

Die letzten Familien der *Heteromeren* (Col.).

Von Dr. von Seidlitz. Fortsetzung v. p. 344.

Inhalt der Familie.

Bei der Bearbeitung der *Melandryiden*¹⁾ wurden als fraglich zu unserer Familie gehörend 10 Gattungen aufgeführt, deren Stellung jetzt entschieden werden muss: 1) *Mystes* Champ. gehört wegen des langen Prosternums vor den Vorderhüften unstreitig zu den *Pythiden*, und zwar zur 1. Unterfamilie. 2) *Ischiomius* dagegen, von Chevrolat als *Tenebrionide* beschrieben (neben *Acropteron*) und von Champion²⁾ als fraglicher *Melandryide* bezeichnet, gehört wahrscheinlich zu den *Melandryiden*, wegen des „*prothorax planus, lateribus reflexis*“. 3) *Tellias* ist von Champion³⁾ als Synonym von *Trichosalpingus* erkannt und ebenso wie 4) *Lagrioida* Fairm. zu den *Melandryiden* gebracht worden⁴⁾. Beide scheinen mir besser in unserer Familie untergebracht, und zwar in Folge der Tarsenbildung in der 4. Unterfamilie. Ebenso und aus demselben Grunde 5) *Thisias*, 6) *Physicus*, 7) *Cleodaeus*, 8) *Conomorplus*, 9) *Polypria* und 10) *Euryppus*, die von Champion⁵⁾ zwischen die Familien *Melandryidae* und *Pythidae* gestellt werden, wobei sie als „vorläufig“ zu der ersteren gehörend bezeichnet, aber eigentlich doch aus ihr ausgeschlossen, weil in keine der 4 Gruppen (*Melandryides*, *Scriptiides*, *Osphyides*, *Mycterides*) aufgenommen wurden. Wenn man die letzte dieser 4 Gruppen zu den *Pythiden* bringt, dann ergibt sich auch die Zugehörigkeit der genannten 8 Gattungen zu unserer Familie, und zwar zur 4. Unterfamilie.

Ferner wurden bei der Bearbeitung der *Oedemeriden*⁶⁾ 8 Gattungen (*Cephaloon*, *Loboglossa*, *Promechilus*, *Rhopalobrachium*, *Microtomus*, *Lepturidea*, *Batobius* und *Stolius*) besprochen, die zu ihnen gestellt worden sind, aber nicht zu ihnen gehören. *Cephaloon* bildet eine eigene Familie, wie bei der „systematischen Stellung“ dargethan wurde, *Microtomus* und *Stolius* scheinen zu den *Melandryiden* zu gehören und *Lepturidea* Fauv. 1863 könnte, der kleinen Vorderhüften und des langen Prosternums wegen, sehr wohl zu den *Pythiden* gehören, wenn die Gelenkhöhlen der Vorderhüften wirklich hinten offen wären. Das scheint jedoch

¹⁾ Erichson V 2 p. 411—412.

²⁾ Ann. Belg. 1898 p. 75.

³⁾ Biol. Centr. Am. Col. IV 2 p. 75, 97.

⁴⁾ Ent. Monthl. Mag. 1890 p. 121.

⁵⁾ Biol. Centr. Am. Col. IV 2 p. 75, 97.

⁶⁾ Erichson V 2 p. 727—728.

nicht der Fall zu sein; denn Fauvel stellt seine Gattung neuerdings zu den *Alleculiden*¹⁾. Die Klauen werden also wohl gezähnt sein. Zur Ansicht konnte ich die Gattung nicht erhalten.

Die übrigen 4 Gattungen nehmen wir in die vorliegende Familie auf, und zwar *Promechilus* und *Rhopalobrachium* in die erste Unterfamilien, *Batobius* und *Lobaglossa* in die vierte.

Promechilus Sol. 1851 (*Promecheilus* Sol., *Promecochilus* Gemm.) kann nach Lacordaire's Beschreibung, wegen des cylindrischen vorletzten Tarsengliedes nicht zu den *Oedemeriden* gestellt werden, sondern stimmt hierin mit der Unterfamilie *Pythini* überein, in welcher allein auch die langen Fühler (bei *Trimitomerus*) vorkommen.

Rhopalobrachium ist eine sehr auffallende Gattung; denn sie hat nach Boheman 1858 und nach Fairmaire 1863 heteromere, nach Philippi 1866 (Mus. Dohrn) aber pentamere Tarsen, so dass wir annehmen müssen, die beiden erstgenannten Autoren haben nur das eine Geschlecht, der letztgenannte nur das andere gekannt. Etwas Aehnliches kommt nur bei den *Cucujiden* vor, nach welcher Analogie wir annehmen könnten, dass die pentameren Tarsen dem Weibchen zukommen. Im Uebrigen aber erinnert die Gattung gar nicht an die *Cucujiden*, wohl aber stark an die *Lagriiden*-Gattung *Trachelostemus*. Doch diese hat ganz geschlossene Gelenkhöhlen der Vorderhüften, die Fairmaire bei *Rhopalobrachium* „nicht ganz geschlossen“ nennt, was ich nach einem Philippi'schen Exemplar (Mus. Dohrn) bestätigen kann. Hier liegt also eine Aehnlichkeit mit einer *Lagriiden*-Gattung vor, wie wir sie auch zwischen *Conomorpus* und *Stilponotus* finden.

Batobius Fairm. gehört, wie schon Fairmaire betonte, viel eher in unsere Familie als zu den *Oedemeriden*, zu denen er sie nur wegen des schwach verbreiterten vorletzten Tarsengliedes stellte. Die Gattung hat den Kinnfortsatz und die Bildungen der Gelenkhöhlen der Mittelhüften mit den *Mycterini* gemein, weicht aber durch einfache Klauen von ihnen ab. Das beilförmige Endglied der Maxillartaster erinnert an *Cononotus* und an *Spithobates*, die rüsselförmige Verlängerung des Kopfes an *Vincenzellus*. Mit den *Salpingini* hat sie überhaupt Alles gemein mit Ausnahme des Kinnfortsatzes und des verbreiterten vorletzten Tarsengliedes.

Loboglossa Sol. 1851 gehört, falls die Gelenkhöhlen der Vordertarsen nach hinten offen und die Klauen gezähnt sind, zu

¹⁾ Faun. Col. N. Caled. Rev. d'Ent. 24 1905 p. 225.

den *Lacconotini* und scheint unserer Gattung *Hybogaster* ähnlich zu sehen, von der sie sehr deutlich durch punktirt gestreifte Flügeldecken abweicht.

Wir nehmen schliesslich noch die drei Gattungen *Chanopterus*, *Perimylops* und *Cycloderus* in unsere Familie auf. Die erste wies Horn 1888 als hierher gehörig nach, die zweite beschrieb Behrens 1887 mit Recht als hierher gehörend (*Chorimerium*) und die dritte Kolbe 1907 (*Pythoplesius*). Die beiden ersten werden bei der Unterfamilie *Pythini*, die dritte bei der Unterfamilie *Lacconotini* behandelt. Dagegen muss *Mylops*, den Behrens 1887 ebenfalls zu unserer Familie brachte (*Thallassogeton*), bei den *Tenebrioniden* bleiben.

In der zweiten Unterfamilie haben wir jetzt zu den 3 Gattungen *Salpingus*, *Lissodema* und *Rhinosimus*, (die nach Ausschluss von *Homalirhinus* [*Cucuj.*] und *Tanyrhinus* [*Staphyl.*], von Lacordaire's 5 Gattungen übrig bleiben) 12 Gattungen hinzu zu fügen, von denen 7 exotische von Champion, Blackburn, Lewis, Alluaud u. A. herkommen, während 5 Gattungen des europäischen Faunengebietes von Mulsant, Pic und Reitter zumeist als Untergattungen von *Salpingus* und *Rhinosimus* aufgestellt wurden und jetzt zu Gattungen erhoben werden.

Zu der dritten Unterfamilie gehört nur die, mir leider unbekannt gebliebene Gattung *Cononotus*, zu der vierten die erwähnten 13 exotischen Gattungen *Lagrioida*, *Batobius*, *Trichosalpingus*, *Thisias*, *Polypria*, *Cycloderus*, *Eurypus*, *Physcius*, *Cleodaeus*, *Conomorplus*, *Hybogaster*, *Lacconotus* und *Loboglossa*, zu der fünften nur die Gattung *Mycterus*.

Ausgeschlossen wurden dagegen folgende, früher in unsere Familie gestellten Gattungen, oder kommen mit einzelnen Arten als Synonyme hinein:

Agnathus Germ. 1818 als *Cleride* beschrieben, von Redtenbacher 1845 zu den *Melandryiden* (und 1858 zu den *Anthiciden*), von Laferté 1848 in „die Nähe von *Salpingus*“, von Lacordaire 1859 zu den *Pythiden*, mit Betonung von Beziehungen zu den *Lagriiden* und schliesslich von Seidlitz 1875 und 1898 mit ausführlicher Begründung zu den *Lagriiden* gebracht. (Vergl. Erichson V 2 1898 p. 358, 361). Trotzdem wird die Gattung neuerdings bei den *Lagriiden* vermisst. (Vergl. Borchmann Col. Cat. P. 2, wo auch die Gattung *Stilponotus* Gr. fehlt).

Anthicus castaneus s. *Salpingus*.

Anthrabus s. *Vincenzellus*, *Cariderus*, *Rhinosimus*, — *A. nigripennis* und *collaris* Fbr. 1801 = *Eugnamptus* (*Curcul.*).

Attelabus s. *Rhinosimus*.

- Boros* Hrbst. 1797 von Léconte 1862 in unsere Familie gebracht, gehört zu den *Tenebrioniden*.
Bruchus s. *Mycterus umbellatarum*.
Chorimerium Behr. 1887 s. *Perimylops*.
Colposinus s. *Vincenzellus*.
Corticaria polita Mac Levy 1871 = *Rhinosimus*.
Crymodes Lec. 1850 = *Cryphaeus* Lec. ol. = *Lecontia* Champ.
Cucujus s. *Pytho depressus*.
Curculio s. *Lissodema*, *Cariderus*, *Rhinosimus*.
Cyclops Muls. s. *Mycterus* (*Cyclopidius*).
Dermestes ater Payk. 1798 s. *Salpingus*.
Ditylus monilicornis Randall 1838 s. *Priognathus* Lec.
Doliema Pasc. 1860 gehört zu den *Tenebrioniden*.
Endaulus Er. i. lit. s. *Spithobates*.
Eugnampthus s. *Anthribus*.
Falsomycterus Pic 1907 gehört zu den *Tenebrioniden*.
Homalirhinus Chevr. 1833 = *Rhinomalus* Gemm. 1870 gehört zu den *Cucujiden*.
Lepturidea Favv. 1862 gehört zu den *Alleculiden*.
Notoxus s. *Salpingus*.
Pythoplesius Kolbe 1907 s. *Cycloderus* Sal. 1851.
Rhinomacer s. *Mycterus*.
Rhinomalus s. *Homalirhinus*.
Sphalma Lec. gehört zu den *Melandryiden*.
Sora Walk. 1859 gehört zu den *Lagryden*.
Tanyrhinus Manuh. 1852 gehört zu den *Staphyliniden*.
Tennocerus Thunb. 1815 s. *Rhinosimus* und *Salpingus*.
Tenebrio s. *Pytho depressus*.
Thaccona Walk. 1859 = *Idgia* (*Malacod.*).
Thalassogeton Behr. 1887 = *Hydromedion* (*Tenebr.*).
Xenorhinus Lec. = *Rhinomalus* subg. (*Cucuj.*).

Spezieller Theil.

Die vorliegende Familie zerfällt nach der Tarsen- und Klauenbildung, nach den vorhandenen oder fehlenden Trochantinen der Vorder- und Mittelhüften, nach der Stellung der Mesopleuren zu den Mittelhüften, nach der Länge des Metasternums, nach der Breite des Intercoxalfortsatzes und nach der Bildung der Epipleuren in 5 gut begrenzte Unterfamilien, die z. Th. früher für gesonderte Familien oder für Theile anderer Familien galten.

Die Unterfamilien der *Pythidae*.

- 1, Vorletztes Tarsenglied und Klauen einfach.
- 2, Vorder- und Mittelhüften mit Trochantinen, die Meso-

pleuren stossen an die Mittelhüften, Kopf nicht rüssel-
förmig verlängert.

1. Unterfam. *Pythini*.

2' Vorder- und Mittelhüften ohne Trochantinen, die Mesopleuren stossen nicht an die Mittelhüften.

3, Metasternum lang, Flügel in der Regel vorhanden, Hinterhüften fast immer an einander stossend, Kinnfortsatz in der Regel fehlend, Kopf bisweilen rüsselförmig verlängert.

2. Unterfam. *Salpingini*.

3' Metasternum kurz, Flügel fehlen, Hinterhüften durch einen breiten Fortsatz des 1. Abdominalsegmentes von einander getrennt, Kopf nicht rüsselförmig, Maxillartaster sehr lang mit breit dreieckigem Endglied.

3. Unterfam. *Cononotini*.

1' Vorletztes Tarsenglied breit, mit Lappen oder sehr breit, Klauen meist mit einem Zahn an der Basis (Ausnahme *Batobiina*), Vorder- und Mittelhüften in der Regel ohne Trochantinen (Ausnahme *Thisias*).

2,, Epipleuren nicht bis zur Spitze der Flügeldecken reichend, Flügeldecken in der Regel verworren punktirt (Ausnahme *Loboglossa*), Kopf nicht rüsselförmig verlängert.

4. Unterfam. *Lacconotini*.

2'' Epipleuren bis zur Spitze der Flügeldecken reichend, Kopf rüsselförmig verlängert.

5. Unterfam. *Mycterini*.

1. Unterfam. **PYTHINI**.

Leconte Class. N. Amer. 1862 p. 256. — Ed. II 1883 p. 402. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 109 (Gatt.). — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 149. — Reitter F. germ. III 1911 p. 414. — Schaufuss Kalwer. Käferb. 6. Aufl. 21. Lief. 1912 p. 738.

Pythides Mulsant Col. Fr. Latip. 1856 p. 11.

Pythites Fairmaire Duv. Gen. Col. Eur. III 1863 p. 454.

Pythonidae Thomson Skand. Col. I 1859 p. 123. — VI 1864 p. 334.

Pythina Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 49.

Pythinae Everts Col. Neerland. II 1 1901 p. 332.

Caput haud rostratum.

Coxae anteriores trochantinis distinctis.

Mesopleurae coxas intermedias attingentes.

Corpus plerumque alatum.

Tarsi articulo penultimo simplici.

Unguiculi simplices.

Die erste Unterfamilie umfasst diejenigen Gattungen, bei denen die Tarsenglieder und die Klauen einfach sind, die Vorder- und Mittelhüften Trochantinen haben, und die Mesopleuren an die Mittelhüften stossen (ob auch bei *Trimitomerus*?).

Der Kopf ist niemals rüsselförmig verlängert und die Mandibeln ragen meist deutlich über die Oberlippe nach vorn hinaus und haben innen bisweilen 1 bis 5 grössere Zähne (*Lecontia*, *Pytho*), bisweilen mehrere kleine Zähnchen („sägeförmig“, *Priognathus*).

Die Fühler sind bald kurz und einfach (z. B. *Pytho*, *Lecontia*, *Priognathus*), ausnahmsweise länger als der halbe Körper (*Promechilus*) und dazu mit 3 extravagant verlängerten Endgliedern (*Trimitomerus*).

Der Kinnfortsatz der Kehle ist sehr kurz. Der Maxillarausschnitt ist bei *Lecontia* nach aussen durch einen zahnförmigen Vorsprung begrenzt. Das Kinn zeigt bei *Pytho* und bei *Priognathus* ein Geschlechtsmerkmal beim ♂.

Das Halsschild hat keine Spur von scharfem Seitenrande und meist auch keine Spur einer Naht zwischen dem Pronotum und den Pleuren des Prosternums, nur bei *Lecontia* ist diese Naht sehr deutlich auf der Unterseite des Halsschildes zu sehen. Es ist meist nach hinten verengt, selten fast quadratisch (*Mystes*, *Perimylops*).

Die Flügeldecken sind gestreckt, bald (*Pytho*, *Promechilus*) sehr flachgedrückt, bald (*Lecontia*, *Priognathus*, *Trimitomerus*) halbcylindrisch, an der Spitze in der Regel zusammen gerundet, selten einzeln gerundet (*Chanopterus*, *Perimylops*), bisweilen hinten klaffend (*Chanopterus*). Sie sind bald gestreift (*Pytho*, *Lecontia*), bald verworren punktiert (*Priognathus*), bisweilen mit erhabenen Linien (*Mystes*), bisweilen mit groben Punktreihen (*Rhopalobrachium*).

Ihre Epipleuren sind bald kurz (*Pytho*, *Lecontia*), bald bis zur Spitze der Flügeldecken reichend (*Priognathus*), bisweilen „senkrecht“ (*Promechilus*).

Die Flügel fehlen bei *Perimylops* und wahrscheinlich bei *Chanopterus*.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften meist sehr lang. Die Vorder- und die Mittelhüften sind meist an einander stossend, seltener getrennt (*Lecontia*, *Rhopalobrachium*) und zeigen meist deutliche, bei *Priognathus* sehr kleine Trochantinen. Die Gelenkhöhlen der Mittelhüften sind durch das Mesosternum und das Metasternum auch durch die Mesopleuren begrenzt (ob auch bei *Trimitomerus*?). Die Hinterhüften sind quer und durch einen schmalen Fortsatz des 1. Abdominalsegmentes von einander getrennt (ob auch bei *Trimitomerus*?).

Die Beine sind von gewöhnlicher Bildung, nur *Rhopalobrachium* hat keulenförmige Schenkel, die Tarsen sind schmal und einfach, bei *Rhopalobrachium* bei ♂ und ♀ verschieden, die Klauen ungezähnt, nur bei *Rhopalobrachium* mit undeutlichem Zahn.

Die Abdominalsegmente sind bald ganz ungerandet (*Pytho*, *Perimylops*), bald ist das 1. Segment an der Seite und am Hinterrande der Gelenkgruben gerandet (*Lecontia*, *Priognathus*). Hinter den fünf ziemlich gleich langen Segmenten wird bisweilen noch ein kleines sechstes Segment sichtbar (z. B. bei *Pytho*).

Die Männchen haben bald etwas längere Fühler als die Weibchen, erweiterte Vordertarsen, dichter punkirtes Abdomen und auf dem Kinn einen Bürstenfleck (*Pytho*), der vielleicht als Duftorgan zu betrachten ist, bald einen kleinen, soliden Zapfen auf dem Kinn und glänzendes Abdomen (*Priognathus*), bald (*Lecontia*) einen breiten behaarten Querfleck auf dem Vorderrande des Prosternums. Merkwürdig ist der Geschlechtsunterschied in der Tarsenbildung bei *Rhopalobrachium*, indem hier das eine Geschlecht pentamer ist, aber welches, ist noch die Frage.

Von den hierher gehörenden Gattungen ist eine (*Pytho*) in 9 Arten von Europa bis Nord-Amerika verbreitet, von den übrigen kommen 3 (*Lecontia*, *Priognathus*, *Trimitomerus*) in Nord-Amerika, eine (*Mystes*) in Australien, 3 (*Rhopalobrachium*, *Chanopterus*, *Promechilus*) in Süd-Amerika und eine (*Perimylops*) in Süd-Georgien vor, alle mit je einer Art und, ausser *Lecontia* und *Priognathus*, äusserst selten.

Die 1. Unterfamilie steht den beiden folgenden durch die schmalen einfachen Tarsenglieder näher als den beiden letzten, die durch gelapptes vorletztes Tarsenglied ausgezeichnet sind. Sie unterscheidet sich von allen übrigen Unterfamilien durch die Trochantinen an den vorderen Hüften, welches Merkmal sich nur bei einer Gattung (*Thisias*) der 4. Unterfamilie wiederfindet. Dagegen kann der sehr kurze Kinnfortsatz nicht als durchgreifendes Merkmal benutzt werden, da er bei Arten der übrigen Unterfamilien bisweilen ebenso kurz ist; denn seine Länge hängt von der Länge des Rüssels ab.

Die 1. Unterfamilie wurde zuerst 1856 als selbständige Familie von Mulsant aufgestellt, der sie von den übrigen Unterfamilien weit entfernte und durch habituelle Merkmale mit den *Pyrochroiden* und *Lagriiden* als *Latipennes* verknüpfte. Auch Thomson behandelte sie als selbständige Familie. Leconte vereinigte 1862 in ihr (als der ersten Tribus seiner Familie *Pythidae*), 4 Gattungen: *Boros* Hrbst., *Crymodes* Lec. (jetzt *Lecontia* Champ.), *Pytho* Latr. und *Priognathus* Lec., von

denen wir *Boros* zu den *Tenebrioniden* verweisen müssen¹⁾. Horn fügte 1883 noch die Gattung *Sphalma* hinzu, die aber wegen der deutlich gerandeten Halsschildseiten zu den *Melandryiden* gehört, wo sie unter den *Tetratomina* neben *Mallo-drya* aufgeführt wurde²⁾. Ob die übrigen 6 Gattungen mit Recht jetzt hierher gebracht werden, scheint mir für die 2, mir in der Natur bekannt gewordenen (*Rhopalobrachium* und *Perimylops*) ziemlich sicher, für die 4 anderen wahrscheinlich. Eine bessere Unterkunft liess sich für sie nicht finden.

Die Gattungen der *Pythini*.

- 1, Fühler mit 3 stark verlängerten Endgliedern. die zusammen länger als die übrigen Glieder, Flügeldecken nach hinten verschmälert, Mandibeln vorragend. (ex Horn³⁾. 1 Art in Nord-Amerika: *Tr. Riversii* Horn. *Trinitomerus* Horn
- 1' Fühler einfach, die Endglieder höchstens schwach vergrößert.
- 2, Fühler kurz, kaum länger als Kopf und Halsschild zusammen, Schildchen klein, Flügeldecken an der Spitze gemeinsam gerundet, nicht klaffend, Flügel vorhanden.
- 3, Vorderhüften getrennt, mit grossen, leicht sichtbaren Trochantinen, Seiten des Halsschildes mit deutlicher, aber flachgedrückter auf die Unterseite verschobener Naht, Mandibeln innen mit einem Zahn in der Mitte, Maxillarausschnitt der Kehle mit zahnförmigem Vorsprung, Körper ziemlich gewölbt, Flügeldecken gestreift, Epipleuren kaum über das 2. Abdominalsegment hinaus nach hinten reichend, Mittelhüften von einander getrennt, erstes Abdominalsegment an den Seiten und an den Gelenkhöhlen gerandet, ♂ mit grossem Bürstenfleck auf dem abgeschrägten Vordertheil des Prosternums. (*Crymodes* Lec.) 1 Art in Nord-Amerika: *L. discicollis* Lec. (Mus. Bruxell., Mus. Müller). *Leontia* Champ.
- 3' Vorderhüften an einander stehend, Seiten des Halsschildes ohne Naht.
- 4, Oberseite halbcylindrisch gewölbt, Flügeldecken nur verworren punktirt, Epipleuren bis nahe zur Spitze deutlich, Vorderhüften mit kleinen, schwer sichtbaren Trochantinen, Mandibeln innen gesägt, 1. Abdominalsegment an den Seiten und an den Gelenkhöhlen gerandet, ♂ mit einem Zapfen auf dem Kinn und mit

¹⁾ Vergl. Erichson V 1 p. 659.

²⁾ *ibid.* V 2 p. 420.

³⁾ Horn giebt leider nicht an, ob seine Gattung zu den *Pythini* oder zu den *Salpingini* gehört.

glänzendem Abdomen. 1 Art in Nord-Amerika: *Pr. monilicornis* Rand. (Mus. Sahlberg). *Priognathus* Lec.

4' Oberseite flach gedrückt, Flügeldecken mit vertieften Furchen oder erhabenen Linien.

5, Halsschild zur Basis verengt, Flügeldecken mit Furchen, Epipleuren kaum über das 2. Abdominalsegment hinaus nach hinten reichend, das erste Glied der Hintertarsen kürzer als die folgenden zusammen, Mandibeln innen mit 3 bis 5 Zähnen, Vorderhüften mit grossen, leicht sichtbaren Trochantinen, Abdomen an den Seiten und an den Gelenkhöhlen ungerandet, ♂ mit einem Bürstenpunkt auf dem Kinn und mit matterem Abdomen.

Pytho Latr.

5' Halsschild quadratisch mit flacher Scheibe, senkrechten Seitentheilen und stumpfen Winkeln, Flügeldecken nicht breiter als das Halsschild, mit schwach erhabenen Linien, parallelseitig mit gerundeter Spitze, verworren fein punktiert, das erste Glied der Hintertarsen länger als die folgenden zusammen. (ex Champion). 1 Art in Tasmanien: *M. planatus* Champ. *Mystes* Champ.

2' Fühler deutlich länger als Kopf und Halsschild zusammen.

3,, Schildchen klein, Flügeldecken an der Spitze nicht klaffend, Beine lang, Endglied der Maxillartasten länglich, schräg abgestutzt.

