkrecht gestellt mit breit gerundeter Spitze, beim \$\overline{1}{2}\$ senkrecht gestellt mit Stett, ertomot. Zeit, 1904.

hinten ausgezogen. Die Bauchringe und besonders die Brust und Schenkel sind lang und dicht graugelb behaart. Der basale Zahn der Vorderschienen beim 3 zuweilen sehr schwach.

Die 4 mir vorliegenden  $\mathcal{J}$  sind alle  $12^{4}/_{2}$  mm lang.  $6^{4}/_{2}$  breit. das einzige  $\mathcal{L}$  ist 15 mm lang. 8 breit. Queensland. Brisbane (Mick).

#### Saulostomus Waterhouse.

Das wichtigste Unterscheidungsmerkmal dieser wie auch der folgenden Gattung gegenüber den anderen Gattungen der Anoplognathiden liegt in der Form der Oberlippe. Betrachtet man diese bei geschlossenen Mundtheilen, so erscheint sie wie ein querverlaufender glatter, in der Mitte zuweilen schwach ausgerandeter Wulst, dem der für die Anoplognathiden charakteristische mittlere Vorsprung vollständig fehlt. Schiebt man aber am aufgeweichten Insekt die Kiefer bei Seite oder entfernt man sie vollständig, so bemerkt man, daß der mittlere Vorsprung der Oberlippe keineswegs fehlt, sondern nur stark zurückgebogen ist und bei geschlossenen Kiefern von deren Spitzen verdeckt wird-An der Grenze vom Basaltheil und Spitzentheil befindet sich auch hier, wie bei Amblochilus, eine Reihe borstentragender Punkte; die Spitze, die hier nach hinten unten, nicht wie bisher nach vorn unten vorspringt, ist bei der Seitenansicht (Fig. 33) deutlich sichtbar. Kiefer und Unterlippengerüst weisen bei den einzelnen Arten ziemlich erhebliche Unterschiede im Bau auf, so daß ich sie besser bei jeder Art bespreche. Das Kopfschild ist bei S. rillosus in beiden Geschlechtern viereckig, breiter als lang, die Seiten nur schwach, der Vorderrand höher aufgebogen, bei Felschei und Weiskei nahezu halbkreisförmig, ringsum gleichmäßig gerandet: seine Oberfläche ist eben, kräftig punktirt und abstehend behaart. Die Fühler sind 10gliedrig, die Keule beim 3 so lang als die Geißel, beim - kürzer; die Stirmaht ist als ganz feiner, dunkler pigmentirter Querstreif sichtbar. Das Halsschild ist flach gewölbt, der Hinterrand vor dem Schildehen Stett, entomol. Zeit. 1904.

nach hinten gebogen. Das Schildehen ist klein, herzförmig. Die Deckflügel sind oval. über den Hinterhüften schwach verbreitert, die Basis zwischen Schildehenecken und Schultern fein wulstig aufgeworfen, am Ende gemeinsam zugerundet, die Schultern vorspringend, der Seitenrand neben den Schultern schwach verdickt, weiterhin dicht gekerbt und in den Kerben abstehend behaart, mit deutlich sichtbarem Hautsaum; die prim. Punktreihen sind kräftig und regelmäßig, in Furchen stehend, prim. Rippen und Interstitien leicht gewölbt, das I. oder subsuturale Interstitium mit einer an der Basis unregelmäßigen Punktirung ausgefüllt, die sich weiterhin zu einer einfachen Punktreihe ordnet, das II. und III. Interstitium mit je einer einfachen Punktreihe (im III. bei der Schulter etwas unregelmäßig), das IV. und V. punktfrei, die ganze Punktirung durch feine Querrunzeln etwas undeutlich, besonders bei villosus, während sie bei den 2 anderen Arten prägnanter ist. Die Afterdecke ist dreiseitig, beim & kürzer, senkrecht gestellt mit breit gerundeter Spitze, beim 9 die Spitze etwas nach hinten vorgezogen. Afterdeeke und Bauch sind spärlicher, die Brust schr dicht und lang behaart, die Hinterbrust schiebt sich ohne Spitze flach zwischen die Mittelhüften. die Vorderbrust trägt einen deutlichen, bald zapfenartigen, bald mehr verbreiterten Fortsatz hinter den Vorderhüften. Die Vorderschienen sind 3zähnig, der basale Zahn viel kleiner als die sehr kräftigen und langen vorderen Zähne. An den Vordertarsen ist das erste Glied beim ♂ etwas länger als das zweite, beim ♀ so lang als die 3 folgenden zusammen, beim 3 sind alle Klauen einfach, beim \( \psi \) die innere Klaue der Vorderfüße gespalten, der obere Zahn länger als der untere.

S. villosus Waterhouse. Körperform gestreckt eiförmig, mäßig gewölbt. Die Oberseite ist rothbraun, das Halsschild gewöhnlich mit leichtem Erzschimmer, die Unterseite, Beine und Fühler hell braungelb, die Zähne der Vorderschienen dunkelbraun, die Oberseite ist spärlicher, die Unterseite, besonders Brust und Schenkel sind dicht mit langen abstehenden gelben Haaren bestett, entomol. Zeit. 1904.

kleidet. Das Kopfschild ist in beiden Geschlechtern viereckig, breiter als lang, die Ecken kaum gerundet, ringsum schwarzbraun gesäumt, die Seiten kaum, der Vorderrand höher (beim 🛪 mehr als beim 🖫) aufgeworfen, die Oberfläche eben, kräftig punktirt, abstehend behaart; die Stirnnaht ist fein und gerade. braun, die Stirn wie das Kopfschild seulptirt und behaart, der Scheitel sperriger punktirt und behaart. Die Oberkiefer haben einen kräftigen Zahn an der Spitze und am Ende der Schneide (Fig. 33a), einen schwarzen kräftigen Mahlzahn mit wenigen. aber scharfen und hohen Kauleisten, die Außenecke ist breit zugerundet. Am Unterkiefer (Fig. 33b) ist der Taster sehr lang. sein Entglied über der Basis verbreitert mit dorsaler Grube, die Spitze versehmälert, der Helm ein nahezu viereckiger Höcker (Fig. 33b) mit 4 massiven Zähnen und 2 gelenkig beweglichen Borsten. Am Unterlippengerüst ist das Submentum sehr kurz, das Mentum lang und breit, von der Unterlippe durch eine Querreihe grubiger Punkte abgegrenzt; diese ist kurz, nach vorn wenig verschmälert, in der Mitte ausgebuchtet, die Lippentaster kräftig, 3gliedrig. Das Halsschild ist von hinten nach vorn gleichmäßig verengt, mäßig hoch gewölbt, die Hinterecken rechtwinklig, die Vordereeken etwas vorspringend, die Oberfläche mit großen, umwallten Punkten ziemlich dieht bedeckt, in der Mitte flacher als an den Seiten, in jedem Punkt ein langes gelbes Haar; die mittlere Längsfurche reicht vom Vorderrand bis zur Mitte, die basale Randfurche ist vor dem Schildehen nicht unterbrochen. Das Schildehen ist an der Basis lang und dieht behaart, wie der Thorax punktirt und behaart. Auf den Deekflügeln ist die Sculptur durch viele Querrunzeln undeutlich gemacht, die abstehenden Haare entspringen meist aus Punkten der prim. Punktreihen, selten von den prim. Rippen. Die Afterdecke ist äußerst fein runzlig und punktirt, mit kurzen abstehenden Haaren dicht bekleidet und dazwischen mit langen Wimpern bei den Seiten und der Spitze sowie um den Afterrand. Bauchringe sind fein lederartig germzelt, glänzend, gelb be-Stett. entomol. Zeit. 1904.

haart. Brust und Schenkel sind länger und dichter röthlichgelb behaart.

3 Länge  $13-14^{1}/_{2}$ , Breite  $7^{1}/_{2}-8$ ; \$\mathbb{L}\$ Länge  $13^{1}/_{2}-15$ , Breite  $7^{1}/_{2}-8^{1}/_{2}$  mm. Queensland; Victoria, Melbourne; Tasmania.

Der Käfer findet sich in älteren Sammlungen als Schizognathus castanens Dupont und Amblyterns testacens H. Devrolle.

S. Felschei nov. spee. Auf den ersten Blick einem kleinen, schwach metallischen Amblyterus cicatricosus gleichend, aber durch die einfachen Klauen an allen Füßen und durch den Bau der Mundtheile leicht davon zu unterscheiden. Körperform cylindrisch, nach binten nur wenig verbreitert, ziemlich hoch gewölbt; oben und unten dunkel rothbraum, das Halsschild dunkel erzgrün, die Oberseite spärlicher, die Unterseite und Beine dichter lang abstehend rothgelb behaart. Das Kopfschild ist nahezu halbkreisförmig, ringsum gleichmäßig sehwach anfgebogen und sehwarz gesäumt, eben, dicht und grob runzlig punktirt - ebenso die Stirn - und abstehend behaart, matt: der Scheitel ist etwas sperriger und feiner punktirt, mehr glänzend. Die Oberkiefer (Fig. 34) sind mehr gestreckt. die Außenecke wenig gerundet. der Spitzenzahn zugerundet, der basale Mahlzahn sehr klein. schwach pigmentirt. Am Unterkiefer (Fig. 34b) ist das letzte Tasterglied lang und spindelförmig, der Helm nahezu viereckig, die Kaufläche mit scharfen Kanten an der Seite und 3 beweglichen Borsten. Das Unterlippengerüst (Fig. 34a) ist länger gestreckt, die Unterlippe nabezu quadratisch mit abgerundeten Vorderecken, der Vorderrand in der Mitte ganz fein ausgebuchtet. Das Halsschild ist hochgewölbt, glänzend, in der Mitte etwas verbreitert, die Hinterecken stumpf, nicht vorgezogen, die Vorderecken scharfwinklig, etwas vorspringend, die Oberfläche dicht mit kräftigen umwallten grubigen Punkten bedeckt, aus denen gelbe lange Haare entspringen. Das Schildehen ist sehr dicht fein punktirt, an der Basis mit langen, weiterhin mit kürzeren Haaren. Die Deckflügel sind glänzend, nur wenig gerunzelt. Stett. entomol. Zeit. 1904.

besonders an den Seiten und am Hinterrand dieht und lang behaart. Die Afterdecke ist fein runzlig, glänzend, dicht und lang behaart, ebenso die Bauchringe, während auf der Brust und den Schenkeln die Behaarung so lang und dicht ist, daß sie die Seulptur der betr. Körpertheile vollständig verdeckt. An den Mittel- und Hinterschienen sitzt die obere Stachelreihe auf einer erhabenen Leiste, die Schiene ist hinter dieser Leiste kräftig eingeschnürt, an den Vorderschienen ist der Spitzenzahn auffallend kräftig: die Tarsen sind länger und sehlanker als bei rillosus, das erste Glied der Vordertarsen beim 3 doppelt so lang als das zweite, alle Klauen einfach.

- $\Im$  Länge  $121/_2$ , Breite 6 mm. Neu-Holland. Von Herrn Karl Felsche in Leipzig erhalten und ihm gewidmet.
- S. Weiskei nov. spec. Körperform breiter oval, flach gewölbt, oben und unten hell rothbraun, lebhaft glänzend, die Oberseite fast kahl, die Unterseite, besonders die Brust lang und dicht fuchsroth behaart. Das Kopfschild ist in beiden Geschlechtern halbkreisförmig, der Rand schwarzbraun ringsum ganz schwach umgebogen, die Oberfläche eben, dieht und kräftig zusammenfließend punktirt, spärlich behaart, beim 🗸 die Stirn ziemlich kräftig, aber weitläufig, der Scheitel feiner und zerstreuter punktirt, beide glänzend, unbehaart, beim \( \square \) die Stirn wie das Kopfschild dicht und grob zusammenfließend punktirt, etwas dunkler gefärbt, der Scheitel weitläufiger kräftig punktirt, beide kahl. Die Augen sind beim  $\circlearrowleft$  doppelt so groß als beim  $\S$ , die Fühlerkeule etwa um die Hälfte länger und breiter als bei diesem. Am langgestreckten Oberkiefer (Fig. 35) erscheint die Außenecke etwas ausgezogen, der Spitzenzahn vorspringend, aber stumpf, der basale Mahlzahn klein mit wenigen erhabenen Kauleisten. Am Unterkiefer (Fig. 35b) ist das letzte Tasterglied lang, spindelförmig mit kurzer dorsaler Grube, der Helm klein, dicht behaart, ohne massive Zähne, nur mit 3 braunen Höckerchen, auf denen lange, gelenkig bewegliche Borsten aufsitzen. Am Unterlippengerüst (Fig. 35a) fällt die Unterlippe, die ganz unter einen mittleren Stett. entomol. Zeit. 1904.

Vorsprung des langgestreckten Kinnes gerückt zu sein scheint durch ihre Kleinheit auf; ihr Vorderrand ist schwach ausgebuchtet. auch die Lippentaster schwächer als bisher. Das Halsschild ist in der Mitte verbreitert, nach vorn und hinten gleichmäßig verschmälert und die Eeken gerundet, mit seichter Längsfurche und scharf ausgeprägter, ziemlich dichter Punktirung über die ganze Oberfläche, die glänzend polirt zuweilen einen schwach kupfrigen Schimmer zeigt. Das Schildehen hat einige Punkte bei der Basis. Die Deckflügel sind über den Hinterhüften stärker verbreitert als bisher, regelmäßig gefurcht und punktirt mit wenigen Querrunzeln, der Seitenrand bis zur Naht äußerst dicht gekerbt, an der unteren Kante mit breitem Hautsaum, an der oberen mit dichtem Haarkranz, der aus den Kerben entspringt. Die Afterdecke ist gewöhnlich etwas dunkler als die Deckflügel, zuweilen schwach erzgrün, fein runzlig, glänzend, ziemlich dieht fuehsroth behaart mit langen Wimpern an den Seiten und der Spitze sowie um den Afterrand. Der Bauch ist kürzer und spärlicher, Brust und Schenkel lang und dicht fuchsroth behaart, die Mittelund Hinterschienen mit einer schiefen Stachelreihe auf erhabener Kante, aber hinter dieser Kante nicht eingeschnürt. Die Vorderschienen scharf 3zähnig, der basale Zahn schwächer als die beiden anderen. Beim ♂ alle Tarsen länger als beim ♀, das erste Glied der Vordertarsen so lang als die beiden folgenden zusammen, alle Klauen einfach; beim ♀ das erste Glied der Vordertarsen so lang als die 3 folgenden zusammen, die innere Klaue der Vordertarsen mit einem feinen Zähnehen in der Mitte der oberen Kante.

♂ Länge 14—16 $^{1}$ /2, Breite  $8^{1}$ /2—9; ♀ Länge 14, Breite  $8^{1}$ /2 mm. Nord-Queensland, von Herrn E. Weiske in größerer Anzahl gesammelt und ihm gewidmet. Unter einer größeren Anzahl von ♂ befand sieh nur ein einziges ♀. das höher gewölbt und hinten stärker verbreitert ist als das ♂.

#### Mimadoretus Arrow.

Herr Arrow hat diese Gattnig für eine kleine Rutelide aus Queensland aufgestellt, welche von Mac Leay als *Popillia*Stett entomol. Zeit. 1904.

flavomaculata beschrieben worden war, hat aber ihre Stellung im System unbestimmt gelassen. Eine eigenthümliche Mischung von Merkmalen ganz verschiedener Gattungen, die sich alle in Mimadoretus vereinigt finden, macht es allerdings schwierig, die Frage nach ihrer systematischen Stellung zu beantworten, ich glaube aber nach genauer Untersuchung des Käfers, daß die Merkmale, welche auf die Verwandtschaft mit den Anoplognathiden hinweisen, an Zahl und Gewicht weitaus diejenigen überwiegen, welche der Käfer mit anderen Gruppen der Ruteliden gemein hat.

Die Körperform ist elliptisch, flach gewölbt. Das Kopfschild ist in beiden Geschlechtern viereekig, etwas breiter als lang, die Vorderecken kaum gerundet, die Seiten kaum, der Vorderrand höher aufgeworfen, beim o nur wenig höher als beim \( \frac{1}{2} \). die Oberfläche ist eben, nicht vertieft. Die Stirnnaht ist nur an den Seiten noch sichtbar, in der Mitte ganz verloschen. Die Stirn ist nicht vertieft, wie der Scheitel wenig gewölbt; die Augen in beiden Geschlechtern gleich groß, die Fühler 10gliedrig, die 3gliedrige Keule kürzer als die Geißel, in beiden Geschlechtern gleich lang. Die Oberlippe erscheint bei geschlossenen Mundtheilen als kurzer quergestellter Streifen, der auf der Vorderseite schwach eingedrückt ist; schiebt man jedoch die Kiefer bei Seite, so sieht man, daß ihre Vorderseite dreieckig ist mit schwach abgerundeter Spitze (Fig. 36). daß diese Spitze aber, wie in der vorhergehenden Gattung, von der Seite gesehen nach hinten zurückgebogen ist. Die Kiefer sind kräftig gebaut; die Oberkiefer (Fig. 36a) haben einen gerade nach innen gerichteten scharfen Spitzenzahn; darunter springt das vordere Ende der vom unteren Gelenkhöcker ausgehenden äußeren Leiste zahnartig vor; der Zahn am Ende der Schneide vor dem Mahlzahn fehlt, dieser ist groß mit starken Kauleisten. Am Unterkiefer (Fig. 36b) ist das letzte Tasterglied etwa so lang als der Helm, spindelförmig; dieser ist kräftig mit 5 langen und spitzen massiven Zähnen. Das Unterlippengerüst (Fig. 36c) ist relativ kurz und Stetl, entomol, Zeit. 1904.

breit, das Submentum sehr kurz, das Mentum breiter als die Unterlippe, mit dieser ohne jede sichtbare Trennungslinie fest verschmolzen, die Lippentaster 3gliedrig, klein, der ganze Vorderrand der Unterlippe schwach nach hinten gebogen ohne jeglichen mittleren Vorsprung. Das Halsschild ist an der Basis in flachem Bogen nach hinten vorgezogen, vor dem Schildehen nach hinten convex, die basale Randfurche hier nicht unterbrochen, die Hintereeken scharf rechtwinklig, die Vordereeken scharf winklig, etwas vorgezogen. Das Schildehen ist klein, herzförmig. Die Deckflügel sind flach gewölbt. Schultern und Spitzenbuckel kräftig vorspringend, der Seitenrand neben der Schulter etwas nach unten gebogen, weiterhin bis zur Naht fein gekerbt und mit feinem Hautsaum, die Naht etwas verkürzt, die prim. Punktreihen in seichten, seharf eingeritzten Fureben stehend, im I., II., III. Interstitium je eine einfache Punktreihe, die beiden anderen punktfrei, die Punktreihen der Scheibe eigenthümlich geschwungen, die Sculptur auf Schultern und Spitzenbuckel verloschen. Die Afterdecke ist dreiseitig, beim \( \precess \) spitzer und gewölbter als beim \( \frac{1}{2} \). Der Bauch ist beim 3 etwas eingezogen, die Hinterbrust tritt mit abgerundeter Spitze zwischen die weit auseinander tretenden Mittelhüften, ohne sie nach vorn zu überragen. Von der Vorderbrust senkt sich ein breiter lamellenartiger Fortsatz hinter den Vorderhüften herab, der an der unteren Kante verbreitert ist. Die Vorderschienen sind in beiden Geschlechtern 2zähnig, der Spitzenzahn beim 🗣 länger und mehr nach vorn gerichtet. Die Tarsen sind kurz und kräftig, das erste Glied der Vordertarsen beim 3 etwa so lang als das zweite, bei ⊊ so lang als die beiden folgenden zusammen. Beim ♂ sind alle Klauen einfach, beim ♀ ist die innere Klaue der Vordertarsen gespalten.

M. flavomaculatus M. Leay. Braun mit lebhaftem grünem Erzschimmer, die Deckflügel beim ♂ dunkelbraun oder schwarz, lebhaft glänzend, beim ♀ hell rothbraun, der gauze Kopf, die Afterdecke, Unterseite und die Seiten des Halsschildes gleichmäßig dicht mit gelben oder weißen Schuppen bedeckt, die Deckstett entomol. Zeit. 1904.

tlügel tragen eine zusammenhängende Querbinde von Schuppen an der Basis zwischen Schultern und Schildehen, zwei ans einzelnen Flecken bestehende Querbinden von Seitenrand zu Seitenrand hinter dem Schildehen, und einen größeren Schuppenfleck beim Nahtwinkel; die Beine sind weitläufiger mit weißen oder gelben kurzen kräftigen aber schmalen Schuppenhaaren bekleidet, so daß hier überall die Grundfarbe durchscheint. Kopfschild, Stirn und Scheitel an der Seite sind dicht runzlig punktirt, der letztere in der Mitte sperriger und daher mehr glänzend. Das Halsschild ist an den Seiten dicht und grob punktirt, die Scheibe wie das Schildehen glänzend polirt, glatt, mit ganz wenigen Punkten. Die Afterdecke ist querrunzlig, die Seulptur durch die dichte Bekleidung mit Schuppen vollständig verdeckt.

3 Länge  $7^1/_2$ —9, Breite  $4^1/_2$ —5; \$\Singe 10^1/\_2\$, Breite  $5^1/_2$  mm. Queensland, Cardwell, Geraldton, Mount Bellenden Ker.

### Mesystoechus Waterhouse.

Diese Gattung mit der einzigen Art ciliatus Waterh. kenne ich nicht aus eigener Anschauung; nach der Bemerkung: "Labrum free, slightly transverse, rounded in front, beset with bristle-like hairs" vermuthe ich. daß diese Beschreibung nur für den basalen Theil des Labrums zutrifft, daß aber der apicale Theil, wie bei Saulostomus und Mimadoretus in die Mundhöhle zurückgebogen und bei geschlossenen Kiefern von deren Spitze verdeckt wird. Die Beschreibung lautet:

Mandibles simple, straight on the inner edge, rounded on the outer, concave above. Labrum free, slightly transverse, rounded in front, beset with bristle-like hairs. Mentum elongateovate, narrowed at the apex, thickly beset with long stiff hair: palpi short, the apical joint narrowed towards the apex. Clypeus entirely rounded in front, margined. Antennae 10-jointed, the 6 and 7 transverse, the 8, 9, 10 forming a long, stout, slightly arched club. Tarsi rather long and slender; the claws subequal, the inner one a trifle shorter than the outer; the larger claw of the anterior pair split before the apex. This genus is closely allied to Amblyterus, but differs in having the mentum more regularly narrowed in front and more truncate, and only the larger claw of the anterior tarsi is split, whereas the larger claw of all the tarsi is split in *Amblyterus*. Lacordaire says, that this clav is not "fissile" in the anterior pair, but that is evidently a mistake; he states also, that the labrum is very prominent in the middle. I have only dissected one specimen, and in that it is not prominent at all in the sense in which the term is used with regard to the species of this family. I do not trace any membraneous border to *Mesystoechus*, and it is so slight in *Amblyterus*, that it is seldom visible.

**M.** ciliatus Waterhouse. Oblongus, convexus, nitidus, flavopiceus: fronte thoraceque nitido-aeneo-variegatis; scutello piceo, punctulato; elytris fortiter striato-punctatis, apice erebrius rugoso-punctatis, sutura marginibusque piceis; antennis pedibusque piceis, femoribus flavo-piceis. Long.  $4^{1}/_{2}$  lin.

Queensland, Moreton Bay.

Clypens densely rugulose, with the fine reflexed margin pitchy black. Head blackish, with a spot in front yellowish, thickly and rather strongly punctured, less so on the vertex. Thorax one third broader than long, convex, pitchy-yellow, not very thickly but rather strongly punctured; the sides arcuate, a mesial line and an irregular patch on each side (all sub-confluent) bronzy-black. Elytra a trifle broader than the thorax, a little longer than broad, with two double lines of rather strong punctures on the dorsal region of each, and four lines on the sides; the broad interstices with strong punctures, which have a tendency to form irregular lines. The margins are beset with short stiff hairs. The underside is variegated with brownish-black, moderately pubescent.

## Amblyterus Mac Leay.

Die Körperform ist hochgewölbt, nach hinten mehr oder weniger verbreitert. Das Kopfschild ist bei *cicatricosus* halbstett, entomol. Zeit. 1904.

kreisförmig, bei clypealis gestreckt parabolisch und vorn kurz abgestutzt, der Rand ringsum beim 3 kurz aufgebogen, beim \$\pi\$ nicht; die Stirmaht ist ganz verlosehen, die Augen in beiden Geschlechtern gleich groß, das Kopfschild nicht eingedrückt. der ganze Kopf dicht grob punktirt und kurz abstehend behaart. Die Fühler sind 10gliedrig, die Keule beim 3 um die Hälfte länger als beim \( \psi \). Das Halsschild ist gewölbt, die Seiten von der Mitte nach hinten parallel oder schwach nach innen geschwungen, nach vorn stark convergirend, die rechtwinkligen Hinterecken bei clypealis etwas ausgezogen, die sehr stampfen Vorderecken nicht vorgezogen: die basale Randfurche ist in der Mitte nicht unterbrochen, beim \( \precept \) häufig weiter auf den Hinterrand geschoben als beim of. Das Schildehen ist klein, herzförmig. Auf den Deckflügeln sind die prim. Punktreihen regelmäßig und gewöhnlich in seichten Fnrchen stehend, die prim. Rippen bald mehr bald weniger deutlich gewölbt, die Interstitien unregelmäßig punktirt und die Sculptur durch feine Querrunzeln undeutlich gemacht; Schulter- und Spitzenbuckel springen etwas vor, der Seitenrand ist nur bei der Schulter schwach verdickt. bei clypealis die obere Kante glatt, die untere mit kaum sichtbarem Hautsaum, bei cicatricosus die obere Kante dicht gekerbt und in den Kerben lang behaart, die untere mit deutlichem Hautsaum. Die Afterdecke ist dreiseitig, wie gewöhnlich beim \$\( \) stärker gewölbt und etwas spitzer als beim 3. Ein Fortsatz der Mittelbrust fehlt, die Hinterbrust schiebt sich mit gerundeter Spitze bis zur Mitte zwischen die Mittelhüften, der Fortsatz der Vorderhüften ist ein kurzer hinten abgeflachter und dicht behaarter Zapfen. Afterdecke und Bauch sind spärlich, die Brust dicht lang behaart. Die Vorderschienen sind in beiden Geschlechtern 3zähnig, beim ♀ die Schienen im Ganzen kräftiger (Grabbeine). die Vordertarsen länger als die Mitteltarsen und diese wieder länger als die Hintertarsen, an allen Füßen die größere Klaue gespalten, beim of ungleich, d. h. in der Weise, daß der untere Zahn erheblich länger und dicker ist, als der obere; beim ⊊ sind die Klauen gleichmäßig eingeschnitten.

1. A. cicatricosus Gyllenhal. Die Grundfarbe ist ein glänzendes dunkles Kastanienbraun mit grünem Erzschimmer, der auf den Decktlügeln zuweilen fehlt, das Kopfschild ist beim 🗣 immer einfarbig schwarzbraun. Höchst auffällig ist bei dieser Art der Unterschied im Bau der Mundtheile, der auf eine wesentlich verschiedene Lebensweise der beiden Geschlechter schließen läßt. Die Oberlippe ist etwa doppelt so breit als lang, breit zugerundet ohne mittleren Vorsprung, die Oberfläche beim of sehwach gewölbt, dicht grob punktirt und dicht lang behaart, so daß es schwer ist, ihre Form zu erkennen; beim \( \) ist der \( \) äußere Umriß derselbe, aber die Mitte ist leicht furchenartig vertieft, glatt und unbehaart, während die Seitenparthieen dichter buschig behaart sind. Dadurch und durch eine stärkere Beweglichkeit nähert sie sich der Form, wie wir sie in der ersten Hauptgruppe der Ruteliden finden. Die Oberkiefer (Fig. 37) sind länglich viereckig, die Außenecke zugerundet und schwach nach oben umgebogen, der Spitzenzahn undeutlich. der Zahn am Ende der Schneide dagegen spitz und kräftig, der basale Mahlzahn vorspringend, klein, dunkelbraum mit wenigen Kauleisten. Am Unterkiefer (Fig. 37a) fällt vor Allem die starke Entwicklung des Tasters auf, dessen letztes Glied beim 3 auffallend verlängert und verdickt ist, länger als der ganze Unterkiefer; beim ♀ ist es nur halb so groß als beim 3. aber immerhin noch doppelt so lang als der Unterkieferhelm; es trägt an der Außenseite eine Furche, die von der Basis bis zur Spitze reicht und beim 3 tiefer und breiter ist als beim ⊱. Der Helm trägt beim 🖒 auf der Kaufläche 3 Reihen spitzer massiver Zähnchen, in der ersten Reihe 1. in der zweiten 2 und in der dritten zwischen 2 massiven Zähnchen einen kurzen Höcker mit lauger, gelenkig beweglicher Borste; beim ♀ dagegen sind die massiven Zähnehen bis auf eines an der oberen Kante und auf eine Gelenkborste an der Spitze verschwunden. Am Unterlippengerüst ist das Submentum kurz, das Mentum sehr lang und breit, die Unterlippe sehr kurz, ihr Vorderrand beim ⊊ in der Mitte nur wenig vorgezogen, beim ♂ dagegen Stett. entomol. Zeit. 1904.

stärker vorgezogen und neben dem mittleren Vorsprung beiderseits etwas ansgebuchtet (Fig. 37b), die Lippentaster 3gliedrig, das Endglied wie bei den Kiefertastern beim 5 stärker als beim \(\frac{1}{2}\). Der ganze Kopf ist in beiden Geschlechtern dicht und kräftig punktirt, besonders an den Rändern kurz abstehend behaart, beim 3 Kopfschild und Stirn schwach kupfrig, der Scheitel hell erzgrün glänzend, beim x die ersteren schwarzbraun, matt, der letztere meist lebhaft kupfrig glänzend. Das Halsschild ist glänzend grün, dicht mit großen flachen, fein umwallten Punkten bedeckt, das Schildchen nur an der Basis mit einigen großen Punkten und hier lang gelb behaart. Die Deckflügel sind lebhaft glänzend und mit Ausnahme des Seitenrandes kahl. Die Afterdecke ist dicht und fein runzlig, beim z in der Mitte weitläufiger als beim 5, ebenso wie die Bauchringe und Beine beim \(\xi\) stärker glänzend und spärlicher behaart als beim 3. während die Brust in beiden Geschlechtern gleichmäßig sehr lang und dicht grangelb behaart ist.

Secundäre sexuelle Unterscheidungsmerkmale finden sich demnach bei dieser Art im Bau der Mundtheile, in der Länge der Fühlerkeule, im Bau und der Färbung des Kopfschildes, in der Form, Behaarung und Sculptur des Bauches, in der Form der Schienen, in der Form des ersten Gliedes der Vordertarsen und in der Art der Spaltung der Klauen.

- 3 Länge  $13^1/_2$ —18, Breite  $7^1/_2$ —10;  $\approx$  Länge 16—19. Breite  $8^1/_2$ —11 mm. N.-S.-Wales. Sidney, Richmond River: Victoria, Melbourne.
- 2. A. clypealis nov. species. Von dieser Art liegt mir nur ein einzelnes & vor; es unterscheidet sich aber in so vielen Punkten von A. cicatricosus, daß ich keinen Austand nehme, es als neue Art zu schreiben. Größer als A. cicatricosus, hinten mehr verbreitert, dickbauchig; Kopf, Halsschild und Schildehen schwarzbraun, nur die Ränder des Halsschildes und das Schildehen schwach erzgrün, die Deckflügel, Bauchringe. Tarsen und Fühler hell rothbraun, das Aftersegment, die Brust und die Beine pechstett, entomol. Zeit. 1944.

braun, nur die mittleren und hinteren Schenkel mit grünem Erzschimmer; Afterdeeke, Bauch und Beine sind spärlich, die Brust dagegen ist lang und dicht gelblich behaart. Das Kopfschild ist gestreckt parabolisch, vorn quer abgestutzt, der Rand nicht umgebogen, die Oberfläche eben, wie die Stirn dicht runzlig punktirt, matt, die Stirnnaht ganz verloschen, der Scheitel etwas weitläufiger und feiner punktirt, sehwach glänzend. Die Oberlippe ist mehr viereckig mit gerundeten Ecken, ähnlich wie bei Saulostomus rillosus. die Mitte jedoch nicht vertieft, überall dicht punktirt und gleichmäßig dicht rothbraum behaart. Die Oberkiefer sind länger und breiter als bei cicatricosus, die Außenecke jedoch nicht vorgezogen und nicht nach oben umgebogen; Spitze und Ende der Schneide ungezähnt, der Mahlzahn klein mit wenigen flachen Kauleisten. Am Unterkiefer ist das Endglied des Tasters wohl doppelt so lang als der Helm, mit breiter ovaler flacher Grube auf der dorsalen Seite; am Helm ist die Kautläche nur noch mit 2 Höckerchen an der oberen Kante verschen, auf welchen gelenkige Borsten aufsitzen. Am Unterlippengerüst ist das Kinn relativ schmäler, die Unterlippe etwas länger, in der Mitte nicht vorgezogen, das Endglied der 3gliedrigen Taster länger und sehmäler als beim cicatricosus-\(\pa\). Ebenso ist die Keule der 10gliedrigen Fühler länger als bei diesem. Halsschild ist flacher als bei cicatricosus, die Punkte einfach, in der Mitte klein, nach den Seiten hin dichter und gröber, die Seiten zwischen Mitte und Hinterecken nach innen geschwungen, das Schildehen nur an den Seiten glatt, in der Mitte dicht und fein punktirt, an der Basis kaum behaart. Die Deckflügel sind nach hinten mehr verbreitert, ihre Sculptur auf der Scheibe deutlicher, die Rippen stärker gewölbt, die Schultern mehr vorspringend, die obere Kante des Seitenrandes glatt, die untere mit ganz kurzem Hautsaum. Die Afterdecke ist stark gewölbt, mit kurzen tiefen Eindrücken beiderseits nahe den Vorderecken und schwacher Längsfurche, ihre Oberfläche ist glänzend mit großen, vielfach zusammenfließenden Punkten und dazwischen Stett. entomol. Zeit. 1904.

mit vielen feinen Pünktehen; aus den großen Punkten entspringen rothgelbe Haare, die nach der Spitze zu immer länger werden. Ebenso sind Bauchringe und Brust sculptirt, die ersteren kürzer und spärlicher, die letztere lang und dicht behaart. Die Beine sind auffallend kräftig gebaut, richtige Dynastidenbeine, die Zähne der Vorderschienen sehr lang und kräftig, an allen Füßen die größere Klaue gleichmäßig eingeschnitten.

 $\subsetneq$  Länge  $22^{1}/_{2},$  Breite  $11^{1}/_{2}$  mm;  $_{\odot}$  ignotus. Queens-land, Cleveland.

Das eingehende, wenn auch keineswegs erschöpfende Studium der Morphologie der australischen Anoplognathiden zeigt uns. wie nahe die einzelnen Gattungen und Arten mit einander verwandt sind und diese nahe Verwandtschaft glaube ich durch die Anordnung, in welcher ich sie in der vorliegenden Arbeit geschildert habe, am besten zum Ausdruck zu bringen. Es sind nur wenige Formen, die auf den ersten Blick nicht in die Gruppe zu gehören scheinen, vielleicht nur Mimadoretus: aber ich glaube. daß eine genauere Durchforschung des Landes uns noch viele neue Arten und damit die Bindeglieder zwischen jetzt noch etwas abseits stehenden Formen bringen wird. Andererseits ist mir aus den anderen Gruppen der Ruteliden, den Adoretiden. Geniatiden, Brachysterniden etc., von den Anomaliden und echten Ruteliden ganz abgesehen, keine Art bekannt, bei der man nach genauer Untersuchung im Zweifel sein könnte, ob man sie in einer dieser Gruppen oder in der der austral. Anoplognathiden unterbringen soll. Selbst die nächsten Verwandten, die chilenischen Gattungen Aulacopulpus und Tribostetlies haben trotz vielfacher habitueller Achnlichkelt doch viel mehr Verwandtschaft mit den Brachysterniden als mit den australischen Anoplognathiden.

Sodann spricht für die Zusammengehörigkeit der austral. Anoplognathiden auch der Umstand, daß mit Ausnahme von Anomala untiqua und Parastasia Montrouzieri var. australis Stett. entomol. Zeit. 1904. alle bisher in Australien gefundene Ruteliden zu den Anoplogna-Die erstere ist eine im südl. China, Hinterthiden gehören. indien und im malayischen Archipel sehr häufige Art, die auch in Queensland und N.-S.-Wales gefunden und hier wahrscheinlich als Larve mit Kulturpflanzen eingeschleppt wurde. Daß eine solche Verschleppung möglich ist, habe ich selber beobachtet an Larven von Lachnosterna, die in den Wurzelballen von aus Japan eingeführten Ziersträuchern lebend hier ankamen und die ich in Blumentöpfen, die mit Gerste besät waren, zur Entwicklung brachte. Die Parastasia Montrouzieri ist eine über die Aru-Inseln, ganz Neu-Guinea, die Salomons-Inseln und Luisiaden verbreitete häufige Art; die var. australis habe ich beschrieben nach einem einzelnen 3, das ich aus der Barnard-Collection via Tring Museum erhielt: es trägt die Fundortangabe Cairns Island und da ich die genaue Lage dieser Insel nicht erfahren konnte, nahm ich an, sie liege bei Cairns in der Trinity Bay (N.-Queensland). Auch diese Art dürfte eingeschleppt sein. Alle Parastasia-Arten, deren Biologie wir kennen, leben als Larven und auch zum großen Theil als ausgebildete Käfer in abgestorbenen Baumstämmen. Während meines Aufenthaltes in Brasilien fand ich Larven von Macraspis cincta und Pelidnota xanthospila in abgestorbenen Baumstämmen, die in den Wasserläufen am Abhaug der Serra d'Estrella lagen und sich wie Schwämme voll Wasser Möglicherweise ist das Stück aus der Barnardgesaugt hatten. Collection das einzige bekannte, das einmal mit einem treibenden Baumstamm nach der Cairns-Insel vertrieben wurde; in den mir bekannten Sammlungen habe ich kein weiteres Stück gesehen und auch in der Litteratur keine diesbezügliche Notiz gefunden.

# Liste der australischen Anoplognathiden.

Die mit einem \* bezeichneten Gattungen und Arten sind in dieser Arbeit neu beschrieben; die Typen befinden sich, soweit nicht anders bemerkt, in meiner Sammlung.

ment and to belief at ment banning.	
Repsimus Mac Leay, Hor. Ent. I. 1819. p. 144.	
aeneus Fabr. Syst. Ent. 1775, p. 34 p.	. 69
v. manicatus Swartz. Schönh. Syn. Ins. 1, 3.	
1817, p. 64.	
purpurcipes Mac Leay, Trans. Ent. Soc. NSWales, II.	
1871, p. 197 p.	. 7(
Calloodes White-Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. ser. VII	١.
vol. VII. 1901. p. 396.	
Grayanus White, Ann. Nat. Hist. XV. 1845. p. 38 . p.	72
Atkinsoni Waterli, Ent. Monthl. Mag. 1868 nr. 49 p. 9. p.	. 78
Rayneri Mac Leay. Proc. Ent. Soc. NS. Wales I, 1864	
part. I. pag. XIX p.	7:3
Anoplognathus Mac Leay, Hor. Ent. I. 1819 p. 143.	
riridiaeneus Donov., Ins. NHolland, 1805, t. 1 p.	78
rhinastus Blanch., Cat. Coll. Ent. 1850. p. 221 p.	79
\$? longipennis Mac Leay, Tr. Ent. Soc.	
NSWales II. 1873, p. 356.	
reticulatus Boisd., Voyag, Astrolab, Col. 1832—35, p. 169 – p.	80
rividicollis Mac Leay. Tr. Ent. Soc. NSWales II.	
1873, р. 357 р.	82
analis Dalm. Schönh, Syn. Ins. 1, 3, Append, 1817, p. 61 p.	83
Larve, Froggatt, Agricultural Gaz. NS. Wales	
1901 (April).	
montanus Mac Leay, Tr. Ent. Soc. NSWales II.	
1873. р. 356 р.	84
Olivieri Dalm, Schönli, Syn. Ins. I. 3, App. 1817, p. 60 p.	85
Duponti Boisd., Voy. Astrol. Col. 1832—35. p. 174 . p.	86
pectoralis Burm. Handb. IV. 1, 1844, p. 443, p.	88
rugosus Kirby, Trans. Linn. Soc. XII. 1818, p. 405. p.	87

dispar Mac Leay, Trans. Ent. Soc. NSWales II.		
1873, p. 357	p.	89
turidus Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. 1901 p. 396 .	p.	89
smaragdinus Ohaus (prasinus Mac Leay, Tr. Ent. Soc.		
N. S. W. II. p. 359)	p.	90
concinnus Blackburn, Trans. Roy. Soc. S. Austral. XXVI.		
1900 р. 40	p.	91
aureus Waterh. Ann. Mag. Nat. Hist. ser. IV. tom. III.		
1889 p. <b>3</b> 60	p.	92
Frenchii M. Leay, Proc. Linn. Soc. NS		
Wales ser. 2 tom. V. 1890 p. 148.		
aeneus Waterh. Ent. Month. Mag. 1868 nr. 49 p. 8 .	р.	93
chloropyrus Drap. Ann. Scienc. gen. Phys. Brux. 1819		
II. p. 44	р.	94
porosus Dalm. Schönk. Syn. Ins. I. 3. App. 1817, p. 63	p.	95
Larve, Froggatt, Agric. Gaz. NSWales		
1901, p. 473		
Boisdurali Boisd. Voy. Astrol. Col. p. 171	p.	97
lineatus Mac Leay, Proc. Ent. Soc. NS		
Wales I. 1864. p. XIX.		
prasinus Casteln, Hist. Nat. Col. II. 1835—40 p. 143		
(Paranonca)	$\mathbf{p}$ .	98
concolor Burm. Handb. IV. 2, 1855, p. 524	p.	95
pallidicollis Blanch. Cat. Coll. Ent. 1850, p. 222	p.	100
Mac Leayi Blackburn, Proc. Linn. Soc. NSWales		
2 ser. tom. VI. 1891 p. 495	p.	101
Odewahni Mac Leay, Tr. Ent. Soc. NSWales II.		
1873, р. 358		
rubiginosus Mae Leay, I. c. p. 358	р.	103
nebulosus Mac Leay, Proc. Ent. Soc. NSWales I.		
1864 (65) p. XIX	p.	104
brevicollis Blackburn, Proc. Lin. Soc. N. S.		
W. 1891, p. 493.		
*acuminalus Ohaus	p.	105
Statt entomal Zuit 1904		

punctulatus Oliff. Record. Austral. Mus. Vol. 1, 1890/91,		
p. 72 ·	p.	106
insularis Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. 1898, p. 33	p.	107
abnovmis Mac Leay, Tr. Ent. Soc. NSWales H. 1873,		
р. 359	р.	108
quadvilineatus Waterh., Tr. Ent. Soc. Lond.		
1874, p. 538.		
Rothschildti Ohaus, Stettin. Ent. Zeit. 1898, p. 35	p.	109
velutinus Boisd., Voy. Astrol. Col. p. 181	p.	109
suturalis Boisd., l. c. p. 178; Atlas pl. 9 fig. 8	p.	111
hirsutus Burm., Handb. IV. 1. 1844, p. 447	p.	112
* var. quadraticeps Ohs.		
explanatus Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. ser. VII.		
vol. VII. 1901, p. 397	p.	113
brunnipennis Gyllenh., Schönh, Syn. Ins. 1, 3, App. p. 62	р.	115
flaripennis Boisd. Voy. Astrol. Col. p. 176	p.	116
quadrimaculatus Ohaus. Stettin. Ent. Zeit. 1898 p. 34	p.	116
Dümeli Ohaus, l. c. p. 34	p.	117
var. micantipennis Ohs. l. c.		
parrulus Waterh., Ent. Month. Mag. X. (31. VII. 1873)		
р. 75	p.	118
Mastersi Mac Leay. Trans. Linn. Soc. NS		
Wales II. 1873, p. 360.		
Anoplostethus Brullé. Hist. Nat. Ins. III. 1834 p. 3	76.	
opalinus Brullé l. c		
? Panschizus pallidus Blackburn, Trans, Roy.		
Soc. SAustral, X. 1888, p. 51.		
laetus Rothsch. u. Jord. Novit. Zoolog. 1. 1894, p. 507.		
t, XIII. f. 13	р.	122
roseus Blanch, Cat. Coll. Ent. 1850, p. 224	р.	122
Epichrysus White, Journ. discov. Austral. App. 1841	11.	
р. 460.		
lamprimoides White, l. c. p. 460	p.	124
* Paraschizognathus Ohaus, gen. nov.		
nigripennis Blanch., Cat. Coll. Ent. 1850, p. 224	ρ.	127
prasinicollis Ohaus		
Stett. entomol. Zeit. 1904.	1 .	

prasinus Boisd., Voy. Astrol. Col. p. 184 p.	130
* var. nigricans Ohaus p.	131
* olivaceus Ohaus	132
* Trioplognathus Ohaus, gen. nov.	
griscopilosus Ohaus, Deutsch. Ent. Zeit. 1901. p. 130 p.	134
Schizognathus Burm., Handb. IV. 1, 1844, p. 462.	
Mac Leayi Fischer, Mem. Mose. 1823, VI. p. 263	
t. 22 f. 8 p.	138
* <i>Burmeisteri</i> Ohaus	138
* riridiaeneus Ohaus p.	<b>14</b> 0
	141
*lucidus Ohaus	142
* Pseudoschizognathus Ohans, gen. nov.	
* ruriicollis Ohaus p.	146
*Schönfeldti Ohaus	
Homotropus Waterh., Trans. Eut. Soc. Lond. 1878,	
р. 226.	
turidipennis Waterh., l. c. p. 227 p.	150
testaceipennis Ohaus. Deutsch. Ent. Zeit. 1901. p. 123 p.	150
Amblochilus Blanch., Cat. Coll. Ent. 1850, p. 225.	
bicolor Blanch., l. c p.	152
Saulostomus Waterla., Trans. Ent. Soc. Lond. 1878	
р. 225.	
villosus Waterh., l. e	154
•	156
*Weiskei Ohaus	157
Mimadoretus Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist. 1901, p. 398.	
flavomaculatus Mac Leay, Proc. Linn. Soc. NSWales II.	
1887, р. 217 р.	160
Mesystoechus Waterh. Trans. Ent. Soc. Lond. 1878	
p. 227.	
<i>ciliutus</i> Waterh., l. c. p. 228 p.	162
Amblyterus Mac Leay, Hor. Ent. 1819 I. p. 142.	
cicatricosus Gyllenh., Schönh. Syn. Ins. I. 3 App. p. 413 . p.	
clypealis Ohaus p.	165
Step entomol Zeit 1904	

# Erklärung der Abbildungen.

Die Präparate sind mit Hilfe des Leitz'schen Präparirmikroscops angefertigt und gezeichnet; wo nicht anders bemerkt, beträgt die Vergrößerung 18; alle Zeichnungen sind durch Photographie auf die Hälfte reduzirt.

- 1. Anomala aenea. C Clypeus, L Labrum, l ligamentum. Kopfschild und Oberlippe von der Seite.
- 2. Anoplognathus analis. Kopfschild und Oberlippe von der Seite.
- 3. Adoretus tennimaculatus 3. a. Kopfschild und Oberlippe von vorn, b. von der Seite, c. R. Oberkiefer von oben, d. von vorn, e. Kaufläche des r. Unterkieferhelms, f. Unterlippe und Kinn von oben. g. von der Seite.
- Spodochlamys caesarea \(\xi\). a. R. Oberkiefer schief von oben, f. d. foramen dorsale; der es bedeckende Theil der pars membranacea ist abgehoben; f. f. foramina frontalia, b. R. Unterkiefer, von unten.
- 5. Anoplognathus analis. a. Kopfschild (C) und Oberlippe (L) von vorn; b. R. Oberkiefer von vorn, d. r. (dens rodens) Nagezahn, m. e. (margo exterior) Außenrand, m. i. (margo interior) Innenrand oder Schneide, c. a. i. e. (crista angularis inferior exterior) äußere Leiste, die vom unteren Gelenkhöcker ausgeht, c. a. i. i. (crist. ang. inf. interior) innere Leiste, die vom unteren Gelenkhöcker ausgeht, p. m. (pars membranacea) der häutige (und meist behaarte) Theil des Oberkiefers, der vor dem Mahlzahn liegt, d. m. (dens molaris) Mahlzahn; 5d Unterlippengerüst, von der Seite geschen; s. m. Submentum; m. (Mentum) Kinn; l (Labium) Unterlippe, pr. l. (processus labialis) mittlerer, hakenförmig umgebogener Fortsatz der Unterlippe; li, Ligula oder Hypopharynx, auch Zunge genannt; e. R. Unterkiefer von unten, daneben der Helm, von der Kaufläche gesehen.
- 6. Repsiums acueus, R. Unterkiefer von vorn.
- 7. R. purpurcipes. R. Unterkiefer von unten.

Sfett, entomol, Zeit. 1901.

- 8. R. aeueus 3. R. Hinterbein.
- 9. R. purpureipes 3. R. Hinterbein.
- 10. Calloodes Rayneri. L. Vorderschiene a. des ♂, b. des ♀.
- C. Grayanus. R. Unterkiefer von unten, daneben 11a der Helm allein von der Seite.
- 12. Anoplognathus reticulatus. a. Kopfschild und Oberlippe von vorn, b. R. Oberkiefer, c. R. Unterkiefer, d. Kopfschild des & von oben und v. d. r. Seite.
- 13. A. rhinastus. Kopfschild des 3 von oben und von der r. Seite.
- 14. A. smaragdinus. R. Unterkieferhelm von oben vorn geschen (Vergr. 40).
- 15. A. nebulosus. Spitze des r. Deckflügels.
- 16. A. acuminatus. Spitze des r. Deckflügels.
- 17. Anoplostethus opaliuus. R. Unterkiefer von unten und von vorn.
- Paraschizognathus nigripennis. R. Unterkieferhelm, a. von unten, b. von oben (Vergr. 80).
- P. prasinicollis. R. Unterkiefer, a. der Helm von unten,
   b. sehief von oben und vorn (Vergr. 80).
- P. prasinus. a. R. Oberkiefer von oben, b. von unten,
   c. R. Unterkiefer, d. dessen Helm allein (Vergr. 80) von unten,
   e. Unterlippengerüst.
- 21. *P. olivaceus*. R. Unterkiefer, a. der Helm allein von oben (Vergr. 80), b. Unterlippengerüst.
- 22. Trioplognathus griscopilosus. a. R. Oberkiefer von oben und vorn, b. R. Unterkiefer, daneben der Helm allein, von der Kaufläche geschen, c. Unterlippengerüst, von unten und von der Seite.
- 23. Schizognathus Mac Leayi. Kopfschild des &, a. R. Oberkiefer von oben und von vorn, b. R. Unterkiefer, daneben der Helm allein, Kaufläche (Vergr. 80). c. Unterlippengerüst von unten und von der Seite.
- Sch. Burmeisteri. Kopfschild, a. R. Unterkieferhelm, Kaufläche (Vergr. 80).

Stett, entomol. Zeit. 1904.

- 25. Dasselbe von Sch. rividiaeneus.
- 26. Dasselbe von Sch. compressicoruis.
- Sch. lucidus. a. R. Oberkiefer von oben und vorn, b. R. Unterkieferhelm, Kauflüche (Vergr. 80).
- Pseudoschizognathus prasinicollis. Kopfschild und Oberlippe, v. d. Seite; a. R. Oberkiefer, b. R. Unterkiefer von unten, daneben der Helm allein (Vergr. 80); e. Unterlippengerüst.
- 29. Dasselbe von Ps. Schöufeldti.
- 30. Dasselbe von Homotropus luridipennis, d. L. Deckflügel.
- 31. *II. testaccipennis*. R. Unterkiefer, daneben der Helm allein (Vergr. 80); a. Unterlippengerüst.
- 32. Amblochilus bicolor. Kopfschild und Oberlippe des \$\mathcal{G}\$ von oben und von der Seite, a. des \$\mathcal{G}\$. b. dasselbe von vorn, c. R. Unterkiefer, darüber rechts der Helm allein (Vergr. 80), d. Unterlippengerüst,
- 33. Saulostomus villosus. Kopfschild und Oberlippe des S v. d. Seite. a. R. Oberkiefer, b. R. Unterkiefer, daneben der Helm allein (Vergr. 80), c. Unterlippengerüst.
- 34. S. Felschei. R. Oberkiefer, a. Unterlippengerüst, b. R. Unterkiefer (Vergr. 40). daneben der Helm allein (Vergr. 80).
- 35. Dasselbe von S. Weiskei. (a. und b. Vergr. 40).
- 36. Mimadoretus flaromaculatus. Kopfschild und Oberlippe von vorn und v. d. Seite. a. R. Oberkiefer von oben und von vorn, b. Unterkiefer, e. Unterlippengerüst, alles Vergr. 40. nur der Unterkieferhelm Vergr. 80.
- Amblyterus cicatricosus 3. R. Oberkiefer. a. R. Unterkiefer. daneben der Helm allein (Vergr. 80), b. Unterlippengerüst.

# Zur Naturgeschichte der Lita nitentella Fuchs.

Von Dr. A. Petry in Nordhausen.

Im 63. Jahrgange (1902) S. 324 dieser Zeitschrift beschreibt Herr Pfarrer Fuchs eine Lita-Art als neu unter dem Namen L. niteutella. Die Falter, auf welche sieh die Beschreibung stützt, sind von mir gesammelt und dem Autor theils direkt, theils indirekt durch Vermittelung meines verstorbenen Freundes Dr. Hinneberg mitgetheilt, welcher wiederholt zahlreiche Falter sowie lebende Raupen von mir erhielt. Auch in mehrere andere Sammlungen ist die betreffende Form, ursprünglich als fragliche Lita obsoletella, später als L. nov. spec. durch mich gelangt. Hätte mich der Autor davon verständigt, daß er diese Form zu beschreiben beabsichtige, so würde ich ihm meine Beobachtungen und Notizen über die Biologie derselben zur Verfügung gestellt haben. So mögen dieselben im Nachfolgenden Platz finden.

Lita nitentella ist in der That eine von L. atriplicella verschiedene Form, steht der letzteren aber doch recht nahe. Sie unterscheidet sich von der L. atriplicella auf den ersten Blick durch die viel hellere, gelbgraue Färbung der Vorderflügel, die bei weitem nicht so dicht dunkel bestäubt sind wie bei Atriplicella. Zwar variiren die Falter der L. nitentella, indem auch dunklere Individuen nicht selten auftreten, aber auch die dunkelsten Stücke unter den Hunderten, welche mir durch die Hünde gingen, erreichen nicht entfernt die Stärke der dunklen Bestäubung wie bei Atriplicella. Ein sehr augenfülliges, vom Autor nicht erwähntes Kennzeichen ist die ledergelbe Fürbung der ersten drei Hinterleibssegmente auf der Oberseite.

Anch die Raupen beider Arten sind zwar einander sehr ähmlich, aber doch im lebenden Zustande sicher zu unterscheiden.

Stett, entomol. Zeit. 1904.

Hier ist es die Nitentella, welche mehr konstant bleibt, während Atriplicella nicht unbeträchtlich variirt. Die Raupe der L. nitentella ist merklich sehlanker als die der Atriplicella. Das Nackenschild der ersteren ist stets hellfarbig und hebt sich kaum von der Grundfarbe des Körpers ab; dasselbe gilt von der Färbung des Kopfes und der hornigen Stelle auf dem letzten Segment oberhalb des Afters. Bei Atriplicella sind diese Stellen, insbesondere das Nackenschild, in der Regel dunkelbraun; freilich ist dies keineswegs immer der Fall, es giebt auch hellere Stücke unter den Raupen. Der auffälligste Unterschied liegt södann in der rothen Färbung derselben. Die rothe Färbung wird bei beiden Arten durch eine Rücken- und je zwei Seitenlinien bedingt. Das Roth ist bei Nitentella lebhafter, verliert sich aber nach vorn, in der Richtung des Kopfes, während es sich nach hinten auch zwischen den Streifen ansdehnt; die Raupe erscheint daher in der vorderen Körperhälfte auffällig viel heller als in der hinteren. Bei Atriplicella tritt zwar in der Regel nach vorn zu auch eine Abschwächung der rothen Färbung ein, aber lange nicht in dem Grade wie bei Nitentella. meist sind die rotlien Streifen bis nach dem Kopf hin zu verfolgen.

Beide Arten leben im Herbst zwischen den lose zusammengesponnenen Früchten der Atriplex- und Chenopodium-Arten. Wenn Herr Pfarrer Fuchs von einer ersten bez. doppelten Generation der Nitentella spricht, so ist dies lediglich Vermuthung. Eine solche ist bis jetzt von dieser Art nicht beobachtet worden, und ich halte sie für unwahrscheinlich. Der Falter fliegt vom Juni bis in den August. Ich habe bei den vielen gezogenen Stücken stets sorgfältig das Datum notirt und finde als frühestes den 16. Juni, als letztes den 5. August, meist aber den Juli augegeben. Atriplicella hat dagegen in der That zwei Generationen: die Falter dieser Art schlüpfen bei der Zucht erheblich früher als die der Nitentella, nämlich in der zweiten Mai- und ersten Juni-Hälfte: die Raupen der ersten Generation fand ich im Juni in versponnenen Trieben von Chenopodium.

Was endlich das Vorkommen der L. nitentella anlangt. so möchte ich die Bezeichnung "norddeutsche Art" vorläufig wenigstens wesentlich einschränken. Meines Wissens ist dieselbe bisher nirgends weiter als in Thüringen und zwar hauptsächlich und in erster Linie auf dem durch so viele halophile Pflanzen und Tiere ausgezeichnetem Salzterrain neben dem Soolgraben bei Sie lebt dort in den meisten Jahren Artern gefunden worden. zu Tausenden (1903 spärlich) nicht nur an Atriplex nitens. sondern an allen daselbst wachsenden Atriplex-Arten. Ja sie verschmäht auch echte Salzpflanzen wie Obione pedunculata. Chenopodina maritima und selbst Salicornia herbacea nicht. Anßerhalb dieses Gebietes fing ich je ein Stück bei Nordhausen und bei Tilleda am Kyffhäuser, letzteres freilich möglicherweise als Raupe durch mich selbst verschleppt. Außerdem glanbt sie Herr Martini bei Sömmerda gefunden zu haben, doch schreibt er mir, daß er über die Identität der gefangenen Stücke mit der Form von Artern nicht absolut sicher sei. Lita atriplicella scheint dagegen auf dem Salzterrain nur sehr selten vorzukommen, ich erzog nur 2 oder 3 Stücke unter den Hunderten von L. nitentella und bin nicht einmal sieher, ob diese nicht zufällig mit dem Futter von hier eingetragen waren. Im Uebrigen ist L. atriplicella in Nord-Thüringen an den Schuttstellen der Städte lund Dörfer, wo Chenopodium und Atriplex wachsen, z. B. auch hier bei Nordhausen, eine sehr gewöhnliche Art. Weitere biologische Beobachtungen, insbesondere auch über das etwaige Vorkommen an anderen Salzstellen, werden noch zu machen sein und zur Klärung über das Verhältniß beider Formen beitragen.

Ob man L. nitentella als eigene Art oder als Varietät der L. atriplicella betrachten will, wird lediglich davon abhängen. ob man den Species-Begriff enger oder weiter faßt. Ich neige mehr dazu, sie als Varietät anzusehen. Sieher sind sie beide nahe verwandt und gemeinsamen Ursprungs. Wann die allmähliche Trennung beider stattgefunden hat, wissen wir natürlich Stett, entomol. Zeit. 1904.

nicht, sicherlich aber schon seit — vielleicht vielen — Jahrtausenden, offenbar bedingt durch lokale Scheidung und etwas andere Lebensbedingungen. Ich vermuthe in der Nitentella die länger in Mittel-Deutschland einheimische Form, denn die thüringischen Salzstellen sind älter als der Zusammenschluß der Menschen zu größeren Gemeinschaften in unserm Vaterlande, und erst durch letzteren Umstand wurde die Gelegenheit zur Entwicklung einer reicheren Ruderalflora an den Abfallstätten meuschlicher Thätigkeit gegeben, welche heute die Wohnplätze der L. atripticella bilden.

# Nepticula thuringiaca n. sp.

Von Dr. A. Petry in Nordhausen.

Kopfhaare röthlich-graubraun oder dunkel rostfarben bis dunkelbraun, bei den heller gefärbten Individuen wenigstens in der Mitte dunkler. Die Nackenschöpfe von derselben Färbung oder kaum etwas lichter, die Augendeckel gelbliehweiß. kurz, die Körperlänge nicht erreichend. Die Vorderflügel mäßig grobschuppig, dunkelgrau, von derselben Grundfarbe wie bei Nept. rhamnella. einen gelblichen (nicht violetten) Schimmer reflektirend. In der Regel erscheint dieser gelbliche Schimmer nur bis zwei Drittel oder drei Viertel des Flügels, von der Wurzel aus gerechnet: dreht man jedoch den Falter, so zeigt sieh, daß auch das Spitzendrittel keineswegs davon frei ist: doch erscheint selten der ganze Flügel gleichmäßig glänzend, gewöhnlich tritt die bläulichgraue Farbe doch hier und da hervor; auch kommen Stücke vor, deren Vorderflügel in der That nur bis 2/3 gelbglänzend, dahinter, im Spitzendrittel, aber wirklich deutlich blaugran sind. Es herrscht also in dieser Beziehung eine gewisse Variabilität. Franzen grau, nach dem Ende zu etwas lichter. Hinterflügel hellgrau sammt den Franzen. Beine grau, die Tarsalglieder der Mittelfüße sowie die Schienen und Tarsen der Hinterfüße hellgrau seidenglänzend. Hinterleib schwärzlich. Flügelspannung  $4-4^4/_2$  mm.

Die Raupe ist intensiv bernsteingelb, auch der Kopf ist hell, wenngleich nicht so gesättigt gelb wie der Körper. minist im Oktober die Blätter der Potentilla verna und P. einerea. viel seltener auch Potentilla reptans, Agrimonia enpotoria, Spiraca filipendula und Fragaria, die letztgenannten Pflanzen nur da, wo diese an den gleichen, freien, sonnigen Stellen inmitten der zahlreich besetzten beiden Potentillen stehen, welche einander nahe verwandt, offenbar die Hauptnährpflanzen der Art bilden. Mine ist eine Platz- oder Flecken-Mine, beginnt jedoch, wie fast alle ähnlichen Nepticula--Minen als ein feiner Gang mit deutliehem Kotstreifen, welcher sich bald zu einem breiten umregelmäßigen Fleck erweitert, in welchem die Raupe das Blattparenchym nach allen Richtungen hin ausweidet. Die Cocons sind hell gelbbraun. Da ieh im Oktober zahlreiche verlassene Sommer-Minen finde, so ist eine doppelte Generation sicher anzunehmen. Aus den überwinternden Puppen erschienen die Falter vom 22./5. bis 20./6.: ein frisches 3, an Pot. verna sitzend, fing ich im Freien am 12./5.

Die Art findet sieh auf den trocknen, sonnigen Gypsbergen des nördlichen Thüringens; ich kenne bis jetzt drei Fundstellen; die südlichen Abhänge des Kyffhäuser-Gebirges bei Frankenhausen, die Schluchten des pflanzenreichen "Alten Stolbergs" östlich von Nordhausen sowie den südlichen Rand eines Kieferngehölzes beim Dorfe Petersdorf unweit Nordhausen. Es ist nach dem ganzen Auftreten der Art augenscheinlich, daß sie im Gegensatz zu vielen anderen Nepticula-Arten dem Sonnenlicht exponirte, warme Abhänge liebt, die ihr geradezu Lebensbedürfniß zu sein scheinen. An ihren Wohnplätzen tritt sie zahlreich auf.

Was die systematische Stellung der neuen Art anlangt, so gehört sie zweifellos in die Gruppe II. der von Wocke im Heinemann'schen Werke unterschiedenen Abtheilungen der Gattung Stett. entomol. Zeit. 1904.



Nepticula. Am nächsten steht sie der N. rhamnella II.-S. und N. sunguisorbae Wek. Die nach einem einzigen noch dazu verletzten Exemplare aufgestellte N. subnitidella Z., deren Biologie unbekannt ist kann wegen der schwarzen Kopfhaare, der gelblichen Hinterflügel und der braunen, in der Spitze violetten Vorderflügel nicht in Betracht kommen.

Nepticula rhamnella II.-S. ist zwar ähnlich, aber sie ist robuster gebaut als unsere Art. ihre Flügel sind grobschuppiger, die Kopfhaare heller rostfarben, die Nackenschöpfe gelblichweiß. Auch ist die Lebensweise eine ganz andere. A. rhamnella lebt bekanntlich in sehr charakteristischer Mine in den Blättern von Rhamnus cathartica. Ihre Cocons sind stets weiß.

Von N. sanguisorbae endlich unterscheidet sich N. thuringiaca hauptsächlich durch den Mangel des violetten Schimmers und die dunkleren Kopfhaare, welche freilich auch bei N. sanguisorbae variiren. Diese geringen morphologischen Unterschiede könnten Zweifel aufkommen lassen, ob unsere Art nicht mit derselben zu vereinigen wäre: hier helfen uns jedoch die gänzlich verschiedenen biologischen Verhältnisse eine siehere Entscheidung zu treffen. Die Rampe der N. sanguisorbae ist gelbgrün, die unserer Art intensiv gelb, jene lebt Anfang bis Mitte September in unregelmäßig geschlängelter, bisweilen dem Blattrand folgender Gangmine in den Blättern von Sanguisorba officinalis auf feuchten Wiesen bei Breslau, diese, wie oben näher ausgeführt, im Oktober in Fleckenmine an durchaus trocknen Stellen in den Blättern der gen. Pflanzen.

Es gehört die neue Species in die interessante Gruppe von Arten, welche, wie z. B. Elachista Hedemanni. El. Martinii. El. Freyi etc., in ihrer Lebensweise von ausgesprochen heliophilem bez. xerophilem Charakter, auf den sonnigen Anhöhen des nördlichen Thüringens einen weit nach Norden vorgeschobenen Posten ihrer sonst meist südlichen Verbreitungsgebiete besitzen.

# Beitrag zur Kenntniss der Flatiden von Sumatra

von Edmund Schmidt. Stettin.

Melichar führt in seiner Monographie der Flatiden (Ann. d. K. K. Naturhist. Hofmuseums XII., XVII.) 27 Arten als auf Sunnatra vorkommend an. Im Stettiner Museum befinden sieh 37 Arten. sämmtlich aus der Ausbeute, welche Dr. Dohrn in der Provinz Deli gemacht hat an den mehrfach in dieser Zeitschrift genannten Lokalitäten Sockaranda. Liangagas, Sinabong. Da unsrer Sammlung von den bei Melichar aufgeführten Arten 13 fehlen. so erhöht sich die Gesammtzahl der von Sumatra bekannten Flatiden um 23, darunter 10 schon von anderen Gegenden bekannt. 13 bisher unbeschrieben.

Ich folge in dem Verzeichnisse der Monographie von Melichar und verweise betreffs der Synonomie und sonstigen Literatur lediglich auf diese, soweit ich nicht auf Grundlage des mir vorliegenden Materials zu einer von Melichar abweichenden Ansicht gelangt bin.

#### 1. Flata hilaris Gerst.

Melichar, XVI, S. 207.

Sumatra (fehlt in unserer Sammlung).

#### 2. Flata intermedia Melichar.

Melichar, XVI, S. 208.

1 ⊊, Soekaranda.

Das mir vorliegende Stück zeigt die vollste Uebereinstimmung mit der Beschreibung Melichars. Länge 27 mm.

Außerdem: Cochinchina.

#### 3. Flata floccosa Guér.

Melichar, XVI. S. 208.

1 5, Sockaranda.

Steff, entomol. Zeit. 1904.

Die plastischen Merkmale sind die der typischen floccosa. Die Färbung weicht jedoch bedeutend ab, sie erinnert an hilaris Gerst. Decktlügel grünlich mit graulichen Binden in der Apicalhälfte, in der Basalhälfte orange. Clypeus orange mit grünem Innennerv. Hinterleib und Beine spangrün.

Länge 27 mm.

Außerdem: Ostindien, Java, Borneo.

#### 4. Flata bombycoides Guer.

Melichar, XVI. S. 210.

1 ≥. Sockaranda.

Obwohl die Größe dieser Art beim  $\S 35-40$  mm augegeben wird, kann das hiesige Stück nichts anderes sein, da alle Merkmale mit bombycoides übereinstimmen.

Länge  $27^{1}/_{2}$  mm.

Außerdem: Ostindien, Nias, Malacca, Java, Kawigebirge, 4000%.

## 5. Cerynia trilineata Melichar.

Melichar, XVI, S. 219.

Sumatra, Java (fehlt in unserer Sammlung von Deli).

# 6. Cerynia albata Stál.

Melichar, XVI, S. 219.

11 33. 7 \$4.

var. deplana Walk.

5 33. 11 \$4.

var. incurva Melichar.

1 3. Soekaranda.

Außerdem: Deli. Java, Pengalengan, Borneo. Sarawak.

# 7. Cerynia maria White.

Melichar, XVI, S. 220, Taf. II, Fig. 43.

Indischer Archipel (fehlt in unserer Sammlung).

var. lutescens Melichar. Ostindien.

Stett, entomol. Zeit, 1904.

var. completa Walk. Sumatra.

var. rosea Melichar. Sikkim, Omi-shan. Westchina.

var. tenella Melichar. Sikkim, Darjeeling.

8. Cerynia monacha Gerst.

Melichar, XVI, S. 221.

Sumatra. Malacca (felilt in unserer Sammling).

#### 9. Cerynia nigropustulata n. sp.

 $1 \stackrel{?}{\supset}$ ,  $5 \stackrel{?}{\hookrightarrow}$ . Soekaranda.  $4 \stackrel{?}{\hookrightarrow}$ . Sinabong.

Kopf, Pronotum und Schildchen schmutzig-weiß bis gelb. auch grünlichgelb. Stirn überall gleich breit ohne Zeichnung und Kiele, gebildet wie bei C. maria White. Am oberen Scheitelrande sind zwei kleine, schwarze Punkte zu bemerken, die weit von einander gestrennt stehen. Pronotum vorn abgerundet, auf der Scheibe vertieft mit kurzem, deutlichem Mittelkiele. Auf dem Pronotum hinter den Augen ein großer pechbrauner Fleck. Schildehen stark gewölbt mit drei Längskielen, vier pechbraunen bis schwarzen Flecken auf der Scheibe und drei gleichen Flecken zu jeder Seite, welche wie folgt vertheilt und gestaltet sind. Zwei größere schwarze Flecke liegen vorn auf der Scheibe am Rande des Pronotums, zwei kleinere, undeutlichere an der Schildchenspitze. Eine lichte bis tief sehwarzbraune Zone umgiebt die Vorderflecke, zieht als Streifen zur Schildchenspitze und schießt auch die dort liegenden Punkte ein. Nach den Seitenkielen zu verliert sich diese Färbung und läßt die oben angegebenen Farben frei. An der Außenseite der Seitenkiele liegt am Vorderrande und Hinterrande, zu jeder Seite des Schildehens ein Fleck, ein dritter in der Nähe der Deckschuppen, dem zuweilen noch ein kleiner vierter nach vorm vorgelagert ist. Von dem vorderen Seitenschildehenfleck zieht gleichfalls eine schwarzbraune Binde im Bogen zum Fleck an der Deckschuppe. verläuft von hier am Rande des Schildehens und geht in den hier liegenden Punkt über. Deckschuppen schwarz. Deckflügel matt rosa mit rosa Nerven und kreidigem Belag. Die Lage der

Stett, entomol. Zeit. 1904.

Binden wie bei maria und ohne Basalfleck. In der Costalmembran ein längerer und breiterer, rauchbraumer Wisch. Der Apicalrand von der Suturalecke zur Clavusspitze angedunkelt. Flügel milchweiß mit rosa Nerven und röthlichem Anfluge. Hinterleib erème- oder orangegelb. Die Oberseite der vier vorderen Schenkel, die Schienen und Tarsen sämmtlicher Beine schwarzbraun: die Unterseite der vier vorderen Schenkel und die Schenkel des dritten Beinpaares wie der Körper gefärbt. \*\* Anallappen orangegelb. Länge 5 16 mm. \*\* 16-19 mm.

#### 10. Copsyrna maculata Guér.

Melichar, XVI. S. 224. Tat. H., Fig. 10, 10a, b.

2 13. 2 \(\frac{1}{2}\), Soekaranda.

Länge  $3.48-20 \text{ mm}, \ \ 20-23 \text{ mm}.$ 

Außerdem: Java, Borneo, Silhet, Perak.

var. ochracea Dist.

4 xx. Sockaranda.

2 🚅 Liangagas.

Länge 25-26 mm.

Wie die Zahlen ergeben, sind die \( \pi \) der var, ochracea Dist. bedeutend größer als die Stammform. Diese Stücke sind auch in ihrem Bau robuster, doch lassen Zeichnung und sonstige Merkmale nur maculata erkennen. Sie übertreffen auch an Größe die Angaben Melichar's. — Melichar giebt an 3.3 und \( \pi \) Länge 22 mm. — stimmen aber mit seiner Beschreibung überein.

#### 11. Copsyrna alma n. sp.

1 7. I ⊊. Sockaranda.

Stirn gelblichweiß mit schmalem, sehwarzem Mittelstreif. Clypeus, Schildehen und Hinterleib orangegelb. Pronotum mit zwei schwarzen Flecken am Vorderrande. Schildehen mit zwei schwachen, abgekürzten, keilförmigen Flecken auf der Scheibe, im ersten Drittel und auf jeder Seite am Hinterrande einem großen Fleck von gleicher Farbe. Zu den Seiten der Vertiefung der Schildehenspitze zwei kaum wahrnehmbare, dunkle Fleckehen.

Deckflügel ähnlich gefärbt und gestaltet wie bei C. muculata Guér. Der Clavus und die Basis der Costalzelle orange. Die schwarze Zeichnung der Deckflügel ist stark reducirt, die Körnchen im Clavus und die Clavusnerven orangegelb. Deckschuppen nicht schwarz, sondern gelblichweiß. Flügel matt orange mit weißen Nerven. Beine gelblich und blaß grünlichweiß, die Spitzen der Tarsen dunkelbraun und die Spitzen der Dornen der Hinterschienen schwarz.