4,, Fühler nicht länger als der halbe Körper, die 3 letzten Glieder etwas vergrössert, Augen rund, Kopf hinter den Augen ziemlich stark verengt, Halsschild gestreckt mit winklig erweiterten Seiten, Flügeldecken auf dem Rücken etwas niedergedrückt mit grubenförmigen, gereihten Punkten, Epipleuren bis zum 3. Abdominalsegment reichend, Vorder- und Mittelhüften von einander getrennt, Fortsatz des Prosternums an das hohe Mesosternum stossend, Schenkel stark keulenförmig, mit verengter Spitze, Klauen mit undeutlichem Zahn an der Basis, Tarsen beim ♂ heteromer, beim ♀ pentamer, Habitus an *Trachelostenus* erinnernd, aber Gelenkhöhlen der Vorderhüften hinten etwas offen und Vorderhüften mit Trochantinen. 1 Art in Chili: *Rh. clavipes* Boh. (Mus. Dohrn). *Rhopalobrachium* Boh.

4'' Fühler länger als der halbe Körper, mit einfachen Endgliedern, Augen etwas nierenförmig, Halsschild quer, mit schwach gerundeten Seiten, Flügeldecken breit, parallelseitig, auf dem Rücken stark niedergedrückt,

Epileuren senkrecht, Schenkel nicht gekeult, Tarsen bei ♂ und ♀ heteromer, Mandibeln kurz und schwach an der Spitze gespalten. (ex Solier et Lacordaire).
1 Art in Chili: *Pr. variegatus* Sol. *Promechilus* Sol.

3'' Schildchen sehr gross, Flügeldecken vorn und hinten einzeln gerundet, das 2. Glied der Fühler länger als das 3., Seiten des Halsschildes bisweilen sehr fein gerandet.

4''' Endglied der Maxillartaster beilförmig¹⁾, Fühler wenig länger als Kopf und Halsschild zusammen, letztes Glied der Hintertarsen so lang als die übrigen zusammen²⁾, Halsschild quer, mit fein gerandeten Seiten nach Boh., (ohne Seitenrand nach Horn), Schildchen hinten gerundet, Flügeldecken etwas gewölbt, mit schwachen Furchen, an der Naht hinten klaffend und stark verkürzt, (Flügel fehlend?). (ex Boheman et Horn). 1 Art in Patagonien: *Ch. paradoxus* Boh.
Chanopterus Boh.

4'''' Endglied der Maxillartaster eiförmig, mit abgestutzter Spitze, Fühler viel länger als Kopf und Halsschild zusammen, letztes Glied der Hintertarsen kürzer als die übrigen zusammen, Mandibeln an der Spitze gespalten, Vorder- und Mittelhüften mit Trochantinen, durch einen schmalen Fortsatz des Prosternums resp. Mesosternums ganz getrennt, Seiten des Abdomens ungerandet, Halsschild fast so lang als breit, nach vorn verengt, Schildchen hinten gerade abgeschnitten, Flügeldecken an der Naht nicht klaffend, flach, zwischen den groben Punkten mit einigen kurzen Rippen, Flügel fehlend. (*Chorimerium* Behr.). 1 Art auf Süd-Georgien: *P. antarcticus* Müll. (Mus. Müller). *Perimylops* Müll.

¹⁾ Dieses Merkmal ist durch einen Druckfehler (über den die Abbildung aufklärt) bei Boheman irrthümlich den „Lippentastern“ zugeschrieben, welchen Irrthum Lacordaire übernommen hat.

²⁾ Dieses Merkmal und der Habitus (nach Boheman's Abbildung) erinnern an die Gattung *Aegialites* Mannh. (jetzt *Eurystethes*), bei der aber alle Hüften weit aus einander stehen und das Schildchen klein dreieckig ist. Horn, der (1888) die Gattung untersuchen und (an den hinten offenen Vorder-Gelenkböhlen) als „unzweifelhaften“ *Pythiden* erkennen konnte, unterlässt es leider, über die Trochantinen der Vorder- und Mittelhüften und über die Länge des Metasternums, nach denen Leconte und Horn 1883 die *Pythini*, *Lacconotini* und *Salpingini* unterscheiden, die nöthigen Angaben zu machen, so dass die Zugehörigkeit der Gattung zu der Unterfamilie fraglich bleibt.

Pytho.

Latreille Préc. car. 1796 p. 23. — Hist. nat. III 1802 p. 177. — ibid. X 1804 p. 327. — Gen. Crust. II 1807 p. 195. — Consid. gen. 1810 p. 210. — Regn. an. 1817 p. 306. — Ed. II T. II 1829 p. 40. — Ed. III (Masson) 1841 p. 389. — Uebersetz. von Voigt 1839 p. 236. — Fabricius Syst. El. II 1801 p. 95. — Walkenaer Faune Parisienne 1802 I p. 291 u. CXXIV. — Olivier Nouv. Dict. Hist. nat. XVIII 1803 p. 594. — Illiger Mag. III 1804 p. 85. — Gyllenhal Ins. Suec. II 1810 p. 509. — Duftschmid Fauna Austr. II 1812 p. 274. — Lamarck Hist. nat. anim. s. vert. IV 1817 p. 380. — Le Pelletier & Serville Enc. meth. X 1825 p. 261. — Zetterstedt Faun. Ins. Lapp. 1828 p. 277. — Sahlberg Ins. Fenn. I 1834 p. 443. — Westwood Introd. I 1839 p. 288. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 238. — Redtenbacher Gatt. 1845 p. 55, 132. — F. austr. 1849 p. 55 u. 607. — Ed. II 1858 p. CX u. 632. — Ed. III 1874 p. CXXI u. II p. 135. — Mulsant Col. Fr. Latip. 1856 p. 26. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 524. — Bach Käferf. Deut. III 1859 p. 244. — Leconte Class. Col. N. Am. 1862 p. 256. — Ed. II 1883 p. 402. — Fairmaire Duval Gen. Col. Eur. III 1863 p. 455. — Thomson Scand. Col. I 1859 p. 123. — VI 1864 p. 335. — Abeille de Perrin Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse VIII 1874 p. 24. — J. Sahlberg Deut. ent. Z. 19 1875 p. 219—220. — Seidlitz F. balt. 1876 p. 109 (Gatt.). — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 149 (Gatt.). — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 202. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 49. — Everts Col. Neerl. II 1 1901 p. 333. — Wickham Syst. pos. *Aegialitidae* Canad. Ent. 36 1904 p. 357 fig. 3. — Reitter Fauna germanica III 1911 p. 414. — Kuhnt Illustr. Bestimm. Käf. Deutschl. 1913 p. 695.

Antennae simplices vix capite prothoraceque longiores.

Corpus depressum.

Prothorax postice angustatus.

Elytra sulcato-striata, epipleuris abbreviatis.

Mandibulae intus dentatae.

Der Kopf ist flach, vor den Augen etwa so lang wie hinter den Augen bis an das Halsschild, ziemlich von gleicher Breite,

vorn breit gerundet, das mit der Stirn ganz verschmolzene Kopfschild aber gerade abgestutzt. Die Oberfläche ist flach gewölbt, sparsam punktiert und je nach den Arten mit verschiedenen Eindrücken versehen. Die Oberlippe ist quer, am Vorderrande bald gerade abgeschnitten (z. B. *P. depressus*), bald ausgerandet (z. B. *P. abieticola* und *Kolwensis*). Die Augen sind kreisrund und stark gewölbt, ihr Durchmesser kommt der Höhe des Kopfes ziemlich gleich und sie sind ganz seitwärts gerichtet. Die Fühler sind beim Weibchen etwa so lang, beim Männchen etwas länger als Kopf- und Halsschild, ziemlich schnurförmig und nur etwas zur Spitze verdickt. Die Mandibeln sind an der, bald allmählig, bald stark und plötzlich nach innen gebogenen Spitze in 2 übereinander liegende Zähne gespalten und haben ausserdem am Innenrande 3—5 ungleich grosse Zähne¹⁾. Sie ragen weit über die Oberlippe nach vorn vor. Die Maxillen haben 2 kurze behartete Lappen²⁾, deren äusserer nicht, wie Fabricius³⁾ irrtümlich berichtete, zu einem „zweigliedrigen Taster“ umgebildet ist. Die viergliedrigen Maxillartaster sind 2 mal so lang als die Mandibeln und haben ein nur wenig verbreitertes, an der Spitze schräg abgestutztes Endglied, die dreigliedrigen Lippentaster erreichen nur die Spitze der Mandibeln und sind dünn. Das Kinn ist der Kehle fast ohne Kinnfortsatz angefügt und zeigt das, bei den Geschlechtsmerkmalen des ♂ erwähnte Grübchen.

Das Halsschild ist viel breiter als lang, vorn am breitesten, nach hinten eingezogen und etwas herzförmig, bisweilen mit abgesetzt eingeschnürter Basis (*niger*, *strictus*, *Kolwensis*), die Seiten sind dick wulstig gerundet, ganz ohne Seitenrand und ohne Naht zwischen Pronotum und Pleuren des Prosternums, die Basis ist deutlich gerandet, die Spitze bald fein gerandet (*P. Kolwensis*), bald ungerandet (*P. depressus* und *abieticola*).

Die Flügeldecken sind schon an der Basis viel breiter als das Halsschild, nach hinten noch breiter, bald sehr gestreckt und ziemlich flach (*P. depressus* und *abieticola*), bald weniger gestreckt und (der Quere nach) stärker gewölbt (*P. Kolwensis*), und haben 8—10 Furchen, welche die Basis und die Spitze nicht erreichen und entweder flach, breit und dicht punktiert sind, schmale

¹⁾ Westwood, Introd. I p. 282 fig. 32, 14. *P. depressus*.

²⁾ Latreille Gen. Crust. II 1807 p. 196. — Gyllenhal Ins. Suec. II 1810 p. 505 (*Pyrochroides*). — Laporte Hist. nat. II 1840 p. 238. — Mulsant Latipennes 1856 p. 26. — Redtenbacher Faun. austr. 1849 p. 607, Ed. II p. 632, Ed. III 1874 II p. 125. — Fairmaire Duval, Gen. Col. III p. 455 tab. 100 fig. 496a. — Sahlberg Deut. ent. Zeit. 1875 p. 219.

³⁾ Syst. El. II 1801 p. 96.

glatte Rippen zwischen sich lassend, oder tief schmal und kaum punktirt, breitere gewölbte Rippen einschliessend (z. B. *P. Kolwensis*). Die Schultern sind vom Seitenrande, bis auf die Basis hin, umzogen und bald gerundet (*P. depressus*), bald scharf stumpfwinklig (*P. abieticola*). Die Epipleuren sind vorn, unter den Schultern, breit, von hier bis zu den Hinterhüften gleichmässig stark verschmälert und entweder hier aufgehörend (*P. depressus* und *abieticola*) oder noch bis zum 4. Abdominalsegment schmal fortgesetzt.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften sehr lang, viel länger als die Vorderhüften, zwischen welche es bald weniger (*P. depressus* und *abieticola*), bald mehr, mit einem zugespitzten Fortsatz bis über die Mitte hineinragt. Die Vorderhüften sind also ganz oder wenigstens in der hinteren Hälfte an einander stehend, ragen kurz zapfenförmig vor und zeigen deutliche, grosse Trochantinen. Die Gelenkhöhlen fliessen ganz zusammen, wie Wickham von *Pytho Americanus* sehr gut dargestellt hat¹⁾. Die Mittelhüften sind ziemlich rundlich und flach mit deutlichen Trochantinen, stossen entweder an einander (*P. depressus* und *abieticola*) oder sind durch einen Fortsatz des Mesosternums ganz von einander getrennt (*P. Kolwensis*). Die Hinterhüften sind quer und durch eine tiefe Querfurche in einen vorderen und einen hinteren Theil getheilt und durch einen Fortsatz des 1. Abdominalsegments von einander getrennt. Sie liegen mit dem Metasternum in einer Flucht (aber etwas höher als das Abdomen) und mit ihrem dick walzenförmig gerundeten Hinterende dem ersten Abdominalsegmente auf, welches an dieser Stelle nur allmählig niedergedrückt ist und keinen scharfkantigen Ausschnitt zeigt.

Die Beine haben bald ganz schmale gleichbreite Schenkel (z. B. *P. Kolwensis*), bald solche, die in der Mitte etwas verdickt sind. Die Tibien sind bald alle ganz gerade, bald die Vordertibien schwach geschwungen (z. B. *P. depressus*), alle mit kleinen geraden Enddornen. Die Tarsen sind fast so lang oder etwas kürzer als die Tibien, ebenso schmal, die Glieder vom ersten bis zum vorletzten gleichmässig an Länge abnehmend, das Klauenglied wieder länger. Die Klauen sind einfach.

Das Abdomen ist seitlich ganz ungerandet und auch das erste Segment ist unter den Hinterhüften nur allmählig niedergedrückt, ohne scharfkantigen Eindruck. Hinter den fünf ziemlich gleich langen Segmenten, die alle durch eine deutliche Gelenkhaut mit einander verbunden sind, wird bisweilen noch ein kleines sechstes Segment sichtbar.

1) Syst. pos. *Aegialitidae*. Can. Ent. 36 1904 p. 357 fig. 3.

Die Männchen haben ausser geringen Differenzen an den Fühlern zwei merkwürdige Auszeichnungen vor den Weibchen, wenigstens bei den europäischen Arten. Erstens ist das Abdomen viel feiner und dichter punktirt und zweitens trägt das Kinn nahe der Basis ein einzelnes Borstengrübchen¹⁾. Ausserdem sind meistens die Vordertarsen deutlich verbreitert und unten dicht behaart (*depressus*, *Americanus*, *niger*).

Die Arten leben unter Rinde und sind, wie ihre Larven, Räuber.

Die Larven sind nur von den 3 europäischen Arten in mehreren Publicationen beschrieben worden (vergl. Allgemeines, Biologie). Die erste Beschreibung und Abbildung der Larve des *Pytho depressus* gab schon Degeer 1775, und zwar so genau, dass man die *Pytho*-Larve sogleich erkennt, wenn auch die feineren specifischen Details, wie sie die Unterscheidung der drei europäischen Arten fordert, noch vermisst werden. Fehlerhaft ist nur Degeer's Angabe, dass der Kopf jederseits 6 Ocellen besitze; denn es sind jederseits nur 5 vorhanden, in der vorderen Reihe 3 und in der hinteren Reihe 2. Latreille gab 1804 nur einen wiederholten Abdruck von Degeer's Beschreibung, aber Bouché lieferte 1834 eine genauere Beschreibung und eine schlechte Abbildung. Westwood lieferte 1839 nur eine ganz kurze Charakteristik und eine schlechte Abbildung der Larve von *Pytho depressus*, die er „beträchtlich ähnlich der *Pyrochroa*-Larve“ nennt. Erichson gab 1842 nur kurz die Unterschiede der *Pytho*-Larve von der *Pyrochroa*-Larve an, was Chapuis und Candèze 1853 übersetzten. Mulsant stellte 1856 ein ausführliches Referat nach Degeer's und Bouché's Beschreibungen zusammen, Lacordaire (1859) und Thomson (1864) thaten kürzer dasselbe. J. Sahlberg charakterisirte 1875 ausführlich die Larven der ganzen Gattung im Allgemeinen und dann einzeln die Larven der drei europäischen Arten, die sich hiernach wie folgt unterscheiden lassen.

Uebersicht der Larven der europäischen *Pytho*-Arten nach Sahlberg.

- 1, Mandibeln innen 4 zählig, das 9. Dorsalsegment des Abdomens am Hinterrande mit 11—13 Körnern besetzt, von den 2 Zähnen auf der Unterseite der Haken steht der grössere

¹⁾ An derselben Stelle hat das Männchen von *Enoplopus dentipes* ein Borstengrübchen, hier ist es aber nicht Gattungsmerkmal; denn dem *E. Reitteri* ♂ fehlt es. Und an anderen Körperstellen kommt ein solches bei mehreren *Heteromeren*-Gattungen und auch bei *Dermestes* als Auszeichnung des Männchens vor. (Vergl. Erichson Bd. V p. 813.)

näher zur Spitze, der kleinere näher zur Basis, Körper schmal, fast lederartig, gelblich weiss. L. 22—26 mm.

depressus

1' Mandibeln innen 3 zählig, das 9. Dorsalsegment des Abdomens am Hinterrande mit 8—10 Körnern besetzt, von den 2 Zähnen auf der Unterseite der Haken des 9. Abdominalsegmentes steht der kleinere näher zur Spitze, der grössere näher zur Basis.

2, Körper schmal, ziemlich weich, gelblich weiss, das 9. Dorsalsegment mit 8 Körnern. L. 12—14 mm. *abieticola*

2' Körper etwas breiter, lederartig, glänzend, oben dunkelbraun, das 9. Dorsalsegment mit 10 Körnern. L. 20—24 mm. *Kolwensis*

Zu bemerken ist, dass Degeer die 2 kleinen Zähne auf der Unterseite der Haken des 9. Abdominalsegmentes gar nicht, sondern nur die „Knöpfchen“ (Körner) auf der Oberseite erwähnt und abbildet, dass Bouché von denselben Zähnen nur einen (in der Mitte) erwähnt; denn seine zwei nach oben gerichteten gehören zu den oberen Knöpfchen, deren Zahl übrigens sehr variabel zu sein scheint.

Degeer nennt die Larven holzfressend, allein nach J. Sahlberg leben sie vom Raube, und zwar die von *Pytho depressus* unter der Rinde verschiedener Bäume, ohne in die harte Holzmasse einzudringen, die von *P. abieticola* und von *P. Kolwensis* unter der Rinde der Tanne (*Abies*), mehr oder weniger in die Holzmasse eindringend.

Die Puppe von *Pytho depressus* wurde zuerst 1834 von Bouché beschrieben und abgebildet¹⁾ und dann 1856 von Mulsant nochmals beschrieben²⁾.

Die Gattung ist mit ihren 9 Arten auf die nördliche Hemisphäre beschränkt. Drei Arten (*P. depressus*, *Kolwensis*, *abieticola*) kommen in Europa vor, wobei die 2 erstgenannten bis Sibirien verbreitet sind, wo noch eine dritte Art (*P. deplanatus*) hinzukommt, die bis Nord-Amerika reicht. Hier treten dann weitere 4 Arten hinzu, *P. americanus*, *P. fallax*, *P. niger* und *P. strictus*. Aus Japan ist noch *P. nivalis* Lew. beschrieben worden, den ich nicht gesehen habe. Es sind also in Europa 3 Arten, in Asien 4 Arten, in Nord-Amerika 5 Arten bisher gefunden worden.

Latreille beschrieb 1796³⁾ die Gattung *Pytho* sehr noth-

¹⁾ loc. cit. p. 193—194 fig. 21 u. 22.

²⁾ loc. cit. p. 31.

³⁾ Prec. car. p. 23. In der Hist. nat. Crust. Ins. II p. 318 nennt Latreille das Erscheinungsjahr „1795“, ibid. III p. VI aber „1796“. Ersteres ist wahrscheinlich ein Druckfehler.

dürftig, aber doch zweifellos, wenn man die Beschreibung seiner 8. Familie mit berücksichtigt, die aus den Gattungen *Diaperis*, *Leioles*, *Hypophloeus*, *Cnodalon*, *Pytho* und *Helops* bestand und, nebst der 7. und der 9.—13. Familie, alle *Heteromeren* (die noch nicht diesen Namen führten) umfasste, die dem Autor bekannt waren. Die Synonymangabe „*Cucujus* Fbr. Oliv. und *Tenebrio* Geer helfen auch die Gattung zu erkennen. Fabricius hat sie auch erkannt und 1801 bei *Pytho coeruleus* citirt. Unerklärlich bleibt aber sein Citat¹⁾, da es „Latreille Ins. 50. 75“ lautet. Ein Druckfehler kann es nicht sein; denn mit ähnlichen Citaten versieht Fabricius seinen *Brontes flavipes* („*Uleiota* Latreille Ins. 50. 76“²⁾), seinen *Cnodalon amethystinus* („*Cnodulon* Latreille Ins. 54. 26“³⁾) und seine *Atopa cervina* („*Dascillus* Latreille Ins. 56. 24“⁴⁾).

Volle Gewissheit bringt Latreille 1802⁵⁾, wo er als Beispiel den *Pytho coeruleus* Fbr. 1811 citirt.

Latreille stellte jetzt die Gattung in seine 21. Familie *Helopiä*, zusammen mit *Hallomenus*, *Helops*, *Serropalpus*, *Lagria*, *Nilio* und *Notoxus*, wobei die „yeux arrondis“ des *Pytho* von 1796 nicht gut zu den „yeux allongés“ der Familie passen. 1804⁶⁾ fügte er die Gattung *Melandrya* hinzu und beschrieb die Gattung *Pytho* länger aber nichtssagender, berichtete, dass Fabricius sie angenommen habe, übersah aber, dass dieser Autor eine sehr wichtige (aber falsche) Beschreibung der Maxillen und Maxillartaster geliefert hatte. Dagegen druckte er Degeer's Larvenbeschreibung getreulich ab.

1807⁷⁾ gab Latreille eine ausführliche und vorzügliche Gattungsbeschreibung, in der auch die Maxillen und Maxillartaster im Gegensatz zu Fabricius (den er aber ebenso wenig wie Walkenaer's Correctur erwähnt) richtig beschrieben werden. Die Stellung der Gattung veränderte er jetzt nicht, aber erweiterte die Familie *Helopiä* durch Hinzufügung von *Orchesia*. Erst 1810⁸⁾ nahm er eine grössere Familie, *Tenebrionites*, an, die von *Pedinus* (166) — *Calopus* (191) reichte und in der *Pytho* mit *Helops* und *Hallomenus* eine kleine, dichotomisch begründete Gruppe bildete.

Noch mehr veränderte er die Stellung der Gattung 1817⁹⁾,

1) Syst. El. II p. 95.

2) *ibid.* p. 97.

3) *ibid.* p. 13.

4) *ibid.* p. 15.

5) Hist. nat. Cr. Ins. III 177.

6) loc. cit. X p. p. 327.

7) Gen. Crust. II p. 195—196.

8) Consid. gen. p. 210.

9) Regn. An. III p. 306.

indem er die Familie *Stenelytres* (als 3. Familie der *Hétéromères*) schuf, zu welcher er die früheren *Helopii* (1807) durch Hinzufügung von *Cistela*, *Nothus*, *Oedemera*, *Stenostoma* und *Rhinomacer* (*Mycterus*) wesentlich erweiterte. Hier bildet die Gattung *Pytho* mit *Serropalpus*, *Hallomenus*, *Helops*, *Nilio* und *Cistela* eine, dichotomisch durch einfache Tarsenglieder charakterisirte Gruppe.

Diese neue Familie, *Stenelytra*, theilte er 1825¹⁾ in 5 Tribus, von denen die erste wieder die früheren *Helopii* enger umfasste, indem nur *Helops*, *Pytho* und *Nilio* darin blieben, während die Gattungen *Adelium*, *Sphaerotus*, *Acanthopus*, *Spheniscus*, *Amarygmus*, *Strongylium*, *Stenochia* und *Stenotrachelus* hinzukommen. 1829²⁾ wurden die, 1825 z. Th. nur französisch benannten Gattungen näher begründet und mit lateinischen Namen versehen und es kamen zur genannten ersten Tribus die Gattungen *Epitragus*, *Campsia*, *Laena* hinzu. Schliesslich wurde die 5. Tribus noch durch *Rhinosinus* bereichert, der jetzt neben *Mycterus* zu stehen kam, worüber wir später noch zu berichten haben werden. Bei der Gattung *Pytho* findet sich (p. 40) die auffallende Bemerkung, dass einige brasilianische Arten sich der Gattung sehr nähern, aber durch das wesentlich kürzere zweite Fühlerglied und durch scharfe Hinterwinkel des Halsschildes von *Pytho* abweichen. Welche Arten gemeint sind, ist nicht zu erkennen; auch die herangezogenen Citate aus Fabricius, Latreille (Gen. Crust.), Schönherr und Fischer geben keinen Aufschluss, bei letzterem giebt es die citirte pag. gar nicht.

Fabricius gab 1801 eine gute Gattungsbeschreibung von *Pytho*, bei der er auch die Palpen einer eingehenden Schilderung unterwarf, die dem von Latreille befolgten³⁾, von Duméril stammenden System, sehr unbequem werden konnte; denn sie widersprach dem ersten Eintheilungsmerkmal (das der Tasterzahl entnommen war), indem sie bei *Pytho* 6 Palpen, statt der obligaten 4, nachwies⁴⁾.

¹⁾ Fam. nat. p. 377—380. — Uebers. von Berhold 1827 p. 370—373.

²⁾ Regn. anim. Ed. II. T. II p. 35—50.

³⁾ Hist. nat. Crust. Ins. III p. 74, 97. VIII p. 146, 380. — Duméril no. 5 im Hagen.

⁴⁾ Syst. El. II p. 95—96. — Uebrigens constatirte Fabricius noch mehrere solche unbequeme Annahmen z. B. bei *Chrysomela*, *Eumolpus*, *Galleruca*, *Helodes* (*Prasocuris*), *Aburnus*, die aber dem Latreille'schen System gar nicht gefährlich sind, sobald man das Tastermerkmal an die zweite Stelle rückt, wie Latreille es 1806 (Gen. Crust. I p. 171) that, und an erster Stelle das Geoffroy'sche Tarsalsystem bestehen lässt, von dem Duméril in diesem einen Punkte abgewichen war. Ausserdem fragte es sich, ob Fabricius richtig beobachtet hatte, was schon Walkenaer corrigirt hatte.

Gyllenhal gab 1810 nur eine ganz kurze Gattungsdiagnose, weil er in seiner Familie *Pyrochroides* nur 3 Gattungen zu unterscheiden hatte: *Pyrochroa*, *Pytho* und *Calopus*.

Dufts Schmid charakterisirte die Gattung *Pytho* ebenfalls sehr kurz als dritte und letzte Gattung seiner 6. Ordnung, der „Plattkäfer“ (*Cucujiden*), und unterschied sie von den beiden anderen Gattungen (*Cucujus* und *Broutes*) durch die heteromeren Tarsen.

C. Sahlberg schloss sich 1834 ganz an Gyllenhal an.

Laporte-Castelnau schloss sich 1840¹⁾ im Wesentlichen an Latreille 1829 an, und bereicherte die 1. Tribus der Familie *Stenelytres* durch mehrere Gattungen aus Süd-Amerika, unter denen vielleicht die von Latreille angedeuteten Arten zu suchen sein werden.

Redtenbacher stellte 1845²⁾ die Gattung *Pytho* in seine Familie *Serropalpi* (*Melandryidae*), und zwar nach der Numerirung zwischen *Melandrya* und *Phryganophilus*, nach der dichotomischen Begründung aber neben *Hallomeus*. Dasselbe that er 1849³⁾. 1858⁴⁾ kam die Gattung hinter *Phryganophilus* zu stehen (p. 632) und 1874⁵⁾ bildet sie mit *Salpingus*, *Lissodema*, *Rhinosimus* und *Agnathus* die Familie *Pythides* zwischen den *Cistelides* und *Melandryides*.

Mulsant wandelte 1856⁶⁾ ganz andere Wege, indem er, etwa von Gyllenhal beeinflusst, *Pytho* und *Pyrochroa* und dazu *Lagria* zu einer ganz unnatürlichen Familie *Latipennis* vereinigte, die nur im Habitus, durch breite Flügeldecken ein gemeinsames Merkmal bot. Jede der 3 Gattungen bildete dann eine besondere von den beiden anderen sehr abweichende Gruppe. Auf diesem Wege ist ihm Niemand gefolgt.

Bach 1859⁷⁾ schliesst sich an Redtenbacher 1858 an.

Lacordaire vereinigte 1859⁸⁾ die Gattung *Pytho* mit *Crymodes* und *Priognathus* zur Tribus *Pythides vrais*, die zusammen mit der Tribus *Salpingides* und der Tribus *Agnathides* die neue Familie *Pythides* bildeten.

Lecconte vereinigte 1862 und 1883⁹⁾ die Gattung *Pytho* zusammen mit *Boros*, *Crymodes* und *Priognathus* zur ersten Tribus

1) Hist. nat. II p. 238.

2) Gatt. p. 132.

3) Fauna Austriaca p. 607 resp. p. 55.

4) ibid. Ed. II p. CX u. 632.

5) ibid. Ed. III 2 p. 135.

6) Col. Fr. *Latipennes* p. 26.

7) Käferf. Deutschl. III.

8) Gen. Col. V p. 524.

9) Class. Col. N. Am. 1862 p. 256. Ed. II 1883 p. 402.

Pythini, die mit der 2. Tribus *Cononotini* und 3. Tribus *Salpingini* zusammen die vergrösserte Lacordaire'sche Familie *Pythidae* bildete.

Thomson führte 1859 und 1864¹⁾ die Gattung *Pytho* als einzige Gattung der Familie *Pythonidae* auf.

J. Sahlberg beschrieb 1875²⁾ die Gattung *Pytho* ausführlich nebst 3 Arten und deren Larven.

In der Fauna baltica 1875 und 1891³⁾ wurde *Pytho* als einzige Gattung der Tribus *Pythini* charakterisirt, die zusammen mit der Tribus *Salpingini* und der Tribus *Mycterini* die Familie *Pythidae* bildete.

Stierlin 1866⁴⁾ und Fowler 1891⁵⁾ schlossen sich der Fauna baltica an.

Die Gattung wurde 1796 von Latreille für den *Tenebrio depressus* L. (*Cucujus coeruleus* Hrbst.) gegründet, die lange Zeit die einzige Art blieb.

Erst 1834 wurde von C. Sahlberg eine zweite Art der Gattung *P. Kolwensis* aus Finnland beschrieben, die wiederum lange Zeit unbekannt blieb, so dass Lacordaire 1859 ganz falsche Angaben über sie machen konnte, trotz der guten Beschreibung, die Sahlberg gegeben hatte; dann folgte Kirby 1837 mit 2 Arten aus Nord-Amerika, *P. Americanus* und *P. niger*, die beide vielfach verkannt worden sind, und Mannerheim 1843 mit einer Art, *P. deplanatus*, die in Nordamerika und Sibirien vorkommt, und endlich Leconte 1866 mit einer Art, *P. strictus*, aus Nord-Amerika. Nach einer längeren Pause beschrieb J. Sahlberg 1875 den *Pytho abieticola* aus Finnland und 1895 Lewis einen *Pytho nivalis* aus Japan, der mit *P. strictus* oder mit *P. Kolwensis* verwandt zu sein scheint. Zu diesen 8 Arten tritt jetzt eine neue hinzu, *P. fallax*, die vielfach für *P. niger* gehalten worden ist und durch ihre Aehnlichkeit mit *P. abieticola* zu irrtümlicher Synonymie geführt hat.

Die nordamerikanischen Arten hat Horn 1888 wie folgt aus einander gesetzt:

Die nordamerikanischen *Pytho*-Arten nach Horn⁶⁾.

- 1, Halsschild vor der Basis eingeschnürt, mit breiter tiefer Winkelfurche. *strictus* Lec.

¹⁾ Skand. Col. I p. 123, VI p. 335.

²⁾ Deut. Ent. Z. 19 p. 219—224.

³⁾ Seidlitz Fauna baltica p. 109 (Gatt.), Ed. II u. F. transsylv. p. 149 (Gatt.).

⁴⁾ Col. Helv. p. 202.

⁵⁾ Col. Brit. Isl.

⁶⁾ Misc. Col. Stud. Trans. Amer. Entom. Soc. XV 1888 p. 45.

- 1' Halsschild nicht eingeschnürt, von vorn bis hinten gerundet, mit feiner Mittellinie.
- 2, Schwarz, glänzend, Oberseite ohne metallischen Schimmer, Beine schwarz, Prosternum vorn und die Kehle nicht punktiert.

niger Kirby

- 2' Braun, Oberseite blau oder violett, ausser bei unausgefärbten Exemplaren, Prosternum mehr oder weniger punktiert. Kehle querrunzlich. (*deplanatus* Mannh.) *americanus* Kirby

Von diesen 3 Arten sollte nach Hamilton (1894) der *Pytho Americanus* mit *P. depressus* und nach Sahlberg (1892) der *Pytho niger* mit *P. abieticola* identisch sein. Wir können diese Synonymie, die durch unzureichendes Material verursacht wurde, widerlegen, auch den *P. deplanatus* Mannh. von *P. Americanus* unterscheiden und ausserdem eine neue Art dazu beschreiben, so dass Nord-Amerika 5 Arten aufweist.

Die Arten der Gattung *Pytho*.

- 1, Mandibeln gerundet (nicht winklig) gebogen, die verdickten Seiten des Halsschildes nicht höher aufgebogen als die Mitte des Halsschildes und nicht winklig erweitert, Flügeldecken hinten gewölbt, die Furchen meist nur flach.
- 2, Seiten des Halsschildes bis an die Basis gerundet verengt, Vorderrand ungerundet, Flügeldecken mit 7—9 flachen Furchen, die weit vor der Spitze aufhören.
- 3, Oberlippe vorn gerade abgeschnitten, 3 mal so breit als lang, Mandibeln grob punktiert und behaart, Seitenrand der Stirn über der Fühlerwurzel erhöht und zum Kopfschild allmählig abfallend, Mittelhüften in grosser Ausdehnung an einander stehend, Flügeldecken an der Basis zwischen Schildchen und Schulter ausgebuchtet, neben dem Seitenrande auf der Oberseite behaart, auf der Unterseite dicht bewimpert.
- 4, Körper im Allgemeinen schmaler und länger, Halsschild kleiner, hinten schmaler, Flügeldecken etwa 5 mal so lang als das Halsschild, ihr Ende deutlich (besonders beim ♂) weiter von den Hinterhüften entfernt als ihre Basis, ihre grösste Breite nur wenig hinter der Mitte liegend, ihre Spitze schmaler zugerundet, auf der Basis deutlicher, in den Furchen dichter punktiert, Kopfschild ohne Längseindruck am Vorderrande, Fühler schlanker, das 1. Glied nur wenig dicker als das 2., das 5. beim ♂ etwas länger als das 4., Oberseite blau, bei unausgefärbten Exemplaren braun, Unterseite bei ausgefärbten Exemplaren schwarz mit rothem Abdomen und

rothen Tibien. L. 7,5—16 mm. In ganz Europa und Sibirien. *depressus* L.

4' Körper breiter und kürzer. Halsschild grösser, hinten breiter, Flügeldecken etwa 4 mal so lang als das Halsschild, ihr Ende kaum weiter von den Hinterhüften entfernt, als ihre Basis, ihre grösste Breite deutlich hinter der Mitte liegend, ihre Spitze breit gerundet, auf der Basis feiner und sparsamer, in den Streifen weniger dicht punktirt, Kopfschild mit einem kleinen Längseindruck am Vorderrande, Fühler plumper, das 1. Glied bedeutend dicker als das 2., das 5. etwas kürzer als das 4.

5, Flügeldecken mit flachen Furchen, auf der Basis bei ♂ und ♀ sehr fein und sparsam punktirt, Oberseite blau (bei unausgefärbten Exemplaren braun), die ganze Unterseite gelb. L. 10—15 mm. Nord-Amerika. (Mus. Sahlberg, Mus. Vienn., Mus. Berol., Mus. Petropol., Mus. Staudinger). *Americanus* Kirby

5' Flügeldecken mit tieferen Furchen, auf der Basis beim ♀ ziemlich fein und sparsam (deutlicher als bei *Americanus*), beim ♂ stärker und deutlicher (fast wie bei *depressus*) punktirt, Körper schwarzbraun ohne blauen Schimmer. Flügeldecken braun, Abdomen und Beine gelb, die Schenkel beim ♀ bisweilen auch dunkelbraun. L. 11—15 mm. Sitka (Quichpuck 1 ♀ Mus. Petrop. typ.), Canada (1 ♂ Mus. Petrop.); Lake superior (1 ♀ Mus. Berol.), Sibirien, Nordufer des Baikalsees (Raddé 1855, 1 ♀ Mus. Petrop.). *deplanatus* Mannh.

3' Oberlippe vorn etwas ausgerandet, $2\frac{1}{2}$ mal so breit als lang, Mittelhüften nur hinten etwas an einander stehend, Flügeldecken an der Basis fast gerade abgeschnitten, auf der Basis deutlich punktirt, Halsschild quer, in der Mitte am breitesten, mit kleinen schwachen Längseindrücken und nur vorn angedeuteter Mittellinie, Oberseite schwarz.

4,, Mandibeln grob punktirt und deutlich behaart, Seitenrand der Stirn über der Fühlerwurzel erhöht und zum Kopfschild steil abfallend, Halsschild nach hinten etwas geradliniger verengt, die Randung der Basis (ob immer?) einen kleinen vorspringenden Absatz bildend¹⁾, Flügeldecken mit deutlichem Eindruck neben der Schulter, mit 8 deutlichen Furchen, von denen die 7. und 8. etwas schwächer, Abdomen und Beine bei

¹⁾ Der aber zu klein ist, um auf den „prothorax postice constrictus“ des *P. niger* Kirby bezogen zu werden.

♂ und ♀ roth (ob immer ?¹⁾). L. 11 mm. Nord-Amerika. (1 ♀ Mus. Sahlberg, 1 ♂ Pennsylvanien Mus. Berol, 1 ♂ Tewsk Mus. Müller, alle als „*niger*“ Kirby). *fallax*

4“ Mandibeln fein punktirt und undeutlich behaart, der erhabene Seitenrand der Stirn zum Kopfschild schräg abfallend, Seiten des Halsschildes bis zur Basis gerundet, selten der Hinterrand einen sehr kleinen Absatz bildend, Flügeldecken ganz ohne Eindruck neben den Schultern, mit 6 deutlichen unregelmässigen Furchen, die 7. und 8. Furche bisweilen nur undeutlich durch Punkte angedeutet, Abdomen beim ♀ schwarz, beim ♂ bisweilen roth. Beine roth, beim ♀ mit dunklen Schenkeln. L. 7—10 mm. Im Norden Europas und in Schlesien und Oestreich. *abieticola* Sahlb.

2' Halsschild mit deutlicher, paralleseitiger Abschnürung vor der Basis²⁾, mit stark wulstig verdickten Seiten (die aber nicht höher sind als die Mitte des Halsschildes), und jederseits mit tiefem Längseindruck, Oberlippe $2\frac{1}{2}$ mal so breit als lang, vorne nicht oder schwach ausgerandet, Prosternum und Mesosternum mit langem spitz ausgezogenem Fortsatz weit zwischen die Vorder- und Mittelhüften eindringend, Flügeldecken fast paralleseitig, mit $10 \pm$ tiefen Furchen, die fast bis an die Spitze reichen, Körper ganz schwarz.

3,, Oberlippe vorne gerade abgeschnitten, fast etwas gerundet, Mandibeln grob punktirt, Mittelhüften nicht ganz getrennt, Stirn mit hohem, zum Kopfschild steil abfallendem Seitenrande, Halsschild vorne nicht gerandet, der abgeschnürte Theil der Basis kurz, die seitlichen Längseindrücke parallel und den Vorderrand des Halsschildes erreichend, Flügeldecken auf der Basis deutlich punktirt, die Basis zwischen dem Schulterbeuleneindruck und dem Schildchen tief eingedrückt,

¹⁾ Wenn zuweilen schwarz, dann = *niger* Horn nec Kirby.

²⁾ Hierher gehört auch *P. nivalis* Lew. aus Japan, falls er nicht vielleicht zu 1' gehört, da sein Halsschild dem von *P. Kolwensis* ähnlich sein könnte: „with a large lobe-like depression on each side“. Er ist schwarz mit blauen Flügeldecken. L. 16—17 mm. Auf einem 7000 Fuss hohen Berge, 4 Stunden von Nikko, unter Tannemrinden lebend. Bemerkte werden, dass Lewis bei der Beschreibung unter dem Namen „*P. niger* Kirby“ den *P. fallax* zum Vergleich heranzieht, und unter dem Namen „*P. deplanatus*“ entweder den echten *P. niger* Kirby oder den *P. strictus* Lec. vor sich gehabt hat.

die Furchen tief, fast bis zur Spitze reichend. grob doppelreihig punktirt, mit schmalen stark erhabenen Zwischenräumen. L. 11—15 mm. Nord-Amerika, Canada (1 ♀ Mus. Dohrn als *niger* Kirby). *niger* Kirby

3" Oberlippe vorne sehr schwach ausgerandet, Mandibeln ziemlich grob punktirt, Mittelhüften fast ganz getrennt. Stirn mit allmählig zum Kopfschild abfallendem Seitenrande, Halsschild vorne fein-gerandet, der abgeschnürte Theil der Basis ziemlich lang, die seitlichen Längseindrücke nach vorn divergirend, den Vorderrand nicht erreichend, jeder in der Mitte fast in 2 Theile getheilt (ob immer?). Flügeldecken auf der Basis fast unpunktirt, die Basis zwischen dem tief eingeschnittenen Schulterbeuleneindruck und dem Schildchen gerade, Furchen ziemlich Flach, verworren (und feiner als bei *Americanus*) punktirt, die 9. und 10. nur angedeutet. L. 15 mm. Nord-Amerika (1 ♀ Mus. Belg., Sageray, Huard). *strictus* Lec.

1' Mandibeln zur Spitze plötzlich fast winklig gebogen, Oberlippe vorne deutlich ausgerandet. Halsschild mit Abschnürung vor der Basis, vorne fein gerandet. die dicken Seiten winklig und höher aufgebogen als die Mitte der Scheibe, Flügeldecken nach hinten verbreitert und hinten deutlich gewölbt, mit 10 tiefen Furchen, Seitenrand und Naht fein gerandet, Fortsatz des Mesosternums die Mittelhüften ganz trennend, Körper ganz schwarz. L. 11—12 mm. Finnland, Estland (Mus. Petrop. teste Jacobson), Sibirien, Irkutsk (Mus. Petrop.). *Koluwensis* Sahlb.

Speciei norgae diagnosis.

Pytho fallax: niger pedibus rufis, mandibulis regulariter arcuatis (haud angulatis), fortius punctatis et pilosis, labro emarginato, longitudine haud triplo latiore, fronte marginibus lateribus abrupte elevatis, prothorace transverso, lateribus rotundatis, basi marginata haud constricto, disco parum biimpresso, elytris basi haud emarginatis, foveola humerali distincta instructis, basi punctatis, octostriatis subcanaliculatis. L. 11 mm. P. abieticolae simillimus, mandibulis fortius punctatis, fronte lateribus abrupte elevatis, elytris foveola humerali instructis differt. L. 11 mm. — America septentrionalis. (niger Horn nec Kirby).

In unserer Fauna sind bisher nur 2 Arten vertreten, die dritte aber hoffentlich bald zu erwarten.

1. *Pytho depressus*: coeruleus, abdomine, tibiis tarsisque et interdum elytris brunneis, mandibulis regulariter arcuatis, labro transverso, margine antico recto, prothorace minus profunde impresso, elytris sulcis octo latis parum profundis punctatis, humeris rotundatis, coxis anticis et intermediis contiguis, ♀ abdomine parum punctato. L. 7,5—16 mm.

♂ antennis capite et prothorace longioribus, abdomine dense punctulato opaco, mento foreola setifera instructo, tarsis anticis dilatatis.

Olivier Nouv. Dict. Hist. nat. XVIII 1803 p. 595. — Tabl. encycl. et meth. 1818 tab. 369 fig. 10, 11, 12. — Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 509. — Duftschmid Fauna Austr. II 1812 p. 274. — Le Pelletier & Serville Enc. méth. X 1825 p. 261. — Zetterstedt Fauna lapp. 1828 p. 278. — Ins. Lapp. 1840 p. 160. — C. Sahlberg Ins. Fenn. I 1834 p. 444. — Westwood Introd. I 1840 fig. 32. 13—15 (p. 282). — Redtenbacher F. austr. 1849 p. 607. — Ed. II 1858 p. 633. — Ed. III 1874 II p. 136. — Küster Käf. Eur. 23 1850 no. 52, tab. fig. 2 b. — Mulsant Col. Fr. Latip. 1856 p. 27. — Bach Käferf. III 1859 p. 244. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 335. — Fairmaire Duv. Gen. Col. Eur. III 1863 tab. 100 fig. 496, 496a, 496 b. — J. Sahlberg Deut. ent. Z. 12 1875 p. 221. — ibid. 20 1876 tab. I fig. 18 (p. 380). — Seidlitz F. balt. 1875 p. 386. — Ed. II 1891 p. 553. — F. transs. 1891 p. 598. — Baudi Col. Eterom. 1877 p. 48. — Atti Acad. Sc. Torino XII 1877 p. 614. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 203. — Fowler Col. brit. Isl. V 1891 p. 49 tab. 147 fig. 7. — Everts Col. Neerl. II 1 1901 p. 333 fig. 101 I. — Reitter F. germ. III 1911 p. 414. — Lutz ibid. tab. 125 fig. 12a, 12b. — Kuhnt Ill. Best. Käf. Deutschl. 1913 p. 695 fig. 3, 4. — Jacobson (Käf. Russl. Lief. X 1913 tab. 79 fig. 17).

Tenebrio depressus Linné Syst. Nat. Ed. XII 1767 p. 675. — Villers Linn. Entom. I 1789 p. 388. — Olivier Entom. III 1795 no. 57 p. 15 tab. II fig. 19.

Tenebrio lignarius De Geër Mem. V 1775 p. 38 tab. II fig. 15. — Uebers. v. Goeze V 1781 p. 256 tab. II fig. 15. — Villers Linn. Ent. T. I 1789 p. 394.

Cucujus coeruleus Herbst Füssl. Arch. II 1782 p. 6 tab. I (7) fig. 5, 6. — V 1785 p. 107. — Trad. franc. 1794 p. 143 tab. VII fig. 5, 6. — Fabricius Mant. Ins. I 1787 p. 166. — Ent. syst. I 2 1792 p. 94. — Gmelin Linn. Syst. Nat. I 1788 p. 1889. — Olivier Encycl. méth.

VI 1791 p. 242. — Entom. IV 1795 no. 74^{bis} p. 9 tab. I fig. 11, a, b, c. — Panzer Ent. germ. 1795 p. 207. — Kugelann Schmid N. Mag. 1794 p. 570. — Paykull Fauna suec. II 1799 p. 166. — Gyllenhal Nov. Act. Soc. Upsal. VI 1799 p. 131¹⁾.

Pytho coeruleus Panzer Faun. germ. Heft 95 2 1805. — Fabricius Syst. El. II 1801 p. 95. — Latreille Hist. nat. X 1804 p. 332. — Gen. Crust. II 1807 p. 196. Lamarck Hist. nat. anim. s. vert. IV 1817 p. 380. — Ed. II T. IV 1835 p. 569. — Olivier Tabl. encycl. 1818 P. 24 tab. 372 fig. 35. — Castelnau Hist. nat. Ins. II p. 238.

Cucujus festivus Fabricius Ent. syst. I 2 1792 p. 95. — Panzer Entom. germ. 1795 p. 207.

Pytho festivus Fabricius Syst. El. II 1801 p. 96.

Tenebrio planus Herbst Käf. VIII 1799 p. 14 („fig. 7“ err. typ.) tab. 117 fig. 4 („*laevigatus*“). — ? Olivier Ent. III 1795 No. 57 p. 14 tab. 57 II fig. 17 „= *depressus* Fbr.“ (?).

Cucujus castaneus Fabricius Ent. syst. I 2 1792 p. 96. — Panzer Ent. germ. 1795 p. 207.

Pytho castaneus Fabricius Syst. El. II 1801 p. 96. — Panzer Faun. germ. 95 3 1805. — Duftschmid F. Austr. II 1812 p. 275.

Der Kopf ist ohne die Mandibeln ungefähr so lang als breit, parallelseitig, hinter den Augen nach hinten etwas mehr verengt; nicht bis an die Augen in das Halsschild zurückgezogen, sondern hier etwa noch um den Augendurchmesser frei liegend. Dicht am Hinterrande der Augen ist noch ein kleines Schläfenrudiment vorhanden. Vor den Augen ragt der Kopf kaum mehr als um den Augendurchmesser vor und ist, mit Ausnahme des Kopfschildes, im breiten Bogen gerundet. Die Oberseite ist ziemlich flach, die Stirn zwischen den Augen so breit als der Kopf hinter denselben, etwas gewölbt, vor den Augen mit einem breiten, vorn und seitlich durch tiefere geradlinige Furchen, nach hinten aber gar nicht begrenzten Eindruck. Der ganze Kopf ist sparsam mit groben Punkten besetzt, die in der Mitte der Stirn eine kleine glatte Fläche frei lassen.

Das Kopfschild ist von der Stirn nicht getrennt, nur am Seitenrande durch eine kleine Ausbuchtung abgesetzt, vorn gerade und mit der Oberlippe durch eine deutlich sichtbare Gelenkhaut verbunden, die man leicht für das Kopfschild halten kann.

¹⁾ Räthselhaft bleibt Mulsant's Citat (p. 27): „Goeze Fauna Europ. t. 8 p. 633 l.“

Die Oberlippe ist quer, ca. 3 mal so breit als lang, mit ganz geradem Vorderrande.

Die Augen sind kreisrund, ihr Durchmesser fast so gross als die Höhe des Kopfes, ganz nach der Seite gerichtet.

Die Fühler sind in einer flachen, seitlich und etwas nach vorn gerichteten Grube vor den Augen eingelenkt und stehen um reichlich den halben Augendurchmesser von ihnen ab. Sie sind beim Weibchen so lang, beim Männchen etwas länger als Kopf und Halsschild zusammen, ziemlich perschnurförmig, die 6 ersten Glieder gestreckt, sparsam punktirt und behaart, glänzender, das 1. wenig dicker als das 2., das dritte am längsten, das vierte bis sechste beim ♀ deutlich, beim ♂ wenig kürzer (bisweilen sogar das fünfte ebenso lang) als das dritte, — die übrigen Glieder dichter punktirt und behaart, matt, vom siebenten bis zum zehnten allmählig kürzer und breiter, das 7. beim ♀ kaum, beim ♂ deutlich länger als breit, das 8. bis 10. beim ♀ quer, das elfte beim ♂ und ♀ länger und zugespitzt.