Diese Art ist die kleinere der Gattung und unterscheidet sich von *C. circuluta* Guér, durch die andere Zeichnung und Färbung des Schildchens und der Deckflügel, wie durch die nicht sehwarzen Deckschuppen.

 ${\mathfrak Z}$  und  ${\mathfrak S},$  Anallappen matt orange und mit flockigem Secret stark belegt.

Länge ♂ 18 mm, ♀ 22 mm.

Genus Bythopsyrna Melichar.

Melichar, XVI, S. 224.

Die Gattung Bythopsyrna Melichar läßt sieh nach Lage und Ausdehnung der Binden und Säume der Deckflügel in drei Gruppen theilen, welche ich wie folgt unterscheide und benenne.

Gruppe 1. Circulata-Gruppe.

Gruppe, wo Costal- und Apicalsaum getrennt sind, mit den Arten: Circulata Guér., illocata Melichar, Dolevni n. sp., Udei n. sp. und violacea n. sp. \*)

Gruppe H. Copulanda-Gruppe.

Gruppe, bei der der Costalsaum in den Apicalsaum übergeht, mit den Arten: Ligata Dist, und copulanda Dist.

Gruppe III. Tinevides-Gruppe.

Gruppe, bei der der Costalrand die Grundfarbe der Deckflügel zeigt, also nicht schwarz gefärbt ist, mit den Arteu: Infixa Melichar, sumatrana n. sp., tineoides Oliv, und leucophaea Stål.

<sup>\*)</sup> Siehe Anhang.

Stett. entomol. Zeit. 1904.

Die Circulata-Gruppe läßt sich wieder dreimal theilen, so daß sich nächstehende Uebersicht ergicht.

 Apiealrand bis zur Clavusspitze schwarz gesäumt. Binde vor dem Apiealsaume schmäler oder so breit, wie der Apiealsaum, tief schwarz.

Circulata Guér.. illocata Melichar.

 Der Apicalsaum in den Clavus übergehend. Binde vor dem Apicalsaume breiter als der Apicalsaum, licht sehwarzbraun.

Dohrni n. sp., Udei n. sp.

 Der Clavus ohne schwarze Zeichnung, von der F\u00e4rbung der Deckf\u00fc\u00e4gel. Binden und Apicalsaum gleich breitlicht schwarzbraum.

Violacea.

#### 12. Bythopsyrna circulata Guér.

Melichar, XVI, S. 225, Taf. II. Fig. 6.

25 33. 15 \*\*. Sockaranda.

 $1 \stackrel{?}{\supset}$ ,  $2 \stackrel{?}{\hookrightarrow}$ , Liangagas.

Eine in der Färbung und Zeichnung sehr variirende Art. Unter den mir vorliegenden 43 Exemplaren befinden sich 6 Stücke, bei welchen die Binde vor dem Apicalsaume dentlich von letzterem am Costalrande getrennt ist und die Binde nicht nur die Breite des Saumes hat, sondern halb so breit wie der Apicalsaum ist. Nach Melichar könnte man glaubendiese 6 Stücke gehörten zu seiner Art illocata, da er angiebt: "Die Binde vor dem Apicalsaume mit demselben am Costalrande zusammenhängend, circulator und "die Binde vor dem Apicalsaume am Costalrande vom Apicalsaume getrennt, illocatar.

Dieses Merkmal ist nicht stichhaltig. Ob die Binde vor dem Apicalsanme schmäler, am Costalrande von letzterem getrennt oder verbunden ist, bleibt sich gleich; dies variirt eben ungemein und jedes neue Stück einer anderen Lokalität zeigt

Stett, entomol. Zeit, 1904.

Abänderungen. So ist bei einem & von Liangagus die Längsbinde und der Costalsaum so verbreitert, daß sie die Costalzelle vollständig pechschwarz ausfüllen. Zur Unterscheidung von illocata Melichar ist daher nur die Färbung der Fühler und Beine maßgebend. Bei circulata sind Fühler und Beine stets schwarz — selbst bei nicht ausgefärbten Exemplaren läßt sich diese Farbe deutlich erkennen — während bei illocata die Farbe der Fühler und Beine nicht schwarz ist.

Länge 33 22-24 mm. 44 25-27 mm.

Außerdem: Java, Bornco.

13. Bythopsyrna illocata Melichar.

Melichar, XVI, S. 226.

Sumatra (fehlt in unserer Sammlung).

### 14. Bythopsyrna Dohrni n. sp.

4 35. 10 \$\frac{1}{2}\$, Sinabong.

Diese große und schöne Art steht der B. circulata Guér. nahe, unterscheidet sich jedoch von der sehr variabelen circulata durch den robusteren Bau und die Farbe und Gestaltung der Deckflügelbinden. Körper sehmutziggelb bis licht orangegelb. Kopfbildung wie bei circulata. Die Stirn unterscheidet sich durch die Breite, den nach unten abgekürzten und breiteren Längstleck auf der gekielten Fläche, die stärker nach außen gebogenen, breit schwarz gesäumten Seitenränder von der genannten Art und dadurch, daß die schwarzen Säume der geschärften Seitenränder an den Innenseiten nur bis zur Mitte der Ausbuchtung reichen, während sie an den Außenseiten weiter nach unten ziehen. Clypeus schwarz. Pronotum und Schildehen wie bei circulata und mit einem deutlichen Mittelkiele. Augen braum. Fühler kastanienbraum. Das erste Glied heller, das zweite mit einer gelben Längsfurche. Decktlügel gelblichweiß, an der Warzel orangegelb und bei nicht ausgefärbten Exemplaren gelblich. Der Costalrand fast bis zur Spitze der Costalzelle, der Apicalrand in den Clavus übergehend, die Mittelzelle des Clavus, die bogen-Stett. entomol. Zeit. 1904.

förmige Binde vor dem Apicalsamme und die nach hinten zichende, elliptische Längsbinde, welche niemals mit dem Costalsaume in Berührung tritt, breit lichtschwarzbraum. Der Raum zwischen dem Costal- und Apicalsaum nach außen erweitert und milchweiß. Die Hälfte der Basalzelle schwarz. Deckschuppen schwarz. Costalzelle stets ohne dunkle Zeichnung und bei ausgefärbten Stücken stark orangegelb. Hinterflügel mit orangegelbem Anflage und gelblichen Nerven. Hinterleib und das letzte Beinpaar schmutzigweiß oder gelblich, die Schienen der zwei vorderen Beinpaare, die Tarsen und die Spitzen der Dornen der Hinterschienen schwarz, die Schenkel heller. Kniee gelblich.

Länge 33 24 mm. ⊊⊊ 27 mm.

#### 15. Bythopsyrna Udei n. sp.

1 \(\phi\), Sinabong.

Diese Art ist bedeutend kleiner als *Dohrni*, schlanker, zeigt einen nicht so robusten Bau und nähert sich hierin der circulata. Die übrigen Merkmale stimmen mit *Dohrni* im wesentlichen überein und daher ist diese Art der *Dohrni* anzuschließen. Sie unterscheidet sich von ihr durch die sehmäleren Binden und dadurch, daß der Abstand zwischen Apical- und Costalsaum sich nach außen nicht erweitert. Der seharfe Mittelkiel auf dem Pronotum tritt bei dieser Art stark hervor.

Länge ⊊ 23 mm.

## 16. Bythopsyrna ligata Dist.

Melichar, XVI. S. 226. Taf. II.. Fig. 9.

1 3, Soekaranda.

Distant beschrieb und bildete ein \( \phi \) ab. Melichar lagen nur \( \phi \phi \) vor; demnach ist das \( \mathcal{J} \) unbekannt und ich lasse hier seine Beschreibung folgen.

Clypeus gelblich. Stirn gelblich, länger als breit mit drei deutlichen Längskielen und zwei schwarzen parallelen Längsstreifen, welche innerhalb der Seitenkiele liegen. Die geschürften, leicht angebräunten Seitenränder bilden in der Mitte eine stumpfe

Stett. cutomol. Zeit. 1904.

Augen dunkelbraun. Fühler gelb, das zweite Fühlerglied schwärzlich, Fühlerborste schwarz. Pronotum, Schildehen, Körper und Basis der Deckflügel orangegelb. Pronotum mit zwei nach vorn convergirenden, länglichen, schwarzen Flecken und deutlichem Mittelkiele. Der Pronotumsvorderrand in der Mitte eingedrückt. Auf den Brustlappen zu jeder Seite ein schwarzer Längsfleck. Schildehen mit drei, am gewölbten Vorderrande verloschenen, Längskielen und zwei schwarzen, parallelen, nach vorn sich verdickenden, Längsstreifen auf der Scheibe zwischen den Kielen. Deckschuppen sehwarz. Deckflügel wie bei B. circulata Gnér. milchweiß mit fleischfarbigem Anfluge und breit schwarz gesäumten Rändern. Die nach hinten durch das Corium ziehende Längsbinde, die sich mit der breiten Querbinde vor dem Apicalsaume vereinigt, schwarz. Im Corium an der Clavnsspitze ein milchweißer Punkt. Flügel milchweiß. Hinterleib und Beine grünlichgelb, die Spitzen der Dornen der Hinterschienen schwarz. Endklauen bräunlich. 3. Die Genitalplatten rhomboidal und stark orange, der Anallappen schmal, das Ende nach unten gekrümmt, orange.

Länge 3 18 mm.

Außerdem: Borneo.

Das hiesige Exemplar zeigt deutlich drei Kiele auf der Stirn, einen Mittelkiel auf dem Pronotum und drei deutliche Längskiele auf dem Schildchen. Da die übrigen Merkmale jedoch mit den Beschreibungen von Distant und Melichar übereinstimmen, so glaube ich, daß beide Herren die plastischen Merkmale übersehen haben.

# 17. Bythopsyrna copulanda Dist.

Melichar, XVI. 227. Taf. II., Fig. 8.

1 ♂, 3 ♀♀, Soekaranda.

Nicht nur die hiesigen Sumatraner, sondern auch die Javaner weichen in der Färbung bedeutend von der Beschreibung Melichars Stett, entomol. Zeit. 1904. ab. Die Färbung des Clypens ist glänzend schwarz mit zwei schmutzig-weißen Flecken am Vorderrande. Deckflügel weiß mit gelbbräunlichem Anflag in der Costalzelle und im Clavus, besonders bei den \$\psi\$. Flügel milchweiß mit weißen, grünen und schwärzlichen Nerven (die vier letzten Nerven sind schwärzlich). Hinterleib und Beine blaßgrün, die Schienen und Tarsen des ersten Beinpaares und die Spitzen der Dörnen der Hinterschienen schwarz. Länge \$\frac{1}{2}\$ mm. \$\frac{1}{2}\$ mm.

Außerdem: Java. Borneo.

### 18. Bythopsyrna sumatrana n. sp.

 $1 \le 1 \le \text{Sinabong}$ .

2 33, Soekaranda.

Der B. infixa Melichar verwandt, zeigt sie auch eine Verwandtschaft mit B. tineoides Oliv. und ist daher in dieser Gruppe unterzubringen. Die Bildung des Kopfes ist wie bei tineoides. die Stirn ähnlich; sie unterscheidet sich von der zuletzt genannten Art durch die mehr nach außen gebogenen, geschärften, breiter schwarz gesäumten Seitenränder und die breiteren schwarzen Längsstreifen der Stirnfläche. Die Stirnstreifen vereinigen sich am unteren Stirnrande und gehen in den schwarzen Clypeus über, nur an den Ecken. da wo die geschärften Seitenränder den Clypeus berühren, eine kleine, weiße Stelle frei lassend. Die Stirnfläche ist von einem kaum wahrnehmbarem Mittelkiel durchzogen und zeigt am oberen Ende zwei deutliche Grübehen. Die Augen sind schwarz. Das erste Fühlerglied ist kurz, gelblich und hat an der Wurzel zwei schwarze Flecke, das zweite Fühlerglied dreimal so lang wie das erste, schwarz. keulenförmig und mit einem gelblichen Längsstreifen versehen. Das Pronotum ist in der Mitte gekielt. Zwei große, schwarze Flecke liegen auf der Scheibe und je einer auf dem Brustlappen. Die Brustlappentleeke sind so ausgedehnt, daß sie die Fleeke der Scheibe berühren, bei zwei Exemplaren sogar mit ihr verschmolzen sind. Schildehen gekielt mit zwei breiten, schwarzen Flecken Stett. entomol. Zeit. 1904.

zu jeder Seite, die sich zuweilen berühren. Deckschuppen schwarz. Deckflügel hell bräunlichgelb, weißlich bestäubt und mit kreidigen Punkten bedeckt. Der Apicalrand breit schwarz gesäumt. Eine breite Subapicalbinde, welche mit dem Apicalsaume am Costalrande zusammen hängt und eine breite zum Costalrande parallele Längsbinde, welche sieh im Corium weit von der Subapicallinie getrennt hakenförmig verdickt, schwarz. Der Costalrand von der Farbe der Deckflügel mit mattem grünlichem Saume. Der innere Clavusnerv grünlich, der äußere gelblich. Flügel milehweiß mit gelben, an der Basis grünlichen Nerven. Hinterleib und Beine dunkelbraun. Schienen und Tarsen schwarz. Die Kniee gelblich. Die Spitzen der Dornen der Hinterschienen schwarz.

Länge 35 16—17 mm,  $\geq$  20 mm.

#### 19. Bythopsyrna tineoides Oliv.

Melichar, XVI, S. 227, Taf. H. Fig. 2.

6 ⊊⊊, Soekaranda.

1 \(\psi\). Liangagas.

Länge ⊊⊊ 17—19 mm.

Außerdem: Java, Borneo.

#### 20. Dermoflata rotundata Melichar.

Melichar, XVI, S. 246, Taf. II, Fig. 1 und Taf. IV, Fig. 24. 1 お, Soekaranda.

Länge 3 171/2 mm.

Außerdem: Pulo-Penang, Benkoelen.

#### 21. Walkeria Melichari n. sp.

1 ♂, 2 ♀♀, Sockaranda.

Im Wesentlichen stimmt diese Art mit W. radiata Dist. überein und kann leicht mit der genannten Art verwechselt werden: besonders in der Färbung und Zeichnung. Sie unterscheidet sich jedoch von radiata durch ihre Größe und in nachstehenden Merkmalen. Kopf und Pronotum, Deckflügel und Deckschuppen blaß gelblichweiß. Hinterleib und Beine gelblich-

Stett. entomol. Zeit. 1904.

weiß. Der Kopf ist in einen glatten, stumpfen Comus vorgezogen, noch etwas mehr, als bei Ph. candida. Augen sehwarz. Die Hinterflügel sind milchweiß mit gelbliehen Nerven. Wie bei radiata. so zeigen auch zwei Exemplare dieser Art einen röthlichvioletten Auflug auf den Flügeln und Deckflügeln. Trotz dieses Anfluges sind die Nerven gelblich, selbst bei einem fast ganz violetten radiata-Stücke von Borneo. Die intensiv orangegelben Längsstreifen auf den Deckflügeln zeigen dieselbe Lage wie bei der Distant'schen Art. sind nicht so breit und haben eine bedeutendere Ausdehnung in der Länge. Während der Längsstreifen in der Costalzelle, an der Außenseite des nodus radialis bei radiata im zweiten Drittel der Costalzelle liegt, erstreckt sich bei der neuen Art dieser Streifen fast von der Basis bis zum Ende der Costalzelle. Auch der Streifen neben der Clavus-Coriumnalıt zieht weiter zur Clavusspitze. Die Spitzen der Dornen der Hinterschienen und der Tarsen sehwarz. ganz bedeutend stärker vorgezogene Conus, die andere Gestaltung der orangegelben Längsstreifen und auch die Größe charakterisiren diese Art.

Länge of 25 mm, ♀♀ 28 mm.

# 22. Cryptoflata guttularis Walk.

Meliehar, XVII. S. 21. Taf. III, Fig. 21.

1 3. Soekaranda.

Kopf, Pronotum, Körper, Hinterleib und Beine gelb. Schildehen orangerothbraun. Deckschuppen gelblichweiß. Decktlügel hyalin durchscheinend, weiß bestäubt und an der Apicalund Suturalecke leicht angedunkelt. In der Costalzelle liegen 5, in der Suturalzelle des Clavus 2 schwarze Punkte in den Zellen. Im Corium zerstreut in den Zellen 25 schwarze Punkte. Die Nerven der Deckflügel und des Clavus, sowie viele Körnehen im Clavus und einige im Corium gelb.

Länge  $3 13^{1}/_{2}$  mm.

Melichar giebt in seiner Beschreibung an, daß 18—20 Punkte im Deckflügel in den Zellen liegen und für die Größe 14—17 mm ♂ und ♀. Die Größe erscheint daher sehr verschieden und nach dem mir vorliegenden Stücke variirt auch die Anzahl der Punkte. Auffallend ist, daß 2 Punkte in der Suturalzelle des Clavus liegen.

Außerdem: Assam, Khasia, Sarawak, China, Java.

## 23. Flatomorpha inclusa Melichar.

Melichar, XVII. S. 28.

Sumatra, Monte Singalang (fehlt in unserer Sammlung).

#### 24. Sanurus venosus Melichar.

Melichar, XVII. S. 30.

1 3. Sockaranda.

Die Beschreibung, welche Melichar von dieser Art giebt, ist zu unvollkommen, um mit Gewißheit zu sagen, daß unser  $\mathcal{S}$  eine andere Art sei. Melichar hat seine Beschreibung nur nach  $\mathfrak{PP}$  angefertigt und daher lasse ich die Beschreibung des  $\mathcal{S}$  hier folgen.

Gelbgrün. Stirn typisch gebildet, Scheitel kürzer als das Pronotum mit drei ganz scharfen Längskielen und einem Querkiel am Hinterrand, der von dem Pronotumsvorderrand zum größten Teile verdeckt wird. Pronotum oben flach mit einem Quereindruck und zwei Grübehen am Vorderrand, woran sich nach den Seiten je eine kleine, kielartige Erhöhung anschließt, gelblich grün. Auf den Brustlappen erhebt sich, zwischen Augen und Deckschuppen, zu jeder Seite ein glänzender, grüner Höcker. Augen braun. Fühler gelbgrün, der Rand des zweiten Fühlergliedes röthlich verfärbt. Schildehen mit drei Längskielen und zu den Seiten und auf der Endhälfte der Scheibe orangegelb. Deckflügel milchweiß mit grünen Nerven; nur die Längsnerven treten stark heraus. In den Zellen bricht die Grundfarbe der Deckflügel fleckig hervor. Sämmtliche Nerven und Körnehen im Stett. cutomol. Zeit. 1904.

Clavus und Corium grün, der Apicalrand angebräumt. Hinterleib und Beine gelblich. Zu jeder Seite drei orangegelbe Flecke. Tarsen augebräumt, die Spitzen der Dornen der Hinterschienen schwarz. Auf dem Anallappen befinden sich zwei orangegelbe Flecke.

Länge 3 10 mm.

Außerdem: Sumbaya.

#### 25. Colobesthes falcata Guér.

Melichar, XVII, S. 43.

1 ⊊. Soekaranda.

Länge ⊊ 28 mm.

Außerdem: Indischer Archipel, Java, Borneo.

#### 26. Colobesthes semanga Dist.

Melichar, XVII. S. 43.

2.55, 4.59, Soekaranda.

Länge 33 28 mm, \$\prec{1}{2}\$ 30 mm.

Außerdem: Borneo, Java.

#### 27. Phyma candida Fabr.

Melichar, XVII. S. 46.

Java, Sumatra, Deli, Lombok Sapit.

var. inornata Melichar.

Timor (fehlt in unserer Sammlung von Deli).

Die nun folgenden *Phyma*-Arten sind einzureihen zwischen *Ph. albopunetata* Kirby und *Ph. optata* Meliehar. *Ph. divisa* Meliehar stellt man besser hinter *optata*, da dieselbe mit den ersteren Arten keine Verwandtschaft zeigt und im Geäder stark abweicht.

Stett. entomol. Zeit. 1901.

Deckflügel mit drei undeutlichen Subapicallinien und einem Punkt im Corium . . . . . . . . 4. Waterstradti n. sp.\*)

## 28. Phyma unipunctata n. sp.

10 33, 11 ♀♀, Soekaranda.

1 ♂, 1 ♀, Liangagas.

1 3, Sinabong.

1 3, Sukabumi, Java.

In Gestalt und Größe der Ph. optata Melichar ähnlich. Sie unterscheidet sich von optata durch den robusteren Bau, den kurzen, stumpfen an den Seiten nicht abgeflachten Conus und die nicht so lange, breitere Stirn, an deren oberen Ende ein kurzer Kiel sichtbar ist. Der Scheitel ist kürzer als das Pronotum, oben gewölbt, glatt und nicht gekielt. Pronotum gewölbt mit einem deutlichen Mittelkiel. Schildehen mit drei Längskielen. Deckschuppen grünlichgelb. Deckflügel breit dreicekig, hinten gerade gestutzt mit spitzwinkelig vorgezogener Suturalecke, hyalin durchscheinend, gelblichweiß oder grünlichweiß mit zwei Subapicallinien und einem schwarzen Punkt im Corinm, Die Ränder der Deckflügel sind bräunlich gefärbt. Viele Körnehen im Clavus und einige im Corium und der Costalmembran orange, zuweilen mit bräunlichem Kopf. Flügel milchweiß mit gelben oder grünlichen Nerven. Hinterleib und Beine grünlichgelb. bräunlich. Die Spitzen der Dornen der Hinterschienen schwarz. Länge 33 17 mm. ⊊♀ 20 mm.

# 29. Phyma pura n. sp.

2  $\overrightarrow{O}$   $\overrightarrow{O}$ , 2  $\overrightarrow{\Box}$   $\overrightarrow{\Box}$ . Soekaranda.

Der Kopf ist in einen kaum merklichen glatten, abgestumpften Conus vorgezogen. Die Stirn ist länger als breit, zum Clypeus hin verschmälert und trägt in der oberen Hälfte

<sup>\*)</sup> Siehe Anhang.

Stett. entomol. Zeit. 1904.

einen kurzen Kiel. Der Scheitel ist ½ mal so lang wie das Pronotum, glatt und nicht gekielt. Pronotum breit vorgezogen, abgerundet, mit einem Mittelkiel in der Vorderhälfte. Schildehen wie bei unipunctata gebildet. Decktlügel hyalin durchscheinend, geformt wie bei der vorhergehenden Art und von der gleichen Nervatur. Es betinden sich zwei Subapicallinien vor dem Apicalrande und der Apicalrand selbst ist bis zur Clavusspitze gelblichbraun gefärbt. Die Nerven der Decktlügel sind gelb und die Körnehen des Clavus und des Coriums intensiv gelbbraun. Flügel milchweiß mit gelblichen Nerven. Hinterleib und Beine wie bei unipunctata.

Länge 33  $16^{1}/_{2}$ .  $\updownarrow \updownarrow 19$  mm.

## 30. Phyma hyalina n. sp.

1 3, Nord-Borneo. Waterstradt.

1 \(\psi\), Soekaranda.

Den beiden vorangehenden Arten in Gestalt und Deckflügelschnitt ähnlich. Der Kopf ist in einen kurzen, glatten Conus vorgezogen. Die Stirnbildung und die Bildung des Scheitels ist der von pura sehr ähnlich. Der Scheitel ist ½ mal so lang wie das Pronotum. Der Conus ist kurz und in eine Spitze vorgezogen; von dieser Spitze zieht ein kurzer Kiel zur Stirnfläche. Pronotum gewölbt mit durchlaufendem Mittelkiel, am Vorderrande gerundet mit zwei Grübehen vor dem Rande. Schildehen gewölbt mit drei Längskielen. Deckflügel länglich dreieckig, hyalin durchscheinend, hinten gerade gestutzt mit spitzwinklig vorgezogener Suturalecke, drei undentlichen Subapicallinien und gelben Längs- und Quernerven. Die Körnehen im Clavus und im Corium gelbbraun. Flügel milehweiß mit gelblichen Nerven. Hinterleib und Beine wie bei pura.

Länge 5 19 mm, 9 22 mm.

# 31. Phyma griseopunctata n. sp.

2 33. Sockaranda.

1 \(\partial\), Sinabong.

Stett, entomol, Zeit, 1904.

Die Stirn ist länger als breit, überall gleich breit und von einem Mittelkiel durchzogen. Die geschürften und aufgebogenen Seitenränder laufen parallel und sind zum Clypeus gerundet. Die Stirnfläche ist flach und weiß bestäubt, die Seitenränder leicht gebräunt. Der Kopf ist in einen ganz kurzen Conus vorgezogen und vom Pronotum fast verdeckt. Pronotum gewölbt mit einem scharfen, durchlaufenden Mittelkiel, stark vorgezogen, mit zwei orangegelben Streifen versehen und an den Seiten mit flachen. schmutzigweissen Körnchen besetzt. Schildehen mit drei Längskielen, auf der Scheibe zwei mattorangegelbe Längsstreifen und auf jeder Seite einen ebenso gefärbten Fleck. Deckflügel länglich dreieckig mit spitzer Apical- und spitzwinklig vorgezogener Suturalecke, gelben Nerven und zwei undeutlichen Subapicallinien, von denen die eine, wie bei der Gattung Cryptoflata Melichar, im Bogen von der Clavusspitze zur Apiealecke zieht, während die zweite sich am Apiealrande faltenartig aufgebaut entlang zicht. Die Deckflügel sind weiß bestäubt und mit vielen schwarzgrauen Punkten in den Zellen besetzt. Viele orangegelbe Körnchen im Clavus und einige zerstreut im Corium, Flügel milehweiß mit weißen Nerven. Hinterleib und Beine schmutzigweiß, die Tarsen rostgelb, die Spitzen der Dornen der Hinterschienen sehwarz.

Deckflügel der 33 hyalin durchscheinend, des \$\varphi\$ undurchsichtig, im Apicaltheile schmutzigweiß und im Basaltheile mörtelfarbig. Wahrscheinlich liegt es an der Conservirung, daß das \$\varphi\$ eine so schmutzige Farbe zeigt.

Länge 33 17 mm.  $\mathbb{?}$  18 mm.

32. Phyma optata Melichar.

Melichar, XVII. S. 49, Taf. IV, Fig. 12.

10 ♂♂, 6 ⊊≒, Soekaranda.

1 \(\sigma\). Liangagas.

Nach dem mir vorliegenden sehr reichen Material dieser Art aus Sumatra, von Java und auch Borneo, das Melichar bei Stett. entomol. Zeit. 1904. der Aufstellung der optata wohl nicht zur Verfügung gestanden haben kann; halte ich für geboten, eine Klärung dieser Art vorzunehmen. Was Melichar optatu und var. partita nennt, sind mehrere Arten, welche nach plastischen Merkmalen von der typischen optata ohne Mühe getrennt werden können. Melichar sagt: "Kopf in einen kurzen, stumpfen Conus verlängert, welcher an beiden Seiten schwach abgetlacht ist" u. s. w. und fährt dann fort: "bei einzelnen Exemplaren ist aber die seitliche Abflachung wenig ausgeprägt und bei diesen sehwindet auch die Längskante vollständig." Hierbei erwähnt Melichar nichts vom Scheitel und dessen Verhältniß zum Pronotum, das doch ein sehr wichtiges Merkmal ist und großen Einfluß auf die Stirnbildung hat. allen Exemplaren, die nicht den abgeflachten Conns besitzen. ist der Scheitel bedeutend kürzer als das Pronotum, der Conus nicht so stark vorgezogen und die Stirnlänge bedeutend reducirt: während bei den Stücken mit abgetlachtem Conus der Conus länger vorgezogen, der Scheitel so lang wie das Pronotum und die Stirnfläche sehr lang ist, und dies ist für Melichar die typische Form, seine optata. Alle underen Formen sind nach den angeführten, plastischen Merkmalen in Verbindung mit anderen Merkmalen nicht Varietäten, sondern andere Arten. Die Nervatur, Farbe und Gestaltung der Deckflügel ist ebenso verschieden bei den einzelnen Arten wie die Kopfbildung. Bei der typischen optata ist das Geäder grünlichgelb bei ausgefärbten und gelb bei nicht ausgefärbten Exemplaren und tritt stark hervor: in den Zellen der Deckflügel liegen, selbst bei nicht ausgefärbten Stücken deutlich wahrzunehmen, weiße, kreidige Punkte, ein besonders großer im Corium; während bei den anderen Arten, in ausgefärbten und nicht ausgefärbten Stücken, das Geäder niemals so stark hervor tritt und von weißen Punkten nichts wahrzunehmen ist. Auch das Auftreten des dunklen Punktes im Corium ist nicht nur variirend, wie Melichar annimmt, sondern deckt sich genau mit der Bildung des Kopfes und der Decktlügel. So liegt der schwarze Punkt, bei ausgefärbten und der braune bei nicht aus-

Stett. entomol. Zeit. 1904.

gefärbten Stücken, der optata stets in der ersten Subapicallinie, von der Deckflügelwurzel aus gerechnet, ungefähr in der Mitte zwischen dem Apicalrande und dem großen weißen Fleck im Corium. Ferner sind bei optata stets drei undeutliche Subapicallinien vorhanden. Nach diesen Ausführungen ergiebt sieh, daß aus der optata eine ganze Gruppe auszuscheiden ist, welche ich bereits vorher beschrieben habe und in einer Uebersicht zusammenstellte.

Hier möchte ich noch bemerken, daß Ph. divisa Melichar in Form. Geäder und Farbe so ausgezeichnet ist und einen so besonderen Allgemeineindruck auf den Beschauer macht, daß es unmöglich ist, diese Art zwischen den von mir neu beschriebenen und optata stehen zu lassen. Ph. divisa ist demnach hinter optata zu stellen.

Länge 33 15 mm, 44 17—18 mm.

Außerdem: Sibulangit, Deli. Java. Mons Gede.

33. Oryxa extendens Melichar.

Melichar, XVII, S. 51,

Sumatra, Borneo (fehlt in unserer Sammlung).

## Pseudoryxa n. g.

Der Kopf ist in einen kurzen, nicht gekielten unten flachen, oben gewölbten, glänzenden und glatten Conus vorgezogen. Stirn länglich, zum Clypeus hin deutlich verschmälert. Stirnfläche sehr flach, fast concav mit zwei, im mittleren Drittel der Stirnfläche zu den Seiten liegenden, kurzen, kielartigen Erhöhungen. Ocellen undeutlich. Fühler kurz. Pronotum schwach gewölbt mit einem deutlichen Mittelkiel verschen. Schildehen mit drei Längskielen. Deckflügel breit dreieckig, hinten gerade gestutzt mit spitzwinklig vorgezogener Suturalecke, rechtwinkliger Apiealecke und einer deutlichen Subapicallinie. Hinterschienen mit einem Dorn.

Die Gattung hat große Aehnlichkeit mit Oryxa Melichar, insbesondere durch die flache, fast concave Stirn, die Form der Deckflügel und das Vorhandensein nur eines Dorns an den Stett. entomol. Zeit. 1904.

Hinterschienen, unterscheidet sich jedoch durch das deutlich gekielte Pronotum, die Form der Stirnfläche und das Vorhandensein einer Subapicallinie von der Gattung Melichars.

### 34. Pseudoryxa carinulata n. sp.

#### 1 5. Sockaranda.

Grün. Pronotum, Schildehen und die Basis der Deckflügel gelbgrün. Der Kopf ist in eine kurze, unten abgeflachte, oben leicht gewölbte, glatte, glänzende und stumpfe Spitze vorgezogen. Der Scheitel ist grün und nicht gekielt, die Scheitelspitze abgestumpft und glänzend lichtbraum gefärbt. Stirn länglich, grünlichgelb und zum Clypcus versehmälert. Im mittleren Drittel der Stirnfläche liegt an den Seiten, in der Nähe der geschärften Seitenränder, je eine kurze, kielartige Erhöhung. Diese Erhöhungen der Stirnfläche setzen sich als schwache Kiele, im gleichen Abstand von den Seitenrändern, zum Pronotum fort und erlösehen kurz vor dem oberen Scheitelrande. Der Clypeus ist dunkel mit weißer, schräggerippter Querzeichnung und mit einer den ganzen Clypeus durchlaufenden, weißen Längslinie verschen. Ocellen undeutlich. Augen braun. Fühler kurz und grünlichgelb. Das zweite Fühlerglied doppelt so lang wie das Basalglied und am Oberrande röthlich gefärbt. Fühlerborsten schwarz. Pronotum leicht gewölbt, so lang wie der Scheitel, granulirt und mit einem deutlichen Mittelkiel geziert. Schildchen mit einem Mittelkiel und scharfen Seitenkielen. Die Seitenkiele biegen am Schildchenvorderrande bogenförmig zum Mittelkiel um, ohne denselben zu erreichen. Deckschuppen gelbgrün. Deckflügel breit. dreieckig, grün, pergamentartig und undurchsichtig, mit schwach abgestumpfter, rechtwinkliger Apical- und spitzwinklig vorgezogener Suturalecke. Der Costalrand gebogen mit gelblichem Anflug. Der Apicalrand bis zur Clavusspitze braun gefärbt, unterbrochen durch die gelbgefärbten Enden der grünen Endnerven. Costalmembran so breit wie die geschlossene unregelmäßig reticulirte Costalzelle und von einfachen Quernerven durchzogen. Die Längs-

Stett. entomol, Zeit. 1904.

und Quernerven im Corium, die abgesetzte, deutliche Subapicallinie, die Quernerven in der Suturalzelle des Clavus, die dicht
gedrängten Körnehen der Mittelzelle des Clavus und einige
Körnehen im Corium und der Costalmembran grün. Hinter der
Mitte der Deckflügel liegt im Corium ein länglicher brauner Fleck,
an dessen Hinterrand sich ein Längsnerv in drei Aeste gabelt.
Ein mattbrauner Fleck liegt an der Clavusspitze. Flügel milchweiß
mit gelben, an der Basis grünlichen Nerven. Hinterleib und Beine
grünlichgelb, die Schienen mit angebräunten Kanten, die Tarsen
rostgelb und die Spitzen der Dornen der Hinterschienen dunkelbraun.

Länge ♀ 16 mm.

## 35. Phyllyphanta producta Spin.

Melichar, XVII. S. 55. Taf. IV. Fig. 3, 3a, b.

1 ♂. 3 ♀♀. Sockaranda.

Das 3 ist dunkelgrün mit auffallend hellen Längslinien im Corium und mit gelbbraunem Clavusinnennerv. Die 44 zeigen einen grünen, glatten mit rothbraunem Kopfe gesehmückten Axillarhöcker und einige rothbraune Flecke im Corium.

Länge 3 14 mm, \$\$ 16 mm.

Außerdem: Indischer Archipel, Borneo, Banguey, Java, Cochinchina, Nord-Celebes.

#### 36. Ormenis funerula Melichar.

Melichar, XVII, S. 72.

1 ⊊. Soekaranda.

Länge ♀ 8 mm.

Außerdem: Malacca, Perak.

# 37. Ormenis fuscomarginata Melichar.

Melichar, XVII. S. 78.

3 55, 8 \$\$, Soekaranda.

Länge 35 10 mm, \$\$ 11 mm.

Außerdem: Deli.

Stett, entomol, Zeit, 1904.

38. Ormenis proxima Melichar.

Melichar, XII. S. 83.

1 \(\(\psi\), Sinabong.

Länge ♀ 10 mm,

39. Ormenis deducta Walk.

Melichar, XVI. S. 85. Taf. IV., Fig. 20.

Sumatra, Java, Borneo.

var. alba Melichar.

Java (fehlt in unserer Sammlung).

40. Ormenis severa Melichar.

Melichar, XVII, S. 86.

Sumatra, Indischer Archipel (fehlt in unserer Sammlung).

#### 41. Nephesa truncaticornis Spin.

Melichar, XVII. S. 103, Taf. III., Fig. 6, 6a.

2  $\circlearrowleft$   $\circlearrowleft$   $\circlearrowleft$   $\circlearrowleft$  Sockaranda.

1 5, Liangagas.

Da von dieser schönen, großen Art nur 🕸 bekannt und beschrieben wurden, so gebe ich nachstehend die Beschreibung der 33.

Stirn gewölbt, länger als breit, zum Clypeus deutlich verschmälert und mit drei Kielen verschen, von denen die Seitenkiele parallel zu den Stirnrändern verlaufen, grünlich, gelblich oder röthlich mit violettem Anflug. Die Augen und das zweite Fühlerglied schwarz, das Basalglied, die Basis und die gestutzte Fläche des zweiten Fühlergliedes sowie der übrige Kopf weiß, grünlich oder gelblich. Fühlerborste nur an der Basis schwarz. Pronotum vorgezogen, vorn gestutzt, mit einem Quereindruck am Vorderrand und einem deutlichen Mittelkiel. Melichar sagt in seiner Beschreibung: "Pronotum mit einer weißlichen Längslinie, welche einen Kiel vortäuscht." Bei den mir vorliegenden 3 55 und 2 44 von Sumatra und 4 5 und 2 44 von Borneo ist ein deutlicher Mittelkiel sichtbar, der sowohl den Vorderstett, entomol, zeit, 1904.

wie auch den Hinterrand des Pronotum berührt. Pronotum und Schildchen wie die Stirnfläche gefärbt. Schildchen mit drei Längskielen, die Seitenkiele am stark gewölbten Vorderrand verloschen. Deckschuppen grünlichgelb oder gelblich. Deckflügel doppelt so lang wie (kurz hinter der Mitte) breit, hinten schief gestutzt mit abgerundeter Sutural- und stärker abgerundeter Apicalecke. Die Deckflügel sind hyalin durchscheinend, milchweiß mit blaß röthlichem Anflug und gelben Längsnerven. Der Costalrand mit schmalem weißem Saum und der Apicalrand bis zur Clavusspitze breit gelb gesäumt. Costalmembran wenig breiter als die hinten geschlossene, lange Costalzelle und von einfachen rosa Nerven durchzogen. Viele Körnchen im Clavus und einige im Corium und der Costalmembran gelb mit bräunlichem Kopf, Clavusnerven gelb. Flügel milchweiß mit gelben Nerven und zuweilen mit mattem rosa Anflug. Deckflügel, Flügel und Hinterleib mit weißem Secret bestäubt oder belegt. Hinterleib grünlichgelb. Beine blaßgrün; an den Spitzen der vier vorderen Schenkel auf der Außen- und Innenseite je ein schwarzer Fleck, die Schienen und Tarsen der vier vorderen Beine und das Klauenglied des letzten Beinpaares schwarz, die Klauen der vier Vorderbeine rostbraun. Die Spitzen der Dornen der Hinterschienen schwarz.

Länge 33 22—23 mm, \$\frac{1}{2}\$ 23—24 mm. (Von der Stirn bis zur Snturalceke der Deckflügel gerechnet.) 33 29—31 mm, \$\frac{1}{2}\$\$ 31—32 mm. (Von der Stirn bis zur Apicalecke gerechnet). Außerdem: Borneo, Philippinen.

# 42. Nephesa intrusa Melichar.

Melichar, XVII, S. 103, Taf. III, Fig. 7. Sumatra, Deli (fehlt in unserer Sammlung).

# 43. Nephesa albopunctulata Melichar.

Melichar, XVII. S. 104.

1 3, 1 \, Soekaranda.

Stett. entomol. Zeit. 1904.

Unsere beiden Exemplare sind in der Farbe etwas verschieden von der typischen albopunctulata und das Schildehen zeigt einen deutlichen Mittelkiel. Deckflügel des 3 braun, im Clavus und der Costalmembran 10thbraun mit vielen kreidigen Punkten.  $\updownarrow$  grün mit bräunlicher Färbung im Clavus und der Costalmembran, gleichfalls mit vielen kreidigen Punkten. Der Apicalrand und Clavusinnenrand bis zur Schildehenspitze dunkelbraun. Flügel milchweiß mit gelben und grünlichen Nerven und matt rosa Anflug.

Länge 320 mm, 25 mm.

Außerdem: Java, Batavia.

Es folgen nun einige nahe verwandte Formen, welche ich der Uebersicht halber hier kurz vergleichen will. Ich nehme deshalb zwei nicht Sumatraner mit in die Tabelle auf, von denen eine neue Art im Anhang beschrieben wird.

Pronotum mit kurzem Mittelkiel und scharf rechtwinkliger Suturalecke . . . . . . . 2. aurantiaca n. sp.\*}

Pronotum mit durchlaufendem Mittelkiel und scharf rechtwinkliger Suturalecke . . . . 3. cariunlata n. sp.

Pronotum mit durchlaufendem Mittelkiel und einer spitzen, etwas vorgezogenen Suturalecke . 4. coromandelicu Spin.

## 44. Nephesa rosea Spin.

Melichar, XVII. S. 105.

 $1 \circlearrowleft, 1 \circlearrowleft, Sockaranda.$ 

Länge 3 14 mm, ⊊ 15 mm.

Anßerdem: Java, Borneo, Palawan, Philippinen.

#### 45. Nephesa carinulata n. sp.

1 5. 1 ♀, Sockaranda.

Diese Art ist im Bau der N. roseu Spin. und aurantiaca n. sp. ähnlich und unterscheidet sich von den genannten

<sup>\*)</sup> Siehe Anhang.

Stett. entomol. Zeit. 1904.

Arten dadurch, daß das Pronotum in der Mitte von einem Kiel durchzogen wird, der sowohl den Vorder- wie den Hinterrand berührt. Kopf. Pronotum und Schildehen wie bei rosea gebildet. Die Deckflügel sind gelbgrün und unterscheiden sich, wie bei den beiden vorhergenannten Arten, durch die scharf rechtwinklige Suturalecke von N. coromandelica Spin., bei welcher die Suturalecke in eine Spitze vorgezogen ist. Der Costalrand ist schmutzig weiß oder gelblich, der Apicalrand bis zur Clavusspitze violettrosa, während die Nerven der Deckflügel grün mit violettem Anfluge gefärbt sind. Flügel milchweiß mit gelben und grünen Nerven. Hinterleib. Beine und Tarsen wie bei aurantiaca n. sp.

Länge ♂ und ⊊ 16 mm.

## 46. Uxantis taenia n. sp.

1 3, Sockaranda.

Stirn länger als breit, mit einem Mittelkiel und bogenförmigem Querkiel am Oberrand, dessen Enden sich als Seitenkiele auf die Stirnfläche fortsetzen, gelblichweiß mit einem breiten, rothbraunen Querband am oberen Stirnrand. Die Scheitelränder und die Oberhälfte der Stirnseitenränder sind roth gefärht. Scheitel, breiter als lang, oben vertieft mit zwei Grübehen, zwei braumen Flecken am Vorderrand, einem nach hinten sich ausbreitenden grünlichweißen, dreieckigen Fleck und einem feinen, weißen Mittelkiel. Augen braun. Vor den Augen liegt ein breiter schwarzer Strich, welcher an den rothen Stirnseitenrand herangeht und als verlängertes Stirnband erscheint. Das seitlich zusammengedrückte zweite Fühlerglied trägt auf jeder Seite einen an der Basis breiten, nach vorn sich verjüngenden, blutrothen Strich. Die Abflachung des zweiten Fühlergliedes ist dunkel mit rother Umsäumung. Fühlerborste dunkelbraun. Pronotum oben abgeflacht, vorgezogen, abgerundet mit kurzem Mittelkiel, zwei Grübchen, roth gesprenkelt, mit roth gefärbtem Rand.

Stett. entomol. Zeit. 1904.

Zu den Seiten hinter den Augen ein starker Höcker. Von diesem Höcker zieht ein rothbrauner Streif nach hinten zum Brustlappenhinterrand und bildet den Schluß des großen Bandes. Schildehen gewölbt, dreieckig mit zwei Seitenkielen, die Scheibe und ein Theil der Seiten braun, außerhalb der Seitenkiele ein gelber Fleck. Deckstügel mit rothen und braunen Quernerven, gelben Längsnerven und vielen kleinen rothen Fleeken in den Zellen. 6 braune Flecke vor dem Apicalrand und einer an der Clavusspitze. Die Clavusnerven in der Mitte genähert und durch einen schwarzen Quernerv verbunden; an dieser Stelle ist der Außennerv roth gefärht. Costalmembran, Costalzelle und Nervatur wie bei U. reversa Melichar gebildet. Flügel milchweiß mit weißen und dunkelbraumen Nerven. Die Schenkel gelblich, die Schienen der vier Vorderbeine mit rosa Kanten, die Schienen des dritten Beinpaares grünlich. Klauen rostbrann. Die Spitzen der Dornen der Hinterschienen schwarz.

Länge 5 12 mm.

47. Atracis consocia Melichar.

Melichar, XVII. S. 481, Taf. IX., Fig. 15.

Sumatra, Tebing-tinggi (fehlt in unserer Sammlung).

48. Atracis nedesa Gerst.

Melichar, XVII. S. 190.

Sumatra (fehlt in unserer Sammlung).

49. Atracis tabida Gerst.

Melichar, XVII. S. 191.

1 S. Sockaranda.

Länge ⊊ 19 mm.

Außerdem: Borneo.

50. Atracis Iurida Melichar.

Melichar, XVII, S. 197.

1 4. Soekaranda.

Außerdem: Java, Borneo.

Stett, entomol, Zeit, 1904,

Die beschriebenen und von Sumatra bekannten Arten sind:

- 1. Flata hilaris Gerst.
- 2. " floccosa Guér.
- 3. Cerynia trilineata Melichar.
- 4. " albata Stål.
- 5. " maria White.
- 6. " monacha Gerst.
- 7. Copsyrua maculata Guér.
- 8. Bythopsyrna circulata Guér.
- 9. .. illocata Melichar.
- 10. " ligata Dist.
- 11. " tineoides Oliv.
- 12. Dermoffata rotundata Melichar.
- 13. Flatomorpha inclusa Melichar.
- 14. Colobesthes semanga Dist.
- 15. Phyma candida Fabr.
- 16. " optata Melichar.
- 17. Oryxa extendens Meliehar.
- 18. Phyllyphanta producta Spin.
- 19. Ormenis fuscomarginata Melichar.
- 20. " deducta Walk.
- 21. severa Melichar.
- 22. Nephesa truncaticornis Spin.
- 23. " intrusa Melichar.
- 24. " rosea Spin.
- 25. Atracis consocia Melichar.
- 26. " nodosa Gerst.
- 27. .. tabida Gerst.

Beschriebene aber für Sumatra neue Arten sind:

- 1. Flata intermedia Melichar.
- 2. " bombycoides Guér.
- 3. Bythopsyrna copulanda Dist.
- 4. Cryptoflata guttularis Walk.
- 5. Sanurus renosus Melichar.

Stett, entomol. Zeit. 1904.

- 6. Colobesthes falcata Guér.
- . 7. Ormenis funerula Melichar.
  - 8. " proxima Melichar.
  - 9. Nephesa albopanctata Melichar.
- 10. Atracis turida Melichar.

#### Neue Arten von Sumatra sind:

- 1. Cerynia nigropustulata.
- 2. Copsyrna alma.
- 3. Bythopsyrna Dohrni.
- 4. " Udei.
- 5. sumatrana.
  - 6. Walkeria Melichari.
  - 7, Phyma unipunctata.
- 8. " pura.
- 9. " hyalina.
- 10. " griseopunctata.
- 11. Pseudoryxa carinulata.
- 12. Nephesa carinulata.
- 13. Uxantis taenia.

# Anhang.

# 1. Bythopsyrna violacea n. sp.

1 ¥, Nord-Borneo (Waterstradt).

Obwohl von der Größe und Gestalt der *B. copulunda* Dist. ist diese Art ohne Zweifel zur Gruppe der *B. circulatu* Guér. zu stellen, da sie im Bau des Kopfes, Pronotums. Schildehens und in der Zeichnung der Deckflügel mehr oder weniger mit dieser Art übereinstimmt. Die Stirn unterscheidet sich von der jener Art dadurch, daß die scharfen Seitenränder nicht schwarz gesäumt, sondern nur die oberen Kantenhälften schwarzbraun verfärbt sind und der schwarze Streif in der Mitte der

Stirn mit seiner ganzen Breite den oberen Scheitelrand erreicht, zum Clypeus hin sich dunkelbraun färbt und in den dunkelbraunen, seitlich schwarzen Clypeus übergeht. Stirn nicht gekielt, Pronotum schwach gekielt. Auf dem Pronotum liegen in der Verlängerung der Stirnränder zwei schwarze Punkte, die sich nur soweit ausdehnen, daß der Pronotumsvorderrand nicht schwarz gefärbt wird. Die Brustlappenflecke liegen unterhalb der Fühlerwurzeln und sind von den Pronotumsflecken gut 1 mm getrennt. Schildchen mit acht schwarzen Flecken, von denen die Seitenflecke unter sich sowohl, wie von denen der Scheibe weit getrenut sind. Die beiden Vorderflecke der Scheibe stoßen zusammen, verfärben den Schildehenvorderrand nicht und sind von den zusammengeflossenen Makeln vor der vertieften Schildehenspitze weit getrennt. Die Deckflügel sind violettrosa; an der Wurzel befindet sich ein orangegelber Fleck. Die schwarze Färbung des Costalsaumes beginnt 2 mm vor der Wurzel und erreicht sich verjüngend kaum die Spitze der Costalzelle. Der Apicalrand bis zur Clavusspitze, die bogenförmige Binde vor demselben und die Längsbinde, welche in der Subcostalzelle zum Rande zieht, dann vor der Randbinde sich nach der Deckflügelwurzel wendet, jedoch nieht so weit zieht wie bei circulata, sind licht schwarzbraum gefärbt. Die Suturalzelle des Clavus zeigt die Färbung der Deckflügel, die Basalzelle ohne sehwarzen Punkt. Der n, elavi int, schwärzlich und mit schwarzen Körnehen besetzt, der n. clavi ext. orangegelb. Unmittelbar an den orangegelben Deckflügelwurzelfleck schließt sich ein an der Basis des Coriums liegender schwarzer Fleck an, der von der dahinter im Subcostalraume beginnenden Längsbinde deutlich getrennt ist durch den erhabenen, gelblichweißen, von der Farbe der Deckflügel umsäumten Axillarfleck. Flügel milchweiß mit gelben Nerven und rosaviolettem Anfluge. Hinterleib schmutziggelb. Anallappen orangegelb. Die Schienen der Vorder- und Mittelbeine und die Tarsen der drei Beinpaare rauchbraun.

Länge ⊊ 15 mm.

#### 2. Phyma Waterstradti n. sp.

2 \(\xi\). Nord-Borneo (Waterstradt).

Stirn und Scheitel wie bei P. hyalina. Pronotum schwach gewölbt und mit einem undentlichen Mittelkiel versehen. Schildchen mit drei scharfen Längskielen. Deckflügel länglich dreieckig, hinten gerade gestutzt mit spitzwinkliger Suturalecke, drei undeutlichen Subapicallinien vor dem Apicalrande und einem schwarzen Punkt im Corium. Mit dem von unipunctata verglichen liegt der schwarze Punkt um zwei Gabeläste des n. uln. ext. der Clavusspitze näher. Von diesem Punkte zieht eine dunkle Zone zum Costalrande in der Richtung zur Apicalecke und erlischt zwischen der Apicalecke und der Costalzellenspitze. Die Nerven der undeutlichen Subapicallinien sind dunkel umsäumt, der Apicalrand ist dunkel verfärbt und der Suturalrand zur Clavusspitze hin dunkel gestrichelt. Nerven und Körnchen des Clavus und Corium gelbbraum, die Nerven an der Basis der Decktfügel und in der Costalmembran zuweilen grünlich. Der Cestalrand milchweiß mit matt röthlichem Anflug. Deckflügel leicht weiß bestäubt und hyalin durchscheinend. Flügel milchweiß mit gelben Nerven. Hinterleib und Beine schmutziggelb oder grünlichgelb, Tarsen bräunlich. die Spitzen der Hinterschienendornen schwarz.

Länge 🕰 19 mm.

## 3. Nephesa aurantiaca n. sp.

# 1 5. Nord-Borneo (Waterstradt).

Körper gelblich. Stirn mit drei Längskielen, von denen der mittlere ziemlich bis zum Clypens reicht. Die Seitenkiele liegen in der oberen Stirnhälfte parallel zu den Seitenrändern. Das erste Fühlerglied kurz und grün, das zweite über doppelt so lang, keulenförmig und wie die Stirnränder gelbbraun gefärbt. Fühlerborsten und Augen schwarz. Pronotum gewölbt, am Vorderrande quereingedrückt und mit einem hinten und vorn abgekürzten Mittelkiel versehen. Schildehen mit drei Längskielen und gelbgrün gefärbt wie das Pronotum. Deckschuppen stett, entomol. Zeit. 1904.

grünlich. Deckflügel hyalin mit grünlichem Anflug, hinten gerade gestutzt mit abgerundeter Apical- und scharf rechtwinkliger Suturalecke. Der Costalrand orangegelb, der Apical- und Suturalrand bis zur Clavusspitze, sowie die Längs- und Quernerven der Deckflügel violettrosa, ebenso die Körnchen im Clavus und im Corium. Flügel milchweiß mit gelben und grünen Nerven. Hinterleib oben grün, unten gelbgrün wie die Beine. Die Kanten der Schienen und die Tarsen angebräunt. Hinterschienen mit einem Dorn. Die Spitzen der Hinterschienendornen schwarz.

Diese Art wird durch den abgekürzten Mittelkiel des Pronotums und die Farbe der Deckflügel gekennzeichnet.

Länge of 15 mm.

# Berichtigungen

von A. Riesen.

Seitdem es mir vergönnt ist den Sitzungen zweier Berliner entomologischen Vereine beizuwohnen und ich auch Gelegenheit hatte die Schätze des Königl. Museums für Naturkunde zu studiren, sind mir eine Menge Irrthümer (auch ein Druckfehler) in meinen Arbeiten aufgefallen, die zu berichtigen ich hiermit Veranlassung nehme. Also:

Stett. ent. Z. 1887 S. 42. Pieris napi var. bryoniae ist von schätzbarer Seite als die typische bryoniae O. angezweifelt worden, doch steht sie dieser Form so nahe, daß ich eine andere Bezeichnung für überflüssig halte.

" " " 1887 " 46. Hibernia rupicapravia W. V. ist zu streichen.

n n n 1888 n 233. Saponaria officinalis ist zu streichen. Statt, entomol. Zeit, 1904. Stett. ent. Z. 1889 S. 336. Agrotis ditrapezium Bkh. ist zu streichen und dafür zu setzen Ayrotis stigmatica Hb.

... 1891 ... 363. Das von Hevne bezogene Pärchen gehört wirklich zu Acronycta cuspis. jedoch zu der von ostpreußischen Exemplaren abweichenden Form var. obscurior. Stertz's Determinirung war daher imrichtig.

1891 " 365. Agrotis ditrapezium Bkh. ist zu streichen und dafür zu setzen Agrotis stigmatica Hb.

1891 .. 372. Statt Dyschorista superba IIb. muß es heißen Dyschorista suspecta Hb.

Lies Juditten statt Suditten. 1891 .. 379.

1897 .. 317. Anm. false A. Inteolaria v. A. rubiginata. f. B. gemmaria v. B. cinctaria. f. B. selenaria r. B. consortaria. f. C. puraria r. C. pusaria. f. S. lunaria r. S. bilunaria. f. H. nanaria v. H. wanaria. f. E. irriguata r. E. insignata. Hinzuzufügen ist hier noch A. murginepunctata.

1897 ., 322. Boarmia crepuscularia Hb. tristis Riesen ist synonym defessaria Fir.

., , 1897 , 324. Empithecia ivrignata IIb. ist zu streichen und dafür zu setzen Eupithecia insignata Hb.

1901 , 162. Synopsia sociaria ist zu streichen und dafür Boarmia gemmaria trans. ud. perfumariam zu setzen.

Stett, ent. Z. 1904 S. 167. Statt Synopsia sociaria Hb. muß es heißen Boarmia gemmaria Brahm trans. ad. perfumariam Knaggs.

Nach dieser Generalbeichte glaube ich mein entomologisches Gewissen beruhigt zu haben.

# Vereins-Angelegenheiten.

Die statutenmäßige Generalversammlung fand am 17. November pr. in den Räumen des Stettiner Museums statt. Der Vorsitzende gab der Versammlung einen Ueberblick über den Vermögen-bestand des Vereins und über dessen Thätigkeit im verflossenen Jahr. Dem Vereinsrendanten Herrn Rektor G. Sehröder wurde für seine Kassenführung Entlastung ertheilt und der Vorstand einstimmig wiedergewählt.

Als Mitglieder waren aufgenommen worden die Herren:

- Franklin Müller. Fürstlicher Gewerbeinspektor in Gera.
- 2. Stadtrath Dr. Rabbow in Stettin.
- 3. Landrath Hagedorn in Ueckermünde.

Durch Tod hat der Verein folgende Mitglieder verloren:

- 1. Herrn Dr. med. C. Hinneberg in Potsdam,
- 2. .. W. v. Hedemann in Dresden.
- 3. . Pfarrer A. Fuchs in Bornich.

alle drei bekannte Spezialisten auf dem Gebiet der Kleinfalterkunde, von denen namentlich die beiden letzteren ihre Beobachtungen auch in unserer Zeitung veröffentlicht haben.

#### Inhalts-Verzeichniss.

Gattungen und Arten der Valgiden von Sumatra und Borneo von Prof. II. J. Kolbe. S. 3. — Revision der Anoplognathiden (Coleoptera lamellicornia) von Dr. Friedr. Ohans in Hamburg. (Hierzu Tafel I. und II.) S. 57. — Zur Naturgeschichte der Lita nitentella Fuchs. Von Dr. A. Petry in Nordhausen. S. 176. — Nepticula thuringiaca n. sp. von demselben. S. 179. — Beitrag zur Kenntniß der Flatiden von Edmund Schmidt in Stettin. S. 182. — Berichtigungen von A. Riesen. S. 212. — Vereins-Angelegenheiten. S. 214. — Inhalts-Verzeichniß. S. 215.

Ausgegeben im Februar 1904.

# Stettiner

# Entomologische Zeitung.

65. Jahrgang.

Heft II.



Druck von R. Grassmain.

# Entomologische Zeitung

herausgegeben von dem

# entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction: Dr. Heinrich Dohrn, Vorsitzender.

In Commission bei der Buchhandlung R. Friedländer & Sohn in Berlin.

1904.

65. Jahrgang.

Heft II.

# Neue exotische Staphyliniden,

beschrieben von Dr. Max Bernhauer in Stockerau.

Alle im Nachfolgenden beschriebenen neuen Arten befinden sich, soweit nicht etwas anderes bei der Einzelbeschreibung bemerkt ist, in meiner Sammlung und sei den einzelnen Herren, von denen ich diese Arten erhielt, hiermit wärmstens gedankt; es sind dies die Herren: A. Bang-Haas, Dr. Dohrn, Geheimrath Fischer, H. Fruhstörfer, C. Lange, Dr. Plason und A. Schuster. Im Besonderen muß ich wiederum meinem hochverchrten Freunde Custos L. Ganglbauer meinen herzlichsten Dank aussprechen für die gleichmäßig liebenswürdige Unterstützung meiner Arbeiten und für die Benutzung der Musealsammlung.

## Holosus sinuatus nov. spee.

Niger, nitidissimus, subtilissime alutaceus, pedibus testaceis, antennis ferrugineis; capite fere impunctato, thorace lateribus fortiter sinuato, prope marginem fovcola magna, elytris striis tribus subtilibus, abdomine subtiliter striolato. Lg. vix 2 mm.

Mentawei (Si Oban. leg. Modigliani).

Eine winzige zierliche Art, durch die Längsstriche auf den Flügeldecken gut charakterisirt.

Schwarz, stark glänzend, im Grunde äußerst fein quergestrichelt, die Fühler und Taster rostroth bis rostbraun, die Beine und die Hinterränder der Abdominalsegmente röthlichgelb.

Kopf viel schmäler als das Halsschild, vorn mit zwei grübchenförmigen Eindrücken, fast unpunktirt; Fühler ziemlich stark und kräftig, die vorletzten Glieder stark quer.

Halsschild etwas schmüler als die Flügeldecken, nur wenig breiter als lang, im ersten Drittel am breitesten, von da nach vorn wenig, nach hinten stark ausgeschweift verengt, neben dem Seitenrande vor den Hinterecken mit einer großen, tiefen Grube, sonst ohne Eindrücke, sehr fein und ziemlich weitläufig, aber deutlich punktirt.

Flügeldecken etwas länger als das Halsschild, äußerst fein und einzeln punktirt mit je 3 fein eingegrabenen Längsstrichen, einem neben der Naht, aber in einiger Entfernung von derselben verlaufenden, hinten der Naht genäherten Streifen, einem von der Schulter über die Scheibe verlaufenden, dem Rande genäherten Streifen und einem ebenfalls an der Schulter beginnenden Seitenstreifen.

Hinterleib kaum punktirt, an der Basis der vorderen Segmente chagrinirt, an den Seiten mit einigen schrägen Längsstrichen.

# Eleusis cephalotes nov. spec.

Nigerrima, nitidissima, clytris pectore abdomineque rufotestaccis, clytrorum apice abdominisque ultimis segmentis nigris; capite subtiliter strigosulo, medio fortiter densius punctato, thorace semiorbiculari subtilissime parcissime punctato. Lg. 6 mm.

Mexiko (Koltze leg.).

In der Färbung und Gestalt der *mixta* am nächsten verwandt; von derselben durch schwarze Hinterleibsspitze, gelbe Hinterbrust, die eigenartige Punktirung des Kopfes, sowie durch das fast glatte Halsschild und ebensolche Flügeldecken verschieden.

Kopf, Halssehild und die zwei letzten Abdominalsegmente tiefschwarz, die Vorderbrust und das hintere Drittel der Flügelstett entomol. Zeit. 1904. decken sehwärzlich, der übrige Theil der Flügeldecken, die vier ersten Abdominalsegmente, sowie die Hinterbrust und die Mittelund Hinterbeine hell röthlichgelb, die Fühler, der Mund und die Vorderbeine rostroth, die Vordersehenkel bräunlich.

Kopf so breit wie das Halsschild, deutlich breiter als langstark glänzend, fein längsgestrichelt und schr fein und weitläufig punktirt; in der Mitte befindet sich eine ungefähr dreicekige Partie, welche grob und tief und ziemlich dicht unregelmäßig punktirt ist. Die Augen sind mäßig groß, die gewölbten Schläfen hinter denselben ungefähr so lang als ihr Längsdurehmesser. Die Fühler sind ziemlich schlank, die vorletzten Glieder nicht quer.

Halsschild so lang wie breit, hinten fast halbkreisförmig gerundet, ohne Andeutung von Ecken oder Zähnen, stark glänzend, glatt, an den Seiten äußerst fein gestrichelt, äußerst fein und weitläußig punktirt, in der Mittellinie scharf gefurcht.

Flügeldecken wenig breiter als das Halsschild, etwas länger als dieses, stark glänzend, äußerst fein längsgestrichelt, mit je einem eingestochenen Punkte, fast unpunktirt.

Abdomen sehr stark glänzend, fast unpunktirt.

# Oxytelus curtus nov. spec.

Nigerrimus, nitidus, brevis pedibus testaccis, elytris fulvomaculatis; fronte profunde lateque impressa, lateribus carinatomarginatis, antennis brevissimis, clavicornibus; thorace longitudine duplo latiore, trisulcato, lateribus profunde impresso, elytris sat fortiter dense punctato-strigosis. Lg. 4 mm.

Neu-Holland.

Von sehr kurzer, breiter und gedrungener Gestalt, ähnlich wie bei Oxytelus discipennis Fanv.. glänzend tiefschwarz, eine Makel auf den Flügeldecken neben dem Schildehen, die ganze Naht entlang mehr oder minder röthlich, die Beine gelb.

Kopf beim 3 fast so breit, beim 4 viel schmäler als das Halsschild, vorn tief und breit eingedrückt, vorn an den Seiten scharf gerandet; der erhabene Rand setzt sich neben dem Innenrande der Augen bis hinter dieselben fort, in der Mitte des Scheitels befindet sich ein großer, grübehenförmiger Punkt, sonst ist der Kopf ziemlich weitläufig, beim 3 feiner, beim \$\pi\$ viel stärker. unregelmäßig punktirt. Fühler sehr kurz. das erste Glied mäßig laug, gegen die Spitze gleichmäßig verdickt, die vorletzten Glieder gut dreimal so breit wie lang.

Halsschild doppelt so breit wie lang, mit 3 ausgeprägten Längsfurchen, an den Seiten vorn tief und breit niedergedrückt, die Basis in der Mitte nach rückwärts gezogen, mäßig stark und mäßig dicht punktirt, wie der Kopf sehr stark glänzend.

Flügeldecken kaum länger als das Halsschild, stark quer, ziemlich kräftig und besonders gegen die Seiten zu dicht längsrissig punktirt, weniger glänzend als der Vorderkörper.

Abdomen unpunktirt, matt chagrinirt.

3. Siebenter Bauchring tief und schmal ausgeschnitten, der sechste in der Mitte tief doppelbuchtig, so daß die Mitte zahnförmig vorgezogen erscheint.

#### Oxytelus rugicollis nov. spec.

Picco-testaceus nitidulus, antennis capiteque nigris, femoribus albidis, antennis parum incrassatis, thorace elytrisque fortiter dense rugosopunctato. Lg. 3,5 mm.

Neu-Holland.

Eine mittelgroße glänzende Art des Subgenus Auotylus, durch das dieht und stark runzlig punktirte Halsschild ausgezeichnet.

Schmutzig gelb, der Kopf und die Fühler mit Ausnahme des ersten gelblichen Gliedes schwarz, die Schenkel weißgelb.

\$\(\psi\). Kopf schmäler als das Halsschild mit kleinen Augen und langen die Augenlänge erreichenden Schläfen, die Stirn vom übrigen Kopfe durch eine tiefe hufeisenformige Furche getrennt, am Scheitel mit einem Grübchen, ziemlich dicht grobrunzlig punktirt. Fühler ziemlich lang, ihr erstes Glied gleichmäßig gegen die Spitze verdickt, ziemlich kurz, die vorletzten Glieder ungefähr um die Hälfte breiter als lang.

Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, etwas mehr als um die Hälfte breiter als lang, nach rückwärts wenig verengt, überall dicht grobrunzlig punktirt, die Punkte ganz in einander tließend, wodurch die drei Längsfurchen und der seitliche Eindruck undentlich werden.

Flügeldecken länger als das Halsschild, etwas weniger grobrunzlig punktirt, gegen die Seiten und die Hinterecken längsgerunzelt.

Hinterleib chagrinirt. unpunktirt.

Das 5 ist vorläufig noch unbekannt.

Ein einzelnes Stück.

#### Oxytelus opacinus nov. spec.

Nigerrimus, opacus, latiusculus, pedibus testaceis, clytris strigosopunctatis, abdomine parce evidenter punctato, tibiis anticis apice haud sinuatis. Lg. 2 mm.

Brasilia (S. Catharina, leg. Lüderwaldt).

Dem Oxytelus pumitus Er. sehr ühnlich, von derselben Größe, aber deutlich breiter und in nachfolgenden Punkten von demselben unterschieden.

Der Vorderkörper ist ganz matt, ohne den *pumilus* eigenen schwachen Schimmer, der Kopf ist kürzer und breiter, das Halsschild nach rückwärts weniger verengt, die Flügeldecken sind stärker und deutlicher längsrissig punktirt, der Hinterleib zeigt ebenfalls eine viel deutlichere und weniger spärliche Punktirung.

Am meisten in die Augen fallend ist der Unterschied in der Bildung der Vorderfarsen: diese sind nicht, wie bei *pumilus* Er., an der Spitze ausgerandet, sondern wie bei *tetracarinatus* Bl. bis zur Spitze gleich breit.

Auch in der Färbung ist ein augenfälliger Unterschied festzustellen; während bei *pumi!us* Er. die Beine schwarz sind, sind sie bei *opacinus* gelb.

#### Parosorius nov. gen.

Corpus parvum, elongatum, lineare, convexum, alatum.

Caput magnum, cum oculis prominentibus thorace latius. Palpi maxillares crassi, breves, 4-articulati, articulo ultimo haud subulato. Antennae haud fractae, breves, articulis penultimis fortiter transversis.

Thorax subquadratus, elytrorum latitudine.

Scutellum magnum, triangulare.

Elytra thorace multo longiora.

Abdomen immarginatum, cylindricum, forte punctatum.

Pedes graciles, tibiis haud dilatatis, nec spinosis, tarsis 3-articulatis.

Im Habitus einem Compsochilus nicht unähmlich, in Folge des ungerandeten vollkommen cylindrischen Abdomens und des breiten Kopfes jedoch in die nächste Nähe von Osorius zu stellen, von dieser Gattung jedoch schon allein durch die dreigliedrigen Tarsen und die nicht erweiterten und nicht bedornten Schienen leicht zu trennen.

Ich begründe diese neue Gattung auf den von mir irrthümlich als Ancaeus beschriebenen A. Foersteri m.

Aus Sumatra.

# Megalops brevipennis nov. spec.

Nigerrimus, nitidissimus, politus, elytrorum macula apicali rufa, antennis praeter elavam, palpis pedibusque testaceis; capite transverse aequaliter convexo, thorace quadrisulcato, linea media inimpressa, elytris thorace brevioribus. Lg. 3,5 mm.

Brasilien (Blumenau).

Mit Meyalops punctatus Er. nahe verwandt, ähnlich gefärbt, aber durch den nicht eingedrückten Kopf, die keine Punkte oder Eindrücke zeigende Mittellinie des Halsschildes, durch kürzere Flügeldecken u. s. w. genügend verschieden.

Schwarz, sehr stark glänzend, spiegelglatt, eine gemeinsame große Makel am Nahtwinkel der Flügeldecken gelbroth, die stett, entomol. Zeit. 1904. Fühler mit Ansnahme der bräumlichen Spitze, die Taster und Beine hellgelb.

Kopf viel breiter als das Halsschild, ziemlich gleichmüßig gewölbt, neben dem Innenrande der Augen und auf der Stirn mit einigen sehr groben Punkten, der Scheitel glatt. Fühler fast wie bei punctatus.

Halsschild nur sehr wenig breiter als lang, an den Seiten vor der Mitte mit zwei scharfen Zähnchen, mit vier tiefen unregelmäßigen sehr grob punktirten Furchen, welche in der Mitte durch die glatte, keine Eindrücke oder Punkte zeigende Mittellinie getrennt sind, uchen der letzteren im hinteren Drittel jederseits mit einem scharf eingestochenen Punkte.

Flügeldecken deutlich kürzer als das Halsschild, mit je 2 einander sehr genäherten in eine Längsreihe gestellten Punkten.
Abdomen glänzend glatt, unpunktirt.

# Pinophilus Eppelsheimi nov. spec.

Nigerrimus, nitidus, clytris rufis, pedibus piccis, tarsis, antennis palpisque ferrugineis; capite fortius, thorace transverso fortiter densius punctatis, elytris thoracis longitudine, fortiter subrugoso-punctatis, abdomine subtiliter dense punctato. Lg. 12 mm.

Sumatra.

Tiefschwarz, ziemlich glänzend, die Flügeldecken dunkelroth, die Fühler, Taster und Tarsen hell rostroth, die Schenkel und Schienen pechschwarz.

Kopf schmäler als das Halsschild, der Klypens und ein mit demselben zusammenhängender Fleck jederseits oberhalb der Fühlerwurzel, welcher bis weit gegen die Mitte reicht, spiegelglatt, sonst ziemlich stark und mäßig dicht punktirt.

Halsschild so breit wie die Flügeldecken, um ein Viertel breiter als lang, mit parallelen Seiten, verrundeten Hinterecken und in der Anlage deutlich markirten fast spitzwinkligen Vorderecken, sehr grob und tief, mäßig dicht punktirt.

Stett, entomol, Zeit, 1994.

Flügeldecken so lang wie das Halsschild, grob, deutlich runzlig und mäßig dicht punktirt.

Abdomen gleich breit, ziemlich fein, an der Basis der einzelnen Dorsalsegmente dicht, gegen den Hinterrand der Segmente zu allmählich weitläufiger punktirt, mäßig dicht behaart.

#### Medon mimeticus Fauv. nov. spec.

Piecus, elytrorum angulis apicalibus, abdominis segmentorum marginibus rufis, antennis, palpis pedibusque ferrugineis; eapite thoraceque subtilissime parcius punctatis, nitidis, elytris subtiliter confertissime asperatim punctatis, subopacis. Lg. 5,5 mm.

Madagaskar (Port Daufin).

In der Größe und Gestalt dem *Medon spectabilis* Kr. ähnlich, aber mit glänzendem Vorderkörper, viel kleineren Augen, längerem Kopfe u. s. w.

Pechschwarz, die Außenecken der Flügeldecken und die Hinterränder der Abdominalsegmente röthlich, die Fühler mit Ausnahme der schwärzlichen Wurzel, die Taster und Beine dunkel rostroth.

Kopf so breit wie das Halsschild, etwas breiter als lang, sehr fein und ziemlich spärlich punktirt, glänzend, mit kleinen Augen, die Schläfen hinter denselben fast dreimal so lang wie ihr Längsdurchmesser.

Halsschild so breit wie die Flügeldecken, so lang wie breit mit verrundeten Eeken. äußerst fein, schwer erkennbar punktirt, mit unpunktirter Mittellinie, glänzend.

Flügeldecken länger als das Halsschild, mäßig fein aber sehr dicht, deutlich körnig punktirt.

Hinterleib äußerst fein und sehr dicht punktirt und dicht behaart.

Ich besitze von dieser Art ein einzelnes von Dr. Plason herrührendes Exemplar, welches ich von Herrn A. Fauvel als *mimeticus* Fauv. var. bestimmt erhielt.

#### Agerodes Germaini nov. spec.

Niger, nitidissimus, capite, thorace elytrisque cyaneis, abdominis apice anguste testaceo; capite oblongo, latitudine multo ongiore, temporibus alutaceis, thorace oblongo, puncto laterali externo a margine anteriore multo magis remoto quam interno; elytris thorace multo longioribus. Lg. 17 mm.

Bolivien (Chaco).

Diese Art ist in der Färbung und Gestalt dem Agerodes temporalis Sharp, von welchem mir allerdings nur ein  $\S$  vorliegt, täusehend ähnlich.

Der Kopf, das Halsschild und die Flügeldecken sind aber bei gleicher Breite bedeutend länger, viel länger als breit.

Am Kopfe sind weiter die Schläfen deutlich, bei *temporalis* jedoch kaum siehtbar chagrinirt.

Der seitliche Nabelpunkt auf der Vorderhälfte des Halsschildes ist viel weiter nach hinten gerückt, als bei *temporalis*.

Die Flügeldecken sind viel länger als das Halsschild. Endlich ist bei *temporalis* Sharp das apikale Drittel des siebenten Dorsalsegmentes röthlichgelb. bei *Germaini* jedoch schwarz.

Das 3 unterscheidet sich vom 4 durch viel breiteren und dadurch kürzer erscheinenden Kopf, stärkere Chagrinirung der Schläfen und stärkere Eindrücke am Hinterrande der Augen. Der Kopf ist viel breiter als das Halsschild und fast breiter als lang.

Ich erhielt 2 Exemplare dieser Art von Herrn Bang-Haas unter dem Namen Xantholinus Germaini Faux.

## Agerodes pulcher nov. spec.

Niger, nitidissimus, capite thoraceque aureis, elytris chalybacis, abdomine nigro-aeneo, apice testaceo: capite subtus subtiliter parcius punetato, non ruguloso, temporibus denticulatis. Lg. 15—17 mm.

Ecuador (Santa Inéz. leg. R. Haensch S.).

Von Agerodes coernlens Motsch., abgeschen von der Färbung durch breiteren, kürzeren, unten nicht gerunzelten, sondern Stett, entomol. Zeit. 1994.

ziemlich fein und ziemlich weitläutig punktierten Kopf, hinten gezähnte oder abgestumpfte Schläfen und deutlichere, weniger weitläutigere Punktirung der Flügeldecken verschieden.

Der Körper ist sehwarz. Kopf und Halsschild goldglänzend, die Flügeldecken tiefblau, der Hinterleib mit deutlichem Bronceschimmer, das letzte Segment röthlichgelb.

Kopf bei beiden Geschlechtern spiegelglatt, viel breiter als lang, nach rückwärts stark erweitert, beim  $\beta$  viel breiter, beim  $\beta$  so breit wie das Halsschild, an den Hinterecken beim  $\beta$  spitzig gezähnt, beim  $\beta$  deutlich abgestumpft, vorn mit den normalen Furchen und Puukten, die Seitenfurchen sind jedoch stärker als bei coeruleus Mots., auch sind die Punkte am Hinterrande etwas zahlreicher als bei diesem. Hinter den Augen ist die Stirn beim  $\beta$  stumpf gefaltet und erhaben, beim  $\beta$  gleichmäßig gewölbt; die Unterseite ist änßerst fein, längs geritzt aber nicht gerunzelt, ziemlich fein und wenig dieht, unregelmäßig punktirt.

Halsschild schmäler als die Flügeldecken, länger als breit, mit fast geraden Seiten, nach vorn kanm verengt, spiegelglatt, außer den Randpunkten nur in der Nähe des Vorderrandes jederseits mit einigen großen Nabelpunkten.

Flügeldecken viel länger als das Halsschild, in der Naht-, Rücken- und Schulterpunktreihe stark und ziemlich tief, sonst seicht und weitläufig. unbestimmt punktirt und sehwach gerunzelt.

Hinterleib glänzend, in der Mitte fast unpunktirt, seitlich mäßig fein und ziemlich weitläufig punktirt.

# Agerodes semiviolaceus nov. spec.

Nigerrimus, nitidissimus, capite thoraceque purpureo-violaceis, elytris chalybaeis, abdominis segmento octavo testacco: capite thoraceque subtilissime evidenter punctatis, temporibus rotundatis, non denticulatis. Lg. 16 mm.

Bolivia.

Sehr charakteristisch durch die deutlich hervortretende, wenn auch sehr feine Punktirung des Kopfes und Halsschildes; Stett. entomol. Zeit. 1904. mit *pulcher* m. nahe verwandt, aber mit viel breiterem. kürzeren Kopfe, ma'tt gestrichelten Seiten desselben und kürzerem Halsschilde.

Schwarz. Kopf und Halsschild mit violettem Purpurglanz. Flügeldecken blan, das 8. Dorsalsegment gelb.

Kopf beim 5 hinten viel breiter als das Halsschild, so breit wie lang, sehr fein und wenig dicht, aber deutlich punktirt, hinter dem Hinterrande der Augen mit zwei nach rückwärts divergirenden Längsfalten, zwischen denselben niedergedrückt und matt gestrichelt, auf der Unterseite sehr dicht längsgestrichelt, matt und deutlich, ziemlich dicht punktirt.

Halsschild etwas länger als breit, ziemlich gleich breit mit geraden Seiten, vorn jederseits mit einigen großen Nabelpunkten.

Flügeldecken viel länger als das Halsschild, außer den 3 normalen Borstenpunktreihen fein und seicht, weitläufig punktirt,

Abdomen weitläufig und fein punktirt, in der Mitte fast unpunktirt.

Ich besitze ein einziges Stück, welches ich von Herrn Bang-Haas unter dem Namen semiviolaceus Fauv, erhielt.

## Agerodes capitalis Fauv. i. l. nov. spec.

Niger, nitidissimus, capite thoraceque nigro-violaceis, elytris anoque rufotestaceis, abdomine nigro-aeneo; capite sat fortiter densius punctato. Lg. 16 mm.

Brasilia (Espirito-Santo, ex coll. Fruhstorfer).

In der Körpergestalt und Färbung mit Agerodes festirus Ersehr nahe verwandt und mit demselben leicht zu verwechseln, von ihm fast nur durch die gelbe Hinterleibsspitze und die Punktirung des Kopfes zu trennen.

Dieser ist nämlich fast ebenso kräftig, wie bei festivus Er., kräftig aber viel weniger dicht punktirt: auf der Scheitelpartie befindet sich ein ausgedehnter unpunktirter Fleck, während dies bei festivus Er. nicht der Fall ist. Dagegen befinden sich hinter dem Hinterrande der Augen gegen den Scheitel zu bei capitalis mehr Nabelpunkte als bei festivus.

Der Käfer ist schwarz. Kopf und Halsschild mit dunkelviolettem, der Hinterleib mit leichtem Erzglanz, die Flügeldecken, das achte und die Spitze des siebenten (fünften vollkommen freiliegenden) Dorsalsegmentes und die korrespondierende Partie der Bauchsegmente röthlich gelb. Die Fühler sind pechschwarz, der Mund und die Tarsen mehr oder minder dunkel rostroth.

#### Agerodes denticulatus nov. spec.

Nigerrinus, nitidissimus, elytris anoque rufotestaceis, antennarum articulo primo pedibusque piceis, antennarum articulis 2—11, palpis tarsisque ferrugineis; capite latitudine vix (3) aut parum ( $\mathfrak{P}$ ) longiore, angulis posterioribus fortiter denticulatis (3) aut obtusis ( $\mathfrak{P}$ ). fronte subtiliter sparsim punetato, temporibus sat fortiter denseque (3) aut subtilissime paree ( $\mathfrak{P}$ ) punetatis, thorace latitudine parum longiore. Lg. 12 mm.

Brasilia (S. Catharina, Rio Capivary, leg. Fruhstorfer 1888).

Ungefähr vom Aussehen des Agerodes festivus Er., viermal kleiner, mit kürzerem Kopf und Halsschild, feinerer und weitläufigerer Punktirung des Kopfes, auch sonst verschieden.

Schwarz, die Flügeldecken und die breite Hinterleibsspitze röthlichgelb, die Fühler mit Ausnahme des pechschwarzen ersten Fühlergliedes, die Taster und Tarsen rostroth, die Schenkel und Schienen pechschwarz.

3. Kopf breiter als das Halsschild, kaum länger als breit, nach vorn verengt, hinten jederseits mit einem scharfen, ziemlich großen Zähnchen, auf der Oberseite außer den Augenpunkten fein und weitläufig, hinten fast gar nicht punktirt, hinter den Augen ziemlich kräftig und dicht aber ungleichmäßig punktirt, unten glänzend glatt, mit ziemlich kräftiger und mäßig weitläutiger, unregelmäßiger Punktirung.

Halsschild schmäler als die Flügeldecken, etwas länger als breit, der äußere Porenpunkt vom Vorderrande nicht weiter abgerückt als der innere.

Flügeldecken etwas länger als das Halsschild, außer den normalen Punktreihen ziemlich kräftig und mäßig weitläufig ungleichmäßig punktirt.

4. Kopf viel schmäler und dadurch länger erscheinend, deutlich länger als breit, nicht breiter als das Halsschild, hinten mit schwach angedenteten, stumpfen Ecken, hinter den Augen fein und weitläufig punktirt.

# Agerodes frater nov. spec.

\$\( \). Nigerrinus, nitidissimus, elytris anoque rufotestaccis, antennis, ore pedibusque laete ferrugineis; capite supra subtiliter parcius, subtus sat fortiter densius punctato, angulis posterioribus rotundatis. Lg. 12 mm.

Brasilia (Espirito Santo).

3 latet.

In der Körpergestalt dem Agerodes denticulatus so ähnlich, daß es genügt, die wenigen unterscheidenden Merkmale festzustellen.

Am augenfälligsten ist der Unterschied in der Färbung. Die Fühler und Beine sind nämlich im Ganzen hellrostroth.

Der Kopf ist etwas stärker und viel weniger weitläufig punktirt, hinten ohne Andeutung von stumpfen Eeken, gleichmäßig gerundet, auf der Unterseite ziemlich kräftig und doppelt so dicht punktirt, weniger glänzend als bei denticulatus.

Die Flügeldecken endlich scheinen mir etwas dichter punktirt zu sein.

Von dieser Art besitze ich ein einziges  $\S$ , welches ich der Güte des Herrn A. Bang-Haas in Blasewitz verdanke.

# Agerodes quadriceps nov. spec.

Nigro-aeneus, nitidissimus, elytris anoque rufotestaceis, antennis, palpis pedibusque ferrugineis; 3 capite subquadrato, parum transverso, subtiliter pareius punctato, thorace latitudine stett. entomol. Zeit. 1904.

parum longiore, elytris hoc multo longioribus;  $\updownarrow$  capite longiore et angustiore. Lg. 12-14 mm.

Espirito Santo (Brasilia).

Diese Art ist durch die Form des Kopfes namentlich im männlichen Geschlechte sehr leicht kenntlich.

Schwarz-eizfarbig, die Flügeldecken und die Hinterleibsspitze von der Hälfte des siebeuten (fünften freiliegenden) Dorsalsegmentes an hell röthlichgelb, die Fühler, Taster und Beine dunkel rostroth bis peehbraun.

Kopf beim 3 viel breiter als das Halsschild, schwach quer, ziemlich viereckig, mit stumpfen Hinterwinkeln, nach vorn nur wenig verengt, oben glänzend, außer den greßen Augenpunkten ziemlich fein und mäßig weitläufig punktirt, auf dem Scheitel mit einem greßen unpunktirten Fleck, an den Seiten hinter den Augen mit je zwei parallelen ziemlich tiefen Furchen, daselbst matt gerunzelt, auf der Unterseite glänzend glatt, sehr fein und zerstreut punktirt; beim , ist der Kopf viel schmäler, so breit wie das Halsschild, etwas langer als breit, an den Seiten hinter den Augen ohne 2 Furchen.

Halsschild schmüler als die Flügeldecken, etwas länger als breit, ziemlich parallelseitig, der seitliche Augenpunkt vom Vorderrande nur wenig weiter entfernt als der innere,

Flügeldecken viel länger als das Halsschild, außer den kräftigen Längsreihen fein und weitläutig punktirt.

Hinterleib fein und weitläufig punktirt, in der Mitte glatt und äußerst fein quer gestrichelt.

. Von Herrn Bang-Haas als  $\lambda autholinus$  quadriceps Evl. erhalten.

#### Eulissus silvaticus nov. sp.

Nigerrimus, nitidissimus, antennis, ore pedibusque piceis: capite fortiter denseque irregulariter punctato, thorace impunetato, abdomine subtiliter densius punctato. Lg. 17 mm.

Madagaskar.

Dem *Eulissus ater* Lap, in der Körpergestalt und Färbung recht ähnlich, doppelt kleiner, durch die Punktirung des Kopfessofort zu unterscheiden.

Tiefschwarz, die Fühler. Taster und Beine pechschwarz bis pechroth, sehr stark glänzend.

Kopf hinten so breit wie das Halsschild, nach vorn stark verengt, vorn zwischen den Fühlerwurzeln stark und ziemlich schmal vorgezogen, mit zwei mäßig tiefen Längsstrichen, neben denselben gegen die Fühlerwurzel zu jederseits mit einem unbestimmten schiefen Eindruck, auf der Oberseite stark und ziemlich dicht, vorn und hinten feiner und weitläutiger punktirt; zwischen dieser sehr unregelmäßigen Punktirung treten eine größere Anzahl großer Augenpunkte hervor. Die Schläfen sind hinten stumpf gezähnt.

Halsschild vorn so breit wie die Flügeldecken, fast etwas länger als breit, nach hinten verengt, in der Mitte deutlich ausgeschweift, auf der Oberseite spiegelblank, außer den Randpunkten nur mit je einem großen Porenpunkte vor den Vorderecken.

Flügeldecken fast kürzer als das Halsschild, zwischen den kräftigen Naht- und Rückenpunktreihen spärlich und sehr seicht punktirt.

Hinterleib fein und ziemlich dicht, in der Mittellinie weitläufiger punktirt.

Ein Exemplar dieser Art erhicht ich von Herrn Bang-Haas unter dem Namen silvaticus Fauy.

## Eulissus purpuripennis nov. spec.

Nigerrimus, nitidissimus, elytris aureo-purpureis alutaceis, subopacis, antennis, ore pedibusque rufopiceis, femoribus nigris; capite subovato, fere impunctato, glabro, thorace impunctato, abdomine subtiliter parce punctato. Lg. 11 mm.

Shanghai.

Eine durch die Fürbung und den Mangel der Punktirung des Kopfes ausgezeichnete Art.

Von dem tiefschwarzen, glänzenden Körper heben sich die seidenglänzenden purpur-goldenen Flügeldecken scharf ab, die Fühler sind röthlich mit dunklerer Wurzel, die Taster und Beine röthlich, die Schienen etwas dunkler, die Schenkel fast schwarz.

Der Kopf ist deutlich länger als breit, nach rückwärts erweitert, außer den Borstenpunkten an den Rändern unpunktirt glatt.

Das Halsschild oblong, nach rückwärts verengt, in der Mitte etwas einwärts gebuchtet, unpunktirt, außer den Randpunkten nur mit je einem Porenpunkt innerhalb der Vorderecken.

Flügeldecken kürzer als das Halsschild, deutlich chagrinirt, je mit drei Reihen dicht stehender Punkte an der Naht, am Rücken und an der Seite; an der Basis und Spitze überdies fein und weitläufig punktirt.

Abdomen fein und ziemlich weitläufig punktirt, spärlich behaart.

Das einzige vorliegende Stück befindet sich in der Sammlung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien und rührt von der Expedition der Novara (1857—1859) her.

#### Xantholinus insularis nov. spee.

Niger, subopacus, antennis, palpis pedibusque ferrugineis; capite thoraceque alutaceis, elytris nitidis; capite ovato, subtilius parcius punctato, thorace latitudine dimidio longiore, lateribus post medium sinuatis. Lg. 7.—8 mm.

Madagaskar (Sikora leg. 1896).

Im Habitus, namentlich durch die eingebuchteten Halsschildseiten einem *Nudobius* nicht unähnlich, aber in Folge des Verlaufes der Seitenränder des Halsschildes ein echter *Xantholinus*.

Schwarz, Kopf und Halsschild ziemlich matt, die Flügeldecken viel glänzender, die Fühler rostroth mit hellerer Wurzel, die Taster und Beine hell rostroth bis gelbroth.

Kopf länger als breit, nach rückwärts deutlich etwas verengt, daselbst fast breiter als das Halsschild, ziemlich fein und Stett entomot. Zeit. 1904. ziemlich weitläutig, auf den Schläfen sehr weitläntig punktirt, im Grunde dentlich ehagrinirt, matt.

Halsschild um die Hälfte breiter als lang, nach rückwärts wenig verengt, an den Seiten etwas hinter der Mitte deutlich gebuchtet, in den Dorsalreihen mit 7—8 ziemlich feinen Punkten, anßerhalb derselben sehr zerstreut punktirt, ziemlich matt.

Flügeldecken so lang wie das Halsschild, viel feiner als dieses und ziemlich weitläufig punktirt, ziemlich glänzend.

Abdomen im Grunde äußerst fein chagrinirt, an den Seiten fein und weitläutig punktirt, wenig glänzend.

#### Xantholinus Bilimeki nov. spec.

Niger, nitidissimus, elytris aeneo-brunneis, ano late rufo, antennis, palpis pedibusque ferrugineis; capite subovato, fortiter densius punctato, medio laevi; thorace oblongo, lateribus fortiter irregulariter punctato, elytris subtilius parcius punctatis. Lg. 13 mm.

Mexiko (Orizaba, leg. Bilimek).

Schwarz, die Flügeldecken röthlichbraum mit schwachem Bronzeschimmer, die Hinterleibsspitze einschließlich der Hälfte des siebenten (fünften freiliegenden) Dorsalsegmentes roth, Fühler dunkler, Taster und Beine heller rostroth.

Kopf länger als breit, nach rückwärts erweitert, kräftig und ziemlich dicht punktirt, ein größerer Fleck auf der Scheibe glatt, unpunktirt.

Halsschild viel länger als breit, nach nückwärts verengt mit breiter glatter Mittellinie, neben derselben mit je einer sehr verworrenen Punktreihe, außerhalb derselben mit zahlreichen verworrenen groben Punkten, von denen 7 bis 8 sich zu je einer ziemlich geraden Längsreihe verbinden.

Flügeldecken so lang wie das Halsschild, viel feiner als der Vorderkörper, ziemlich weitläutig punktirt.

Hinterleib fein und mäßig weitläutig punktirt.

Diese Art steht entschieden dem europäischen Aantholinus procerus Er. am nächsten und unterscheidet sich von demselben Stett entomol. Zeit. 1904.

durch kürzeren, viel stärker und dichter punktirten Kopf, kürzeres, stärker punktirtes Halschild und längere weitläufiger punktirte Flügeldecken, sowie durch die breit rothe Hinterleibsspitze.

#### Leptacinus apicipennis nov. spec.

Minutissimus, filiformis, rufotestaccus, nitidissimus, elytris apice nigricantibus, antennis, palpis pedibusque testaccis, capite oblongo, subtiliter parce punctato, antennis valde incrassatis, articulis penultimis longitudine triplo fere latioribus, thorace dimidio longiore quam latiore, seriebus dorsalibus 7—9 punctatis; elytris thorace brevioribus, subtiliter parce punctatis. Lg. 2,5 mm.

Ins. St. Thomas (leg. v. Eggers).

Eine sehr kleine, schmale, zierliche Art, einem kleinen Scopaeus nicht unähnlich, glänzend röthlichgelb, die Fühler, Taster und Beine hellgelb, die Flügeldecken gegen die Spitze geschwärzt.

Kopf sehr lang, viel länger als breit, nach rückwärts stark erweitert, fein und weitläufig punktirt, in der Mitte unpunktirt. Fühler kurz, gegen die Spitze stark verdickt, die vorletzten Fühlerglieder fast dreimal so breit wie lang.

Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, um die Hälfte länger als breit, nach rückwärts wenig verengt, in den Dorsalreihen mit 7 bis 9 feinen Punkten, seitwärts fein und weitläufig unregelmäßig punktirt.

Flügeldecken etwas kürzer als das Halsschild, fein und weitläufig punktirt.

Hinterleib sehr fein und weitläufig punktirt.

# Pachycorinus Ganglbaueri nov. spec.

Niger, submitidus, antennis, palpis pedibusque ferrugineis; capite suborbiculato, parcius profunde punctato, thorace nitidissimo, basin versus valde angustato, elytris thoracis longitudine fortius densius punctatis, parum nitidis. Lg. 9 mm.

Madagaskar (Sikora 1896).

Viermal so groß als *Pachyc. dimidiatus* Motsch., anders gefärbt, kräftiger punktirt, mit längerem nach vorn etwas verengtem Kopfe, längerem nach hinten stärker verengten Halsschild u. s. w.

Schwarz, die Fühler. Taster und Beine rostgelb, ziemlich stark niedergedrückt.

Kopf etwas länger als breit mit gerundeten etwas nach vorn verengten Seiten, mit groben länglichen Punkten mäßig weitläufig punktirt, im Grunde sehr deutlich chagrinirt, mattglänzend.

Halsschild schmüler als der Kopf, vorn fast so breit wie die Flügeldecken, oblong, nach rückwürts stark verengt, in der Mitte leicht eingebuchtet, längs der glatten Mitte mit zwei Längsreihen von ungefähr 12 bis 15 unregelmäßigen Punkten, außerhalb derselben unregelmäßig ziemlich kräftig punktirt, sehr stark glänzend, kaum sichtbar chagrinirt.

Flügeldecken so lang wie das Halsschild, ziemlich kräftig und ziemlich dicht punktirt und behaart, im Grunde äußerst fein gerunzelt, wenig glänzend.

Abdomen glänzend, in der Mitte unpunktirt, an den Seiten fein und wenig dicht punktirt.

# Staphylinus (Ocypus) Langei nov. spec.

-Nigerrimus, opacus, dense pubeseens, abdominis segmentis tertio, quarto, septimo, octavo basi media aureo-tomentosis, capite postice dilatato, fortiter crebre punctato, oculis maximis, thorace subtransverso, sat fortiter dense punctato, elytris thorace brevioribus densissime punctatis. Lg. 19 mm.

Kongogebiet.

Tiefschwarz, matt, dicht schwarz behaart, namentlich am Hinterleib, das Schildehen schwarz und je ein größerer Fleck an der Basis des 3., 4., 7. und 8. Dorsalsegmentes dicht goldgelb tomentirt. Kopf fast so breit wie das Halsschild, nach hinten deutlich erweitert, stark und dicht punktirt mit sehr großen Augen, die Schläfen hinter denselben viel kürzer als deren Längsdurchmesser. Die Fühler mäßig kurz, das dritte Glied etwas länger als das zweite, die vorletzten nur mäßig quer.

Halsschild so breit wie die Flügeldecken, breiter als lang, mit vollkommen verrundeten Hinterecken und ziemlich markirten Vorderecken, ziemlich stark und dicht punktirt.

Flügeldecken deutlich kürzer als das Halsschild, ebensokräftig, aber noch viel dichter, sehr gedrängt punktirt.

Hinterleib dicht schwarz behaart, die Punktirung bei reinen Stücken nicht sichtbar.

Mir liegt ein einziges, von Herrn C. Lange in Annaberg mir in liebenswürdiger Weise abgetretenes Stück dieser schönen Art vor.

#### Leistotrophus africanus nov. spec.

Niger, opacus, tomentoso-variegatus, capite acneo, elytris violaceo-maculatis, antennis testaceis, articulis duobus ultimis nigris, pedibus testaceis, nigro-maculatis; antennis paradoxis, articulis 1—5 valde elongatis, 6—10 brevibus, fere acqualibus; oculis maximis, temporibus brevissimis. Lg. 16 mm.

Kamerun (Barombi, leg. Conradt).

Durch die eigenthümliche Fühlerbildung leicht kenntlich.

Schwarz, der Kopf und theilweise das Halsschild erzfärbig, matt, die Flügeldecken mit einigen dunkelvioletten Flecken, die Behaarung zu goldgelben, schwarzen und silbergrauen Tomenttlecken stellenweise verdichtet, der Klypens, die Fühler bis auf die beiden letzten schwarzen Glieder, die Epiplenren der Flügeldecken sowie die Beine röthlich gelb, ein größerer Fleck auf den Schenkeln schwarz, die Unterseite zum größeren Theile röthlich.

Kopf mit den sehr greßen vorgequollenen Augen breiter als das Halsschild, breiter als lang, mit sehr kurzen, kamm ein Viertel des Augendurchmessers an Länge erreichenden Schläfen, Stett, entomol. Zeit. 1904. tlach, überall äußerst dicht ineinanderfließend, ziemlich grob und rauh punktirt. Fühler ziemlich lang, das erste Glied fast schaftförmig, das zweite halb so lang, das dritte um die Hälfte länger als das zweite, das vierte und fünfte gestreckt, dreimal so lang wie breit, das sechste etwas länger, die folgenden nur so lang wie breit, das Endglied an der Spitze zusammengedrückt; die 5 ersten Glieder glänzend, die übrigen matt.

Halsschild so lang wie breit, nach hinten stark ausgeschweift verengt, die Seiten stark eingedrückt, von der Scheibe durch einen stumpfen Kiel getrennt.

Flügeldecken länger als das Halsschild, mäßig stark, körnig und weitläufiger punktirt.

Beim 3 ist der 6. Bauchring dreicekig ausgeselmitten und vor der Spitze des Ausschnittes geglättet.

#### Hoplandria mirabilis nov. spec.

Rufo-picea, nitida, pedibus ferrugineis, corpore antico subtus parcius punctato, abdomine laevi nitidissimo.

Mas.: Elytris apice biimpresso, fortiter bidentato, abdomine basi bicuspidato, segmento septimo dentato. Lg. 5 mm.

Peru (Marcapata).

Eine durch die Geschlechtsauszeichnung des  $\beta$  höchst eigenthümliche Art.

Pechroth, der Kopf dunkler, die Ränder des Halsschildes und das Abdomen heller, die Beine rostroth, die Fühler sehwärzlich.

Kopf viel schmaler als das Halsschild, mäßig fein und wenig dicht punktirt, die Fühler gegen die Spitze stark verdickt, die vorletzten Fühlerglieder ungefähr doppelt so breit wie lang.

Halsschild schmaler als die Flügeldecken, fast doppelt so breit wie lang, ziemlich fein und wenig dieht, in der Mitte weitläutig punktirt, vor dem Schildehen mit einem Dorsaleindruck.

Flügeldecken kaum länger als das Halsschild, ziemlich fein und wenig dicht punktirt.

Abdomen nach rückwärts verengt, glänzend glatt, unpunktirt.

J. Die Flügeldecken sind am Hinterrande neben der Naht breit und tief grubig eingedrückt und neben den Gruben mit je einem senkrecht in die Höhe gerichteteten langen, kräftigen Zahn bewehrt. Das zweite Ventralsegment besitzt an den Seiten je einen langen, schief nach außen und hinten gerichteten spitzigen Spieß, das siebente Dorsalsegment kurz vor dem Hinterrande einen kräftigen seitwärts zusammengedrückten, senkrecht abstehenden Zahn.

Ich erhielt die Art von Herrn Bang-Haas als *Hoplandria* hoplites Fauv.

#### Atheta pubicollis nov. spec.

Pieca, subnitida, corpore antico densius pubescente, thorace abdominisque segmentis primis dilutioribus pedibusque testaceis; capite parvo, thorace multo angustiore, antennarum articulis penultimis longitudine dimidio brevioribus; thorace sat convexo, sat transverso, elytris thorace longioribus subtiliter dense punctatis, abdomine parallelo, parce punctato, postice fere glabro. Lg. 2,5 mm.

3. Abdominis segmento 8º quadri-dentato, dentibus externis acutis.

Neu-Holland (Dr. Plason).

Im Habitus, in der Färbung und Punktirung einer Atheta fungi Gravh. nicht unähnlich, aber in Folge des gleich breiten Hinterleibes in eine ganz andere Gruppe (Atheta s. str. Thoms.) zu verweisen, auch sonst durch die verdickten Fühler und die Geschlechtsauszeichnung von fungi sofort zu trennen.

Pechbraun mit etwas hellerem Halsschild und gelbbrauner Basis des Hinterleibes (vermuthlich in Folge der Unreife des vorliegenden Exemplars), die Basis der Fühler und die Taster schmutzig gelblich, die Beine etwas heller.

Kopf viel schmaler als das Halsschild, sehr fein und mäßig dicht punktirt, mit großen Augen und kurzen unten gegen die Stett, entomol. Zeit. 1904. Basis zu scharf gerandeten Schläfen; Augen gegen die Spitze mäßig verdickt, das dritte Fühlerglied so lang wie das zweite, das vierte schwach, die folgenden stärker quer, die vorletzten um die Hälfte breiter als lang, das Endglied länger als die zwei vorhergehenden zusammen genommen.

Halsschild so breit wie die Flügeldecken, um die Hälfte breiter als lang, nach vorn deutlich verengt, gleichmäßig gewölbt, fein und dicht punktirt und grau behaart.

Flügeldecken um ein Viertel länger als das Halsschild, am Hinterrand innerhalb der Hinterecken deutlich ausgerandet, fein und dieht punktirt.

Hinterleib glänzend, gleich breit, vorn fein und weitläntig punktirt, hinten nahezu glatt.

3. Achtes Dorsalsegment in der Mitte in zwei stumpfe und breite, oben eingedrückte lamellenartige, an der Spitze abgestutzte Zähne und seitwärts in je einen spitzigen die Miftelzähne nicht überragenden Dorn ausgezogen.

Systematisch neben gagatina zu stellen, von dieser durch die stärker queren vorletzten Fühlerglieder, robustere Körperform und die Geschlechtsauszeichnung zu unterscheiden.

Ein einziges 3.

#### Atheta Dohrni nov. spec.

Nigra, subopaca elytris lacte flavis, antennarum basi, palpis pedibusque testaceis; antennis parum incrassatis, articulis penultimis vix dimidio brevioribus quam longioribus, thorace transverso, longititudine dimidio breviore, subtilissime densius punctato, fere opaco, elytris thorace parum longioribus, subtilissime punctatis, fere opacis, abdomine nitido subtiliter pareius, postice singulariter punctato. Lg. 2.5 mm.

Ecuador (Balzapamba, leg. R. Haensch S.).

Eine durch die ungemein feine Punktirung und die seidenmatte Oberseite des Halsschildes und der Flügeldecken und die Färbung der letzteren ausgezeichnete Art.

Schwarz, die Flügeldecken hellgelb, am Schildehen und an den Seiten nur unmerklich geschwärzt, die Wurzel der bräunlichen Fühler, die Taster und Beine gelb.

Kopf viel sehmaler als das Halsschild, mit großen Augen und kurzen Schläfen, sehr fein und dicht punktirt und behaart; Fühler schwach verdickt, das dritte Glied so lang wie das zweite, das vierte nicht quer, die folgenden allmählich breiter werdend, die vorletzten kaum um die Hälfte breiter als lang, das Endglied etwas kürzer als die zwei vorhergehenden zusammen genommen.

Halsschild viel schmaler als die Flügeldecken, ohne Eindrücke, um die Hälfte breiter als lang, nach hinten sehr wenig, nach vorn im vorderen Viertel deutlich gerundet verengt, änßerst fein, sehwer sichtbar und dicht punktirt und dicht behaart, fast ganz matt.

Flügeldecken nur wenig länger als das Halsschild, innerhalb der Hinterecken nicht ausgebuchtet, ebenso fein und dicht punktirt und behaart wie das Halsschild.

Abdomen nach hinten nicht verengt, fein und ziemlich weitläutig, hinten einzeln punktirt. Neben Atheta trinotata zu stellen.

In meiner Sammlung befindet sich nur ein einziges ⊊ dieser Art, die ich Herrn Dr. Dohrn dankbarlichst zu widmen mir erlaube.

#### Zyras Plasoni nov. spec.

Nigro-subaeneus, nitidus abdomine nigerrimo antennarum apice rufescente, pedibus palpisque rufo-piceis; antennis modice robustis, articulis penultimis parum transversis, thorace dimidio latiore quam longiore, subtiliter parcius punctato, clytris subtilius, creberrime punctatis, abdominis segmentorum marginibus evidenter punctatis. Lg. 4,5 mm.

Neu-Holland.

In die *Pella*-Gruppe gehörig und hier noch dem *Zyras* similis Märk, am ähnlichsten, durch den Koutrast der Punktirung stett, entomol. Zeit. 1904.

am Halsschild und den Flügeldecken, sowie die eigenthümliche Punktirung des Hinterleibes leicht kenntlich.

Schwarz, der Vorderkörper mit schwachem Erzglanz, das letzte Fühlerglied an der Spitze, die Taster und Beine röthlich, die Schenkel gebräumt.

Kopf viel schmaler als das Halsschild, stark glänzend, in der Mitte fast unpunktirt, gegen die Seiten zu namentlich hinter den Augen ziemlich dicht punktirt, glänzend. Fühler ziemlich lang, die vorletzten Glieder nur schwach quer, das Endglied länger als die zwei vorhergehenden zusammen.

Halsschild kamn schmaler als die Flügeldecken, etwas mehr als um die Hälfte breiter als lang, nach rückwärts deutlich verengt, gleichmäßig gewölbt, mit verrundeten Ecken, fein und ziemlich weitläufig punktirt, glänzend.

Flügeldecken so lang wie das Halsschild, mäßig fein und sehr dicht punktirt und behaart, mäßig glänzend.

Abdomen glänzend, die Basalhälfte der einzelnen Segmente glatt, unpunktirt, die Apikalhälfte der ganzen Breite nach ziemlich gleichmäßig und wenig fein, nicht allzu weitläufig punktirt.

Eine Geschlechtsanszeichnung tritt bei dem einzigen bisher bekannten Stücke nicht hervor.

# Aleochara parvicollis nov. spec.

Nigerrima, subnitida, pedibus piceis, antennis crassiusculis, articulis penultimis fortiter transversis, thorace parvo, elytris angustiore, longitudine parum latiore, densius punctato, abdomine nitido, sparsim asperatim punctato. Lg. 4 mm.

Peru (Maccapata, 1000—2000 m).

In das Subgenus Aleochara s. st. gehörig, unter allen Arten durch das sehmale, lange Halsschild und die sehr spärliche Punktirung des Hinterleibes sofort kenntlich.

Tiefsehwarz, die Beine pechschwarz, ein ziemlich unbestimmter Fleck in den Hinterwinkeln der Flügeldecken bräumlich, am Vorderkörper dieht behaurt, ziemlich matt.

Kopf klein, viel schmaler als das Halsschild, mäßig fein und wenig dicht punktirt; Fühler gegen die Spitze stark verdickt, das dritte Glied viel länger und dieker als das zweite, das vierte bereits stark quer, das sechste bis zehnte ziemlich gleich breit, etwas weniger als doppelt so breit wie lang.

Halsschild schmaler als die Flügeldecken zwischen den Schultern, nur wenig breiter als lang, nach vorn stark verengt, mäßig fein und dicht punktirt.

Flügeldecken fast kürzer als das Halsschild, am Hinterrande innerhalb der Hinterecken nicht ausgebuchtet, ziemlich kräftig und sehr dicht, deutlich rauh punktirt,

Abdomen nach rückwärts deutlich verengt sehr stark glänzend, kräftig und deutlich körnig, aber nur sehr vereinzelt punktiet.

Von Herrn Bang-Haas erhalten.

# Beschreibung neuer Microlepidopteren aus Korsika

von Dr. A. Petry in Nordhausen.

Im Juli 1899 unternahm ich gemeinschaftlich mit Herrn Fabrikant M. Liebmann in Arnstadt eine Reise nach Korsika: War dieselbe auch nicht ausschließlich entomologischen, sondern auch anderen z. B. floristischen und insbesondere auch touristischen Zwecken gewidmet, so hatten wir uns doch die Beobachtung der interessanten Lepidopteren-Fauna der Insel zu einem Hauptziel gesetzt.

Seit den Tagen Ramburs hat diese herrliche Insel, in Wahrheit ein "joyau de la Méditerranée", nicht nur für die Botaniker, sondern auch für die Zoologen und unter ihnen namentlich für die Entomologen immer von neuem wieder einen besonderen Reiz gehabt. Zum Theil ist dies bedingt durch die großartige Naturschönheit der Insel überhaupt, zum Theil durch ihre speziellen Stett, entomol. Zeit. 1904.

floristischen und faumistischen Verhältnisse. Es ist nicht etwa der Reichthum an Arten der Flora und Fauma Korsikas, welcher diese Anziehungskraft ausübt, — die Insel ist an Artenzahl, wenigstens in mancher Hinsicht, fast arm zu nennen, offenbar eine Folge der insularen Abgeschiedenheit, die beim Aussterben einzelner Arten nicht leicht einen Ersatz vom Festlande her gestattete. — es ist vielmehr das Auftreten zahlreicher endemischer. Korsika (und Sardinien) eigenthümlicher Formen der Pflanzenund Tierwelt, welches die besondere Beachtung auf sich lenkt.

Deutlich lassen sich zwei Gruppen dieser endemischen Formen unterscheiden. Die eine umfaßt die alten, autochthonen Arten, die auf dem Kontinent keinerlei nahe verwandte Arten zur Zeit mehr besitzen, von denen sie sich ableiten lassen. Sie sind gewissermaßen die letzten Repräsentanten einer vergangenen Zeit, wahre Relikte, die, besonders im Hochgebirge der Insel, entrückt dem schärferen Daseinskampfe auf dem Kontinent, eine Zufluchtsstätte gefunden, wo sie sich erhalten haben. Zu ihr gehört u. a. unter den Säugethieren der Muftlon, unter den Pflanzen das herrliche Helichrysum frigidum der hohen Berge, unter den Faltern z. B. Satyrus neomivis. Coenonympha corinna, Larentia timozzaria, L. casearia etc.

Interessanter vielleicht noch für den Naturforscher, namentlich in descendenztheoretischer Hinsicht, ist die andere Gruppe, welche aus solchen Spezies besteht, die auf dem Kontinent nahe verwandte, bisweilen nur durch geringfügige Merkmale getrennte Formen besitzen, sogen, vicariirende Arten bez. Varietäten. Sie sind offenbar mit diesen gemeinsamen Ursprungs, haben sich aber seit der Trennung Korsikas und Sardiniens vom Festland unter den besonderen insularen Verhältnissen weiter entwickelt zu besonderen Rassen. Varietäten oder Arten. Der Grad der Differenzirung ist bei den einzelnen Arten verschieden weit vorgeschritten, und so gelten diese Formen in unserer systematischen Nomenclatur zum Theil als Varietäten, zum Theil schon als Species: eine scharfe Grenze zu ziehen erscheint kaum möglich.

Stett. entomol. Zeit. 1904.

Eines der bekanntesten Beispiele ist die korsisch-sardische Varietät Ichnusa der in Europa so weit verbreiteten Vanessa urticae.

Die Kenntniß der endemischen Lepidopteren Korsikus verdanken wir namentlich Rambur, Mann, Bellier de la Chavignerie. P. Mabille, Constant und Lord Walsingham. Richteten die erstgenannten Forscher ihr Augenmerk hauptsächlich auf die Maerolepidopteren, so beschrieb Constant in den 80er Jahren in den Annales de la Soc. Ent. de France zahlreiche Kleinfalter, Lord Walsingham hauptsächlich im Entom. Monthly Magaz. 1898 bis 1901 abermals nicht weniger als 24 neue Arten der letzteren, von denen nur eine auch außerhalb Korsikas (bei Genua) gefunden wurde. Obwohl unser Aufenthalt auf der Insel nur drei Wochen dauerte, gelang es uns doch, wiederum einige neue Formen aufzufinden, daneben aber auch eine anschuliche Zahl der von Mann und Constant und anch einige der inzwischen von Lord Walsingham publizirten Arten (Gelechia apolectella Wlsm. am Mte. d'Oro, ebenda Coleophora fuscolineata Wlsm.).

Wir wählten als Standquartier das in der tiefsten Einsattelung des centralen Hochgebirges 1141 m hoch gelegene Vizzavona und unternahmen von dort ein- oder mehrtägige Streifzüge nach den verschiedensten Richtungen. So wurde ein Tag der Macchia von Vivario gewidmet, ein andermal bestiegen wir von der Hirtenstation Trottela aus, wo wir die Nacht zubrachten. den 2391 m hohen Mte. d'Oro. Später folgte eine Besteigung des Monte Rotondo (2625 m) von Corte aus, wobei wir die Gastfreundschaft der Hirten auf dem Col di Mozzo in Anspruch nahmen. Eine der schönsten Touren endlich führte uns in den Westen der Insel. Wiederum von Corte aus brachen wir nach dem Niele, dem höchsten dauernd bewohnten Thale Korsikas auf, passirten die berühmte Erosionsschlucht des Golo im engen Felsenthale unterhalb Calacuccia, durchquerten dann den wahrhaft großartigen Urwald von Valdoniello und erreichten über den Col de Vergio durch den Aitone-Wald das entzückend gelegene Dörfchen Evisa. Nachdem wir in der Morgenfrische in die Stett, entomol, Zeit, 1904.

"Spelunca", eine tief in das Granitgestein eingenagte Schlucht des Portoflüßehen und Aitone-Baches, hinabgestiegen und das herrliche Landschaftsbild genossen, begaben wir uns am Nachmittage desselben Tages zu Wagen nach Vico und am darauffolgenden Morgen nach dem Dörfchen Gnagno. Es galt nun, durch eine Scharte des mächtigen centralen, meridional gerichteten Hochgebirges wieder die Ostseite zu erreichen. Wir wählten dazu den ca. 1800 m hohen, pfadlosen Col di Manganello. Aber hier hatten wir unsere Kräfte überschätzt. Zwar kamen wir nach Durchwanderung einer wunderbaren Wildniß ohne nennenswerthe Schwierigkeiten über den Paß hinüber, aber im Manganello-Thale waren wir gezwungen im Walde unter den Büschen der Erica arborea zu übernachten und konnten erst am folgenden Tage Vizzavona wieder erreichen. Schließlich wurde auch Ajaccio noch besucht.

Auf allen diesen Touren konnten wir fast täglich eine Fülle lepidopterologischer und anderer Beobachtungen machen, aber ich muß mir an dieser Stelle eine Wiedergabe derselben versagen und für eine andere Gelegenheit versparen, ebenso das Eingehen auf eine Frage allgemeinen Interesses, die korsische Hochgebirgsfauna betreffend. Ich beschränke mich im Folgenden auf die Beschreibung der neu aufgefundenen Formen.

# 1. Scoparia Liebmanni spec. nov.

Kopf und Thorax hellgelblichgrau und dunkel gemischt, die Palpen mit mäßig langer haarförmiger Beschuppung; dieselbe ist von der gleichen Färbung wie Kopf und Thorax, enthält aber besonders auf der Außenseite zahlreiche schwärzliche Haare.

Auch die Vorderflügel besitzen eine hellgeblichgraue Grundfarbe, aber zahlreiche schwärzliche Schuppen sind über die ganze Fläche zerstreut, an gewissen Stellen spärlich, an anderen sehr regelmäßig dichter, so daß durch dieselben eine charakteristische Zeichnung entsteht, welche bei dieser Art sehr konstant zu sein scheint. Diese schwarzen Schuppen liegen an der Flügelwurzel Stett, entomol. Zeit. 1904.

dichter, werden von da nach außen zunächst immer spärlicher bis zum sogen, vorderen Querstreifen, welcher besonders hell in der Grundfarbe erscheint. An diesen bez. an das aufgehellte Basalfeld schließt sich dann ganz abgesetzt, etwas konkav nach innen, ein breites dunkles Querband an, so breit, daß es die üblichen beiden über einander liegenden dunklen Punkte mit umschlicht, welche daher nicht scharf hervortreten. Dieses dunkle Querband ist nach dem Costalrand zu sehmaler, am Innenrand breiter, es schwindet allmählich und ohne scharfe Grenze nach der Mitte der Flügel zu, so daß aber das Mittelfeld wieder erheblich aufgehellt erscheint. In diesem helleren Mittelfelde liegt dann, noch ziemlich entfernt von der hinteren Querbinde, der übliche eine 8 bildende Doppelring; der untere Ring ist nach der Innenseite zu halb geöffnet, der obere geschlossen und zum Theil dunkel ausgefüllt. Das helle Mittelfeld reicht etwa bis 3/4 der Flügellänge, dann folgt, von letzterem durch eine sehr sehmale und besonders nach dem Innenrande zu undeutliche dunkle Linie getrennt, die hintere helle Querbinde. Die schmale dunkle Linie ist bisweilen kaum als solche erkennbar, nach dem Vorderrande au etwas gezähnt. Das Saumfeld endlich weist regelmäßig drei dunkle Schattenflecke auf: einen größeren am Vorderrande nahe der Spitze, einen zweiten im Innenwinkel und einen dritten in der Mitte des Außenrandes nahe den Franzen: der letztere setzt sich in Gestalt einer mehr oder weniger deutlichen Linie nach oben und unten längs des Außenrandes des Flügels fort. Die Franzen hellgrau, im ersten Drittel dunkler, aber an der Basis durch eine helle Linie vom Flügelrand deutlich abgesetzt. Exp. zlar.  $16-18^{1}/_{2}$  mm.

Hinterflügel hellgrau, auf der Unterseite fast einfarbig, dunkle Schattenstreifen kaum vorhanden. Beine grau, dunkel gefleckt.

Die Art ist verwandt der *Scoparia murana* Curt.. von welcher sie sich ursprünglich wahrscheinlich abgezweigt hat. Aber die langen Zeiträume, welche seit der Trennung Korsikas vom Kontinent verflossen sein müssen, haben die Entwickelung

Stett. entomol. Zeit. 1904.

einer selbstständigen Art gestattet, die sich nunmehr durch zahlreiche Eigenthümlichkeiten von Sc. murana unterscheidet. Sc. Liebmanni ist von weit geringerer Größe als Murana. die zahlreichen Stücke von letzterer in meiner Sammlung zeigen 20—23 mm Flügelspannung gegen  $16-18^{1}/_{2}$  mm der  $Sc.\ Lieb$ manni. Die haarförmige Beschuppung der Palpen ist bei Sc. Liebmanni kürzer und mehr gespreizt. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist zwar dieselbe wie bei den Murana-Stücken aus dem Harz und dem Thüringer Wald, aber die dunkle Zeichnung der Flügel ist bei Liebmanni viel bestimmter und konstanter, das Basalfeld heller und scharf begrenzt durch die breite dunkle Binde, welche bei der ziemlich variablen Murana nur schmal und in der Mitte bisweilen sogar unterbrochen ist, während sie bei Liebmanni dermaßen erweitert erscheint, daß sie noch die beiden dunklen Punkte in sich aufnimmt und sogar noch darüber hinauszieht. Dagegen ist die dunkle Auslegung der hinteren Querbinde wieder bei Murana deutlicher. Kurz, der Gesammteindruck ist bei Sc. Liebmanni ein ganz anderer, indem sich namentlich das Basalfeld viel schärfer hell abhebt und der Raum vom Doppelring nach der Flügelspitze zu heller erscheint als bei Sc. murana.

Die Artrechte gegenüber Scop. murana sind sieherlich besser begründet als z. B. diejenigen von P. hospiton in Bezug auf E. machaon oder von Deil. Dahlii bezüglich D. euphorbiae.

Das erste Stück dieser Art fand Herr M. Liebmann am 15./7. 1899 in der Nähe der Hirtenstation Col di Mozzo (1600 m hoch) am Monte Rotondo an einer durch sonderbare Erosionserscheinungen ausgezeichneten Felsengruppe ummittelbar rechts von dem schmalen von unten nach den Hütten führenden Pfade; ich selbst fand ebenda ein zweites. Außerdem fing jeder von uns noch je 1 Stück am 25./7. in der Foce di Vizzavona am Felsen nahe dem Ursprunge der Gravone in ea. 1200 m Höhe. Ich benenne die Art nach ihrem Entdecker, meinem liebenswürdigen und unverdrossenen, keine Beschwerden und Entbehrungen schenenden Reisegefährten.

Stett. entomol. Zeit. 1904.

Die Typen in der Sammlung des Herrn Liebmann und der meinigen (je 2 Stück).

## 2. Conchylis altocorsicana spec. nov.

Kopf und Palpen hellgelb, Fühler grau. Thorax dunkel blaugrau.

Die Vorderflügel ziemlich gestreckt; die Färbung derselben besteht aus einem schwer entwirrbarem Gemisch von Weißlich und Lehmgelb, die weißlichen Partien glänzend und bisweilen ins Bleigraue ziehend, stellenweise auch mit dunklen Schuppen durchsetzt. Quer über die Mitte der Flügel zieht eine breite dunkle Binde, die sich nach dem Innenrande zu bedeutend erweitert: diese Binde ist bläulich bleigrau, schwarz und ockergelb gemischt. Das Basalfeld zeigt nach der Wurzel zu ebenfalls dunkle Bestäubung, doch ist die äußerste Wurzel selbst wieder matt lehmgelb. Am Costalrande findet sich dunkle Bestäubung zwischen Wurzel und Mittelbinde, ferner zwischen Mittelbinde und Spitze mehrfach sehr kleine Randfleckehen sowie nahe der Spitze ein größerer dunkler, aber unbestimmter Schattenfleck, der sich in der Richtung des Innenwinkels fortsetzt, allmählich erlöschend. Die Franzen sind lehmgelb, mit Theilungslinie am Außenrand viermal dunkel durchschnitten. Exp. alar. 13 mm.

Hinterflügel hellgrau, die Franzen ebenfalls grau mit Teilungslinie.

Die Art steht der Conch. nana Hw. (= Ambignana Froel., Pumilana H.-S.) nahe. Sie ist indessen leicht zu unterscheiden, schon durch die bedeutendere Größe. (Die Flügelspannung der C. nana beträgt in der Regel nur 11 mm, selten etwas mehr.) In der Färbung der Vorderflügel tritt bei C. nana die röthlichgelbe Farbe mehr hervor, auch sind die verschiedenen Farben reiner und schärfer gegen einander abgegrenzt als bei Altocorsicana, die Binde dunkler, auch das Basalfeld am Vorderrande noch dunkler.

Ich fing am 11.7, 1899 bei der Besteigung des Monte d'Oro oberhalb der Bergerie Trottela in einer Höhe von ca. 1600 bis 1900 m 3 Stück in dichtem Gebüsch der korsischen Bergerle (Alnus suavcolens Req.); desgl. am 15.7, noch 2 etwas getlogene Exemplare etwas oberhalb des Col di Mozzo, ebenfalls zwischen den Büschen von Alnus suavcolens. Ich zweitle nicht, daß die Art an dieser Pflanze lebt, zumal da die Nahrungsptlanze der nächst verwandten C. nana die Birke ist.

Die Typen in meiner Sammlung.

### 3. Lita oreocyrniella spec. nov.

Kopf und mittlerer Theil des Thorax weiß mit röthlichem Antluge, Schulterdecken des Thorax davon scharf abgesetzt dunkelgrau und röthlich gemischt. Die Palpen hellgrau, das lange schmale und spitze Endglied derselben an der Busis schmal, nach der Spitze zu breit dunkel geringt.

Grundfarbe der Vorderflügel röthlich-fleischfarben, aber dermaßen dicht mit dunkelgrauen und striehweise gelben Schuppen besetzt, daß sie, namentlich bei dem mir vorliegenden 🛪 fast völlig verdeckt wird, während sie bei dem 🖁 noch erkennbar ist. Dagegen bleibt bei beiden Geschlechtern ein breiter helfröthlichweißer Streifen unmittelbar am Innenrande völlig rein und frei von dunkler Bestäubung. Derselbe beginnt ganz nahe der Flügelwurzel, ist von erheblicher Breite (1/4 bis fast 1/2 der ganzen Flügelbreite), keilt sich dann aber rasch wieder aus, so daß er den Innenwinkel nicht mehr (beim 3) oder nur sehr verschmälert und undentlich (beim ;) erreicht. Innerhalb der dunklen Bestäubung treten noch schmale ockergelbe Längslinien hervor. so besonders eine solche, welche an der Flügelwurzel beginnt und nahe dem Costalrande verläuft bis zu ½ der Flügellänge. eine zweite in der Mitte der Flügel, mehr oder weniger deutlich. eine dritte an der Grenze des fleischfarbenen Innenstreifens. In der mittleren Linie liegen 1 oder 2 größere schwarze, etwas in der Längsrichtung des Flügels gestreckte Fleckehen. Ein eben solches gestrecktes, schwarzes Fleckchen liegt in der Falte unmittelbar an der Grenze des hellen Saumstreifens, von welchem es sich scharf abhebt. Die Franzen röthlichgrau, dunkel bestäubt. Exp. alar. 11 mm.

Hinterflügel hellgrau. Beine röthlichgrau, dunkel gefleckt. Die Art wird am leichtesten an dem sehr charakteristischen und auffallenden breiten röthlichweißen Streifen am Innenrand der Vorderflügel und dem ebenso gefärbten Kopf und mittlerem Thorax erkannt. Sie unterscheidet sich hierdurch sofort z. B. von der Lita artemisiella Tr., der sie sonst im Habitus etwas ähnelt und neben der sie im System Platz finden möchte, ebenso von Lita ocellatella Boyd etc.

leh fing 2 Stück (3 und 4) am 15.77. 1899 am Col di Mozzo (Monte Rotondo) in 1600 m Höhe. Die Typen in meiner Sammlung.

## 4. Stagmatophora fiordalisa nov. spec.

Kopf und Palpen weiß, letztere schwach dunkel gefleckt. Fühler schwarz und weiß geringelt.

Thorax braun, an den Schultern und am Hinterrande weiß. Vorderflügel tief dunkelbraun mit drei rein weißen Costaltleckehen in ungefähr gleichem Abstand von einander. Das erste derselben, nahe der Flügelwnrzel, ist das größte und bildet einen Streifen, der schräg auswärts gegen den Innenrand gerichtet ist, diesen aber nicht mehr erreicht: das zweite Fleckehen ist viel kürzer, kann halb so lang als das erste, ebenfalls schräg; das dritte ist am Vorderrand verbreitert, von Gestalt eines Dreiecks. Außerdem ist ein kleiner weißer Fleck in der Flügelspitze vorhanden, jenseits desselben noch einige dunkle Schuppen. Nahe dem Innenrande finden sich gleich weit von einander entfernt drei metallisch glänzende silberne Sternchen mit schwach goldenem Auflug, je aus einer unregelmäßigen Anhäufung von Schuppen gebildet. Das erste dieser Silbersternehen liegt unmittelbar unterhalb des mittleren Vorderrandsfleckes, das zweite, etwas größer und den

Stett. entomol. Zeit. 1904.

Innenrand berührend, zwischen dem zweiten und dem dritten, dreieckigen Vorderrandsfleck, nüher dem letzteren, das dritte Silbersternehen, ebenfalls den Innenrand berührend, etwas jenseits des dreieckigen Costalflecks. Franzen dunkelgrau bis bräunlich. Exp. alar. 7—8 mm.

Hinterflügel grau mit eben solchen Franzen, Beine dunkelbraun und weiß gefleckt.

Diese prächtige kleine Art unterscheidet sich von St. divitella Ust., Dohrnii Z. und Nickerlii Nick, auf den ersten Blick durch die dunkle nicht goldige Grundfarbe der Vorderflügel, durch weit geringere Größe etc. Mit St. Grabowiella Stgr. stimmt sie zwar in der dunklen Färbung der Vorderflügel überein, unterscheidet sich von dieser Art aber sofort durch die weiße, nicht metallische Färbung der Costaltlecke und des Spitzenflecks; nur eine Spur von silbernen Schüppehen findet sieh bei letzterem sowie, kann sichtbar, am äußersten Ende des zweiten und dritten Costalflecks. Auch sind die Vorderflügel bei St. fiordalisa schmaler als bei Grabowiella, und die am Innenrande stehenden Fleckehen sind silbern, nicht golden. Letzteres sowie der Umstand, daß bei St. fiordalisa durchaus nur 3 silberne Innenrandstleckehen vorhanden sind, unterscheidet sie anch von St. rosmarinella Wlsm., welche deren 4 goldene besitzt; auch scheinen Kopf und Thorax bei letzterer Art verschieden zu sein; ferner ist der Spitzenfleck bei St. rosmavinella nicht weiß, sondern golden.

lch fürg ein Stück am 8./7. bei Vivario, unterhalb der Station, ein zweites völlig tadelloses, in der Abenddämmerung am 21./7. dicht bei Evisa am Wege nach der Spelunca. Beide flogen um Helichrysum angustifolium. Da dies die Nahrungspflanze von St. divitella ist (cf. Constant. Ann. Soc. Ent. Fr. 1883 p. 11), so liegt die Vermuthung nahe, daß diese Pflanze auch St. fiordalisa ernährt.

Die Typen in meiner Sammlung.

Wer je das schöne Buch von Gregorovius über Korsika gelesen hat, wird sich des Kapitels erinnern, in welchem er die Besteigung des Mte. Rotondo schildert. Auch er übernachtete bei den Hirten am Col di Mozzo und gedenkt mit großer Wärme eines anmuthigen Hirtenkindes, der Fiordalisa, die mit ihm über die Felsen wanderte, ihm Blumen pflückte und ihn überhaupt durch ihre Natürlichkeit entzückte. Die Reise Gregorovius fällt in die 50er Jahre des vorigen Jahrhunderts. Wir fragten den etwa 70jährigen Capo, das patriarchalische Haupt der Hirten am Col di Mozzo, nach der Fiordalisa. Er erzählte uns. sie lebe noch, sei aber nicht mit oben auf der Sommerstation, sondern unten in ihrem paese. Daher der Name.

# 5. Lithocolletis suaveolentis ${\rm spec.\ nov.}$

Beschreibung des J: Vorderflügel auffällig sehnal und gestreckt, fast bis zur Wurzel bräumlich goldgelb, in der Grundfärbung ähnlich dem J der L. uluiella, mit einem weißen Längsstreif aus der Wurzel bis etwa ½ Länge des Flügels. Dieser Längsstreif ist zugespitzt, oben schwach dunkel gerandet sowie ein wenig convex nach oben. Mit 4 weißen, dunkel gerandeten Vorderrands- sowie 3 Innenrandshäckehen, von welch letzteren das äußerste freilich nur schwach augedentet ist. In der Flügelspitze ein schwarzer Punkt. Die Franzen sind gran, vom zweiten Innenrandsfleck bis zur Spitze in der Innenhälfte scharf abgeschnitten verdunkelt, aber von einem hellen Wisch an der Stelle durchsetzt, wo bei den Verwandten das dritte Innenrandshäkehen steht. Die Flügelspannung übertrifft die der L. alniella ein wenig.

Die Art gehört in die Gruppe der L. alniella. alpina und strigulatella. Sie unterscheidet sich von allen drei genannten Arten durch die außergewöhnlich schmalen, gestreckten Flügel und das Zurücktreten des dritten Innenrandfleckehen, das fast nur in den Franzen als Andeutung erkennbar ist. Sie steht der Alniella am nächsten, stimmt mit ihr auch überein in der Zuspitzung der weißen Läugsstrieme. Anch die Gestalt des ersten

Sfett. entomol. Zeit. 1904.

Innenrandflecks ist ähnlich wie bei Alniella und erscheint als ein glänzend weißes, in der Längsachse des Flügels gestrecktes Rhomboid, dessen Basis mit dem lunenrande des Flügels zusammenfällt. Bei L. strigulatella und den Stücken der L. alpina. die mir (vom Stilfser Joch, durch Herrn M. Lenthe erzogen). zum Vergleich vorlagen, hat dieser erste Innenrandsfleck eine ganz andere Gestalt, nämlich fast die eines Dreiecks. Das erste Vorderrandshäkehen ist bei einem meiner Stücke mit dem Spitzentheil stark nach der Flügelspitze zu gebogen, bei einem zweiten etwas weniger; auch bei Aluiella scheinen in dieser Beziehung individuelle Verschiedenheiten vorzukommen. Die Vorderrandshäkehen stehen etwas weiter auseinander als bei Aluiella, was mit der stärkeren Streckung der Vorderflügel zusammenhängt. Die Grundfarbe ist erheblich heller als bei Strigulatella und Alpina, ähnlich wie bei Alniella: während sie aber beim 🕏 der letzteren nach der Wurzel zu mehr und mehr in Grau übergeht, scheint bei unserer Art die bräunlich goldgelbe Farbe sich bis fast zur Wurzel auszudehnen.

tch bin mir wohl bewußt, daß die vorliegende, lediglich nach gefangenen männlichen Individuen aufgenommene Beschreibung mangelhaft ist und sehr der Ergänzung auf Grund gezogener Stücke bedarf. Namentlich ist es wünschenswerth auch das mir unbekannt gebliebene  $\cong$  zu vergleichen und festzustellen, ob diese Art auch den auffälligen Geschlechts-Dimorphismus der L. alniella zeigt.

Da mehrere Erlen-Arten auf dem Continent nicht weniger als 8 verschiedene Lithocolletis ernähren, so hatte ich mir schon hei der Abreise nach Korsika vorgenommen, besonders darauf zu achten, ob sich nicht in den Gebüschen der endemischen korsischen Bergerle, Alnus suaveolens, auch eine besondere Lithocolletis-Art finden lasse. Ich hatte die Frende, diese Hoffnung bestätigt zu sehen, als wir in der Morgendämmerung des 11. Juli von der Bergerie Trottela aus den Mte. d'Oro erklommen. Das erste Stück fing ich in etwa 1800 m Höhe, das zweite auf dem stett, entomol. Zeit. 1904.

scharfen Grat des Col de Porco (ca. 2000 m). Später fand ich noch ein paar abgeflogene Stücke etwas oberhalb des Col di Mozzo am Mte. Rotondo. Alle gefangenen Stücke sind 33. In den Blättern der Alnus suaveolens sah ich am Col di Mozzo zahlreiche junge Lithocolletis-Minen, die höchst wahrscheinlich dieser Art angehörten; sie waren jedoch noch viel zu wenig entwickelt, als daß sie ein Zuchtresultat hätten ergeben können. Die dichten Gebüsche der etwa mannshoch werdenden wohlriechenden Erle beginnen etwa bis 1500 m und reichen bis über 2000 m aufwärts; sie finden sich in Massen überall, wo wir das Hochgebirge betraten und sind sehr charakteristisch für die betreffende Region.

Die Typen in meiner Sammlung.

# Revision der amerikanischen Anoplognathiden (Coleoptera lamellicornia).

Von Dr. Friedr. Ohaus, Hamburg.

L

(Hierzu Tafel III.)

Die zweite große Untergruppe der Ruteliden umfaßt die Arten mit senkrecht gestellter Oberlippe, das sind in der Mehrzahl die Arten, bei welchen die Lippen — beide zusammen oder einzeln — als Kauwerkzeuge dienen. Sie ist in der alten Welt durch zwei große Gruppen vertreten, die Anoplognathiden und die Adoretiden. Bei den ersteren sind Kinn und Unterlippe fest mit einander verwachsen und liegen in einer Ebene, die Unterlippe mit einem mittleren Vorsprung, der hakenförmig nach oben umgebogen in die Mundhöhle ragt und von dem kurzen mittleren Vorsprung der Oberlippe überlagert wird. Bei den Adoretiden hat die Unterlippe nie einen mittleren Vorsprung; sie ist vom Kinn winklig abgesetzt, in ihrer Mitte rinnenförmig vertieft, um den großen rüsselförmigen Fortsatz der Oberlippe Stett, entomol, Zeit. 1904.

aufzunehmen. Die Anoplognathiden sind meist große plump gebaute Thiere mit metallischer Färbung und kahler Oberseite; der chitinöse Theil des männlichen Begattungsgliedes, der Forceps. zeigt durch große Reihen nahe verwandter Arten oder durch mehrere Gattungen hindurch dieselbe Form und nur durch vielfache auffällige Merkmale ausgezeichnete Arten zeigen auch eine auffallend abweichende Forcepsform. Die Adoretiden sind meist kleine zierliche Thierehen mit sehlanken Tarsen und gelber oder brauner Färbung, die Oberseite stark behaart oder beschuppt; ihr Forceps ist von Art zu Art verschieden und bietet ein vorzügliches Merkmal, um die auf den ersten Blick ungemein ähnlichen Arten zu unterscheiden. Der morphologischen Trennung der beiden Gruppen entspricht auch die geographische. Anoplognathiden sind fast ausschließlich auf das Festland von Australien beschränkt; nur eine Art, einer in Nord-Queensland hänfigen sehr nahe verwandt, findet sich im südlichen Neu-Guinea, und 2 in Victoria häufige Arten finden sich auch auf Tasmania. Die Adoretiden sind über das ganze tropische und subtropische Afrika und Asien verbreitet; einige wenige Arten sind von da nach Mesopotamien, Persien, Turkestan. Nord-China und Japan vorgedrungen; einige andere haben eine weite und sprunghafte Verbreitung - wahrscheinlich sind sie mit Kulturptlanzen verschleppt. So findet sich Adoretus ritiensis Nonfr. auf Honolulu, Samoa, Viti, Batavia, Hongkong, Ceylon und St. Helena. Doch ist noch kein Adoretide aus dem Verbreitungsgebiet der Anoplognathiden bekannt. Den Uebergang zwischen den beiden Gruppen vermitteln die madagassischen Adoretiden, die in ihrer Körperform und Größe, wie auch in ihrem sexuellen Dimorphismus sieh auffallend von den afrikanischen und asiatischen Adoretiden unterscheiden.

Auch in der neuen Welt haben wir eine Scheidung in 2 Hamptgruppen. Die eine, etwa den Adoretiden entsprechend, umfaßt die Geniatiden, kleine bis mittelgroße Formen mit gelber oder branner, selten dunkel erzgrüner Färbung, die Oberseite Stett, entenot, Zeit, 1904.

vielfach behaart oder beschuppt, die Tarsen in einem oder in beiden Geschlechtern verbreitert und unten dicht behaart. Sie sind mit wenigen aber sehr artenreichen Gattungen durch den tropischen und subtropischen östlichen Theil von Südamerika verbreitet: 2 Arten finden sich auch in Westindien, auf S. Vincent und Guadelupe; eine in Columbien häutige Art ist durch Centralamerika bis Mexiko vorgedrungen: mehrere an den östlichen Abhängen der Cordilleren in Peru, Eeuador und Columbien häutige Arten steigen bis zum Hochland auf und eine davon hat bei Loja in Eeuador die Cordilleren überschritten und ist bis zur pacifischen Küste gelangt, wo sie bei Guayaquil eine durch blasse Färbung von der Stammform abweichende Lokalrasse bildet.

Die andere Hauptgruppe, etwa den australischen Anoplognathiden entsprechend, läßt sich nach der Form der Beine und dem Fehlen oder Vorhandensein eines häutigen Saumes am Seitenrand der Deckflügel in mehrere natürliche Untergruppen theilen, die auch in ihrer geographischen Verbreitung scharf von einander getrennt sind.

Die erste dieser Untergruppen bilden die Brachysterniden, ausgezeichnet durch einen häutigen Saum an der unteren Kante des Seitenrandes der Deckflügel. In ihr lassen sich 2 Formenreihen unterscheiden: die eine mit den Gattungen Aulucopalpus und Tribostethes umfaßt die Arten, die in ihrer Körperform und in vielen morphologischen Merkmalen den australischen Anoplognathiden, spec. den Schizognathinen, am nächsten stehen; die andere mit den Gattungen Brachysternus und Hylamorphu bildet mehr den Uebergang zu den übrigen Gruppen der amerikanischen Anoplognathiden. Beide Formenreihen zeichnen sich durch viele und auffällige seeundäre sexuelle Merkmale aus. Eine eingegrabene Furche am Hinterrand des Halsschildes, wie wir sie bei den australischen Anoplognathiden immer finden, fehlt den Brachysterniden wie allen amerikanischen Anoplognathiden; aber an ihrer Stelle finden wir bei mehreren Arten eine Reihe von gröberen oder feineren Punkten, aus denen Haare oder Schuppen ent-

Steff, entomol, Zeit. 1904.

springen. In ihrem Vorkommen sind die Brachysterniden beschränkt auf Chile und Patagonien.

Die zweite Untergruppe, die Platycoeliiden, umfaßt Formen, für die unter den Australiern die Analoga fehlen. typischen Platycoelien sind hochgewölbte, unten abgeflachte Thiere. deren dünne zarte Beine in keinem Verhältniß zu dem plumpen Körper zu stehen scheinen. Seeundäre sexuelle Merkmale sind bei ihnen nur in geringem Grade ausgebildet und wenig in die Augen fallend; auffällig ist dagegen bei vielen Arten das Verhalten der Adern auf den Decktlügeln, die sich durch gelbe Färbung von der grünen Unterlage scharf abheben und in ihrem Verlauf --- es giebt hier auch anastomosirende und rücklaufende Adern — dem Aderverlauf auf den häutigen Flügeln entsprechen. Ein häutiger Saum am Seitenrand der Deckflügel ist bei den Platycocliiden nicht vorhanden, ebenso wenig eine basale Randfurche oder an deren Stelle eine Punktreihe am Hinterrand des Halsschildes. Hir Verbreitungsgebiet bilden die höheren Lagen (bis zu 3500 m) und die Abhänge der Cordilleren von Tucuman im Süden bis Jalapa (Mexiko) im Norden; nur eine in Peru und Bolivien häufige Art ist auf der schmalen Gebirgsbrücke nach dem Hochplateau von Centralbrasilien bis Govaz im Osten vorgedrungen: im eigentlichen Küstengebirge, der Serra do Mar von Brasilien und Guayana fehlen die Platycoeliiden. Auch auf der Westseite der Cordilleren fehlen sie; die einzige von dorfen bekannte Art. die Plat. occidentalis m. stammt nach den Angaben des Sammlers aus dem Quellgebiet des Rio Dagna, etwa bei Cali, nicht von dessen Unterlauf.

Die dritte Untergruppe bilden die Phalangogonien, die in ihrem plumpen Körperbau und den kurzen kräftigen Beinen an die australischen Anoplognathus-Arten erinnern, sich von ihnen aber — abgesehen vom Fehlen der basalen Thoraxfurche — durch die gespaltenen Klauen an allen Füßen leicht unterscheiden. Die Gruppe enthält nur wenige und meist seltene Arten, die auf Central-Amerika — Panama bis Mexiko — beschränkt sind; stett, entomot, Zeit. 1904.

secundüre sexuelle Merkmale finden sich bei ihnen in der Form des Kopfschildes und in der Färbung.

Von anderen Merkmalen abgesehen, unterscheiden sich die genannten 3 Gruppen auch durch die Art der Färbung. Bei den Phalangogonien ist das äußere Chitinskelett der Unterseite und Beine mit braunem Pigment durchsetzt, auf der Oberseite — Konf, Vorderrücken. Schildehen und Deckflügel - ist es in der Substanz heller gefärbt und diesen Theilen liegt auf der Innenseite eine Zellschicht an. in die gelbliches oder braunes Pigment eingelagert ist, das durch Alkohol nicht extrahirt, durch Fäulniß der Eingeweide in ein dunkles Pigment umgewandelt wird. Dieselben Verhältnisse finden wir in der Gruppe der Platycocliiden nur bei einigen Leucopelaea-Arten; bei den übrigen ist das Chitinskelett im Gauzen dünner mit schwacher grünlicher Eigenfärbung. die an den Rändern der einzelnen Körpertheile und auf den Deekflügeln den Rippen fehlt, so daß diese Theile glashell erscheinen. Der Innenseite liegt eine Zellsehicht an mit einem chromgelben Pigment, das die Ränder und Deckflügelrippen gelb erscheinen läßt und durch Alkohol extrahirt, durch Fäulniß in ein schmutziges Olivengrün oder Braun umgewandelt wird; bei Callichloris findet sich auch schwarzes Pigment in der Zellschicht. Unter den Brachysterniden haben wir bei Aularopalpus und Tribostethes braune Färbung wie bei den Phalangogonien, aber mit Metallschimmer, der diesen wie auch den Platycoelien stets fehlt; bei Anlacopalpus und Tribostethes ganz vereinzelt, bei Brachysternus und Hylamorpha regelmäßig tinden wir auf dem braunen Chitinskelett aufgelagert, als Sekret der in das Chitinskelett eingebetteten Drüsen eine lackartige, lebhaft glänzende grüne Schicht, die durch Alkohol nicht extrahirt, durch Fäulniß nicht verändert, dagegen durch Oxydation (Sublimatdämpfe) in Cyanblan, durch Reduktion (Ammoniakdämpfe) in Ziegelroth umgewandelt wird.

An die Phalangogonien schließt sich dann die Gruppe der Spodochlamiiden an, die in gewissem Sinne den Uebergang Stett entomol. Zeit. 1904.

zu der ersten großen Unterordnung der Ruteliden — mit horizontal gestellter Oberlippe bilden. Ihre Oberlippe steht zwar vertikal, aber es fehlt ihr mit Ausnahme von Sp. gigas ein mittlerer Vorsprung, ebenso der gerade abgestutzten oder in der Mitte ausgesehnittenen Unterlippe, so daß die Kiefer der beiden Seiten sich auch bei den Arten mit kräftigen Kanwerkzeugen berühren. Eigenthümlich ist den Spodochlamiiden ferner ein ganz auffallender, von Art zu Art wechselnder sexueller Dimorphismus und ein merkwürdiger Bau der Oberkiefer, die am vorderen Rand des basalen Mahlzahnes große Löcher zeigen, die Oetfnungen von glattwandigen Kanälen, die hinter dem Mahlzahn umbiegen und auf der Dorsalseite der Oberkiefer ausmünden. Die wenigen Arten dieser Gruppe sind recht selten und finden sich in den Cordilleren von Panama, Columbien und Ecuador, eine Art an dem Hochplateau von Centralbrasilien und eine bei Para und Bahia.

Wie ich schon früher ausführlich auseinandersetzte, finden wir in allen Untergruppen eine bestimmte Form der Mundtheile, die für die Mehrzahl der Mitglieder dieser Gruppe charakteristisch ist. Von dieser ausgehend können wir dann aber bei anderen Mitgliedern dieser Untergruppe eine Umänderung der Mundtheile beobachten; sie werden im Ganzen sehwächer und die Unterkiefer wie auch das (durch Verschmelzung eines dritten Kieferpaares eutstandene) Unterlippengerüst verlieren ihren Charakter als Träger von Kauwerkzeugen und werden Träger der Tastorgane. Arten mit kräftigen Kauwerkzeugen haben relativ sehwache Sinnesorgane, während wir umgekehrt stark entwickelte Sinnesorgane, große Augen, lange Fühlerkeulen und lange, dicke Tasterendglieder nur bei Arten mit schwachen Kauorganen finden. Eigenthümlich ist auch das Verhalten des Mesosternalfortsatzes; einen kräftigen, die Mittelhüften überragenden Fortsatz der Mittelbrust finden wir nur bei Arten mit kräftigen Kauorganen, nie bei denen mit großen Augen und langen Fühlern und Tastern.

Entwiekelungsgeschichtlich als die älteren Formen dürfen Stett, entomol. Zeit. 1904.

wir wohl in einer jeden Gruppe die Arten mit mäßig entwickelten Kauwerkzeugen und mäßig entwickelten Tastorganen betrachten. Ich stelle mir vor, daß von diesen aus die Weiterentwickelung stattgefunden hat einerseits zu den Arten mit stark entwickelten Kauwerkzeugen, andererseits zu denen mit stark ausgebildeten Sinnesorganen. Die ersteren dürften der Hauptsache nach Tagethiere sein, ihre Nahrung aus Blättern, zum Theil vielleicht auch aus Holz bestehen; daß nur bei ihnen sich ein die Mittelhüften überragender Fortsatz der Mittelbrust findet, erklärt sich wohl aus der Art des Fluges; alle mit einem solchen vorspringenden Mesosternalfortsatz ausgestatteten Arten, die ich beobachten konnte, haben einen raschen, sausenden Flug und der Fortsatz dient wohl dazu, den Schwerpunkt des Körpers mehr nach vorn zu verlegen.