Die Mandibeln sind zur Spitze allmählig und gerundet nach innen gebogen und hier mit 3 ungleichen Zähnen besetzt. (Westwood fig. 32, 14.) Die Maxillartaster sind plump, ihr Endglied nur wenig breiter und schräg abgeschnitten.

Der Halsschild ist etwa $1\frac{1}{2}$ mal so breit als lang, vorn gerade abgeschnitten mit breit gerundeten, aber doch noch wahrnehmbaren Vorderwinkeln, vor der Mitte am breitesten, nach hinten bis zur Mitte wenig, vor der Mitte bis zur Basis stärker verengt. Bei kleinen Exemplaren ist es bisweilen mehr zur Mitte am breitesten. Die Hinterwinkel ganz geschwunden, so dass die Basis schmaler erscheint als die Spitze. Die Basis ziemlich gerade abgeschnitten und deutlich gerandet. Die Seiten und die Spitze sind ganz ungerandet. Die Oberseite ist flach, sparsam und etwas feiner als der Kopf punktirt, mit vertiefter Mittellinie und einem flachen grossen Eindruck jederseits. Die Seiten liegen etwas tiefer als die Mitte der Scheibe.

Die Flügeldecken sind ungefähr 5 mal so lang als das Halsschild, in den Schultern nicht ganz doppelt so breit als die Basis des Halsschildes, nach hinten allmählig ziemlich geradlinig verbreitert, an der breitesten Stelle fast doppelt so breit als das Halsschild an der Spitze. Die Basis ist beiderseits zwischen dem Schildchen und den Schultern, zum Anschluss des Halsschildes, ausgerandet, und die ganz gerundeten Schultern treten etwas mehr nach vorn vor als das Schildchen. Die Oberfläche ist flach und gleichmässig gewölbt, mit einem Eindruck neben der Schulterbeule und mit 8 breiten Furchen auf jeder Flügeldecke, die hinter der Basis beginnen und vor der Spitze aufhören

und schmale Rippen zwischen sich haben. Die Furchen sind dicht verworren, etwas gröber als das Halsschild punktirt, die Rippen, die Basis und die Spitze der Flügeldecken ziemlich glatt. Der Seitenrand der Flügeldecken ist deutlich gerandet und dieser Rand reicht um die Schulter herum auf die Basis und hier bis zur Anschlussstelle des Halsschildes. Die Epipleuren sind vorn breit, nach hinten rasch verschmälert und schon neben den Hinterhüften schwindend.

Auf der Unterseite ist die Kehle, besonders seitlich, mit starken Querrunzeln besetzt und das Prosternum, besonders seitlich, punktirt. Das Prosternum vor den Vorderhüften ist lang, etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang als die Vorderhüften und nur unbedeutend mit einem stumpfwinkligen kurzen Fortsatz zwischen die Vorderhüften eindringend. Die Vorderhüften stehen ganz an einander und sind kurz kegelförmig vorragend. Die Mittelhüften sind rundlich und flach und stehen ebenfalls ganz an einander, nur vorn etwas durch einen kurzen zugespitzten Fortsatz des Mesosternums von einander getrennt. Die Hinterhüften sind quer, durch eine tiefe Querfurchen in eine hintere und eine vordere Hälfte getheilt. Sie liegen mit dem Metasternum in einer Fläche, und sind durch einen Fortsatz des ersten Abdominalsegmentes von einander getrennt. Die Beine sind ziemlich lang, die Schenkel überragen die Seiten des Körpers deutlich, sind von der Basis bis zur Mitte deutlich verbreitert, dann zur Spitze wieder verjüngt. Die Tibien sind schmal und gerade, nur die Vordertibien etwas geschwungen, alle mit kurzen Enddornen. Die Tarsen sind fast so lang wie die Tibien.

Das Abdomen besteht aus 5 sichtbaren Segmenten, die ziemlich gleich lang sind, das fünfte ist hinten gerundet. Hinter demselben kommt bisweilen noch ein kleines sechstes Segment zum Vorschein, das beim ♂ tief gespalten ist. Die Unterseite ist beim ♀ kräftiger und überall sparsam, beim ♂ fein, auf der Brust sparsam, auf dem Abdomen sehr dicht punktirt.

Die Färbung ist auf der Oberseite dunkelblau, auf der Unterseite schwarz, mit braunem Abdomen, bisweilen aber sind auch die Flügeldecken theilweis oder ganz braun. Die Oberseite ist fast ohne Behaarung, denn nur neben dem Seitenrande der Flügeldecken ist eine sparsame Behaarung nachzuweisen, die Unterseite ist überall fein braun behaart.

Das Männchen zeichnet sich ausser durch das, wahrscheinlich der ganzen Gattung zukommende Geschlechtsmerkmal auf dem Kinn, durch längere Fühler und die feiner, auf dem Abdomen sehr dicht punktirte Unterseite vor dem Weibchen aus, auch ist das bisweilen sichtbare sechste Abdominalsegment bei ihm tief

gespalten, und an den Vordertarsen sind die 3. ersten Glieder deutlich verbreitert und auf der Unterseite dicht behaart.

Die Larve wurde mehrfach beschrieben. (Vergl. Gattung *Pytho*.)

Unsere Art ist am nächsten mit *P. Americanus* und *P. depressus* verwandt, aber durch die in der Tabelle mitgetheilten Merkmale von ihnen abweichend.

Nach Hamilton¹⁾ sollte *P. Americanus* Kirb. = *P. depressus* L. sein, nach J. Sahlberg²⁾ ist er jedoch spezifisch von *P. depressus* verschieden und „ausgezeichnet durch kürzeren Körperbau und besonders kürzere Flügeldecken, durch längere Beine, die, wie der Bauch und die Brust, gelb sind“³⁾. Nach Untersuchung von 14 Exemplaren des *P. Americanus* (4 ♂♂, 2 ♀♀ Mus. Vienn., 2 ♂♂ Mus. J. Sahlberg, 6 Mus. Staudinger) muss ich mich Sahlbergs Ansicht anschliessen und kann noch einige Unterschiede hinzu fügen. (Vergl. Tabelle.)

Weiter weicht unsere Art von *P. abieticola* und von *fallax niger* Horn nec Kirby) durch einige constante und scharfe Unterschiede ab, namentlich durch beiderseits ausgebuchtete Basis und gerundete, etwas nach vorn vortretende Schultern der Flügeldecken, dann durch die, am Vorderrande ganz gerade Oberlippe, durch etwas längeres Halsschild mit angedeuteten Vorderwinkeln, durch weniger getrennte Mittelhüften, durch blaue oder braune Färbung der Oberseite. Viel weiter ist unsere Art von *P. niger* Kirby, von *strictus* Lec., von *P. nivalis* Lew. (nach der Beschreibung) und besonders von *P. Kolwensis* entfernt, wie aus der Tabelle ersichtlich.

Der Käfer lebt unter der Rinde abgestorbener oder kränkelder Baumstämme, besonders der Nadelhölzer, als Räuber. Er wurde von Bronevski an der Larve eines Bockes (*Crioccephalus fereus*) fressend gefunden, wie Pomeranzev 1904⁴⁾ berichtete.

Die von Grimm 1874 und von Keller 1910 vertretene Ansicht, dass *Pytho depressus* in den Verdacht der Waldschädlichkeit kommen könnte, ist somit nicht nur durch Sahlbergs Angabe von 1875, sondern auch durch Pomeranzev's wichtige Publication⁵⁾ zu berichtigen. Eher könnten *P. abieticola* und *Kol-*

¹⁾ Trans. Am. Ent. Soc. 31 1894 p. 401.

²⁾ Medd. Soc. Fauna et Flora fenn. XVIII 1891—1892 p. 236.

³⁾ Nach freundlichst von Prof. J. Sahlberg brieflich mitgetheilte deutscher Uebersetzung.

⁴⁾ (Biol. Notizen über Käfer, die der Waldkultur nützlich sind und unter Baumrinde leben.) Rev. russe d'Ent. IV 1904 p. 85—89 (russisch). — Vergl. Jahresber. Entom. Col. 1904 p. 277.

⁵⁾ Die zwar in russischer Sprache erfolgte, von der wir aber zum Glück ein Referat im deutschen Jahresbericht besitzen, sonst wäre sie nicht zu finden gewesen.

wensis in diesen Verdacht kommen (wenn sie irgendwo häufig wären, da ihre Larven mehr oder weniger tief ins Holz eindringen.

Die Larve lebt ebenfalls unter der Rinde abgestorbener oder kränkelder Nadelhölzer, wo sie nach Degeer¹⁾ und nach Bouché²⁾ Gänge im Bast und im Splint bohrt und nach Degeer von der Holzsubstanz nach J. Sahlberg³⁾ aber vom Raube lebt, und zwar hauptsächlich unter der Rinde der Kiefer (*Pinus sylvestris*), seltener der Tanne (*Abies*), der Birke, der Weide und der Pappel. Leesberg fand 1895⁴⁾ die Larve einmal zahlreich in Holland unter der Rinde einer jungen toten Tanne. Von Heyden⁵⁾ ist sie in Graubünden auch unter der Rinde gefällter Lärchen gefunden worden, und Keller⁶⁾ sagt, dass ihr „Frass im Engadin wie im Wallis überall von 1600 m an bis 1800 m und darüber (bis 2200 m) eine gewöhnliche, recht häufige Erscheinung“ sei, die auch an der Lärche gefunden werde. „Die Larvengänge verlaufen in der Rinde und ähneln denjenigen der *Rhagium*larven, sind aber regelmässiger und im Verlauf und nicht so breit; an einzelnen Stellen erweitern sie sich zu Brutnestern.“ „In der Rinde sieht man vielfach elliptische Ausflüglöcher, die offenbar von dieser Art (*Pytho*) herrühren.“ „So häufig die Larven sind, so dürfte doch ihre Schädigung nicht schwerwiegend sein, da sie mehr kränkelnde Arven angehen. Da die Puppen und Käfer nicht ins Holz zu gehen scheinen, ist auch eine technische Schädigung nicht anzunehmen.“

„*Pytho depressus* ist meist mit *Tomicus cembrae* vergesellschaftet, doch hat jede der beiden Arten ihre getrennten Frassplätze.“ Diese Vergesellschaftung weist darauf hin, dass *Pytho depressus* in der Schweiz vielleicht ein wichtiger Waldnützling ist, der die Vermehrung des schädlichen Borkenkäfers in Schranken hält.

Dass *Pytho depressus* jemals, wie Grimm⁷⁾ mit einem Fragezeichen (aber leider ohne Quellenangabe) berichtet, „Bäume vernichtet“ habe, beruht jedenfalls auf Irrthum. Eine technische Schädigung des Holzes könnte allenfalls durch die Larve von *P. abieticola* und namentlich durch die von *P. Kobensis* erwartet werden.

1) Abh. übers. v. Göze V 1781.

2) Naturg. Ins. 1834 p. 193.

3) Deutsch. ent. Zeitschr. 1875 p. 221.

4) Jets over het Kweeken van Larven van Coleoptera. Tijds. v. Entom. 38 1895 p. 202.

5) Jahresb. nat. Ges. Graubünd. 1863 p. 11.

6) Die tier. Feinde der Arve (*Pinus cembra* L.). Mitt. Schweiz. Centralanst. forstl. Versuchsw. X 1910 p. 1—50.

7) O. Grimm (Die Insekten und ihre Bedeutung in der Landwirthschaft), St. Petersburg 1874 p. 24 (russisch).

Die Verbreitung der Art umfasst hauptsächlich den Norden Europas und Asiens. In Asien kommt sie in Sibirien (Gebler), und dann wieder im Caucasus vor (Schneider & Leder). In Europa geht sie bis in die Schweiz (Heyden, Stierlin, Keller), Frankreich „an der schweizer Grenze“ (Mulsant), Elsass, Hagenau (Mulsant, Bourgeois) und Illkirch bei Strassburg (Bourgeois Cat. p. 426), Italien (Baudi), Siebenbürgen (Bielz) nach Süden, ist in Oesterreich sehr selten (Redtenbacher), Steyermark (Mus. Vienn.), Tyrol (Gredler), Bosnien (Mus. Agfelbeck) und scheint nur in Spanien und Portugal zu fehlen (Rosenhauer, Oliveira). In England ist die Art jetzt gefunden worden (Fowler), während Stephens sie von dort noch nicht kannte.

In Deutschland ist sie in waldreichen Gegenden z. B. in Ostpreussen und Schlesien stellenweis häufig, wird aber mit den Wäldern mehr und mehr ausgerottet. In Holland dagegen scheint sie vorzudringen (Leesberg) und ebenso in England.

Westhof¹⁾ fand 1881 im Herbst den Käfer nebst Larven und Puppen zahlreich in Westphalen (auf der Coerheide) unter der Rinde von *Pinus sylvestris* und vermuthet, dass er mit Grubenholz aus Norwegen eingeführt worden sei, da er früher in Nordwestdeutschland und in Holland gefehlt habe.

Die vorliegende Art ist schon von Linné 1767 als *Tenebrio depressus* kenntlich beschrieben worden, blieb aber seinen Nachfolgern unbekannt, so dass sie von Degeer 1775 als *Tenebrio lignarius*, von Herbst 1782 als *Cucujus coeruleus* und 1799 als *Tenebrio planus*, von Fabricius 1787 ebenfalls als *Cucujus coeruleus* und 1792 als *Cucujus festivus* und *Cucujus castaneus* beschrieben wurde. Erst 1792 citirt Fabricius bei seinem *Cucujus coeruleus* (Herbst citirt er nie²⁾ den *Tenebrio depressus* Linné und hält auch 1802 seine 3 Arten unter der Gattung *Pytho* aufrecht, obgleich Kugelann schon 1794 und Paykull 1799 den *C. festivus* Fbr. und *C. castaneus* Fbr. für blosse Farbenabweichungen erklärt hatten.

Nachdem Latreille 1796 die Gattung *Pytho* gegründet hatte, wurde unsere Art als *Pytho coeruleus* von Panzer, Fabricius und zuletzt noch von Castelnau 1842 geführt. Olivier (1803) und Gyllenhal (1810) waren die Ersten, die den Linné'schen Artnamen mit dem von Latreille creirten Gattungsnamen verbanden, und so ist es bei allen nachfolgenden Autoren geblieben (Ausnahme Castelnau).

¹⁾ Käf. Westfalens 1881 p. 308.

²⁾ Daher wird auch Herbst bei den nachfolgenden Schriftstellern niemals, sondern immer Fabricius als Autor des *Cucujus coeruleus* genannt.

Abgebildet wurde die vorliegende Art 20 mal: Zuerst 1775 von Degeer, 1782, 1794 und 1799 von Herbst, 1795 drei mal und 1818 zwei mal von Olivier (sehr missglückt), 1805 zwei mal von Panzer, 1840 von Westwood, 1850 von Küster, 1863 von Fairmaire, 1875 von J. Sahlberg, 1891 von Fowler, 1901 von Everts. 1911 von Reitter, 1913 von Kuhnt und von Jacobson.

2. *P. abieticola*: *niger, mandibulis regulariter arcuatis, tenuè punctulatis, labro transverso antice emarginato, fronte marginibus laterali-bus sensim elevatis, prothorace minus profunde impresso, elytris sulcis octo latis parum profundis punctatis, basi recta, humeris obtuse angu-latis absque foveola, coxis anticis contiguis intermediis parum contiguis.*

♂ *mento foveola setifera instructo, antennis capite et prothorace vix longioribus, abdomine dense punctulato.*

J. Sahlberg Deut. ent. Z. 19 1875 p. 222. — *ibid.* 20 1876 tab. I fig. 20 (p. 380). — Seidlitz F. balt. 1875 p. 387. — Ed. II 1891 p. 553. — F. transs. 1891 p. 599.

Pytho niger Reitter Fauna germ. III 1911 p. 414. — Kuhnt Ill. Best. Käfer Deutschl. 1913 p. 695.

Der Kopf ist wie bei *P. depressus* gebildet, nur die Oberlippe ist am Vorderrande deutlich flach ausgerandet und nur ca. $2\frac{1}{2}$ mal so breit als lang; die Fühler sind kürzer als bei *P. depressus*, nur das 1., 3., 4. und 11. Glied sind deutlich, das 2., 5., 6. und 7. kaum länger als breit, das 8.—10. quer, auch beim ♂.

Das Halsschild ist kürzer als bei *P. depressus*, nämlich fast doppelt so breit als lang, hat stärker gerundete Seiten und die grösste Breite liegt mehr in der Mitte, die Vorderwinkel sind ganz geschwunden, so dass die Spitze nicht breiter erscheint als die Basis. Im Uebrigen ist es wie bei *P. depressus* gebildet.

Die Flügeldecken gleichen im Allgemeinen denen von *P. depressus*, zeigen aber eine wichtige Abweichung, indem die Basis gerade abgeschnitten ist, meist ganz ohne Ausrandung zwischen Schulter und Schildchen, so dass die Schultern nicht nach vorn vortreten. Diese sind weniger gerundet, und bilden einen oft ziemlich scharfen stumpfen Winkel. Der Eindruck neben der Schulterbeule ist nur ganz schwach, so dass diese kaum hervortritt.

Auf der Unterseite sind die Mittelhüften durch einen etwas längeren Fortsatz des Mesosternums von einander getrennt, so dass sie nur hinten an einander stehen. Das Abdomen ist wie bei *P. depressus* gebildet.

Die Färbung ist schwarz, nur die Beine sind oft in grösserer oder geringerer Ausdehnung gelb, und das Abdomen bisweilen braun.

Das Männchen hat auf Kinn und Abdomen dieselben Geschlechtsauszeichnungen wie bei *P. depressus*, die Fühler aber weichen nur sehr wenig durch grössere Länge von denen des Weibchens ab, die letzten Glieder sind ebenso stark verbreitert wie beim Weibchen.

Die Larve (vergl. Gattungsbeschreibung) lebt nach Sahlberg¹⁾ nur unter der Rinde der Tanne (*Abies*) „in sehr niedrigen Gängen, die hier und da in das Holz eindringend enden“.

Die vorliegende Art steht dem nordamerikanischen *Pytho fallax* (*niger* Horn nec Kirby) sehr nahe, von dem sie nur durch den schräg abfallenden Seitenrand der Stirn, durch die feine Punktirung der Mandibeln und durch den Mangel der Schulterbeulen abweicht. Weiter ist sie von *P. depressus* entfernt, namentlich durch gerade Basis und scharf stumpfwinklige, nach vorn nicht vortretende Schultern der Flügeldecken ohne Schulterbeule, dann durch etwas weniger kurze, vorn ausgerandete Oberlippe, kürzere Fühler, durch kürzeres Halsschild, dem die Vorderwinkel ganz fehlen, durch stärker getrennte Mittelhüften, und durch schwarze Färbung der Oberseite. Viel weiter ist sie von *P. niger* Kirby, *strictus* Lec. und *P. nivalis* Lew. entfernt und besonders von *P. Kolwensis*, mit dem unsere Art nur in der Form der Oberlippe und in der Färbung übereinstimmt, von dem sie aber im Uebrigen durch alle die Merkmale getrennt wird, die den *P. Kolwensis* auch von *P. depressus* scheiden und in der Tabelle aufgeführt sind.

Ausser in Finnland ist unsere Art später auch im Riesengebirge von Dr. Biefel (F. trans.) und im Wölfelsgrund von Major Gabriel auf Fichtenklafferholz (1 Exempl. „in der Sonne sehr schnell ruckweise umherlaufend“) gefunden worden. Auch bei Lunz in Niederösterreich soll die Art gefunden worden sein.

Zuerst beschrieben wurde unsere Art aus Finnland von J. Sahlberg 1875. Später erklärte er sie für identisch mit *P. niger* Kirby²⁾ nach Vergleich eines ihm von Horn unter diesem Namen zugesandten Exemplares aus Nord-Amerika, was Herr Bergroth auch 1893 publicirte³⁾. Auch Fauvel brachte (ohne Citat) eine Wiederholung dieser Synonymie⁴⁾. Eine Abbildung gab J. Sahlberg 1876.

¹⁾ Deutsch. Ent. Zeit. 1875 p. 223.

²⁾ Medd. XVIII 1891—92 p. 236. — Nach brieflicher Mittheilung Sahlbergs vom 18. März 1908, nebst freundlicher Uebersendung des aus Nord-Amerika stammenden ♀ (*fallax* n. sp. = *niger* Horn nec Kirby).

³⁾ Ent. Nachr. 1893 p. 310.

⁴⁾ Rev. Ent. 1895 p. 113.

P. Kolwensis: *niger*, *mandibulis angulato-arcuatis*, *labro subtransverso antice emarginato*, *prothorace profunde excavato*, *apice tenuiter marginato*, *elytris sulcis decem angustis profundis vix punctatis*, *humeris rotundatis*, *epipleuris longioribus*, *coxis anticis parum contiguis*, *intermediis disjunctis*, *femoribus angustis*.

♂ *antennis capite et prothorace longioribus*, *abdomine densissime subtiliter scabroso-punctato*, *mento foecula setifera instructo*, *tarsis anticis haud dilatatis*.

C. Sahlberg *Ins. Faun.* I 1834 p. 445. — *ibid.* *Diss.* 29 1833 p. 445. — J. Sahlberg *D. ent. Z.* 19 1875 p. 224. — *ibid.* 20 1876 tab. I fig. 19 (p. 380). — Seidlitz *F. balt.* 1875 p. 387. — *Ed.* II 1891 p. 583. — *F. transs.* 1891 p. 599. — Jacobson (*Käf. Russl.*) *Lief.* X 1913 tab. 80 fig. 26.

Die vorliegende Art weicht von den beiden anderen europäischen Arten sehr bedeutend durch zahlreiche Merkmale ab, die in der Tabelle aufgeführt wurden. Sie stimmt mit *P. depressus* nur in der Form der Schultern und mit *P. abieticola* nur in der Form der Oberlippe und in der Färbung überein. Die auffallendste Bildung zeigt das, an der Spitze fein gerandete Halsschild, indem die Seiten stark und winkelförmig vortreten und in die Höhe gehoben sind, so dass sie viel höher liegen als die Mitte der Scheibe und indem sie nicht ganz bis an die Basis gerundet eingezogen sind, sondern an der Basis eine kleine Strecke gerade und einander parallel verlaufen, worin es sich den nordamerikanischen *P. niger* Kirby und *P. strictus* Lec. und dem japanesischen *P. nivalis* Lec. nähert, dem es vielleicht auch durch seine ganze Form gleicht.

Die Larve (vergl. Gattungsbeschreibung) lebt nach Sahlberg¹⁾ „unter der Rinde von alten nassen Tannen (*Abies*) in sehr schattigen Wäldern und die Gänge dringen hier und da sehr tief in das Holz, wo die Larven wahrscheinlich sich verpuppen“.

Der *P. Kolwensis* wurde bisher nur in Finnland und nach Jacobsons Mittheilung in Estland und in Sibirien gefunden, dürfte aber wohl im ganzen paläarktischen Norden von Finnland bis Sibirien einheimisch sein.

Beschrieben wurde unsere Art zuerst von C. Sahlberg 1834, abgebildet von dessen Grosssohn J. Sahlberg 1876 und von Jacobson 1913.

¹⁾ Deut. Ent. Zeit. 1875 p. 224.

2. Unterfam. SALPINGINI.

Leconte Class. N. Am. 1862 p. 257. — Ed. II 1883 p. 403. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 109. — Ed. II. u. F. transs. 1891 p. 149. — Reitter Faun. germ. III 1911 p. 414, 415. — Schaufuss Kolor. Käf. p. 738.

Salpingiens Mulsant Col. Fr. Rostrif. 1859 p. 15 u. 20.

Salpingides Imhoff Einf. Kol. 1856 p. 254. — Lacordaire Gen. Col. V. 1859 p. 527. — Redtenbacher F. austr. Ed. II p. LII u. CXV. — Mulsant Col. Fr. Collig. 1866 p. 180.

Salpingites Fairmaire Duval Gen. Col. Eur. III 1863 p. 455.

Salpingina Thomson Skand. Col. I 1859 p. 126. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 50.

Salpinginae Everts Col. Need. II 1 1901 p. 334.

Salpingidae Leach Encycl. Edinb. IX 1815 p. 106. — Samouelle Ent. Comp. 1819 p. 199. — Stephens Brit. Ent. Mandib. IV 1831 p. 2 u. 215. — Man. Brit. Col. 1839 p. 321 u. 339. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 328. — Desbrochers Frelon VIII 1900 Faunule p. 5.

Rhinosimi Redtenbacher Gatt. 1845 p. 54 u. 135. — F. austr. 1849 p. 6 u. 57.

Caput interdum rostratum.

Coxae anteriores absque trochantinis.

Mesopleurae coxae intermedias haud attingentes.