Dagegen sind die mit stärkeren Sinnesorganen ausgestatteten Arten wohl der Hauptsache nach Dämmerungs- oder Nachtthiere. Vielleicht haben diese Arten nur ihre Nahrung geäudert und fressen statt der Blätter Blüthentheile, Früchte oder Pilze, wozu sie keine kräftigen Kauwerkzeuge, wohl aber stärkere Sinneswerkzeuge nöthig haben, weil diese Nahrung seltener und versteckter ist. Oder die 3 gebrauchen ihre hochentwickelten Sinnesorgane zum Aufsuchen des versteckt lebenden anderen Geschlechtes und dafür spricht, daß sie sich nur beim 3 so stark ausgebildet vorfinden und daß die 4 dieser Arten in den Sammlungen viel seltener als die 3, zum Theil noch ganz unbekannt sind.

Ob diese meine Vermuthungen richtig sind, wird sich erst zeigen, wenn unsere Kenntniß von der Biologie dieser Thiere weiter vorgeschritten ist: vorläufig hat sie den Nullpunkt noch kaum überschritten. Aber nicht nur für das Verständniß des Baues, auch für die systematische Stellung dieser Thiere ist die Kenntniß von ihrer Biologie unbedingt nothwendig. Unter beiden Extremen, besonders aber unter den Arten mit stark entwickelten Kauwerkzeugen finden wir solche mit weiter geographischer Verbreitung und starker Variationsfähigkeit, die letztere allerdings Stett, entomol. Zeit. 1904.

nnr, sohald die äußeren Lebeusbedingungen sich ändern, während die individuelle Variabilität bei den Individuen derselben Lokalität und Jahreszeit äußerst gering ist.

Nach dem folgenden kurzen Schema lassen sich die amerikanischen Anoplognathiden in 3 Gruppen theilen:

- A. Der Seitenrand der Deckflügel ohne sichtbaren Hantsaum.
  - Die mittleren und hinteren Schienen am Ende stark verbreitert (Fig. 2), vor der Spitze eingeschmürt: die Hinterschienen kürzer oder ebenso lang als die Mittelschienen . . . . . . . . . . . Phalangogonia.
- B. Der Seitenrand der Deckflügel mit einem sichtbaren Hautsaum . . . . . . . . . . . . . . . Brachysternidae.

## I. Phalangogonia Burmeister.

Wir dürfen diese Gattung wohl als den Vertreter der australischen Gattung Anoplognations in der neuen Welt betrachten, denn nicht unr in der allgemeinen Körperform, im Bau der kräftigen knizen Beine und dem vorspringenden Fortsatz der Mittelbrust stimmen beide überein, auch im Bau der Mundtheile und in den secundären sexuellen Merkmalen zeigen sie vielfache Ucbereinstimmung. Auffällige Unterschiede liegen dagegen in der Bildung des Halsschildes und der Klauen: das erstere ist bei Anoplognations stets mit einer deutlichen basalen Randfurche versehen, die bei Phalangogonia ebenso regelmäßig fehlt: die letzteren sind beim  $\beta$  von Auoplognathus stets alle einfach: beim  $\S$  entweder ebenfalls alle einfach oder die größere Klaue der Vorderfüße allein ist gespalten; bei *Phalangogonia* dagegen ist in beiden Geschlechtern an allen Füßen die größere Klane gespalten. Auch fehlt bei *Phalangogonia* ein von außen sichtbarer häntiger Randsaum an den Deckflügeln immer, während er bei Anoploguatiens häntig vorhanden ist und die Verschmelzung der Kauleisten am Unter-Stett, enton.ol, Zeit, 1904.

kieferhelm geht bei *Phalangogonia* nicht so weit wie bei *Anoplogna*thus, indem die basale Kauleiste stets mehr oder weniger frei bleibt.

Die Körperform ist gedrungen, mehr oder weniger hoch gewölbt, die Farbe oben hellgelb oder röthlichgelb, unten braun, ohne Metallglanz: nur beim \( \) von parilis Bts. ( \( \) Championi Bts.) ist sie auch oben schwarzbraun. Das Kopfschild ist nach dem Geschlecht verschieden, viereckig, breiter als lang, die Ecken beim 3 winklig vorspringend, beim \( \xi \) schwach gerundet — oder (bei purilis) beim 3 stärker gerundet als beim 5 — der Rand ringsum schwach aufgebogen: die Stirmnaht ist geradlinig, stets dentlich vorhanden; Stirn und Scheitel bieten nichts besonderes. Die Oberlippe (Fig. 3a) ist senkrecht gestellt, eben, in der Mitte lappenartig vorgezogen mit abgerundeten Ecken, ihr freier Rand schwarz, scharfkantig. Am Oberkiefer (Fig. 3b. e) ist der basale Mahlzahn mächtig entwickelt, mit vielen feinen Kauleisten bedeckt und ringsum mit einem dichten Kranz kurzer rother Borsten mngeben, die sich auch auf dem häntigen Theil über dem Mahlzahn finden statt der hier gewöhnlichen längeren Haare; der Spitzentheil ist relativ schmal, nach unten gebogen, das vordere Ende der Schneide als kurzes Zähnehen nach innen vorspringend. zuweilen auch das hintere Ende; die Schneide ist gebogen und auf der Unterseite mit scharfrandigen Vorsprüngen versehen, die an ähnliche Bildungen bei Spodochlamys erinnern; die vom unteren Gelenkhöcker ausgehende änßere Leiste verläuft auf der Unterseite bis nahe zur Spitze, biegt hier halbkreisförmig um und umgrenzt zusammen mit der Schneide einen glänzenden, schwarzen länglichen Raum, der einem länglichen "scharfen Löffel" der Mediziner gleicht und wohl dazu dient, von der vorliegenden Nahrung mit den scharfen Rändern (besonders dem vorderen) einzelne Stücke abzuschaben oder zu nagen, während andere Theile der Nahrung zwischen dem scharfen Rand der Oberlippe und der Schneide der Oberkiefer geschnitten werden; der Außenrand des Spitzentheils ist weder gekerbt noch nach oben umgebogen. Am Unterkiefer (Fig. 3e) ist der Taster ziem-Stett, extensol, Zeit, 1904.

lich klein und dünn, das letzte Glied nicht länger als der Helm, das erste oder basale Glied auffallend klein und gewölmlich in der Tastergrube der Schuppe ganz versteckt, so daß die Kiefertaster nur Zgliedrig erscheinen: die äußere Lade oder der Helm ist meist kräftig gebaut, die apikale und mittlere Kauleiste fest mit einander verwachsen, die Naht zwischen beiden auf der Außenseite manchmal tief furchenartig eingedrückt (Fig. 5); die basale Kauleiste ist entweder ganz frei oder auf der Außenseite mit der mitttleren Kanleiste verwachsen: bei parilis springt sie als einzelner kräftiger Zahn unter der mittleren Kauleiste vor. Am Unterlippengerüst (Fig. 3f, 4b) ist das Submentum kräftig ausgebildet, die Naht zwischen ihm und dem Kinn vertieft und in der Mitte nach vorn geschwungen; das kinn ist viel breiter als lang, meist grubig punktirt und zuweilen in der Mitte mit einem Längskiel, der sich auf die Unterlippe fortsetzt, seine Seiten sind geradlinig, vor der Unterlippe cekig vorspringend; die Unterlippe ist kurz, dunkel pigmentirt mit scharfem Vorderrand, die Mitte mit einem sehr kräftigen Vorsprung, der nach oben umgebogen ist und zum Theil durch den mittleren Vorsprung der Oberlippe überdeckt wird: unter diesem kräftigen Vorsprung, seine Spitze theilweise verdeckend, liegt die kräftige, buschige Lunge (ligula oder hypopharynx): die Lippentaster sind ganz klein, zum Theil durch den Seitenrand der Unterlippe überdeckt, das zweite Glied am größten, kahnförmig mit 2 Borsten an der äußeren Eckedas kegelförmige Endglied auf der inneren Ecke des mittleren Gliedes aufsitzend. Wie die Oberlippe ist auch die Unterlippe Kauorgan: zwischen dem scharfen Vorderrand der Unterlippe und den Kauleisten des Unterkieferhehns werden die in die Mundhöhle ragenden Nahrungstheile zerschnitten. Die Fühler sind 10gliedrig, die Keule in beiden Geschlechtern etwa gleich lang.

Das Halschild ist gewölbt, der Hinterrand schwach nach hinten geschwungen und vor dem Schildehen zuweilen etwas stärker nach hinten gebogen, mit einer Randfurche an den Seiten, aber nicht am Vorder- und Hinterrand. Das Schildehen ist

Stett, entoniol. Zeit. 1904.

klein, breiter als lang. Die Deckflügel sind gewölbt, über den Hinterhüften etwas verbreitert, bei der Naht gemeinsam zugerundet, ohne gewölbte Rippen, die primären Punktreihen gewöhnlich in ganz seichten Furchen stehend, die Interstitien unregelmäßig punktirt, die Sculptur sehr fein und zuweilen ganz verloschen. Afterdecke breit dreiseitig, beim 3 mehr gewölbt, mehr senkrecht gestellt und an der Spitze breiter zugerundet als beim 🤾 Die Bauchringe sind mit der gewöhnlichen Querreihe borstentragender Punkte nahe dem Hinterrand versehen, die jedoch nur in der Mitte dentlich sichtbar ist, während sie sich in der dichten Behaarung der Seiten verliert. Die Mittelbrust fritt zwischen die Mittelhüften mit einem kräftigen Fortsatz, der entweder etwas nach unten gesenkt oder gerade nach vorn gerichtet ist; nur bei einer noch nicht beschriebenen Art aus Costa-Rica sitzt der Fortsatz der Mittelbrust als schmale kurze Lamelle (wie der Prosternalfortsatz bei den Mimelen) auf dem breiten Metasternum auf und überragt, von der Seite geschen, die Mittelhüften nach vorn nicht. Die Vorderhüften treten weit ans einander: ein nach unten reichender Fortsatz der Vorderbrust fehlt. Die Beine sind kräftig gebant, die Vorderschienen 3zähnig (bei parilis 2zähnig), der basale Zahn beim 3 schwächer als beim 4, der Spitzenzahn beim 🖫 länger und mehr nach außen umgebogen als beim 7: die Mittelschienen sind meist ebenso lang als die Hinterschienen, beide an der Außenseite mit zwei schiefen Querkanten. die wie der Endrand mit Borsten besetzt sind: die Hinterschienen sind an der Spitze beim Ansatz der Tarsen am breitesten und vor der Spitze gewöhnlich etwas eingeschnürt. Die Tarsen sind an den vorderen und mittleren Füßen ziemlich sehlank, cylindrisch, das erste Glied der Vordertarsen beim 🦪 nur wenig länger als das zweite, beim ⊊ so lang als die 3 folgenden zusammen; an den Hinterfüßen sind die Tarsen dreiseitig, besonders das erste Glied auffallend größ, seitlich zusammengedrückt, die obere Eeke mit langem Stachel; in beiden Geschlechtern ist an allen Füßen die größere Klaue gespalten, beim 🥱 das Klauenglied und die größere Klane an den Vorderfüßen verdickt.

Steit, entomol. Zeit, 1904.

Wie bei allen Anoplognathiden haben wir auch hier kräftig ausgebildete Kauwerkzeuge bei der Mehrzahl der Arten und diese haben zugleich einen die Mittelhüften überragenden Fortsatz der Mittelbrust; nur bei einer Art sind die Mundtheile im Ganzen schwächer und hier überragt der Mesosternalfortsatz die Mittelhüften nicht.

Die häutigen Flügel sind gebaut, wie bei den meisten Ruteliden (Fig. 8); am Forceps sind Mittelstück und Parameren ohne deutliche Grenze mit einander verschmolzen (Fig. 57), die letzteren mit einander bis nahe zur Spitze verwachsen, auf der Unterseite rinnenartig vertieft, die einzelnen Arten in der Form des Forceps nur wenig von einander abweichend. Ueber die Lebensweise der einzelnen Arten, die auf Mexiko und Centralamerika bis Panama beschränkt sind, ist nichts bekannt, doch deuten die kräftigen Mundwerkzeuge auf eine harte Nahrung; wahrscheinlich leben die Larven in Holz, in den abgestorbenen Wurzeln von Bäumen. Auffallend ist die größere Häufigkeit der \$\displays \text{in einer Sendung vom Volcan de Chiriqui sah ich 56 Exemplare von Ph. sperata. 38 \$\displays \text{ und nur 18 \$\frac{\pi}{\pi}\$.

- A. Der Fortsatz der Mittelbrust überragt, von der Seite gesehen, die Mittelhüften nach vorn.
  - a. Vorderschienen in beiden Geschlechtern 3zähnig.
    - I. Der Fortsatz der Mittelbrust ist nach unten gesenkt, die Spitze breit zugerundet: die Afterdecke ist glänzend polirt, mit wenigen haartragenden Punkten.
- 1. Ph. Lacordairei Bates. Breit oval, sehr kräftig gebaut, die Oberseite röthlichgelb, alle Ränder fein schwarzbraun, Unterseite. Beine und Afterdecke glänzend kastanienbraun, oben und unten glänzend polirt. Afterdecke, Bauchseiten und Brust ganz spärlich gelb behaart. Das Kopfschild ist sehr dicht und fein punktirt, matt, Stirn und Scheitel etwas weitläutiger punktirt und daher mehr glänzend. Das Halsschild ist von der Basis gerechnet vor der Mitte winklig verbreitert, nach vorn stark

verengt, der durch die Seitenrandfurche abgesetzte Seitenrand an der Basis am dieksten, nach vorn hin immer schmäler werdend und bei den Vorderecken fast verlosehen; diese sind spitz, ziemlich vorspringend, die Hinterecken stumpf; die Oberfläche ist ziemlich dieht und kräftig punktirt, an den Seiten mehr als auf der Mitte. Das Schildchen ist ganz fein und spärlich punktirt. Die Deckflügel sind über den Hinterhüften stark verbreitert, die Naht etwas verkürzt, die prim. Punktreihen in seichten Furehen. die Interstitien unregelmäßig punktirt. Die glänzend polirte Afterdeeke hat nur über der Spitze einige wenige Punkte, ans denen lange gelbe Haare entspringen; ebenso sind die Bauchringe glatt und zeigen nur an den Seiten vor der Borstenpunktreihe feine runzlige Punktirung und spärliche Behaarung; auch die Brust ist in der Mitte glänzend polirt und kahl, mir an den Seiten punktirt und spärlich gelb behaart. Der Mesosternalfortsatz ist sehr kräftig, etwas nach unten gesenkt, die Spitze breit zugerundet. An den kräftigen Beinen sind die Schenkel und Schienen meist etwas röthlichbraun, während die Unterseite mehr dunkel kastanienbraum oder schwarzbraum ist.

 $\rightleftharpoons$  Länge 27—28, Breite  $15^{1}/_{2}$  mm; das  $\circlearrowleft$  ist nech unbekannt. Mexiko, Cordova (Sallé).

Die Mundtheile (Fig. 4a, b) sind sehr kräftig gebaut, der Oberkiefer auffallend lang mit sehr starkem Mahlzahn, am Unterkieferhelm die Kauleisten verbreitert, die basale nur am Seitenrand mit der mittleren verwachsen, die kurze Unterlippe sehwarz, matt, mit feinen Rillen, die besonders dieht an dem mittleren Fortsatz stehen.

- II. Der Fortsatz der Mittelbrust ist gerade nach vorn gerichtet, mehr zugespitzt; die Afterdecke ist matt, dicht und fein runzlig.
- 2. Ph. obesa Burmeister. Oben und unten hell röthlichgelb. die Deckflügel, Sehenkel und Fühler mehr blaßgelb. die Afterdecke am Seitenrand, die Seiten der Bauchringe und Brust dieht gelb behaart. Das Kopfsehild ist etwa doppelt so breit als lang.

Stett. entomol. Zeit. 1904.

die Vorderecken beim 3 spitz nach außen vorspringend, beim \$\xi\$ schwach gerundet, der Vorderrand beim 3 nach vorn gebogen und stark aufgeworfen. beim 🛊 ganz schwach gebegen und kaum aufgeworfen, die Oberfläche ist dieht und kräftig runzlig punktirt, matt. nahe dem Vorderrand mit kurzen aufrechten gelben Haaren; die Stirmaht ist wie der Rand des Kopfschildes braun gefürbt, die Stirn kräftig und dicht, der Scheitel etwas lichter und feiner punktirt. Das Halsschild ist dicht vor der Mitte erweitert, nach hinten wenig, nach von stark verengt, der von der Seitenrandfurche begrenzte Seitenrand an der Basis am breitesten, nach vorn stark verjüngt, bei den spitzen, scharf vorspringenden Vorderecken ganz verschwindend, die Oberfläche besonders vorn und an den Seiten mit kräftigen, vielfach umwallten Punkteu dieht bedeekt. Das Schildehen ist punktfrei. Die Deckflügel sind über den Hinterhüften stark verbreitert, der verdickte Seitenrand hier deutlich abgesetzt, die prim. Punktreihen regelmäßig, in ganz seichten Furchen stehend, nur das I. oder subsuturale Interstitium unregelmäßig ganz seicht punktirt, die übrigen Interstitien mit je einer Punktreihe. Die Afterdecke ist äußerst fein chagrinirt, matt seidenartig, nur über der Spitze glänzender und hier weitläufig punktirt; nur hier und am Seitenrand stehen einzelne lange gelbe Haare. Die Bauchringe, mit Ausnahme des letzten, der wie die Afterdecke dicht chagrinist ist, sind in der Mitte glänzend glatt, nur mit der gewöhnlichen Querreihe borstentragender Punkte: an den Seiten sind sie dicht chagrinirt und gelblich behaart; ebenso ist die Brust in der Mitte glatt, an den Seiten dicht runzlig und gelb behaart, der Mesosternalfortsatz ist schwächer als bei der Lacorduirei, gerade nach vorn gerichtet. zugespitzt. Die Vorderschienen sind 3zähnig, beim 3 die größere Klaue an allen Füßen verdickt, ungleichmäßig gespalten, der obere Zahn kürzer und schwächer als der untere, beim ⊊ die Spaltung der größeren Klaue an allen Füßen nur schwach, die beiden Zähne jedoch gleich lang: beim 3 tragen die beiden ersten Tarsenglieder an den Hinterfüßen eine Bürste von gelben steifen Borsten.

 $\circlearrowleft$  und  $\mathcal{1}$  Länge  $24^{1}/_{2},$  Breite  $13^{1}/_{2}-14$  mm. Mexiko, Chinantla (Sallé), Amatán (Flohr).

Die Mundtheile sind, wie bei der vorhergehenden Art, sehr krüftig gebaut, am Unterkieferhelm (Fig. 5) ist die mittlere Kauleiste von der apikalen auf der Außenseite durch eine tiefe und breite Furche getrennt, die basale Kauleiste ist ringsum frei, die Unterlippe mit einem mittleren Kiel.

3. Ph. sperata Sharp. Der vorhergehenden Art zunächst verwandt unterscheidet sie sich von dieser durch die Form des Seitenrandes am Halsschild, der von der Hinterceke bis zur Vorderecke gleich breit ist, die abgerundeten, stumpfen Vorderecken des Halsschildes, durch die Seulptur der Afterdecke und die gelben Haarbürsten beim 3 an den hinteren und mittleren Tarsengliedern. Körperform breit eiförmig, flach gewölbt; die Färbung ist auf der Oberseite hell röthlichgelb, alle Ränder fein braum gesämmt, die Deckflügel gewöhnlich etwas heller als der Vorderkörper, selten zeigt der Thorax braune Flecke und nur bei 2 Stücken fand ich Kopf, Halsschild und Schildehen gleichmäßig kastanienbraun, die Deckflügel hell bräunlichgelb: auf der Unterseite ist die Färbung dagegen sehr veränderlich und es finden sich alle Ucbergänge von hell röthlichbraun bis zu schwarzbraun. Das Kopfschild ist viereckig, gut doppelt so breit als lang, die Vorderecken beim 7 zahnartig nach außen vorspringend, beim \(\text{ganz schwach zugerundet}\), der Vorderrand bei beiden ganz schwach nach vorn gebogen, beim of ctwas höher aufgeworfen als beim 4. jedoch weniger gebogen und weniger aufgeworfen als bei dem 🖒 von obesa. die Oberfläche ist fein chagrinirt mit zerstreuten groben Punkten dazwischen, aus denen kurze gelbe Haare entspringen, matt: die Stirn ist dieht, der Scheitel zerstreut ziemlich grob punktirt. Das Halsschild ist dicht vor der Mitte erweitert, der durch die Seitenrandfurche abgesetzte Seitenrand von der Basis bis zu den Vorderecken gleich breit, diese nicht vorgezogen, stumpf. zuweilen sogar breit zugerundet, die ganze Oberstäche glänzend polirt, sehr fein punkfirt, die Stett, entomol. Zeit. 1904.

Mitte mit kurzer Längsfurche. Das Schildehen ist glänzend polirt, punktfrei. Die Deckflügel sind über den Hinterhüften verbreitert, glänzend polirt, die prim. Punktreihen regelmäßig, die Interstitien unregelmäßig fein punktirt, die Punktirung an den Seiten kräftiger als auf der Scheibe, bei hellen Stücken mehr verloschen als bei dunkleren Stücken, bei welchen die Punkte zuweilen im Grunde braun gefärbt sind; hinter dem Spitzenbuckel ist die Sculptur etwas runzlig, die Naht ist am Ende in eine feine Spitze ausgezogen. Die Afterdecke ist fein chagrinirt, matt, mit zerstreuten gröberen Punkten über der ganzen Oberfläche, aus welchen gelbe Haare entspringen: an den Seiten und bei der Spitze sind diese Haare länger, außerdem ist der Afterrand mit dem gewöhnlichen rothgelben Haarkranz verschen; bei obesa fehlt jegliche Behaarung auf der Oberfläche und nur die Seiten und Spitze sind behaart. Die Bauchringe haben die gewöhnliche Querreihe borstentragender Punkte und außerdem sind die Seiten bis nahe an die Mittellinie fein chagrinirt und gelb behaart, ebenso die Brust, deren Behaarung länger und diehter ist als bei obesa. Der Mesosternalfortsatz ist kurz, kräftig, vorn weniger zugespitzt als bei der eben genannten Art. Beim 3 ist an allen Füßen das Klauenglied und die größere Klaue verdiekt, die letztere gespalten, der obere Zahn feiner und etwas kürzer als der untere: beim ♀ ist an allen Füßen die größere Klaue kurz eingesehnitten, die Zähne von gleicher Länge: beim 3 haben an den Mittelfüßen die zwei, an den Hinterfüßen die drei ersten Tarsenglieder eine dicke gelbe Haarbürste.

3 Länge 21—29. Breite  $12^{1/2}-15^{1/2}$ ;  $\stackrel{\circ}{\wp}$  Länge 22—30. Breite  $12^{1/2}-17$  mm. Nicaragua, Chontales (Sallé, Janson); Panama, V. de Chiriqui, 4—6000 F. (Champion).

Die Mundtheile (Fig. 3a—f) sind kräftig gebaut, am Unterkieferhelm ist die basale Kauleiste nur nahe der Basis mit der mittleren verwachsen, die vorderen zwei Drittel sind frei, der mittlere Vorsprung der Unterlippe ist sehr kräftig und seine Spitze soweit zurückgebogen, daß sie zwischen den beiden Lappen der buschigen Zunge verschwindet.

b. Vorderschienen 2zähnig.

Stett. entomol. Zeit. 1904.

4. Ph. parilis Bates. Diese Art ist ausgezeichnet durch die verschiedene Färbung der beiden Geschlechter. Körperform breit oval, das 🗣 größer und nach hinten stärker verbreitert; beim 🕏 ist die Oberseite hell rothgelb, der Kopf und die Seiten der Decktlügel sowie ein nach hinten verbreiterter Fleck am vorderen Seitenrand des Halsschildes braunschwarz, die Afterdeeke. Unterseite und Beine braunschwarz, die Schenkel wie gewöhnlich etwas heller: das ♀ ist entweder einfarbig glänzend schwarz oder es ist schwarz mit einem rothgelben Fleck auf dem Scheitel und einem rothgelben Saum an der Basis der Deckflügel und neben dem Schildehen. Das Kopfschild ist viereckig, beim 3 schmäler als beim \$, sein Vorderrand stärker nach vorn gebogen und höher aufgeworfen, die Vorderecken nicht zahnartig vorspringend, sehr stumpf, mehr zugerundet als beim \(\xi\); die Oberfläche ist dicht punktirt, beim ♀ gröber als beim ♂, matt, beim ♂ kahl, beim ♀ mit einzelnen gelben Härchen nahe dem Vorderrand; die Stirnnaht ist schwächer als bisher, beim 3 in der Mitte fein unterbrochen, beim & Stirn und Scheitel glänzend, weitläufig ziemlich kräftig punktirt, beim ♀ die Stirn dicht und grob, der Scheitel etwas lichter und feiner punktirt, die Stirn mit ganz feinen Pünktchen zwischen den groben. Das Halsschild ist über der Mitte sehr stark verbreitert, der Seitenrand nach hinten gebogen, die Hinterecken stumpf, nach vorn ist es stark verengt, die Vorderecken stumpf, wenig vorgezogen, der durch die Seitenrandfurche abgesetzte Seitenrand dentlich von hinten nach vorn an Breite abnehmend, an Stelle des Seitengrübehens und bei den Vorderecken ein tiefer Eindruck, die Oberfläche glänzend, beim ♂ weitläufig und fein, beim ⊊ dicht und grob punktirt, neben der Seitenrandfurche matt, fein runzlig. die Mitte mit verkürzter Längsfurche, der Hinterrand weniger nach hinten gebogen als bei den vorhergehenden Arten. Das Schildehen ist glatt, punkt-Die Deckflügel zeigen die gewöhnliche Sculptur, primäre Punktreihen und in den Interstitien unregelmäßige Punktirung, die Punkte beim 🗣 kräftiger als beim 3. Die Afterdecke ist fein

ehagrinirt, matt, ganz spärlich gelb behaart, die Haare bei der Spitze länger als auf der Scheibe, die Spitze beim of mehr zugerundet und senkrechter gestellt. Die Bauchringe haben eine Querreihe grober borstentragender Punkte und sind - auch in der Mitte - vor dieser fein chagrinirt und an den Seiten spärlich gelb behaart. Die Brust ist an den Seiten dicht runzlig und länger gelb behaart, der Mesosternalfortsatz kürzer als bei den vorhergehenden Arten, gerade nach vorn gerichtet, ziemlich spitz. Die Vorderschienen haben in beiden Geschlechtern zwei lange kräftige Zähne, der Spitzenzahn beim 🖫 länger und mehr zugerundet. Beim 🦪 ist an allen Füßen das Klauenglied nur sehwach verdickt, ebenso die größere Klaue, die ganz kurz gespalten istdie beiden Zähne gleich lang, der untere etwas dicker als der obere; beim \( \sqrt{} \) sind die Schienen relativ kürzer und an der Insertion der Tarsen breiter als bisher, die Tarsen relativ schlanker und länger, die größere Klaue an allen Füßen kurz gespalten.

3 Länge 19—22, Breite  $10^{1}/_{2}$ —12; \$\( \text{Länge 22} —25\$, Breite 13—14 mm. Guatemala. Cerro de Zunil, 4—5000 F. (Champion).

Herr Arrow vom British Museum, dem ich auch ein typisches Stück dieser Art verdanke, machte mich zuerst darauf aufmerksam, daß die als *Championi* von Bates beschriebene Form das  $\varphi$  der paritis ist. Die Mundtheile sind ziemlich kräftig gebaut, am Unterkieferhelm ist die apieale Kauleiste mit der mittleren fest verwachsen, die basale dagegen auf einen großen starken Zahn reduzirt, der ringsum frei unter der mittleren hervorragt (Fig. 6b); Kinn und Unterlippe sind ohne mittleren Kiel, der mittlere Vorsprung der letzteren (Fig. 6a) ist etwas kürzer als bisher.

- B. Der Fortsatz der Mittelbrust, als dünne Lamelle dem breiten Metasternum aufsitzend, überragt, von der Seite gesehen, die Mittelhüften nach vorn nicht.
- Ph. debilidens nov. spec. Einer kleinen obesa ähnlich, oben und unten hell röthlichgelb, die Ränder des Kopfes. Vorder-Stett, entomol. Zeit. 1904.

und Hinterrand des Halsschildes und die Decktlügelnaht fein schwarzbraun, Afterdeeke und Bauchseiten spärlich, Brust und Schenkel dicht und lang gelb behaart. Das Kopfschild ist etwa doppelt so breit als lang, der Vorderrand etwas nach vorn gebogen und mäßig aufgeworfen, die Vorderecken schwach gerundet (\$\xi\$), die ganze Oberfläche, wie auch die Stirn und der Scheitel mit Ausnahme des Hinterhauptes dicht und grob runzlig punktirt, matt, dicht aber kurz gelb behaart. Das Halsschild ist über der Mitte stark verbreitert, hoch gewölbt, nach vorn und hinten fast gleichmäßig verengt, die Ecken stumpf, ganz schwach gerundet, der durch die Randfurche abgesetzte Seitenrand nach vorn deutlich sehmäler werdend, grob punktirt und abstehend lang behaart, die Oberfläehe in der Mitte weitläufig punktirt, glänzend polirt, bei den Seiten dicht runzlig. matt, mit einzelnen gelben Borsten bei den Vorderecken und sehiefem Eindruck bei den Hinterecken. Das Schildchen ist glatt polirt, weitläufig fein punktirt. Die Deckflügel sind über den Hinterhüften weniger verbreitert, neben den stark vorspringenden Schultern eingedrückt und der verdickte Seitenrand hier scharf abgesetzt, mit seichten Furehen, die den primären Punktreihen entsprechen und ganz verloschenen Punktreihen, die ganze Oberfiäche glänzend polirt. Die Afterdecke ist ziemlich dicht und fein punktirt, schwaeh glänzend, nahe der Spitze und beim Seitenrand mit zerstreuten großen Punkten, aus denen lange gelbe Haare entspringen. Die Bauchringe sind glänzend, vor der Querreihe borstentragender Punkte weitläufig, an den Seiten etwas dichter, punktirt und spärlich kurz behaart; die Brust, Schenkel und Innenscite der Schienen ist dicht punktirt und lang gelb behaart. Die Mittelhüften treten ziemlich weit auseinander und von dem vor den Mittelhüften liegenden Theil der Mittelbrust senkt sich ein kurzer schmaler lamellenartiger Fortsatz herab, der sieh, durch eine braune Naht von ihr getrennt, auf die zwischen die Mittelhüften tretende Hinterbrust aufsetzt; die scharf rechtwinklige, braun gefärbte vordere Eeke des Mesosternalfortsatzes überragt die Stett entomol, Zeit, 1904.

Mittelhüften nicht. Die Vorderschienen sind 3zähnig, der basale Zahn etwas kleiner als die beiden anderen, der apieale sehr lang und kräftig, die Tarsen alle relativ sehlank und dünn, besonders die vorderen länger als bei den anderen Arten der Gattung, die Klauen lang und dünn, kurz gespalten.

; Länge 21. Breite  $11^{1}/_{2}$  mm.  $\beta$  noch unbekannt. Costa-Rica (Janson).

Die Mundtheile (Fig. 7a, b) sind bei dieser Art im Ganzen schwächer als bei den vorhergehenden Arten; am Oberkiefer ist der Spitzentheil schmal, die Schneide stumpf und ohne vorspringenden Zahn am Ende, der Mahlzahn relativ etwas kleiner und mit wenigen groben Kauleisten. Am Unterkieferhelm ist die basale Kauleiste bis nahe an die innere Kantermit der mittleren verwachsen, deren unterer Rand an der Außenseite als braune Kante leicht vorspringt. Am Unterlippengerüst hebt sich die glänzend schwarze Unterlippe von dem rothgelben Kinn scharf ab. der mittlere Vorsprung der Unterlippe ist etwas kürzer, aber deutlich nach oben umgebogen.

## II. Platycoeliidae.

Das wichtigste Unterscheidungsmerkmal gegenüber den Phalangogonien liefern die schlanken, meist gleichmäßig dünnen Beine, die nur selten (Callichloris) an der Spitze etwas verbreitert sind und gerade bei den typischen Arten der Gattung in keinem Verhältniß zu dem plumpen hoehgewölbten Körper stehen. Betrachtet man die etwa 40 hierher gehörigen Arten neben einander, so fällt ihre Uebereinstimmung in der mehr oder weniger hoehgewölbten, unten abgeflachten Körperform um so mehr in die Augen, als auch ihre Färbung auf den ersten Blick eine recht gleichartige ist. Gemeinsam ist ihnen ferner die geringe Ausbildung der secundären sexuellen Merkmale, die glänzende unbehaarte Oberseite und die gleichförmige Sculptur der Deckflügel. Die Merkmale, durch die sieh die einzelnen Arten unterscheiden, liegen in der Färbung der Rippen, in der Form des stett, entomol. Zeit, 1904.

Konfschildes und Halsschildes wie auch des Fortsatzes der Mittelbrust. Eine große Rolle in der Systematik der Platycocliiden spielt die Färbung. Nur wenige Arten sind weißgelb oder hell braungelb, wie welke Eichenblätter; einige wenige sind ganz schwarz oder nur unten schwarz, oben dunkelgrün mit schwarzem Kopf und Halsschildfleck. Das äußere Chitinskelett ist bei den meisten Arten sehr dünn mit sehwacher grünlicher Eigenfärbung, die Ränder der einzelnen Theile des Rumpfes und die primären Rippen der Deckflügel mehr oder weniger wasserklar. Der Innenseite des Chitinskelettes liegt eine Haut an, in die ein feinkörniger, chromgelber Farbstoff eingelagert ist, der durch Fäulniß in Braun umgewandelt, durch schwachen Alkohol ausgezogen wird. den meisten präsentirt sich die Grundfarbe als ein zartes Apfelgrün, seltener als sattes Grasgrün, mit hellgelber Umrandung von Kopf, Halsschild, Schildchen und Deckflügeln, die letzteren außerdem mit gelben Streifen, die - ausgenommen Pl. flavolineata — den primären Rippen entsprechen. Der Verlauf dieser Rippenstreifen ist typisch für die Platycoeliiden (Fig. 9) und hier deswegen besonders deutlich, weil die Rippen sich durch ihre gelben Streifen vom grünen Grund gut abheben, während sie bei anderen Ruteliden, wo sie in gleicher Weise verlaufen, wie z. B. in der Gruppe der Antichira chlorophana Burm. und bei Anomala chrysanthe Bates in ihrem Verlauf nur durch die sie begrenzenden Punktreihen zu erkennen sind. Der der I. primären Rippe oder der Nahtrippe entsprechende Streifen verläuft nach außen neben der Naht und reicht bis zur Nahtspitze; der der VI. oder Seitenrandrippe entsprechende Streifen verläuft am Seitenrand und weiterhin am Hinterrand bis zur Nahtspitze, wo er sich mit dem I. Rippenstreifen oder Nahtstreifen vereinigt. Die vier underen Rippenstreifen reichen nicht bis zum Hinterrand, sondern vereinigen sich vorher mit einander. Der zweite verläuft zwischen Naht und Schulter bis etwa zur Höhe des Spitzenbuckels, wo er umbiegt und den dritten Rippenstreifen aufnimmt, der nach innen dicht neben der Schulter zum Spitzenbuckel läuft; dieser

Stett. enfomol. Zeit. 1904.

dritte ist gewöhnlich der stärkste von allen Rippenstreifen. Der vierte verläuft nach außen neben der Schulter und mündet in den dritten noch vor dem Spitzenbuckel; der fünfte, der schwächste von allen, verläuft neben dem Seitenstreifen und mündet in den vierten, ehe dieser sich mit dem dritten vereinigt. Bei der Pl. confluens verläuft regelmäßig ein starker Ast von der Basis des vierten Rippenstreifens zur Mitte des dritten. Wo die gelben Rippenstreifen fehlen, läßt sich doch der Verlauf der primären Rippen in der eben geschilderten Weise aus den sie begrenzenden Punktreihen erkennen; zu einem vollständigen Verschwinden dieser wie bei Anomalen und echten Ruteliden kommt es hier nie, wie auch andererseits eine stärkere Ausbildung der seeundären Rippen zwischen den primären und ihre Markirung durch gelbe Streifen, wie z. B. bei Bolax. hier nicht zu beobachten ist. Daß die primären Rippen wirkliche Adern oder Hohlräume sind, die durch Anastomosen mit einander in Verbindung stehen und in denen ein geschlängelter Tracheenstamm verläuft, läßt sich an vielen Arten sehr deutlich erkennen, weil das Chitin hier glasartig durchsichtig ist. Bei einer hübschen neuen Art aus Ecuador zeigen die Anastomosch gelbe Färbung wie die Rippen und erinnern so an die farbigen Adern gewisser Pflanzenbläffer.

Die häutigen Flügel (Fig. 8) zeigen den für die meisten Ruteliden charakteristischen Aderverlauf.

Die Mundtheile lassen erkennen, daß die Platycoeliiden Blattfresser sind. Bei den meisten Arten, vor allem bei den typischen Arten der Gruppe mit großem Kopf und kräftigen Kanwerkzeugen sind auch die Lippen Kauorgane. Die Oberlippe hat wie bei *Phalangogonia* einen kräftigen breit zugerundeten mittleren Vorsprung, ihre Ränder sind glänzend schwarz und scharf. An den Oberkiefern ist der Spitzentheil relativ schwach, ohne Zähne, der Seitenrand weder gekerbt noch nach oben umgebogen, der Mahlzahn dagegen groß mit vielen querverlaufenden Kauleisten und einer Reihe grober Zähne am Hinterrand. Am Stett entomol, zeit 1904.

Unterkiefer sind die 3 Kauleisten der äußeren Lade oder des Helmes nie so vollständig mit einander verwachsen, wie z. B. bei Anoplognathus, sondern ihre Spitze bleibt immer mehr oder weniger frei und ist häufig durch Einkerbung in mehrere Zähnehen gespalten. Die Unterlippe hat einen glänzend schwarzen scharfen Vorderrand mit kräftigem mittleren Vorsprung, der ebenfalls schwarz, scharfrandig und — von der Seite gesehen — nach oben umgebogen ist; seine Spitze wird von dem mittleren Vorsprung der Oberlippe überlagert. Werden die Mundtheile im Ganzen schwächer, dann wird auch der Kopf kleiner, das Submentum und der mittlere Vorsprung der Lippen wird kürzer, der der Unterlippe verschwindet schließlich ganz, ihr Vorderrand ist gerade abgestutzt oder — in extremen Fällen — statt des mittleren Vorsprungs mit einer mittleren Einkerbung versehen.

Am chitinösen Forceps sind die beiden Parameren von dem Mittelstück seharf abgesetzt, beiderseits gleich gebaut und der ganzen Länge nach gegen einander frei beweglich. Zwischen ihnen spannt sich eine elastische Haut aus mit eingelagerten feinen Chitinstrahlen, die sich bei geschlossenem Forceps fächerartig zusammenlegt, beim Austritt des Samenstranges aber die Parameren sich trichterförmig öffnen läßt.

Kleine Gruppen nüchst verwandter Arten haben eine für diese Gruppe charakteristische Forcepsform, die bei den einzelnen Arten kaum Verschiedenheiten zeigt; Arten mit auffallenden Forcepsformen, wie z. B. forcipalis. boliviensis. abdominalis und puncticollis weichen auch in anderen Merkmalen von allen anderen Arten auffallend ab.

Ueber die Lebensweise der Platycoelien ist leider gar nichts bekannt. Nach dem Bau ihrer Mundtheile sind sie Blattfresser und die dünnen Beine, das Fehlen eines aufgebogenen Spitzenzahnes und Seitenrandes an den Oberkiefern lassen es mir wahrscheinlich erscheinen, daß ihre Larven nicht in Holz, sondern in der Erde — an Pflanzenwurzeln — leben. Für diese Annahme scheint mir auch die große Zahl der Eier, 40—64, zu sprechen,

Steft, entomol, Zeit, 1904.

da die Ruteliden, deren Larven in Holz leben, nur eine geringe Anzahl Eier, bis zu 20. haben. Manche Arten erinnern in ihrem Aussehen lebhaft an Eicheln: vielleicht leben sie an Eichen oder eichenähnlichen Bäumen.

In ihrer geographischen Verbreitung sind die Platycocliiden auf den Gebirgszug der Anden von Central- und Süd-Amerika — von Jalapa (Mexiko) im Norden bis Tucuman (Argentinien) im Süden — beschränkt; nur eine in Peru und Bolivien häufige Art dringt auf dem schmalen Bergrücken zwischen den südlichen Quellflüssen des Rio Madeira und dem Gran Chaco auf das Hochplateau von Central-Brasilien und von da bis nach dem südlichen Goyaz (Jatahy) vor; vom brasilianischen Küstengebirge, wie vom Hochland von Guayana\*) sind keine Platycocliiden bekannt. Die meisten Arten haben ein eng begrenztes Verbreitungsgebiet und eine genauere Durchforschung der Anden dürfte noch eine Menge neuer Arten liefern; Arten mit weiterer geographischer Verbreitung sind offenbar im Begriff, in den einzelnen Regionen ihres Gebietes in lokale Formen zu zerfallen.

Die Gruppe der Platycocliiden ist durch die allgemeine Körperform und die dünnen Beine, wie auch durch die Färbung sehr gut charakterisirt und ich glaube nicht, daß man auch nur bei einer der etwa 40 hierher gehörenden Arten in Zweifel gerathen kann, ob man sie zur Gruppe der Platycocliiden oder zu den Phalangogonien resp. Brachysterniden stellen soll. Zu ihr gehören außer Platycoclia mit allen den Arten, deren Mesosternalfortsatz — von der Seite geschen — die Mittelhüften nach vorn überragt, die Gattungen Callichloris und Leucopelaca, bei denen der Mesosternalfortsatz die Mittelhüften nicht überragt. Da der Uebergang von den Arten mit höchst entwickeltem Mesosternalfortsatz, wie z. B. Pl. ralida, zu Callichloris und Leucopelaca ein ganz allmähliger, sehrittweiser ist, und da auch andere

<sup>\*)</sup> Hier findet sich eine cehte Rutelide, Antichira vireus Drury, die in ihrer Färbung und in der Sculptur der Deckflügel auffallend einer Platycoclia gleicht.

Stett. entomol. Zeit. 1904.

wichtige Unterscheidungsmerkmale fehlen, kann man Callichloris und Leucopelaea kaum als vollwerthige Gattungen gegenüber Platycoelia gelten lassen; von einander unterscheiden diese sich nur durch die Färbung: die Callichloris-Arten sind entweder rein schwarzbraun mit röthlichen Beinen oder unten schwarzbraun, oben dunkelgrün mit schwarzer Thoraxmakel, während die Leucopelaea-Arten weißgelb oder hell bräunlichgelb sind.

Zum Schlusse möchte ich noch auf eine Beobachtung hinweisen, die ich bis jetzt nur bei den Platycoeliiden gemacht habe. Bei der Puppe ist das Stigma der Puppenhaut durch ein kurzes chitinöses Rohr mit dem Stigma des künftigen Käfers verbunden. Bei den Platycoeliiden bleibt nun häufig dieses kurze Rohr — trichterförmig, weil die Stigmen der Puppenhaut größer sind als die des Käfers — auf den 3 letzten Hinterleibsstigmen aufsitzen und es entsteht so leicht der Eindruck, als seien hier diese Stigmen anders gebaut, als bei den anderen Ruteliden. Sodann habe ich bei den Platycoeliiden in der Bauchhöhle eigenthümliche Chitingebilde (Fig. 10) gefunden, die den 3 letzten Hinterleibsstigmen aufsitzen; das Mittelstück hat zwei Oeffnungen. deren eine mit dem Stigma verbunden ist, während in die andere ein dicker Tracheenstamm mündet. Da mir nur trockene Stücke zur Untersuchung vorliegen, so kann ich über den feineren Bau dieser Gebilde nichts angeben.

## Platycoelia Burmeister.

Hierher gehören etwa  $^3/_4$  aller Arten der Platycoeliiden. die nach der Anzahl der Fühlerglieder und nach der Form der Deckflügelnahtspitze in mehrere gut charakterisirte Gruppen zerfallen. Die Körperform ist bei den einen hochgewölbt, unten abgetlacht, auf dem Durchschmitt oft über halbkreisförmig, bei anderen etwas mehr flachgewölbt, bei den einen parallelseitig oder oval, bei den anderen mehr eiförmig, nach hinten etwas verbreitert. Die Körperfarbe ist stets apfelgrün oder grasgrün, Kopf. Halsschild. Schildchen und Deckflügel gelb gerandet, die stett entomol. Zeit. 1904.

letzteren häufig mit gelben Rippenstreifen, zuweilen ist die Mitte der Brust und des Bauches sehwarzbraun. Das Kopfschild ist viereckig, breiter als lang, die Ecken bald mehr. bald weniger gerundet: die Stirmaht geradlinig, gelb oder braun pigmentirt. meist vollständig, selten in der Mitte unterbrochen: die Fühler bei einem Theil der Arten 9gliedrig (Fig. 11). bei den meisten 10gliedrig (Fig. 12), die Keule in beiden Geschlechtern gleich lang. Die Mundtheile zeigen in den Einzelheiten ihres Baues so viele Verschiedenheiten, daß sie wohl am besten bei jeder Art beschrieben werden; im Allgemeinen sind sie kräftig gebaut, alle zum Kauen dienenden Theile, wie die Ränder und der mittlere Vorsprung der Lippen, die Schneide und der Mahlzahn der Oberkiefer, der Helm der Unterkiefer glänzend schwarz. Die Oberlippe ist entweder breit dreiseitig mit kurzer feiner Spitze (Fig. 16, 19). oder sie ist an den Seiten relativ kürzer, mit einem kräftigen mittleren Vorsprung, der am Ende gerade abgestutzt oder zugerundet ist (Fig. 13a); zwischen beiden Extremen finden sich alle Uebergänge. Am Oberkiefer (Fig. 13e) ist der Spitzentheil nach unten gebogen, der Seitenrand weder gekerbt, noch nach oben umgebogen, die Spitze gerundet, die Schneide scharf, ihr hinteres Ende zuweilen zahnartig vorspringend; der Mahlzahn ist groß. sehr kräftig gebaut mit starken Kauleisten, der Hinterrand mit einer Reihe nach hinten gerichteter Zähne: auf der unteren. d. h. der Mundhöhle zugekehrten Seite des Oberkiefers steht neben dem Mahlzahn ein glänzend sehwarzer gerundeter Höcker (Fig. 13c-t); zwischen den beiden vom unteren Gelenkhöcker ausgehenden, erhabenen und scharfrandigen Kanten befindet sieh eine längliche glatte Grube, deren vorderes Ende unter der zugerundeten Spitze liegt (Nagezahn). Am Unterkiefer (Fig. 13d) springt gewöhnlich die äußere untere Ecke des Stipes oder Stammstückes als schwarzer Höcker vor; die Squama oder Tasterschuppe ist auffallend breit - stärker, als zum Tragen des relativ kurzen und schlanken Tasters nöthig erscheint — und auf der oberen d. h. der Mundhöhle zugekehrten Seite mit einer länglichen glatten Grube versehen (Fig. 13d-f): in diese Grube paßt der oben erwähnte Höcker neben dem Mahlzahn am Oberkiefer, der — ähnlich wie bei einer Blechscheere — dem Unterkiefer beim Kauen eine gewisse Richtung vorschreibt, ihm eine gewisse Führung und damit vermehrte Kraft zum Zersehneiden der Nahrung giebt. Die Tastergrube am Unterkiefer ist gewöhnlich umwallt, sodaß das erste Glied des Tasters in ihr versteckt ist und der Taster nur 3gliedrig zu sein scheint: sein Endglied ist stets kürzer als der Helm oder die äußere Lade, gewöhnlich nahe der Basis etwas verdickt, weiterhin häufig sehwach gebogen, auf der Außenseite mit einem ovalen. fein behaarten. matten Tastfleck. Am Helm sind die 3 Kauleisten in verschiedener Ausdehnung mit einander verwachsen, doch nie zu einem einzigen massiven Gebilde wie bei Anoplognathus, sondern ihr vorderes Ende bleibt stets mehr oder weniger frei; die mittlere Kauleiste ist die stärkste, die basale wie auch die apicale zuweilen auf einen einfachen Zahn reduzirt. Am Unterlippengerüst (Fig. 13 a und b) ist das Submentum von verschiedener Lünge. vom Mentum durch eine Naht scharf getrennt und häufig auch anders gefärbt als dieses. Das Kinn ist flach, zuweilen der Länge nach flach eingedrückt, die Seiten mehr oder weniger gebogen. Die Unterlippe ist meist in ganzer Ausdehnung sehwarz und — außer durch die Färbung — auch durch eine Reihe grober Punkte vom Kinn getrennt; ihr Vorderrand ist scharf. die Mitte meistens mit einem Vorsprung, der leicht rinnenartig vertieft und - von der Seite gesehen - nach oben umgebogen ist; auf der Innenseite von Unterlippe und Kinn ist die große buschige Zunge (Ligula oder Hypopharynx) angeheftet; an der Seite des Kinns, nahe der vorderen Eeke, liegt die längliche Tastergrube, aus welcher der ziemlich lange aber dünne Lippentaster entspringt.

Das Halsschild ist meist doppelt so breit als lang, gewölbt, die Seiten gebogen, mit einer deutlichen Randfurche, die dem Vorder- und Hinterrand fehlt, die Basis in der Mitte lappen-Stett, entomol. Zeit. 1904

artig nach hinten gebogen. Das Schildehen ist klein, herzförmig, meist breiter als lung. Die Deckflügel sind mehr oder weniger hochgewölbt, parallelseitig oder nach hinten etwas verbreitert, die Eeke von Naht und Hinterrand rein rechtwinklig oder in eine feine Spitze ausgezogen, die 6 prim. Rippen convex oder flach, die sie begrenzenden Punktreihen meist in Furchen stehend. Das Propygidium wird immer, das Pygidium gewöhnlich zur Hälfte oder auch ganz von den Deckflügeln verdeckt; das letztere ist dreiseitig, beim ♀ gewöhnlich kürzer als beim ♂ und darum eher unter den Decktlügeln verschwindend, seine Obertläche glatt, glänzend, die Spitze mit einzelnen langen Haaren. Die Bauchringe sind meist kahl und glänzend, nur mit der gewöhnlichen Querreihe borstentragender Punkte. Die Hinterbrust ist der Länge nach gefurcht und häufig der Quere nach eingedrückt, die Seiten meist kräftig punktirt und abstehend behaart; der Fortsatz der Mittelbrust überragt, von der Seite gesehen, die Mittelhüften nach vorn. Seine Form ist sehr veränderlich, bald fünfseitig, bald dreiseitig, bald ist er gerade nach vorn gerichtet, bald nach unten gesenkt, bald flach, bald rund. Die Vorderhüften treten mehr oder weniger weit auseinander; ein nach unten vortretender Fortsatz der Vörderbrust fehlt. Die Beine sind sehlank und zart, die Hinterschienen länger als die Mittelschienen, die 2 schiefen Stachelkanten gewöhnlich verloschen, die Sporen der Hinterschienen flach mit gerundeter Spitze; die Bezahnung der Vorderschienen ist in den einzelnen Gruppen verschieden, die Zähne beim of schwächer als beim \( \mathbb{C} \). Die Tarsen sind seitlich zusammengedrückt, das erste Glied der Vordertarsen beim 🕉 so lang als das zweite und dritte, beim  $\S$  so lang als die 3 folgenden zusammen, das Klauenglied beim of verdickt, zuweilen in auffallender Weise, und am Innenrand gekerbt; an den Mittel- und Hinterfüßen ist das erste Glied erheblich größer als die folgenden, die obere Ecke in einen Dorn ausgezogen. Die größere Klaue ist an allen Füßen gespalten, die der Vorderfüße beim 🕏 verdickt und ungleich gespalten, an der kleineren einfachen Klaue

ist die Spitze hakenförmig abgebogen, an den Vorderfüßen nach unten, an den Mittel- und Hinterfüßen nach oben.

## A. Fühler 9-gliedrig.

- I. Die Unterlippe mit einem kräftigen mittleren Vorsprung, der leicht rinnenartig vertieft und nach oben umgebogen ist; seine Spitze wird von dem mittleren Vorsprung der Oberlippe überdeckt.
  - a. Die Vorderschienen beim ♂ an der Außenseite ungezähnt, der Spitzenzahn ist lang und schief nach außen abgebogen; beim ♀ stehen neben dem Spitzenzahn an der Außenseite zwei Zähne, der mittlere stets kräftig, der basale zuweilen verloschen (Fig. 14).
- 1. Pl. marginata Burmeister. Gestreckt oval, hell grasgrün oder schwach olivengrün, oben der Rand des Kopfschildes, der Kanthus, der Seitenrand des Thorax, die Basis des Schildehens (znweilen dieses ganz) und die Seiten der Deckflügel gelb, unten die Mitte der Brust und der Bauchringe rothbraum. Das Kopfschild ist viereckig, ziemlich kurz, die Vorderecken in beiden Geschlechtern wenig gerundet, der Rand ringsum mäßig aufgebogen und schwarz gesäumt, die Oberfläche eben, fein gerunzelt-punktirt, glänzend. Die Stirnnaht ist gerade, fein erhaben, schwarzbraum auf gelbem Grund; die Stirn ist flach. glänzend, zerstreut fein runzlig, der Scheitel ganz zerstreut fein punktirt. Die Mundtheile sind kräftig, der mittlere Vorsprung der Oberlippe kurz mit gerundeten Ecken, die Schneide der Oberkiefer nahezu winklig gebogen, so daß die Spitze zahnartig nach innen vorspringt; am Unterkieferhelm sind die 3 Kauleisten mit Ausnahme der Spitzen mit einander verwachsen (Fig. 14a), die basale nur ein spitzer Zahn. Vorderrücken gut gewölbt, an den Seiten vor der Mitte, von der Basis aus gerechnet, etwas erweitert, nach vorn allmählig verengt, die Vorderecken rechtwinklig, kaum vorgezogen, die Seitenrandfurche setzt sich am Vorderrand eine kurze Strecke fort; nach hinten verläuft der Stett, entomol, Zeit, 1904.

Scitenrand beim of meist geradlinig, beim \( \phi \) meist geschwungen, die Hinterecken sind stumpf, ganz schwach vorgezogen, die Seitenrandfurche biegt bei den Hinterecken um, setzt sich aber auf dem Hinterrand nicht weiter fort: dieser ist in der Mitte stark nach hinten gebogen; die Oberfläche ist lebhaft glänzend, kaum sichtbar zerstreut punktirt. Das Schildehen ist herzförmig, breiter als lang, sehr glatt und glänzend, entweder rein grün, oder die Basis gelb, oder rein gelb. Die sehr glatten, glänzenden Decktlügel sind ganz seicht gefurcht, den prim. Punktreihen entsprechend, deren Punkte äußerst fein und im Grunde braun gefärbt sind, die Rippen und Interstitien sind flach gewölbt; die Naht ist nahe dem Hinterrand leicht kielartig erhaben und am Ende in eine feine Spitze ausgezogen, die bei älteren Stücken zuweilen abgerieben ist. Die Afterdecke ist glatt, am Seitenrand und bei der Spitze mit einzelnen langen Haaren, beim & die Spitze mehr vorgezogen und weniger gerundet als beim 3. Die Bauchringe sind glänzend glatt, außer der gewöhnlichen Querreihe borstentragender Punkte auch an den Seiten kahl; zuweilen sind nur ihre Ränder, häufiger die ganze Mitte mit Ausnahme der Seiten braun. Die Hinterbrust ist der Länge nach gefurcht, nicht quer eingedrückt, in der Mitte stets, zuweilen in ganzer Ausdehnung braun, dicht abstehend graugelb behaart. Der Fortsatz der Mittelbrust, von der Hinterbrust durch eine braune Naht scharf getrennt, ist ziemlich kurz, gerade nach vorn geriehtet, seine Seiten zuerst parallel, die kurze Spitze gerundet. Die Mittelschienen sind wenig, die Hinterschienen etwas mehr an der Spitze erweitert, die gewöhnlichen schiefen Kanten, von denen Stacheln entspringen, ganz undeutlich.

5 Länge 18—21, gr. Breite 9½—12; 4 Länge 19—26. Breite 11—14½ mm. Venezuela, Cordillera de Merida, Escorial, 2500—3000 m V. 96 (Briceno). Merida (Dr. Hahnel); Columbien, Bogota und Cauca; Ecuador, Loja (Abbé Ganjon); Bolivien, Chaco, Yungas. 3000 m. (G. Garlepp). Locatal (Garlepp).

Von Merida konnte ich eine größere Anzahl von Stücken untersuchen und dabei beobachten, daß die Schwankungen in der Größe, in der Färbung des Schildchens wie auch in der Form des Halsschildseitenrandes individuell sind. Die meisten Stücke, die ich sah, hatten durch das Tödten in Spiritus ihre ursprüngliche Färbung verloren; nur wenige von Merida und besonders von Loja zeigen die prachtvoll hellgrüne Färbung mit grellgelbem Außer der Type im Hallenser Museum habe ich auch die typ. Stücke aus der Dupont'schen Sammlung (jetzt in Museo Oberthür) vor mir, ebenso die Typen der Plat. laevis Burm., die als Synonym zur marginata gehört. Bei der Beschreibung der marginata hatte Burmeister nur ein großes, in der Färbung gut erhaltenes 2 aus Columbien vor sich und als er dann die kleineren, gleichmäßig olivengrünen Stücke aus Merida erhielt, hielt er sie für eine neue Art. Die Maaße der typ. Stücke der laevis sind: ♂ Länge 20, Breite 113/4, ♀ Länge 20, Breite 12 mm. Auffallend ist. daß Burmeister weder bei der marginata noch bei der laeris die rothbraune Färbung von Brust und Bauchmitte erwähnt, obsehon sie bei seinen typischen Stücken gut zu sehen ist.

2. Pl. seutellata Gnér. Die Guérin'sche Type aus der Mniszech'schen Sammlung, jetzt in Museo Oberthür, trägt die Fundortsangabe Bolivien, nicht Amazonas. Die Art steht der vorhergehenden sehr nahe und findet sich an den östlichen Abhängen der Anden in den tieferen Gebirgslagen, während die marginata die höheren Lagen vorzieht. Sie ist größer als die marginata, in beiden Geschlechtern nach hinten mehr verbreitert, das Schildehen fast immer rein gelb, nur bei einem Stück aus Columbien hat es in der Mitte einen grünen Punkt. Das Kopfschild ist relativ ein wenig länger als bei der marginata, die Vorderecken weniger gerundet, der Rand und die Stirmnaht niedrig aber scharf aufgeworfen, braun. Das Halsschild ist im Verhältniß zur Körperlänge etwas kürzer, der Seitenrand vor den Hinterecken scharf nach innen geschwungen, die Hinterecken

scharf vorgezogen, ebenso die zugespitzten Vorderecken, die Seitenrandfurche ist tief eingedrückt und setzt sich über den ganzen Vorderrand, am Hinterrand bis fast zur Mitte zwischen Hinterecken und Schildehen fort. Die Seulptur und Färbung der Oberseite ist wie bei der marginata, auf der Unterseite ist der ganze Bauch mit Ausnahme eines schmalen Seitenstreitens, die Mitte der Brust und der Mesosternalfortsatz immer schwarzbraun. Bau der Beine und Mundtheile wie bei der marginata.

- 3 Länge  $22^4/_2$ — $24^4/_2$ . Breite  $13^4/_2$ — $15^4/_2$ ; 4 Länge 27—29, Breite 15—16 mm. Columbien (Wallis); Ecuador. Baiza (Haensch). Sara-yacu (Buckley). (Deville); Peru, Chanchamayo: Bolivien, Guérin.
- 3. Pl. nervosa Kirsch. Diese Art, von der ich außer der Type noch kein weiteres Stück gesehen habe, bildet mit den beiden folgenden eine kleine Gruppe von Arten, die sich von der marginata hauptsächlich durch die gelben Rippenstreifen unterscheidet. Der Körper ist höher gewölbt, nach hinten abgeflacht und (nur beim \(\pi\)?) verbreitert. Die Farbe ist hell apfelgrün. der Rand des Kopfschildes. der Kanthus und ein feiner Streifen neben den Augen, der Seitenrand des Halsschildes und die Basis des Schildehens, auf den Decktlügeln die Basis und die primären Rippen mit Ausnahme der Nahtrippe gelb; auf der Unterseite sind die Fühler und Taster, die Tarsen und Sporen braungelb. die Spitze des Mesosternalfortsatzes ist gelb. Das Kopfschild ist lang, rechtwinklig, die Ecken (beim 4) nur ganz sehwach gerundet, der Rand ringsum deutlich aufgeworfen, braun, die Obertläche ebenso wie die Stirn schwach gewölbt, dicht runzlig mit eingestreuten groben Punkten, ganz schwach glänzend. Die Stirnnaht ist ein feiner glänzender Querstrich, der Scheitel ist weitläufiger und feiner runzlig, etwas mehr glänzend als die Stirn. Der mittlere Vorsprung der Oberlippe ist breit und kräftig, vorn gerade abgestutzt, die Schneide der Oberkiefer stark nach innen gebogen; vor der Stirnnaht befinden sich 2 gelbe Fleckehen mit einem braumen Punkt, die wohl der Insertion des oberen Gelenka Stett. entomol. Zeit. 1904.

höckers der Oberkiefer entsprechen. Das Halsschild ist in der Mitte hochgewölbt, nach den Seiten abgeflacht, in der Mitte 6 mm lang, an der Basis 12 mm breit, nach vorn in sanftem Bogen verschmälert, die Hinterecken fast rechtwinklig, die Vorderecken spitz und etwas vorgezogen, die Seitemandfurche tief eingedrückt und über ein Viertel des Vorderrandes ausgedehnt, am Hinterrand aber nur um die Hinterecken herumgehend; die ganze Oberfläche ist lebhaft glänzend, nur an den Seiten und vorn äußerst fein runzlig. Das Schildehen ist 3 mm breit, 2 lang. glänzend polirt. Die Deckflügel haben nur an den Seiten noch schwache Spuren von Furchen, sonst sind sie ganz glatt. lebhaft glänzend, die Punkte der primären Punktreihen nahe der Basis und an der Seite kräftig, im Grunde braun, nach hinten ganz verloschen, außer dem breiten Seitenstreifen, der bis zur Nahtspitze reicht, sind alle primären Rippen mit Ausnahme der Nahtrippe in der Mitte lichter gefärbt resp. mit einem gelben Streifen verschen (das Stück ist offenbar in Spiritus getödtet): die Interstitien sind ganz punktfrei. Die Afterdecke ist an den Seiten und an der Spitze dicht, in der Mitte zerstreuter runzlig, längs dem Hinterrand mit einer Reihe grubiger Punkte, aus denen lange gelbe Haare entspringen. Bauchringe äußerst fein runzlig. glänzend, ganz kahl, die Brust längsgefurcht, breit quer eingedrückt, die Mitte breit kahl, die Seiten grob punktirt und spärlich graugelb behaart. Der Mesosternalfortsatz ist ziemlich lang und kräftig, lanzenförmig (Fig. 15). Die Zähne der Vorderschienen und die Spitzen der Sporen schwarzbraun.

- $\$  Länge 24½, gr. Breite 15½ mm. Columbien, Bogota. Type im Dresdener Museum.
- 4. Pl. inflata nov. spec. Reiche i. litt. Der vorhergehenden Art nahe verwandt, aber noch höher gewölbt, nach hinten auch beim & kaum verbreitert, rein oval. Die Färbung ist ein schönes helles Apfelgrün, oben sind der Rand des Kopfschildes, der Kanthus, ein feiner Streifen neben den Augen und 2 Fleckehen vor der Stirnnaht, der Seitenrand des Hals-

schildes, das Schildehen bald nur an der Basis, bald ringsum. auf den Deckflügeln die Basis und die primären Rippen (ausgenommen die V immer, die I zuweilen), sowie endlich der Hinterrand der Afterdecke, unten der Rand des Metasternums und Mesosternalfortsatzes wie auch die Ränder der Bauchringe und die Kniee fein gelb gesäumt. Das Kopfschild ist kürzer als bei der nervosa, trapezförmig, die Ecken mehr abgerundet, beim 🕏 stärker als beim 💪 bei dem dagegen der braune Rand höher aufgebogen ist: seine Oberfläche ist eben, runzlig punktirt, beim 🦪 weitläutiger mit großen Punkten zwischen den Runzeln, beim dichter und feiner, matt glänzend; die Stirnnaht ist fein erhaben und braum, die Stirn wie das Kopfschild, der Scheitel dagegen sperriger sculptirt und daher stärker glänzend. Mundtheile sind im Wesentlichen gebaut wie bei der marginata. Das Halsschild ist hochgewölbt, die Seiten geschwungen und nach vorn convergirend, die Hinterecken stumpf gerundet, die spitzen Vorderecken deutlich vorgezogen, die Mitte ist glänzend polirt. punktfrei, die Seiten fein runzlig mit einzelnen feinen Punkten dazwischen. Das Schildchen ist relativ etwas größer, glänzend polirt. Die Deckflügel sind hoeligewölbt, am breitesten in der Mitte und nach hinten wieder verschmälert, die primären Rippen sind hochgewölbt und von feinen Furchen begrenzt, in denen die im Grunde braumgefärbten Punkte der primären Punktreihen stehen: außerdem finden sich in den 3 Interstitien auf der Scheibe bald je eine einfache Punktreihe, bald nur vereinzelte Punkte. Die Afterdecke ist in der Mitte glänzend polirt, nur an den Seiten mit vereinzelten feinen Runzeln und Pünktchen, längs dem Hinterrand mit einer Reihe grober Borstenpunkte. Die Bauchringe sind nur an den Seiten spärlich behaart, die Brust ist in der Mitte kahl, an den Seiten kurz grau behaart, Mesosternalfortsatz und Beine wie bei der nervosa.

 $\mathcal{J}$  Länge  $19-22^{1}/_{2}$ , Br. 11-13:  $\mathcal{L}$  Länge 20-24. Breite  $11^{1}/_{2}-14^{1}/_{2}$  mm. Bolivien. Potosi, Prov. Cochabamba (P. Germain). Peru?

Von den Stücken aus Bolivien, die ich für die Stammform ansche, liegen mir gegen 30 vor; sie sind zumeist ziemlich klein, gestreckt oval, die Seiten des Kopfschildes sind stark nach vorn convergirend, das Schildchen ist stets ringsum gelb gesäumt, die Nahtrippe stets in ganzer Länge mit einem gelben Streifen. Sodann liegen mir aus Argentinien, Prov. Tucuman, La Criolla, 7 Exemplare vor, die Herr G. A. Baer im Januar 1903 in einer Höhe von 1500 m sammelte, und ferner mehrere Stücke, die P. Girard im Februar-März 1898 bei Tueuman sammelte. sowie ein einzelnes Stück aus Salta. Alle diese Stücke sind größer als die Stücke aus Bolivien, ihre Kopfschildseiten etwas weniger convergirend, das Schildehen meist nur an der Basis gelb gesämmt, die Nahtrippe bei einigen (den kleinen Stücken von La Criolla) nur in der hinteren Hälfte gelb, bei den großen Stücken ist die ganze Nahtrippe bläulichgrün. Ich nenne diese Rasse oder Subspecies tucumana. Ihre Maaße sind: 3 Länge  $23-25^{1}/_{2}$ . Breite 13-15: 2 Länge  $24-26^{1}/_{2}$ . Breite 14-16 mm.

- b. Die Vorderschienen haben auch beim of an der Außenseite neben dem seharf zugespitzten und schief abstehenden Spitzenzahn 1—2 Zähne.
- 5. Pl. limbata nov. spec. Flach gewölbt, oval, nach hinten kaum verbreitert, lebhaft glänzend, hell apfelgrün (wie Plusiotis laniventris), oben der Rand des Kopfschildes, die Stirnnaht, der Kanthus und ein Streifen neben den Augen ganz fein, die Seiten des Halsschildes und der Deckflügel dagegen breit gelb gerandet, das Schildehen gelb bis auf einen V-förmigen grünen Fleck bei der Spitze, der Hinterrand der Afterdecke, bei der Spitze fleckenartig verbreitert, ist ebenfalls gelb, unten ist die Mitte der Brust und des Bauches schwarzbraun, die Spitze des Mesosternalfortsatzes gelb, die Fühler. Tarsen und Mundtheile braungelb, die schneidenden Kanten der Mundtheile, die Zähne der Vorderschienen und die Spitzen der Sporen schwarzbraun. Das Kopfschild ist ziemlich lang, die Vorderecken kaum gerundet, der Rand vorn höher aufgeworfen als an den Seiten, wie gewöhnstett entomol. Zeit. 1994.

lich braun gesäumt, die Oberfläche eben, dieht und kräftig gerunzelt, fast ganz matt. Die Stirnnaht ist ein feiner branner Streifen auf gelbem Grund, die Stirn ist sehr fein runzlig mit zerstreuten groben Punkten, leicht glänzend, der Scheitel weitläutig fein punktirt. Der mittlere Vorsprung der Oberlippe ist kurz, gerade abgestutzt, die Schneide der Oberkiefer ist vorn stark nach innen gebogen, ihr Ende springt zahnartig vor. Unterkiefer und Unterlippe sind wie bei der marginata. Das Halsschild ist tlach gewölbt, stark nach hinten vorgezogen und vor dem Schildchen gerade abgestutzt. der Seitenrand etwa in der Mitte etwas erweitert, nach hinten scharf gebogen, die etwa rechtwinkligen Hinterecken ebenso wie die spitzen Vorderecken deutlich vorgezogen; die Seitenrandfurche fällt in der Mitte fast mit dem Seitenrand zusammen, während sie bei den Ecken sich ziemlich weit von ihm entfernt; sie biegt vorn und hinten bei den Ecken um und setzt sich eine kurze Strecke auf Vorderund Hinterrand fort; die ganze Oberfläche ist lebhaft glänzend mit zerstreuten feinen Pünktchen. Ebenso ist das Schildchen sculptirt. Die Deckflügel sind flach gewölbt, hinter dem vorspringenden Spitzenbuckel und an den Seiten plötzlich abfallend, auf der Scheibe tief, an den Seiten flacher gefurcht, die Rippen deutlich höher gewölbt als die Interstitien, die Punkte der primären Punktreihen sehr kräftig, braum, im I. Interstitium eine regelmäßige Punktreihe und hinter der Schulter einige Punkte, auf der H. und HI. Rippe ein verloschener gelber Streifen. Die Afterdecke ist glänzend, glatt, nur längs dem Rande mit der gewöhnlichen Reihe borstentragender grober Punkte. Die Bauchringe haben eine Querreihe borstentragender Punkte, die Hinterbrust ist der Länge nach gefurcht, aber kaum quer eingedrückt. an den Seiten dicht und lang -- wie die Sehenkel am Hinterrand — graugelb behaart. Der Mesosternalfortsatz ist ähnlich wie bei der nervosa, nur etwas sehmäler, die Vorderschienen haben neben dem langen Spitzenzahn einen kleineren scharfen Seitenzahn.

 $<sup>\</sup>mathcal J$ Länge 20, Breite 111/2 mm.  $\mbox{$\wp$}$ ignota. Argentinien, Salta. Stett. entomol. Zeit. 1904.

6. Pl. alternans Erichson. Hochgewölbt, das 3 über den Hinterhüften nur schwach, das ⊊ meist etwas stärker erweitert, hell apfelgrün, oben sind die Ränder des Kopfschildes, der Kanthus und ein Streifen neben den Augen, wie anch 2 Fleckehen vor der Stirmaht, die Seitenränder des Halsschildes wie auch dessen Vorderrand in größerer oder geringerer Ausdehnung und beiderseits ein Fleck an Stelle der Seitengrübehen, alle Ränder des Schildchens und der Deckflügel, auf letzteren außerdem ein Streifen auf der H. und III., selten auch auf der IV. Rippe und der Hinterrand der Afterdecke, unten die Spitze des Mesosternalfortsatzes gelb; gelbbraun sind unten die Mundtheile. Tarsen und Fühler, schwarzbraun die schneidenden Kanten oder Zähne der Mundtheile, die Zähne der Vorderschienen und die Spitzen der Tarsen, Dornen und Sporen. Das Kopfschild ist in beiden Geschlechtern flach gebogen, etwas flacher als halbkreisförmig, der Rand ringsum gleichmäßig aufgeworfen, braum wie die scharf eingedrückte Stirmaht, die Oberfläche eben, dicht und fein runzlig, matt; kann weniger dicht ist die Stirn sculptirt, während der Scheitel weitläufiger fein punktirt und schwach glänzend ist. Die Mundtheile sind sehr kräftig, ähnlich wie bei der marginata. die basale Kauleiste am Unterkieferhelm fast halb so breit als die mittlere. Das Halsschild ist in der Mitte hochgewölbt, nach den Vorderecken flach abfallend, die Seiten gleichmäßig geschwungen, die fast rechtwinkligen Vorderecken vorgezogen, die stumpfen Hinterecken deutlich vorspringend, da der Hinterrand vor den Schultern nach vorn und weiterhin wieder nach hinten gebogen ist; die Seitenrandfurche fällt von der Mitte nach vorn hin fast ganz mit dem Seitenrand zusammen, geht auf den Vorderrand kaum, auf den Hinterrand nicht über; die Oberfläche ist glänzend, nur an den Seiten äußerst fein runzlig mit einzelnen zerstreuten Punkten. Das Schildehen ist ganz punktfrei. Die Deckflügel sind mäßig tief gefurcht, die Rippen deutlich etwas höher als die Interstitien, von denen das erste eine ziemlich regelmäßige Punktreihe, das zweite nur einige Punkte enthält, Stett, entomol. Zeit. 1904.

die Naht ist fein gelb gesäumt, die Basis und der Außenrand dagegen breit, die gelben Streifen auf der H. und HL Rippe sind manehmal sehr deutlich und breit, manchmal undeutlich, so daß sich an ihrer Stelle nur eine lichtere Färbung dieser Rippen findet.