Metasternum elongatum.

Corpus plerumque alatum.

Tarsi articulo penultimo simplici.

Unguiculi simplices.

Die zweite Unterfamilie umfasst diejenigen Gattungen, bei denen das vorletzte Tarsenglied und die Klauen einfach sind, die Vorder- und Mittelhüften keine Trochantinen haben und die Mesopleuren nicht an die Mittelhüften stossen.

Der Kopf ist nur selten lang rüsselförmig verlängert (*Rhinosimus*, *Cariderus*), oft kurz rüsselförmig (*Salpingus*, *Vincenzellus*), oder ganz ohne Rüssel. Die Randung der Seiten der Stirn vor den Augen, die bald vorhanden ist (*Lissodema*, *Salpingus*, *Rabocerus*, *Vincenzellus*, *Pseudorabocerus*), bald fehlt (*Colposis*, *Cariderus*, *Rhinosimus*), liefert ein gutes Unterscheidungsmerkmal für die europäischen Gattungen, das bei den exotischen Gattungen leider noch nicht untersucht werden konnte. Es wäre bei *Istrisia* und *Sosthenes* von grosser Bedeutung.

Die Mandibeln sind, nach unveröffentlichten Handzeichnungen der europäischen Arten, die mir Herr Generalmajor Gabriel freundlichst zur Verfügung stellte, an der Spitze gespalten, am Innenrande meist sehr fein und schwach, selten stark und deutlich gezähnt (*Rabocerus Gabrieli*), oder mit einem grösseren Zahn besetzt (*Salpingus ater*, *Rhinosimus ruficollis* und *Caucasicus*, *Cariderus planirostris*), selten fast glatt (*Salpingus bimaculatus*, *Colposis mutilatus*) oder ganz glatt (*Cariderus aeneus*). Sie sind bei *Lissodema*, *Salpingus*, *Colposis* und *Pseudorabocerus* kurz und breit, bei *Vincenzellus*, *Cariderus* und *Rhinosimus* etwas länger und bei *Rabocerus Gabrieli* noch länger und schlanker. Bei *Lissodema* sind sie am Innenrande doppelkantig und zwischen den Kanten etwas ausgehöhlt und die schwachen Kerbzähne sind nur an der oberen Kante vorhanden, die untere Kante ist glatt.

Die innere Maxillarlade hat bei *Spithobates* einen scharfen Dorn. Die Maxillartaster haben bisweilen (*Spithobates*) ein beilförmiges Endglied.

Die Fühler sind ziemlich kurz und deutlich 11-gliedrig, nur bei *Lanthanus* scheinbar 10-gliedrig, indem das 1. Glied sehr klein ist; auch bei *Istrisia* sollen sie 10-gliedrig sein. Ihre Einlenkung ist meist dicht vor den Augen, bisweilen etwas (*Vincenzellus*) oder sehr weit vorgerückt (*Cariderus*, *Rhinosimus*).

Die Augen sind rund.

Das Halsschild ist meist schmal und \pm herzförmig, an den Seiten ganz ungerandet und stumpfkantig, bei *Chilopeltis* scheinbar gerandet.

Die Flügeldecken sind stets gewölbt und nie gestreift, meist gestreift-punktirt, oder unpunktirt (*Lanthanus*, *Chilopeltis*). Die Epipleuren scheinen immer verkürzt zu sein. Die Schultern sind in der Regel gut ausgebildet, selten fast fehlend (*Pseudorabocerus*).

Die Flügel sind meist vorhanden, nur bei *Pseudorabocerus* fehlen sie vielleicht, da er sehr kleine Schultern hat.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften länger als diese. Die Vorder- und Mittelhüften zeigen keine Trochantinen und stehen an einander, die Mesopleuren stossen nicht an die Gelenkhöhlen der Mittelhüften, doch ist dieses Merkmal nicht von allen Exoten bekannt. Das Mesosternum ist lang und die Hinterhüften erreichen die Flügeldecken ganz und stehen in der Mittellinie meist nah zusammen (Ausnahme *Lanthanus* und *Chilopeltis*). Die Tarsen und Klauen sind einfach.

Das Abdomen zeigt 5 Segmente, von denen das 5. meist viel kürzer als das 4. ist (Ausnahme *Spithobates*). Nur das erste Abdominalsegment zeigt an den Seiten und an der Gelenkfläche

der Hinterhüften eine feine Randung, doch sind die exotischen Gattungen in dieser Richtung noch nicht untersucht.

Die Oberseite ist meist glänzend, oft metallisch, oft mehrfarbig, meist unbehaart (Ausnahme *Lanthamus*, *Chilopeltis*, *Spithobates*, *Vincenzellus* subg. *Trichocolposinus*).

Die Männchen scheinen meist keine Auszeichnungen vor den Weibchen zu haben (worauf die Exoten aber noch nicht genügend untersucht sind), nur bei *Salpingus* sind bei einigen Arten ihre Vordertarsen und bei *Colposis* ihre Vorder- und Mitteltarsen erweitert.

Die meisten europäischen Arten scheinen, wie ihre Larven, in den Gängen von Bohrkäfern („Ambrosia“-Käfern?) zu leben, halten sich aber auch vielfach auf dünnen Aesten verschiedener Bäume auf. Schilsky machte eine interessante Beobachtung an den Larven von *Lissodema quadripustulatum*. Der *Spithobates formicoides* dürfte, wegen seiner entfernten Ameisen-Ähnlichkeit, auf Symbiose mit Ameisen hinweisen.

Die 2. Unterfamilie zerfällt in 2 ganz natürliche Tribus, je nachdem das Halsschild gezähnelte oder glatte Seitenränder hat.

Die Tribus der *Salpingini*:

- 1, Halsschild mit gezähnelten Seitenrändern, Fühler oft mit stark vergrößerten Endgliedern, Kopf ganz ohne oder mit kurzem Rüssel. 1. Trib. *Lissodemina*.
- 1' Halsschild mit glatten Seitenrändern, Fühler meist nur mit schwach vergrößerten Endgliedern, Kopf bisweilen rüssel-förmig verlängert. 2. Trib. *Salpingina*.

1. Tribus. *Lissodemina*.

Prothorax lateribus denticulatis.

Caput plerumque haud rostratum.

Die erste Tribus umfasst diejenigen Gattungen der Unterfamilie, deren Halsschildseiten \pm deutlich gezähnelte sind. Außer der einen europäischen Gattung, gehören noch 5 exotische hierher, die sich wie folgt unterscheiden.

Gattungen.

- 1, Hinterhüften weit aus einander stehend, die 3 vergrößerten Endglieder der Fühler zusammen deutlich länger als $\frac{1}{3}$ der Fühler, Endglied der Maxillartaster schmal, Zähnchen des Halsschildes je ein kleines Härchen tragend, Flügeldecken glatt, fast unpunktirt, mit sparsamen, kurzen, aufstehenden Haaren besetzt.

2, Fühler scheinbar 10-gliedrig, das 1. Glied sehr klein, schwer sichtbar, Seiten des Halsschildes ohne eingegrabene Längslinie. 5 Arten aus Central- und Südamerika.

Lanthanus Champ.

2' Fühler deutlich 11-gliedrig, Halsschild mit eingegrabener Längsfurche neben dem Seitenrande, Seiten mit undeutlichen Zähnen und mit spitzen Hinterwinkeln. 1 Art in Sumatra, und vielleicht eine in Japan. *Chilopeltis*

1' Hinterhüften einander genähert, Fühler deutlich 11-gliedrig, Flügeldecken deutlich, meist gereiht punktirt.

2,, Endglied der Maxillartaster breit beilförmig, Fühler mit 3—7 vergrößerten Endgliedern, Augen stark gewölbt, dem Vorderrande des Halsschildes anliegend, Halsschild etwas herzförmig mit schwacher Einschnürung an der Basis, Flügeldecken wenig breiter als das Halsschild, fein verworren, stellenweis gereiht punktiert, Oberseite fein niederliegend behaart und mit aufstehenden langen Haaren besetzt. 4 Arten aus Central-Amerika. *Spithobates* Champ.

2'' Endglied der Maxillartaster schmal, nicht beilförmig.

3, Fühler mit 3 stark verbreiteten Endgliedern.

Lissodema Curt.

3' Fühler mit 4—5 grösseren Endgliedern oder zur Spitze gar nicht verdickt.

4, Fühler mit 4—5 deutlich grösseren Endgliedern, letztes Tarsenglied kürzer als die übrigen zusammen, Kopf und Halsschild fast so breit als die Basis der Flügeldecken. 4 Arten aus Madagaskar. *Salpidea* All.

4' Fühler zur Spitze nicht verdickt, letztes Tarsenglied so lang als die übrigen zusammen, Kopf und Halsschild schmaler als die Flügeldecken. Oberseite mit sparsamen aufstehenden Haaren besetzt. 1 Art aus Süd-Australien (ex Blackburn). *Notosalpingus* Blackb.

Lanthanus.

Champion Biol. Centr. Am. Col. IV 2 1889 p. 108.

Champion gründete die Gattung *Lanthanus* 1889 auf 2 neue Arten aus Central-Amerika, denen Pic 1905 und weitere zwei neue Arten hinzufügte. Eine fünfte, sehr ausgezeichnete Art aus Venezuela können wir hier beschreiben.

Arten.

1, Halsschild nicht herzförmig, ohne vertiefte Mittellinie, Rüssel fehlend oder so lang als das Auge.

2, Halsschild quer, fast doppelt so breit als lang, mit einem Eindruck auf der Scheibe vor der Basis, wie der Kopf fein punktiert, mit starken Seitenzähnen, der letzte einen spitzen Hinterwinkel nachahmend, Fühlerkeule sehr breit, das 9. und 10. Glied quer.

- 3, Kopf etwas länger, Rüssel so lang als die Augen, Fühlerkeule deutlich kürzer als der halbe Fühler, das 9. und 10. Glied 4 mal so breit als das 8., nach innen stärker als nach aussen verbreitert, gesägt, Halsschild mit tiefem Quereindruck vor der Basis, Flügeldecken $1\frac{1}{4}$ mal so breit als das Halsschild, $1\frac{1}{2}$ mal so lang als breit, hinten schmaler gerundet, jede mit 2 gelben Flecken, die bisweilen fehlen. L. 1,3—2 mm. Mexico (Mus. Champion, Mus. Berol., Mus. Bruxell., Mus. Paris). *variegatus* Champ.
- 3' Kopf sehr kurz, Rüssel fehlend, Fühlerkeule so lang oder etwas kürzer als der halbe Fühler, das 9. und 10. Glied 3 mal so breit als das 8., nicht gesägt, Flügeldecken $1\frac{1}{2}$ mal so breit als das Halsschild, $1\frac{1}{4}$ mal so lang als breit, hinten breit gerundet.
- 4, Halsschild mit scharf eingegrabenem Quereindruck vor der Basis, Schulterbeule der Flügeldecken durch einen Eindruck vom Vorderrande der Basis abgehoben, Fühlerkeule so lang als der halbe Fühler, Kopf und Halsschild erzfarben, Flügeldecken braun, an der Schulter und an der Spitze, wie die Beine, heller. L. 1,3—1,5 mm. Bolivien (2 Mus. Pic). *latissimus* Pic
- 4' Halsschild vor der Basis in der Mitte nur mit schwachem Eindruck, feiner und sparsamer punktiert, Flügeldecken ohne abgehobene Schulterbeule, Fühlerkeule etwas kürzer als der halbe Fühler, Oberseite und Beine schwarz. L. 1,3 mm. Bolivien (1 Mus. Pic, als „*latissimus* var.¹⁾“). *nigricolor* Pic
- 2' Halsschild wenig breiter als lang, sparsam punktiert, nur an der Basis selbst jederseits eine tiefe Grube, Oberseite goldbronzefarbig, stark glänzend. L. 2 mm. Mexico (ex Champion). *nitidus* Champ.
- 1' Halsschild herzförmig, wenig breiter als lang, mit vertiefter Mittellinie, wie der Kopf kräftig punktiert, vor der Basis jederseits ein tiefer Quereindruck, der in der Mitte mit dem weit nach vorne reichenden, mit grober doppelter Punktreihe besetzten Längseindruck zusammenhängt, Flügeldecken $1\frac{1}{2}$ mal so breit als das Halsschild, $1\frac{1}{4}$ mal so lang als breit, hinten breit gerundet, Rüssel etwas länger als das Auge, wie bei *Vincenzellus* gerandet, Augen etwas flach, Fühlerkeule breit, viel kürzer als der halbe Fühler, Oberseite dunkel erzfarben. L. 1,8—2 mm. Venezuela (4 Mus. Vienn. Dr. Moriz 1858, 1 Mus. Bruxell. Ogier de Baulny). *caesus*

Speciei novae diagnosi.

Lanthanus caesus: obscure aeneus, capite rostro brevi oculis paullo longiore instructo, antennis clava triarticulata fortiter dilatata antenna dimidiata brevior, prothorace cordato longitudine paullo latiore sulco longitudinali biseriato-punctato et foreola profunda utrinque ante basin insculpta, elytris prothorace sesqui latioribus, postice late rotundatis. L. 1,8—2 mm. Venezuela.

Chilopeltis.²⁾

Caput breve.

Coxae posticae distantes.

Palpi maxillares articulo ultimo angusto.

Antennae distincte undecimarticulatae, clava triarticulata.

Prothorax lateribus denticulatis, sulco juxtalaterali impresso.

Elytra polita fere impunctata pilulis sparsis erectis obsita.

¹⁾ Im Jahresbericht pro 1905 p. 252 leider ausgefallen und daher im „Historischen“ bei Pic nicht richtig citirt.

²⁾ Τὸ ζεῖλος der Saum, ἡ πέλη der Schild.

Arten.

Zwischen den Augen 2 Längseindrücke, Halsschild durch einen Eindruck neben dem Seitenrande, gerandet erscheinend, Oberseite schwarz mit Erzschimner, ein Fleck hinter der Schulter und einer vor der Spitze jeder Flügeldecke.

1, Halsschild breit herzförmig überall grob punktirt, jederseits mit einem runden glatten Fleck, der durch eine schräge Furche vor dem Hinterwinkel begrenzt wird, die Seiten mit deutlichen Zähnen, die Flecken der Flügeldecken durchscheinend. L. 3 mm. Japan (ex Marseul; könnte hierher gehören, falls die Hinterhüften aus einander stehen). *laeripennis* Mars.

1' Kopf etwas länger als mit den Augen breit, Rüssel etwas länger als das Auge, mit parallelseitigen, bis zum Oberrande der Augen reichenden Seitenrändern, die dreigliedrige Fühlerkeule sehr breit, wenig kürzer als der halbe Fühler, Halsschild quer, nach hinten wenig verschmälert, die Seiten mit undeutlichen Zähnen, die nur durch eine Borste angedeutet sind, aber mit spitzen Hinterwinkeln (vielleicht der letzte Seitenzahn, wie bei *Lanthanus variegatus*), die Seitenfurche neben den Seiten scheint durch zusammengeflossene Punkte gebildet, reicht nach hinten bis an die Hinterwinkel, nach vorne nicht bis an die Vorderwinkel, die Scheibe ist mit sparsamen feinen Pünktchen bestreut, jederseits in der Mitte mit dichter stehenden groben Punkten und vor der Basis mit je einem tiefen kleinen Grübchen besetzt, die Flecken auf den Flügeldecken gelb, der Spitzenfleck bisweilen gross. L. 1,5—2 mm. Insel Nias (4 Mus. Pic, 3 Mus. Paris von J. W. Thomas 1892), Bengkalis (1 Mus. Paris von Maindron 1885), Sumatra (1 Mus. Fairmaire, von Weiers am Indrapura gesammelt). *insculpta*

Speciei novae diagnosis.

Chilopeltis insculpta: nigro-aenea, elytris maculis duabus, una posthumerali altera anteapicali, flavis, capite rostro brevi, oculis paullo longiore, instructo, antennis clava triarticulata fortiter dilatata antennae dimidiatis paullo brevioribus, prothorace transverso, postice parum angustiore, lateribus subdenticulatis, angulis posticis acutis, disco subtiliter parce punctulato utrinque punctis rudis crebrioribus et fovæola ante basin insculpta obsito. L. 1,5—2 mm. Sumatra, Nias (Mus. Pic).

Spithobates.

Champion Biol. Centr. Am. Col. IV 2 1889 p. 104. *Endaulus* Er. öf. i. lit.

Die Gattung wurde von Champion 1889 für 2 Arten aus Central-Amerika errichtet, und war im Berliner Museum (wahrscheinlich schon von Erichson) als „*Endaulus*“ als neue Gattung mit einer neuen Art aus Columbien bezeichnet, zu der jetzt eine vierte Art, in Mexico von Flohr gesammelt, und 4, in Bolivien von Germain gesammelt, hinzukommen.

Arten.

Flügeldecken verworren und stellenweis gereiht punktirt, hinten neben der Naht meist ein vertiefter Längsstrich.

1, Fühler nicht mit dreigliedriger Keule.

2, Basis des Halsschildes grob gerandet, ± wulstig erhaben, glatt,

- Scheibe längsriefig mit glatter Mittellinie, Seiten mit lauter starken Zähnen besetzt, Augen gross, mehr als halbkugelig gewölbt.
- 3, Fühler länger als Kopf und Halsschild, mit 7 etwas verlängerten und verbreiterten Endgliedern, das 3. Glied kürzer als das 4., Halsschild etwas breiter als lang, kurz herzförmig, kaum schmaler als die Flügeldecken, mit sehr starken Seitenzähnen, Oberseite einfarbig dunkel. L. 3,7—5 mm. Mexico (2 Mus. Champion).
setosus Champ.
- 3' Fühler nicht länger als Kopf und Halsschild, ohne vergrösserte Endglieder, das 3. Glied länger als das 4., Halsschild deutlich länger als breit, lang herzförmig, deutlich schmaler als die Flügeldecken, mit schwächeren Seitenzähnen, Oberseite gelbbraun, mit schwarzem Nahtfleck auf den Flügeldecken. L. 5 mm. Columbien (1 Mus. Berol. als „*Endaulus* n. gen. *pilosellus* N.“).
pilosellus
- 2' Basis des Halsschildes ganz punktirt, fein gerandet, ohne glatten Wulst, Scheibe gleichmässig sehr dicht punktirt, stellenweis etwas längsrundlich, ohne glatte Mittellinie, Augen ziemlich gross, Fühler etwas länger als Kopf und Halsschild, ohne vergrösserte Endglieder.
- 3,, Halsschildseiten mit sehr kleinen, nur durch die lange Borste, die sie tragen, angedeuteten Zähnen, Flügeldecken fein punktirt.
- 4, Flügeldecken hinter der Basis mit grossem sehr tiefen Eindruck, der nur die Naht ausnimmt, vor dem Eindruck mit sehr starkem Höcker, hinter dem Eindruck stark der Länge nach gewölbt, nur im Eindruck ziemlich grob, sonst sehr fein und sparsam punktirt, glänzend, Naht an der Spitze deutlich eingedrückt, Halsschild deutlich herzförmig, mit tiefem Quereindruck jederseits vor der Basis, wodurch diese wulstförmig erhoben (aber nicht glatt) erscheint, Oberseite dunkel erzfarben. L. 3—4 mm. Bolivien (4 Mus. Fairmaire, von Germain 1906 gesammelt), Habitus etwas ameisenähnlich.
formicoides
- 4' Flügeldecken mit schwachem Eindruck und schwachem Höcker hinter der Basis, fein ziemlich dicht punktirt, Naht an der Spitze nicht eingedrückt, Halsschild nur mit schwachem seitlichen Eindruck jederseits vor der Basis, diese nicht wulstförmig erhoben, Oberseite heller bräunlich erzfarben. L. 2,7—3 mm. Bolivien (4 Mus. Fairmaire, von Germain 1906 gesammelt).
Germainii
- 3'' Halsschildseiten mit deutlichen Zähnen besetzt, Flügeldecken stärker dicht punktirt, die Punkte seitlich in der Höhe der Schultern zu einer Reihe grösserer Grübchen zusammenfliessend.
- 4, Halsschild etwas breiter als lang, mit kleineren Zähnen und stärkerem Quereindruck vor der etwas gewulsteten Basis, Kopf und Halsschild schwarz, Flügeldecken roth, eine Schrägbinde hinter der Basis, eine in der Mitte und eine an der Spitze (die oft fehlt) schwarz. L. 3—4 mm. Bolivien (5 Mus. Fairmaire, von Germain 1906 gesammelt).
pictus
- 4' Halsschild fast länger als breit, mit grösseren Zähnen und schwächeren Schrägeindrücken vor der nicht gewulsteten Basis, Oberseite dunkel erzfarben, die Flügeldecken oft braunroth. L. 3,5—4,5 mm. Bolivien (8 Mus. Fairmaire, von Germain 1906 gesammelt).
variabilis
- 1' Augen klein, Fühler mit 3gliedriger Keule, Basis des Halsschildes sehr fein und undeutlich gerandet, nicht wulstig, wie die Scheibe

- punktirt, Seiten mit schwachen Zähnen, Oberseite dunkel, Flügeldecken mit gelben Flecken, die die Basis und die Naht frei lassen.
- 2, Fühler kürzer als Kopf und Halsschild, mit stark abgesetzter breiter Keule, das 9. Glied mehr als doppelt so breit als das 8., das 3. länger als das 4., Halsschild kurz herzförmig, kaum schmaler als die Flügeldecken, hinter dem letzten, grösseren Seitenzahn buchtig verengt, die vorderen Zähne kleiner, die groben Punkte auf der Scheibe nicht immer zu Längsriefen zusammenfließend, die Mittellinie nicht immer glatt, Flügeldecken fein punktirt, jede mit 2 gelben Flecken, von denen der hintere die Spitze nicht erreicht und bisweilen fehlt. L. 2.5—3,6 mm. Mexico (1 Mus. Champion). *maculatus* Champ.
- 2“ Fühler so lang als Kopf und Halsschild, mit mässig breiter Keule, das 9. Glied kaum doppelt so breit als das 8., das 3. nicht länger als das 4., Halsschild fast länger als breit, nach hinten geradlinig verengt, mit sehr kleinen Seitenzähnen, die Scheibe mit sehr groben, an einander gedrängten Punkten besetzt, mit glatter Mittellinie (ob immer?), Flügeldecken gröber punktirt, jede mit 2 gelben Flecken, von denen der hintere die Spitze erreicht (ob immer?). L. 3 mm. Mexico (1 Mus. Berol., Flohr). *Flohrii*

Specierum novarum diagnoses.

- Spithobates pilosellus*: flavo-brunneus, elytris sutura nigrovittata, oculis magnis fortiter convexis, antennis capite et prothorace haud longioribus, articulis ultimis haud dilatatis, articulo tertio quarto longiore, prothorace latitudine longiore cordato elytris distincte angustiore, basi tumida fortiter marginata, disco striolato linea longitudinali et basi laevibus, lateribus fortius denticulatis. L. 5 mm. Columbia.
- Spithobates formicoides*: nigroaeneus, nitidus, oculis majoribus convexis, antennis capite et prothorace paullo longioribus, articulis ultimis haud dilatatis, prothorace cordato creberrime punctato ante basin tumidam fortiter impresso, lateribus vix denticulatis, elytris pone basin fortiter impressis et tuberculatis, pone impressionem fortiter convexis et sparse subtilissime punctulatis, sutura apice impressa. L. 3—4 mm. Bolivia.
- Spithobates Germainii*: brunneo-aeneus, nitidus, oculis majoribus convexis, antennis capite et prothorace paullo longioribus, articulis ultimis haud dilatatis, prothorace creberrime punctato lateraliter ante basin haud tumidam parum impresso, lateribus vix denticulatis, elytris pone basin parum depressis et tuberculatis, dense subtiliter punctulatis, sutura haud impressa. L. 2,7—3 mm. Bolivia.
- Spithobates pictus*: niger, elytris rufis, fasciis postbasali et post-mediana obliqua, tertia subapicali nigris, oculis majoribus convexis, antennis capite et prothorace paullo longioribus, articulis ultimis haud dilatatis, prothorace creberrime punctato longitudine paullo latiore ante basin paullo tumidam fortius transversim impresso, lateribus distincte subtiliter denticulatis, elytris vix impressis crebrius punctatis, punctis pone humeros subconfluentibus. L. 3—4 mm. Bolivia.
- Spithobates variabilis*: obscure aeruginosus, elytris plerumque rufobrunneis, oculis majoribus convexis, antennis capite et prothorace paullo longioribus, articulis ultimis haud dilatatis, prothorace creberrime punctato longitudine vix latiore ante basin haud tumidam parum impresso, lateribus fortius dentatis, elytris vix impressis

- crebrius punctatis. punctis pone humeros subconfluentibus.* L. 3,5—4,5 mm. Bolivia.
- Spithobates Flohrii: obscurus, elytris maculis quatuor flavis, apicalibus apicem attingentibus, oculis parvis, antennis articulis tribus ultimis dilatatis, nono octavo via duplo latiore, tertio quarto haud longiore, prothorace latitudine via longiore, subcordato. lateribus denticulis subtilissimis obsitis, basi subtiliter marginata, disco punctis rudis confertissimis obsito, linea media laevi.* L. 3 mm. Mexico.

Lissodema.

- Curtis Ent. Mag. I 1833 p. 187. — Redtenbacher F. austr. Ed. II 1858 p. CXV u. 668. — Ed. III 1874 I p. CXXI u. II p. 137. — Lacordaire Gen. Col. V 1859 p. 529. — Mulsant Col. Fr. Rostr. 1859 p. 22. — Bach Käferf. III 1859 p. 277. — Thomson Skand. Col. I 1859 p. 127. — VI 1864 p. 331. — Fairmaire Duv. Gen. Col. Eur. III 1864 p. 456, 459 tab. 100 fig. 498. — Abeille de Perrin Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse VIII 1874 p. 24. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 109 (Gatt.) — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 149. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 202. — Desbrochers Frelon VIII 1900 Faunule p. 7, 15. — Fowler Col. brit. Isl. V 1891 p. 53. — Reitter F. germ. III 1911 p. 415. — Schaufuss Kalw. Käf. 1912 p. 739. — Kuhn t III. Best. Käf. Deutschl. 1913 p. 695.

- Sphaeriestes* ex parte (B.) Stephens. Ill. Brit. Ent. Mand. IV 1831 p. 219.

Caput breve, ante antennis et usque ad oculos marginatum.
Palpi maxillares articulo ultimo angusto.
Labrum transeersum.
Antennae oculis approximatae, clava triarticulata.
Elytra humeris latis, lateribus subrectis.
Coxae posticae approximatae.

Der Kopf ist breiter als lang, bis an die Augen in das Halsschild einziehbar, vor den Augen kaum halb so lang als breit und buchtig stark verengt, an der Spitze viel schmaler als dicht vor den Augen, die ganze Seite vor den Augen ist (bei den europäischen Arten) von der Spitze bis an das Auge deutlich gerandet. Bei 3 Arten aus Japan scheint nach Lewis diese Randung auch weiter nach hinten „über dem Auge“ vorhanden zu sein. Das Kopfschild ist nicht von der Stirn geschieden. Die Oberlippe ist quer, 2—3 mal so breit als lang. Die Mandibeln sind bei den europäischen Arten kurz und breit, innen doppelkantig und an der oberen Kante mit einigen schwachen

Kerbzähnen versehen, bei *L. glaberrimum* Fairm. aber, nach Fairmaire's Beschreibung, innen gezähnt. Das Endglied der Maxillartaster ist schmal. Die Augen sind kreisrund, gewölbt. Die Fühler stehen dicht vor den Augen, sind annähernd so lang als Kopf und Halsschild zusammen und haben drei abgesetzt vergrößerte Endglieder und kurze Mittelglieder.

Das Halsschild hat an der Seite meist 3—5 (bei *L. glaberrimum* Fairm. nur 2) Zähnen. Im Uebrigen ist es bald herzförmig (*L. 4-pustulatum*, *lituratum*), bald mit gerundeten Seiten, auf der Oberfläche \pm dicht punktirt, nur mit einem kleinen Eindruck jederseits seitlich vor der Basis, der bei *L. validicorne* Lew., *L. tomaroides* Lew. und *L. minutum* Lew., vielleicht auch bei *L. rugulosum* Br., zu fehlen scheint.

Die Flügeldecken sind in den Schultern stets deutlich breiter als die Basis des Halsschildes, nach hinten ziemlich gleichbreit bleibend und erst an der Spitze breit zugerundet. Bald sind sie ziemlich gestreckt (*L. 4-pustulatum*, *cursor*), bald kurz (*L. lituratum*). Sie sind gereiht punktirt, bald sehr regelmässig bis zur Basis (*L. lituratum*), bald unregelmässig bis zur Basis (*L. 4-pustulatum*), bald regelmässig mit Ausnahme der Basis, die verworren punktirt ist (*L. cursor*). Die Epipleuren sind vorn breit und deutlich, bis zum ersten Abdominalsegment allmählig schmaler werdend und hier schwindend.

Die Unterseite ist von der bei *Salpingus* geschilderten nicht verschieden.

Die Färbung ist bald schwarz (*L. cursor*), bald roth mit schwarzer Zeichnung auf den Flügeldecken, die Oberseite scheint stets unbehaart zu sein.

Die Männchen scheinen keine Auszeichnungen vor den Weibchen zu haben.

Ueber die Lebensweise von *Lissodema quadri-pustulatum* ist eine Beobachtung von Schilsky sehr bemerkenswerth.

Die Larven sind von 2 Arten durch folgende Publicationen bekannt geworden:

Lissodema lituratum: Perris Ann. Fr. 1847 pag. 29—31 tab. 1 II fig. 1—5 (*Anaspis maculata*). — Larves Col. 1877 pag. 338 u. 304. — Chapuis et Candèze Cat. Larv. Col. 1853 tab. VII fig. 5 (*Anaspis maculata*). — Letzner Verz. Larv. 1855 tab. II fig 38 (*Anaspis maculata*). — Erichson Bericht pro 1847 pag. 83. — Arch. 1848 II pag. 107 (*Anaspis macul.*). — Lacordaire Gen. Col. V

1859 pag. 607 (*Anaspis maculata*). —
Thomson Skand. Col. VI 1864 pag.
299 (*Anaspis*).

Lissodema 4-pustulatum: Perris Larves Col. 1877 pag. 300—302
tab. IX fig. 319—326 (*denticolle*). —
Kaltenbach Pflanzenf. 1874 pag. 154.

Perris beschrieb zuerst 1847 die Larve von *Lissodema lituratum* ausführlich, aber irrthümlich als zu *Anaspis maculata* gehörend, was er erst 1877 berichtigte¹⁾. Gleichzeitig gab er dann eine ausführliche Beschreibung der Larve von *Lissodema quadri-pustulatum*, die in einigen wesentlichen Punkten von *Lissodema lituratum* abweicht. Unerklärlich ist daher Perris' Angabe²⁾, er finde beide Larven „absolut identisch“, ohne gleichzeitig die abweichenden Merkmale seiner 1847 beschriebenen Larve als auf Irrthum beruhend zu bezeichnen. Aus den beiden Beschreibungen und aus den Abbildungen von Perris ergeben sich folgende Unterschiede:

Die Larven von *Lissodema*.

- 1, Ocellen fehlen (?), das letzte Abdominalsegment trägt an der Aussenseite 2 borstentragende Körner und am Hinterrande 2 divergirende hinauf gebogene Haken, an der Basis jedes Hakens befindet sich innen ein Zahn, der mit dem entsprechenden Zahn des anderen Hakens nicht convergirt, Körper fast cylindrisch, lederartig. L. 6 mm. (ex Perris).
lituratum
- 1' Ocellen 5 jederseits in 2 Reihen, das letzte Abdominalsegment trägt an der Aussenseite 5 borstentragende Körner und am Hinterrande zwei breite kurze, an der Spitze ausgerandet abgestutzte Fortsätze, deren innere, durch eine tiefe schmale Ausrandung getrennte Ecken convergiren und sich fast berühren, Abdominalsegmente oben und unten mit einer doppelten Reihe schwach angedeuteter Kletternäpfe („*ampoules ambulatoires*“), Körper ziemlich flach, fast lederartig. L. 3,5—4 mm. (ex Perris).
quadripustulatum

Das Fehlen der Ocellen bei *Liss. lituratum* dürfte auf einem Beobachtungsfehler beruhen, da Perris gerade in Bezug auf die Ocellen seine älteren Beobachtungen später vielfach berichtigen musste³⁾, allein die Bildung des letzten Abdominalsegmentes

¹⁾ Die von Chapuis & Candèze und von Letzner wiedergegebene Abbildung, Erichson's Bericht und der von Lacordaire gebrachte Auszug aus Perris' \pm Beschreibung, den Thomson ins Schwedische übersetzte, gehören daher alle zu *Lissodema lituratum*.

²⁾ 1877 loc. cit. pag. 304.

³⁾ Vergl. Larves d. Col. 1877 pag. 309.

erinnert vielmehr an die von *Rhinosimus* als an die von *Liss. quadripustulatum*, so dass die Vermuthung nahe liegt, auch die spätere Deutung der von Perris ursprünglich als *Anaspis maculata* beschriebenen Larve sei falsch, und es handle sich vielleicht um irgend eine *Rhinosimus*- (oder *Salpingus*-?) Larve.

Die Larve von *Liss. quadripustulatum* lebt nach Perris¹⁾ in der Kastanie in den Bohrlöchern der Larven von *Enedreutes Oxyacanthae*, in der Eiche in denen von *Tropideres niveostris* und *sepicola*, von *Enedreutes Oxyacanthae* und von *Choragus Scheppardi*. Sie frisst nicht nur die Excremente dieser *Anthribiden*-Larven, sondern auch die Larven selbst. Die Larve von *Liss. lituratum* lebt dagegen im wilden Wein in den Bohrlöchern von *Xylopertha sinuata*, von *Synozylon sexdentatum* und von *Agrilus derasofasciatus*, und in abgestorbenen Feigenbäumen in denen von *Hypoborus ficus* und *Synozylon sexdentatum*²⁾. Früher hatte Perris sie holzfressend genannt³⁾. Nach Kaltenbach kommt die Larve von *Lissodema* in Schlehen (*Prunus spinosa*) in Bohrlöchern vor⁴⁾.

Die Puppe von *Lissodema quadripustulatum* wurde durch Perris beschrieben und abgebildet⁵⁾. Weiter ist keine Puppe aus dieser Gattung beschrieben worden. Perris hat zwar die Larve, die er 1847 als *Anaspis maculata* beschrieben hatte, später als zu *Lissodema lituratum* gehörend erklärt⁶⁾, nicht aber die Puppe, die nach den kurzen Angaben in der That zu *Anaspis*, aber nicht zu *Lissodema* gehören dürfte, da sie nicht die, wenigstens bei *Liss. quadripustulatum* charakteristischen Körner auf dem Prothorax zeigt.

Die Gattung *Lissodema* steht der Gattung *Salpidema* am nächsten und weicht von ihr nur durch die 3-gliedrige Fühlerkeule ab. Weiter steht *Notosalpingus* durch die zur Spitze nicht verdickten Fühler, *Spithobates* durch das keilförmige Endglied der Maxillartaster und die behaarte Oberseite, noch weiter *Lanthanus* und *Chilopeltis*, die durch weit aus einander stehende Hinterhüften in der Tribus einzig dastehen.

Abgesehen vom gezähnelten Halsschild, das ihr unter den Europäern allein zukommt, steht die vorliegende Gattung durch den seitlich bis an die Augen gerandeten Kopf den Gattungen *Salpingus*, *Pseudorabocerus* und *Vincenzellus* (der zweiten Tribus) nahe, namentlich den beiden erstgenannten, mit welchen sie auch in der Kürze des Kopfes übereinstimmt. Doch weicht sie von

1) loc. cit. 1877 pag. 302.

2) ibid. pag. 305.

3) Ann. Fr. 1847 pag. 31.

4) Vergl. auch Schilsky, Larve von *Liss. 4-pustulatum*.

5) loc. cit. 1877 pag. 302 fig. 327.

6) ibid. pag. 338.

Salpingus durch die stark ausgebuchteten Seiten des Kopfes vor den Augen und von *Pseulorabocerus* durch die Form der Flügeldecken ab, von *Vincenzellus* durch den kurzen Kopf. Weiter ist unsere Gattung von *Colposis*, *Cariderus* und *Rhinosimus* entfernt, und zwar durch den seitlich bis an die Augen gerandeten Kopf. Im Uebrigen nähert sie sich der Gattung *Colposis* durch die Kürze des Kopfes mehr als den Gattungen *Cariderus* und *Rhinosimus*, von denen sie am weitesten absteht.

Die Gattung *Lissodema* wurde von Curtis 1833 für eine neue Art (*heyana*) gegründet, in welcher er weder den *Salpingus cursor* Gyll., noch überhaupt einen Angehörigen seiner Gattung *Sphaeriestes* erkannte. Erst Redtenbacher vereinigte 1858 den *Sphaeriestes quadripustulatus* Curtis (*Rhinosimus quadriguttatus* Pell.) mit *Lissodema heyana* Curtis zu einer Gattung, *Lissodema* Curtis 1833, für die er ebenso gut den älteren Namen *Sphaeriestes* Steph. hätte wählen können, aber nicht wählen musste, weil diese Stephen'sche Gattung eine Mischgattung war. Mulsant und Lacordaire 1859 und alle späteren Autoren verfahren ebenso.

Aber Lacordaire änderte dabei den Begriff der Gattung, indem er das wichtige Merkmal der gezähnelten Halsschildseiten fallen liess und nur die dreigliedrige Fühlerkeule beibehielt. In der Folge sind daher einige Arten anderer Gattungen zu *Lissodema* gestellt worden, z. B. Erichson's *Salpingus hybridus* (jetzt *Vincenzellus*¹⁾) und *Lissodema beatulum* Lew., *L. minutum* Lew. und *L. plagiatum* Fauv., die nicht hierher gehören.

Das weitere europäische Faunengebiet weist 5 Arten unserer Gattung auf, aus Japan wurden 8 beschrieben, aus Australien 3, aus Neu-Seeland, Chili und Afrika je eine Art.

Desbrochers hat 1900 nach rein habituellen Merkmalen, die aber immerhin constant sein mögen und dann die Exoten vielleicht besser verwandtschaftlich werden gruppieren lassen, die Untergattung *Stenolissodema* gegründet, die für die Europäer allein nicht nothwendig gewesen wäre. Wenn man diese Untergattung annehmen will, die offenbar nach dem Grundsatz „*lucus a non lucendo*“ ihren Namen erhalten hat (denn sie zeichnet sich unter allen *Salpinginen* durch die gedrungendste Form aus), so kann man 3 Untergattungen, wie folgt, unterscheiden:

Die Untergattungen von *Lissodema*.

- 1, Halsschild deutlich breiter als lang.
- 2, Halsschild nach hinten stark verengt, Seiten nicht gerandet.

¹⁾ Vergl. „Historisches“.

- 3, Kopf ohne Schläfen, sehr kurz, Augen den Vorderrand des Halsschildes erreichend, Fühlerkeule bisweilen \pm schmal, Körper kurz und breit, gewölbt, Halsschild gewölbt, die Seiten meist nur mit 2—3 undeutlichen Zähnen, Flügeldecken kurz eiförmig, mit regelmässigen Punktreihen. 1 Art in Europa, 1 in Chili, 2 in Japan.
1. subg. *Stenolissodema* Desbr.
- 3' Kopf mit deutlichen Schläfen, Fühlerkeule breit, Körper ziemlich flach, Halsschild flach, die Seiten mit starken Zähnen besetzt, Flügeldecken eiförmig, etwas flach.
1 Art in Australien. 2. subg. *Neosalpingus* Blackb.
- 2' Halsschild nach hinten nicht verengt, mit spitzen Hinterwinkeln, längs den Seiten eine Längsfurche, so dass die Seiten gerandet erscheinen, Fühlerkeule breit. Hierher würde die Gattung *Chilopeltis* kommen, wenn sie nicht weit auseinander stehende Hinterhüften (wie *Lanthamus*) hätte.
- 1' Halsschild etwa so lang als breit, nach hinten mässig verengt, die Seiten mit 4—5 \pm deutlichen Zähnen, Körper schlank und ziemlich flach, Flügeldecken länglich, mit feinen, oft unregelmässigen Punktreihen, Fühlerkeule \pm breit.
4 Arten in Europa, 2 in Australien. 3. subg. *Lissodema* i. sp.

Die Arten der Gattung *Lissodema*.

1. subg. *Stenolissodema* Desbr.

- 1, Halsschild quer, an den Seiten mit 5 spitzen Zähnen, die Scheibe jederseits mit einem kleinen schrägen Grübchen vor der Basis, sehr gedrängt punktirt, Oberseite pechbraun, ohne metallischen Schimmer. L. 2,5 mm. Japan (2 Mus. Reitter).
Japonum Reitt.
- 1' Halsschild mit 2—3 stumpfen undeutlichen Zähnen¹⁾.
- 2, Halsschild ohne Grübchen, stark gewölbt, sparsam grob punktirt, Seiten mit kaum angedeuteten Zähnen, Oberseite bronzefarben. L. 2 mm. Japan. (ex Marseul).
Myrmido Mars.
- 2' Halsschild auf der Scheibe jederseits vor den Hinterwinkeln mit einem Grübchen.
- 3, Mandibeln innen nicht gezähnel, Seiten des Halsschildes mit 3 Zähnen, die Grübchen des Halsschildes klein und rundlich, kein glatter Höcker hinter denselben, Halsschild mässig fein (gröber als bei *L. cursor*) ziemlich dicht punktirt, Oberseite roth, auf den Flügeldecken ein

¹⁾ Hierher könnte auch *L. minutum* Lew. gehören, wenn es an den Halsschildseiten angedeutete Zähnen hat.

Scutellarfleck, ein Fleck auf der Mitte jeder Scheibe, sowie die Naht und Seitenränder in grösserer oder geringerer Ausdehnung schwarz. L. 2—2,5 mm. Im Mittelmeergebiet. *lituratum* Costa

- 3' Mandibeln am Innenrande gezähnel, Seiten des Halsschildes mit 2 Zähnchen, die Grübchen quer, nach hinten von einem runden glatten Höcker begrenzt, Oberseite bronzefarbig. L. 1,5 mm. Chili (1 Mus. Müller, 4 Mus. Flach). *glaberrimum* Fairm.

2. subg. *Neosalpingus* Blackb.

- 1, Halsschild gezähnel.
- 2, Halsschild kurz herzförmig, Seiten mit 4 (nach Blackburn 6) starken spitzen Zähnen, Scheibe flach gedrückt und viel gröber punktirt als die Flügeldecken, in der Mitte des Vorderrandes und jederseits hinter der Mitte eine kleine glatte Beule, Fühlerkeule so lang als $\frac{1}{3}$ des Fühlers, Oberseite dunkelbraun, Flügeldecken etwas erdschimmernd. L. 1,5—2 mm. Süd-Australien, Port Lincoln (1 Mus. Champion, typ.). *dentaticolle* Blackb.
- 2' Halsschildseiten mit 3—4 stumpfen Zähnen. Hierher würden *L. rugulosum* Br. und *L. frigidum* Blackb. kommen, falls sie deutliche Schläfen besitzen.
- 1' Halsschildseiten ungezähnel. Hierher würde *Neosalpingus corticalis* Blackb. kommen, wenn er nicht in Folge dieses Merkmals zu *Vincenzellus* gebracht würde.

3. subg. *Lissodema* i. sp.

Halsschild auf der Scheibe jederseits vor den Hinterwinkeln mit einem Grübchen, Seiten des Kopfes von den Augen an nach vorn gerandet¹⁾.

- 1, Halsschild an den Seiten bis zur Basis gerundet, mit schwachen Zähnchen besetzt.
- 2, Halsschild fein und dicht punktirt, fast so lang als breit. die 3 Endglieder der Fühler mehr als doppelt so breit als die vorhergehenden, Oberseite einfarbig.
- 3, Augen stark gewölbt, dem Vorderrande des Halsschildes anliegend, Kopf kurz. Halsschild gewölbt, Flügeldecken parallelseitig, wenig breiter als das Halsschild, mehr als doppelt so lang als zusammen breit, fein gereiht (auf

¹⁾ Auch „über den Augen“ sollen sie dagegen bei *L. validicorne* Lew., *L. tomaroides* Lew. und *L. minutum* Lew. gerandet sein, denen auch die Grübchen auf dem Halsschild zu fehlen scheinen.

der Basis verworren) punktirt, die Zwischenräume flach, Oberseite braunschwarz, Beine heller. L. 2,5—3 mm. Ganz Europa. *cursor* Gyll.

- 3' Augen flach gewölbt, um ihren Durchmesser vom Vorderende des Halsschildes abstehend. Kopf länger, Halsschild in der Mitte der Länge nach etwas flach gedrückt, Flügeldecken hinter der Mitte $1\frac{1}{2}$ mal so breit als das Halsschild, doppelt so lang als breit, fein gereiht punktirt, die Zwischenräume etwas gewölbt, so dass die Flügeldecken schwach gestreift erscheinen, Oberseite metallisch, Beine gelb. L. 2—2,5 mm. Tasmanien, Walker (2 Mus. Champions als „*Lissodema hybridum* Er.¹⁾“). *fallax* n. sp.
- 2' Halsschild grob runzlig punktirt, Mittellinien und Vorderendrand glatt, Seiten mit 3—4 stumpfen Zähnen, Flügeldecken grob gereiht punktirt, braun, jede vor der Mitte und auf der Schulter mit einem gelben Fleck. L. 2,25 mm. Neu-Seeland. (ex Brown). *rugulosum* Br.
- 1' Halsschild an den Seiten nach hinten buchtig verengt, mit 3—4 kleinen Zähnchen besetzt.
- 2,, Halsschild etwas breiter als lang, an den Seiten mit ziemlich starken Zähnchen besetzt, Flügeldecken fein gereiht punktirt, mit etwas gewölbten Zwischenräumen, so dass sie fein gestreift erscheinen, Oberseite einfarbig dunkel metallisch, Beine gelb. L. 2 mm. Australien. (ex Blackburn²⁾). *frigidum* Blackb.
- 2“ Halsschild deutlich oder fast länger als breit³⁾, deutlich schmaler als die Flügeldecken, dicht punktirt, mit 3 Grübchen vor der Basis, die 3 Endglieder der Fühler doppelt so breit als die vorhergehenden, Flügeldecken mehr als

¹⁾ Dem *Vincezellus hybridus* Er. sehr ähnlich, aber ein echtes *Lissodema*, auch dem *Lissodema frigidum* ähnlich, aber das Halsschild hinten nicht buchtig verengt und die Seiten nur schwach gezähnelte. Auch Blackburn scheint diese Art als „*Salpingus hybridus* Er.“ erwähnt zu haben, da sie ihm auch von „Walker aus Tasmanien“ zuzuging. Tr. R. Soc. S. Austr. XIV p. 334.

²⁾ Scheint dem *fallax* sehr ähnlich zu sein, aber durch die Form des Halsschildes und die stärkeren Zähnchen abweichend.

³⁾ Hierher vielleicht *Lissodema maximum* Pic 1908: Fühlerkeule schwach verbreitert, Halsschild vorn fast kugelförmig gewölbt, Flügeldecken neben dem Schildchen mit 2 Höckern, auf der Basis stark punktirt, Oberseite glänzend schwarzbraun mit einigen langen Haaren, die Basis und die Spitzenränder heller, vor der Mitte eine gerade und hinter der Mitte eine schräge Querbinde gelb. L. 4 mm. Amani. Die var. *decoloratum* gelb, auf den Flügeldecken nahe der Mitte eine kurze, schmale, schräge und vor der Spitze eine breite gerade Querbinde dunkel. (ex Pic).

- doppelt so lang als zusammen breit, mit flachen Zwischenräumen.
- 3,, Kopf mit den Augen kaum schmaler als das Halsschild, ohne Scheitelfurche, auf den Flügeldecken die Schultern und meist ein Fleck an der Spitze roth.
- 4, Die Seitenränder der Stirn vor den Fühlern sehr kurz und nach vorn etwas convergirend, Halsschild so lang als breit, Flügeldecken sehr unregelmässig gereiht punktirt, so dass kein Nahtstreif und keine glatten Zwischenräume constatirt werden können, Metasternum dicht punktirt. L. 2,5—3.3 mm. In ganz Europa. (*deticolle* Gyll.) *quadripustulatum* Marsh.
- 4' Die Seitenränder der Stirn vor den Fühlern etwas länger und ganz parallel, Halsschild deutlich länger als breit, Flügeldecken auf der Scheibe meist regelmässiger gereiht punktirt, Metasternum in der Mitte glatt. L. 3 mm. Algier. (Mus. Reitter, Mus. Breit, Mus. Leonard, Mus. Pic.) *Clouetii* Guilleb.
- 3" Kopf mit den Augen deutlich schmaler als das Halsschild, bisweilen mit einer kurzen Furche auf dem Scheitel, die Seitenränder der Stirn vor den Fühlern gerade und etwas kürzer als bei *Clouetii*, Halsschild etwas breiter als lang, Flügeldecken auf der Scheibe stellenweis regelmässig gereiht punktirt, so dass sowohl ein Nahtstreif als auch gesonderte, glatte Zwischenräume constatirt werden können. L. 3 mm. Caucasus. (1 Mus. Reitter typ.) *Rosti* Reitt.

Speciei novae diagnosis.

Lissodema fallax: aeneum, pedibus flavis, prothorace longitudine paulo latiore, dense subtiliter punctulato, disco medio paulo deplanato. utrinque ante angulos posticos foveola parva instructo, lateribus usque ad basin rotundatis subtiliter denticulatis, elytris latitudine duplo longioribus, pone medium prothorace sesqui latioribus, subtiliter seriato-punctatis, interstitiis subconvexiusculis. L. 2—2,5 mm. Tasmania. — Species *Salpingo* hybrido *Er.* similis, sed *Lissodema* verum. *Lissodemati frigido* Blackb. quoque similis, sed prothorace lateribus postice haud sinuatis et subtiliter denticulatis.