Die Afterdecke ist sehr fein runzlig, die Spitze und der Seitenrand glatter und glänzender, letztere mit der gewöhnlichen Reihe grober borstentragender Punkte. Bauchringe und Bauchmitte glatt und kahl, glänzend, die Seiten der Hinterbrust grob punktirt und ganz spärlich kurz behaart. Der Mesosternalfortsatz ist relativ ein wenig länger und schlanker als bei der nervosa. Die Mittel- und Hinterschienen sind in der Mitte ganz schwach erweitert, vor der Spitze etwas verengt, die Vorderschienen haben beim 5 neben dem Spitzenzahn noch einen kräftigen mittleren und dahinter die Andentung eines basalen Zahnes an den Seiten, beim 5 ist bei frischen Stücken auch der basale Zahn, wenn auch klein, so doch sehr spitz.

- $_{\odot}$ Länge 21, Breite 12½:  $\mbox{$\stackrel{>}{_{\sim}}$}$  Länge 20½—24. Breite 13—14½ mm. Peru, Chanchamayo, Rio Toro.
  - II. Die Unterlippe trägt in der Mitte einen kurzen spitzen Vorsprung, der gerade nach vorn gerichtet, aber nicht nach oben umgebogen ist und den kurzen spitzen Vorsprung der Oberlippe mit seiner Spitze berührt, nicht von ihm überlagert wird (Fig. 16).
- 7. Pl. Steinheili nov. spee. Durch das Fehlen des nach oben umgebogenen Vorsprungs der Unterlippe bei sonst kräftig gebauten Mundtheilen und langem Mesosternalfortsatz, wie auch durch die eigenthümliche Färbung zeichnet sich diese Art vor allen anderen Platycoelien aus. Sie ist flach gewölbt, beim actwas über den Hinterhüften verbreitert, lebhaft glänzend wie mit Lack überzogen, hell apfelgrün, der Rand des Kopfschildes in breiter Ausdehnung, die Stirnnaht (in der Mitte fleckartig erweitert), der Kanthus und ein Strich bei den Augen, das Halsschild ringsum mit einem breiten Längsstreifen in der Mitte und das ganze Schildehen sind gelb; auf den Deckflügeln sind alle primären Rippen in ganzer Ausdehnung gelb und außerdem

tragen die 3 discalen Instertitien einen schmalen gelben Streifen. Die Afterdecke ist auf der Scheibe grün, die Seiten und Spitze sind gelb. Die Unterseite ist schwarzbrann, die ganzen Beine und Fühler sowie ein schmaler Streifen an den Seiten der Bauchringe braungelb. Das Kopfschild ist viereckig, die Ecken wenig gerundet, der Rand beim ♂ kräftig, beim ♀ etwas weniger aufgeworfen, die Oberfläche lebhaft glänzend, beim 3 nur ganz zerstreut und fein, beim ⊊ etwas dichter punktirt; die Stirnnaht ist fein erhaben, braun auf gelbem Grund, Stirn und Scheitel glänzend, glatt. Das Halsschild ist kurz, vor der Mitte etwas erweitert, die spitzen Vorderecken vorgezogen, die rechtwinkligen Hinterecken deutlich vorgezogen und über die Deckflügel neben den Schultern ragend; die Seitenrandfurche ist scharf ausgeprägt, die ganze Oberfläche glänzend polirt, punktfrei. Das Schildehen ist 21/2 mm breit, 11/2 lang, glänzend polirt. Die Deckflügel sind tief gefurcht. Rippen und Interstitien gleich hoch gewölbt, die Punkte der primären Punktreihen schwach, nicht dunkel gefärbt, die Interstitien punktfrei, die Nahtecke in eine kräftige Spitze ausgezogen. Die Afterdecke ist an den Seiten fein runzlig, längs dem Hinterrand mit zahlreichen groben Punkten, aus denen lange gelbe Haare entspringen. Die Bauchringe sind glatt und kahl, ebenso die Brust in der Mitte, die nur sehwach der Länge nach gefurcht aber stark quer eingedrückt und an den Seiten dicht punktirt und behaart ist. Der braumgelbe Mesosternalfortsatz von der schwarzen Hinterbrust scharf sich abhebend reicht bis zu den Vorderhüften und ist dreiseitig, die Spitze gerundet. Die Mittel- und Hinterschienen sind sehr schmal, die Vorderschienen beim 3 ohne Seitenzähme, nur mit langem scharfen Spitzenzahn, beim ♀ mit 2 verloschenen kurzen Seitenzähmen neben dem langen gerundeten Spitzenzahn.

 $\beta$  Länge  $18^4/_2$ , Breite 11;  $\varphi$  Länge  $22^4/_2$ . Breite  $12^4/_2$  mm. Columbien. Manizales (Patino).

Das & aus der Steinheil'schen Sammlung, jetzt in Museo Oberthür, trägt die oben angegebene Fundortungabe; ein schlechter erhaltenes of fand ich unter den Rutcliden der Rothschild'schen Stott, entomol. Zeit. 1994. Sammlung mit der Angabe "Colombia"; viele der Ruteliden mit dieser eigenthümlichen Etikette sind charakteristisch für die Sierra de Popayan und deshalb glaube ich, daß auch dieses 3 von dort stammt.

- B. Fühler 10-gliedrig.
  - I. Die Oberlippe mit einem langen kräftigen mittleren Vorsprung, dessen schwarze Ränder meist etwas umgebogen sind und der an der Spitze gerade abgestutzt ist; ebenso hat die Unterlippe einen starken, leicht rinnenartig vertieften mittleren Vorsprung, der nach oben umgebogen ist und dessen Spitze von dem Ende des Oberlippenvorsprungs überlagert wird (Fig. 13a).

Die Mitglieder dieser Abtheilung sind mit einer Ausnahme hoch gewölbt, unten ganz flach und ihre Deckflügel, meist schwach oder gar nicht gefurcht, bedecken für gewöhnlich den ganzen Hinterleib.

- a. Die Deckflügel sind am Ende in eine feine Spitze ausgezogen.
- 8. Pl. forcipalis nov. spec. Durch die etwas flachere Körperform, die tief gefurchten Deckflügel und die undeutlich 10gliedrigen Fühler bildet diese Art den Uebergang zu der vorhergehenden Abtheilung. Mäßig gewölbt, das 3 mehr parallelseitig, das Q über den Hinterhüften verbreitert, grasgrün oder apfelgrün; oben ist der Rand des Kopfschildes und die Stirnnaht, der Kanthus und ein Strich neben den Augen, alle Rändes des Halsschildes und Schildehens, auf den Deckflügeln ein Streifen auf allen Rippen mit Ausnahme der fünften und der Hinterrand der Afterdecke gelb, unten die Fühler. Taster und Tarsen wie auch die Umgebung der letzten Bauchstigmen und zuweilen die Außenseite der Hinterschienen bräumlichgelb. Das Kopfschild ist viereckig mit parallelen Seiten, etwa doppelt so breit als lang. die Ecken nur ganz schwach gerundet, der Rand mäßig umgebogen, schwarzbraun, die Obertläche dicht runzlig, matt. Die Stirnnaht ist fein kielartig erhaben, glänzend, braunschwarz; die Stiru, nur wenig feiner gerunzelt als das Kopfschild, ist sehwach

glänzend, der Scheitel weitläufig fein punktirt. Die Mundtheile sind kräftig gebaut, die Lippenfortsätze kräftig, die Oberkiefer wie bei humeralis (Fig. 13e). Am Unterkiefer ist die apicale Kauleiste auf einen spitzen Zahn reduzirt, der hakenförmig schief nach oben gerichtet ist: die mittlere Kauleiste ist sehr kräftig, die basale dagegen wieder auf einen etwas stumpferen Zahn reduzirt (Fig. 17). Das Halsschild ist doppelt so breit als lang (5 × 10 mm), die Mitte des Hinterrandes breit lappenartig nach hinten gebogen, die rechtwinkligen Hinterecken nach hinten gezogen, so daß sie auf den Deckflügeln neben der Schulter aufliegen, die spitzen Vorderecken scharf vorgezogen, die Oberfläche wie das Schildehen glänzend polirt, punktfrei, zuweilen mit schwacher mittlerer Längsfurche und gelbem Fleek an Stelle der Seitengrübehen. Die Deckflügel sind ebenfalls lebhaft glänzend. wie lackirt, tief gefurcht. die Interstitien ehenso hoch gewölbt wie die Rippen, die Punkte in den Furchen klein, kaum dunkler gefärbt. Die Stärke der gelben Rippenstreifen ist variabel; bei einem satt grasgrünen of findet sich außer auf dem Seitenrand (der VI. Rippe) nur auf der II. und III. ein sciner Streifen; bei einem hell apfelgrünen \( \varphi \) sind sie auf allen Rippen (außer der V.) so breit als die Rippen selbst. Die Afterdecke ist glänzend polirt, nur längs dem Hinterrand mit einer Reihe von Borstenpunkten. Die Bauchringe und Mitte der Brust ganz glatt und kahl, die letztere tief quer eingedrückt, so daß der Mososternalfortsatz zuerst schief nach unten steigt, die Brustseiten fein punktirt und behaart, der Mesosternalfortsatz lang und kräftig (Fig. 17a). Die Vorderschienen haben beim ♂ einen, beim ♀ zwei scharfe Zähne an der Außenseite neben dem Spitzenzahn. Die Fühlerkeule ist beim & fast doppelt so lang als beim \( \xi\).

5 Länge  $19^{1}/_{2}$ , Breite  $11^{1}/_{2}$ ; \$\diamond \text{Länge } 24\ldots 24^{1}/\_{2}\$, Breite 14 mm. Ecuador, Loja (Abbé Gaujon), Quito.

Es liegen mir 2 3° vor, das eine satt grasgrün mit wenig Gelb aus Quito, das andere, hell apfelgrün mit breiten gelben Rändern und Streifen aus Loja. Trotz der verschiedenen Fundorte und Färbung stimmen sie in ihren Maaßen doch fast vollstett entomol. Zeit. 1904. ständig überein. Die Art ist interessant durch die eigenfhümliche Bezahnung des Unterkieferhelms, den ausgesprochenen sexuellen Dimorphismus in Größe und Fühlern und die eigenthümliche Form des Forceps (Fig. 50).

9. Pl. valida Burmeister. Hochgewölbt, eiförmig, über den Hinterhüften verbreitert, hellgrün, oben alle Ränder wie auch die Stirmnaht und ein breiter Streifen auf den Deckflügeln neben der Nahtrippe gelb, unten die Fühler und Tarsen braumgelb, die Ränder der Bauchringe und die Mitte der Brust schwarzbraun. Das Kopfschild ist schwach trapezförmig, der Rand mäßig aufgeworfen, die Oberfläche dicht gerunzelt mit eingestreuten Punkten dazwischen, nur in der Mitte vor der Stirnnaht etwas glänzend; diese ist scharf ausgeprägt, ein fein erhabener glänzend brauner Querstrich auf gelbem Grund; die Stirn ist ziemlich dicht aber fein punktirt, der Scheitel ganz glatt. Die Mundtheile sind sehr kräftig gebaut, die 3 Kauleisten am Unterkieferhelm in ihrer vorderen Hälfte frei, die basale in 2 Zähne gespalten; der mittlere Vorsprung der Unterlippe nicht rinnenartig vertieft, lang, nach oben umgebogen, das Ende zahnartig zugespitzt. Das Halsschild ist kurz, die Seiten gleichmäßig gerundet, Vorder- und Hinterecken zugerundet, die Oberfläche wie beim Schildchen glänzend polirt, punktfrei. Auf den glänzenden, beim 3 ganz glatten, beim 4 schwach gefurchten Deckstügeln lassen sich nur noch Spuren der primären Punktreihen erkennen, am deutlichsten neben der Naht und an den Seiten; Basis und Seitenrand sind gelb, von der ersteren verläuft neben dem Schildchen ein anfangs breiter. nach hinten verlöschender gelber Streifen im ersten oder subsuturalen Insterstitium, während die nach hinten verschmälerte Nahtrippe grün bleibt (bei gut erhaltenen Stücken prachtvoll blaugrün). Die überall fein runzlige, mäßig glänzende Afterdecke ist gelb gesäumt und spärlich gewimpert. Bauchringe und Brust in der Mitte glatt, an den Seiten fein gerunzelt, die Brust spärlich behaart: der Mesosternalfortsatz geformt wie bei der vorhergehenden Art, nur länger. Die Vorderschienen haben beim 3 Stett. entomol. Zeit. 1904.

neben dem Spitzenzahn einen kräftigen mittleren und einen ganz kurzen aber scharfen basalen Seitenzahn; beim ♀ sind alle Zähne kräftiger, als beim ♂. Die Foreepsparameren sind an der Spitze verdickt und tragen darauf meist 4 scharfe Kanten (Fig. 54).

3 Länge 24—24½, Breite 15—16; ♀ Länge 24—28, Breite 15—18 mm. Columbien, Caucathal, Bogota, Medellin.

10. Pl. occidentalis n. sp. — glans Steinh. i. l. ralida zunächst verwandt, aber kleiner und glänzend polirt, ohne alle Spuren von Furchen oder Punkten auf den Deekflügeln. Die Färbung ist oben fast rein gelb, nur die Mitte des Kopfschildes und der Stirn, das Halsschild und einige Streifen auf den Deckflügeln sind noch grün, die Unterseite ist rein grün, der Mesosternalfortsatz gelb, die Fühler, Mundtheile, Außenseite der Schienen und die Tarsen braungelb. Das Kopfschild ist etwas kürzer als bei der valida. beim 3 zerstreut punktirt, glänzend, beim \$\precep\$ grob runzlig mit eingestreuten Punkten, nur die Mitte glänzend, der Rand und die Stirnnaht sowie die 2 Punkte vor der letzteren schwarzbraun; die Stirn hat nur einige feine Pünktchen beim ♂, die beim ♀ gröber sind, der Scheitel ist ganz kahl, beide lebhaft glänzend. Am Unterkieferhelm ist die mittlere Kauleiste auffallend groß, ihre Mitte zahnartig vorspringend, die basale kaum halb so breit und nur ganz schwach eingekerbt. Der mittlere Vorsprung der Unterlippe ist kurz nach oben umgebogen, rinnenartig vertieft und in der Mitte fein gekielt. Dus Halssehild ist wie bei der ralida geformt, die Vorderecken jedoch stumpfer, die Seitenrandfurche bis auf einen kurzen Rest bei den Vorderecken verschwunden, die Oberfläche glänzend polirt, ganz punktfrei. Auf den Deckflügeln ist die Nahtrippe in ihrer vorderen Hälfte blaugrün, außerdem noch 2 unbestimmte grüne Längswische auf der vorderen Hälfte der Scheibe, alles übrige ist grünlich gelb, Basis und Seitenrand mehr goldgelb; Furchen fehlen gänzlich, auch beim \( \psi \), von den primären Punktreihen finden sich mur noch vereinzelte Punkte nahe der Basis, am deutlichsten neben der Nahtrippe. Die Afterdecke ist dicht runzlich, beim ♀ Stett. entomol. Zeit. 1904.

matt, beim  $\Im$  fein seidenautig glänzend, mit der gewöhnlichen Reihe von groben Borstenpunkten längs dem Hinterrand. Die Bauchringe tragen nur an den Seiten einige feine Pünktehen, die Brust in größerer Ausdehnung grobe Borstenpunkte, beide sind an den punktfreien Stellen glatt polirt und kahl. Der Mesosternalfortsatz ist wie bei der ralida, der Basalzahn der Vorderschienen beim  $\S$  kräftig, beim  $\Im$  nur schwach angedeutet. Die Foreepsform (Fig. 58) ist ganz verschieden von der der ralida und ähnelt der der abdominalis: doch sind ihre Spitzen etwas assymetrisch, mit einem grob gekörnten, scharf abgesetzten Höcker und fein gezähntem Seitenrand, während die der abdominalis symmetrisch, scharfrandig und glatt polirt sind.

- $\Im$  Länge 22—23, Breite  $13^1/_2$ —14;  $\leftrightarrows$  Länge 26. Breite  $16^1/_2$ mm. Columbien, Rio Dagua (W. Rosenberg).
- 11. Pl. pomacea Erichson. Der ralida zunächst verwandt. aber durch die gestrecktere, auch beim 🗣 über den Hinterhüften kaum verbreiterte Körperform, durch die gelbe Nahtrippe, die grüne kahle Brust und den kürzeren Mesosternalfortsatz leicht zu unterscheiden. Gestreckt oval, hochgewölbt, nahezu parallelseitig, hell apfelgrün, oben alle Ränder ganz schmal, nur die Seiten und Naht der Deckflügel breiter gelb gesäumt, unten die Fühler und Tarsen braungelb. Das Kopfschild ist parabolisch, der Rand mäßig aufgeworfen, die Oberfläche dicht und fein gerunzelt, matt; die Stirnnaht ist ein ganz gerader brauner glänzender Strich auf gelbem Grunde; die Stirn ist beim 🖟 dicht, beim 💍 weitläufiger runzlig, wenig glänzend, der Scheitel weitläufig fein punktirt. Die Mundtheile sind gebaut wie bei der humeralis (Fig. 13), die basale Kauleiste am Unterkieferhelm jedoch nur halb so breit als die mittlere. Der Thorax ist etwas länger als bei der valida, die Hinterecken stumpf zugerundet, die nahezu rechtwinkligen Vorderecken deuflich vorgezogen, die Oberfläche glänzend mit wenigen zerstreuten feinen Pünktehen. Die Decktlügel sind glänzend polirt, entweder ganz glatt oder mit ganz verloschenen Furchen (hauptsächlich beim 3), von den primären

Punktreihen ist nur die erste (neben der Naht) von der Basis bis etwa über die Mitte deutlich, von den anderen finden sich Reste bei der Basis und an den Seiten; der gelbe Streifen an den Seiten ist nahe der Schulter breit und wird nach hinten immer sehmäler, um am Hinterrand gewöhnlich ganz zu verschwinden; der gelbe Nahtstreifen, an der Schildchenspitze, nicht an der Basis, beginnend, hat zuerst die Breite der Nahtrippe und wird nach hinten schmüler, reicht aber bis zur Nahtspitze. Die Afterdecke ist wie bei der ralida fein runzlig, wenig glänzend, der Hinterrand etwas stärker gewimpert. Die ganze Unterseite, auch die Brustseiten sind glänzend glatt und kahl; der Mesosternalfortsatz nur wenig kürzer, aber vorn breiter als bei der valida. Die Vorderschienen haben beim ♂ und ♀ neben dem Spitzenzahn nur einen Seitenzahn. Der Forceps (Fig. 52) ist ähnlich dem der valida, das verdickte Ende schärfer abgeschnürt und ohne die erhabenen Kanten.

3 Länge 22—24, Breite 13—14¹/2; ⊊ Länge 23¹/2—28, Breite 14—16 mm. Peru, Colonie Pozuzu am Rio Chanchamayo (Dr. Abendroth), Rio Toro, Rio Mixiollo in der Prov. Huallaga, 1200 m. VII—VIII. 1900 (C. A. Baer), Huambo. IV. Trim. 89 und Moyobamba (M. d. Mathan). Palcazu. Bolivien, Yungas de la Paz.

Während die aus den Cordilleren von Peru und Bolivien stammenden Stücke nur noch Spuren von Furchen auf den Deckflügeln zeigen, findet sich auf dem Hochplateau von Mato grosso und in Goyaz eine Form, die in allen übrigen Merkmalen mit der pomacea übereinstimmt. aber ständig ziemlich tiefe Furchen mit regelmäßigen Punktreihen auf den Deckflügeln zeigt. Charakteristisch für die Art (auch die Stammform) ist, daß die benachbarten Furchen resp. Punktreihen zweier Rippen vor der Basis sich mit einander vereinigen, also die dritte mit der vierten, die vierte mit der fünften u. s. w. Diese Form, die subspec. brasiliensis m., findet sich auf dem Planalto dos Parceis, bei Miranda im Mato grosso, XI. 94—II. 95 (Andeer) und bei Jatahy in Goyaz, IX.—XI. 97 (Pajol).

- 12. Pl. abdominalis nov. spec. Diese Art gleicht auf den ersten Blick einer *pomacea* und findet sich in den Sammlungen auch meist mit dieser Art vermengt; sie unterscheidet sich aber leicht durch die schön braumrothe Färbung der Unterseite, den großen, stark gekrümmten Mesosternalfortsatz, die in beiden Geschlechtern 3zähnigen Vorderschienen und durch das gelbe Schildehen. Körperform wie bei der pomacea, oben hell apfelgrün, Kopf und Halsschild ringsum fein gelb gesäumt, das Schildehen ganz gelb, die Deckflügel an den Seiten und hinten ganz fein, an der Basis und Naht etwas breiter gelb gerandet, die Afterdecke einfarbig grün ohne gelben Rand; die Bauchringe sind schön braunroth, jeder mit einem sehmalen grünen Querfleck in der Mitte und einem kleinen rundlichen Fleck an der Seite, die Mitte der Brust und der Mesosternalfortsatz, die Hüften und Ränder der Seitenstücke sind rothbraun, die Seiten der Brust scharf abgegrenzt — grün; die Beine und Fühler sind hell röthlichbraun, der Vorderrand der Hinterschenkel grün. Form und Sculptur des Kopfes und Halsschildes wie bei der pomacea, die Decktlügel seicht gefurcht mit regelmäßigen, im Grunde bräunlichen Punktreihen. Afterdecke fein runzlig, die ganze Unterseite kahl. lebhaft glänzend, Vorderschienen mit 2 kräftigen Seitenzähnen neben dem langen Spitzenzahn. Der Mesosternalfortsatz ragt bis zum Vorderrand der Vorderhüften, ist sehr breit, zuerst nach unten gesenkt, die Spitze hakenartig nach oben umgebogen und breit gerundet.
- ∂ Länge 23—24¹/₂. Breite 15; ⊊ Länge 24—28. Breite 14¹/₂—18 mm. Peru Callanga, Chanchamayo (Thamm); Bolivien. Ocobamba (Garlepp).

Der auffälligen Fürbung entspricht auch eine auffällige Form des Forceps (Fig.  $5\bar{3}$ ).

- b. Die Deckflügel sind am Ende der Naht nicht in eine Spitze ausgezogen. (Arten mit sehr grossem Köpf.)
  - Die Stirnnaht ist eine fein erhabene braune Linie auf gelbem Grund, in der Mitte nicht unterbrochen.

- 13. Pl. mesosternalis nov. spec. Mäßig gewölbt, über den Hinterhüften stark verbreitert, apfelgrün, oben alle Ränder (auch die der Afterdecke) fein gelb gesäumt, auf den Deckflügeln die primären Rippen mit Ausnahme der fünften im Ganzen lichter oder mit einem gelben Streifen, unten die Fühler und Tarsen bräunlichgelb. Das Kopfschild ist in beiden Geschlechtern halbkreisförmig, der Rand fein aufgeworfen, brann, die Oberfläche dicht runzlig mit eingestreuten groben Punkten, matt, die Stirn beim ♀ dicht, beim ♂ zerstreuter runzlig. der Scheitel weitläufig punktirt, beide wenig glänzend. Die Mundtheile sind sehr kräftig gebaut, am Unterkieferhelm sind die apicale und mittlere Kauleiste zu einem massiven breiten Gebilde verwachsen, unter dem die basale Kauleiste als feines spitzes Zähnchen hervorragt. Das Halsschild ist in der Mitte hochgewölbt, mit feiner Längsfurche, die Seiten abfallend, gleichmäßig gerundet, die Hinterecken gerundet, die Vorderecken etwas vorgezogen, schwach zugerundet, die Mitte glänzend polirt, punktfrei, die Seiten fein runzlig. Die Deckflügel sind ganz verloschen gefurcht, die primären Punktreihen regelmäßig und ziemlich kräftig, die Punkte im Grunde dunkel, im ersten Interstitium eine regelmäßige Punktreihe, im II. und III. einige zerstreute Punkte. Die Afterdecke ist sehr kurz, hell gelbgrün, zuweilen fast gelb, überall fein gerunzelt, am Rand spärlich gewimpert. Die Unterseite ist stark glänzend, besonders die Mitte der Brust, glatt und kahl. Die Hinterbrust ist tief eingedrückt, der Mesosternalfortsatz (Fig. 18) fünfeckig, mit seiner Spitze kaum die Mittelhüften überragend. Die Vorderschienen haben beim 3 und 🖺 2 scharfe Seitenzähne, der basale beim 3 sehr kurz, aber seharf zugespitzt.
- 3 Länge 22¹/₂, Breite 13; ♀ Länge 23--24¹/₂. Breite 14-15 mm. Costa-Rica. Chirripó an der atlantischen Küste; Columbien, Panama, Rio Dagua (an der paeifischen Küste), Cañoas (Steinheil).
- 14. Pl. boliviensis Blanchard. Gestreckt oval, das \( \xi \) gauz schwach über den Hinterhüften verbreitert. Fürbung beim \( \mathcal{S} \)
  Stett. entomol. Zeit. 1904.

grasgrün, beim ∓ hellgrün bis gelbgrün, beim ♂ oben alle Ränder sehr fein gelb gesäumt, nur die Naht etwas breiter gelb, beim  $\ensuremath{\,arphi\,}$  die Rippen mit Ausnahme der fünften mit einem feinen gelben Streifen; unten sind der Hinterrand des Aftersegments und die Seiten der Bauchringe gelb, Fühler und Tarsen braungelb. Der Kopf ist sehr groß, das Kopfschild kurz, seine Seiten nach vorn wenig convergirend, die Eeken schwach gerundet, der braungesäumte Rand deutlich aufgebogen, die Oberfläche dicht runzlig, matt; die Stirn ist weitläufiger gerunzelt, der Scheitel zerstreut punktirt, beide sehwach glänzend. Die Mundtheile sind sehr kräftig gebaut, die 3 Kauleisten des Unterkieferhelms an ihrem vorderen Drittel frei, auch die basale breit und kräftig; die Unterlippe ist in ihrer Mitte von der Grenze des Kinns bis zur Spitze des mittleren Vorsprungs kräftig gekielt — ein Merkmal. durch das sich boliviensis von allen anderen Platycoelien unter-Das Halsschild ist doppelt so breit als lang, seine Seiten gleichmäßig gerundet, die Vorderecken stumpf, die Oberfläche glatt, nur bei den Vorderecken mit einigen feinen Runzeln. Die Deckflügel zeigen beim 3 meist nur noch Spuren von Furchen, die primären Punktreihen sind nur an der Seite noch deutlich erhalten, beim \(\perp\) sind sie meist etwas deutlicher gefurcht. die Punktreihen regelmäßig (die Punkte dunkel) und auch in den 3 discalen Interstitien vereinzelte Punkte. Die Afterdecke ist sehr kurz, die Oberfläche glänzend glatt, längs dem gelben Hinterrand eine Reihe borstentragender Punkte. Die Unterseite ist glänzend, glatt und kahl bis auf die Seiten der Brust, die ganz spärlich behaart sind, der Mesosternalfortsatz ist lang und kräftig, die Spitze breit zugerundet und gelb gerandet. Die Vorderschienen haben in beiden Geschlechtern einen scharfen Seitenzahn neben dem Spitzenzahn.

3 Länge 21—24. Breite  $12^{1}/_{2}$ — $13^{1}/_{2}$ ; ⊊ Länge 24—26, Breite  $13-15^{1}/_{2}$  mm. Bolivien, Sta. Cruz de la Sierra; Peru, Chanchamayo, Prov. Huallaga. Rio Mixiollo. 1200 m. VII.—VIII. 1900 (G. A. Baer). S. Antonio am Rio Mapiri. Huambo, IV. Trim. 89 (M. d. Mathan).

15. Pl. flavostriata Latreille. Gestreckt oval, hoch gewölbt, das of parallelseitig, das \( \) über den Hinterhüften etwas verbreitert, hell grasgrün, oben alle Ränder fein gelb gesäumt, auf den Deckflügeln sind Seitenrand und Naht breiter gelb, die primären Rippen grün und von diffusen gelben Streifen beiderseits begrenzt, die nur bei der fünften undeutlich sind oder fehlen; unten ist der Hinterrand der Bauchringe, die mittlere Längsfurche oder Naht der Hinterbrust, die Spitze des Mesosternalfortsatzes, die Tarsen und Fühler braungelb. Das Kopfschild ist doppelt so breit als lang, die Seiten nach vorn nicht convergirend, die Vorderecken leicht gerundet, der Rand fein aufgebogen, schwarzbraun, die Oberfläche wie die Stirn dicht und fein runzlig, wenig glänzend, der Scheitel beim & zerstreut fein punktirt, beim \( \preceq \) kaum weniger dicht gerunzelt, als die Stirn. Das Halsschild ist nur halb so lang als breit, die Basis breit lappenartig nach hinten gebogen mit deutlicher Längsfurche, die Hinterecken stumpf gerundet, die Vorderecken spitz vorgezogen. die ganze Oberfläche fein runzlig mit eingestreuten feinen Punkten, schwach glänzend. Schildchen und Deckflügel sind glatt polirt, glänzend, die letzteren mit ganz verloschenen Furchen und Punktreihen; alle 6 primären Rippen sind grün und beiderseits von etwas diffusen gelben Streifen an Stelle der primären Punktreihen eingefaßt, auch die Nahtrippe, die dicht an der Naht von einem äußerst feinen gelben oder rothgelben Strich, nach außen von einem breiteren gelben Streifen begrenzt wird. An den Seiten, besonders bei der fünften Rippe, fehlen gewöhnlich die gelben Streifen, bei gut erhaltenen Stücken kann man aber erkennen, daß die diese Rippe begrenzenden Punkte von einem gelben Hof umgeben sind. Die sechste Rippe oder der Seitenrand ist gelb, der äußerste Rand jedoch bei einigen Stücken grün. Die Afterdecke, gewöhnlich ganz unter den Decktlügeln versteckt, ist einfarbig grün, überall runzlig mit vereinzelten groben Punkten, am Hinterrand und auf der Spitze lang abstehend gewimpert. Die Bauchringe sind glänzend, zerstreut punktirt und spärlich behaart; Stett, entomol. Zeil. 1904.

die Hinterbrust ist an den Seiten dichter punktirt und fein gran behaart, der Mesosternalfortsatz bis zum Vorderrand der Vorderhüften reichend, an der Basis breit, nach vorn verschmälert, die gerundete Spitze schmäler als bei der boliviensis. Die Vorderschienen haben neben dem Spitzenzahn einen kräftigen Seitenzahn: ein zweiter (basaler) Seitenzahn ist beim 3 meist nur schwach angedeutet, beim \(\sigma\) seitenzahn ist beim 3 meist nur schwach angedeutet, beim \(\sigma\) stets gut entwickelt. Die Fühlerkeule ist beim 3 etwas länger als beim \(\sigma\). Die Mundtheile sind kräftig gebaut, die Schneide am Ende zahnartig vorspringend, am Unterkieferhelm die apicale und mittlere Kauleiste zu einem massiven Gebilde verwachsen, die basale ist als gerundeter schwacher Zahn in einem Ausschnitt der mittleren Kauleiste sichtbar.

 $\beta$  Länge 24—28, Breite  $13^4/_2$ — $15^4/_2$ ;  $\pm$  Länge  $27^4/_2$ —32, Breite  $15^4/_2$ —18 mm. Venezuela, Caracas, Valencia; Columbien, Cauca: Ecuador, Sara-yacu (Buckley).

Bei den Stücken aus Columbien und Ecuador sind die gelben Streifen auf den Deckflügeln gewöhnlich breiter, besonders die Streifen außen neben der ersten und dritten Rippe, als bei den Stücken aus Venezuela. In Columbien tindet sich eine hübsehetark gelb gefärbte Form:

var. herbacea m. — Bucquet i. litt. Alle Ränder breiter gelb, das Schildehen sehön rothgelb. die gelben Streifen auf der Scheibe der Deckflügel so breit, daß auf den Rippen nur feine grüne Streifen zurückbleiben, die Seiten der Deckflügel einfarbig grün. nur der Seitenrand breit gelb. sein äußerster Rand fein grün.  $1 \neq in$  der Oberthür'schen Sammlung.

Herr G. J. Arrow hat bereits in den Ann. Mag. Nat. Hist. ser. 7 vol. 1V. 1899 p. 369 darauf aufmerksam gemacht, daß Burmeister diese Latreille'sche Art nicht richtig aufgefaßt hat. Die flavostviata Burmeisters ist eine sehr seltene kleine Art, die ich weiterhin unter dem Namen Tschudii ausführlich beschreiben werde.

- 16. Pl. variolosa nov. spec. Langgestreckt, oval, auch beim ± hinten nicht verbreitert, hochgewölbt, oben apfelgrün, alle Ränder röthlichgelb, das Schildehen einfarbig röthlichgelb, unten braunschwarz, die Schenkel und Schienen, der Mesosternalfortsatz und ein Fleckehen an den Seiten der Bauchringe grün, der Hinterrand der Bauchringe, die Tarsen und Fühler braungelb. Das Kopfschild ist doppelt so breit als lang, parallelseitig, die Ecken nur schwach gerundet, der Rand fein aufgebogen, die Oberfläche dicht runzlig mit zerstreuten groben Punkten. Die Stirnnaht ist in der Mitte zuweilen etwas undeutlich, die Stirn beim ♀ wie das Kopfschild, beim ♂ weitläutiger gerunzelt. der Scheitel weitläufig fein punktirt. Das Halsschild ist wie bei der flavostriata geformt, mit mittlerer Längsfurche, stumpfen gerundeten Hinterecken und spitzen, etwas vorspringenden Vorderecken, die Oberfläche äußerst fein chagrinirt, glänzend. Schildehen und Deckflügel sind glänzend polirt, die letzteren ohne eine Spur von gelben Streifen und Furchen, die Punkte der primären Punktreihen dagegen kräftig, alle einzeln eingedrückt, im Grunde dunkel gefärbt. Die Afterdecke, von den Deckflügeln ganz überdeckt, ist einfarbig grün. überall dicht grob punktirt und lang abstehend behaart. Die Bauchringe haben eine Querreihe borstentragender Punkte und an den Seiten lockere Büschel grauer Haare, die Brust ist an den Seiten lang und dicht weißgrau behaart. Der Mesosternalfortsatz ist stark nach unten gesenkt, die Spitze kaum nach oben umgebogen, bis zwischen die Vorderhüften ragend. Die Vorderschienen haben beim 3 einen beim 😭 2 Seitenzähne neben dem Spitzenzahn. Die Mundtheile sind gebaut wie bei der flavostriata, die mittlere Kauleiste am Unterkieferhelm auffallend kräftig und breit, die apicale wie ein feiner Kiel ihr aufgelagert.
- 3 Länge  $27-29^{1}/_{2}$ , Breite  $14^{1}/_{2}-16$ ;  $\subsetneq$  Länge 31, Breite 17 mm. Columbien, ohne genauere Fundortsangabe, aber wahrscheinlich aus dem südwestlichen Theile des Landes.
  - 2. Die Stirnnaht ist nur an den Seiten fein erhaben und Stett, entomol. Zeit. 1904.

braum gefärbt, in der Mitte mehr oder weniger breit unterbrochen.

17. Pl. nigrosternalis nov. spec. — asthmatica Dohru i. l. — Burmeisteri Steinh. i. l. Gestreckt oval. das \(\pi\) ganz schwach über den Hinterhüften verbreitert, hochgewölbt, sehön hellgrün, oben alle Ränder fein röthlichgelb gesäumt, unten die Ränder der Bauehringe und die Mitte der Brust glänzend schwarz, die Fühler und Tarsen braungelb. Das Kopfschild ist doppelt so breit als lang, die Seiten nach vorn kaum convergirend, die Ecken ganz schwach gerundet, der Rand fein aufgeworfen, die Oberfläche fein runzlig, ganz sehwach glänzend; die Stirn ist ganz spärlich gerunzelt, der Scheitel nahezu punktfrei, beide glänzend. Die Mundtheile sind kräftig gebaut, wie bei humeralis (Fig. 13). Das Halsschild ist doppelt so breit als lang ( $6^{1}/_{2} \times 13 \text{ mm}$ ). vor dem Schildehen lappenartig vorgezogen, die Hinterecken breit gerundet, die Vorderecken spitz vorgezogen, die Oberfläche ganz fein zerstreut punktirt. Das Schildehen ist ganz glatt. Die Deckflügel sind seicht gefurcht, die primären Punktreihen regelmäßig, die Punkte groß, dicht bei einander stehend und im Grunde dankelgrün gefärbt, so daß stellenweise der Eindruck entsteht, als seien die Furchen dunkel gestreift; die Rippen auf der Scheibe erscheinen heller, weil hier die Interstitien unregelmäßige, ebenfalls dunkle Punkte enthalten, wirklich gelb gefärbt sind aber auch bei den besterhaltenen Stücken nur die Ränder; an den Seiten sind die Punkte der primären Punktreihen einzeln tief eingedrückt ohne Furchen, wie bei der rariolosa. Die Afterdecke ist zum größeren Theil von den Deckflügeln überdeckt. überall punktirt und dazwischen fein grannlirt, ziemlich dieht abstehend behaart. Die Bauchringe und Mitte der Brust sind glänzend, glatt und kahl, nur die Seiten kurz und spärlich behaart. Der Mesosternalfortsatz ist sehr lang und kräftig, etwas gebogen, mit der gerundeten Spitze bis zum Vorderrand der Vorderhüften ragend. Die Vorderschienen haben in beiden Geschlechtern nur einen scharfen Seitenzahn neben dem Spitzen-Stett, entomol. Zeit, 1904.

zahn, der basale Seitenzahn ist auch beim ♀ nur ganz schwach angedeutet.

3 Länge 25¹/2−29¹/2. Breite 15−16; ♀ Länge 28¹/2−31, Breite 16¹/2−19 mm. Venezuela, Merida; Columbien. Cancathal, Districto de Pereira (Roman Valencia). Bogotá. Manizales, West-Columbien (Wallis). Rio Dagua (W. Rosenberg). Popayan (Abbé Gaujon); Ecuador. Baiza (R. Haensch), Sarayaeu (Buckley).

var. laevigata. Alle Ründer etwas breiter rothgelb, besonders am Hinterrand der Decktlügel, das Schildehen rein gelb, die Decktlügel kaum noch Spuren von Furchen zeigend, die Punkte auf der Scheibe ganz fehlend, an den Seiten ganz vereinzelt, flach, und kaum dunkler gefärbt. Ein einzelnes 3 aus Columbien. Baranquilla.

var. pygidialis. Alle Ränder und das ganze Schildehen lebhaft rothgelb, die ganze Afterdecke gleichmäßig hellgelb, die Unterseite hell röthlich braun, der breite Rand der Bauchringe und die Mitte der Brust schwarzbraun. Ein einzelnes 3 aus Ecuador (Baron), wohl aus den Gebirgen bei Zamora.

18. Pl. humeralis Bates. Gestreckt oval, auch beim \$\xi\$ hinten nicht verbreitert, hochgewölbt, hell apfelgrün, alle Ründer sehr fein gelb, das Schildehen ganz gelb, die Tarsen und Fühler hell bräunlichgelb, die Mitte der Brust gewöhnlich etwas dunkler grün, die Deckflügelrippen mit Ausnahme der fünften etwas ichter gefärbt als die Interstitien. Das Kopfschild ist etwas länger als bei den vorausgehenden Arten, die Seiten nach vorn etwas convergirend, die Ecken sanft gerundet, der Rand deutlich aufgeworfen, braun, die Oberfläche dicht gerunzelt, matt; die Stirn ist fein runzlig, der Scheitel glatt, lebhaft glänzend. Das Halsschild ist doppelt so breit als lang, die Hinterecken breit gerundet, die Vorderecken rechtwinklg, zugerundet und nicht vorgezogen, die Oberfläche glänzend polirt, äußerst fein zerstreut punktirt. Die Deckflügel sind regelmäßig und ziemlich tief gefurcht, die Rippen deutlich höher gewölbt als die Interstitien.

die primären Punktreihen meist regelmäßig und im Grunde dunkelgrün gefärbt, selten hinter dem Schildehen etwas verloschen; nur im ersten Interstitium tinden sich hinter dem Schildehen zuweilen 3—4 Pünktehen. Die Afterdecke ist glänzend, zerstreut punktirt und spärlich behaart. Die Bauchringe sind glänzend, außer der gewöhnlichen Querreihe von Borstenpunkten auch an den Seiten spärliche Haare tragend; die Brust ist bis zur Mitte abstehend grangelb behaart. Der Mesosternalfortsatz ist schwächer als bei der vorhergehenden Art, die Spitze schwach nach oben umgebogen. Die Vorderschienen haben neben dem Spitzenzahn einen kräftigen Seitenzahn; der basale Seitenzahn ist nur beim § ziemlich deutlich siehtbar. Mundtheile (Fig. 13a—f.) und Foreeps (Fig. 51).

- β Länge 25—27. Breite 15—15¹/₂: \(\pi\) Länge 26—30. Breite 16—17¹/₂ mm. Mexiko. Coatepec (Flohr). Jalapa (Höge): Costa-Rica. Volcan de Irazu. 6—7000 Fuß (Rogers). V. d. Chiriqui, 4—6000 Fuß (Champion).
  - H. Die Oberlippe ist in der Mitte in eine feine kurze Spitze ausgezogen; die Unterlippe hat in der Mitte einen kürzeren Vorsprung, der meist gerade nach vorn gerichtet und scharf zugespitzt, selten schwach nach oben umgebogen und dann zugerundet ist (Fig. 19, 19a).

In diese Abtheilung gehören zumeist kleinere und mehr flachgewölbte Arten, deren regelmäßig gefurchte Deckflügel die Afterdecke und zuweilen den hinteren Theil des Propygidiums freilassen. Ihr Mesosternalfortsatz ist nie so groß als in der vorhergehenden Abtheilung: er nimmt bei den einzelnen Arten ganz erheblich an Länge ab, so daß die Arten dieser Abtheilung ganz allmählig zu Callichtoris hinüberleiten.

- a. Die Deckflügel sind am Nahtende in eine vorspringende Spitze ausgezogen.
- 19. Pl. puncticollis nov. spec. Mäßig gewölbt, nach hinten stark verbreitert, hell grasgrün, auf den Deckflügeln zuweilen stett. entomol. zeit. 1904.

blaugrün, die Ränder des Kopfes. Halsschildes und Schildehens schmal gelb eingefaßt, auf den Deckflügeln ist die änßere Hälfte der Basis, der Seiten- und Hinterrand bis zur Nahtspitze sowie ein kräftiger Streifen auf der dritten Rippe gelb. Hinterrand der Afterdecke oben und ihre ganze Ventralplatte unten, der Hinterrand der Bauchringe und ein Fleckehen an den Seiten, der Mesosternalfortsatz, die Tarsen und Fühler sind bräunlichgelb. Das Kopfschild ist doppelt so breit als lang, die Seiten nach vorn schwach convergirend, die Ecken kaum gerundet, der Rand fein aufgebogen, der Vorderrand beim 3 etwas höher als beim ⊊. brann, die Stirnnaht fein, aber deutlich erhaben, braum, die Stirn wie das Koptschild dieht runzlig mit großen umwallten Punkten, wenig glänzend, der Scheitel zerstreut feiner punktirt. Die Mundtheile (Fig. 19a-e) sind relativ klein, aber kräftig gebaut, am Oberkiefer trägt der Mahlzahn nur wenige. aber sehr starke Kauleisten und am Hinterrand eine Reihe auffallend großer, nach hinten gerichteter Zähne: am Unterkieferhelm sind die 3 Kauleisten vorn frei, die basale durch Einkerbung in 2 kurze Zähne gespalfen. Das Halsschild ist relativ länger als bisher, in der Mitte etwas verbreitert, die Vorderecken spitz und deutlich vorspringend, die Seiten von der Mitte bis zur Hinterecke nach innen geschwungen, die rechtwinkligen Hinterceken scharf vorgezogen, die ganze Oberfläche mit großen umwallten Punkten bedeckt, die an den Seiten tief eingedrückt, in der Mitte, die auch eine schwache Längsfurche zeigt, etwas flacher sind. Das Schildchen ist dreicekig, um die Hälfte breiter als lang, glatt. Die Decktlügel sind regelmäßig und ziemlich tief gefurcht, die primären Punktreihen regelmäßig, die Punkte tief eingestochen und im Grunde dunkel gefärbt, im 1. Interstitium eine vollständige Punktreihe, im H. und III. je eine Reihe. die an der Basis verloschen ist; der Apicalbuckel springt stark vor und auf der III. Rippe befindet sich ein scharf begrenzter gelber Streifen, der auf dem Apicalbuckel umbiegt und bis zur Vereinigung mit der H. Rippe geht, ohne jedoch für gewöhnlich Stett. entomol. Zeit. 1904.

sich auf diese fortzusetzen; das Nahtende ist bei gut erhaltenen Stücken in eine kräftige Spitze ausgezogen, die wie der Hinterrand gelb gefärbt ist. Das Propygidium ist fast ganz frei und grob punktirt; die Afterdecke ist überall weitläufig mit großen umwallten Punkten bedeckt, bei der Spitze und am Seitenrand mit langen rothen Haaren; die Bauchringe sind wie die Afterdecke punktirt, kahl, die 3 letzten Stigmen auffallend groß, die Seiten der Brust und der Hinterrand der Schenkel mit langen graugelben Haaren dicht bekleidet; die Hinterbrust ist schwach der Länge nach gefurcht, nicht quer eingedrückt, der Mesosternalfortsatz gerade nach vorn gerichtet, relativ schmal, vorn zugespitzt, bis zum Hinterrand der Vorderhüften reichend. Die Beine sind bei dieser Art auffallend dünn, die Vorderschienen in beiden Geschlechtern mit 2 spitzen Seitenzähnen neben dem Spitzenzalm, die innere Klaue der Vorderfüße beim 💍 so kurz und fein gespalten, daß man sie für einfach halten könnte, die Fühlerkeule beim 3 fast doppelt so lang als beim \( \xi\$.

var. bilineata. Unter etwa 50 Stücken befanden sich anch einige wenige, nur ⊊, bei denen auch die H. Rippe einen scharf begrenzten gelben Streifen trägt.

var. **unicolor**. Die Deckflügel sind, abgeschen von dem gelben Seitenrand, einfach grün.

- 3 Länge  $17^{1}/_{2}$ — $19^{1}/_{2}$ , Breite 10— $11^{1}/_{2}$ ;  $\varsigma$  Länge  $21^{1}/_{2}$ —22. Breite 12— $13^{1}/_{2}$  mm. Venezuela, Valencia, Caracas: Columbien, Bogota, Ocaña, La Vega, Caucathal: Ecuador. Loja. Sara-yacu (Buckley).
- 20. Pl. Tschudii nov. spec. Pl. flavolineata sensu Burm. Burmeisteri Arrow i. litt. Mäßig gewölbt, nach hinten verbreitert, apfelgrün, alle Ränder des Kopfes, flalsschildes, Schildehens und der Deckflügel gelb gesäumt, auf letzteren außerdem alle Rippen (die V. schwach) mit einem scharf begrenzten gelben Streifen, die Afterdecke am Hinterrand breit gelb gesäumt, unten ist die Mitte der Banchringe und Brust zuweilen braum, der Mesosternalfortsatz gelb, die Fühler und Tarsen braumgelb. Das Stett entomol, zeit. 1904.

Kopfschild ist doppelt so breit als lang, die Seiten parallel, die Vorderecken ganz schwach gerundet, der Rand ringsum fein aufgebogen und braun gesäumt, die Oberfläche dicht und kräftig gerunzelt mit eingestreuten großen Punkten, wenig glänzend; die Stirnnaht ist geradlinig, eine fein erhabene braune Linie auf gelbem Grunde; die Stirn ist in Form eines Dreiecks kräftig punktirt, der Scheitel glatt, lebhaft glänzend. Die Oberlippe ist dicht und grob punktirt mit einem queren Grübchen vor der schr kurzen Spitze; die Unterlippe (Fig. 20) hat eine ganz kurze mittlere Spitze, die fein gespalten ist; am Unterkieferhelm (Fig. 20a) sind die 3 Kauleisten in ihrer vorderen Hälfte frei, die apicale springt ähnlich wie bei der forcipalis zahnförmig weit vor, von der basalen ist auf der der Mundhöhle zugekehrten Seite ein etwas längerer Zahn abgespalten. Das Halsschild ist glänzend polirt, mit ganz wenigen, nur unter der Lupe siehtbaren Pünktehen bei den Vorderecken, bei der Burmeister'sehen Type in der Mitte 41/2 mm lang, an der Basis 81/2 mm breit, in der Mitte ziemlich stark erweitert, die Seiten nach vorn convergirend, nicht gebogen, die spitzen Vorderecken scharf vorgezogen; nach hinten convergiren die Seiten nur wenig, die scharf rechtwinkligen Hinterecken sind deutlich vorgezogen; an Stelle des Seitengrübehens befindet sich ein gelber Fleck. Die Deckflügel sind regelmäßig gefurcht, die Furchen in der Mitte tiefer eingedrückt als vorn und hinten, die Punkte der primären Punktreihen sehr fein, im Grunde dunkel, außerdem im I. Interstitium noch eine einfache Punktreihe. Die Afterdecke ist glänzend polirt, längs dem Hinterrand und bei der Spitze mit großen Punkten, aus denen lange gelbe Haare entspringen. Die Bauchringe sind glänzend, in der Mitte glatt mit der gewöhnlichen Querreihe borstentragender Punkte, an den Seiten weitläufig punktirt und zerstreut gelb behaurt. Die Hinterbrust ist der Länge nach fein gefurcht, nur ganz flach quer eingedrückt, die Seiten grob punktirt und dicht lang gelblich behaart, der Mesosternalfortsatz gerade nach vorn gerichtet, mäßig lang, breit zugerundet. Die Schenkel sind am Stett. entomol. Zeif. 1904.

Hinterrand lang und dicht behaart, ebenso die Schienen am Innenrand, während sie am Außenrand mit langen spitzen Stacheln bewehrt sind; die vorderen haben an der Seite zwei Zähne, deren mittlerer dem apicalen stark genähert ist, während der basale, beim  $\subsetneq$  kräftig, beim  $\circlearrowleft$  nur als feine Spitze vorspringt. Die Fühlerkeule ist beim  $\circlearrowleft$  so lang als die Geißel, beim  $\subsetneq$  nur reichlich halb so lang.

♂ Länge 20, Breite 11 mm. Peru, von Herrn v. Tschudi gesammelt und ihm gewidmet; ein ⊊ in meiner Sammdung stammt aus Bolivien, Yungas de la Paz, und mißt 20⁴/₂ mm in der Länge, 11 in der Breite.

Burmeister giebt die Länge seiner Art mit 8-9 Par. Linien an; im Hallenser Museum belindet sich aber nur ein einziges Stück, ein 3, das die oben angegebenen Maaße hat und von dem die vorstehende Beschreibung (mit Ausnahme der Mundtheile) entnommen ist.

21. Pl. Wallisi nov. spec. Der vorhergehenden Art zu. nächst verwandt, aber meist größer und vor Allem durch die Form des Kopfschildes und Halsschildes verschieden. Ziemlich tlach gewölbt, besonders die \( \xi\$, nach hinten verbreitert, schön apfelgrün, alle Ränder des Kopfes, Halsschildes, Schildehens und der Deckflügel ziemlich breit gelb eingefaßt, auf letzteren außerdem die Rippen mit Ausnahme der V. mit breiten gelben Streifen, die Afterdecke gelb gerandet, unten der Mesosternalfortsatz gelb gerandet, die Kniee. Fühler und Tarsen braungelb. Das Kopfschild ist länger, als bei der vorhergehenden Art, die Seiten nach vorn convergirend, die Ecken breit zugerundet. beim \$\xi\$ zuweilen fast halbkreisförmig, der Rand ringsum fein aufgebogen und braum gesäumt, die Oberfläche wie auch die Stirn äußerst dicht und fein runzlig, der Scheitel weitläufig punktirt, der ganze Kopf nur wenig glänzend. Die Mundtheile sind gebaut wie bei der vorhergehenden Art, am Unterkieferhelm ist aber auch die mittlere Kauleiste durch mehr oder weniger tiefe Einkerbung in zwei Zähne gespalten. Das Halsschild ist glänzend polirt, überall

äußerst fein punktirt, die Seiten in schwachem Bogen gerundet, die fast rechtwinkligen Vorderecken nur ganz schwach vorgezogen, die sanft gerundeten Hinterecken nicht vorgezogen. Die glänzend polirten Deckflügel sind tief gefurcht auf der Scheibe und hier die Punktreihen in den Furchen ganz fehlend oder nur sehr sehwach; an den Seiten sind die Furchen flach und dafür die Punktreihen deutlicher; gewöhnlich zeigt nur das erste, zuweilen auch das zweite und dritte Interstitium eine Punktreihe. Was die Färbung der Deckflügel betrifft, so ist die Basis grün, der Seiten- und Hinterrand, sowie der zweite und dritte Rippenstreifen so breit wie die betr. Rippen, der vierte Rippenstreifen ist bei der Basis gewöhnlich verloschen; auf der Nahtrippe ist der Nahtrand änßerst fein gelb, die Nahtrippe in der größeren Breite grün und der gelbe Streifen, der der Nahtrippe zukommt, verläuft zum kleineren Theil auf dieser selbst, zum größeren Theil im subsuturalen Interstitium. Die Afterdecke ist äußerst fein und dicht runzlig, mäßig glänzend, längs dem Hinterrand wie gewöhnlich mit vereinzelten Borstenpunkten. Die Bauchringe sind sehr glatt und glänzend, nur an den Seiten ganz fein runzlig und ohne die gewöhnliche Querreihe borstentragender Punkte. Die Brust ist tiefer quer eingedrückt, als bei der Tschudii, der Mesosternalfortsatz daher auch etwas mehr nach unten gesenkt. relativ etwas kürzer und spitzer. Füße und Fühler wie bei der Tschudii.

- 3 Länge 24½—24, Breite 11½—13; 4 Länge 24½—27, Breite 13½—15 mm. Columbien, Frontino (Wallis), Bogota, Manizales (Steinheil), Cancathal, Districto de Pereira (Roman M. Valencia); Ecuador, Sara-yacu (Buckley).
  - b. Die Deckflügel sind am Nahtende nicht in eine Spitze ausgezogen.
    - Das Halsschild ist, abgesehen von der gelben Umrandung, einfarbig grün.
- Pl. Burmeisteri nov. spec. Eine ganz auffallende Art, die auf den ersten Blick lebhaft an die Arten der inflata-Gruppe Stett. entomot. Zeit. 1904.

erinnert; aber die 10-gliedrigen Fühler und der kurze fein zugespitzte Fortsatz der Lippen trennt sie sieher von diesen. Der Körper ist eiförmig, hinten stark verbreitert und hoch gewölbt. nach vorn verschmälert und abgeflacht, hell apfelgrün, die Ränder des Kopfes, Halsschildes und Schildehens sind fein gelb gesäumt. auf den Decktlügeln ist die Basis und der Seitenrand bis zur Nahtspitze breit gelb, auf der Nahtrippe die äußerste Naht fein gelb. daneben ein feiner blaugrüner Streifen und daneben - bis zur ersten Punktreihe - ein breiterer gelber Streifen: auf der II. Rippe ist ein schmälerer, auf der III. ein sehr breiter gelber Streifen, auf der 4. ein sehr feiner Streifen in der ganzen Länge. auf der 5. nur auf der hinteren Hälfte; alle Streifen sind scharf abgegrenzt; auf der Afterdecke ist der Hinterrand diffus gelb. unten die Analplatte, alle Trochanteren und die Spitze des Mesosternalfortsatzes hellgelb, die Fühler, Tarsen und Spitzen der Schienen sowie die Kniee braumgelb. Das Kopfschild ist doppelt so breit als lang mit parallelen Seiten und schwach gerundeten Vorderecken, der Rand ringsum ganz fein aufgebogen. braun, die Oberfläche dicht und grob gerunzelt mit eingestreuten groben Punkten, matt; die Stirn ist kaum schwächer sculptirt, der Scheitel ziemlich dicht mit großen flachen Punkten bedeckt. beide wenig glänzend. Die Mundtheile sind kräftig gebaut, der Rand der Oberlippe nach oben abgebogen, der mittlere Vorsprung der Unterlippe etwas nach oben umgebogen und fief eingekerbt, so daß neben einander 2 kurze Spitzen nach oben ragen; am Oberkiefer ragt das Ende der Schneide zahnartig nach innen vor. am Unterkiefer ist die Tasterschuppe auftallend breit, am Helm die mittlere Kauleiste stark verbreitert, die apieale und basale Kauleiste springen als kurze kräftige Zähme über und unter ihr vor. Das Halsschild ist flach gewölbt, nach vorn erheblich abfallend, die Seiten von der Mitte nach hinten stark convergirend. die Hinterecken daher sehr stumpf, sehwach gerundet, die Vorderecken nahezu rechtwinklig, wenig vorgezogen, die Oberfläche lebhaft glänzend, überall, auf der Scheibe nur etwas weitläutiger als an den Seiten, mit scharf umgrenzten kreisrunden Punkten bedeckt. Das Schildehen zeigt nur an den Seiten einige flache große Punkte. Die Deckflügel sind lebhaft glänzend wie lackirt, auf der Scheibe ziemlich tief, an den Seiten flach gefurcht, die Punkte der primären Punktreihen sind versehwunden bis auf kurze Reste an dem basalen Drittel der I, und V. Rippe, wo sie auch braun gefärbt sind. Die Afterdecke ist matt, überall dicht punktirt und mit kurzen abstehenden braunen steifen Härchen dicht bekleidet, längs dem Hinterrand und bei der Spitze außerdem mit den gewöhnlichen langen gelbrothen Borsten, die hier aber auch etwas dichter stehen als gewöhnlich. Die Bauchringe sind in der Mitte glänzend, sehr dicht mit feinen hufeisenförmigen Punkten bedeckt, an den Seiten grob runzlig, matt und greis behaart; ebenso sind die Seiten der Hinterbrust sculptirt und dicht behaart, während die Beine weitläufiger punktirt und behaart sind. Der Mesosternalfortsatz ist gerade nach vorn gerichtet, bis zum Vorderrand der Vorderhüften reichend, an der Basis breit, nach vorn fein zugespitzt, die Spitze sehwach nach Seitenzahn dicht neben dem Spitzenzahn und weiterhin einen kurzen stumpfen basalen Seitenzahn.

- ⊊ Länge 30, Breite 17 mm. ♂ ignotus. Bolivien, Yungas de la Paz.
- 23. Pl. unguicularis nov. spec. Ausgezeichnet durch die stark verlängerten und gekrümmten drehrunden Vorderklauen des 3. Ziemlich hoch gewölbt, nach hinten verbreitert, hellgrün, oben alle Ränder fein gelb gesäumt, auf den Deckflügeln außerdem die dritte Rippe mit einem breiten, die zweite und vierte mit abgekürzten schmalen gelben Streifen, unten ist die Ventralplatte des Aftersegmentes und die Brust schwarzbraun, die Ränder der Bauchringe und der Mesosternalfortsatz gelb, die Tarsen und Fühler braungelb. Das Kopfschild ist ziemlich lang mit parallelen Seiten, die Ecken schwach gerundet, der Rand beim 3 höher aufgebogen als beim 4, die Oberfläche dicht und grob runzlig,

Stott, entomol. Zeil, 1904.

die Stirn feiner runzlig mit eingestreuten großen Punkten, der Scheitel ziemlich dicht fein punktirt, der ganze Kopf nur schwach glänzend. Die Mundtheile sind wie bei der vorhergehenden Art kräftig gebaut, am Unterkieferhelm die apicale Kauleiste fest mit der mittleren verwachsen und nur die basale vorn frei vorspringend. Das Halsschild ist glänzend polirt, nur vorn und an den Seiten mit einigen feinen Pünktehen, die Basis in der Mitte lappenartig nach hinten gezogen, die Seiten von der Basis nach vorn ganz gleichmäßig convergirend, die Hinterecken breit gerundet, die stumpfen Vorderecken kaum vorspringend. Schildehen, von langen gelben Haaren vorn verdeckt, ist glänzend polirt, punktfrei. Auf den glänzend glatten Deckflügeln sind nur die H. und HI. Rippe convex und von seichten Furchen begrenzt; die Punkte der primären Punktreihen sind nur hinter dem Schildehen und an der Seite neben der Schulter noch ziemlich erhalten, sonst ganz verloschen. Die Afterdecke ist glänzend polirt, die basale Hälfte ganz weitläufig fein punktirt, die apicale Hälfte ziemlich dicht mit großen runden Punkten, aus denen lange gelbe Haare entspringen. Die Bauchringe sind in der Mitte ganz glatt und kahl, an den Seiten ziemlich dieht punktirt und behaurt, die Brust und die Schenkel dagegen sehr dicht punktirt und lang graugelb behaart. Der Mesosternalfortsatz ist wagerecht und reicht nur bis zum Hinterrand der Vorderhüften; die Vorderschienen haben in beiden Geschlechtern 2 Seitenzähne, beim 5 ist das Klauenglied und die Klauen (Fig. 21) der Vorderfüße stark verlängert ohne gerade auffallend verdickt zu sein. die vordere Klaue kaum sichtbar eingeschnitten; die Fühlerkeule ist fast doppelt so lang als beim  $\subsetneq$ .

- 3 Länge 19−21, Breite 11¹/2−12; ⊊ Länge 20−22¹/2. Breite 11¹/2−13¹/2 mm. Venezuela. Merida; Columbien. La Vega; Ecuador. Zamora (Baron): Peru.
- 24. Pl. flavoscutellata nov. spec. Der vorhergehenden Art nahe verwandt und hauptsächlich durch das ganz gelbe Schildehen, das trapezförmige Kopfschild und die dichte Punk-

tirung von Halsschild und Afterdecke von ihr unterschieden. Gestreckt oval, nach hinten etwas verbreitert, ziemlich hoch gewölbt, hellgrün, oben alle Ränder schmal gelb und darüber am äußersten Rande ganz fein braun gesäumt, das Schildchen ganz gelb. auf den Deckflügeln die III. Rippe mit einem kräftigen gelben Streifen, die II. bald etwas lichter als die beiden Interstitien nebenan, bald mit einem sehmalen an der Basis verloschenen gelben Streifen; das Aftersegment ist oben an den Seiten schmal gelb gesäumt, unten schwarzbraun, die Ränder der Bauchringe, die Mitte der Brust. die Innenseite der Schienen und die Fühler rothbraun, die Tarsen und die Spitze des Mesosternalfortsatzes gelb. Das Kopfschild ist ziemlich lang, seine Seiten nach vorn convergirend, die Eeken stärker gerundet, der Rand fein aufgebogen, sehwarzbrann, seine Oberfläche wie die Stirn bis hoch auf den Scheitel hinauf dicht und grob gerunzelt mit eingestreuten großen Punkten, matt, nur der zerstreut fein punktirte Scheitel ist glänzend. Die Mundtheile sind ähnlich wie bei der vorhergehenden Art kräftig gebaut, am Unterkieferhelm die apicale Kauleiste als kräftiger Zahn vorspringend, die mittlere und basale durch tiefe Einkerbung in je 2 Zähne gespalten. Das Halsschild ist wie bei der unquicularis geformt, die Obertläche überall dieht mit sehr feinen Pünktchen und außerdem vorn und an den Seiten mit großen flachen kreisrunden Punkten. Das glänzend polirte Schildchen hat nur an den Seiten einige feine Pünktehen. Auf den wie lackirt glänzenden Deckflügeln sind nur die II. und III. Rippe von ganz feinen Furchen begrenzt, die primären Punktreihen dagegen alle ganz regelmäßig und außerdem in allen Interstitien mehr oder weniger regelmäßige Punktreihen, alle Punkte sehr fein und flach, im Grunde braun. Die Afterdecke ist glänzend polirt, nur ein kleiner Fleck in der Mitte beim Vorderrand punktfrei, die übrige Oberfläche dicht bedeekt mit großen Punkten, aus denen grangelbe Haare entspringen, die nach der Spitze hin immer länger werden. Die Bauchringe sind glänzend, in der Mitte weitläutig, an den Seiten

dicht mit haartragenden Punkten bedeckt; die Brust so dicht und lang grangelb behaart, daß die Seulptur darunter nicht zu erkennen ist; auch die Schenkel und Schienen sind ziemlich dicht punktirt und lang behaart. Der Mesosternalfortsatz ist wie bei der unguieularis gebaut, von den 2 Seitenzähnen der Vorderschienen ist der basale zuweilen fein angedeutet, häufiger gauz verloschen. Beim 3 ist das Klanenglied der Vordertarsen stark verdickt, viel stärker als bei der unguieularis, die größere Klaue kürzer und dicker, vorn flach verbreitert und an der inneren Ecke ein feiner spitzer Zahn abgespalten, der länger ist als der breite innere Zahn.

- $\Im$  Länge  $22-23^{1}/_{2}$ , Breite  $12^{1}/_{2}-13$  mm.  $_{\pm}$  ignota. Bolivien. Prov. Cochabamba (P. Germain 1889).  $7/\Im$ .
- 25. Pl. hirta nov. spec. Der vorhergehenden Art nahe verwandt, gestreckt oval. hinten verbreitert, ziemlich hoch gewölbt, hellgrün, alle Ränder des Kopfes, Halsschildes, Schildehens und der Deckflügel ziemlich breit gelb gesäumt, auf letzteren außerdem alle Rippen mit Ansnahme der fünften mit einem gelben Streifen, die Spitze der Afterdecke und der Mesosternalfortsatz sind gelb. die Ventralplatte des Aftersegmentes, der Hinterrand der Bauchringe und die Brust braunschwarz, die Tarsen und Fühler braungelb. Das Kopfschild ist ziemlich lang. seine Seiten nach vorn convergirend, der Rand mäßig hoch aufgebogen, schwarzbraun, ebenso die kielartig erhabene Stirnnaht glänzend schwarzbrann auf gelbem Grund, die Oberfläche dicht und grob gerunzelt, die Stirn feiner gerunzelt und dazwischen weitläufig punktirt, der Scheitel kaum spärlicher punktirt, der ganze Kopf schwach glänzend. Die Mundtheile sind ähnlich wie bei der flarosentellata, die 5 Zähne am Unterkieferhelm aber länger und spitzer. Das Halsschild ist kürzer, doppelt so breit als lang, in der Mitte verbreitert, die Seiten nach vorm und hinten convergirend, die stumpfen Hinterecken und rechtwinkligen Vorderecken nicht gerundet und nicht vorgezogen; die Seitenrandfurche, die sich eine ganz kurze Strecke auf den Hinterrand

fortsetzt, geht von der Mitte ab fast ganz auf den äußersten Seitenrand über, der von hier bis vorn braun gesäumt ist; die Oberfläche ist überall dicht punktirt, nur die Mitte vor dem Schildchen weitläufiger und feiner punktirt und stärker glänzend. Das Schildchen hat ebenso wie der Thorax eine seichte mittlere Längsfurche und einige spärliche Pünktchen nahe den Seiten. Auf den glänzenden Deckflügeln sind die H. und III. (nicht die L.) Rippe ganz schwach convex, die sie begrenzenden Furchen verlosehen, während die Seiten noch ziemlich regelmäßige Furchen zeigen, die primären Punktreihen sind regelmäßig, die Punkte gedrängt und braun, außerdem die vier ersten Interstitien dicht und fein unregelmäßig punktirt, die ganze Oberfläche auf der Scheibe fein querrunzlig. Die Afterdecke ist glatt polirt mit ganz wenigen feinen Pünktchen auf der Mitte und den gewöhnlichen großen Punkten längs dem Seitenrand und an der Spitze, aus denen lange graugelbe Haare entspringen. Die Bauchringe sind glatt, in der Mitte zerstreut, an den Seiten dichter punktirt und lang gelb behaart, die Brust und Beine dicht und lang abstehend graugelb behaart. Der Mesosternalfortsatz ist gerade nach vorn gerichtet, scharf zugespitzt und reicht nicht ganz bis zu den Vorderhüften. Die Vorderschienen haben 2 seharfe Seitenzähne neben dem Spitzenzahn, der mittlere dem apicalen genähert, das Klauenglied der Vorderfüße beim 3 nur wenig verlängert aber schr stark verdickt mit einem kräftigen Zahn an der Innenseite, die größere Klaue verdickt und verbreitert, ziemlich tief ungleich gespalten. Die Fühlerkeule ist beim 3 nur wenig länger als beim 🛼

- 3 Länge  $17^1/_2-19^1/_2$ . Breite  $9^1/_2$ ;  $\subsetneq$  Länge 20-22, Breite 10-11 mm. Bolivien, Cochabamba (Germain). 6 3  $\subsetneq$ , beide Arten in der Sammlung des Herrn Oberthür.
- 26. Pl. confluens nov. spec. Deyrolle i. l. Hochgewölbt, oval, das ⊊ hinten stark verbreitert, hellgrün, wie lackirt glänzend, alle Ränder des Kopfes und Halsschildes gelb gesäumt, das Schildehen gelb mit einem grünen Fleck in der Mitte, die Deckstett, entomol. Zeit. 1904.

tlügel mit breiter gelber Basis und Seitenrand, die I. II. und III. Rippe in ganzer Breite gelb. von der dritten geht kurz vor der Mitte ein kräftiger gelber Ast zur Basis der vierten Rippe, die ebenso wie die fünfte einen feinen gelben Streifen trägt. Die Afterdecke ist ringsum fein gelb gesäumt, unten ist die Ventralplatte des letzten Segmentes, der Hinterrand und ein Seitenstreifen auf den Bauchringen sowie der Mesosternalfortsatz gelb. die Trochanteren, Tarsen und Fühler bräunlichgelb, die Mitte der Brust gewöhnlich braun. Das Kopfschild ist nahezu halbkreisförmig, der Rand und die Stirmaht ziemlich hoch aufgeworfen und fein braun gesäumt, die Oberfläche dicht gerunzelt matt; die Stirn ist beim 3 nur ganz fein und zerstreut, beim \$\xi\$ dichter und gröber punktirt, der Scheitel glatt, glänzend. Das Halsschild ist in der Mitte erweitert, die Seiten nach vorn und hinten gleichmäßig convergirend, die Ecken weder gerundet noch vorgezogen, die Mitte mit einer Längsfurche, die Oberfläche glänzend polirt, nur bei den Vorderecken mit einigen wenigen Pünktchen. Auf den Deckflügeln heben sich die convexen 3 ersten Rippen von den flachen Interstitien scharf ab. die sie begrenzenden Furchen sind ganz seicht, die Punkte der primären Punktreihen bis auf geringe Reste hinter dem Schildehen und an den Seiten verschwunden. Die Afterdecke ist glatt polirt, nur an der Spitze und den Seiten mit einigen zerstreuten Borstenpunkten. Die Bauchringe sind in der Mitte glatt, an den Seiten spärlich punktirt und behaart, die Brust und Beine dagegen ziemlich dicht und lang zottig behaart. Der Mesosternalfortsatz ist gerade nach vorn gerichtet, vorn breit gerundet, die Mittelhüften nur ganz wenig überragend. Die Vorderschienen haben 2 Seitenzähne neben dem Spitzenzahn, der basale beim 🥱 sehr klein und meistens ganz fehlend; die Fühlerkeule in beiden Geschlechtern etwa gleich lang.

Die Mundtheile sind im Ganzen kleiner und schwächer als bei den vorausgehenden Arten, am Unterkieferhelm die 3 Kauleisten bis auf kurze Spitzen mit einander verwachsen, die apieale stett, entomol. Zeit. 1904. und basale einfache kurze Zähnchen, die mittlere in 2 Zähnchen gespalten.

 $\circlearrowleft$  Länge 18—20½. Breite 10—10½; ⊊ Länge 21, Breite 12½ mm. Bolivien, Tanampaya (Garlepp), Sorata (Brown).

27. Pl. chrysotina nov. spec. Eine der hübschesten Arten der Gattung, die mit ihrer grellen gelben und grünen Färlung an südamerikanische Papageien (Chrysotis) erinnert. Flach gewölbt, gestreckt oval, das \$\partial \text{nur ganz schwach hinten verbreitert, hell apfelgrün, glänzend polirt, oben alle Ränder des Kopfes und Halsschildes fein gelb gesäumt, das Schildehen gelb mit einem grünen Punkt bei der Spitze, auf den Deckflügeln die Basis breit gelb, die Rippen mit Ausnahme der fünften, die nur in der hinteren Hälfte einen feinen gelben Strich hat, mit ziemlich breiten gelben Streifen, unten ist der letzte Bauchring und der Hinterrand der übrigen Bauchringe, der Mesosternalfortsatz. die Beine und Fühler hell bräumlichgeib, die Brust meist dunkelgrün oder bräunlich. Das Kopfschild ist doppelt so breit als lang. beim 4 die Seiten parallel. beim 3 schwach convergirend und die Vorderecken etwas mehr gerundet, der Rand ringsum mäßig hoch aufgebogen und braun gesäumt; die Stirnnaht ist fein erhaben, braun auf gelbem Grund, mit einem kleinen braunen Fleckehen beiderseits nahe der Seite: die Oberfläche ist glatt. glänzend, mit großen runden Punkten ziemlich dieht bedeckt; die Stirn ist äußerst sein und weifläufig punktirt, der Scheitel ganz glatt, beide lebhaft glänzend. Die Mundtheile sind klein aber kräftig gebaut, am Unterkieferhelm die apicale Kauleiste als scharf zugespitzter langer Zahn vorspringend, die mittlere Kauleiste stark und breit, die basale durch kurze Einkerbung in zwei stumpfe Zähne gespalten. Das Halsschild ist doppelt so breit als lang, in der Mitte verbreitert, die Seiten nach vorn und hinten gleichmäßig convergirend, die stumpfen Hinterecken gauz schwach gerundet, die scharfwinkligen stumpfen Vorderecken kaum vorgezogen, die glatt polirte Obertläche mit einigen feinen Pünktchen bei den Vorderecken, mit Andeutung einer mittleren Stett. entomol. Zeit. 1904.

Längsfurche und flachem Seitengrübehen. Die Deckflügel sind regelmäßig und tief gefurcht, die Punkte der primären Punktreihen wie auch die mehr oder minder regelmäßigen Punktreihen in den 3 disealen Interstitien sind sehr fein und mehr durch ihre braune Färbung als durch Größe und Tiefe auffallend. Im Verlauf der Rippen weicht *chrysotina* von dem in Fig. 9 gegebenen Schema insofern etwas ab. als die vierte und fünfte : Rippe sich in Form eines latein. U vor dem Spitzenbuckel mit einander vereinigen und der aus dieser Vereinigung entspringende Ast dann zur dritten Rippe geht. Die Afterdecke ist glatt poliet. die apicale Hälfte und die Seiten mit zerstreuten flachen Punkten. aus denen zarte grangelbe Haure entspringen. Bauchringe und Brust sind dicht mit großen flachen Punkten bedeckt und die ersteren an den Seiten spärlich, die letztere überall lang und dicht graugelb behaart. Der Mesosternalfortsatz ist ziemlich lang. etwa bis zum Hinterrand der Vorderhüften reichend, gerade nach vorn gerichtet und schwach lanzenförmig. Die Vorderschienen haben in beiden Geschlechtern 2 Seitenzähne, der basale beim ; wie gewöhnlich kürzer als beim Z, die Fühlerkeule in beiden Geschlechtern etwa gleich lang.