Anhang.

Die 8, von Lewis aus Japan beschriebenen *Lissodema*-Arten.

Fühler mit dreigliedriger Keule, Seite des Halsschildes bald gezähnt, bald ungezähnt.

- 1, Halsschildseiten deutlich gezähnt, Körper länglich.
- 2, Halsschildseiten mit einem sehr grossen Zahn in der Mitte, Kopf jederseits über den Augen gerandet(?), Oberseite schwarz.
- 3, Fühlerkeule dicker, Fühlerbasis gelb. Tibien und Tarsen braun. L. 2 mm. Japan. (ex Lewis.) *validicorne* Lew.

- 3' Fühlerkeule dünner, Fühler und Beine braun. L. 1,75—2 mm.
Japan. (ex Lewis). *tomaroides* Lew.
- 2' Halsschildseiten mit 4 gleichmässig starken Zähnen besetzt, Scheibe mit 2—4 flachen Grübchen, Seiten des Kopfes über den Augen nicht gerandet.
- 3,, Oberseite ganz braunschwarz, Seiten des Kopfes von den Augen an nach vorn gerandet, Halsschild etwas breiter als lang, Fühlerkeule ziemlich schmal, Fühlerbasis und Beine dunkel roth. L. 2,5—3,5 mm. Nippon (4 Mus. Fairmaire, ohne Namen).
dentatum Lew.
- 3'' Oberseite schwarz mit gelber Zeichnung, Tibien und Tarsen hellbraun.
- 4' Flügeldecken schwarz mit gelben Flecken.
- 5, Jede Flügeldecke mit einem gelben Fleck hinter der Basis, Kopf wie bei *L. dentatum*, Halsschild kaum breiter als lang, Fühlerkeule ziemlich schmal, Fühlerbasis rothbraun. L. 2,8—3 mm. Nippon (2 Mus. Fairmaire, ohne Namen).
plagiatum Lew.
- 5' Jede Flügeldecke mit einem gelben Fleck hinter der Basis und einem vor der Spitze, Fühlerkeule ziemlich breit, Halsschild mit 2 flachen Gruben vor der Basis, Fühlerbasis dunkel braun. L. 2,75 mm. Japan. (ex Lewis).
pictipenne Lew.
- 4' Flügeldecken gelb mit braunen Flecken an der Basis und in der Mitte, Halsschild mit 2 flachen Gruben vor der Basis, Fühler und Beine rothbraun. L. 3,3 mm. Japan. (ex Lewis).
annuum Lew.
- 1' Halsschild an den Seiten nicht gezähnt(?), Oberseite einfarbig.
- 2,, Körper länglich, Halsschild nicht quer und nicht herzförmig, so dicht punktiert als der Kopf, mit 2 Gruben vor der Basis, Seiten des Kopfes über den Augen nicht gerandet, Oberseite, Fühler und Beine rothbraun. L. 2,75 mm. Japan. (ex Lewis). *beatulum* Lew.
- 2'' Körper sehr kurz und breit, Halsschild quer, ohne Gruben, dichter punktiert als der Kopf, Seiten des Kopfes über den Augen gerandet, Flügeldecken breit oval, Oberseite braunschwarz, Fühlerbasis und Beine hellbraun. L. 1,75 mm. Japan. (ex Lewis, vielleicht zu *Stenolissodema* gehörend).
minutum Lew.

1. subg. *Stenolissodema*.

Desbrochers Faunule Col. Fr. Frelon VIII 1900
p. 6, 16.

Corpus breve, convexum.

Caput absque temporibus.

Prothorax convexus postice fortiter angustatus, lateribus obsolete denticulatis.

Elytra brevia, fortiter striato-punctata.

Antennae clava angustiore.

Die Untergattung hat in Europa nur einen Repräsentanten, *L. lituratum* Cost., aber unter den exotischen Arten der Gattung können mehrere zu ihr gehören. Zunächst scheint *L. glaberrimum*

¹⁾ In diesem Falle gehören diese 2 Arten zu *Salpingus*; aber Lewis konnte sie zu *Lissodema* in Lacordaire's Sinn stellen.

Fairm. aus Chili sicher hierher zu kommen, da die kurze breite Körperform, die 2 stumpfen Zähne der Halsschildseiten und die groben Punktreihen der Flügeldecken ganz genau den Anforderungen entsprechen. Vielleicht aber würden die gezähnelten Mandibeln die Art aus unserer Gattung, wo sie eine Ausnahme bildet, fort und zu einer anderen Gattung mit gezähnelten Mandibeln verweisen. Ferner dürften *L. Myrmido* Mars. und *L. Japonum* Reitt. aus Japan hierher zu stellen sein, da sie eine schmale Fühlerkeule, seitlich gerundete Flügeldecken und kurzen, gewölbten Körper haben, der bei *L. Myrmido* vielleicht nicht ganz glücklich „étroit“ genannt ist. Die 5 spitzen Zähnchen der Halsschildseiten bei *L. Japonum* würden aber einen Widerspruch bilden, der nur durch Streichung der undeutlichen Zählung der Halsschildseiten aus den Merkmalen der Untergattung oder durch Ausschliessung der Art beseitigt werden könnte. Die Arten sind in der Tabelle auseinander gesetzt. Endlich könnte noch *L. minutum* Lew. hierher gehören, wenn die (in der Beschreibung nicht erwähnten) Zähnchen des Halsschildes angedeutet sind.

2. subg. *Neosalpingus*.

Blackburn Trans. R. Soc. S. Austral. 1891 p. 334.

Corpus oblongo-ovatum, subdepressum.

Caput temporibus distinctis.

Prothorax deplanatus postice fortiter angustatus, lateribus fortiter denticulatis.

Elytra ovata subseriatim punctata.

Antennae clava latiore.

Die Untergattung hat nur einen Repräsentanten in Australien, *denticollis* Blackb. 1891 p. 334; denn die zweite vom Autor beschriebene Art, *corticalis* Blackb., muss zu *Vincenzellus* gehören, wo sie entweder mit *V. hybridus* Er. oder mit *V. fraudulentus* zusammenfallen dürfte.

3. subg. *Lissodema* i. sp.

Curtis Ent. Mag. I 1833 p. 187. — Desbrochers Frelon

VIII 1900 Faunule p. 7, 16.

Corpus elongatum, subdepressum.

Prothorax postice parum angustatus, lateribus distincte denticulatis.

Elytra longiora, subtiliter striato-punctata.

Antennae clava latiore.

Die Untergattung hat in Europa 2 Repräsentanten, *L. cursor* Gyll. und *L. quadripustulatum* Marsh., zu denen im weiteren paläarktische Faunengebiete noch 2 hinzukommen, *L. Clouetii* Guill. aus Algier und *L. Rostii* Reitt. aus dem Caucasus; ferner wahr-

scheinlich *L. maximum* Pic mit var. *decoloratum* Pic aus Amani und mehrere Arten aus Japan, von denen Lewis¹⁾ 8 unzureichende Einzelbeschreibungen gegeben hat, und die nicht untersucht werden konnten, da sie vom British Museum in sicherem Gewahrsam gehalten werden. Ferner 2 Arten in Australien²⁾. Die mir bekannten 6 Arten sind in der Tabelle auseinander gesetzt, und dazu als Anhang die 8 Lewis'schen Arten, von denen ich 2 in unbestimmtem Material aus Fairmaire's Sammlung erkannt habe.

In Deutschland sind die beiden europäischen Arten vertreten.

1. *L. cursor*: *nigrum, prothorace lateribus usque ad basin rotundatis quinquedenticulatis, elytris elongatis seriato-punctatis basi confuse punctatis.* L. 2,5—3 mm.

Mulsant Col. Fr. Rostr. 1859 p. 22. — Redtenbacher F. Austr. Ed. III 1874 II p. 137. — Abeille de Perrin Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse. VIII 1874 p. 25. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 388. — Ed. II 1891 p. 554. — F. transs. 1891 p. 599. — Baudi Col. Eterom. 1877 p. 51. — Atti Acad. Tor. XII 1877 p. 617. — Desbrochers Frelon VIII 1900 Faun. p. 16, 17. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 54. — Reitter F. Germ. III 1911 p. 415. — Kuhnt Ill. Best. Käf. Deutschl. 1913 p. 695.

Salpingus cursor Gyllenhal Ins. suec. T. III 1813 p. 716.

Salpingus (*Lissodema*) *cursor* Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 332.

Lissodema heyana Curtis Entom. Mag. I 1833 p. 187. —

Shuckard Brit. Col. 1840 tab. 33 fig. 4. — Redtenbacher Faun. austr. Ed. II 1858 p. 668. — Bach Käf. Deut. III 1859 p. 279.

Der Kopf ist deutlich breiter als lang, die Augen sind stark gewölbt und erreichen den Vorderrand des Halsschildes, die Fühler sind nicht ganz so lang als Kopf und Halsschild zusammen, die mittleren Glieder sind zum Theil etwas quer, die drei vergrößerten Endglieder mehr als doppelt so breit als die vorhergehenden.

Das Halsschild ist nicht ganz so lang als breit, nicht herzförmig, sondern seitlich bis an die Basis gerundet und mit 5 kleineren Zähnen besetzt, auf der Oberfläche fein und dicht punktirt, etwas weniger fein als bei *L. quadripustulatum*, aber deutlich feiner als bei *L. lituratum*, mit einem Grübchen vor jedem Hinterwinkel.

¹⁾ Ech. 24 p. 27.

²⁾ Ann. Mag. 1895 (6) XV p. 255—258.

Die Flügeldecken sind gestreckt, mehr als doppelt so lang als zusammen breit, wenig breiter als das Halsschild. Die Punktirung ist ziemlich fein, regelmässig gereiht, nur auf der Basis verworren.

Die Färbung ist braun, bisweilen fast gelb, bisweilen fast schwarz.

Das Männchen scheint keine Auszeichnungen vor dem Weibchen zu besitzen.

Die Larve ist noch nicht bekannt.

Die vorliegende Art steht durch die Form ihres nicht herzförmigen Halsschildes den beiden anderen europäischen Arten schroff gegenüber. Hinzu kommt auch die Punktirung der Flügeldecken, die sehr starke Verdickung der drei Endglieder der Fühler und endlich die Färbung. Im Uebrigen steht die Art durch die gestreckten Flügeldecken und die feine Punktirung dem *L. quadri-pustulatum* näher als dem *L. lituratum*.

Die vorliegende Art lebt nach Reitter an dürren Baumästen und ist seltener als *L. quadri-pustulatum*.

Sie ist über ganz Europa verbreitet. Aus Deutschland kenne ich sie aus Ost- und Westpreussen (Mus. Czwalina, Lentz, Steiner), Holstein (Mus. Künne mann), Rostock (Mus. Kraatz), Schlesien (Mus. Letzner, Gabriel), Ulm (Mus. Leonhard), Böhmen (Mus. Breit), Oestreich (Mus. vienn.), Wien (Mus. Schuster, Breit).

Die erste kenntliche und vorzügliche Beschreibung, lieferte Gyllenhal 1813, dessen Arname aber erst 1859 durch Mulsant zur Anerkennung kam; denn inzwischen hatte Curtis seine neue Gattung *Lissodema* mit einer neuen Art (*heyana*) gegründet und die Gyllenhal'sche Art hierbei nicht erkannt, worin ihm Redtenbacher 1858 und Bach 1859 folgten.

Den *Tenebrio cursor* L.¹⁾ als fraglich hier zu citiren, wie Gyllenhal und Mulsant thun, scheint überflüssig, weil Linné sowohl 1761 als auch 1767 in der Diagnose nicht die Seiten, sondern die Winkel des Halsschildes „*quinque denticulati*“ nennt, was ganz unverständlich ist, obgleich er in der Beschreibung, die nur 1761 gegeben ist, statt „Winkel“-„Seiten des Halsschildes“ sagt. Auch kann der Vergleich mit „*Cerambyx secundi ordinis*“ (1761) nur auf *Brontes planatus* hinweisen, der diese Stellung einnimmt²⁾, und die Angabe „*habitat in vegetabilibus computrescentibus*“ (1761) und „*in Suecia domibus*“ (1767) lässt eher auf einen *Silvanus* schliessen als auf unsere Art.

¹⁾ Faun. suec. Ed. II 1761 p. 225, Syst. Nat. Ed. XII 1767 T. II p. 675.

²⁾ *ibid.* p. 624.

2. *L. quadripustulatum*: *rubrum*, *elytris elongatis nigris*, *macula humerali et plerumque apicali utriusque rubris*, *confuse seriato-punctatis*, *prothorace elongato-cordato*, *elytris angustiore*. L. 2,5–3,3 mm.

Fairmaire Duval Gen. Col. Eur. 1863 tab. 100 fig. 498. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 53 tab. 147 fig. 10. — Everts Col. Neerland. II 1 1901 p. 333. — Reitter F. Germ. III 1911 p. 415 tab. 125 fig. 13. — Schaufuss Kalw. Käferb. 6. Aufl. 21. 1912 p. 739. — Kuhn t Ill. Best. Käf. Deutschl. 1913 p. 695 fig. 5.

Curculio quadripustulatus Marsham Ent. brit. 1802 p. 297.

Sphaeriestes quadripustulatus Stephens Ill. brit. Ent. IV 1831 p. 219 tab. 21 fig. 5. — Man. brit. Col. 1839. p. 340. — Curtis Brit. Ent. XIV 1837 p. 662 a.

Salpingus denticollis Gyllenhal Ins. suec. III 1813 p. 715. — Redtenbacher F. austr. 1849 p. 631. — Bose Gutfleisch Käf. Deutschl. 1859 p. 447.

Sphaeriestes denticollis Stephens Ill. brit. Ent. IV 1831 p. 219. — Man. brit. Col. 1839 p. 340. — Curtis Brit. Ent. XIV 1837 p. 662 a.

Lissodema denticollis Mulsant Col. Fr. Rostr. 1859 p. 28. — Bach Käff. Deut. III 1859 p. 279. — Redtenbacher F. austr. Ed. II 1858 p. 668. — Ed. III 1874 II p. 137. — Abeille de Perrin Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse VIII 1874 p. 25. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 388. — Ed. II 1891 p. 554. — F. transs. 1891 p. 599. — Baudi Col. Eterom. 1877 p. 50. — Atti Acad. Tor. XII 1877 p. 616. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 203. — Desbrochers Frel. VIII 1900 Faun. p. 16. 18.

Salpingus (Lissodema) denticollis Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 332.

Rhinosimus quadriguttatus Pelletier et Serville Encycl. meth. X 1825 p. 288. — Dufour Excurs. 1843 p. 452.

Lissodema quadriguttata Redtenbacher F. austr. Ed. II 1858 p. 668. — Ed. III 1874 II p. 137. — Bach Käff. Deut. III 1859 p. 279.

Salpingus quadriguttatus Castelnau Hist. nat. Col. II 1840 p. 254. — Redtenbacher F. austr. 1849 p. 630. — Bose Gutfleisch Käf. Deutschl. 1859 p. 447.

Rhinosimus quadrimaculatus Mulsant Lettre à Julie II 1830 p. 302.

Salpingus humeralis Villa Col. Eur. dupl. 1833 p. 35.

Der Kopf ist etwas breiter als lang, die Augen sind ziemlich stark gewölbt, die Fühler sind reichlich so lang als Kopf und Halsschild zusammen, die mittleren Glieder sind alle etwas länger als breit, die drei vergrößerten Endglieder etwa doppelt so breit als die vorhergehenden.

Das Halsschild ist deutlich breiter als der Kopf, fast länger als breit, schwach herzförmig, vorn deutlich schmaler als die Flügeldecken, zur Basis nur wenig verschmälert, an den Seiten mit 3—4 kleinen Zähnen besetzt, auf der Oberfläche sehr fein und sehr dicht punktiert, mit 3 Grübchen vor der Basis, von denen das mittlere der Basis näher steht als die beiden seitlichen.

Die Flügeldecken sind gestreckt, mehr als doppelt so lang als zusammen breit, ziemlich fein und überall sehr unregelmässig gereiht punktiert.

Die Färbung des Körpers ist roth, nur die Flügeldecken sind schwarz oder rothbraun mit einem hellen rothen Fleck an der Schulter und meist einem ebensolchen vor der Spitze.

Das Männchen scheint keine Auszeichnung vor dem Weibchen zu haben.

Die vorliegende Art steht durch die herzförmige Form des Halsschildes dem *L. lituratum* zwar näher als dem *L. cursor*, weicht aber durch schmalere Körperform erheblicher von ihm ab.

Die Larve wurde von Perris beschrieben¹⁾. — Ueber die Lebensweise des Käfers und seiner Larve machte mein verstorbener Freund Schilsky eine sehr abweichende Beobachtung: Er schrieb mir, als er mir seine 16 Expl. dieser Art mittheilte, am 14. April 1910: „Von *Lissodema 4-pustulata* sende ich Ihnen auch 3 Larven mit. Die Art fing ich im Oderbruch im Juli'an Weidenzäunen. Das Thier sitzt sehr träge und nährt sich scheinbar von den grünen Flechten, welche sich an den Weidenruthen gebildet haben. Aus diesem Gewächs verfertigt sich die Larve eine Hülle, in der sie steckt.“

Die vorliegende Art lebt nach Reitter an dünnen Zweigen, und ist eine der häufigsten Arten der Familie. Sie ist über ganz Europa verbreitet, und zwar im Norden seltener, im Süden häufiger. Aus Deutschland kenne ich sie aus Mecklenburg (Mus.-Kraatz), Oldenburg (Mus. Künemann), Oderbruch (Mus. Schilsky, Kraatz), Rostock (Mus. Bruck, Stierlin), Cassel (Mus. Bruck), Schlesien (Mus. Letzner), Erlangen (Mus. Stierlin), Böhmen (Mus. Czwalina), Oestreich (Mus. Vienn.), Steiermark (Mus. Breit), Monte Baldo (Mus. Czwalina); — ferner Herzogowina

¹⁾ Vergl. Larven der Gattung.

(Mus. Leonhard), Bosnien (Mus. Apfelbeck), Italien (Mus. Leonhard), Neapel (Mus. Letzner).

Die vorliegende Art wurde 1802 von Marsham als *Curculio quadripustulatus* genügend deutlich beschrieben; denn er stellte sie in seiner Gattung *Curculio*, die er (p. 2) ganz richtig durch „*Antennae subclavatae, rostro insidentes, rostrum corneum prominens, caput postice incrassatum*“ (p. 2. 236) charakterisirt hatte, unter die „*Brevirostres, antennis integris, femoribus simplicibus*“ (p. 237, 295), in welcher Abtheilung er nur 6 Arten führte: 3 jetzige *Anthrribiden* und 3 jetzige *Pythiden* nämlich die damals von Fabricius ebenfalls „*Anthrribus*“ genannten *Rhinosimus ruficollis* L. und *Rh. planirostris* und dann die neue Art, die durch diese Stellung und durch die Beschreibung ihrer auffallenden Färbung unzweideutig auf unsere Art zu beziehen ist. Mulsant hat daher mit Unrecht die Stellung zu *Curculio* als Grund angesehen, um den Marsham'schen Namen für nicht prioritätsberechtiget zu erklären (p. 31).

1813 beschrieb Gyllenhal unsere Art ausführlich als *Salpingus denticollis*, wobei ihm Marsham unbekannt geblieben ist: denn er citirt ihn auch bei den 2 erwähnten *Rhinosimus*-Arten nicht. Der Gyllenhal'sche Artname hat sich bis 1891 erhalten, und zwar weil Curtis und Stephens ihn nicht als Synonym der Marsham'schen Art, sondern neben dieser als selbständige Art (oder „vielleicht Varietät“) behandelt hatten (worin Redtenbacher und Bach ihnen folgten), und namentlich weil Mulsant, wie gesagt irrthümlich, die Prioritätsberechtigung von Marsham's Artnamen anzweifelte. Erst Fairmaire 1863 und Fowler 1891 brachten diesen wieder zu dauernder Geltung.

Dazwischen fristete noch der Name *quadriguttatus* von Pelleitier & Serville, den auch Redtenbacher und Bach annahmen, ein kurzes Dasein, während Mulsant 1830 offenbar nur durch einen Schreibfehler ein todtcs Kind „*quadrimaculatus*“ zur Welt brachte.

Salpidema.

Salpingus (*Salpidema*) Alluaud Bull. Fr. 1895 p. CCCLVIII.

Die Untergattung, welche Alluaud 1895 für eine Art aus Madagascar errichtete, wird jetzt zur Gattung erhoben und mit 3 weiteren Arten ausgestattet.

Arten.

Kopf und Halsschild so breit als die Basis der Flügeldecken, Stirn jederseits mit 1 Eindruck.

- 1, Kopf so kurz wie bei *Salpingus ater*. Halsschild nicht herzförmig, ohne Haare am Seitenrand.
- 2, Halsschild nach hinten wenig verengt, mit stärkeren Zähnen am Seitenrande, deren letzter an den Hinterwinkeln.
- 3, Halsschild auf der Basis mit einem Querwulst, der in der Mitte

- meist unterbrochen ist, fein und sparsam punktirt, Fühler mit 5 deutlich grösseren Endgliedern, Flügeldecken unregelmässig gereiht punktirt, mit zerstreuten aufstehenden Haaren besetzt, dicht hinter der Basis und an der Spitze mit breiter gelber Querbinde. L. 2,5—3 mm. Madagascar (6 Mus. Alluaud typ., 1 Mus. Paris). *soror* All.
- 3' Halsschild ohne Querwulst, dicht und gröber punktirt, Fühler mit 4 mässig vergrößerten Endgliedern. Flügeldecken deutlich gereiht punktirt, ohne aufstehende Haare.
- 4, Flügeldecken sehr fein gereiht punktirt, dicht hinter der Basis mit gelber, an der Naht unterbrochener Querbinde. L. 2,5 mm. Madagascar (1 Mus. Alluaud). *Alluaudii*
- 4' Flügeldecken gröber gereiht punktirt, etwas streifig erscheinend, einfarbig. L. 2,5 mm. Madagascar (1 Mus. Fairmaire, als *Salpingus striolatus*). *striolatum* Fairm.
- 2' Halsschild nach hinten stark gerundet verengt, mit schwachen Zähnen am Seitenrande, ohne Querwulst an der Basis, Fühler mit 5 sehr schwach verbreiterten Endgliedern, Stirn mit einem Eindruck, Kopf und Halsschild deutlich punktirt, Flügeldecken deutlich gereiht punktirt, ohne Haare, Oberseite erzfarbig, im Habitus dem *Salpingus Borbouicus* ähnlich. L. 1,5 mm. Insel Mauritius (2 Mus. Alluaud als *Salpid. mauritiana* All. n. sp.). *Mauritianum*
- 1' Kopf mit kurzem Rüssel, wie bei *Vicenzellus bisbimaculatus*, Stirn flach eingedrückt, Halsschild hinten durch jederseitige tiefe Querfurche stark eingeschnürt, stark herzförmig, mit sehr schwachen Zähnen am Seitenrande, die jeder ein kleines Haar tragen, Fühler, Flügeldecken und Färbung wie bei *S. soror*. L. 3,5—4 mm. Madagascar (1 Mus. Pic typ., 2 Mus. Alluaud und 2 Mus. Fairmaire als *Salpingus dromioides*¹⁾ (*distincticollis* Pic). *dromioides* Fairm.

Specierum novarum diagnoses.

Salpidema Alluaudii: obscure aeneum, elytris fascia postbasali flava, capite brevissimo, absque rostro, fronte impressa, antennis articulis quatuor ultimis fortiter dilatatis, prothorace haud cordato, lateribus fortius denticulatis, ultimo in angulis posticis sito, basi haud tumulata, elytris distincte seriato-punctatis, absque pilis erectis. L. 2,5 mm. Madagascar.

Salpidema Mauritianum: obscure aeneum, capite brevissimo, absque rostro, fronte impressa, antennis articulis quinque ultimis paulo dilatatis, prothorace haud cordato, postice fortiter rotundato-angustato, lateribus subtiliter denticulatis, basi haud tumulata, elytris distincte seriato-punctatis, absque pilis erectis. L. 1,5 mm. Insula Mauritius.

Notosalpingus Blackb.

Trans. R. Soc. S. Austr. XIV 1891 p. 333.

Hier gehört nur eine Art, *N. ornatus* Blackb., aus Süd-Australien, deren Halsschild kurz herzförmig genannt wird, mit undeutlich gezähnelten Seiten. Die Oberseite ist dunkel braun, die Basis des Halsschildes, auf jeder Flügeldecke ein Fleck von der Schulter zur Naht und längs der Naht bis zur Mitte und einer nahe der Spitze gelb. L. 2—2,5 mm. (ex Blackburn).

¹⁾ Die Zähnnchen des Halsschildes sind so klein, dass man sie leicht übersehen kann, was Fairmaire offenbar bei seiner Beschreibung gethan hat, die im Uebrigen genau auf diese Art zutrifft.