 $\beta$  Länge  $17^4/_2-18^4/_2$ . Breite  $10\,;$   $\frac{1}{4}$  Länge  $18^4/_2-20.$  Breite  $10^4/_2-14$  mm. Bolivien. Chaco.

Ich habe von dieser Art eine große Anzahl untersucht, die alle von demselben Fundort stammten, etwa 40 % und 8 :, und bei ihnen nur sehr geringe Abweichungen in Größe, Färbung und Sculptur gefunden.

28. Pl. pulchrior nov. spec. Der vorhergehenden Art sehr nahe verwandt und auf den ersten Blick mit ihr zu verwechseln, aber etwas größer und kräftiger gebaut, oben hell apfelgrün, alle Rändes des Kopfes und Halsschildes gelb, das Schildehen gelb mit grünem Punkt, auf den Decktlügeln tragen alle 6 primären Rippen breite gelbe Streifen und außerdem auch die 3 discalen Interstitien zuweilen einen feinen gelben Strich, die Afterdecke ist hellgrün oder gelbgrün mit breitem gelbem Rand; unten sind stett, entomol, zeit, 1894.

die Bauchringe und die Mitte der Brust, zuweilen auch die ganze Brust schwarzbrann, die Beine blaßgrün, der Mesosternalfortsatz gelb. die Ränder der Bauchringe, die Trochanteren, Tarsen, Mundtheile und Fühler braungelb. Das Kopfschild ist doppelt so breit als lang, rechtwinklig mit abgerundeten Vorderecken. der Rand ringsum ziemlich hoch aufgeworfen, gelb mit feinem braumem Saum, die Obertläche dieht und kräftig gerunzelt, wenig glänzend; die Stirn ist zerstreut fein punktirt, der Scheitel punktfrei, beide glänzend polirt. Am Unterkieferhelm steht an der Spitze ein langer kräftiger Zahn, die mittlere Kauleiste ist nur schwach, die basale dagegen tief gekerbt; die Unterlippe ist in der Mitte der Länge nach gefurcht, aber kaum sichtbar ein-Das kurze Halsschild ist in der Mitte stark verbreitert, die spitzen Vordereeken weit vorspringend. die Seiten zwischen Mitte und Hinterecken nach innen geschwungen, die letzteren auf den Schultern aufliegend, die ganze Oberfläche wie das Schildehen glänzend lackirt, punktfrei. Die Deckflügel sind ganz verloschen gefurcht, die primären Punktreihen regelmäßig. ihre Punkte sehr fein und dunkel, außerdem zuweilen in allen Interstitien regelmäßige dunkle Pünktchen: alle primären Rippen haben breite gelbe Streifen und außerdem haben die 3 discalen Interstitien feine gelbe Striche. Die Afterdecke ist fein gerunzelt, wenig glänzend, die Seiten und Spitze mit rothen Borsten. Die Banchringe sind in der Mitte glänzend polirt, die Seiten fein gerunzelt, die Brust an den Seiten dicht mit großen flachen Punkten, dicht und lang grau behaart, ebenso die Schenkel; an den Vorderschienen der basale Seitenzahn beim 3 scharf vorspringend.

- 3 Länge 20—21, Breite 10—11 mm; ♀ ignota. Bolivien, Yungas de la Paz; Cochabamba?
- 29. Pl. prasina Erichson. Von dieser Art habe ich außer der Type im Berliner Museum noch keine weiteren Stücke geschen. Diese ist ein 3. Unieum, ganz tlach gedrückt, wie gepreßt, aber in der Färbung und auch sonst gut erhalten. Die Färbung ist olivengrün, der Kopf, die Seiten des Halsschildes,

die Ränder des Schildehens und die Seiten der Deckflügel fein gelb gesäumt; auf den letzteren außerdem im Interstitium subsuturale ein nach innen scharf begrenzter, nach außen diffuser gelber Streifen, ähnlich wie bei der ralida. Die Spitze des Pygidiums, der Hinterrand der Bauchringe und der Mesosternalfortsatz sind gelb. die Mitte der Brust ist rothbraum. Das Kopfschild ist doppelt so breit als lang, die Seiten parallel, die Eeken kaum gerundet, der aufgebogene Rand und die fein erhabene Stirnnaht braun, die Oberfläche fein gerunzelt mit vereinzelten groben Punkten dazwischen; die Stirn ist ziemlich dicht. der Scheitel weitläufig punktirt. Das Halsschild ist glatt polirt, in der Mitte fein, an den Seiten etwas dichter punktirt, die kleinen Seitengrübehen gelb. die Ecken scharfwinklig. Das Schildehen hat nur an der Basis einige feine Punkte. Die Deckflügel sind regelmäßig und deutlich gefurcht, Rippen und Interstitien gleich hoch gewölbt, die Punkte der primären Punktreihen sehr fein, die Basis und Rippen nicht gelb. Vom Pygidium ist nur die gelbe Spitze sichtbar, die einige Borstenpunkte zeigt. Die Bauchringe sind punktirt und lang behaart, die Brust ist an den Seiten dicht und lang weißgrau behaart; der Mesosternalfortsatz ist schmal und kurz, die Mittelhüften nur wenig überragend. Die Vorderschienen haben 2 deutliche Seitenzähne neben dem Spitzenzahn.

- 3 Länge 181/2 mm. Westl. Peru.
- 30. Pl. Gaujoni nov. spec. Flach gewölbt, oval. nach hinten etwas verbreitert, grasgrün oder olivengrün, die Ränder des Kopfes und Halsschildes fein gelb gesäumt, das Schildehen gelb mit einem grünen Fleck in der Mitte, auf den Deckflügeln ist die Basis zwischen Schildehen und Schulter, der Scitenrand bis zur Nahtspitze breit gelb, die H. und HI. Rippe zuweilen mit einem gelben Rippenstreifen, gewöhnlich aber nur etwas lichter gefärbt als die Interstitien; unten sind die letzte Bauchplatte und der Hinter- und Seitenrand der anderen Bauchplatten, die Tarsen und Fühler braungelb. Das Kopfschild ist etwas stett, entomol. Zeit. 1904.

länger als bei den vorhergehenden beiden Arten, die Seiten parallel, die Vorderecken stärker gerundet, der Rand wenig aufgebogen, braunschwarz, die Oberfläche dicht und kräftig gerunzelt, matt oder schwach glänzend; die Stirn ist dicht, der Scheitel weitläufig punktirt, beide schwach glänzend. Die Mundtheile sind ziemlich klein und schwach, am Unterkieferhelm die apicale und basale Kauleiste in kurze Zähne umgewandelt, die mittlere in einen großen äußeren und kleinen inneren Zahn durch Einkerbung gespalten. Das Halsschild ist flach gewölbt, mit flachen Seitengrübehen und flachem Eindruck in der Mitte vorn statt der Längsfurche, ziemlich lang, die Seiten gleichmäßig gerundet. die Vorderecken stumpf und gerundet, die Hinterecken nahezu rechtwinklig und etwas vorgezogen, die Oberfläche glatt polirt mit wenigen Pünktchen bei den Vorderecken. Das Schildchen ist punktfrei. Die Deckflügel sind glänzend, nur auf der Scheibe ziemlich tief gefurcht, die H. und III. Rippe kräftig gewölbt, an den Seiten die Furchen und primären Punktreihen verloschen, die Punkte auf der Scheibe äußerst fein und flach, im Grunde braun, die Oberfläche besonders in den Interstitien uneben von feinen Querrunzeln. Die Afterdecke ist glatt polirt, neben der Spitze beiderseits etwas eingedrückt, mit feinen Pünktchen und zerstreuten flachen Borstenpunkten. Die Bauchringe sind in der Mitte ganz glatt oder fein gerunzelt, die Seiten zerstreut punktirt und behaart. Die Brust ist bis zur Mitte dicht runzlig punktirt und abstehend röthlichgelb behaart, die Schenkel und Schienen weitläufiger und länger mit rothen Borstenhaaren bekleidet. Der Mesosternalfortsatz ist ein schmaler gerundeter Höcker, der von der Seite gesehen — die Mittelhüften nur wenig überragt. Die Bezahnung der Vorderschienen beim 3 ist ziemlich variabel: sie sind ziemlich breit und tragen neben dem Spitzenzahn zwei Scitenzähne, der vordere kräftig, der basale, wie gewöhnlich bei den 3. nur kurz. Häufig fehlt nun der letztere ganz; zuweilen sind auch die Schienen schmäler, der Spitzenzahn springt scharf nach außen vor, und wenn auch der vordere Seitenzahn nur

tlach angedeutet ist oder ganz fehlt, dann haben die Vorderschienen eine Form wie bei der *Pl. marginata*. Die Fühlerkeule ist beim 3 so lang als die Geißel.

5 Länge 17—21. Breite  $9^{1}/_{2}-10^{1}/_{2}$  mm. ignota. Eenador, Loja (Abbé Gaujon), Zamora (Baron). de Baños à Canelos, IX—X. 94 (M. d. Mathan); Columbien. Popayan (Abbé Gaujon).

Die Farbe ist ein sattes Grasgrün, auf den Deckflügeln sind meist die H. und HI. Rippe etwas lichter gefärbt, selten mit deutlichen gelben Rippenstreifen in Form eines lat. U; einige wenige Stücke sind gleichmäßig hellgrün ohne hellere Rippen oder gelbe Rippenstreifen; ein (unausgefärbtes?) Stück ist olivengrün und läßt auf den Deckflügeln die Tracheeustämme in den primären Rippen und ihre Anastomosen wie die Nerven eines Blattes durchscheinen. Unter den etwa 40 Exemplaren, die ich geschen, befand sich kein  $\xi$ .

31. Pl. parva Kirsch. Der vorhergehenden Art zunächst verwandt, aber meist größer und ohne gelbe Streifen, unten die letzte Bauchplatte immer und die Mitte der Brust fast immer schwarzbraun. Höher gewölbt, oval, nach hinten schwach verbreitert, satt grasgrün oder olivengrün, einige Stücke (ob unansgefärbt oder durch langes Liegen in Spiritus entfärbt?) hell braungelb wie welkes Eichenlaub. Das Kopfschild ist etwa doppelt so breit als lang, die Seiten nahezu parallel, die Ecken ziemlich stark abgerundet, der Rand mäßig aufgeworfen, gelb eingefaßt und darauf fein schwarzbraun gesäumt, die Oberfläche dicht runzlig mit zerstreuten größeren Punkten. Die Stirnnaht ist an den Seiten fein kielartig erhaben und braum, in der Mitte zuweilen verloschen; die Stirn beim 3 weitläufig und fein, beim gröber und diehter punktirt, der Scheitel glatt, glänzend, der Kanthus und Saum neben den Augen nur bei den besterhaltenen Stücken deutlich gelb. Die Mundtheile sind klein aber kräftig, die Oberlippe mit feiner scharfer Spitze, die Unterlippe vorn gerade abgestutzt und in der Mitte winklig gekerbt, um die Steff, entomol, Zeif, 1904.

Spitze der Oberlippe aufzunehmen. Am Oberkiefer ist der Mahlzahn klein aber mit hohen Kauleisten bedeckt, die an den Seiten zahnartig vorspringen. Am Unterkieferhelm (Fig. 22) ist die apicale Kauleiste sehr groß, auf dem Rücken tief und breit gefurcht, die Spitze zahnartig vorspringend; neben der Spitze entspringt auf der ventralen Seite von einem kleinen Höckerchen eine gelenkig bewegliche lange Borste: die mittlere Kauleiste ist durch kurze winklige Einkerbung in 2 Zähne gespalten, ebenso die kaum kleinere basale. Das Halsschild ist entweder ringsum fein gelb gerandet, oder nur an den Seiten und am Vorderrand. oder nur an den Seiten von der Basis bis zur Mitte: es ist in der Mitte etwas erweitert, die Seiten nach vorn stark, nach hinten schwächer convergirend, die sehr stumpfen Vorderecken scharfwinklig, nicht vorgezogen, die nahezu rechtwinkligen Hinterecken ganz schwach nach hinten gezogen; die Oberfläche ist glänzend polirt. äußerst fein und weitläutig punktirt. Das an den Seiten fein gelb gerandete Schildehen ist punktfrei, glatt polirt, die Basis von gelben Haaren überdeckt. Die glatt polirten Decktlügel sind auf der Scheibe regelmäßig gefurekt, die Furchen nahe der Basis flacher, die primären Punktreihen regelmäßig. die Punkte im Grunde dunkel gefärbt, auf der Scheibe fein und dicht, an den Seiten, wo sie nicht in Furchen stehen, größer und weitläutiger: die Naht ist ganz fein, die Basis und der Seitenrand breit gelb gesäumt, zuweilen finden sich auch auf der H. und HI. Rippe hinten Reste eines gelben Rippenstreifens. zumal am Ende der III. Rippe auf dem etwas vorspringenden Spitzenhöcker: unausgefärbte Stücke haben schwach olivengrüne. glasig durchsichtige Decktlügel, durch welche man die weißlichen Tracheen-tämme in den Rippen und ein ganzes Netzwerk von Verbindungskanälen erkennen kann. Die Afterdecke ist fein gelb gerandet und glatt polirt, bei der Spitze und an den Seiten weitläutig mit flachen Punkten besetzt, aus denen lange rothgelbe Haare entspringen. Die glänzend glatten Bauchringe haben die zewöhnliche Querreihe von Punkten, aus denen lange gelbe stett, ortonial. Zeit. 1904.

Haare entspringen und außerdem an den Seiten einige lange Haare; die Ventralplatte des Aftersegmentes und der Hinterrand der übrigen Bauchsegmente ist schwarzbraun. Die Hinterbrust ist fast immer schwarzbraun in der Mitte, die Seiten dicht punktirt und lang gelblich behaart; etwas weitläufiger sind es auch die Schenkel und Schienen. Der Mesosternalfortsatz ist dreiseitig mit abgerundeter Spitze, schmal, seine Spitze die Mittelhütten nur wenig überragend. Die Vorderschienen haben in beiden Geschlechtern neben dem Spitzenzahn 2 kräftige Seitenzähne, von denen der basale auch bei 2nt erhaltenen Stücken manchmal sehr schwach ist. Die Fühlerkeule ist beim 5 kaum länger als beim 4.

3 Länge 19—221½. Breite 11½—13: z Länge 18½—23. Breite 11—13 mm. Ecuador, Quito und Riobamba, 2900 m (Reiss und Stübel). Loja (Gaujon). Baños (R. P. Blanc). Sarayaeu (Buckley): Columbien, bei Pasto.

Es haben mir von dieser Art im Ganzen 68 3 und 16 4 vorgelegen, darunter 48 3 und 7 4 aus der Rothschild'schen Sammlung mit der Fundortangabe Ecuador, Baron: wahrscheinlich stammen diese Thiere aus der Nähe von Zamora, zwischen Loja und Baños. Kirsch haben bei der Beschreibung offenbar mehr Stücke vorgelegen, als sich jetzt im Dresdener Museum befinden: die dortige Type ist 19 mm lang. 11 breit, ein 5, das nach den glasigen Deckflügeln und dem schwach pigmentirten brüchigen Forceps offenbar noch nicht ganz ausgereift ist: seine Brust ist schwarzbraun, die Ventralplatte des Analsegmentes nur röthlichbraun. Daneben befindet sich noch ein zweites 3 mit dem Fundort Releche Paramo.

32. Pl. nigricanda Bates. Von dieser Art liegt mir ein typisches Pärchen aus der Bates'schen Sammlung (jetzt in Museo Oberthür) vor und einige Stücke, die Baron in Eenador sammelte. Die typischen (Whymperschen) Stücke sind offenbar durch langes Liegen in Spiritus entfärbt (die Haare auf der Unterseite sind ganz verklebt), während die Baron'schen Stücke nach der vorstett, entomol. Zeit. 1904.

züglich erhaltenen Behaarung der Unterseite zu urtheilen trocken getödtet und darum in der Färbung besser erhalten sind. Von diesen letzteren ist ein 3⊊ olivengrün, ein ⊊ bräunlichgelb mit schwach grünlichem Anflug auf Kopf und Afterdecke und olivengrünen Deckflügeln); die Ränder sind oben bräunlichgelb, fein schwarzbraun gesäumt, unten der Hinterrand der Bauchringe, die Fühler und Tarsen braungelb, die Ventralplatte des Analsegmentes, der Saum der Bauchringe und die Brust schwarzbraum. Kopf ist klein, das Kopfschild kurz parallelseitig mit gerundeten Ecken, der Rand in beiden Geschlechtern gleich hoch aufgeworfen, die Oberfläche dicht und grob gerunzelt mit eingestreuten flachen Punkten, aus denen kurze gelbe Härchen entspringen, matt; die Stirnnaht ist an den Seiten fein aufgeworfen schwarzbraun, in der Mitte abgeflacht, die Stirn schwach dreiseitig eingedrückt, ziemlich dicht und grob punktirt, der Scheitel punktfrei, beide schwach glänzend. Die Mundtheile sind gebaut wie bei der parva bis auf den Unterkieferhelm (Fig. 23), der außer der Borste neben dem apicalen Zahn auch eine solche innen neben der basalen Kauleiste besitzt. Das Halsschild ist ziemlich hoch gewölbt, glänzend polirt mit nur ganz spärlichen feinen Pünktchen bei den Vorderceken und einem Eindruck in der vorderen Hälfte der Mitte, der auch etwas auf das Hinterhaupt übergeht; die Seiten von der Basis bis über die Mitte hinaus sind parallel. dann stark convergirend, die sehr stumpfen Vorderecken und die stumpfen Hinterecken sehwach zugerundet. Das Schildehen ist glatt polirt, punktfrei. Die glänzend glatten Deckflügel sind bei dem typischen 5 auf der Scheibe regelmäßig gefurcht und in diesen Furchen punktirt, die Punkte im Grunde braun; beim typischen ♀ und meinen Stücken sind die Furchen ganz sehwaeh, vorn und hinten wie an den Seiten sind die Deckflügel ganz glatt, die primären Punktreihen verschwunden, statt ihrer auf allen Rippen die hellen Tracheenstämme deutlich durchscheinend. Die Afterdecke ist glänzend glatt, seitlich und bei der Spitze mit großen runden Punkten, aus denen lange fichsrothe Haure

entspringen. Die Bauchringe haben die gewöhnliche Querreihe von Borstenpunkten, die an den Seiten doppelt und dreifach stehen; die Brust ist schwach der Länge nach gefurcht, nicht quer eingedrückt, ihre Seiten dicht punktirt und lang abstehend fuchsroth behaart, ebenso die Schenkel und Schienen; der Mesosternalfortsatz ist ziemlich schmal, nach vorn verjüngt und zugerundet, und so kurz, daß seine Spitze genau genommen, den Vorderrand der Mittelhüften nach vorn nicht mehr überragt. Die Vorderschienen haben in beiden Geschlechtern 2 Seitenzähne neben dem Spitzenzahn, der basale Seitenzahn jedoch beim Sziemlich weit nach unten gerückt, breit und sehr kurz, bei dem typischen 3, bei dem auch die beiden anderen Zähne stumpf gerundet (abgerieben) sind, nur ein stumpfer Höcker, bei meinem besser erhaltenen 3 scharf zugespitzt. Die Fühlerkeule ist in beiden Geschlechtern gleich lang.

Die typischen Stücke in der Oberthür'schen Sammlung messen 3 Länge 24, Breite 14;  $\[ \downarrow \]$  Länge  $25^{4}/_{2}$ , Breite 15 mm; ein typisches  $\[ \downarrow \]$  im Brit. Museum ist 24 mm lang; sie stammen aus Eeuador, Cotopaxi 12,000-13,000 Fuß (Ed. Whymper). Meine von Baron in Ecuador ohne genauere Fundortangabe gesammelten Stücke messen 3 Länge 23, Breite 13;  $\[ \downarrow \]$  Länge  $24^{4}/_{2}-25^{4}/_{2}$ , Breite 14-15 mm.

- 2. Das Halsschild mit einer rothbraunen oder schwarzen M-förmigen Makel.
- 33. PI. quadrilineata Burmeister mierodera Dej. Hochgewölbt, parallelseitig, nach hinten auch beim \( \perp\) nicht verbreitert, glänzend polirt, hell apfelgrün, oben alle Ränder (zuweilen das ganze Schildehen) fein gelb gesäumt, auf den Deckflügeln die Basis breit gelb und die H. und HI. Rippe stets mit einem breiten Rippenstreifen, die IV. und V. bei gut erhaltenen Stücken mit einem feinen gelben Strich; die Seiten des Aftersegmentes oben und unten, der Hinterrand der Bauchplatten und die Spitze des Mesosternalfortsatzes sind fein gelb gesäumt, die Schienen außen, die Tarsen und Fühler sind hell röthlichbraun; das \( \xi\),

resp. was ich dafür halte, hat eine schwach röthliche M-förmige Makel nahe dem Vorderrand des Halsschildes. Der Kopf ist klein, das Kopfschild doppelt so breit als lang, die Seiten nach vorn schwach convergirend, die Ecken nur wenig gerundet, der Rand nur ganz wenig aufgebogen, die Oberfläche dicht und kräftig, die Stirn und der Scheitel weitläufiger und feiner punktirt, der Kopf nur sehwach glänzend, die Stirnnaht braun wie der Rand des Kopfschildes; die Mundtheile sind gebaut wie bei der parva, jedoch ohne die Borste neben der apicalen Kauleiste des Unterkieferhelmes. Das Halsschild ist doppelt so breit als lang, die Seiten in der Mitte etwas erweitert, nach vorn stark, nach hinten nur ganz wenig convergirend, die stumpfen Ecken leicht zugerundet und nicht vorgezogen, die Oberfläche vorn und an den Seiten äußerst fein weitläufig punktirt, mit flachem Seitengrübehen und schwach angedeuteter mittlerer Längsfurche. Schildchen ist punktfrei. Die Deckflügel sind regelmäßig aber ganz seicht gefurcht, die Rippen kaum höher als die Interstitien, die primären Punktreihen regelmäßig, die sehr feinen Punkte im Grunde braun; die Nahtrippe ist schmal, die II. und III. fast doppelt so breit und mit breitem gelbem Rippenstreifen; die IV. und V. vereinigen sich wie bei der chrysotina 2-3 mm vor dem Apicalbuckel und ziehen vereint als dicker Ast zur dritten neben dem Apicalbuckel; während die IV. und V. Rippe meist nur lichter gefärbt sind als die Interstitien oder nur einen feinen gelben Rippenstreifen tragen, ist dieser Verbindungsast mit einem breiten gelben Streifen geziert. Die Afterdecke ist glatt polirt, nur längs dem Rande mit einigen flachen Borstenpunkten. Bauchringe haben nur Reste der gewöhnlichen Querreihe borstentragender Punkte an den Seiten, die Brust und die Beine sind dicht punktirt und abstehend graugelb behaart. Der Mesosternalfortsatz ist gerade nach vorn gerichtet, nicht ganz bis zum Hinterrand der Vorderhüften reichend. Die Vorderschienen haben beim & einen, beim 2 2 Seitenzähne neben dem Spitzenzahn.

<sup>3</sup> Länge  $18^{1}/_{2}$ —23, Breite  $11-13^{1}/_{2}$ ; \$\mathre{L}\$ Länge 25—27, Breite  $14^{1}/_{2}$ —15<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm. Columbien, Col. occid. (Wallis).

<sup>10</sup> 3, 2 4, alle ohne genauere Fundortsangabe.

34. Pl. rufosignata nov. spec. Flach gewölbt, nach hinten deutlich verbreitert, schön apfelgrün oder hell grasgrün, lebhaft glänzend, der Kanthus, die Ränder des Schildehens und die Naht fein gelb gesäumt, zuweilen das ganze Schildehen gelb, die Ränder des Kopfschildes und die Stirnnaht schwarzbraun, 2 Flecke auf dem Scheitel, eine große M-förmige Makel auf dem Halsschild und ein Fleck auf der Deckslügelbasis neben der Schulter hell rothbraun, die ganze Unterseite rothbraun bis auf die Seiten der Bauchringe, die Ränder der Schenkel und die Außenseite der Schienen, die grün sind; die Tarsen sind bräunlichgelb, die Dornen und Klauen braun; beim ♀ ist zuweilen die ganze Unterseite mit den Beinen sehwarzbraun. Das Kopfschild ist etwas länger als bei der vorhergehenden Art, die Seiten nahezu parallel. der Vorderrand etwas gebogen und deutlich aufgeworfen, die Oberfläche dicht und kräftig gerunzelt; die Stirn ist beim 3 fein und ziemlich spärlich, beim ♀ dichter und kräftiger punktirt, der Scheitel ganz weitläufig fein punktirt, der Kopf sehwach glänzend. Die Mundtheile sind gebaut wie bei der vorhergehenden Art, auch der Unterkieferhelm, der relativ schmal und gestreckt ist. Das Halsschild ist länger und flacher, als bei der quadrilineata, die Seiten sehwach gebogen, die stumpfen Hinterecken nicht gerundet, die rechtwinkligen Vordereeken ganz schwach vorgezogen, die ganze Oberfläche äußerst fein und zerstreut punktirt. Die Deekflügel sind auf der Scheibe ganz sehwach gefurcht, die Furchen vorn und hinten verloschen. die Rippen und die Interstitien mit feinen braunen Pünktehen, die Seiten sind überall diehter mit feinen Pünktchen und zuweilen mit ganz feinen Querrunzeln bedeckt. Die Afterdecke ist glatt polirt, nur längs dem Seitenrand mit einer Reihe flacher Borstenpunkte: die Bauchringe sind in der Mitte glatt und kahl, an den Seiten mit einigen Borstenpunkten, die Brust ziemlich dieht punktirt und lang behaart, die Schenkel am Hinterrand lang gewimpert, alle Haare graugelb. Der Mesosternalfortsatz ist ziemlich breit und kräftig, stumpf zugerundet, kurz, etwas nach unten gesenkt. Die Vorder-22\*

schienen haben beim  $\beta$  einen kräftigen und einen nur ganz schwach angedeuteten Seitenzahn neben dem Spitzenzahn, beim  $\varphi$  2 kräftige Seitenzähne: die Fühlerkeule ist beim  $\beta$  etwas länger als beim  $\varphi$ .

3 Länge 25—28. Breite  $13^{1}/_{2}$ — $14^{1}/_{2}$ ; \$\mathref{\text{Länge 27}}\$—30, Breite  $15^{1}/_{2}$ —17 mm. Bolivien, Prov. Cochabamba (P. Germain); Ecuador (Baron), Rio Macas: Columbien, Popayan.

#### 2. Callichloris Burmeister.

Körperform gestreckt oval, ziemlich hoch gewölbt, zuweilen hinten etwas verbreitert, Körperfarbe entweder rein schwarzbraun mit braunrothen Beinen, oder unten schwarz, oben dunkelgrün mit schwarzem Kopf und schwarzer Thoraxmakel, stets glänzend polirt. Das Kopfschild ist viercekig, doppelt so breit als lang, die Fläche etwas vertieft, der Vorderrand höher aufgeworfen als die Seiten; die Stirmaht ist deutlich ausgeprägt, fein kielartig erhaben, die Stirn schwach dreiseitig eingedrückt. Die Mundtheile sind ziemlich schwach, die Oberlippe wie bei Pl. puncticollis (Fig. 19), die Unterlippe vorn ganz flach gebogen und in der Mitte fein gekerbt wie in Fig. 20. Am Oberkiefer (Fig. 24) ist der Spitzentheil schmal, der Mahlzahn klein und von einer ausgedehnten spärlich behaarten Pars membranacea umgeben. Am Unterkiefer (Fig. 24a) ist der Stipes wesentlich kleiner als Tasterschuppe und innere Lade; die äußere Lade oder der Helm ist gewöhnlich bei den einzelnen Arten verschieden gebildet. Das Halsschild ist an der Basis am breitesten; die Seiten bis etwas über die Mitte parallel, dann stark convergirend, die sehr stumpfen Vorderecken nicht vorgezogen, die Mitte der Basis nach hinten gebogen. Das Schildehen ist klein, herzförmig, am Grunde von den Wimperhaaren des Thorax bedeckt. Deckflügel in der Mitte etwas verbreitert, hochgewölbt, auf der Scheibe schwach gefurcht, die primären Punktreihen bald ziemlich regelmäßig, bald ganz verloschen; gelbe Rippenstreifen und eine Spitze am Nahtende fehlen stets. Die After-Stett. entomol. Zeit. 1904.

decke ist dreiseitig mit gerundeter Spitze, glatt polirt mit einer Reihe großer flacher Borstenpunkte an den Seiten und bei der Spitze. Die Bauchringe haben die gewöhnliche Querreihe borstentragender Punkte, die an dem Seitenrand etwas dichter stehen; die Hinterbrust ist in der Mitte flach gefurcht, nicht quer eingedrückt, die Seiten dicht punktirt und lang abstehend behaart. Der Mesosternalfortsatz ist nicht nur bei den einzelnen Arten, sondern auch bei Individuen dersell en Art etwas variabel in der Länge, ein kleiner kegelförmiger Höcker, dessen Spitze den Vorderrand der Mittelhüften nicht überschreitet. Vom Prosternum senkt sich ein dicker Zapfen hinter den Vorderhüften herab; die Schenkel sind lang behaart, die hinteren Schienen spärlicher, die Vorderschienen haben beim  $\varphi$  immer, beim  $\Im$  zuweilen neben dem Spitzenzahn 2 Seitenzähne, deren erster dem Spitzenzahn stark genähert ist.

Die Anzahl der Fühlerglieder beträgt bei der *Hetteri* 9, bei den anderen Arten 10; bei der *signaticottis* ist die Trennung zwischen dem 5. und 6. Glied zuweilen undeutlich.

1. C. signaticollis Burmeister. Gestreckt elliptisch. nach hinten nur schwach verbreitert, oben grasgrün, der Kopf, auf dem Halsschild eine große M-förmige Makel, die stets den Vorderrand berührt und ein Fleck an Stelle des Seitengrübehens, die Ränder des Kopfes, Halsschildes und Schildchens, der Seitenrand und die Naht der Deckflügel sowie ein Fleck auf der Spitze der Afterdecke und die Unterseite schwarz, die Beine und Fühler rothgelb. Kopfschild und Stirn sind dicht und fein runzlig mit eingestrenten groben Punkten, der Scheitel glatt. Das Halsschild ist glatt polirt mit wenigen feinen Pünktehen, das Schildehen ganz punktfrei. Die Deckflügel auf der Scheibe fein gefurcht, die Punkte der primären Punktreihen nur hier in den Furchen noch vorhanden, sonst verloschen. Die Haare auf Afterdecke und Unterseite hell rothgelb; die Vorderschienen beim 3 mit nur einem Seitenzahn. Die Form des Unterkieferhelms ergiebt sich aus Figur 24a.

Die Vertheilung der schwarzen Färbung auf der Oberseite ist variabel; bei hellen Stücken sind alle Ränder ganz fein schwarz gesäumt, die Thoraxmakel ist klein, die Afterdecke fein schwarz gesäumt; bei dunklen Stücken ist auch die hintere Partie des Kopfschildes, der größte Theil des Halsschildes, die ganze Nahtrippe und das ganze Pygidium schwarz.

- 3 Länge  $15^{1}/_{2}-17^{1}/_{2},$  Breite  $8^{1}/_{2}-9\,;$   $\mbox{$\stackrel{\frown}{}_{\sim}$}$  Länge  $19^{1}/_{2},$  Breite 11 mm. Columbien.
- 2. C. Helleri nov. spec. Der vorhergehenden Art zunächst verwandt, aber größer, mehr sehmutzig olivengrün, die Thoraxmakel stets kleiner, den Vorderrand des Thorax nicht berührend, unten auch die Beine schwarz. Gestreckt oval, oben schmutzig olivengrün, der Kopf und eine kleinere Makel auf dem Halsschild, alle Ränder des Kopfschildes, Halsschildes, Schildehens, der Deckflügel und Afterdecke ziemlich breit sehwarz, auf letzterer zuweilen noch ein mittlerer Längsstreifen schwarz, die ganze Unterseite und die Beine und Fühler schwarz. Der Kopf ist wie bei der vorhergehenden Art geformt und sculptirt, der Stirneindruck meist flacher, von den Mundtheilen ist die Oberlippe kaum noch in der Mitte zugespitzt, der Unterkiefer ist ziemlich dicht behaart, der Helm stark gedreht, auf dem Rücken tief und breit gefurcht, die Kaufläche ist gestreckt oval, an den Seiten mit einer fein erhabenen schwarzbraunen schneidenden Kante versehen, auf der ventralen Seite (Fig. 25 links) bemerkt man nahe der Basis die schneidende Kante verbreitert und oben in eine feine Spitze ausgezogen, weiterhin einen kräftigen Zahn und neben ihm einen in zwei Spitzen gespaltenen Zahn; der große Spitzenzahn hat auf dem Rücken eine punktirte Grube, aus welcher 2 lange starre Borsten entspringen; auf der dorsalen, der Mundhöhle zugekehrten Seite des Unterkieferhelms (Fig. 25 rechts) bemerkt man an der Kante der Kaufläche nahe der Spitze mehrere feine Höckerchen, auf denen gelenkig bewegliche Borsten aufsitzen; die dorsale Seite ist dichter behaart als die ventrale. Die Fühlergeißel ist deutlich 6gliedrig, das 6. Glied in eine mit Borsten be-

setzte Spitze ausgezogen. Das Halsschild ist geformt wie bei der signaticollis. mit Andeutung einer Längsfurche und wenigen, äußerst feiner Pünktchen nahe dem Vorderrand. Das Schildchen ist punktfrei. Die Deckflügel sind auf der Scheibe regelmäßig kräftig gefurcht, die Punkte der primären Punktreihen verloschen, die ganze Oberfläche mit vielen feinen Querfältehen. Die Afterdecke hat eine deutliche mittlere Längsfurche, die Borstenpunkte sind kräftig, die Bauchringe in der Mitte glatt und kahl, an den Seiten flach punktirt und kurz behaart, die Brust und die Schenkel lang und sehr dicht behaart, alle Haare fuchsroth. Der Mesosternalfortsatz ist sehr kurz und schmal; die Vorderschienen haben nur einen stumpf gerundeten Seitenzahn nahe bei dem Spitzenzahn.

♂ Länge 21—23, Breite 12—13 mm. ♀ ignota. Columbien, Bogota und Caucathal; Peru, Callanga und Chanchamayo.

Ich habe etwa 20 Stück geschen, alle 3; unausgefärbte Stücke haben eine hell gelbbraune, entfärbte eine schmutzig rothbraune Färbung; bei einigen scheint die Basis der Deckflügel gelblich durch.

3. C. Kirschi nov. spec. Gestreckt oval, nach hinten kaum verbreitert, hoch gewölbt, oben und unten glänzend schwarzbraun, die Beine und Fühler dunkel braunroth. Koptschild und Stirn sind dicht runzlig punktirt, matt, die letztere mit 2 kräftigen runden Grübehen bei den Augen, der Scheitel glänzend, glatt. Die Fühler sind 10gliedrig; die Oberlippe mit deutlicher mittlerer Spitze und beiderseits daneben ausgerandet, die Ecken des Kinns springen bei der Basis der Unterlippe stark winklig vor; die Unterlippe ist in der Mitte kräftig gekerbt; am Oberkiefer ist der Spitzentheil etwas ausgezogen, das hintere Ende der Schneide springt zahnartig vor; am Unterkiefer (Fig. 27) ist der Helm nach vorn zugespitzt, der Spitzenzahn ist der stärkste, scharf zugespitzt, die mittlere Kauleiste trägt 2 spitze Zähnehen, die basale 3 kleinere spitze Zähnehen, dahinter liegt die ovale röthliche Kaufläche mit scharfrandigen schwarzen Seitenrändern.

Das Halsschild ist hochgewölbt, die Seiten gleichmäßig gerundet, die Ecken stumpf zugerundet, die Scitenrandfurche geht über den ganzen Vorderrand und setzt sich auch auf dem Hinterrand eine kurze Strecke fort; die mittlere Längsfurche ist vorn flach verbreitert und grübehenartig eingedrückt, die Oberfläche vorn und an den Seiten äußerst fein zerstreut punktirt. Das Schildehen ist an den Seiten fein punktirt. Die Deckflügel zeigen kaum noch Spuren von Furchen, dagegen lassen sich die primären Punktreihen noch ziemlich deutlich in ihrem Verlauf verfolgen, die erste ist sogar in ihrem ganzen Verlauf kräftig, nahe der Spitze leicht vertieft. Die Afterdecke ist groß, senkrecht gestellt, die Borstenpunkte kräftig; die Bauchringe haben die gewöhnliche Querreihe von Borstenpunkten, Brustseiten und Schenkel sind nicht sehr dicht lang behaart, alle Haare rothbraun, wie bei den Dynastiden. Die mittleren und hinteren Schienen zeigen eine deutliche Annäherung an die Form der Schienen bei den Phalangogonien, doch sind hier die Hinterschienen erheblich länger als die Mittelschienen, während sie bei den Phalangogonien stets kürzer sind. Die Vorderschienen haben 2 kräftige Seitenzähne (\(\frac{1}{2}\)), der vordere dem Spitzenzahn stark genähert.

Ein einzelnes \$\omega\$, Länge 22, Breite 13 mm, von Herrn Dr. Bässler aus Peru, Chanchamayo, mitgebracht, im Dresdener Museum. Im Abdomen fand ich 64, über 1 mm große Eier.

4. C. Baessleri nov. spec. Kleiner als die vorhergehende Art, flacher gewölbt und nach hinten mehr verbreitert, glänzend schwarzbraun, oben das Kopfschild und die Seitengrübehen des Thorax, unten die Beine und Fühler, zuweilen auch die Mitte der Brust und die Stirn hell rothbraun. Das Kopfschild ist kurz, die Vorderecken stark gebogen, der Rand ringsum hoch aufgeworfen, die Stirnnaht auch in der Mitte kielartig erhaben, die Oberfläche dicht runzlig punktirt mit kurzen steifen Borsten, die Stirn etwas feiner punktirt, der Scheitel glatt. Das Halsschild ist wie bei der Kirschi geformt, nur etwas flacher, überall sehr fein weitläufig punktirt, mit ganz seichter Längsfurche vorn.

Das Schildehen ist glatt mit schwachem Eindruck längs den Seiten. Die Deckflügel sind auf der Scheibe fein gefurcht, die Punkte der primären Punktreihen hier kräftig, an den Seiten etwas flacher. Die Afterdecke ist senkrecht gestellt, an den Seiten äußerst fein dicht punktirt mit großen flachen Borstenpunkten; die Bauchringe haben die gewöhnliche Querreihe von Borstenpunkten und sind an den Seiten runzlig punktirt und behaart. Brust und Sehenkel sind dicht punktirt und lang behaart, alle Haare gelbroth, die Mittel- und Hinterschienen sind an der Spitze etwas verbreitert, die Vorderschienen haben beim of und \(\xi\) zwei kräftige Seitenzähne neben dem Spitzenzahn, deren vorderer dem Spitzenzahn stark genähert ist. Die Fühler sind 10gliedrig, die Keule in beiden Geschlechtern gleich lang. Der Mesosternalfortsatz ist hier wie bei der Kirschi klein und ziemlich sehmal.

Die Mundtheile sind klein und sehwach, die Oberlippe mit feiner mittlerer Spitze, daneben beiderseits ausgebuchtet; die Unterlippe ist an der Basis erheblich schmüler als das Kinn, vorn in der Mitte gekerbt; die Oberkiefer mit verlängertem schmalem Spitzentheil und ziemlich kräftigem Mahlzahn; der Unterkiefer hat einen Taster, dessen Endglied an der Basis bauchig aufgetrieben ist und einen Helm (Fig. 26) in Form einer dreiseitigen Pyramide, deren eine Seite, die Kaufläche, gerundete Kanten und bei der Spitze einige Höckerchen hat, auf deneu kurze, gelenkig bewegliche Borsten aufsitzen.

3 Länge 17¹/₂, Breite 11; ⊊ Länge 18¹/₂, Breite 12 mm. Peru, Chanchamayo. Von Herrn Dr. Bässler [mitgebracht und ihm gewidmet. Im Dresdener Museum.

(Sehluß folgt in Heft I von 1905.)

# Liste der amerikanischen Anoplognathiden.

Die mit einem \* bezeichneten Arten sind in dieser Arbeit neu beschrieben; ihre Typen befinden sich, soweit nicht anders bemerkt, in meiner Sammlung.

zemerny, m memer summing.	
Phalangogonia Burmeister, Handb. IV. 1. 1844 p. 451.	
Lacordairei Bates, Biolog. Centr. Am. Col. Lam. p. 292	
t. XVII. f. 3 ~ p. 9	265
obesa Burm., Handb. IV. 1. p. 452 p. 2	<b>2</b> 66
sperata Sharp. Journ. Linn. Soc. Zool. XIII. 1867 p. 134 p. 2	268
stipes Sharp, l. c.	
parilis Bates, Biolog. Centr. Am. Col. Lamell. p. 293.	
t. XVII. f. 4 p. 2	270
$ \mathcal{L} $ Championi Bates, l. c. f. 5.	
*debilidens nov. spec	271
Platycoelia Burmeister, Handb. IV. 1. 1844 p. 452.	
marginata Burm., Handb. IV. 1. p. 454 p. 2	282
levis Burm., Handb. 1V. 2. p. 525.	
?olivacea Blanch., Cat. Coll. Ent. p. 227.	
scutellata Guérin, Verh. Zool. Botan. Verein. Wien. V.	
1855 р. 585 р. 3	284
nervosa Kirsch, Berlin. Ent. Z. XIV. 1870 p. 369 . p. 3	285
*inflata nov. spec. — Reiche i. litt p.	286
*tucumana nov. subspec.	
*limbata nov. spec	288
alternans Erichs. Wiegm. Arch. 1847. I. p. 100 p. 2	<b>2</b> 90
*Steinheili nov. spec p. 2	291
*foreipalis nov. spec	293
ralida Burm., Handb. IV. 1. p. 453 p. 5	295
*occidentalis nov. spec p.	<b>2</b> 96
pomucea Erichs., Wiegm. Arch. 1847. l. p. 100 p. :	297
*brasiliensis nov. subspec p. ?	298
*abdominalis nov. spec	299
Stett. entomol. Zeit. 1904.	

*mesosternalis nov. spec		
boliviensis Blanch., Cat. Coll. Ent. 1850 p. 227	),	300
fluvostriata Latr., Voyag. Humboldt, Obs. Zool. H. p. 58		
t. 34 f. 1	),	302
*var. herbacea m. — Bucquet i. litt ]	).	303
*rariolosa nov. spec	Э.	304
*nigrosternalis nov. spec	ρ.	305
*var. laevigata var. nov	ρ.	306
*var. pygidialis var. nov	ρ.	306
humeralis Bates, Biolog. Centr. Am. Col. II. 2. p. 293		
t. XVII. f. 8	ρ.	306
*puncticollis nov. spec	ρ.	307
*var. bilineata nov. var	р.	309
*var. unicolor nov. var	ρ.	309
*Tschudii nov. spec. = flavolineatu Latr. sensu Burm.	р.	309
*Wallisi nov. spec	р.	311
	р.	312
*unguicularis nov. spec	р.	3,14
*flavoscutellutu nov. spec	р.	315
*hirta nov. spec	р.	317
*confluens nov. spec	<b>)</b> .	318
*chrysotina nov. spec	p.	326
*pulchrior nov. spec	p.	321
prasina Erichs Wiegm. Arch. 1847 I. p. 100	р.	322
*Gaujoni nov. spec	р.	323
parra Kirsch, Berlin. E. Z. 1885 p. 222	р.	325
nigricanda Bates, Whymper Supp. App. 1891 p. 30.	p.	327
quadrilineata Burm., Handb. IV. 1. p. 454	р.	329
*rufosignata nov. spec	ρ.	331
Callichloris Burmeister, Handb. IV. 1. 1844 p. 455		
signaticollis Burm l. c. p. 456	р.	333
*Helleri nov. spec	p.	334
*Kirschi nov. spec	р.	335
*Baessleri nov. spec	р.	<b>3</b> 36
Stett. entomol. Zeit. 1904.		

# Erklärung der Abbildungen.

Die Präparate sind mit Zeiss' Präparirmikroscop angefertigt; die Vergrößerung beträgt bei Objectiv 1 — 18, bei O 2 — 40, bei O 3 — 80; alle Zeichnungen sind durch Photographie auf die halbe Größe reduzirt. Wo nicht anders bemerkt, handelt es sich um Vergrößerungen mit O 1.

- 1. Platycoelia humeralis Bates, Chiriqui, \$\partial \text{L}\$. Hinterschiene.
- 2. Phalangogonia sperata Sharp, Chiriqui, Ş. L. Hinterschiene.
- 3. Phalangogonia sperata Sharp, Chiriqui, \( \phi \). a Oberlippe und Kopfschild von vorn; b R. Oberkiefer von oben, c derselbe von der Kaufläche; f Unterlippengerüst von der Seite, sm. submentum, m. mentum, l. labium, pr. l. processus labialis. li. ligula oder hypopharynx; e R. Unterkiefer, daneben der Helm allein, von der Kaufläche gesehen.
- 4. Phalangogonia Lacordairei Bts., ♀. a R. Unterkiefer, daueben der Helm allein; b Unterlippengerüst.
- 5. Ph. obesa Burm. 4. Unterkiefer von vorn.
- 6. *Ph. parilis* Bts. \$\partial \text{a Unterlippenger\(\text{ust}\) to R. Unterkiefer, daneben der Helm allein.
- Ph. debilidens n. sp. \$\paraller\$. a R. Oberkiefer; b R. Unterkiefer, daneben der Helm allein O 2.
- 8. Platycoelia flavolineata Latr. \( \xi\$. Columb. L. H\( \text{H\( \text{u}}\) tigel.
- 9. Pt. inflata m. \(\pa\). L. Deckflügel.
- 10. Pl. marginata Burm. 3. Merida. Chitingebilde (Luftsack?) am letzten Abdominalstigma.
- 11. Pl. marginata Burm. J. Merida. R. Fühler.
- 12. Pl. humeralis Bts. \( \text{St. Chiriqui. R. Fühler.} \)
- 13. Pl. humeralis Bts. a Oberlippe und Unterlippengerüst.
  C = Clypeus; Lr = Labrum; Li = Labium; M = Mentum;
  Sm = Submentum. b Unterlippengerüst von der Seite.
  c R. Oberkiefer von oben und von vorn. d R. Unterkiefer von oben und von unten.
- 14. Pl. marginata Burm. L. Vorderschiene des ♂ u. ♀. a R. Unterkiefer von oben.

- 15. Pl. nerrosa Kirselt. ⊊. Mesosternalfortsatz.
- 16. Pl. Steinheili n. sp. Ober- und Unterlippe.
- 17. Pt. forcipalis n. sp. Unterkieferhelm: a Mesosternalfortsatz.
- 18. Pl. mesosternalis n. sp. Mesosternalfortsatz.
- Pl. puncticollis n. sp. Oberlippe, a Unterlippengerüst v. d. l. Seite; b R. Oberkiefer von vorn, c R. Unterkiefer von unten und oben.
- Pl. Tschudii n. sp. Unterlippengerüst, a R. Unterkieferhelm O 2.
- 21. Pl. unguicularis n. sp. L. Vordertarsen des 3.
- 22. *Pl. pavva* Kirsch. R. Unterkiefer, Unterseite; a der Helm allein von oben O 2.
- 23. Pl. nigricanda Bts. 4. R. Unterkieferhelm v. oben O 2.
- 24. Callichloris signaticollis Brm. 3. Oberkiefer, a Unterkiefer, daneben der Helm allein von der Dorsalseite O 2.
- 25. C. Helleri n. sp.  $\circlearrowleft$ . Unterkieferhelm von unten und oben O 2.
- 26. C. Bässleri n. sp. 4. Unterkieferhelm O 3.
- 27. C. Kirschi n. sp. Q. Unterkieferhelm O 2.

# Neue Lepidopteren von Engano

von El. Errantesterfer.

- 1. Charaxes polyxena enganicus nov. subspec.
- 7 3 8 \( \) des Charaxes polyxena. Repräsentanten der Insel Engano, haben mit den Formen der umliegenden Inseln wenig gemeinsam. Das \( \) verr\( \) verr\( \) thim Colorit zwar einige Aehnlichkeit mit repetitus von Sumatra, der \( \) erinnert aber durch die F\( \) F\( \) thim bigel-Unterseite vielmehr an Charaxes affinis Butl. von Celebes. Der \( \) hat, verglichen mit Sumatranern, schm\( \) aler schwarze Saumbinden der Vorderfl\( \) gel. Der schwarze Apicalfleck der Hinterfl\( \) gel ist gleichfalls reduzirter, dagegen die Wei\( \) punktirung auf den meisten Exemplaren viel deutlicher. Die Stett, entomol, zeit, 1904.

Unterseite ist auffallend hell gefärbt und niemals von roth- oder graubrauner Grundfarbe, sondern von einem hellgelbbraunen Gesammteolorit. Auf den Vorderflügeln fällt eine scharf gewinkelte Submarginalbinde von rothbrauner Färbung auf, welche nach außen, namentlich im Analwinkel, grau violett gesäumt ist. Die Hinterflügel tragen eine sehr breite hellgelbbraune Marginalbinde, welche mit großen weißen Flecken bestanden ist. Diese weißen Flecke werden nach außen von schwarzen Halbmonden begrenzt, welche nach innen hellblau gesäumt sind. Durch die helle Färbung bekommt enganicus unterseits ungefähr das Aussehen von antonio der Philippinen.

Das \( \) hat ziemlich lange Schwanzspitzen. Die bei Sumatraund Singapore-Exemplaren weißliche Längsbinde der Vorderstügel
ist bei Engano-Stücken hellgelb, die Flügelbasis hellgelbbraun
und der Marginalsaum der Vorderstügel sehmäler als bei
Sumatra-Exemplaren. Die Hinterstügel tragen kürzere aber prominentere weiße Submarginalstriehe. Die Unterseite ist viel
heller als bei repetitus und gleicht viel mehr der des \( \) von psaphon
aus Ceylon. Sehr auffallend ist auch hier eine submarginale
braune Binde, welche nach innen dunkel strohgelb, nach außen
grauviolett begrenzt ist. Mit Charaxes fervens-\( \) von Nias ist
nur insofern eine Aehnlichkeit vorhanden, als die bei fervens
rothbraunen discalen Flügelbinden bei enganicus zwar vorhanden,
aber breiter sind und graugelb marmorirt erscheinen.

Von baya-♀ aus Java ist enganicus-♀ sehr leicht zu trennen durch das Fehlen der 2. Schwanzspitze; das Colorit ist unterseits heller, auch sind die Engano-Stücke etwas größer als die Javanen und von rundlicherem Flügelschnitt. Die schwarzen Längslinien der Unterseite verlaufen außerdem viel geradliniger als bei meinen 8 Java-♀♀.

Patria: Insel Engano, April-Juli.

Bemerkenswerth erscheint mir noch, daß die Färbung der Unterseite bei den 3° ziemlich constant bleibt, wie dies auch bei afsinis der Fall ist, während von repetitus fast jedes Stück Stett entomol. Zeit. 1904.

unterseits anders gefürbt aussieht und alle Abstufungen von gran bis rothbraun vorkommen.

#### 2. Cupha erymanthis Dohertyi nov. subspec.

### C. erymanthis Doherty, J. As. Soc. B. 1891 p. 25.

Die Cupha von Engano erscheint so recht im Kleid der Satellit-Inselformen; sie ist erheblich melanischer gefürbt als die Racen von Sumatra und namentlich jene von Java.

Eine große Reihe von Exemplaren, welche mir vorliegen, fallen durch die stark verschmälerte Medianbinde der Vorder-flügel auf. welche zudem nicht gelblich sondern rothbraun getönt ist.

Die innere Umgrenzung der bräunlichen Region. d. h. die schwarze, stark gekrümmte Discalbinde ist viel breiter schwarz als bei Java- und Sumatra-Exemplaren.

Der gelbe Subapicalfleck ist prononcirter, ebenso die schwarze subanale Makel.

Die schwarze Medianbinde der Hinterstügel verläuft geradliniger, die innere Submarginalbinde dagegen unregelmäßiger. Auch ist diese weiter nach innen gerückt, so daß die braune Zone zwisehen den Submarginalbinden sieh verbreitern kann.

Die Unterseite der Flügel ist gleichfalls dunkler aber zeichnungsärmer als bei Sumatra-lotis, aber namentlich die violette Mittelbinde der Hinterflügel wieder viel prominenter.

Besonders auffallend ist auch, daß unterseits die gelbe Mittelbinde der Vorderflügel um vieles versehmälert ist.

Von der Javarace von lotis ist Dohertyi leicht zu unterscheiden durch das Fehlen des hellgelblichen Anfluges auf den tief dunkelbraumen Hinterflügeln.

Mit disjuncta Weymer von Nias, welche eine fast weiße Medianzone der Vorderflügel zeigt, hat *Dohertyi* nichts gemeinsam.

Patria: Engano, April-Juli 32 33. Coll. Fruhstorfer. Stett. entomol. Zeit. 1904.

### 3. Stictoploea Dufresnei nica nov. subspec.

Doherty fing auf Engano 6 Species Euploeen, die sich insgesammt auch in der mir diesen Sommer zugegangenen Ausbeute meines Reisenden vorfanden. Mein Jäger war so glücklich eine weitere Art als neu für die Insel aufzufinden, nämlich eine Stictoploea. welche ich als nica hier vorstelle.

Nica steht picina Butl. von Sumatra sehr nahe und differirt von dieser nur durch die größeren, blauen Submarginalslecke der Vorderslügel, welche ziemlich gleich groß sind und alle weit von einander getrennt stehen, während sie bei picina eostalwärts dicht zusammen gerückt erscheinen.

Auf den Hinterflügeln fehlen die weißen Punkte beim  $\Im$  gänzlich und sind beim  $\subsetneq$  nur sehr minutiös.

Alle Flügel sind unterseits spärlicher punktirt als bei einer Reihe von pieina aus Sumatra.

Oberseite: Verglichen mit *Lacordairi* Moore von Java sind die submarginalen Flecke der Vorderflügel ohne weiße Kerne und auf den Hinterflügel fehlt die Punktirung günzlich beim 5.

Die Hinterflügel sind gleichmäßiger sehwarz und nach dem Außenrande zu nicht aufgehellt.

Auch die Unterseite aller Flügel ist dunkler.

Die weißen Submarginalpunkte sind fast verschwunden. Auf den Hinterflügel sind die eireumeellularen Flecke gleichfalls reduzirt und tief dunkelblau, anstatt weiß oder weißlichviolett.

Patria: Engano ♂♀. Coll. Fruhstorfer.

# Neue Pieriden

von demselben.

4. Delias timorensis Gardineri nov. subspec.

Delias timorensis Butl. P. Z. S. 1883 p. 368 pl. 38 Fig. 6 A. M. N. H. August 1897 p. 158.

Unter der Bezeichnung timorensis wird seit vielen Jahren, namentlich von England aus, eine Delias verschickt, welche zwar mit der typischen timorensis eine gewisse Achnlichkeit hat, aber davon in gewissen Merkmalen soweit differirt, daß sie die älteren Autoren, Felder etc., zweifelsohne als neue Art beschrieben hätten. Diese bisher verwechselte Form stammt von Timor-laut und Tenimber. Butler hat sie l. c. von der Unterseite abgebildet. Ich mache mir das Vergnügen, die bisher verkannte Form Gardineri zu nennen. Ihre Identifizirung wurde mir nur möglich durch die Liebenswürdigkeit Charles Oberthür's, welcher sich der Mühe unterzog, Exemplare von Babber und Wetter, die mir neuerdings zugingen, mit Boisduval's Type zu vergleichen und mir bekannt zu geben, daß die typische timorensis in seiner Sammlung die Bezeichnung Timor trägt, daß aber mein Babber-3 damit identisch sei.

Gardineri unterscheidet sich von timorensis auf der Unterseite durch die bedeutend kleineren weißen Subapikalmakeln der Vorderflügel; auf den Hinterflügeln verläuft der gelbe Basaltheil scharf geradlinig, wird analwärts orangefarben und ist fast um die Hälfte schmäler als bei timorensis.

Bei timorensis ist dieser gelbe Basaltheil stark nach außen gebogen und füllt, namentlich beim \$\paralleq\$, die ganze Hinterflügelzelle aus, während er bei Gardineri nur die Hälfte bedeckt und die andere Hälfte schwarz bleibt.

Durch diese Einschränkung der gelben Region verbreitert sich natürlich der schwarze Flügelsaum von Gardineri. die rothe Stett. entomol. Zeit. 1904.

Submarginalbinde von Gardineri ist aber wiederum viel schmüler als bei timorensis und weiter nach innen gerückt.

Oberseite: Der schwarze Außensaum aller Flügel ist breiter, deutlieher schwarz und namentlich auf den Hinterflügeln nach innen schr scharf begrenzt. Die weiße Reihe von Subapical-flecken der Vorderflügel erscheint noch zierlicher als auf der Unterseite. Des weiteren ist Gardineri ausgezeichnet durch eine dunkelblaugraue Submarginalregion auf allen Flügeln und bis zur Flügelmitte schimmert die sehwarze Region der Unterseite durch, während timorensis eine rein weiße, leieht gelblich getönte Innenhälfte der Flügel aufweist.

♂-Type von Tenimber, Juni-Juli 1892, W. Doherty leg. 2 ♂ 1 ♀ von Selaru (von Herrn Kublmann gekauft).

Von timorensis Boisd, befinden sich in meiner Sammlung 5 3 4  $\varsigma$  von Babber, 2 3 1  $\varsigma$  von Wetter, und 1  $\varsigma$  von Kisser.

Delias vishnu Moore, Cat. Lep. E. J. Comp. I. p. 83,
 Pl. 2a, fig. 5 (1857),

deren Fundort Java ich sehon wiederholt angezweifelt habe, ist wahrscheinlich nur ein Synonym von timorensis Boisd. und differirt von meinem Exemplar eigentlich nur durch den blaugrauen Basaltheil der Vorderstügel-Unterseite, was natürlich auch ein Fehler des Colorits sein kann.

Alle meine timorensis-33 und \$\pi\$ zeigen auch den weißen Punkt im Apex der Vorderstügelzelle und spricht dies wieder dafür, wie wichtig bei Inselracen so anscheinend unbedeutende Merkmale sein können, denn auf meinen 5 Gardineri Exemplaren fehlt jede Spur dieses Punktes. Butler sagt übrigens schon 1897 p. 158, daß sich ein großer 3 und ein \$\pi\$ mit dem Fundort Timor in der Hewitson-Collection besindet.

Somit dürfte wohl die *timorensis-*Frage ziemlich gelöst sein, wenn wir sagen:

timorensis timorensis Boisd. (= Pieris vishnu Moore), Timor. Wetter, Babber, Kisser.

timorensis Gardineri Fruhst., Timor-lant, Tenimber, Selaru. Stett. entonol. Zeit. 1904.

# 6. Nepheronia valeria kangeana nov. subspec.

Neph. valeria Snellen, Tijd. v. Ent. 1902 p. 85.

N. vateria. nov. subspec. Fruhst., B. E. Z. 1903 p. 100.

Wie vorauszuschen, hat sich raleria Cramer auf der nördlich von Bali gelegenen Insel Kangean zu einer Lokalrace umgebildet, welche sich der typischen Ost-Java-raleria nähert. Kangeana ist aber größer als raleria. hat länglichere Flügel, ist heller blauweiß gefärbt. Vor dem Apex der Vorderflügel stehen zwei weiße Fleckehen, welche auf Ost-Java-Exemplaren fehlen und die eirenmeellularen weißgrünen Flecke sind schmäler und länger.

Die Adern der Hinterflügel sind tiefer nuch der Zelle zu noch breit schwarz bezogen.

Die Unterseite aller Flügel ist marginalwärts viel dunkler und ausgedehnter sehwarz bestäubt.

Das \( \) ist viel heller als Java-\( \), alle weißen Makeln, namentlich die Striche in der Vorderstügelzelle viel breiter und reiner weiß.

# 7. Saletara panda engania nov. subspec.

Die Enganoform der panda Godt. läßt sich von panda Schoenbergi Semper leicht abtrennen durch die bedeutendere Größe, die heller gelben Vorderflügel und die dunkler gelbe Unterseite aller Flügel.

Der schwarze Marginalsaum der Vorderflügel von *engania* ist viel schmäler aber intensiver schwarz und nach innen ganzrandiger. Der Costalsaum der Vorderflügel ist auf beiden Seiten breiter schwarz, was namentlich unterseits auffällt.

\$\phi\$ mir nicht zugegangen. Es wird viel erheblicher als der \$\beta\$ von \$Schoenbergi\$ differiren. Von panda aus Java und Distanti von Sumatra weicht engania ab durch die dunkel eitronengelbe Grundfärbung, die engania mit aurantiaca Stdgr. von den Sula-Inseln und chrysea Fruhst, von den Nicobaren gemeinsam hat.

Patria: Insel Engano, Flugzeit April-Juli.

## 8. Saletara panda chrysea nov. subspec.

Kommt oberseits sehr nahe engania, nur ist der Costalsaum noch breiter schwarz und die Hinterflügel sind orangegelb. Auch die Unterseite aller Flügel ist orangefarben und zwar gleichmäßig, während sie bei der oberseits gleich dunklen aurantiaca Stdgr. apicalwärts heller wird.

Patria: Great Nicobar. 1 of aus der Sammlung de Nicévilles in Calcutta.

# Neue Euthaliiden

von demselben.

### 9. Euthalia lubentina mariae nov. subspec.

Euthalia Iubentina Martin und de Nicéville, Sumatra, p. 426, 1895.

3 33 der Sumatra-lubentina-Race halten die Mitte zwischen culminicola Fruhst. von Java und Whiteheadi Fruhst. Culminicola ist die hellste. Whiteheadi die dunkelste Form der drei Racen.

Mariae, wie ich die sumatranische nenne, hat oberseits kleinere weiße Punkte und rothe Flecke auf allen Flügeln als culminicola. aber deutlichere als Whiteheadi.

Unterseits nühert sich mariae vielmehr Whiteheadi durch die verblaßten weißen Wischtlecke zwischen M 2 und M 3 vor dem Analwinkel der Vorderflügel und auch durch die obsolet werdende Hinterflügel-Fleckung.

Von culminicola ist mariae leicht zu unterscheiden durch das Fehlen des rothen Saumes am Innenrand der Hinterflügel. Diesen Saum hat culminicola recht prominent und zwar gemeinsam mit lubentina von Sikkim, so daß sich dadurch die Javarace wieder stark der continentalen nähert. Analoge Fälle finden wir bei genauem Studium der Tagfalter sehr häufig. So hat Java mit Indien den weißlieckigen aristolochiae, das rothbraune \( \phi \) der Elymnias undularis gemeinsam, während auf Sumatra und

Stett. entomol. Zeil. 1904

Borneo nur der schwarzstlügelige untiplens und die dunkel beweibte Elymnias nigrescens vorkommen.

Helcyra hemina findet sich in Indien und Java, ist von Sumatra bisher noch nicht bekannt.

Selbst unter den Säugethieren lassen sich ähnliche Thatsachen constatiren. So ist Java vom wilden Hund bewohnt, der sich auch in Indien findet, während er in Sumatra fehlt, worauf mich Herr Dr. Martin aufmerksam machte.

Patria von mariae: Sumatra, Sinabong 1 3; 2 33 vom Singalang. Padangsche Booenlanden. Martin besitzt sie von Deli. wo er in 13 Jahren nur 1 3 1  $\rightleftharpoons$  gesammelt hat, was am besten für die Seltenheit der Art spricht.

Die Benennung ist erfolgt zu Ehren der Frau Hofrath Maria Martin.

#### 10. Euthalia lubentina chersonesia nov. subspec.

Ein  $\subsetneq$  aus Perak, das mir neuerdings zuging, gehört in die lnbentina-Gruppe. Es hat die größte Achulichkeit mit adeona Grose Smith von Borneo und etwas mit lnbentina culminicola Fruhst, von Java.

Ich vergleiche das \( \xi\$ hier jedoch mit lubentina Cr. von Sikkim, weil diese Art am leichtesten zugänglich ist.

Chersonesia-⊊ differirt von Inbentina-⊊ auf der Oberseite: Den Vorderflügeln fehlen die rothen cellularen Längstlecke. Es sind 4 statt 3 weiße Subapicalpunkte vorhanden.

Zwischen M 3 und SM lagert nur eine große Makel, welche viel größer ist.

Die Hinterstügel sind heller grün, mit einem prächtigen Goldhauch übergossen. Die schwarzen Submarginaltlecke sind reduzirter, die rothen Discaltlecke größer.

Unterseite: Die weißen Flecke am Zellende der Vorderflügel sind kürzer. Der rothe Analsaum und der anale rothe Fleck der Hinterflügel fehlen.

Fühlerkeule unten hellrothbraum.

Stett, entomol, Zeit, 1904.

Distants f. 4, t. 14 der Rhopal. Malay., die Distant auf p. 128 nur unter allem Vorbehalt als von der Malay. Halbinsel kommend bezeichnet, ist sehr wahrscheinlich nicht von da, sondern von Nord-Indien; denn sie trägt auf der Hinterflügel-Unterseite einen deutlichen rothen Analsaum, welcher 3 lubentina-33 aus Sumatra fehlt und auch dem eben beschriebenen Perak-\$\Pi\$. Da Distants Figur ganz genau mit lubentina von Sikkim übereinstimmt, darf deren Herkunft umsomehr bezweifelt werden.

Patria: Perak, 1 ♀ Coll. Fruhstorfer.

Chersonesia ist wieder ein Beweis der Zugehörigkeit der Malay. Halbinsel zur Fauna der großen Sunda-Inseln, die sich schon erheblich von jener Continental-Indiens differenzirt hat.

#### 11. Euthalia lubentina indica nom. nov.

für Euthalia lubentina Auctorum, nec Cram.

In Tonkin gelang es mir, ein ♀ von Euth. lubentina zu fangen, das sich erheblieh von solchen aus Sikkim unterscheidet. Im Begriff dasselbe zu beschreiben, finde ich zu meiner nicht geringen Ueberraschung, daß wir es hier durchaus nicht mit einer neuen Form zu thun haben, sondern mit der typischen lubentina, wie sie Cramer II. t. 155 f. C. D. abbildet und als deren Heimath er p. 92 China angiebt.

Vergleichen wir Cramers Figur und das Tonkin-\$\parphi\$ mit Moores Abbildung in Lep. Indica vol. III. t. 233, so finden wir, daß die Cramersche *lubentina* vier weiße subapicale Flecke der Vorderflügel anstatt 3 trägt und daß die vor dem Apex der Vorderflügelzelle befindlichen drei weißen Makeln getrennt stehen, also nicht wie bei indischen Stücken zusammengeflossen sind.

Mein Tonkin-♀ ist außerdem auf den Hinterflügeln noch reicher roth als die bisher verkannte indische Race. Dieses reichere Colorit ist aber möglicherweise durch Saisondimorphismus bedingt.

Patria von *indica*: Sikkim, S.-Indien, Ceylon (Coll. Fruhstorfer). Assam, Birma, Siam (Moore). Ob die Birma- und Siamrace noch zu *indica* gehören, ist fraglich.

## 12. Euthalia lubentina adeonides nov. subspec.

Die von mir B. E. Z. 1899 p. 143 144 beschriebene adonea-Form nenne ich adeonides.

Patria: Süd-Borneo. 1 ♀ Coll. Fruhstorfer.

## 13. Euthalia adonia sumatrana nov. subspec.

Euth. adonia Martin und de Nicéville. p. 426. 1895.

Sumatra-35 tragen auf den Vorderflügeln kleinere weiße Punkte als Java-Exemplare und die Weißflecke vor dem Analwinkel der Vorderflügel sind analog wie bei *lubentina mariae* verwischt.

Von adonia melanana ist sumatrana schon durch die dunklere Flügelunterseite zu separiren.

1 5, Montes Battak. Coll. Fruhstorfer.

Die verwandten Formen dürften sich wie folgt auftheilen lassen:

Inbentina Inbentina Cram. China, Tonkin.

Inbentina indica Fruhst. Continent, Indien. Ceylon.

lubentina chersonesia Fruhst. Malay. Halbinsel.

lubentina Whiteheadi Grose Smith. Kina-Balu. Gebirgsform.

lubentina mariae Fruhst. Sumatra.

lubentina culminicola Fruhst. Java.

Inbentina philippensis Fruhst. Philippinen.

adeona Grose Smith. Nord-Borneo. Form des Tieflandes. adeona adeonides Fruhst. Süd-Borneo.

Adcona führe ich hier nur unter allem Vorbehalt als Species auf.

In Borneo kommen anscheinend 2 lubentina-Racen vor, davon bewohnt Whiteheadi das Hochgebirge des Kina-Balu und eine zweite Form adeona Grose Smith scheint sich nur im Tiefland aufzuhalten. Weil wir aber von adeona und adeonides stett, entomol. Zeit. 1904.

noch keinen 3 kennen, so behandle ich adeona einstweilen als eine besondere Art.

adonia adonia Cram. Java.

adonia malaccana Fruhst. Malay. Halbinsel.

adonia sumatrana Fruhst. Sumatra.

adonia montana Fruhst. Kina-Balu.

adonia sapitana Fruhst. Lombok.

adonia princesa Fruhst. Palawan.

djata Distant. Nord-Borneo.

djata ludonia Stdgr. Palawan.

Wie aus der Aufzählung hervorgeht, steht Borneo mit seinem Formenreichthum obenan. Neben den 2 lubentina-Verzweigungen finden wir noch eine adonia-Race und dann noch djata Distant, die vielleicht über die Sulu-Inseln von den Philippinen eingewandert ist.

## Bisher verkannte Euthalia des malayischen Gebiets.

De Nicéville beschrieb J. A. S. B. 1894 p. 9 t. 3 f. 3 ein ♀ einer *Enthalia*, das er nach dem javanischen Jäger Saki des Herrn Hofrath Martin *Sakii* nannte.

Neuerdings nun verschaffte mir mein Landsmann Grubauer aus Passau 2 Enthalia-55 aus Sumatra und Perak, welche sich als Lokalformen der hochseltenen mahadera Moore aus Java herausstellten. Ein genauer Vergleich der de Nicéville's Abbildung von Sakii bestätigte meine Vermuthung, daß Sakii-\$\pi\$ eine Lokalrace von mahadera sei. Die mahadera-Form von Perak ist durch Distants Abbildung t. 43 f. 6, Rhop. Malay. unter dem Namen zichri wohlbekannt. Daß aber Distants zichri und Butlers zichri nicht identisch seien, hat Herr de Nicéville bereits zweimal erwähnt.

Mit nachfolgender Tabelle hoffe ich zur Klärung der Sakiizichri-Frage beizutragen:

Stett, entomol. Zeit. 1904.

mahadeva mahadeva Moore.

1 3. West-Java, 3 33 6 44, Ost-Java. Coll. Fruhstorfer. Sehr selten in Java. Moore kannte das Vaterland nicht. mahadeva Sakii de Nicéville 4.

(zichri de Nicéville (nec Distant nec Butler) ist der 3 hierzu). Der bisher verkannte 3 von Sakii de Nicéville differirt von Distants Figur 6 seiner zichri-zichrina Fruhst. durch eine prononcirte Reihe von breiten schwarzen, submarginalen, dreieckigen Flecken. Diese Flecke werden durch eine ziemlich breite weißblaue Region vom schwarzbraunen Basaltheil der Hinterflügel getrennt. während sie bei zichrina fast damit zusammenfließen. Die bei zichrina reinblaue Saumbinde der Hinterflügel ist bei Sakii in der oberen Hälfte weiß gekernt.

Sumatra, Montes Battak. 1 3, Coll. Fruhst.

mahadeva zichri Butler.

(nec Distant, nec de Nicéville.)

Borneo.

mahadeva zichrina nom. nov.

für zichri Distant, nec Butler von der Malay. Halbinsel.

15, Perak, Coll. Fruhst.. 15 von Leever Tenasserim in Godmans Sammlung, 15 von Karen Hill in Elwes Sammlung, teste Moore, Lep. Indica Vol. III. p. 127.

mahadeva rhamases Stdgr.

5 55 4 99. Palawan, Coll. Fruhst.

Nahe verwaudt scheint zu sein:

Binghami de Nieéville.

Dagegen gehört

sericea Fruhst, von Nias, welche im 3 eine gewisse Achmlichkeit mit Sakii-\$\xi\$ hat, nicht in die mahadeva-Gruppe, wie ich B. E. Z. 1899 p. 139 annahm.

An dieser Stelle bitte ich jedoch die weiteren Literaturcitate für alle hier aufgeführten muhadera-Formen nachzulesen.

# Neue und bemerkenswerthe Flatiden des Stettiner Museums

von Edmund Schmidt. Stettin.

## 1. Flata ferruginea n. sp.

**2** SY.

Von der Gestalt und Größe der Fl. floccosa Guér. unterscheidet sich von der genannten Art durch den Bau des Pronotums und durch die Farbe der Deckflügel. Kopfbildung wie bei Floccosa mit rothbrauner Färbung in der oberen Stirnflächenhälfte. Die untere Hälfte der Stirnfläche und der Clypeus sind gelbgrün gefärbt, Fühler und Augen schwarz, Pronotum gewölbt, in der Mitte nicht gekielt, vorn abgerundet und eingedrückt, zu den Seiten scharf gekielt, stark abfallend und in der Höhe der Augen eingedrückt mit gelblicher Färbung in den Gruben. Schildchen mit drei Längskielen. Der Mittelkiel und die Seitenkiele am gewölbten Vorderrand verloschen. notum, die Seiten des Schildehens, die Deckschuppen und die Deckflügel orangerothbraun, der Vorderrand des Schildchens und die Schildehenspitze heller. Clavusinnennerv gelblich. Flügel milchweiß mit gelben Nerven. Deckflügel und Flügel, Ober- und Unterseite und der Hinterleib mit weißem Sekret belegt. Hinterleib und Beine gelblich. Die Schienen der vier vorderen Beine, die Tarsen der drei Beinpaare und die Spitzen der Dornen der Hinterschienen schwarz.

Das nicht gekielte Pronotum und die orangerothbraun gefärbten Deckflügel, sowie das Fehlen von Binden auf letzteren kennzeichnen diese Art und lassen sie sofort gut von Fl. floccosa Guér. unterscheiden.

Länge ♀♀ 25—27 mm. Nord-Borneo (Waterstradt). Stett, entomol. Zeit. 1904.

## var. aeruginosa m.

1 9.

Die Deckstügel, die Deckschuppen. das Schildehen, das Pronotum und die Stirn sind dunkel orangerothbraun, der Clypeus orangerothbraun. Hinterleib, Beine und die Schienen des dritten Beinpaares spangrün. Flügel milchweiß mit gelben an der Basis grünlichen Nerven.

Länge ♀ 24 mm. Nord-Borneo (Waterstradt).

## 2. Bythopsyrna Rabbowi n. sp.

1 4.

Diese Art gehört in die zweite Abtheilung der Circulata-Gruppe, zu den Arten Dohrni und Udei (Stett. entomol. Zeit. 1904 I. S. 186, 187). Abgesehen von der Größe zeigt sie große Verwandtschaft mit Dohrni, unterscheidet sich jedoch sofort von der letztgenannten durch die andere Form der Deckflügel. Stirn in der Mitte leicht gekielt. mit drei dunkelbraunen Fleeken vor dem oberen Scheitelrande, einem oben abgekürzten vor dem Clypeus sich erweiternden, schwarzen Längsstreif, breit-schwarz gesäumten un den Seiten wenig ausgebuchteten, geschärften Seitenrändern und stark abgetlachtem vor den Seitenrändern leicht eingedrückten Mitteldrittel. Der Clypeus ist wie bei Dohrni schwarz mit zwei gelblichweißen Flecken am Vorderrande; hierin unterscheidet sie sich von Udei, bei der nur die Seiten schwarz gefärbt sind. Augen braun, Fühler sehwarz. Pronotum gestaltet und gefärbt wie bei der letztgenannten Art. Der Pronotumsmittelkiel ist vorn abgekürzt und undeutlich, während er am Pronotumshinterrand deutlicher hervortritt. Bei Dohrni ist der Mittelkiel durchlaufend und schwach, bei Udei hinten abgekürzt und vorn kammartig erhoben. Schildehen gewölbt mit drei Längskielen, welche mit Ausnahme des Mittelkiels am Vorderrande verwaschen sind. Die schwarzen Flecke der Scheibe am Vorderrande sind mit denen vor der Schildchenspitze durch ein Stett, entomol, Zeit. 1904.

braunes Band verbunden, die Flecke zu den Seiten in einander verschmolzen. Deckschuppen schwarz. Deckflügel mit breiten dunkelbraunen Binden, wie bei *Dohrni* orangegelb und stark abgerundeter Apicalecke. Flügel stark fleischfarbig mit ebenso gefärbten Nerven und weißer Bestäubung. Hinterleib eremegelb mit brauner Zeichnung zu den Seiten- und auf den Bauchsegmenten. Die vier Vorderbeine und die Spitzen der Dornen der Hinterschienen schwarz, das letzte Beinpaar gelblichweiß mit rauchbrauner Färbung an den Schenkeln und Tarsen.

Scheidenpolster und Anallappen orange mit flockigem Sekret stark belegt.

Länge ♀ 23 mm.

Java (Fruhstorfer).

Diese Art widme ich dem Herrn Stadtrath Dr. Rabbow, Stettin.

## 3. Doria Haenschi n. sp.

1 3, 3 \$\$.

In Gestalt und Größe zeigt diese Art große Achnlichkeit mit D. conspersa Walk., doch ist sie im Ganzen etwas schlanker. Stirn flach, fast viereckig, mit einem dentlichen abgekürzten Mittelkiele und ganz schwachen Seitenkielen. Der Mittelkiel tritt etwas mehr vor wie bei Conspersa, während die übrigen Merkmale übereinstimmen. Clypeus und der ganze Kopf tief schwarz mit Ausnahme eines Flecks auf der Stirnfläche, welcher rostbraume Färbung zeigt. Augen braum. Fühler und Fühlerborste schwarz. Pronotum und Schildehen tief schwarz und bei nicht ganz ausgefärbten Stücken braun; ebenso gefärbt sind die Deckschuppen. Nervatur der Deckflügel wie bei Conspersa, die Basalhälfte tief sehwarz, die Apicalhälfte pechbraun bei ausgefärbten Exemplaren, bei nicht ausgefärbten stimmt die Beschreibung von Conspersa. Auf den Flügeldecken liegt hinter der Mitte ein großer milchweißer Fleck mit weißen Nerven. Der Costalrand vom ersten Drittel bis zur Spitze der Costalzelle, der Innenrand Stett entomol. Zeit. 1904.

des Clavus von der Schildehen- bis zur Clavusspitze und ein kleiner Fleck an der Clavusspitze im Corinn liegend gelblichweiß. Viele Körnehen im Clavus und die Clavusnerven schwarz. Flügel milchweiß mit weißen Nerven. Hinterleib gelb bis orangegelb. Beine, Schienen und Tarsen schwarz. Endklauen gelb mit braunen Krallen. Hinterschienen mit zwei Dornen. Pronotum mit einem durchlaufenden Mittelkiel. Schildehen mit drei Längskielen, die Seitenkiele nach vorn convergirend und mit dem Mittelkiel am Schildehenvorderrande verbunden. Die Costalzelle doppelt so breit wie die Costalmembran, beide von einfachen Nerven durchzogen.

Diese Art ist auf den ersten Blick von den übrigen durch den großen, milehweißen Fleck auf den Decktlügeln zu unterscheiden.

Länge 3/20 mm, 4/22 mm.

Ecuador: Balsapamba 750 m (R. Haensch).

Ich benenne diese Art nach dem Sammler und Forscher Herrn R. Baensch, Berlin.

## 4. Doria ecuadoriana n. sp.

1 ...

Mit Ausnahme des kleinen Fleckes an der Clavusspitze sind bei dieser Art die Deckflügel in der Basalhälfte tief schwarz und in der Apicalhälfte pechbraun ohne Fleck oder Makel. Das übrige Thier ist tief schwarz mit Ausnahme der Flügel, des Hinterleibes und des dunkelrostbraunen Flecks auf der Stirnfläche. Die Quernerven sind wie bei der vorhergehenden Art breit schwarz gesäumt, es erscheinen daher einige Zellen in der Mitte heller. Clavuscorimmaht weiß. Costalrand und Clavusrand schwarzbraun. Flügel milehweiß mit gelben Nerven. Hinterleib und Beine wie bei Haenschi gefärbt.

Länge 7 20 mm.

Ecuador: Archidona 640 m (R. Haensch). Stett. entomol. Zeit. 1904.

## 5. Flatoptera virescens n. sp.

1 Ω.

Diese Art ähnelt sehr der Fl. depressa Melichar mit Ausnahme der Stirn, die fast mit der von Fl. albicosta Guér, übereinstimmt. Sie unterscheidet sich von der erstgenannten Art durch die Größe und Färbung auf den ersten Blick, wie auch von Albicosta. Kopf, Pronotum, Schildelien, Deckschuppen und Deckflügel grün mit gelblichem Ton. Der die Stirn durchlaufende Mittelkiel überschreitet die Mitte der Stirntläche und erlischt ungefähr in derselben Entfernung vor dem Clypeus, wie es bei Albicosta der Augen sehwarz. Pronotum oben flach mit scharfen Seitenkielen, vorgezogen, vorn abgerundet und in der Mitte mit einem nicht überall deutlichem Kiel versehen. Hinter dem Vorderrande befindet sich ein Quereindruck, und hier tritt der Kiel stark hervor, in der Mitte des Pronotums verwaschen und am Hinterrande wieder sichtbar. Schildehen mit einem Mittelkiel und zwei, am Vorderrande verwaschenen, nach hinten zu deutlichen Seitenkielen. Die Decktlügel sind doppelt so lang wie einzeln breit, von grünen Längs- und Quernerven durchzogen. Zahlreiche grüne Körnehen befinden sich im Clavus und an der Basis der Costalmembran, einzelne dagegen zerstreut auf der ganzen Fläche des Coriums. Hinterflügel milchweiß mit gelben Hinterleib und Beine grünlichgelb, die Schienen der Vorderbeine, die Tarsen der vier vorderen Beine und die Spitzen der Dornen und der Tarsen der Hinterbeine schwarz.

Länge 🗜 15 mm.

Nord-Borneo (Waterstradt).

## 6. Siphanta rubra n. sp.

**2** \$\$.

Die Stirn ist länger als breit mit einem scharfen, die ganze Stirnfläche durchlaufenden Mittelkiel. Die aufgebogenen und geschärften Seitenränder zum Clypeus gerundet, an welcher Stelle die Stirnfläche die größte Breite zeigt. Oben wird die Stirn Stett, entomol. Zeit. 1904.

durch den sehr scharfen Scheitel begrenzt. Scheitel doppelt so breit wie lang, nicht gekielt und wie die Außenseiten der Stirnseitenränder karmoisinroth gefärbt. Die Färbung der Stirntläche ist dunkel rothbraum, die des Clypeus braum. Pronotum ohne Kiele mit zwei Grübehen am Vorderrande, fünf orangegelben Flecken und drei grünen Längslinien, von denen die eine die Grübehen trennt und die beiden anderen von den Grübehen zum Hinterrande ziehen, einen der fünf orangegelben Flecke einschließend. Schildehen mit drei Längskielen, zwei orangegelben oder rothen Längsstreifen zwischen den Seitenkielen und eines ebenso gefärbten Streifens zu den Seiten des Schildehens. Der Mittelkiel zeigt grüne Färbung. Deckflügel gelbgrün, doppelt so lang wie breit, hinten gerade gestutzt, mit abgerundeten Ecken. Der Costalrand bis zum Ende der Costalzelle gelbgrün, der Apiealrand bis zur Clavusspitze und der Clavus, mit Ausnahme der Suturalzelle, roth gefärbt. Längs- und Quernerven der Deckflügel sind gelb mit gleicher Umsäumung. Die gelben Endnerven unterbrechen den rothen Apicalsaum, so daß die rothe Binde sich in Flecke auflöst. Der äußere Clavusnerv gelb und der innere roth gefürbt. Viele Körnchen im Clavus und einige zerstreut im Corium und der Costalmembran schwarz. Durch die stark gesäumten Nerven erscheint die Fläche maschig und erinnert an Salurnis marginellus Guér. Flügel milchweiß mit gelblichen und schwärzlichen Nerven. Hinterleib und Beine gelb und schmutzig weiß. Die Schienen und Tarsen der vier vorderen Beine und die Endklauen des letzten Beinpaares roth. Die Spitzen der Dornen der Hinterschienen schwarz.

Länge 👯 8 mm.

Queensland.

## 7. Euphanta luridicosta n. sp.

1 3, 1 4.

Scheitel länger als das Pronofum, tlach und mit einem scharfen grünen Kiel verschen. Stirn länger als breit, mit drei Stett, entomol. Zeit. 1904.

scharfen Kielen, welche an der Stirnspitze zusammentreffen. Stirnfläche gelblichgrün, und die Scheitelspitze schwach röthlich angehaucht bei ♂, beim ♀ intensiver gefärbt. Clypeus gelblich und schwach gekielt. Pronotum gekielt, vorn zu jeder Seite des Kieles eine Vertiefung, an den Seiten granulirt, grün. Schildehen mit drei Längskielen, grün; auf der Scheibe, zwischen den Seitenkielen, befindet sich an jeder Seite des Mittelkieles eine gelbliche Zone. Deckschuppen grün. Deckflügel grün, doppelt so lang wie breit, mit abgerundeten Ecken und geschlossener Costalzelle. Der Costalrand gelblichweiß, der Apical-, der Sutural- und der Clayusrand bis zur Schildchenspitze roth gesäumt. Die Mittelzelle des Clavus mit grünen Körnehen ausgefüllt, welche sich auch vereinzelt im Corium und in der Costalmembran befinden. Flügel milchweiß, mit weißen, an der Basis grünlichen Nerven. Hinterleib und Beine gelblichgrün. Die Schienen und Tarsen der vier vorderen Beine röthlich, beim ♀ sind auch die Endhälften der Schienen des letzten Beinpaares und die Tarsen desselben von röthlicher Fürbung. Die Spitzen der Dornen der Hinterschienen schwarz.

Diese Art steht der *Euph. munda* Walk, nahe; sie unterscheidet sich von ihr dadurch, daß der Scheitel länger ist, als das Pronotum.

Länge  $3 12^{1/2}$  mm, 9 14 mm. Queensland.

## 8. Euphanta rubromarginata n. sp.

1 3.

In der Form und Gestalt des Kopfes, Pronotums und Schildehens der vorhergehenden Art ähnlich; sie zeigt gleichfalls eine geschlossene Costalzelle. Augen braun, Fühler grün. Die ganze Stirnfläche roth. Scheitel so lang wie das Pronotum mit scharfem, grünen Mittelkiel. Pronotum mit einem grünen scharfen Mittelkiel und scharfen Seitenkielen, grün und zu den Seiten oberhalb der Seitenkiele mit grünen Körnehen besetzt. Die Brustlappen grün mit röthlichen Spitzen. Die Deck-

Stett, entomol. Zeit. 1904.

tlügel sind gelbgrün, mit grünen Nerven und breit roth gesäumt. Die übrigen Merkmale wie bei der vorhergehenden Art.

Länge 3 11 mm.

Queensland.

## 9. Phyma subapicalis n. sp.

1 3.

In Gestalt und Farbe zeigt diese Art die größte Achnlichkeit mit P. candida Fabr. Sie unterscheidet sich jedoch im Bau des Kopfes durch den lang vorgezogenen, vorn abgestumpften Conus von der genannten Art, welches Merkmal sie mit P. imitata Melichar und P. conspersa Walk. gemein hat. Dies bereehtigt dazu, sie im System zwischen Conspersa und Candida unterzubringen. Der Körper ist schmutzig gelblichweiß. Kopf ist in einen glatten, abgestumpften Conus stark vorgezogen. Die Stirn ist mit einem Mittelkiel versehen, der weder den Clypeus noch die Conusspitze erreicht. Pronotum, Schildehen und Augen wie bei P. candida. Ocellen bräunlich. Die Deekflügel sind länglich dreieckig, nach hinten wenig erweitert, hinten gerade gestutzt, mit spitzwinklig vorgezogener Suturalecke. Der Costalrand zeigt vor der Apicalecke eine leichte Einbuchtung, die bewirkt, daß die Apicalecke spitz erscheint, wie bei P. imitata. Eine Subapicallinie liegt weit vom Apicalrande entfernt; sie befindet sich an der gleichen Stelle und endigt in ihrem Verlaufe, von der Deckflügelwurzel aus gerechnet, wie die erste Subapicallinie bei P. candida. Viele schmutzig braune Körnchen befinden sich im Clavus und einige zerstreut im Corium, besonders an der Basis. Die Flügel sind milehweiß mit gelblichen Nerven. Hinterleib und Beine sehmutzig weiß, die Tarsen etwas dunkler, die Spitzen der Hinterschienendornen schwarz. Der stark vorgezogene Conus und das Vorhandensein nur einer Subapicallinie charakterisiren diese Art und lassen sie gut von P. candida unterscheiden.

Länge 3 16 mm.

Amboina.

## 10. Flatula bipunctata n. sp.

1 ♀.

Von der Form und Größe der Cribrata Melichar. Stirn länger als breit, mit einem kurzen, deutlichen Mittelkiel und zwei schwarzen Flecken am oberen Stirnrande. Die obere Hälfte der scharfen Seitenränder und die Fühler orange. Die Augen und ein Fleck unterhalb der Fühlerwurzel zu jeder Seite des Kopfes schwarz, Ocellen schmutzig gelb. Pronotum gewölbt mit einem kammartigen Mittelkiel und zwei schwarzen Flecken auf der Auf dem Brustlappen, hinter den Augen zu jeder Seite ein schwarzer Fleck. Schildehen gewölbt mit drei Längskielen und vier schwarzen Flecken auf der Scheibe, zwei am Vorderrande und zwei an der Schildehenspitze. Auf jeder Seite des Schildchens, in der Nähe des Hinterrandes, ein größerer schwarzer und am Vorderrande ein kleinerer brauner Fleck. Deckschuppen schmutzig gelb. Deckflügel wie bei Cribrata gebildet mit vielen großen und kleinen sehwarzen und braunen Flecken in den Zellen. Iu der Basalzelle ein schwarzer Fleck. Die Deckflügel sind gelblichweiß, undurchsiehtig und nur vor dem braun gesäumten Apicalrande hvalin. Durch die dunkle Zeichnung in den Zellen tritt das gelbe Geäder stark vor und bildet vor dem Apicalrande zwei unvollkommene Subapicallinien. Am Costalrande tritt die sehwarze Punktzeichnung an der Basis, in der Costalzelle an der Basis und der Spitze und an der abgerundeten Apical- und Suturalecke auf. Die Zwischenräume sind von der Grundfarbe mit kleineren, matteren schwarzen Flecken und weiß bestänbt. Der N. ulnaris int. gebogen und durch einen schiefen Quernerv mit dem inneren Aste N. ulnaris ext. verbunden. Vor und hinter dem schiefen Quernery ein schwarzer Punkt. Der äußere Clavusnery ist wellenförmig gekrümmt; in den Krümmungen liegen in der Suturalzelle vier schwarze Punkte. In der Mittelzelle viele und im Corium und der Costalmembran zerstreut einige gelbbraune Körnehen. Die Innenzelle des Clavus zur Clavusspitze schwarz.

Stett. entomol. Zeit. 1904.

Flügel milchweiß, mit gelben Nerven und weiß bestäubt. Hinterleib und Beine sehmutzig gelb. Hinterschienen mit zwei Dornen. Die Klauen bräunlich, die Spitzen der Dornen der Hinterschienen schwarz.

Diese Art ist sofort durch die Stirnbildung und das gefleckte Pronotum von Fl. cribrata Melichar zu unterscheiden.

Länge ⊊ 15 mm.

Nord-Borneo (Waterstradt).

## 11. Ormenis maculata n. sp.

1 \Q.

Diese Art ähnelt der O. discus Walk. Stirn so lang wie breit, zum Clypeus verschmälert, in der Mitte abgeflacht mit einem kurzen aber scharfen Mittelkiel, und wie die Seiten des Kopfes und die Brustlappen schmutzig gelb. Fühler gelblich, das zweite Fühlerglied von den Seiten zusammen gedrückt und mit brauner Färbung an den abgeflachten Stellen. Ocellen braun. Pronotum bandartig, nicht gekielt, mit zwei Grübehen, bräunlich Die Höcker hinter den Augen gelb. Schildehen rostgelb. Deckflügel doppelt so lang wie einzeln breit, hinten gerade gestutzt mit gleichmäßig abgerundeten Ecken, nach hinten nicht verbreitert, mit zwei deutlichen zum Apicalrande parallelen Subapicallinien, welche in den N. costalis übergehen. Costalmembran so breit wie die Costalzelle, dunkelbraun mit hellerem Costalsaum und weißlichen, einfachen Quernerven. Die Costalhälfte der Costalzelle ist wie die Costalmembran und die Apicalhälfte wie das Corium gefärbt. Hinter der Mitte liegt im Corium ein größerer milchweißer Fleck mit weißen Nerven, der zum Costalrande sich verjüngend vor der Apicaleeke denselben erreicht und in der ersten Hälfte von der inneren Subapicallinie begrenzt wird. Die Basalhälfte des Coriums ist gelbbraun mit grünlichen Nerven und einem Bündel brauner Körnehen an der Basis, die Apicalhälfte d. h. der Theil der Deckflügel, welcher zwischen dem milchweißen Fleek und dem Apicalrande liegt, rauchbraun; die Farbe zwischen dem erwähnten Fleck und der Clavusspitze braun. Clavus gelbbraun mit brauner Basis und Körnehen, die Mittelzelle in der Nähe der Spitze braun, die Clavusnerven gelb, die Clavusspitze grünlich. Flügel rauchbraun mit braunen Nerven und einem milchweißen Fleck am Vorderrande. Leib oben grünlichgelb, unten schmutzig gelb. Beine gelblich, mit angebräunten Tarsen und schwarzen Spitzen der Hinterschienendornen. Die Schenkel und Schienen des letzten Beinpaares in der Nähe des Kniees auf der Innenseite braun gefleckt. Die Hüften des zweiten Beinpaares orangeroth. Die beiden letzten Leibsegmente hinten glänzend schwarz gesäumt. Scheidenpolster gelb, von der Seite betrachtet am Oberrande eine wulstige Längsschwiele und in der Mitte eine Längsfurche. Anallappen ziemlich breit. oben gefurcht und hinten abgerundet.

Länge ♀ 9 mm. Süd-Amerika.

## 12. Ormenis panamensis n. sp.

1 3, 1 9.

Von der Größe, Gestalt und Deekflügelform der O. dolabrata Fowl. Das mir vorliegende 3 ist ausgefärbt, während das 2 nicht ausgefärbt ist; deshalb werde ich zuerst die plastischen Merkmale des 3 und 2 und später die Farben beschreiben.

Jund S. Kopf mit den Augen breiter, als das Pronotum. Augen groß und stark vortretend, wie bei *Dolabrata* (Biol. Centr. Amer., p. 56, 6. Taf. 21, 21a 1900). Stirn breiter als lang, zum Clypeus versehmälert mit stark nach außen gerundeten Seitenrändern. Pronotum länger als der Scheitel, bandartig, nicht gekielt, auf der Scheibe vertieft, mit zwei seichten Grübehen. Schildehen mit drei undeutlichen Längskielen und flacher Scheibe. Deckflügel doppelt so lang wie einzeln breit, nach hinten kaum merklich verbreitert, hinten schief zur Apicalecke gestutzt, mit abgerundeten Ecken und zwei deutlichen Subapicallinien, welche unter sich so weit getrennt, wie die letzte vom Apicalrande,

Stett. entomol. Zeit. 1904.

beide in den N. costalis übergehen; die vorletzte zeigt eine leichte Buchtung in dem Corium.

- 3. Stirn gelbbraun, unten etwas dunkler, die Seitenränder gelb, der Clypeus rostgelb. Die Seiten des Kopfes sind gelb, die Augen rothbraun, die Ocellen roth mit glashellem centralen Punkt. Die Fühler gelb mit schwarzbraunem Fühlerborstenknopf. Pronotum dunkelbraun, Schildehen etwas heller, Deckscheiben braun. Deckflügel braun mit braunen Nerven, einem milchweißen Fleck und weißen Nerven im Corium hinter der Mitte und gelbem Costalsaum, welcher mit der großen Makel am Ende der Costalzelle zusammenfließt. Clavus braun mit braunen Körnehen; der Innenrand und der N. elavi int. von der Schildehenspitze bis zur Clavusspitze gelb. Ein dunkelbrauner Punkt an der Clavusspitze. Hinterleib schmutzig weiß, oben grünlich und bräunlich, Beine gelblich, Tarsen rostbraun.
- ♀. Kopf, Pronotum, Schildehen und Beine gelb. Augen braun, Ocellen röthlich. Deckflügel hyalin durchscheinend, die Basalhälfte gelblich, die Apicalhälfte weiß. Die Stelle des milchweißen Flecks im Corium ist angedeutet, ebenso der Punkt un der Clavusspitze. Flügel milchweiß mit gelben Nerven. Hinterleib schmutzig weiß. Scheide und Innenflüchen der Scheidenpolster rostbraun. ℑ und ♀ weißlich bestäubt.

Länge  $\beta$  und  $\subsetneq 9^{1}/_{2}$  mm.

Panamá (R. Haenseh).

## 13. Ormenis fumata n. sp.

**1** ¥.

Stirn so lang wie breit. zum Clypeus verschmälert mit kurzem Mittelkiel. Die Seitenränder vor dem Clypeus stark nach außen gebogen mit dunklen Kanten. Schläfe gerundet, die Wangen bilden eine stumpfe Ecke. Angen braun, roth gerandet. Ocellen roth mit glashellem, centralen Punkt. Fühler kurz, gelblich mit braun geflecktem zweiten Gliede. Pronotum bandartig vorn vorgezogen, breit abgerundet mit zwei Grübehen auf der Scheibe,

Stett. entomol. Zeit. 1904.

nicht gekielt, hinten stumpf ausgeschnitten mit leichtem Eindruck am Hinter- und Vorderrande an Stelle des Mittelkiels. Schildchen sehr stark gewölbt mit undeutlichen Kielen und wie Pronotum, Stirn und Clypeus rauchbraun gefärbt, Schildchenspitze dunkler. Die Deckflügel sind hyalin rauchbraun getrübt mit einem größeren milchweißen Fleck im Corium hinter der Mitte, und zwar wird derselbe von der inneren Subapicallinie und dem N. costalis begrenzt, ist rundlich mit weißen Nerven, hinten schief gestutzt mit abgerundeten Ecken und zwei deutlichen Subapicallinien. Die Innenlinie ist gebuchtet und geht in den N. costalis über, während die Außenlinie gerade läuft und an den Ecken sich rundend zur inneren umbiegt, ohne sich mit derselben zu vereinigen. Die Nerven und Körnehen der Deckflügel und des Clavus bräunlich. Hinterleib und Beine schmutzig gelb mit undeutlicher Trübung auf den Segmenten. Tarsen gebräunt. Spitzen der Hinterschienendornen schwarz. Scheidenpolster gelblich, Scheide rostbraun.

Länge ♀ 12 mm.

Palmar, Ecuador, 100 m (R. Haensch.)

## 14. Ormenis Pehlkei n. sp.

1 3.

Grün. Stirn wenig länger als breit mit einem scharfen Mittelkiel, welcher bis zur Mitte der Stirnfläche herabzieht, zum Clypeus verschmälert mit aufgebogenen scharfen Seitenrändern. Zweites Fühlerglied gelblich mit schwarzer Fühlerborste. Augen braun. Ocellen gelblich. Pronotum vorgezogen, vorn breit abgerundet, hinten stumpfwinklig ausgeschnitten mit zwei Grübehen und einem Mittelkiel auf der Scheibe. Schildehen mit drei Kielen, gewölbt, die Vorderhälfte wie das Pronotum grün, die hintere orange. Deckflügel doppelt so lang wie einzeln breit, hinten schief gestutzt mit abgerundeter Sutural- und stärker abgerundeter Apicalecke, grün. Costalmembran so breit wie die Costalzelle von einfachen grünen Nerven durchsetzt. Vor dem Apicalrande Stett entomol. Zeit. 1904.

befinden sich zwei Subapicallinien, welche parallel zu einander verlaufen und in den Nodus costalis übergehen. Der Zwischenraum zwischen den Subapicallinien halb so breit wie der Raum zwischen der letzten Linie und dem Apicalrande; letzterer breit schwarzbraun gesäumt von der Clavusspitze bis zum Costalrande. Im Corium nur in der Apicalhälfte und zwar in der Nähe der Clavusspitze mehrere Quernerven, woselbst ein großer, schwarzbrauner Fleck liegt. Clavus gelbgrün mit grünem Innennerv und Körnehen, die Clavusspitze schwarzbraun verfärbt. Flügel milchweiß mit gelben, an der Basis grünen Nerven. Hinterleib und Beine grün. Hinterschienen mit zwei Dornen. Die Spitzen der Hinterschienendornen schwarz. Die Tarsen der vier Vorderbeine und die Endklaue des dritten Beinpaares gelb. Körper, Flügel und Deckflügel mit weißem Staub überzogen.

Länge 3 10 mm.

Columbia (Pehlke).

Diese Art ähnelt in der Zeichnung des Apicalrandes der O. apicalis Melichar und kann leicht für ein kleineres Stück der genannten Art gehalten werden. Sie unterscheidet sich jedoch von Apicalis durch die längere Stirnform, das Geäder und die andere Lage des großen Flecks an der Clavusspitze. Während bei Apicalis die innere Subapieallinie geschwungen verläuft. läuft sie bei der neuen Art parallel zur änßeren; auch ist bei Apicalis der Abstand der Subapicallinien von einander größer als der Raum von der letzten zum Apicalrande. Der Fleck an der Clavusspitze liegt bei O. apicalis unmittelbar hinter der Spitze, im Bereich der Subapieallinien, und steht mit dem Apicalsaume in Verbindung. Bei der neuen Art jedoch liegt der Fleck außerhalb des Bereiches der Subapieallinien, steht nicht mit dem Apicalsaume in Verbindung und ist der Clavusspitze, sich weit ins Corium erstreckend, vorgelagert.

Dem Entdecker und eifrigen Sammler Herrn E. Pehlke-Bogotá gewidmet.

Stett, entomol, Zeit, 1904,

#### 15. Ormenis media Melichar.

Ann. des K. K. Naturhist. Hofmuseums XVII. S. 89. 1 3.

Länge 8<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm. Columbia (Pehlke).

## 16. Ormenis taeniata n. sp.

1 3, 1 Q.

Eine im Geäder etwas abweichende Art, welche mir in einem ausgefärbten  $\Im$  und einem nieht ausgefärbten  $\Im$  vorliegt.

Stirn länger als breit, zum Clypeus verschmälert, mit feinem abgekürzten Mittelkiel. Die Seitenränder in der Mitte stark aufgebogen und geschärft. Schläfen und Wangen ge-Pronotum so lang wie breit, breit lappig vorgezogen, den Scheitel verdeckend, vorn breit abgerundet, hinten stark stumpfwinklig ausgeschnitten, gewölbt mit abgeflachter Scheibe und nicht gekielt. Schildehen gewölbt, oben flach mit drei am gewölbten Vorderrand verwaschenen Längskielen. Deckflügel doppelt so lang wie einzeln breit, hinten gerade gestutzt mit abgerundeter Apical- und scharf spitzer Suturalecke und zwei deutliehen Subapicallinien, welche weit vom Deckflügelrande entfernt verlaufen. Costalmembran an der Basis wenig breiter als die Costalzelle in der Mitte, nach hinten allmählich verbreitert, von einfachen und gegabelten Quernerven durchsetzt, welche letzteren in der Apicalhälfte auftreten. Der N. ulnaris int. ist durch einen Nerv mit dem Gabelaste des N. ulnaris ext. verbunden. Dieses Merkmal erinnert an die Gattung Colgar Kirkaldy,

Stett. entomol. Zeit. 1904.

doch der Bau des Kopfes, Pronotums und Schildchens sowie die nicht von Quernerven durchsetzte Suturalzelle des Clavus lassen deutlich die Gattung Ormenis Stål erkennen. Die innere Subapicallinie geht in den N. eostalis über und erlischt vor der Clavusspitze, die zweite, äußere geht im Bogen von der Clavusspitze zum Costalrande, mit ersterer eonvergirend und erlischt in der Breite des N. costalis; sie vereinigt sieh nicht mit dem N. eostalis. Die Eudnerven sind lang gegabelt. Hinterschienen mit zwei Dornen.

Ausgefärbtes 3. Stirn und Clypeus grünlichgelb, Seitenränder gelb. Die Seiten des Kopfes sind grün, die Augen graubraun, die Ocellen glashell, die Fühler gelb mit orangegelbem zweiten Fühlergliedende, Fühlerborste schwarz. Pronotum und Schildchen zu den Seiten blaßgrün, zur Seheibe gelblich; auf der Scheibe laufen zwei breite orangegelbe Streifen vom Pronotumsvorderrand zur Schildchenspitze, getrennt durch eine grüne Mittellinie. Die Streifen setzen sich nach hinten fort und färben die Clavushinterränder bis kurz vor der Clavusspitze orangegelb. Der Costalrand ist gleichfalls orangegelb gefärbt. Die Deckflügel sind grün mit grünen Nerven. der Apicalrand bräumlich, der Suturalrand bis zur Clavusspitze sehwarzbraun verfärbt. Ein dunkelbrauner Punkt liegt an der Clavusspitze. Der Clavus ist grün mit grünen Körnchen und Nerven, nur der N. clavi int. ist von der Schildchenspitze bis zur Clavusspitze orangegelb und mit ebenso gefärbten Körnehen an der Außenseite besetzt. Hinterleib und Beine gelblichweiß, die Schienen der vier Vorderbeine und die Enden der Schienen des dritten Beinpaares gelbbraun, die Tarsen rostbraun, die Spitzen der Hinterschienendornen sehwarz.

Nichtausgefürbtes \( \xi\). Stirn und Clypeus gelblich. Pronotum weiß, Schildehen gelblich mit orangegelben Streifen, welche bis zur Clavusspitze wahrzunehmen sind. Deckflügel hyalin. milehweiß, desgleichen der Clavus. Die Umsäumung wie beim \( \zeta\). Hinterleib und Beine gelblichweiß, Tarsen angebrännt. Anallappen orangegelb.

Länge 3 10 mm, 9 11 mm.

Sumatra, Soekaranda (Dr. H. Dohrn).

Stett. entomol. Zeit. 1904.

#### 17. Ormenis prasina n. sp.

1 ⊊.

Kleine Art mit apfelgrün gefärbten Deckflügeln. Stirn so lang wie an der breitesten Stelle breit, mit einem Mittelkiel und scharfen, aufgebogenen Seitenrändern, zum Clypeus verschmälert, zum Scheitel gerundet, gelblich. Fühler gelblich, Fühlerborstenknoten dunkelbraun, Ocellen glashell. Augen schmutzig weiß. Pronotum bandartig, grün mit zwei Grübehen, nicht gekielt. Schildehen gewölbt mit verwaschenen Seitenkielen und deutlichem Mittelkiel, gelbgrün. Deckflügel doppelt so lang wie einzeln breit, nach hinten nicht erweitert, mit abgerundeten Ecken, zwei Subapicallinien und schwarzbraunem Punkt an der Clavusspitze. Costalmembran so breit wie die Queradern bei der Costalzelle, von einfachen grünen Nerven durchsetzt, mit gelbem Costalrande. Der Apicalrand bis zur Clavusspitze gelb gefärbt. Clavus grün mit grünen Nerven und Körnchen, der Hinterrand von der Schildchenbis zur Clavusspitze gelb. Im Corium nur spärliche Quernerven vor den Subapicallinien, letztere einander genähert und in den Nodus costalis übergehend. Flügel milchweiß mit weißen und grünlichen Nerven. Hinterleib und Beine gelbgrün. Die Spitzen der Hinterschienendornen schwarzbraun.

Anallappen grün. Scheidenpolster grün, hinten zu einander umgebogen, braun, glänzend und mit sechs starken, sehwarzbraunen Dornen bewährt, innen behaart. Scheide braun, oben von den Scheidenpolstern klammerartig eingeschlossen.

Länge ♀ 7 mm.

Ceylon.

## 18. Paratella variegata n. sp.

4 33, 3 \$\$.

Diese Art variirt sehr stark in der Färbung, ist aber in den plastisehen Merkmalen constant.

Jo und S. Stirn länger als breit mit einem scharfen Mittelkiel und hufeisenförmigen, scharfen Querkiel, dessen Verstett. entomol. zeit. 1904.

längerungen sich als deutliche Seitenkiele auf die Stirn fortsetzen und mit dem Mittelkiel in gleicher Entfernung vom Clypens aufhören. Der Scheitel ist mit einem deutlichen Mittelkiel versehen. Pronotum in der Mitte seharf gekielt mit zwei eingestochenen Grübehen am Vorderrande. Schildehen mit drei Längskielen. Am Vorderrande laufen vom Mittelkiele zwei Kiele im Bogen etwas rückwärts nach den Seitenkielen und stellen auf diese Weise eine Verbindung derselben her. Augen braun. Ocellen gelblich, Stirnfläche netzartig, maschig eingetheilt.

Ausgefärbte 33. Kopf. Pronotum, Schildchen, die Basis der Deckflügel und die Quernerven der Costalmembran grün. Die Apicalhälfte der Deckflügel orangegelb mit breitem pechbraunen Apicalsaum, in welchem sich zwei Reihen wechselständiger weißer Punkte befinden. An der Clavusspitze im Corium ein grüner Punkt. Der Clavus in der Basalhälfte grün mit grünen Nerven und Körnehen, die zweite Hälfte orangegelb mit ebenso gefärbten Nerven und Körnehen. Deckschuppen grün. Flügel milchweiß mit gelben und grünen Nerven. Hinterleib gelb und grün. Beine und Schienen grün, Tarsen rostbraun.

Nichtausgefärbte 33. Diese zeigen weniger grün, dagegen mehr orange, auch verschwindet der pechbraune Apicalsaum fast gänzlich und es tritt an Stelle desselben, wie bei den nicht ausgefärbten \$\pi\$ ein hyaliner Saum ohne weiße Punkte.

33 Anallappen grün.

Ausgefärbte  $\S\S$  stehen mir leider nicht zur Verfügung, ich werde daher Nichtausgefärbte beschreiben.

Nichtausgefärbte \$\varphi\$. Kopf. Pronotum, Schildehen, Hinterleib und Beine gelblichweiß, Tarsen rostbraun. Deckflügel hyalin durchscheinend und je nach dem Stadium mehr oder minder orangegelb, besonders zu den Seiten der Quernerven. Die Umrandung der Deckflügel ist hyalin, milchweiß. Flügel milchweiß mit gelben Nerven. Die Spitzen der Dornen der Hinterschienen schwarz.

ÇÇ. Anallappen gelblich.

Länge  $\Im \Im 12^{1}/_{2}$  mm,  $\Im 14$  mm.

Obi, Mai 1902.

Stett. entomol. Zeit. 1904.

## 19. Sephena tricolor n. sp.

Verwandt mit S. cyanea Melichar.

1 ♀.

Scheitel ziemlich so breit wie das Pronotum, mit vier Längsfurchen versehen; an den Seiten und vorn von scharfen Kanten begrenzt. Stirn länger als breit, zum Clypeus verschmälert und vor dem Clypeus abgerundet. Stirnfläche schwach gewölbt, mit einem die ganze Stirnfläche durchziehenden, seharfen Mittelkiel und hufeisenförmigem Querkiel am oberen Stirnrande, dessen Verlängerungen sieh als scharfe Seitenkiele, parallel zu den gesehärften Seitenrändern, auf die Stirnfläche fortsetzen und bis zur Mitte ziehen. Scheitel, Stirn und Schienen orangeroth. Die Basis der Stirnfläche, der Clypeus, die Schenkel und die Unterseite des Leibes orangegelb. Fühler an der Basis gelb, das zweite Fühlerglied mit orangerothem Rande. Augen braun. Pronotum nicht gekielt, vorn gerade gestutzt, blaßgrün. Schildehen mit drei Längskielen. Die vordere Hälfte gelblich, die hintere grünlich. Der Mittelkiel und zwei Linien innerhalb der Seitenkiele grün. Von dem gelben Untergrund heben sich die grünen Linien scharf ab und täuschen Kiele vor. Deckflügel blaßgrün mit stark vortretenden grünen Längsnerven, doppelt so lang wie breit, hinten gerade gestutzt mit abgerundeten Ecken. Der Costalsaum ist orange gefärbt. Die unregelmäßig retikulirte Costalzelle unmerklich breiter als die von einfachen Quernerven durchzogene Costalmembran. Keine Subapicallinie. Die Quernerven im Corium und Clavus sehr zart und grün. In der Suturalzelle des Clavus zwei kaum wahrnehmbare zarte, grüne Quernerven. Die Clavusnerven kräftig und wie die dicht gedrängt stehenden vielen Körnehen der Mittel- und Innenzelle grün. Einige grüne Körnchen zerstreut im Corium. Flügel milchweiß mit grünen Nerven. Der Hinterleib schmutziggelb. Hinterschienen mit einem Dorn. Die Spitzen der Dornen der Hinterschienen schwärzlich. Anallappen orangegelb mit orangerothem Rande und flockigem Sekret stark belegt.

Länge ♀ 13 mm.

Java occident., Mons Gede, 4000', 1896 (H. Fruhstorfer). Stott. entomol. Zeit. 1904.

## 20. Dascalia punctata n. sp.

1 o. .

In der Stirn- und Scheitelbildung erinnert diese Art an D. fuscoconspersa Stål. Stirn länger als breit mit einem kurzen scharfen Mittelkiel, zwei leichten Wölbungen als Seitenkiele am Stirnrande und gewölbter zum Clypeus sich verschmälernder Fläche. Die Seitenränder sind leicht nach außen gewölbt, fast parallel mit angebräunten Kanten. Zwischen den Seitenrändern und den Seitenkielen mehrere schwarze und braune Punktslecke. Stirn, Clypeus, Augen, Ocellen, Fühler und Seiten des Kopfes schmutzig gelb. Scheitel breiter als lang, vom stark vorgezogenen Pronotum fast verdeckt, der Pronotumsvorderrand reicht ziemlich bis zum Kiel, der Scheitel und Stirn trennt. Pronotum nicht gekielt, stark vorgezogen, breit abgerundet mit zwei eingestochenen Grübehen, einem Quereindruck am Vorderrande und vielen Punkten auf der Scheibe und zu den Seiten, gelbgrün. Brustlappenspitze grün mit schwarzen Flecken. Schildehen mit zwei zur Schildehenspitze deutlichen Seitenkielen, einem zarten Mittelkiel, der als hellere Linie am gewölbten Vorderrande siehtbar ist, gelbgrün, braun gesprenkelt, mit schwarzer, matt orangegelb gesäumter Schildchenspitze. Deckschuppen grün. Deckflügel doppelt so lang wie breit mit abgerundeten Ecken, einem kleinen Ausschnitt im Apicalrande und zwei deutlichen Subapicallinien, die so weit von einander getrennt verlaufen, wie die letzte vom Apicalrande. Beide Linien gehen in den N. costalis über. Die Deckflügel sind hvalin durchscheinend mit grünen oder braunen Nerven, je nach der Zeichnung und mit grünem Anfluge in der Basalhälfte. Costalmembran nach hinten verschmälert, so breit wie die Costalzelle. von grünen, einfachen Nerven durchzogen, gebräuntem Costalrande und vielen schwarzbraunen Flecken. Hinter der Decktlügelmitte liegt ein brauner Längsfleck, der zur Apicalecke zieht und mit dem braunen Fleck an dem Ende der Costalzelle in Verbindung steht. Diese Zeichnung sehließt am Costalrande einen gelblich grünen Fleck ein, sie selbst zeigt einige helle Flecke und Stett, entomol, Zeit. 1904.

braune Nerven. An der Suturalecke der inneren Subapicallinie liegt ein brauner Fleck. Der Apicalrand ist braun gefärbt, in den Endzellen liegen braune Flecke. Der Innenrand der Suturalecke steht im stumpfen Winkel zum Clavushinterrand und ist stark braun gefärbt. Clavus grün mit grünen Nerven und Körnehen, hinter der Mitte braun getrübt; in dieser Trübung liegt auf dem N. clavi ext. ein großes grünes Körnehen. Flügel milchweiß mit gelben Nerven. Hinterleib und Beine schmutzig gelb, Schienen und Tarsen angebräunt, die Spitzen der Hinterschienendornen schwarz. Genitalplatten doppelt so lang wie einzeln breit, nach hinten verbreitert, gelblichweiß, an den Rändern mit weißen Härchen besetzt und hinten ausgeschnitten. Von hinten betrachtet, sind die unteren Winkel in eine scharfe Spitze stark vorgezogen, die Platten selbst stark nach außen gewölbt, nach oben mehr genähert, in einen hinten gerundeten, glatten, aufrechten, vorn gebräunten Fortsatz verlängert. Anallappen schmal, oben gefurcht, gelblichweiß mit kreidigem Belag, die Seiten eingedrückt und die Spitze leicht nach unten geneigt.

Länge  $\sqrt[3]{11^1/2}$  mm.

Pará, 30. Januar 1892.

## 21. Dascalia unimaculata n. sp.

1 3.

Stirn so lang wie breit, zum Clypeus verschmälert, flach, gelblich, mit einem kurzen Kiel am oberen Stirnrande. Scheitel zur Stirn gerundet, hinten durch einen scharfen Querkiel begrenzt. Ocellen glashell und deutlich. Fühler gelb, das zweite Fühlerglied trägt vor der Oberkante einen dunkelbraunen Ring. Augen und ein Längsfleck unterhalb derselben braun. Pronotum, Schildehen und Seiten des Kopfes gelb. Auf der Pronotumsscheibe liegen zwei eingestochene Grübehen, der Vorder- und Hinterrand angedunkelt. Schildehen gelb mit drei Längskielen, welche am Vorderrande verloschen sind und von denen die Seitenkiele sich scharf und deutlich vor der Schildehenspitze

Stett. entomol. Zeit. 1904.

erheben, zwei dunkle Flecke zu den Seiten und ein pechschwarzer Fleck an der Schildchenspitze, welcher letztere vollständig bedeckt. Deckflügel doppelt so lang wie einzeln breit, mit zur Suturalecke stark gebuchtetem Apicalrand. Der Costalrand ist gewölbt, hinter der Mitte stark ansgebuchtet, die Apiealecke stärker abgerundet als die vorgezogene Suturalecke. Der Suturalrand von der Clavusspitze bis zur Suturaleeke bildet mit der Clavuscoriumnaht eine gerade Linie. Costalmembran so breit wie die Costalzelle, dunkelbraum, von einfachen Nerven durchzogen. Zwei Subapicallinien, von denen die letzte parallel zum Apicalrande verläuft, während die vorletzte die Form eines lateinischen W zeigt, wenn man den Apicalrand als Basis betrachtet; beide Linien gehen in den N. costalis über. Die Basalhälfte der Deckflügel ist schuntzig grünlichweiß; hieran schlicßt sich in der Mitte des Corium eine schräge sehwarzbraume Querbinde, sodann ein milchweißer Bindentleck, der durch die in den Zellen liegenden schwarzbraunen Flecke, welche zu einer größeren Makel vereinigt stehen, von dem lichtbraun gefärbten Apicaltheil getrennt wird. Die Färbung des Clavus ist die der Decktlügelbasis mit brauner Trübung in der Suturalzelle und vielen schwarzen Körnchen. Im Corium und der Costalmembran liegen zerstreut schwarze und braune Körnchen. Flügel rauchbraun mit braunen, sehwarz gesäumten Nerven, der Basaltheil heller. Hinterleib gelb mit braumer Zeichnung. Leib und Beine gelb, an der Basis der Schienen auf der Außenseite ein brauner Fleck, Tarsen grünlichgelb. Endklauen rostgelb. Spitzen der Dornen der Hinterschienen schwarz.

Genitalplatten, von der Seite betrachtet, doppelt so lang wie einzeln breit, braungelb gerandet, hinten gerade gestutzt mit langem, aufgerichteten Zahn. Anallappen: Basalhälfte gelb, Apiealhälfte schwarz, lang und schmal, die hintere Hälfte steht im rechten Winkel zur Basalhälfte, reicht bis zur abgestumpften Ecke der Genitalplatten und liegt hinten an die Genitalplatten an.

Länge 3 11 mm.

Balsapamba, Ecuador, 750 m. (R. Haensch). Stett. entomol. Zeit. 1904.

## 22. Atracis dentata n. sp.

**1 \Q**.

Scheitel länger als breit, vorn stark gehoben, in der Mitte gekielt, an der Spitze quer eingedrückt, am Scheitelhinterrande vertieft, von wo nach jeder Seite zur Schläfenecke eine Vertiefung zieht. Färbung grün. Stirn grün, länger als breit, mit einem bis zur Mitte ziehenden scharfen Kiel, nach oben verschmälert, mit aufgebogenen, geschärften Seitenrändern, welche in der Stirnmitte eine Ecke bilden. Clypeus gelbgrün. Pronotum grün, so lang wie der Scheitel, hinten stumpfwinklig ausgeschnitten. mit einem Mittelkiel und zwei deutlichen Seitenkielen, welche vom Pronotumhinterrand nach vorn ziehen, ohne den Vorderrand zu erreichen. Der Vorderrand gerade gestutzt, zur Mitte vertieft, leicht eingekerbt, die Seitenränder stark aufgebogen; außersem liegen auf der Scheibe zwei dunkel gefärbte Grübchen. Die Seiten des Kopfes sind grün, braun gesprenkelt, besonders vor den Augen. Die Ocellen und das zweite Fühlerglied sind gelb, das erste grün gefärbt. Hinter den Augen liegt zu jeder Seite auf dem Pronotum eine seharfkantige Querleiste, oberhalb derer sich ein schwarzer Streifen befindet. Deckschuppen grün. Schildchen oben horizontal mit zwei scharfen Seitenkielen, welche nach vorn stark convergiren und sich am Vorderrande berühren; ihre Farbe ist grün mit einigen dunklen, bräunlichen Flecken auf der Scheibe und zu den Seiten. Deckflügel doppelt so lang wie breit, grün, undurchsichtig mit leicht und flach gebuchtetem Vorderrande, Costalmembran breiter als die Costalzelle, Kammartig erhoben sind der N. costalis, der N. clavi int. an der Basis, der N. clavi ext. an der Clavusspitze, woselbst ein brauner Fleck liegt. In der Mittelzelle des Clavus liegen am N. clavi ext. vier große, grüne, glänzende, glatte Körnchen; ähnliche Körnchen liegen zerstreut im Corium und in der Costalmembran, besonders an der Basis. Der Clavusgrund und die Coriumsmitte sind braun gefärbt, hinter der Mitte liegen braune Flecke in den Zellen. Flügel milchweiß mit bräunlichen Nerven und, wie die Stett. entomol. Zeit. 1904.

Deckflügel, mit weißlicher Bestäubung. Hinterleib und Beine gelb, Schienen und Tarsen angebräumt, die Spitzen der Tarsen und der Hinterschienendornen schwarz. Scheidenpolster hinten gestutzt, mit schwarzen Zähnehen an den Innenrändern.

Länge \( \psi \) 14 mm.

Benue:

## 23. Atracis javana Melichar.

Ann. des K. K. Naturhist. Hofm. XVII. S. 182, 183. 1  $\updownarrow$ .

Melichar beschreibt an der angeführten Stelle ein  $\beta$  von Ostjava. Da sich im hiesigen Museum ein  $\varphi$  befindet, welches in einigen Punkten von der Beschreibung des  $\beta$  abweicht, so erlaube ich mir, das hiesige  $\varphi$  kurz zu beschreiben.

Scheitel und Stirn wie beim of gebildet, mit einem schwarzen Mittelkiel und zwei braunen Punkten am Scheitelrande. Pronotum und Schildehen gleichfalls typisch gebildet. Es liegen auf der Scheibe des Schildehens auf dem Mittelkiel ein schwarzer Längsfleck, der durch einen braumen Streifen mit dem sehwarzen Fleck an der Schildchenspitze verbunden ist, sowie im Vorderwinkel der Seitenkiele zu jeder Seite ein schwarzer Fleck. Deckschuppen grün, schwarz gesprenkelt. Die Deckflügel sind undurchsiehtig, grün, sehwarz und braun gefleckt; besonders auffallend ist die braune, dreicekige Fleekenzeichnung am Costalrande hinter der Mitte und der graue Längswisch zur Apiealeeke. Clavusbasisund Spitze grün init grünen Körnchen. Der N. clavi int., der N. elavi ext., der winklig gebroehen ist, die Clavuscoriumnaht und die Nerven und Körnehen des mittleren Clavus sehwarz auf bräunlichem Grunde. In der Suturalzelle des Clavus liegen drei große, schwarze Flecke, von denen jeder ein größeres, schwarzes Körnehen einschließt. Die Deckflügel sind weiß bestäubt. Flügel rauchbraun mit breit dunkel gesäumten braunen Nerven.

Länge 15 mm.

Java.

#### 24. Flatoides simulans n. sp.

1 of.

In der Farbe und dem Deckflügelschnitt ist sie der Fl. convivus Stål und Fl. calliger Gerst. ühnlich, die Stirnbildung erinnert an Fl. scabrosus Melichar.

Der Kopf ist in einen vorn stumpf abgerundeten Conus vorgezogen. Scheitel so lang wie breit, vorn kaum merklich gehoben mit einem dreieckigen Quereindruck vor der Spitze, dessen Mitte von einer feinen Mittellinie durchzogen wird. An seinen Seitenrändern zu jeder Seite ein glänzender Höcker, hinten abgeflacht mit bräunlicher Zeichnung, mit leicht nach vorn geneigten Seitenrändern, vor denen zu jeder Seite sich eine braungefärbte Furche hinzieht. Stirn länger als breit, zum Scheitelrande leicht convergirend mit fast parallelen Seitenrändern, zwei wulstigen Erhöhungen in der oberen Hälfte, welche eine seichte Furche einschließen, einem großen, schwarzen Fleck an der Spitze und zu jeder Seite einem länglichen, braunen Querfleck vor dem Scheitelrande. Die Stirnbreite am Scheitelrande ist kaum merklich geringer als die am Clypeus. Der Clypeus sowohl wie die Stirn, der Scheitel, das Schildehen und die Deckflügel sind rostgelb gefärbt. Eine kräftige, braune Querzeichnung ist zu den Seiten des Clypeus wahrzunehmen. Augen braun, Fühler und Ocellen von der Grundfarbe des Thieres. Vor jedem Auge befinden sich ein dunkelbrauner Strich und zwei glänzende Körnchen. Pronotum hinten flach ausgeschnitten mit einer braunen Mittellinie und vielen braum gefärbten Grübehen auf der Scheibe und zu den Seiten. Die Seitenränder sind scharf und aufgebogen, der Vorderrand abgerundet, in der Mitte vertieft, mit braunem Fleck. Hinter den Augen liegt auf jeder Seite des Pronotums ein spitzer Höcker, an dessem Grunde sich ein großer, schwarzer und ein kleinerer brauner Fleck befindet. Schildchen oben flach mit einem Mittelkiel und zwei Seitenkielen, welche am Vorderrand zum Mittelkiel ziehen. Der Schildehenvorderrand ist schwarzbraun gefärbt, unterbrochen durch den rostgelben Mittelkiel. Die Stett. entomol. Zeit. 1904.

Deckflügel sind doppelt so lang wie einzeln breit, nach hinten verschmälert und gleichmäßig abgerundet. Die Costalmembran über doppelt so breit, wie die Costalzelle, von einfachen Quernerven durchsetzt, welche durch vereinzelte Nerven verbunden und braun gesprenkelt sind; viele gelbe Körnchen liegen in ihr zumeist auf den Nerven. Der Costalrand ist kaum merklich wellenförmig gebuchtet. Die Deckflügel sind milehweiß mit braun gesprenkelten, gelben, mäßig verdickten Längs- und Quernerven, welche letzteren vor dem Apicalrande keine deutliche Subapicallinie bilden. Die Endnerven sind gegabelt und einfach. N. elavi ext. gerade, N. elavi int. an der Basis stark erhoben, fast kammartig mit vielen dunkel gefärbten Körnchen, an der Clavusspitze mit einem schwarzen Fleck zwischen der Erhöhung und der Clavuscoriumnaht. Viele Körnehen und Höckerchen im Clavus und Corium. Flügel milchweiß mit gelben Nerven. Hinterleib und Beine gelb, Tarsen angebräunt, Hinterschienendorn dunkelbraun.

Länge 15 mm.

Balsapamba, Ecuador, 750 m. (R. Haensch).

## 25. Flatoides dotatus Melichar.

Ann. des K. K. Naturhist. Hofmuseums XVII. S. 222, 223.

Taf. VII. Fig. 12.

1 9.

Melichar beschreibt an der oben angeführten Stelle ein 3 von Cuba. Das mir vorliegende weibliche Exemplar stimmt in den plastischen Merkmalen mit der Beschreibung Melichars überein, in der Zeichnung und Färbung variirt es ein wenig. Die Thiere verschiedener Fundorte haben für gewöhnlich kleine Abänderungen in der Farbe und Zeichnung, deshalb glaube ich keine neue Art vor mir zu haben. Kopf, Pronotum und Schildchen stimmen mit der Beschreibung des 3 überein; zu erwähnen wäre, daß die Fühler gelb sind, das zweite Fühlerglied an der Basis seitlich abgeflacht und am Ende oben abgestumpft. An den erwähnten Stellen zeigt sich bräunliche Fürbung. Ein Drittel der

Deekschuppe ist schwarz. Die Deekslügelnerven sind grünlich und die Flecke in den Zellen braun; ein brauner Fleck steht in der Basalzelle. Der äußere Clavusnerv ist grün und nicht gerade, während der N. clavi int. grün und gerade ist. Zu beiden Seiten des N. clavi ext. zwischen Schildchen- und Clavusspitze besinden sich dunkelbraune Flecke. Die Flügel sind im Apicaltheile und am Hinterrande rauchig getrübt mit bräunlichen Nerven. Hinterleib und Beine gelb und grün. Die Scheidenpolster sind mit starken. rothbraunen Zähnen am Innenrande verschen und gelbgrün gefärbt.

Länge  $12^{1}/_{2}$  mm.

Surinam.

## Verzeichniss der Arten.

- 1. Flata ferruginea n. sp.
- 2. Bythopsyrna Rabbowi n. sp.
- 3. Doria Haenschi n, sp.
- 4. " ecuadoriana n. sp.
- 5. Flatoptera rirescens n. sp.
- 6. Siphanta rubra n. sp.
- 7. Euphanta luridicosta n. sp.
- 8. " rubromarginata n. sp.
- 9. Phyma subapicalis n. sp.
- 10. Flatula bipunctata n. sp.
- 11. Ormenis maculata n. sp.
- 12. " panamensis n. sp.
- 13. " fumata n. sp.
- 14. .. Pehlkei n. sp.
- 15. " media Melichar.
- 16. " taeniata n. sp.
- 17. " prasina n. sp.
- 18. Paratella variegata n. sp.
- 19. Sephena tricolor n. sp.
- 20. Dascalia punctata n. sp.

Stett. entomol. Zeit. 1904

- 21. Dascalia unimaculata n. sp.
- 22. Atracis dentata n. sp.
- 23. " javana Melichar.
- 24. Flatoides simulaus n. sp.
- 25. " dotatus Melichar.

## Brasilianische Käferlarven,

gesammelt von Dr. Fr. Ohaus, beschrieben von K. M. Heller in Dresden.

Es kann nicht dankbar genug anerkannt werden, daß Herr Dr. Fr. Ohaus auf seiner Sammelreise in Brasilien (vergleiche die Reiseschilderungen in dieser Zeitschrift 1899 p. 204-245, 1900 p. 164-191 und 193--273) außer den ihn besonders interessirenden Ruteliden auch anderen Käferfamilien seine Aufmerksamkeit schenkte und u. a. auch mit großem Aufwand von Mühe und Zeit deren Entwicklungsstände kennen zu lernen suchte und Larven und Puppen in mustergültiger Weise konservierte. In tropischen Zonen steigern sich die Schwierigkeiten, die die Aufzucht von Käfern verursachen, außerordentlich, daher ja auch unsere Kenntniß von exotischen Käferlarven und Puppen eine äußerst dürftige ist. In vorliegender Arbeit soll zunächst versucht werden, einige Entwicklungsstände von Bockkäfern, die vorwiegend den Prioniden angehören (nur Uncoderes zählt zu den Lamiiden), und von einer Breutlensart zu beschreiben und mag daher hier auf das Literaturverzeichniß hingewiesen werden, das Prof. A. Lameere 1884 in den Mémoires de la Société rovale des sciences de Liége 2, ser. XI, veröffentlicht hat, wenngleich die meisten Citate auf solche Beschreibungen verweisen, die einen genaueren Vergleich der Larvenformen verschiedener Gattungen nicht erlauben. Auch die Abbildungen, sofern überhaupt solche gegeben werden, lassen mit Ausnahme der präch-Stett. entomol. Zeit. 1904.

tigen bei Schiödte viel zu wünschen übrig; so sind beispielsweise auch die von Dr. Dugès (Ann. Soc. Ent. Belg. XXVIII. t. II) veröffentlichten Figuren von Mallodon äußerst skizzenhaft und zu vergleichenden Studien nicht zu verwenden.

Bei dem folgenden Versuch, die Larven einiger Prioniden zu charakterisieren, stellte sich im Verlaufe der Untersuchungen immer mehr die Schwierigkeit heraus, wirklich specifische Merkmale, die auch für die verschiedenen Wachstumstadien Gültigkeit haben, aufzufinden. Die Mundteile, die von den Autoren zumeist am ausführlichsten beschrieben werden, bieten innerhalb der Prioniden nur geringe Unterschiede dar, die Mandibel vielleicht ausgenommen, die man aber, um ihre Form genau festzustellen, vom Kopf abzutrennen genöthigt ist; da aber selten mehrere ausgewachsene gleiche Larven vorliegen, entschließt man sich dazu nur ungern. Namentlich auch deshalb, weil es noch viel nöthiger ist, um die Form des Kopfes kennen zu lernen, diesen durch einen Einschnitt in die Bindehaut vom Körper zu trennen und die Muskelfasern zu entfernen. Versuche, die Larvenköpfe zum bequemeren Vergleich trocken (aufgeklebt oder gespießt) zu verwahren, können nicht empfohlen werden, da durch das Trocknen die wenig chitinisierten Mundteile meist starke Schrumpfungen erleiden; man wird daher am besten den Larvenkörper und den dazu gehörenden Kopf in einer Glasröhre für sich in Alkohol konservieren.

Das von Dr. Ohaus mitgebrachte Larvenmaterial ist viel umfangreicher als die hier gegebene Beschreibung der wenigen Formen vermuten läßt, doch hielten wir es für angezeigt, vorläufig solche Larven, deren Artangchörigkeit zweifelhaft erschien, von der Untersuchung auszuschließen.

Die Konservierung endlich fand, nachdem die Larven durch kochendes Wasser fixiert worden waren, in Alkohol, oder zuerst in 2 °/0 Formalinlösung und dann erst in Alkohol statt. Letztere Methode ergab ja äußerlich tadellose, pralle Präparate, die aber, wie auch schon von anderer Seite festgestellt wurde, eine allzu Stett. entomol. Zeit. 1904.

große Brüchigkeit besitzen, der die zarten Fühler und Beine nur zu leicht zum Opfer fallen.

Parandra glabra Geer, Larve: Länge 49 mm, Breite am Thorax 7,5 mm.

Kopf so lang wie breit, an den Seiten gleichmäßig gerundet, die größte Breite in einer Linie mit dem Vorderrande des hinteren Hinterhauptsloches, dieses mehr bauch- als rückenständig, der ventrale Aussehnitt ziemlich halbkreisförmig, etwas breiter als lang, der dorsale Ausschnitt kurz spitzwinklig. Vorderes Hinterhauptsloch eiförmig, sein Längsdurchmesser etwas länger als die zwischen ihm und dem hinteren Hinterhauptsloch gelegene Chitinbrücke breit ist. Epistom\*) quer, gewölbt, Seitennähte nach hinten konvergierend und im stumpfen Winkel nach innen zum Muskelansatz umbiegend, beiderseits mit änßerst feinen gewellten Querrunzeln, hinter dem Vorderrande beiderseits leicht quer eingedrückt, der Vorderrand selbst etwas gewulstet und fein punktiert, die Punkte mit kurzen Börstehen. Ueber der Mandibelinsertion jederseits ein stumpfer, schwärzlich gefärbter Höcker. Clipeus quer, mindestens viermal so breit wie lang, trapezoidal, sein Vorderrand leicht ausgebuchtet. Oberlippe ein- und einhalbmal so lang wie breit, lanzettförmig, beiderseits an der Basis mit kurzem kräftigen Randwulst, undeutlich runzlig punktiert und lang bewimpert, an der Spitze mit etwas kürzeren und steiferen Borsten. Ocellen nicht vorhanden. Fühler mit ihren zwei Endgliedern den Clipeus überragend.

Kiefer eirca <sup>1</sup>/<sub>3</sub> mal so lang wie der Kopf, an der Wurzel so breit wie lang, der Kauteil (pars seissoria Schiödte) durch eine stumpfwinklig verlaufende Querfurche abgesetzt und außen glänzend glatt, der Basalteil uneben und ziemlich grob punktiert und röthlich bewimpert. Schneide in der Mitte mit einer kleinen stumpfen Ecke, in der vorderen Hälfte oberseits konkav, unterseits mit drei flachen Längsfurchen, in der Basalhälfte sehr fein

<sup>\*)</sup> Im Sinne Schiödte's, Cf. de metamorphosi eleutheratorum observationes.

Stett. entomol. Zeit. 1904.

parallel gestreift, die Streifen zur Schneide parallel laufend. Maxillarlade dem Tasterstiel angefügt (mala maxillarum stipiti palpigero inserta). Erstes Glied der Maxillarpalpen wenig länger als das zweite, zweites und drittes gleich lang. Kinn quer viereckig, 11/2 mal so breit wie lang, die Hinterecken abgerundet, der Vorderrand leicht ausgebuchtet, der mittlere etwas gewölbte Teil quer-elliptisch, umfurcht und kurz beborstet. Erstes Glied der Lippentaster  $1^{1}/_{2}$  mal so lang wie breit, etwas länger als das zweite. Füße sehr wenig behaart, etwas länger als die Maxillarpalpen, die Schenkel etwas dieker als lang, fast kugelig, die Schienen doppelt so lang wie breit. Kralle gerade, konisch und etwas kürzer als die Schiene, an der Spitze gebräunt und bei mikroskopischer Vergrößerung sich als fein bedörnelt ausweisend. Halsschild ca. 1/5 breiter als der achte Abdominalring, mit bis zur Basis reichender Randfurche. Pronotum am Hinterrande mit einer bis zur Mitte der Scheibe stumpfwinklig vorgezogenen und auch am Seitenrande weiter nach vorn reiehenden Querzone von dichten und kleinen Körnchen, die nach vorn zu an Größe abnehmen. Mittelstück des Prosternums ein gleichseitiges Dreicek mit verrundetem vorderen Winkel, seine Körnelung in der Mittellinie und nach den Rändern zu feiner werdend und endlich ganz erlöschend. Mesosternum mit charakteristischen, kurzen, eluitinösen Querleisten, die sich in zwei hinten spitz ausgezogenen Gruppen scheiden. Metasternum in der vorderen Hälfte mit einem Furchendreieck, das derartig verläuft, daß die Basis die beiden Hinterhüften verbindet; hinter dieser Linie beiderseits eine Längsreihe von ca. 8 kurzen ehitinösen Querleisten; ähnliche finden sich auch noch in geringer Zahl an der Basis des ersten Bauchringes. Die sieben gleichmäßig gewölbten und rauh aber sehr fein gekörnelten Bauchwülste (tubera scansoria), von welchen der erste mehr als doppelt so breit wie lang ist, werden von Ring zu Ring schmäler, so daß der sechste kreisförmig erscheint, der siebente ist wieder deutlich quer, sie sind ähnlich den Rückenwülsten und wie diese etwas vor der Stett. entomol. Zeit. 1904.

Mitte durch eine Querfurche geteilt, die beiderseits von einer kurzen Längsfurche begrenzt wird; letztere ist bei den Bauchwülsten bogenartig, bei den Rückenwülsten fast gerade und hinten gegabelt. Siebenter Bauchring an den Seiten in der hinteren Hälfte, unterhalb des Stigmas, mit einem leicht gebogenen, hinten sieh herabsenkenden, achten Bauchring der ganzen Länge nach mit einem horizontalen Längswulste; das Aftersegment, das so lang wie breit und so lang wie der Prothorax ist, an den Seiten nur in der Basalhälfte mit einem Längswulst und neben der sparsamen Bewimperung noch sehr fein behaart. After aus einer schwach gewulsteten Querspalte und rechtwinklig darauf stoßenden Längsspalte gebildet.

Im Karolinenthal bei Petropolis am 23. August 1898 zahlreich in rothem Holz gefunden und das Imago daraus gezüchtet.

Bemerkung. Schiödte\*) charakterisiert die Prionidenlarven ungefähr wie folgt: "1. Kopf quer; 2. Kopfseiten hinten winklig und auseinanderklaffend, binter dem Epistom durch ein längliches Mittelstück verbunden. 3. Die unteren, den Kopf zurückziehenden Muskeln inserieren in einer tiefen Grube vor dem Hinterhauptsloch. 4. Mandibel doppelt so lang wie hoch, keilförmig, Schneide breit ausgerandet, ihre untere Ecke spitz vorgezogen. 5. Maxillen beweglich mit deutlicher Angel, Gelenkshaut umfangreich, polsterartig und runzlig. 6. Maxillarlappen dem Maxillarstiel angefügt. 7. Fühler kräftig, den Clipeus nicht überragend. 8. Clipeus den ganzen Vorderrand der Stirn einnehmend. 9. Labrum ansehnlich, halbkreisförmig. 10. Beine sehr kurz. konisch." und macht ferner auf p. 398 des eitierten Werkes noch die Bemerkung, daß mehrere riesige aus Ost-Indien. Guinea und Südamerika eingelieferte Prionidenlarven sich von der Larve des Prionus coriarius außer durch die Skulptur des Kopfes, durch die Bewehrung der Kletterwülste und andere Merkmale geringer Bedeutung nicht unterscheiden, so daß man vorauszu-

<sup>\*)</sup> De metamorphosi eleutheratorum ol servationes Pars IX, Naturh, Tidsskr, X, 396.

Stett, entomol. Zeit. 1904.

setzen geneigt ist, daß die citierte Charakteristik der Prionidenlarven mit Rücksicht auch auf die Schiödte bekannten ausländischen Larven gegeben wurde. Allein dies trifft nicht zu. Schiödte scheint sich bei der Charakteristik der Prionidenlarven nur auf den Befund von *Prionus coviarius* gestützt zu haben.

Zum wenigsten lassen sich die von Dr. Ohaus gesammelten Prionidenlarven nicht ohne weiteres unter die Schiödte'sche Gruppirung von Merkmalen bringen. Außer von Parandra liegen mir noch zahlreiche Prionidenlarven (Mallodon, Ctenoscelis, Polyoza n. a. \*) vor, die alle. sowie Prionus und Ergates ein vorderes und hinteres Hinterhauptsloch aufweisen. Daß sich vor dem Hinterhauptsloch bei den Prioniden eine Grube findet, ist zwar schon von Schiödte beobachtet, aber wie es scheint, nicht genauer untersucht worden, denn er hält es nur für einen Muskelansatz des Kopfzurückziehers. Wie meine Untersuchungen bei Parandra ergaben, stellt das Vorhandensein oder Fehlen dieser doppelten Perforation (denn eine solche und keine Grube ist es) aber doch ein tiefer einschneidendes Merkmal dar, indem durch die obere, größere, der Schlund, die untere, kleinere, Oeffnung das Bauchmark in die Kopfkapsel der Larve eintritt und zwar so, daß das Unterschlundganglion noch außerhalb des Kopfes, dicht unter die Chitinbrücke zu liegen kommt. Dadurch wird auch die morphologische Bedeutung der die beiden Hinterhauptsöffnungen trennenden Chitinbrücke klar, die nichts anderes darstellt, als das von Burmeister bei den Imagines gewisser Insekten als tentorium \*\*) bezeichnete Stück des Kopfskeletes, das aber bei den Prionidenlarven durchaus in einer Ebene mit der Occipitalwandung liegt und bei der Weiterentwicklung der Larve zur Puppe und zum Käfer derartig umwachsen wird, daß es in das Innere des Kopfes zu liegen kommt.

<sup>\*)</sup> Dugés Beschreibung der Mallodonlarve (Ann. Soc. Ent. Belg. 1884 p. 13 Taf. II.) ist nicht ausreichend genug, um sie bei der Bestimmung der Ohaus'schen Prionidenlarven heranziehen zu können.

<sup>\*\*)</sup> Handbuch der Entomologie I. p. 251.

Stett. entomol. Zeit. 1904.

Ein ähnlicher gesonderter Austritt der Speiseröhre durch eine größere obere und des Bauchmarkes durch eine kleinere untere Hinterhauptsöffnung tindet sich übrigens auch bei den Lepidopteren, z. B. Ornithoptera; bei manchen, leider nicht näher bezeichneten Käferlarven hat Fr. Kleuker\*) bisher nur eine "dicke, die inneren Seitenründer des Halsloches verbindende Chitinschne" nachzuweisen vermocht. Bei Durchsicht der dem Schiödte'schen Werke beigegebenen Tafeln läßt sich erkennen, daß das tentorium auch bei anderen Bockkäferlarven vom Halsloch aus sichtbar ist und bei Phoracantha, wenn auch sehr schmal, so doch auch in einer Ebene mit der Hinterhauptswandung zu sein scheint, bei Callidium, Phoeniscus u. a., noch mehr aber bei Carambyx nach vorn rückt und Bogenform annimmt und bei Tetropium. Asemum, Rhagium, Morimus von hinten aus überhaupt nicht mehr sichtbar ist. Bei Betrachtung dieses Merkmales hinsichtlich seines Wertes für die Systematik zeigt sich, daß auch in ihm die Spaltung der Cerambycidae in Cerambycini und Lamini ihren Ausdruck findet, daß aber, so weit die bisherigen Untersuchungen ausreichen, nach ihm sieh die Lepturini und Asemini mehr den Lamini als den Cerambycini nähern; dabei bleibt aber immer noch zu erwägen, in wieweit die Stellung des Hinterhauptsloches einer durch die Lebensweise bedingten Anpassung unterworfen ist, der zufolge die Larve mehr oder weniger hypognat ist (vergl. Ganglhauer systemat.koleopterologische Studien, Münchener Koleopt. Zeitschrift I. 1903 p. 307, Anmerk.). Jedenfalls aber schließt sich zufolge des relativ großen Abstandes der beiden Occipitalöffnungen (oder durch die Breite der Chitinbrücke) Parandra eng den Prioniden an, was ja auch in unserer jetzigen Systematik zum Ausdruck kommt, die die Parandriden nicht als gleichwertig den Prioniden entgegenstellt, sondern diesen unterordnet.

So viel über das von Schiödte sub 3 erwähnte Merkmal

<sup>\*)</sup> Ueber endoskeletale Bildungen bei Insekten. Dissertation. Göttingen 1883.

Stett. entomol. Zeit. 1904.

der Prionidenlarven, das, weil am interessantesten, vorweg besprochen wurde. Was die sub 1 erwähnte Kopf- und sub 9 erwähnte Labrum-Form betrifft, so ist zu bemerken, daß es noch andere Prionidenlarven giebt, bei welchen der Kopf so wie bei Parandra nicht quer, sondern so breit wie lang und die Oberlippe nicht halbkreisförmig, sondern mehr oder weniger länglich, herz- oder lanzettförmig ist. (Vergl. Dugès Ann. Belg. 1894 XXVIII, p. 13). Ebenso wenig zutreffend ist das sub 2 erwähnte Merkmal der hinten winklig auseinander klaffenden Konfseiten, da sich bei Ctenoscelis und Malladon u. a. die Kopfform mehr der von Cerambyx cerdo L. als der von Prionus coriarius nähert. Was die übrigen erwähnten Merkmale betrifft, so sind sie so allgemein gehalten, daß durch sie die Prionidenlarven kann als solche werden erkannt werden können und es ist daher erst der Zukunft vorbehalten, wenn mehr Larven bekannt sein werden, eine wirklich zutreffende präeise Charakteristik der Prionidenlarven zu geben; so weit es sich indeß hente beurteilen läßt, scheint die durch eine breite Chitinbrücke zu Stande kommende Teilung des Foramen occipitale in eine kleinere vordere (untere) Oeffnung für den Eintritt der Ganglienkette und in eine größere, obere, für den Eintritt der Speiseröhre mit zu den charakteristischen Merkmalen der Prioniden zu gehören.

Ctenoscelis atra Oliv. Larve: Länge 92, Halsschildlänge 15, Halsschildbreite 20.5 mm.

Kopf nahezu so breit wie lang, Seiten gleichmäßig gerundet, größte Breite hinter dem Vorderrand des Hinterhauptsloches, dieses wenig breiter als lang bauchständig, seine Seitenränder gerundet, nach vorn leicht konvergierend, der geradlinige Vorderrand sehmäler als der Hinterrand. Das vordere Hinterhauptsloch birnförmig mit dem spitzen Pol nach hinten gerichtet, sein Längsdurchmesser größer als die dahinter liegende Chitinbrücke breit ist. Epistom quer, im frei liegenden Teil quer gewölbt und weitläufig punktiert, die Ränder geschwungen und am Muskelansatz zwei spitze Zipfel bildend. Stirnvorderrand beiderseits über dem Mandibularkondylus

Stetl. entoniol. Zeit. 1904.

halbkreisförmig eingedrückt und wie bei Prionus innerhalb dieser Eindrücke zwei übereinanderliegende, etwas winklig vorgezogene Lamellen bildend, von welchen die untere dem Clipeus aufliegende, die obere nach vorn hin überragt. Clipeus quer, dreimal so lang wie breit, sein Vorderrand in der Mitte, sowie die Basis der Oberlippe mit einem gemeinsamen tiefen Eindruck. Oberlippe quer, elliptisch, weitläufig grob punktiert, ein breiter Mittelstreifen glatt, beiderseits dieses, besonders aber an der Spitze, röthlich braun bewimpert. Ocellen drei, in einer vertikalen Reihe angeordnet, das oberste etwas kleiner als die anderen. Die ersten zwei Fühlerglieder pergamentartig, das dritte braun hornig, doppelt so lang als das quere zweite. (Schiödte zählt den ersten häutigen Abschnitt nicht als Fühlerglied, so daß unser drittes dem zweiten, unser zweites dem ersten entsprechen würde.) Mandibel in der basalen Hälfte außen grob gerunzelt und punktiert mit einer Querfurche von drei undeutlichen kurzen Längseindrücken, die Spitzenhälfte an der Wurzel fein längsrunzlig, voru oben mit 3-4 schrägen Furchen, die durch feine Leisten getrennt sind. Kinn ähnlich wie Prionus, quer mit eingedrückter Mittellinie, am Vorderrand aber tiefer ausgerandet, die Seiten mehr gerade nach vorn konvergierend. Zunge halbkugelförmig gewölbt. Insertion der Lippentaster von einander entfernt. Beine etwas länger als die Lippentaster mit röthlich braumen Borsten. Prothorakalring breiter als lang  $(2:1^{1}/_{2})$ , nur wenig  $(ca. 1/_{5})$ breiter als das 8. Abdominalsegment. Pronotum mit gerundetem Hinterrand und feiner Mittellinie, die beinweiße Scheibe doppelt so breit wie lang, vorn im zweiten Drittel der Segmentslänge geradlinig begrenzt, sehwach gerunzelt und dazwischen weitläufig punktiert, die Punkte je mit einem braumen Haar, vor den Hinterecken mit undeutlichen bogenförmigen Eindrücken, deren Radius in den Hinterecken fußt. Am Vorderrande geht die Scheibe in die mehr häutige, lappenartig getheilte Zone über. Die 6 vorhandenen Lappen entstehen durch kurze, gleich weit von einander abstehende Längseindrücke, von welchen sich je einer beiderseits

Stett. entomol. Zeit. 1904.

der Mittellinie und einer in der Mitte vor den Halsschildseiten befindet und weisen je einen gebräunten kurzen Querstreifen auf, der gröber punktiert ist. Die Halsschildseiten, die verrundete Dreiecke darstellen, sind fast glatt und weitläufiger als das Pronotum punktiert. Prosternum in der Mitte der Länge nach leicht eingedrückt, am Hinterrande eingekerbt, auf dem, von den Vorderhüften bis zum Vorderrand reichenden Feld sehwach gerunzelt und mit bräunlichgelben, quer-elliptischen Ringpunkten unregelmäßig und nicht dicht bedeckt, die Hinterecken dieses Feldes liegen etwas vor der Mitte der Segmentlänge. Mesosternalring beiderseits mit einem sehuppenförmigen Seitenstück (Flügeldeckenanlage), das verrundet dreieckig und höher als lang und fast glatt und nur mit einigen Wimpern besetzt ist. Eine ähnliche Seitenschuppe als Anlage der häutigen Flügel zeigt auch der Metasternalring, doch ist diese etwas größer. Die 7 gerunzelten Rückenwülste (Haftscheiben bei Ratzeburg) werden durch zwei parallel verlaufende, unregelmäßig gewellte Furchen gebildet, die auf dem ersten Abdominalsegment einander am meisten genähert und da ein ea. 5 mal so breites als langes Feld bilden. Querfelder nehmen von Ring zu Ring an Breitenausdehnung ab, so daß das Feld auf dem 5. Bauchsegment nur 3 mal so breit als lang ist. Auf dem 4.-6. Bauchsegment findet sich parallel neben der vorderen noch eine dritte seichtere Querfurche, die aber von der vorderen Querfurche nur einhalbmal so weit entfernt ist wie von der hinteren. Die Bauchwülste treten nur wenig stärker hervor als die Rückenwülste und sind in der Mitte durch eine nach vorn ausbiegende Querfurche geteilt, die beiderseits durch einen kurzen Längseindruck begrenzt wird, der strahlenförmig nach innen 5-6 kurze Einschnitte entsendet. Besonders charakteristisch für die Larve scheint jedoch die Bildung des 8. und 9. Abdominalsegmentes zu sein, die einzeln vom 7. Segment nur wenig an Länge verschieden sind. (Bei Macrotoma, Xixuthrus, Parandra. Mallodon u. a. ist das Analsegment circa doppelt so lang als das vorhergehende Segment.) Die ventralen Einschnitte Stett. entomol. Zeit. 1904.

sind zwischen dem 7. und 8. und 9. Segment besonders tief eingedrückt. Der dreispaltige After wird unterseits von einem Aförmigen tiefen Eindrücke begrenzt, während oberseits zwei kurze gekrümmte Eindrücke die Afterpartie halbkuglig hervortreten lassen. Die durch die Eindrücke wulstartig abgesetzten Teile des Analsegmentes zeigen eine feine, aber scharfe Runzelung, die wohl bei der Locomotion der Larve eine Rolle spielt. Von den Stigmen ist das Thoracalstigma das größte, es ist mehr als doppelt so groß als das 7. Zwischen der Stigmenreihe und den Bauchwülsten findet sich eine Reihe von undeutlichen, flachwarzenartigen Erhabenheiten, die, auf jedem Segment je eines, ungefähr so groß wie das zweite Stigma und näher dem Vorderrande des Segments gelegen sind.

Gleichzeitig mit der Larve und Puppe brachte Dr. Ohaus auch ein Stück des sehr harten Figuiera-Holzes mit zwei Puppenwiegen mit: es stammt aus dem Kern eines 11/2-2 m dicken Stammes, der am 1. November 1898 am Abhange des Portugiesenberges bei Petropolis gestürzt aufgefunden wurde (vergl. Ent. Zeitung Stettin 1900 p. 229). Die Puppenwiege stellt eine abgeplattet eiförmige Höhlung dar, deren Längsachse 95, deren auf einander senkrechten Durchmesser 60 und 25 mm betragen. letztere beiden Maaße geben auch das Lumen des flach-elliptischen Fraßganges an. Die Puppenwiege ist sehr dicht vom Fraßgang durch einen Pfropfen aus erhärtetem Brei von Fäkalien und Holzspähnen abgeschlossen, der auf der Innenseite, wie eine quer geriefte Struktur erkennen läßt, sorgfältig von der Larve geglättet ist. Eine der Puppenwiegen ist an einem Ende nur durch grobe ca. 30 mm lange und ca. 2 mm breite Spähne verstopft; möglicherweise wurde die Larve beim Ausbau der Wiege gestört.

Mallodon spinibarbis L. Larve: Länge 76. Länge des Halsschildes 11. Breite des Halsschildes 18.5.

Kopf etwas länger als breit, die Seiten gleichmäßig gerundet, ihre größte Breite in einer Linie mit dem Vorderrand des großen Hinterhauptsloches, dieses etwas breiter als lang und so wie das Stett, entomol. Zeit. 1904

vordere Hinterhauptsloch ähnlich wie bei Ctenoscelis geformt. Prothoracalring doppelt so lang wie breit, 11/4 mal so breit wie das 8. Abdominalsegment, sonst ganz so wie bei Ctenoscelis. Metasternum in der Mitte ohne Längsfurche, am Hinterrand nicht eingekerbt, die Seitenecken, direkt vor den Hüften des ungefähr sechseckigen Mittelfeldes, liegen in der Mitte zwischen dem Vorderund Hinterrande des Segmentes (bei Ctenoscelis näher dem Hinterrande). Meso- und Metasternahring ohne äußerlich sichtbare Anlagen von Flügeln. Rückenwülste glatt, glänzend, aber stärker vortretend als bei Ctenoscelis; die durch die Furchen gebildete bandartige Querzone in der Mitte mit einer Querreihe von unregelmäßigen, seichten Punkten, die auf dem 7. und 8. Segment fast ganz erloschen sind. Bauchwülste in der Körpermittellinie deutlich eingedrückt, so daß sie beiderseits flach warzenartig vortreten. 7. und 8. Abdominalsegment je mit einem Seitenwulst, das 8. unterseits deutlicher als oben, fein quergerunzelt. Analsegment doppelt so lang wie das vorhergehende, beiderseits an der Basis mit kurzem Wulst, sonst glatt, kuppenförmig und neben dem dreispaltigen After keine Eindrücke aufweisend. Zwischen der Stigmenreihe und den Bauchwülsten jederseits mit einer Reihe von undeutlichen elliptischen Schwielen, die hinter dem Vorderrand eines jeden Segmentes schräg unterhalb des Stigmas liegen.

Polyoza Lacordairei Serv. Larve: Länge 60, Breite 'des Thorax 8.5 mm.

Kopf länger als breit, seine größte Breite hinter der Mitte, ungefähr in einer Linie mit dem Mittelpunkt des ventralen Ausschnittes des großen Hinterhauptslochs, dieser länger als breit und in der vorderen Hälfte gerundet erweitert, der dorsale Ausschnitt sehr kurz, stumpfwinklig. Kleines Hinterhauptsloch so lang wie breit, fast kreisförmig, sein Längsdurchmesser so lang wie die Chitinbrücke breit ist. Epistom quer, sehr weitläufig punktirt, die Seitennähte in sanften Bogen zum medianen Muskelansatz einbiegend und einen zum Vorderrand parallelen in der Mitte zweizackigen Hinterrand bildend. Kopfseiten dicht an der

Stett. entomol. Zeit, 1904.

Epistomnaht mit einer Reihe von 4 entfernten je ein Haar tragenden Porenpunkten. Clipeus quer, ungefähr 4 mal so lang wie breit, hornartig durchscheinend. Oberlippe quer, ungefähr elliptisch, in der vorderen Hälfte mit eingedrückter Mittellinie. Ocellen vorhanden, jederseits drei, dicht aneinander stehend und eine Verticalreihe bildend. Drittes Fühlerglied mit der Hälfte den Clipeus überragend, cylindrisch, so lang wie die beiden vorhergehenden zusammengenommen, mindestens dreimal so lang wie breit, Tastwarze des 3. Gliedes sehr klein, konisch. Kiefer im Spitzendrittel matt und im zweiten Drittel ihrer Länge mit dorsal ständiger schräg nach außen laufender Furche. Schneide leicht konkav, nur an der Basis zahnartig abgesetzt, innere Kaufläche mit 3 Längsrillen. Maxillarlade dem Tasterstiel angefügt, erstes Glied der Maxillarpalpen so lang wie breit, das zweite etwas kürzer als das erste und ebenfalls so lang wie breit, das 3. kurz konisch, kaum 1¹/2 so lang wie an der Basis breit. Kinn mehr als doppelt so breit wie in der Mittellinie lang, am Vorderrande in Form eines halben Sechseckes (oder fast halbkreisförmig) ausgeschnitten, die Seiten gerundet, mit der größten Breite vor der Mitte und da beiderseits etwas beulenartig aufgetrieben, die Auftreibungen mit kurzen Borsten bestanden, Mitte des Kinnes glatt. Zunge kurz elliptisch, an der Spitze dicht beborstet. Erstes Glied der Lippentaster breiter als lang. Beine ähnlich wie bei Priouns coriarius behorstet, Schenkel fast kuglig, Schiene cylindrisch, fast doppelt so lang wie breit. Klauenglied so lang wie das vorhergehende. Halsschild nicht ganz doppelt so lang wie breit (6:40), die Scheibe etwas runzlig und weitläufig punktiert mit einer hinter der Mitte länglich-grubenartig eingedrückten Mittellinie und parallel zum Seitenrande mit einer gebogenen, die Scheibe begrenzenden Furche, die vor der Mitte einen nach innen sehräg verlaufenden, mit einem am Grunde punktierten Eindruck endigenden Ast, am vorderen Ende aber eine gebogene Punktreihe entsendet, die ungefähr parallel zum Vorderrande und nahe bis zur Mittellinie hin verläuft; die sie bildenden Punkte sind stark querelliptisch.

Halsschild ca. 1/4 breiter als der 8. Abdominalring, seine Seitenrandfurche nur in der vorderen Hälfte stark eingedrückt. Prosternum im vorderen Teil beiderseits mit querelliptischen Punkteindrücken netzartig bedeckt und sparsam behaart. Das runzlige, dreieckige Mittelstück zeigt in der Mitte des Basalrandes einen Eindruck und ist mit seiner vorderen Spitze so weit vom Prosternalvorderrand entfernt als der Längsdurchmesser des Dreiceks beträgt (bei Parandra viel mehr dem Vorderrand genähert). Hüften quer, spitz konisch, mit der Spitze in der Mittellinie zusammenstoßend. Mittelbrust mit einer die Hüften verbindenden Querfurche, die sich in kurzer Entfernung von den Hüften gabelt und nach vorn, in sehr spitzem Winkel, einen Ast entsendet, so daß ein fast spindelförmig begrenztes Mittelfeld gebildet wird. Hinterbrust mit ähnlichem, aber größerem Mittelfeld. Bauchwülste vollkommen glatt, in der Längslinie des Körpers leicht sattelartig eingedrückt, beiderseits mit je einer kurzen Längsfnrche und zwei Querfurchen, von welchen die hintere in der Mitte breit unterbrochen ist. Rückenwülste jederseits mit kurzem spitzen Furchenwinkel, dessen Scheitelpunkte durch eine Querfurche verbunden sind. Der erste Rückenwulst dreimal so breit wie lang, die folgenden Wülste an Länge zu-, an Breite abnehmend, so daß der sechste breit querelliptisch ist, der siebente wieder klein und quer. Siebentes und achtes Bauchsegment ähnlich wie bei Parandra (und vielen anderen Prioniden) mit Seitenwülsten. Aftersegment  $1^{1}/_{2}$  mal so lang wie breit und  $1^{1}/_{2}$  mal so lang wie der Thorax, außer einigen entfernten feinen Wimperhaaren vollkommen glatt.

Im Karolinenthal bei Petropolis in sehr nassem Holz am 26. Oktober 1898 in mehreren Exemplaren gefunden und das Imago (3 \$\operatorname{Q}\$) daraus gezüchtet, deren Bestimmung ich Herrn Prof. A. Lameere (Brüssel) verdanke.

Die einzige von dieser Art mir vorliegende Puppe ist dadurch ausgezeichnet, daß der Halsschildrand noch nicht die dem Imago zukommenden scharfen Zacken aufweist, sondern derartig Stett. entomol. Zeit. 1904. stumpfwinklig verläuft. daß die Seitenränder in der kleineren hinteren Hälfte fast parallel, in der vorderen größeren Hälfte stark konvergierend sind. Bei Betrachtung gegen das Licht sind aber die großen Zacken des Seitenrandes bereits wahrnehmbar. Das erste Fühlerglied ist querbandartig mit dunkelfarbigen Rauheiten bedeckt, die Tergite sind sehr sparsam und unregelmäßig mit Dörnehen besetzt. Die dreiteilige Afterspalte zeigt auf den beiden ventralen Wülsten je drei makelartige Rauheiten, von denen zwei längs, die vordere quer gestellt ist; der sie dorsal überdachende Wulst ist in der Mitte mit zwei aufrechten, beiderseits mit zahlreichen nach hinten gerichteten Stacheln besetzt, seine Seitenteile, so wie die Seiten des Segmentes grob längsrunzlig gefurcht.

Oncoderes Dejeani Thoms. Larve: Länge 36. Thorax-breite 8 mm.

Larve der von Saperda carcharias in Größe und Form ähnlich, aber glatt, ohne feine Dornkörnelung auf dem Thorax und den Tergiten, die einzelnen Segmente ohne Schrägwülste an Kopf ein und ein halb mal so lang wie breit: vor den Seiten. der Mitte am breitesten, die Seiten an der Ansatzstelle der Bindehaut etwas eingeschnürt (wie bei S. carcharias Schiödte I. c. Taf. XVIII. f. 11). Epistom von Form eines Kreisabschnittes, die Mittellinie als feine Leiste vortretend, dicht hinter dem abgeschrägten Vorderrand mit einer Querzone von jederseits ca. 15 kurzen Längsleisten, die aber in der Mittellinie des Kopfes durch einen glatten Zwischenraum getrennt sind und sieh in der Gegend hinter dem Mandibelkondvlus in feine Längsrunzeln auflösen. Clipeus viermal so breit wie lang, trapezoidal. Oberlippe dreimal so breit wie lang, querelliptisch, in der vorderen Hälfte fein querrunzlig und fein behaart. Ocellen jederseits eines vorhanden. (Schiödte giebt für Saperda carcharias zwei Ocellen an. was ich nicht bestätigen kann; dicht neben und unterhalb des Wulstes. der die Fühlerwnrzel angiebt, befindet sich eine große Tuberkel. die als Ocellum angesprochen werden muß, darüber stets ein.

darunter zwei Borstenpunkte.) Umrandung der Fühlergrube stärker wie bei S. carcharias gewulstet, die Fühler selbst ebenso gebildet und ebenso unseheinbar. Thorax 11/4 mal so breit wie lang, die weißliche, dreimal so breite wie lange Scheibe glatt und nur sparsam und ungleich dicht längsnadelrissig, die Nadelrisse nur am Hinterrande feiner und dicht, an den Seiten mit dazwischen gestreuten größeren Punkten. Prosternum vor den Vorderhüften mit einem gleichseitigen Furchendreieck, dessen Scheitel vom Vorderrand entfernt und in der Mittellinie, besonders aber im Scheitelteil längsgerunzelt, im übrigen aber sparsam braun beborstet ist. Beine äußerst klein (selbst mit schärfster Lupe kaum wahrnehmbar und nur durch die sie umgebenden längeren Wimpern aufzufinden). Die Bauehwülste, von denen nur die vorderen drei in der Mittellinie des Körpers eingedrückt sind, werden aus je zwei parallelen, durch einen Eindruck getrennten Querreihen von dicht gedrängt stehenden runden Papillen gebildet; bei den Rückenwülsten kommt, vom dritten ab, noch eine vordere dritte Reihe hinzu, so daß da drei Querreihen beobachtet werden können, von welchen die mittlere die größten Papillen aufweist. Achtes Abdominalsegment in der vorderen Hälfte glänzend glatt, am Hinterrande fein quer gerunzelt, in der Mittellime mit einigen Längsfalten. Analsegment, wenn man sieh die etwas vorgewölbte Afterpartie hinwegdenkt, genau halbkuglig, mit Ausnahme der basalen Hälfte des Tergites überall dicht gerunzelt, nur unterseits an der Basis die Runzeln gröber und querlaufend. After, wie gewöhnlich dreispaltig, die einzelnen Sectoren ebenfalls fein runzlig und wie das ganze Segment fein bewimpert.

Die Puppe zeigt nur auf dem Thorax und zwar kurz vor der Mitte und nahe am Vorderrand eine unregelmäßige Querreihe sehr kleiner spitzer Dörnchen, aus denen je ein feines Haar entspringt. Die Tergite sind überall, mit Ausnahme eines Mittelstreifens, sparsam und zerstreut mit Dörnchen besetzt. Das Analsegment besitzt einen ringförmigen Wulst, der oben und unten Stett, entomol. Zeit. 1904. mit Dörnehen besetzt ist und dessen genauere Beschreibung die beigegebene Figur (Taf. V Fig. 13, Ansicht von unten) überflüssig macht.

Brenthus lineicollis Boh. Larve: Länge 18—20, Breite am Thorax 3 mm.

Walzenförmig, Mittel- und Hinterbrustregion etwas eiförmig Kopf etwas länger als breit, die größte Breite etwas hinter der Mitte, die Seiten nach vorn zugerundet. Epistom durch eine äußerst feine, kaum wahrnehmbare Linie begrenzt, länger als breit, ungefähr halbelliptisch. kurz vor der Mitte mit zwei einander genäherten ovalen, seichten, am Grunde undeutlich querrunzligen Längsgrübchen, die je eine Wimper tragen; diese Wimpern sind die untersten und die am meisten der Mittellinie genäherten von einer Reihe von je dreien, die beiderseits über den Kopf verläuft; außerdem finden sich in den Vorderecken des Epistoms, nahe am Mundrande drei im Dreieck gestellte, von welchen die unterste nahe dem Fühler inseriert ist, die außenständige aber zugleich die unterste einer anderen über die Kopfseiten ziehenden Wimpernreihe ist, so daß am Kopf im ganzen vier Parallehreihen von je vier entfernten Wimpern gezählt werden Clipeus quer, bandförmig, ungefähr 7 mal so breit können. wie lang, wenig chitinisirt und so wie der Kopf hell wachsgelb. Oberlippe etwas quer und ungefähr rechteckig, der Vorderrand in der Mitte sehr wenig lappenartig vorgezogen, hell, durchsichtig und bewimpert, die Vorderecken rechtwinklig. Ocellen nicht vorhanden. Fühler mikroskopisch klein, eingliedrig, einen dreimal so langen wie an der Wurzel dicken Konus darstellend, der von einigen Haaren umstellt ist. Mandibel kaum ein viertel so lang wie der Kopf, von oben gesehen wenig länger als an der Basis breit, Schneide in der Mitte mit einem kleinen stumpfen Zahn, Spitze durch eine kurze Einkerbung geteilt. lade doppelt so lang wie breit, außen geradlinig, mit dem Stiel verschmolzen, dieser daher nicht als gesondertes Stück erkennbar, Maxillarlappen elliptisch verrundet, an der Spitze mit spatelförmigen, am Innenrande mit lanzettförmigen (siehe Fig. 9, Taf. V)

Stett. entomol. Zeit. 1904.

Borsten bestanden. Maxillartaster zweigliedrig, sehr kurz, das Basalelied 11/2 mal so breit wie lang, das Spitzenglied konisch, außen an der Spitze abgeschrägt und etwas kürzer als das 1. Glied, die Spitze der Lade vorn nicht überragend. Unterlippe längsoval, durch eine Längsfurche in zwei halbeylindrische Theile getheilt, die auch als sehr große Basalglieder der aus zwei kleinen Gliedern bestehenden Taster angesehen werden können. mittleren Theil der Kopfunterseite bedeckt ein fleischiges, ungefähr ein gleichseitiges, an den Ecken verrundetes Dreieck darstellendes Kinn, an welchem eine Gliederung nicht erkennbar ist; in seiner vorderen Spitzenhälfte befindet sich ein längsovaler Ausschnitt, der die Unterlippe umschlicht. Seehs zweigliedrige Warzenbeine vorhanden. das erste Glied in Form eines Kegelabschnittes von ca, viermal so großem Durchmesser als seine Höhe beträgt, mit sechs aequatorialständigen Borsten, das zweite kanm ein Drittel so breit wie das erste, stumpf konisch, so lang wie breit und vor der Spitze mit einem Kranz von ca. 5 Wimpern, deren längste der Länge des Gliedes gleichkommen. Die Hüften des ersten Beinpaares einander mehr als die des zweiten und diese mehr als die des dritten einander genähert. Halsschild mehr als dreimal so breit wie lang, glänzend wachsgelb, mit hellen Rändern, am Vorderrande mit einzelnen feinen Wimpern. in der Mittellinie durch die intersegmentalen Hautwülste stark eingeengt, gleichsam zwei mit der Spitze zusammenstoßende Dreiecke darstellend, deren Scheibe wachsgelb ist und etwas näher dem Hinterrande eine mit dunkelbraunen scharfen kleinen Körnehen bedeckte, vorn geradlinig begrenzte Schwiele aufweist, die etwas größer als die Oberlippe ist. Metanotum kürzer und noch mehr in der Mittellinie eingeengt wie das Mesonotum. Die folgenden Segmente an den Seiten mit Längs-Doppelwülste bildenden Epimeriten und Episterniten. Vorderbrust doppelt so breit wie lang, zwischen den Hüften mit seichtem Quereindruck. Mittelbrust zwei Drittel mal so lang wie die Vorderbrust und breiter als diese, jederseits mit einer hinten konvergierenden Furche. Stett. entomol. Zeit. 1904.

Hinterbrust nur halb so lang wie die Vorderbrust, mit ähnlichen konvergierenden, von einander aber mehr entfernten Furchen. Aftersegment breiter als lang und breiter als das vorhergehende Segment, beiderseits an der Basis mit dorsalem Längseindruck, den ventralständigen, dreispaltigen After kuppenartig überragend.

Am 12. 8. und 15. 9. 1898 im Karolinenthal bei Petropolis in weichem Holz gefunden und mehrere Imagines daraus gezüchtet. Auch von einer zweiten (noch unbeschriebenen?) Brenthiden-Art *Trachelizus laevirostvis* Senna (i. l.?) liegen mir eben daher einige Larven vor, die sich von der beschriebenen nur sehr wenig unterscheiden.

Bemerkung. Motschulsky war der erste der (Etudes entomologiques 1856 V. p. 41-44) eine angebliche Brenthidenlarve beschrieb; da er aber von kurzen, dreigliedrigen Fühlern und von einer aufgebogenen, dreigabeligen Verlängerung des Kopfes spricht, so ist mit Sicherheit zu schließen, daß ihm keine Brenthidenlarve vorgelegen hat und ihm nur eine gewisse Achnlichkeit des Kopfputzes mit einem Archenodes-Rüssel dazu bestimmt hat, die Larve einem Brenthiden zuzuschreiben. Ebenso berechtigt ist der Zweifel von Chapuis und Candèze (Catalogue des larves des coléoptères, Mém. Soc. Science Liège VIII, 1853 p. 546) bezüglich der Notiz von Harris, Insects of Massachusets 1841 p. 60. Die Larve ist weiß, mit Ausnahme des letzten hornigen, dunkelbraunen Segmentes, das schräg ausgehöhlt und am Rande gezähnt ist; die Thoracalsegmente tragen Beine und der After dient als Nachschieber — und ist bereits von Ch. v. Riley als Tenebrionidenlarve angesprochen worden. Endlich hat im Bulletin N. 7 der United States Entomological Commission 1881 p. 20 der letzterwähnte Autor eine Beschreibung und Abbildung der Larve und Puppe von Eupsalis minuta Drury gegeben, über deren Artangehörigkeit kein Zweifel besteht, wenngleich die Zeichnungen zu klein und so wie die Beschreibung nicht detaillirt genug ist und es daher begreiflich erscheinen lassen, wenn A. Lameere (Ann. Soc. Ent. Belg. XLVH, 1903, p. 162) irgend welche Stett, entomol. Zeit. 1904.

Achnlichkeit mit Rhynchophorenlarven nicht zu erblicken vermag. Vor allem mag dabei wohl der cylindrische Körper, dem durch Weglassen der Epimeriten und Episterniten vom Zeichner ein ganz irreführender Habitus gegeben wurde, so wie die Angabe von "6 very small 3-jointed thoracic legs" Ausschlag gebend gewesen sein. In Bezug auf letztere heißt es aber im weiteren Text "the terminal joint being a mere bristle", d. h. thatsächlich sind die Beine nur zweigliedrig, denn eine Borste pflegt nicht als Glied gezählt zu werden und zweigliedrige warzenartige Extremitäten, wie sie sich in der Regel bei Curculionidenlarven finden, wird man gut tun, in der Folge nicht kurzweg als "Beine", sondern im Bestreben nach präciser Ausdrucksweise besser Warzenbeine, Fußstummeln oder Pseudopodien zu nennen. P. Lesne gebraucht (Bull. du Muséum d'histoire naturelle, Paris 1898 p. 144) für die Warzenbeine den sehr treffenden Ausdruck "mamelon pseudopodique". In der von diesem Autor (l. c. p. 140) gegebenen Beschreibung der Larve von Balanogastris Kolae Desbr. liegt uns überhaupt eine der wenigen Rüsselkäferlarven-Beschreibungen vor, die einen genaueren Vergleich mit Brenthidenlarven ermöglicht und dieser ergiebt eine so überraschende Uebereinstimmung, duß als wesentlichster Unterschied nur die gestrecktere Körperform bleibt, durch die ja auch die Imagines beider Familien sieh unterscheiden. Ehe kein zwingenderer Beweis als der sich auf das Flügelgeäder stützende erbracht wird, der die Wahl läßt, die Brenthiden zu den Canthariformen oder Clavicorniern zu stellen (conf. Lameere l. e. 162), pflichte ich durchaus der Ansicht L. Ganglbauers (Systemat. koleopterolog. Studien. Münchener koleopterolog. Zeitschrift I, 1903 p. 310-311) bei und halte, bei phylogenetischer Anordnung, die Brenthiden für eine den orthoceren Curculioniden unmittelbar vorausgehende Familie.

### Tafelerklärung.

#### Tafel IV.

Puppen (Reihenfolge von links nach rechts) von Ctenoscelis atra Oliv., Xixuthrus lunicollis Lansb. und Mallodon spinibarbis L. in Seitenansicht, darunter. in derselben Reihenfolge, von oben.

#### Tafel V.

- 1. Polyoza Lacordairei Serv. Kopf der Larve von unten.
- 2. Parandra glabra Geer., die 5 vorderen Körpersegmente der Larve von unten.
- 3. desgl. Larvenkopf von unten, 4 von oben.
- 5. desgl. linke Mandibel der Larve, linke Figur von oben, rechte Figur von unten.
- 6. Ctenoscelis atra Oliv. Larvenkopf von unten.
- desgl. linke Mandibel, linke Figur von oben, rechte Figur von unten.
- 8. Breutlers lineicollis Boh. Larvenkopf von oben. Die punktierte Linie deutet das Hinterhauptsloch au.
- 9. desgl. rechte Maxillarlade von unten (stark vergrößert).
- 10. desgl. Larve.
- 11. Ctenoscelis atra Oliv. Larve.
- 12. Mallodon spinibarbis L. Larve.
- 13. Oncoderes Dejeani Thoms. Analsegment der Puppe.

# Entwicklungsstände von Xixuthrus lunicollis.

Beschrieben von Id. M. Heller.

Durch die Liebenswürdigkeit des Herrn II. Kühn wurden mir gerade bei Abschluß der vorhergehenden Arbeit Larve und Puppe von Xixuthrus lunicollis Lansbg, von der Insel Key zur Verfügung gestellt, so daß ich es mir nicht versagen kann, obwohl bereits Beschreibungen der Larve dieser Gattung vorliegen (z. B. von Xixuthrus heros (Heer) von Dohrn, Ent. Z. Stettin Stett, entomol. Zeit. 1904.

1868 p. 201), einige Notizen über die Entwicklungsstände, namentlich in Hinblick auf die vorher beschriebenen brasilianischen Prionidenlarven zu geben. Von den Dimensionen abgeschen. gleicht die Larve so sehr der glatthäutigen von Mallodon, daß man ohne Angabe der Herkunft geneigt sein könnte, letztere für jüngere Stadien der ersteren zu halten. Die ganze Körperlänge beträgt 120, die Thoraxbreite 25, die Breite des Analsegmentes 18 mm. Der Kopf ist 18 mm breit und nur wenig länger, dem von Mallodon und Ctenoscelis sonst außerordentlich ähnlich, das vordere kleinere Hinterhauptsloch im Umriß pilzförmig, d. h. der vordere Abschnitt der Oeffnung quer, elliptisch; das ein wenig breitere als lange große Hinterhauptsloch zeigt schwach nach vorn konvergierende Ränder. Die vordere Hälfte des freien Kopfteiles ist schwärzlich braun, der Stirnrand beiderseits der Mittellinie etwas schärfer und mehr vorgezogen als bei Ctenoscelis. Ocellen ebenfalls drei. Prothoracalring 13/4 mal so breit wie lang, seine Dorsalscheibe mehr als doppelt so breit wie lang, flach querrunzlig, dazwischen mit zerstreuten, kurze Börstchen tragenden Punkten. Prosternum in der Mitte flach gewölbt, schwach punktiert und undeutlich gerunzelt; die spitzen Seitenecken der Prosternalplatte etwas hinter der Segmentmitte gelegen. Die die Hüften außen begrenzenden Gruben in leichtem Bogen nach vorn konvergierend und vorn (vor der Segmentmitte) miteiner dem ersten Fußglied an Größe gleichkommenden, querelliptischen, vorn in eine Spitze ausgezogenen dunkelbraunen Chitinplatte, die offenbar bei der Ortsbewegung der Larve von Bedeutung ist, indem durch das Einstemmen der Spitze ein Stützpunkt gegeben ist, der ein Zurückziehen des Kopfes ermöglicht. Bei keiner der bisher beschriebenen Prionidenlarven konnte ich eine ähnliche Bildung konstatieren. Vor dieser Chitinschuppe finden sich noch ca. 6 gebräunte Körner, ähnliche größere, aber nicht gebräunte, die querelliptische Warzen bilden, finden sich auf der vorderen Hälfte der Vorderbrustseiten. Meso- und Metasternalring wie bei der abgebildeten Larve von Mallodon sehr kurz, Stett. entomol. Zeit. 1904.

olme äußerlich sichtbare Flügelanlagen. Rückenwülste ähnlich wie bei Mallodon, glatt, die Querfelder relativ breiter (d. h. in der Längsrichtung des Larven-Körpers von geringerer Ausdehnung). Querzone des ersten Segmentes achtmal, die des sechsten Segmentes wenig mehr als dreimal so lang wie breit. beide, so wie alle übrigen, in der Mitte mit einer Querfurche feiner zerstreuter Punkte, die je ein Börstehen tragen. Von den die Querzone begrenzenden schmäleren Querwülsten sind die vorderen auf dem dritten und vierten Abdominalsegment in der Mittellinie deutlich unterbrochen. Bauchwülste mehr in die Quere gezogen, in der Körpermittellinie aber nicht so deutlich wie bei Mallodon eingedrückt, der Bauchwulst des siebenten Abdominalsegments mehr als doppelt so breit wie lang (5:12 mm). Siebentes und achtes Abdominalsegment mit Seitenwülsten. Analsegment gestreckt kuppenförmig, ganz glatt, zerstreut und undeutlich punktirt, der dorsale Abschnitt der dreitheiligen Afterspalte bei der einen, größeren und dem Verpuppen nahen Larve schwärzlich. Die kaum ein Drittel der Länge des Aftersegmentes einnehmenden Seitenwülste oben und unten durch Eindrücke begrenzt, die auf dem Grund flache, meist aus zwei Eindrücken bestehende Punkte aufweisen: auf dem Tergit zeigt dieser Eindruck, nach dem Außenrand zu, gebogene Längsrunzeln. Größenverhältnisse der Stigmen so wie bei Mallodon, d. h. das vorderste das größte (5 mm Höhendurchmesser), das siebente das kleinste.

Die Puppe (Siehe Tafet V der vorigen Abhandlung) ähnelt mehr derjenigen von *Ctenoscelis*, zeigt aber die Halsschildseiten in flachem nach vorn konvergierenden Bogen zugerundet und die ganze Rückenseite, nach der Mitte zu dichter, fein gedörnelt. Die Bauchsegmente sind vom zweiten ab fein querstrigiliert.

# Ein neuer Scolytoplatypus des Hamburger Museums und Bemerkungen über diese von C. Schaufuss aufgestellte Gattung.

Von Dr. Max Hagedorn in Hamburg.

Das Material, welches ich für meine Arbeit benutzen konnte, ist Folgendes:

- Eine Collection von Scolytoplatypinen des naturhistorischen Museums in Paris, für deren bereitwillige Uebermittelung ich Herrn P. Lesne meinen verbindlichsten Dank abstatte.
- C. Schaufuss, Scolytoplatypus, nov. gen. Platypidarum. Tijdschrift voor Entomologie Bd. XXXIV. 1891.
- Walter F. H. Blandford, the Scolytoplatypini. a new subfamily of Scolytidae. Transact. Entom. Soc. London 1893.
- Desselben Beschreibungen von Scolytoplatypinen in den Transaet. Ent. Soc. London 1893, 1896 und 1898.

Nach diesem mir vorliegenden Material sind bisher beschrieben worden von Schaufuss eine Art (Sc. permirus Sch.), von Blandford acht Arten (tycon. shogun. daimio, siomio. mikado, raja. brahma und entomoides. In der Pariser Sendung fand ich vor: tycon 3  $\Im$ , shogun 1  $\Im$ , mikado 1  $\Im$  1  $\Im$ , raja 1  $\Im$  3  $\Im$  und neun Exemplare neuer Arten, welche sich folgendermaßen vertheilen: pubescens n. sp. 5  $\Im$ , mnticus n. sp. 1  $\Im$  2  $\Im$ , minimus n. sp. 1  $\Im$  Diese drei Arten sind von mir beschrieben im Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle de Paris 1904. No. 3, p. 122. Dazu kommt noch ein dem Hamburger Museum gehöriges  $\Im$  von fasciatus n. sp., so daß also 4 neue Arten vorhanden sind.\*)

<sup>\*)</sup> Anmerkung. Ich habe inzwischen durch die Güte des Herrn C. Schaufuss eine aus Java stammende neue Art erhalten, die von mir als Sc. hamatus n. sp. in der "Insektenbörse" beschrieben ist.

Stett. entomol. Zeit. 1904.

Zunächst möge die Beschreibung der neuen Art aus dem Hamburger Museum folgen:

#### Scolytoplatypus fasciatus n. sp.

Mas: Breviter cylindricus, niger, opacus, pedibus obscurobrumneis, antennis elytrisque rufescentibus, his fascia transversa disci et plaga totam declivitatem obtegente nigris variegatis, capite transverso, fronte valde excavata et pilis brevibus fulvis circumdata, antennarum elava rotundata pilis brevibus ciliata; prothorace quadrato lateribus vix sinuatis angulis anterioribus rotundatis, posterioribus obsolete-productis, basi bisinuata in medio producta; mesonoto prothorace non obtecto et linea mediana longitudinali impressa in duas partes diviso, scutello triangulari elevato; elytris ad apiecm fortiter declivibus, aute declivitatem irregulariter punctatis absque striis, declivitate striata interstitiis 1º 3º 5º elevatis et tuberculis majoribus, ecteris minoribus ornatis; prosterno quadrato inter coxas anteriores permagnas prominente postice emarginato, sine spinis, hamis atque recessu medio; tarsis articulis subtriangularibus.

Long. 3 mm; Patria: Caffraria, betindet sich im Naturhistorischen Museum Hamburg.

Femina latet.

Stett. entomol. Zeit. 1904.

Der Käfer zeigt eine Reihe von Abweichungen von den übrigen Arten der Gattung. Er fällt zunächst durch seine gedrungene, kurz cylindrische Gestalt und die auffallende — roth mit schwarzer Querbinde und Spitzenfleck — Zeichnung seiner Flügeldecken auf. Die Behaarung der Stirnaushöhlung und der Fühlerkeule, welche bei den andern 3 lang, sogar schr lang zu sein pflegt, ist hier auffallend kurz; die Fühlerkeule dieses männlichen Exemplars ist beinahe kreisrund — eine Form, die sonst meistens den \$\mathbb{c}\$ eigen; die Basis des Prothorax ist auf jeder Seite ausgebuchtet und in der Mitte mit einem kleinen Vorsprung verschen; das Prosternum zeigt nicht die andern 5 eigenthümlichen Haken-, Dornen- und Grubenbildungen, sondern ist einfach mit tiefen Punkten und spärlichen längeren Haaren versehen.

Auf Grund dieser Besonderheiten muß man nun das Thier mitten zwischen die Blandford'schen Untergattungen Spongocerus und Taeniocerus stellen, wo es vielleicht mit permirus Schauf. und eutomoides Bldfd., welche ich nicht kenne, eine neue Untergattung bilden möchte.

Ich habe die mir vorliegenden Thiere mit den Beschreibungen von Schaufuss und Blandford verglichen und bin dabei auf eine Reihe von Abweichungen gestoßen, besonders bezüglich der Schaufuss'schen Gattungsdiagnose, bei welcher sehon Blandford auf einige wichtige, mit den Thatsachen nicht fübereinstimmende Angaben aufmerksam gemacht hat.

- Schaufuss stellt seinen permirus zu den Platypinen. indem er l. c. schreibt: "Scolytoplatypus, nov. gen. platypidarum, Scolytus. Platypus". Weshalb die bisher beschriebenen Thiere weder mit Scolytus noch mit Platypus näher verwandt sind, werde ich weiter unten auseinandersetzen.
- 2. In der Gattungsdiagnose spricht er von einer Agliedrigen Fühlergeißel (funiculi articulo primo magno, semigloboso, tribus sequentibus brevibus, capitulo maximo"). Blandford hat die Type von permirus Sch. gesehen und schreibt dem Käfer sicher mehr als 4 Geißelglieder zu. Seine acht neuen Arten haben alle sechs Geißelglieder. Ich kann auch die Sechszahl der Geißelglieder für alle meine Exemplare bestätigen.
- 3. Bei permirus Sch. sind l. c. "tarsi elongati, graeiles, tibiis breviores, articulo primo secundo duplo longiore". Blandford schreibt dazu: "Schaufuss is in error in stating that the Ist joint is twice as long as the second", und in seiner Gattungsdiagnose: "tarsi tibiis haud longiores, simplices, articulo primo singulis segmentibus vix longiore vel breviore. Auch die Kürze des ersten Tarsengliedes kann ich für meine Exemplare bestätigen.

- Das 4. Tarsenglied soll bei Scolytoplatypus cylindrisch sein ("tarsorum articulo quarto minimo, cylindrico").
   Meine Beobachtungen haben ergeben, daß das 4. Tarsenglied umgekehrt kegelförmig ist.
- 5. Bei der Beschreibung seines permirus (+) erwähnt Schaufuss eine Pore auf dem Prosternum "ebenso wie die auf dem vorderen Thorax geformt". Blandford geht über diesen Befund mit Stillschweigen hinweg, bei seinen Arten erwähnt er nichts davon. Ich habe dieses Loch im Prosternum bei keinem meiner + sehen können.
- 6. Das Schildehen bei permirus beschreibt Schaufuss wie folgt: scutello magno triangulari, postice transverso inflecto, ex tertia parte subito elevato et triangulariter excavato, linea media longitudinali postice furcafa impressa; Blandford erwähnt in der Gattungsbeschreibung des Schildehens nicht; er sagt da nur: "mesonotum short, not carinate". Bei seiner Beschreibung von permirus Schheißt es: "the scutellum is much larger than in any japanese species" und bei eutomoides Bldfd.: "scutellum absent".

Ich finde nun bei allen meinen Exemplaren eine Bildung auf dem Mesonotum, welche mehr weniger der Schaufussischen Beschreibung des Scutellums entspricht, bin aber in Bezug der Deutung des Gebildes der Meinung, daß das Sentellam s. pr. lediglich der beinahe vertikal aufrechtstehende, dreieckige, zwischen die Basen der Flügeldecken sich hineindrängende kleinere Theil des bei Vorwärtsbengung des Prothorax sichtbaren Stückes des Mesonotum sein dürfte.

Der horizontale Theil des Schaufuss'sehen Schtellums, der augenscheinlich aus zwei seitlichen, in einer Mittellinie oder Sutur zusammenstoßenden Platten besteht, wird dem eigentlichen Mesonotum zugerechnet werden müssen, weil er so tief liegt, daß er verschwindet, wenn die Basen des Prothorax und der Flügeldecken bei Aufwärtsbewegung des ersteren zusammenstoßen Stett, entomol. Zeit. 1904.

und lediglich der von mir als Seutellum angesprochene vertikale Theil, und zwar auch nur von der Kaute resp. Spitze her, sichtbar ist.

Die sehr genauen Beschreibungen von Blandford kann ich im allgemeinen als für meine Käfer zutreffend bezeichnen, doch finde ich darin einige Punkte, über welche ich mir nicht ganz klar geworden bin. So z. B. nennt Blanford das caput exsertum. Ich finde, daß der Kopf überall wenigstens bis zum Scheitel im Thorax steckt und nicht frei, auch nicht breiter ist als das Halsschild, so daß ich da lieber mit Schaufuss ihn receptum nennen möchte. Bei der Maxilla soll "the outer apical angle shortly produced in the males sein. Das trifft bei dem ổ von fasciatus genau zu, während bei den ♀ von raja dieser Vorsprung bis an die Basis des letzten Tastergliedes, von pubescens sogar bis an dessen Mitte reicht, so daß hier der Taster vollkommen versteckt zwischen den beiden Spitzen liegt. Die Bewaffnung der Maxillarkante ist bei den drei von mir daraufhin untersuchten Arten sehr auffällig: denn zwischen den groben, siehelförmig gebogenen, nach der Basis des Lobus gerader werdenden Dornen stehen lange, an der Spitze sehr zahlreiche, gebogene Haare, welche auflallend den bei den Holzbrütern (Xyleborus etc.) vorhandenen sichelförmigen Haaren ähneln, so daß diese Arten eine Bewehrung der Maxillarladen zeigen, welche aus den die Unterschiede in der Lebensweise der tomicinen (barkborers und ambrosia-beetles der Amerikaner) charakterisirenden zwei Formen von Borstenzähnen und Haarborsten gemiseht ist. Blandford erwähnt bei seinen Japanischen Arten nur die "falcate setiform" und die "straight spines", die dazwischen stehenden Haare jedoch nicht. cf. Figur 4.

Die Längsstreifung des letzten Kiefertastergliedes glaube ich bei fasciatus und pubescens als durch einen Kranz von anliegenden, an der Wurzel des Gliedes entspringenden Haaren bedingt auffassen zu müssen; bei raja ist dieser Nachweis nicht zu führen. cf. Figur 6.

Stett. entomol. Zeit. 1904.

Eine Ligula kann ich bei *pubescens* nicht sehen, wohl aber bei *vaja* und *fasciatus*, ef. Figur 7.

Sehr auffallende und interessante Gebilde zeigen sich bei diesen Käfern als secundäre Geschlechtscharaktere, welche sich auf dem Prothorax und dem Prosternum befinden. Bei dem einen Geschlecht, wohl dem weiblichen, ist bei allen beschriebenen Arten die Gestaltung constant und gleichartig: es befindet sich auf der Mitte resp. der Grenze des vorderen und mittleren Drittels der Scheibe des Prothorax ein Loch, welches meistens rund. mitunter auch länglich (in der Mittellinie) ist und aufgeworfene granulös aussehende Ränder hat; es erstreckt sieh nach meinen Sondirungen höchstens 1/2 mm in die Tiefe. Bei dem anderen Geschlecht, wahrscheinlich dem männlichen, sind die charakteristischen Gebilde bei den einzelnen Arten verschieden, und zwar sind sie hier auf dem breiten, beinahe quadratischen, zwischen die weit aus einander stehenden Vorderhüftgruben hineinragenden Prosternalfortsatz zu erblieken. Ich habe bei meinen Käfern vier Formen der Ausbildung des Prosternums wahrgenommen, welche von dem Auftreten eines ganz unbewehrten Prosternalfortsatzes angefangen durch hinzukommen von Dornen, Haken und Gruben zu allmählich immer vollkommenerer Ausbildung fortschreiten:

- Bei fasciatus zeigen sich auf dem Prosternum weder Haken, noch Dornen, noch Gruben: es ist einfach quadratisch mit tiefen Punkten und spärlichen Haaren besetzt und nur hinten erhaben gerandet. Aehnlich verhält sieh tycon Bldfd.
- Bei muticus ist der Prosternumfortsatz auch vorne gerandet und plattenförmig quadratisch; am vorderen Rand ist jederseits eine kleine spitze Ecke angedentet, welche nach Blandford bei shogun in eine starke Spitze ausgezogen ist.
- Bei raja finde ich mit Blandford, daß die Spitzen der Vorderecken einander n\u00e4her ger\u00fcckt sind und von ihrer Basis nach den Seiten auseinandergehen, und so

- wirkliche Dornen bilden. An der Spitze trägt jeder Dorn einen nach innen sehenden Zahn, so daß das Gebilde aussicht wie zwei sich gegenüberstehende Angelhaken (like the barb of a fishhook Bldfd.).
- 4. Die Darstellung und Beschreibung des Prosternalorgans bei mikado durch Blandford kunn ich voll bestätigen: da sind mitten auf dem Prosternum zwei Höcker und vor diesen auf dem concaven Rande desselben zwei einwärts gekrümmte Haken, welche dicht bei einander stehen. Zwischen den Höckern und den Haken befindet sich eine Grube, welche nach Blandford von dem Prothoraxinnern lediglich durch eine dünne Haut geschieden ist; diese Membran habe ich nicht sehen können.

Bei daimio und siomio, welche ich nicht kenne, beschreibt Blandford die Bildung folgendermaßen: "of the anterior angles of the prosternal process in the male two small colourless chitinous processes projekt forwards and outwards; they are below the level of the prosternum, but are attached to the true anterior ventral border of the prothorax, which is here split, or really infolded so as to form a small flat recess lying internally to the prosternal process." Diese Bildung würde einen Uebergang von muticus resp. shogun zu raju darstellen, so daß eine fortlaufende Entwicklungsreihe der Prosternalanhänge bei den 3 durch fünf bis sechs verschiedene Stadien vorläge.

Ueber die Bedeutung dieser merkwürdigen Bildungen läßt sich natürlich jetzt nichts sagen: so lange man nicht die Lebensweise der Thiere kennt und biologische Beobachtungen angestellt hat, wird man darüber im Unklaren bleiben. Außer diesen so auffälligen seenndären Geschlechtsunterschieden finden sich übrigens auch sonst bei Scolytiden vorkommende, an der Stirn (concav und behaart bei den ♂). den Fühfern (Zuspitzung und starke, lange Behaarung der Keule bei den ♂), an den Flügeldecken (stark ausgeprägte Sculptur derselben und stärkere Bewehrung des Absturzes bei den ♂), sowie die den Platypiden eigenthümliche massige Entwicklung der Vorderbeine bei den ♀.

Stett. entomol. Zeit. 1904.

Was nun die Stellung der Käfer im System anbetrifft, so glaube ich. daß ihre Verwandtschaft weder mit Scolytus noch mit Platypus eine nahe sein kann. Die Beschreibung der Scolytiui bei Eichhoft lautet: "Kopf geneigt, mit einem kurzen breiten Rüssel; Bauch schief abgestutzt, vom zweiten Ring gegen den After aufsteigend; Schienen außen unbezähnt, an der Spitze außen mit einem Endhaken." Nun, die Hauftmerkmale von Scolytus, der aufsteigende Bauch und die glatten Außenkanten der Schienen. fehlen unsern Käfern. Die *Platypodae* werden von Eichhoff folgendermaßen beschrieben: "Kopf senkrecht, breiter als das ihn nicht überragende Halsschild, Fühler geknict, mit sehr kurzer (4gliedriger) Geissel und großem platt gedrücktem soliden Endknopf. Halsschild vorn gerade abgestutzt, an den Seiten mit einer tiefen Ausbuchtung: Tarsen sehr zart, fadenförmig, das erste Glied länger als die folgenden zusammengenommen". Auch hier finden wir bei unsern Käfern keines der Hauptmerkmale der Platypinen: Der Kopf ist nicht breiter als das Halsschild; die Fühlergeißel ist nicht viergliedrig, sondern sechsgliedrig; das erste Tarsenglied ist nicht länger als die andern zusammengenommen. Erinnern wir uns sehließlich, daß die Augen bei Scolytoplatypus wie bei fast allen Scolytiden länglich und flach, während sie bei Platypus rund und vorstehend sind; daß das 4. Tarsenglied sehr klein und kegelförmig nur mit starker Vergrößerung zu sehen ist, während es bei Platypus eylindrisch und so deutlich ist, "daß man diese Gattung nicht mehr zu den Cryptopentameren rechnen sollte" (Judeich): daß der Bau der Maxillen ein ganz anderer ist — Eichhoff beschreibt den Unterkiefer der Gattung Platypus wie folgt: "maxillarum mala antice valde elongata sublinearis, apice subtruncata et hic spinulis rigidis. margine interiore pilis longioribus eiliata" — so bleibt eigentlich nur der massige Bau der Vorderbeine beim 2 als cinziges gemeinsames Merkmal übrig: darauf hin allein kann man aber kaum die Gattung Scolytoplatypus zu einem novum Genus Platypidarum machen.

Blandford folgt hierbei dem Vorgange von Schaufuss Stett, entomol. Zeit. 1904. 27\* nicht; er stellt unsere Käfer zu den Scolytiden als eine neue Subfamilie derselhen und findet als richtigsten Platz für sie den Ort neben Xyleborus und Xyloterus zwischen den Tomicinen und Platypiden.

Ich halte diese Auffassung für die richtigere, denn wir können wirklich eine ganze Reihe von Verwandtschaftsmerkmalen mit dieser so stark variirenden Borkenkäfergruppe aufzählen: z. B. die gerandeten Gruben auf der Unterseite des Prothorax zum Hineinlegen der Vorderschenkel finden wir bei Hexacolus und Xyloctonus, ungerandete Vertiefungen daselbst sind bei den Tomicinen nicht selten; die Aushöhlung der Schenkel zur Anfnahme der Tibien — allerdings in schwacher Ausbildung bei Amphicranus, Steganocranus, Xyloterus: die mit Leisten resp. Höckern besetzten Unterschenkel bei Pterocyclon und Phthorius: die solide spongiöse Fühlerkeule bei Xyloterus. Araptus: die dreieckigen Tarsenglieder bei Xyleborus abnormis Eichh.; die Sechszahl der Geißelglieder bei Xyloctorus, Hylocurus, Hexacolus: schließlich die Bewehrung der Maxillarladen, hier gemischt aus Borstenzähnen und Haaren, finden wir bei allen Tomicinen, allerdings je nach der Lebensweise getrennt - Rinde- resp. Holzfresser mit Spinen. Pilzfresser (Ambrosia-beetles) mit Haaren.

Sehr störend für die Verwandtschaft ist allerdings der Bau des Prothorax: hier quadratisch, Seiten gerandet, Spitze abgestutzt, bei den *Tomicinen* fast eylindrisch mit abgerundeter Spitze oder mit convexem sogar kugligem Rücken.

Leider hat Blandford den unglücklich gewählten Namen Scolytoplatypus beibehalten; es dürfte wohl richtig sein, denselben als Subgenus auf die Schaufuss'sche Art permirus zu beschränken und die ganze Gattung mit dem von Blandford für eine Untergattung gewählten Namen Spongocerus zu bezeichnen, so daß die Gruppe der Spongocerini sich in die Untergattungen Spongocerus s. str., Taeniocerus Bldfd.. Scolytoplatypus Sch. gliedern würde.

Die bisher bekannten Arten stammen aus folgenden Ländern: Stett, entomol. Zeit. 1904.

Aus Japan: tycon Bldfd., shogun Bldfd., daimio Bldfd., siomio Bldfd., mikado Bldfd., muticus mili.

Aus dem Himalaya (Dardjiling): raja Bldfd., minimus mihi, pubescens mihi.

Aus Chittagong in Ostindien: brahma Bldfd.

Ans Celebes: entomoides Bldfd.

Ans Caffraria: fasciatus mihi.

Aus Madagaskar: permirus Sch.

Aus Java: hamatus mihi.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, den Herren vom Naturhistorischen Museum, insbesondere dem Vorsteher der entomologischen Abtheilung, Herrn Dr. v. Brunn, für ihr allseitig freundliches und bereitwilliges Entgegenkommen auch hier meinen verbindlichsten Dank ausznsprechen.

### Inhalts-Verzeichniss

(Heft II 1904).

Neue exotische Staphyliniden von Dr. Max Bernhauer.

S. 217. — Beschreibung neuer Microlepidopteren aus Korsika von Dr. A. Petri. S. 242. — Revision der amerikanischen Anoplognathiden (Coleoptera lamellicornia) I. von Dr. Fr. Ohaus.

S. 254. — Neue Lepidopteren von Engano von II. Fruhstorfer. S. 341. — Neue Picriden von demselben. S. 345. — Neue Euthaliden von demselben. S. 348. — Neue und bemerkenswerthe Flatiden des Stettiner Museums von Edm. Schmidt. S. 354. — Brasilianische Käferlarven von Prof. Dr. K. M. Heller. S. 381. — Entwicklungsstände von Xixnthrus lunicollis von demselben. S. 401. — Ein neuer Scolytoplatypus des Hamburger Museums von Dr. M. Hagedorn. S. 404.

Ausgegeben im Oktober 1904.

## Inhalt des 65. Jahrganges

der Stettiner entomologischen Zeitung 1904 (alphabetisch geordnet).

	Seite
Alphabetisches Register	415
Dr. Max Bernhauer: Neue exotische Staphyliniden	217
H. Fruhstorfer: Neue Lepidopteren von Engano	341
Derselbe: Neue Pieriden	345
Derselbe: Neue Euthaliden	348
Dr. M. Hagedorn: Ein neuer Scolytoplatypus des Ham-	
burger Museums	404
Prof. Dr. K. M. Heller: Brasilianische Käferlarven	381
Derselbe: Entwicklungsstände von Xixuthrus lunicollis .	401
Prof. H. J. Kolbe: Gattungen und Arten der Valgiden	3
Dr. Fr. Ohaus: Revision der Anoplognathiden	57
Derselbe: Revision der amerikanischen Anoplognathiden	254
Dr. A. Petry: Naturgeschichte der Lita nitentella Fuchs .	176
Derselbe: Nepticula thuringiaea n. sp	
Derselbe: Beschreibung neuer Microlepidopteren aus	
Korsika	242
A. Riesen: Berichtigungen	
Edm. Schmidt: Beitrag zur Kenntniß der Flatiden	182
Derselbe: Neue und bemerkenswerthe Flatiden des	
Stettiner Museums	
Vereinsangelegenheiten	

## Alphabetisches Register.

Acanthovalginae 11. 47 Acanthovalgus 47, furcifer	Atracis consocia 207, den- tata 376. javana 377, lurida 207. nodosa 207. tabida 207
48, Marquardti 48	
Agerodes capitalis 227, coc-	Brenthus lineicollis 397
ruleus 226, denticulatus 228.	Bytopsyrna 186. eiveulata
festivus 228, frater 229.	187, 209, copulanda 190,
Germaini 225, pulcher 225,	209, Dohrni 188, illocata
quadriceps 229. semiviola-	188, ligata 189, Rabbowi
cens 226, temporalis 225	355, sumatrana 194, tincoides
Aleochara parvicollis 241	192, Udei 189, violacca, 209
Amblochilus 151, bicolor. 152	€allichloris 332, Baessleri
Amblyterns 162, cicatri-	326. Helleri 334. Kirschi
cosns 164. clypealis 165	335, signaticollis 333
Anepsiovalgus 24. 30,	Calloodes 71. Atkinsoni 73.
mimus	Grayanus 72. Rayneri 73
Anoplognathus 74, ab-	Cervuia albata 183, maria
normis (quadrilineatus) 108.	183. monacha 184, nigro-
acuminatus 105, aeneus 93,	pustulata 184, trilineata 183
aureus (Frenchii) 92, Bois-	Charaxes affinis 341, autonio
duvali 97. brunnipes 115.	342. fervens 342. polyxena
chloropyrus 94, concinnus	
91, concolor 99, Daemeli	enganicus 341, repetitus 342
117, var. micantipennis 118,	Charitovalgus 20, anda-
dispar 89, Duponti 86, expla-	manicus 22, Doriac 22, Ion-
natus 113, hirsutus 112.	gulus 22. pulcher 22
var. quadraticeps 113. in-	Coleophora fuscolineata 241
sularis 107, luridus 89, Mac	Colobesthes falcata 195.
Leavi 101, montanus 84.	semanga 195
nebulosus (brevieollis) 104.	Comytovalgus 23
Odewalmi 102. Olivieri 85,	Couchylis alticorsana 248.
pallidicollis 100, parvulus	ambignana 248. nana 248
(Mastersi) 118, pectoralis	Copsyrna alma 185, circu-
88. porosus 95, prasinus 98.	lata 186. maculata 185. yar.
punctulatus 106. quadri-	ochracea
maculatus 116, Rothschildti	Cosmovalginae 11, 18
109, rubiginosus 103, rugo-	Cryptoflata guttularis 193
sus 87. smaragdinus (pra-	Ctenoscelis atra 388
sinus) 90, suturalis 111.	Cupha crymanthis Dohertyi 343
velntinus 109	Dascalia fuscoconspersa 373,
Anoplosthetus 119, lactus	punctata 373, unimaculata. 374
122, opalinus 121, roseus 122	Dasyvalginae 11, 23
Atheta Dohrni 239, fungi	Dasyvalgus 25, 34, Dohrm
238, gagatina 239, pubicollis	41, crythropygus 42, cucha-
238, trinotata 240	ris 42, var. bruneensis 43,
Stett, entomol. Zeit. 1904.	

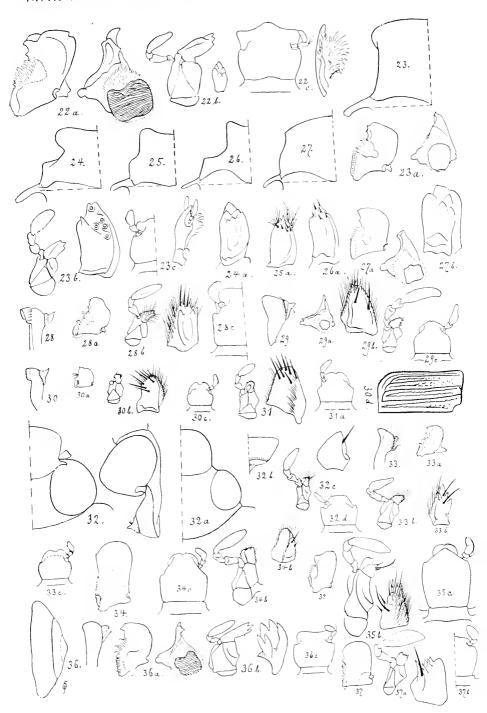
monachus 40, niger 44,	Hoplitovalgus 49, falla-
polyxanthus 40, pyrrho-	ciosus 49
pygus 42, Rollei 39, testa-	Hybovalgus 24, 55, bio-
cens 38, Udei 38	culatus 56
Delias timorensis Gardineri	Ischnovalginae 9
345, vishnu 346	Ischnovalgus 9
Dermoflata rotundata 192	Fairtatnauhna africanna 226
Doria ecuadoriana 357.	Leistotrophus africanus 236
Haenschi	Leptacinus apicipennis 234 Lita artemisiella 250, atripli-
<b>E</b> leusis cephalotes 218	cella 176, nitentella 176,
Epichrysus lamprinoides, 124	obsoletella 176, occilatella
Eulissus ater 231, purpuri-	250, oreocyrniella $249$
pennis 231, silvaticus 230	Lithocolletis alniella 252,
Euphanta Inridicosta 359,	strigulatella 253, suaveo-
munda 360, rubromarginata 360	lentis
Euthalia adonia sumatrana	<b>M</b> allodon spinibarbis 391
351, Inbentina 348, Inben-	Medon mimeticus 224. spec-
tina adconides 351, luben-	tabilis
tina chersonesia 349, Inbeu-	Megalops brevipennis 222,
tina indica 350, Inbentina	punctatus
mariae 348, mahadeva	Mesystoechus 161, ciliatus 162
Binghami 353, mahadeva	Microvalginae 10
353. mahadeva rhamases	Microvalgus 13
353, mahadeva Sakii 353,	Mimadoretus 159, flavo-
mahadeva zichri 353, ma-	maculatus
hadeva zichrina 353	
Flata bombycoides 183, fer-	Mannovalgus 24, 26, pusio 27
rnginea 354, var. aeruginosa	Nepheronia valeria kan-
355. floccosa 182. hilaris	geana
182. intermedia 182	Nephesa albopunctulata 204,
	aurantiaca 205, 211, cari-
Flatoides calliger 378, do-	nulata 205, coromandelica
tatus 379. scabrosus 378.	205, intrusa 204, trancati-
simulans	cornis
	Nepticula Freyi 181, rham-
Flatoptera albicosta 358, depressa 358, virescens 358	nella 181, sanguisorbae 181,
1 - 1	thuringiaca 179
Flatula bipunctata 362, cribrata 362	Oncoderes Dejeani 395
	Oreoderus 23, 25, borneen-
Gelechia apolectella 244	sis 26, pilosus 26
Holosus sinuatus 217	Oreovalgus 18, montuosi-
llomotropus 148, bicolor	collis
152, luridipennis 150, testa-	Ormenis dedučta 203, fumata
ceipennis 150	365, funerula 202, fusco-
Hoplandria hoplites 238,	marginata 202, media 368,
mirabilis	panamensis 364, Pehlkei
Stott entomol Zeit 1904	

366, prasina 370, proxima	dialis 306. oecidentalis 296.
203. severa 203. tacniata 368	parva 325, pomacca 297.
Oryxa extendens 200	prasina 322. pulchrior 321,
Oxytelus curtus 219, disci-	puncticollis 307. var. bili-
pennis 219, opacinus 221,	ncata 309, var. nnicolor
pumilus 221, rugicollis 220,	309, quadrilineata 329, rufo-
tetraearinatus	signata 331, scutellata 284.
	Steinheili 291, Tschudii 309,
Pachycorinus dimidiatus	unguicularis 314, valida
235. Ganglbaueri 234	
Paediovalgus 13, 14, micros	295. variolosa 304, Wallisi 311
15, 17, var. lineellus 17,	Platycocliidae 273
var. morio 17. var parcus. 17	Plocovalgus 25, 45, Water-
Parandra glabra 383	stradti 45, var. rufo-
Paraschizognathus 125,	squamosa 46
nigripennis 127. olivaceus	Polyoza Lacordairei 392
132, prasinicollis 128, pra-	Pseudoryxa 200, carinulata 20 <b>1</b>
sinus 130. var. nigricans 131	Pseudoschizognathus 145,
Paratella variegata 370	Schoenfeldti 147, varii-
Parosorius 222, Foersteri. 222	collis
Phalangogonia 261, Cham-	Repsimus 69, acneus 69,
pioni 271. debilidens 271,	var. manicatus 64. pur-
Lacordairei 265. obesa 266.	purcipes
parilis 270. sperata 268	
Phyllyphanta producta 202	Saletara panda engania 347,
Phyma candida 195, var. in-	panda chrysea 348
ornata 195, griseopunctata	Salurnis marginellus 359
197, hyalina 197, 211, optata	Sanurus venosus 19-
198, pura 196, subapicalis	Saulostomus 153. Felschei
361, unipunctata 196, 211,	156, villosus 154, Weiskei 157
	Schizognathus 135, Bur-
Waterstradti	meisteri 138, compressi-
Pinophilus Eppelsheimi 223	cornis 141, lucidus 142,
Platycoelia 278, abdomi-	Mac Leayi 138, viridi-
nalis 299. alternans 290,	aencus
asthmatica 305, boliviensis	Scolytoplatypus fasciatus 40-
300. Burmeisteri 305, 309,	Scoparia Liebmanni 245,
312, chrysotina 320, con-	murana
fluens 318, tlavoscutellata	Sephena cyanea 372, tri-
315, flavostriata 302, var.	eolor
herbacea 303, forcipalis 293,	Siphanta rubra
Gaujoni 323, glans 296,	•
hirta 317. humeralis 306,	Sphinctovalginae
inflata 286. limbata 288,	Sphinctovalgus 9, 53, Con-
marginata 282, mesoster-	radti 5
nalis 300, microdera 329,	Spilovalgus 24, 32, Modi-
nervosa 285, nigricanda	glianii 33, var. bimaculatus 34
327. nigrosternalis 305, var.	Stagmatophora divitella
laevigata 306, var. pygi-	251, Dohrnii 251, fiordalisa
Stett. entomol. Zeit. 1904.	
Cocco Cheditor Acts 1007.	

250, Grabowiella 251, ros-	<b>U</b> xantis taenia
marinella	251 Valginae
Staphylinus Langei	235 Walkeria Melichari 192
Stenovalgus	14 Vanthalinna Bilimaki 923
Stictoploea Dufresnei nica	insularis 232, procerus 233
Syngonovalgus 24,28, sub-	Vigathans Inpicallic 401
nitidus	7 una g Placani 940 simi
Synistovalgus	lis
Trioplognathus 133, gri-	
seopilosus	134







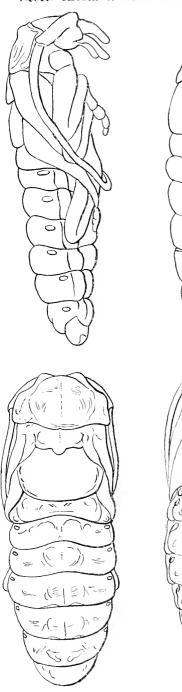


Tafel III.

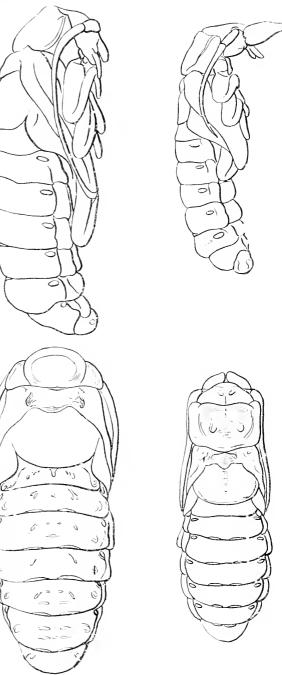




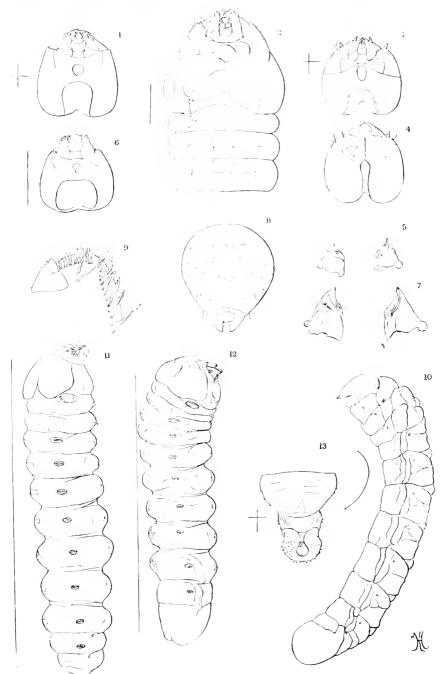
Stett. entomol. Zeit. 1904.



Tafel IV.

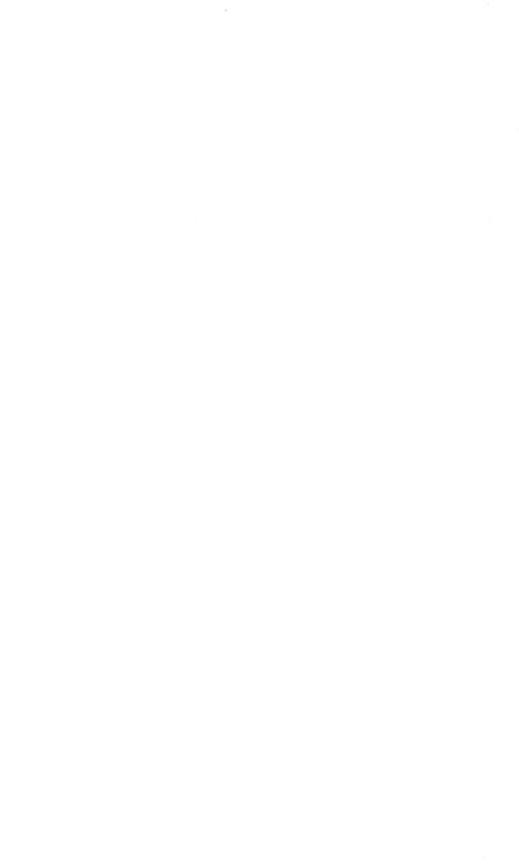




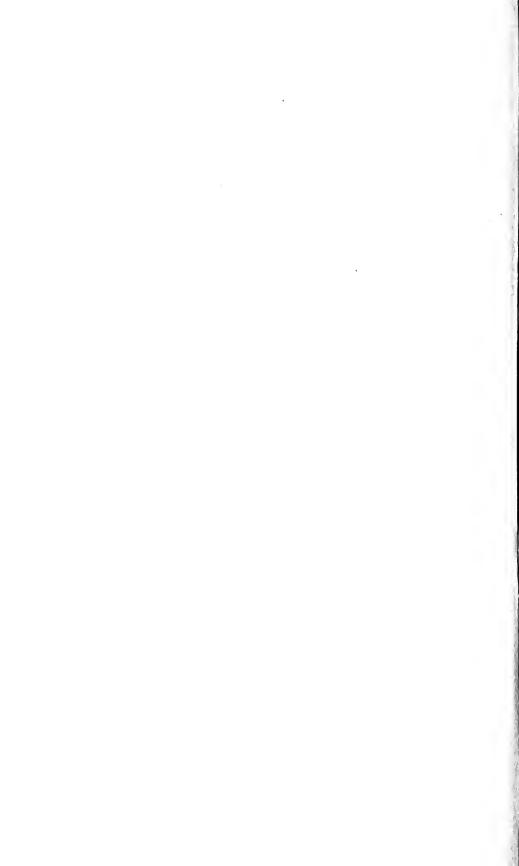


85 O









:5,1904