2. Tribus **Salpingina.***Prothorax lateribus haud denticulatis.**Antennae plerumque haud clavatae.**Caput breve aut rostratum.*

Die zweite Tribus umfasst diejenigen Gattungen der Unterfamilie, deren Halsschildseiten glatt sind.

Der Kopf ist meistens fast ganz ohne Rüssel, nur bei *Vincenzellus* ist dieser deutlich und bei *Cariderus* und *Rhinosimus* lang.

Die Fühler haben oft vergrösserte Endglieder, aber nur selten eine stark abgesetzte Keule.

Das wichtigste Merkmal ist die Randung der Seiten der Stirn.

Wir können hiernach in dieser Tribus 7 europäische und 2 exotische Gattungen wie folgt unterscheiden:

- Gattungen.

- 1, Fühler 10 gliedrig, kurz, schnurförmig, kürzer als Kopf und Halsschild, Flügeldecken verworren punktirt, mit breiter Basis, Halsschild so breit als die Flügeldecken, Rüssel kurz, Körper flach. 1 Art in Japan. (ex Lewis).

Istrisia Lew.

- 1' Fühler 11 gliedrig, Flügeldecken gereiht punktirt.

- 2, Rüssel fehlend.

- 3, Halsschild fast so breit als die Flügeldecken in der Mitte, breiter als die Schultern der Flügeldecken, diese wie bei 5, gebildet, Fühler kurz. 2 Arten in Guatemala und auf den Antillen. (ex Champion). *Sosthenes* Champ.

- 3' Halsschild deutlich schmaler als die Flügeldecken.

- 4, Seiten der Stirn bis an die Augen gerandet.

- 5, Flügeldecken mit breiter Basis, in den Schultern bedeutend breiter als die Basis des Halsschildes.

- 6, Seiten der Stirn vor den Fühlern nicht ausgebuchtet.

Salpingus Gyll.

- 6' Seiten der Stirn vor den Fühlern ausgebuchtet.

Rabocerus Muls.

- 5' Flügeldecken in den Schultern wenig breiter als die Basis des Halsschildes, zur Mitte gerundet verbreitert, Seiten der Stirn bis an die Augen gerandet. 1 Art aus dem Caucasus.

Pseulorabocerus Pic

- 4' Seiten der Stirn nicht bis an die Augen gerandet, Flügeldecken wie bei 5, gebildet.

Colopsis Muls.

- 2' Rüssel deutlich.

- 3,, Seiten der Stirn bis an die Augen gerandet, Rüssel kurz.

Vincenzellus Reitt.

3" Seiten der Stirn zwischen Fühler und Augen nicht gerandet, Rüssel lang.

4,, Seitenrand des Rüssels von der Fühlerwurzel bis zur Spitze scharfkantig und etwas gerandet, Rüssel meist wenig länger als dicht vor den Augen breit, in der Mitte nur wenig verschmälert. 3 Arten in Europa und Nord-Amerika.
Caridevus Muls.

4" Seitenrand des Rüssels nur unter der Fühlerwurzel etwas scharfkantig, vor derselben bis zur Spitze ganz stumpfkantig und ungerandet, Rüssel bald mässig, bald sehr lang, in der Mitte stark verschmälert. 3 Arten in Europa.
Rhinosimus Latr.

Istrisia Lew.

Ann. Mag. Nat. Hist. 1895 p. 254.

Hierher gehört nur eine Art aus Japan: *J. rufobrunnea* Lew., die durch 10gliedrige Fühler und verworren punktirte Flügelladern sehr ausgezeichnet ist.

Sosthenes Champ.

Biol. Centr. Am. Col. IV 2. 1889 p. 106.

Die Gattung wurde von Champion 1889 für eine neue Art aus Guatemala errichtet, zu der er 1896 eine zweite von den Antillen hinzufügte.

Arten.

- Oberseite unbehaart, stark glänzend, Halsschild ohne Eindrücke.
- 1, Körperform gewölbter, Augen gewölbt, Flügeldecken auf der Basalhälfte mit Punktreihen, sonst glatt, Oberseite erzfarben. 3 mm. Guatemala. (ex Champion) *dyschirioides* Champ.
- 1' Körper flacher, Augen stärker gewölbt, Halsschild quer herzförmig, Flügeldecken mit tiefem Quereindruck hinter der Basis, der Basaltheil, ausgenommen die Naht, geschwollen, Punkte fein und verworren, etwas gereiht, auf der Spitze fehlend, Oberseite grünlich erzfarben. L. 1,5 mm. (ex Champion) Grenada, Antillen.
parvulus Champ.

Salpingus.

Gyllenhal Ins. succ. II 1810 p. 640. — Zetterstedt Faun. Ins. lapp. 1828 p. 292. — Ins. Lapp. 1840 p. 167. — Sahlberg Ins. Fenn. I 1834 p. 499. — Castelnau Hist. nat. Col. 1840 p. 254. — Redtenbacher Gatt. K. D. 1845 p. 135. — F. austr. 1849 p. 57 u. 630. — Ed. II 1858 p. CXV u. 667. — Ed. III 1874 p. CXXI u. II p. 136. — Imhoff Einf. Kol. 1856 p. 254. — Mulsant Col. Fr. Rostr. 1859 p. 22 u. 31. — Bose Guttfleisch Käf. Deutschl. 1859 p. 446. — Bach Käferf. D. III 1859 p. 277. — Lacordaire Gen. Col. V. 1859 p. 528. — Leconte Class. Col. N. Am. 1862 p. 257. — Ed. II 1883 p. 403. — Fairmaire Duv. Gen. Col. Eur. III 1863 p. 456, 459. — Abeille de Perrin

Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse VIII 1874 p. 24. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 109 (Gatt.) — Ed. II u. F. transs. 1891 p. 149 (Gatt.). — Stierlin Col. Hely. 1886 p. 202. — Desbrochers Frel. VIII 1900 Faun. p. 6, 7. — Fowler, Col. brit. Isl. V 1891 p. 50.

Rhinosimus (Div. *Salpingus*) Le Pelletier & Serville. Enc. meth. X 1825 p. 288.

Sphaeriestes ex parte (A.) Stephens Ill. brit. Ins. Mandib. IV 1831 p. 218. — Man. brit. Col. 1839 p. 339. — Curtis Brit. Ent. XIV 1837 p. 662. — Reitter F. germ. III 1911 p. 415. — Schaufuss Kalw. Käf. 1912 p. 739. — Kuhnt Best. Käfer Deutschl. 1913 p. 695.

Caput breve ante antennam et usque ad oculos marginatum, lateribus vix emarginatis.

Labrum transversum.

Antennae oculis approximatae.

Prothorax lateribus haud denticulatis.

Elytra humeris latis, lateribus subrectis.

Der Kopf mit der Oberlippe ist mit den Augen stets breiter als lang, indem der vor den Augen gelegene Theil niemals rüssel-förmig verlängert, sondern sehr kurz, kaum halb so lang als am Vorderrande breit ist. Die Seiten sind von der Spitze bis an die Augen gerandet und über der Fühlerwurzel nicht ausgebuchtet.

Das Kopfschild ist nicht von der Stirn abgesetzt, mit der Oberlippe durch eine sehr deutliche Gelenkhaut verbunden, die man leicht für das Kopfschild halten kann. Die Oberlippe ist sehr kurz. Die Mandibeln sind nach Redtenbacher, Lacordaire und Fairmaire innen gezähnelte, doch ist das nicht immer der Fall. Bei *S. bimaculatus* z. B. sind die Kerbzähne nur schwach angedeutet und bei *S. ater* ist statt dessen nur ein grosser Zahn vorhanden, doch sind noch lange nicht alle Arten hierauf untersucht. Die Augen sind stets kreisrund, mehr oder weniger gewölbt, ganz nach der Seite gerichtet. Die Fühler sind so lang als der Kopf und das Halsschild zusammen oder etwas kürzer. Sie sind seitlich vor den Augen, unterhalb des scharfen gerandeten Seitenrandes des Kopfes in einer breiten Grube eingelenkt und höchstens um die halbe Länge des ersten Gliedes von den Augen entfernt. Die Endglieder sind stets vergrössert, meist die 4 letzten Glieder, seltener die drei letzten (bei *S. ater*, *piscatorum*, *tibialis*, *virescens* und *Oneili*), bisweilen 5 (*S. castaneus*, *bimaculatus*, *Reyi*, *Darviti*, *Alluaudii*, *glaber*), niemals 6. Nur bei *S. ater*, *piscatorum*, *tibialis*, *virescens*, *Oneili* und *exanguis* sind die vergrösserten Glieder scharf abgesetzt verbreitert, bei den übrigen Arten bildet immer das erste der vergrösserten Glieder den Uebergang, so dass eine Unterscheidung der Arten vorherrschend nach der Zahl der verbreiterten Endglieder oft zu Irrthümern Veranlassung gegeben hat.

Das Halschild ist herzförmig, zwischen Mitte und Spitze am breitesten, nach der Basis stark verschmälert, der Vorderrand und die Basis meist fein gerandet (Ausnahme *S. bimaculatus*). Die breiteste gerundet erweiterte Stelle des Halsschildes liegt meist der Spitze näher als der Mitte. Auf der Oberfläche sind bald nur vor der Mitte zwei kleine Grübchen (*S. Reyi*), bald nur vor der Basis zwei Schrägeindrücke (*S. castaneus*, *bimaculatus*, *eesanguis*), bald beide zugleich vorhanden (*S. ater*).

Die Flügeldecken sind stets schon in den etwas gerundeten Schultern viel breiter als die Basis des Halsschildes und hinter den Schultern ziemlich geradlinig bis hinter die Mitte schwach oder auch gar nicht verbreitert. Die Oberfläche ist gereiht punktirt, und zwar reichen die Punktreihen bald ziemlich regelmässig bis an die Basis, bald sind sie auf der Basis verworren und nicht mehr als Reihen zu unterscheiden (*S. castaneus*, *aeratus*). Ferner zeigt sich auf der Basis bisweilen auf jeder Flügeldecke eine deutliche flache Beule, die durch einen deutlichen Eindruck hinter der Schulter und einen ebensolchen neben der Basis der Naht umgrenzt und hervorgehoben wird (*S. aeratus*, *Reyi* var.) und zugleich den verworren punktirten Theil der Basis darstellt (*S. aeratus*). Die Epipleuren sind nach zwei ganz verschiedenen Typen gebildet, entweder bis gegen die Spitze der Flügeldecken deutlich oder schon in der Mitte aufgehörend. Nach diesem Merkmal kann man 2 Untergattungen unterscheiden. Nach dem erstgenannten Typus sind sie bei *S. castaneus* gebildet, nach dem zweiten bei *S. bimaculatus*, *Reyi*, *eesanguis*, *ater* und *aeratus*).

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften $1\frac{1}{2}$ mal bis doppelt so lang als diese. Die Vorderhüften ragen etwas zapfenförmig vor und stehen ganz an einander. Die Mittelhüften sind rundlich und durch einen Fortsatz des Mesosternums etwas von einander getrennt. Die Hinterhüften stehen ganz quer, liegen mit dem Metasternum und mit dem Abdomen in einer Fläche und sind am Hinterrande scharf und gerandet.

Die Beine sind ziemlich lang, die Schenkel überragen die Seiten des Körpers unbedeutend und sind deutlich keulenförmig. Die Tibien sind schmal und gerade, nur beim Männchen die Hintertibien bisweilen etwas gebogen. Die Tarsen sind wenig kürzer als die Tibien, ebenfalls ziemlich schmal, das Klauenglied ist verhältnissmässig gross, zur Spitze keulenförmig verdickt, die übrigen nehmen gleichmässig an Länge ab und das letzte von ihnen ist etwas schmaler. Beim Männchen sind die drei ersten Glieder der Vordertarsen (ob bei allen Arten?) deutlich verbreitert.

Das Abdomen besteht aus fünf sichtbaren Segmenten, die allmählig an Länge abnehmen, so dass das erste doppelt, und das fünfte nur halb so lang ist als das vierte. Sie sind alle durch eine Gelenkhaut mit einander verbunden, seitlich bald alle fein gerandet, bald nur die ersten zur Basis zu. Die Ausschnitte des ersten Segmentes zur Bildung der Gelenkhöhlen für die Hinterhüften sind scharfkantig und gerandet, der Fortsatz desselben Segmentes zwischen den Hinterhüften ist kurz zugespitzt.

Die Färbung ist (bei den Europäern) gewöhnlich einfach schwarz, braun, roth, gelb oder erzfarben, selten schwarz mit gelben Flecken (*S. bimaculatus*).

Die Männchen sind, wenn überhaupt, nur wenig von den Weibchen unterschieden, nämlich durch mehr oder weniger verbreiterte Vordertarsen.

Die Larven sind noch nicht bekannt.

Die vorliegende Gattung steht nach der einen Seite der Gattung *Lissodema* durch die Bildung des kurzen Kopfes nahe, aber die Seiten des Halsschildes sind nicht gezähnt, was einen durchgreifenden Unterschied ergibt, der nicht, wie Alluaud vorschlägt¹), aufgegeben werden darf.

Nach der anderen Seite ist unsere Gattung nahe mit *Rabocerus* und *Pseudorabocerus* verwandt, von beiden durch die fast geraden Seiten des Kopfes vor den Augen, von ersterem ausserdem durch die kurze Oberlippe, von letzterem durch die deutlichen Schultern der Flügeldecken unterschieden. Weiter entfernt steht *Vincenzellus* durch rüsselförmig verlängerten und *Colposis* durch nicht bis an die Augen gerandeten Kopf, und am weitesten *Cariderus* und *Rhinosimus* durch Vereinigung dieser beiden Merkmale.

Die Gattung *Salpingus* wurde 1810 zuerst von Gyllenhal durch Umbenennung der 1802 von Latreille geschaffenen Gattung *Rhinosimus* begründet, und zwar durch die irriige Annahme, dass der von Illiger 1801 geschaffene Name *Salpingus*, der nur als nomen nudum zur Welt gekommen war, prioritätsberechtigt sei. Die beiden Namen blieben vollkommen synonym bis Dejean, Serville und Zetterstedt (1828) sie auf 2 verschiedene Gattungen vertheilten, was bei *Rhinosimus* näher geschildert wird.

Von jetzt an umfasste *Salpingus*, nach Ausschluss der zu *Rhinosimus* gekommenen, alle Arten, die jemals als *Salpingus* beschrieben worden waren, bis Curtis 1832 einen Theil derselben als *Lissodema* abtrennte. Der Rest blieb bis 1859 als *Salpingus* vereinigt, wobei kurze Zeit Curtis und Stephens für diese Gattung den

¹ Bull. Fr. 1895 p. CCCLVIII.

Namen *Sphaeriestes* einführen¹⁾, weil sie *Salpingus* für *Rhinosimus* gebrauchten.

1859 wurde durch Mulsant *Rabocerus* als Gattung abgetrennt, und jetzt schliessen wir noch *Colposis*, *Pseudorabocerus* und mehrere Arten als *Vincenzellus* aus.

Nach der Bildung der Epipleuren unterscheiden wir 2 Untergattungen.

Die Untergattungen von *Salpingus*.

- 1, Epipleuren der Flügeldecken nicht verkürzt, bis fast zur Spitze deutlich. 1. subg. *Sphaeriestes* Steph.
- 1' Epipleuren der Flügeldecken verkürzt, nur bis zur Mitte deutlich. 2. subg. *Salpingus* i. sp.

Die Arten der Gattung *Salpingus*.

1. subg. *Sphaeriestes* Steph.

Kopf sehr kurz, mit convergirenden Seitenrändern vor den Fühlern, Kopf und Halsschild punktirt, Stirn ohne Quereindruck, Halsschild fast so lang als breit, ziemlich dicht punktirt, an der Spitze und an der Basis fein gerandet, Flügeldecken mit flacher verworren punktirtter Beule auf der Basis, hinter dieser gereiht punktirt, Oberseite gelbbraun. L. 3—3,3 mm. In ganz Europa.
castaneus Panz.

2. subg. *Salpingus* i. sp.

- 1, Flügeldecken ohne starken Höcker hinter der Basis, Kopf und Halsschild punktirt.
- 2, Halsschild mit Eindrücken.
- 3, Stirn ohne starken Quereindruck, Flügeldecken mit ziemlich feinen Punktreihen.
- 4, Kopf sehr kurz, mit deutlich convergirenden Seitenrändern vor den Fühlern, Flügeldecken meist bis an die Basis erkennbar gereiht punktirt.
- 5, Halsschild gestreckt herzförmig, ohne Grübchen vor der Mitte, Fühler mit 5 grösseren Endgliedern, von denen das erste den Uebergang bildet.
- 6, Halsschild an der Spitze und an der Basis fein aber deutlich gerandet, fast so lang als breit, mit schwachen Eindrücken vor der Basis, ziemlich dicht punktirt. Hierher würde *castaneus* Panz. gehören, wenn er nicht als besondere Untergattung abgesondert wäre.

¹⁾ Vergl. Historisches, Stephens. Ihnen ist neuerdings Reitter gefolgt, ohne sein Vorgehen zu begründen.

6' Hals ganz ungerandet, zerstreut punktirt, vor der Basis durch 2 Schrägeindrücke wie eingeschnürt, Flügeldecken hinter jeder Schulter mit einem flachen Eindruck, der fast bis an die Naht reicht, Oberseite schwarz, die 2 Eindrücke auf den Flügeldecken gelb. L. 3,3—3,5 mm. Im nördlichen Europa.

bimaculatus Gyll.

5' Halsschild kurz herzförmig, wenigstens an der Basis fein gerandet.

6,, Flügeldecken kaum doppelt so lang als breit, ohne Eindruck hinter der Basis.

7, Fühler mit 4 scharf abgesetzten grösseren Endgliedern, Halsschild mässig dicht punktirt, ohne Grübchen vor der Mitte, mit deutlichen Schrägeindrücken vor der Basis, Oberseite braunroth. L. 2,3—3 mm. Im südlichen Frankreich auf Pinus.

ersanguis Ab.

7' Fühler mit 3 deutlich abgesetzt grösseren Endgliedern¹⁾, von denen das 1. (9.) doppelt so breit als das vorhergehende (8.).

8, Oberseite schwarz oder erzfarben.

9, Die Zwischenräume der Flügeldecken nur an der Basis mit Reihen grösserer Punkte, weiterhin mit vereinzelt sehr kleinen Pünktchen besetzt, höchstens einzelne Zwischenräume stellenweis etwas gewölbt.

10, Beine ganz schwarz, Flügeldecken hinter der Mitte deutlich verbreitert, mit breit gerundeter Spitze, der letzte Zwischenraum unter der Schulter kielförmig erhaben.

11, Stirn mit kleinen seitlichen Eindrücken, die den Seitenrand nur bis an die Fühlerwurzel erhaben machen, Halsschild nur mit schwachem Eindruck jederseits in der Mitte, ziemlich dicht und gröber punktirt. L. 2,5—3,3 mm. Ganz Europa, besonders im Norden, und in Nordamerika (8 Mus. Müller: Lake super., Ontario, Colorado, 2 Mus. Bruck u. 2 Mus.

¹⁾ Hierher könnte auch *S. plagiatus* Fauv. gehören, wenn der Quereindruck auf dem Kopf schwächer ist als bei *S. perpunctatus*.

- Kirsch, alle als *virescens* Lec.¹⁾. (*alternatus* Lec.) ater Payk.
- 11' Stirn jederseits mit tiefer Grube, wie bei *virescens*, Halsschild schwach zur Basis verengt, mit einem grossen runden Eindruck jederseits vor der Mitte, fein und sparsam punktiert. L. 3,5 mm. St. Pierre u. Miquelon bei Neufundland (1 Mus. Paris., von Baron 1890 gesammelt). *piscatorum*
- 10' Tibien und Tarsen gelb, Halsschild mit seitlichen Eindrücken und mit einem Quereindruck vor der Basis. L. 2,5 mm. Nord-Amerika. (ex Leconte). *tibialis* Lec. 1866.
- 9' Der 1. Zwischenraum²⁾ der Flügeldecken bis über die Mitte mit einer Reihe grosser Punkte besetzt, alle Zwischenräume etwas gewölbt, so dass die Flügeldecken schwach gestreift erscheinen, Flügeldecken fast parallelsseitig, mit verschmälerter Spitze, Stirn mit grossen, seitlichen Eindrücken, die den Seitenrand bis an die Augen scharf erhaben machen, Oberseite erzfarben, Beine dunkel. L. 2—3 mm. Nord-Amerika und Mexico (1 Mus. Berol., Flohr). (*Quichensis* Champ.) *virescens* Lec. 1859, 1866.
- 8' Oberseite rothbraun mit helleren Flügeldecken. Hierher würde *Lissodema beatulum* Lew. gehören, wenn es wirklich, wie die Beschreibung vermuthen lässt, ungezähnte Halsschildseiten hat und daher ein *Salpingus* ist.
- 6'' Flügeldecken reichlich doppelt so lang als zusammen breit, parallelsseitig, mit schwachem Eindruck hinter der Basis, der letzte Zwischenraum unter der Schulter nicht kielförmig.
- 7,, Fühler mit 3 scharf abgesetzt grösseren Endgliedern, Halsschild jederseits mit tiefem Eindruck vor der Basis, ohne Eindrücke auf der Scheibe, Oberseite schwarz, bisweilen stellenweis bräunlich. L. 2,8—3,2. Nippon (3 Mus. Fairmaire unbestimmt³⁾). *Nipponicus* Lew.

¹⁾ Die Bestimmung stammt aus einer Zeit, als nur *S. virescens* Lec. 1850 publicirt war, dessen Beschreibung Leconte erst später, bei der Publikation von *alternatus* 1859 und *tibialis* 1866, ergänzte.

²⁾ Leconte nennt den 1. Zwischenraum „sutura“.

³⁾ Von den charakteristischen Merkmalen ist zwar keines in der nichtssagenden Farbenbeschreibung von Lewis angegeben, doch dürfte es wahrscheinlich seine Art sein.

- 7' Fühler mit 4—5 nicht scharf abgesetzt grösseren Endgliedern, von denen das erste, etwas schmalere, den Uebergang bildet, Halsschild mit 4 flachen Eindrücken auf der Scheibe, ohne Eindrücke seitlich vor der Basis, Oberseite dunkel erzfarben. L. 2—3,7 mm. In ganz Europa weit verbreitet. *Reyi* Ab.
- 4' Kopf etwas länger. mit ziemlich parallelen Seitenrändern vor den Fühlern¹⁾, Flügeldecken an der Basis mit einer deutlichen, flachen, ziemlich verworren punktierten Beule und erst hinter dieser regelmässig gereiht punktirt, Halsschild kurz herzförmig, dicht punktirt, am Vorderende und an der Basis fein gerandet, mit 4 Grübchen, Fühler mit 4—5 grösseren Endgliedern. L. 2,5—3 mm. In Frankreich und in Oestreich. *aeratus* Muls.
- 3' Stirn mit tiefem Quereindruck hinter dem Vorderrande (ob auch bei *ornatus*?), Kopf wie bei 4.,
- 4,, Halsschild sehr stark herzförmig, kurz, fast so breit als die Flügeldecken, hinten durch seitliche Eindrücke sehr stark verengt, gewölbt, sehr grob punktirt, Flügeldecken bis über die Mitte sehr grob gereiht punktirt, auf der Spitze glatt, auf der Basis mit schwachem Eindruck und kleinem schwachen, schmalen Höcker neben der Naht, Fühler mit 3—4 deutlich vergrösserten Endgliedern, Oberseite schwarz, 1 Fleck hinter der Basis und 1 vor der Spitze der Flügeldecken gelb. L. 2 mm. Neu-Seeland. (1 Mus. Dohrn typ.) *perpunctatus* Broun
- 4'' Halsschild schwach herzförmig, schmaler und etwas länger²⁾, Flügeldecken neben der Naht kaum über die Mitte hinaus mit unregelmässig gereihten Punkten, hinten glatt, sonst, wie es scheint, dem *S. perpunctatus* sehr ähnlich, wenn die Stirn mit Quereindruck. L. 2 mm. Neu-Seeland. (ex Broun). *ornatus* Broun
- 2' Halsschild ohne Eindrücke, höchstens ein eingestochener Punkt jederseits an der Basis, Kopf wie bei 4.,
- 3'' Fühler mit 4—5 vergrösserten Endgliedern.
- 4,,, Stirn vorne ganz ohne Eindruck, Fühler mit 4 deutlich grösseren Endgliedern (das 1. den Uebergang

¹⁾ Hierher würden auch *S. bisbimaculatus* Pic, *S. acus* und *frater* All. kommen, wenn sie nicht durch ihren deutlichen kurzen Rüssel zu *Vincenzellus* gehörten.

²⁾ Hierher gehört vielleicht auch *S. plagiatus* Fauv. 1906 (*Lissodema*): Schwarzbraun, Flügeldecken roth mit gemeinschaftlicher Quermakel in der Mitte. L. 1,5—2 mm. Noumea.

bildend), Halsschild nicht herzförmig, nach hinten wenig schmaler, flach, ganz ohne Eindrücke, dicht fein punktirt, Flügeldecken ganz ohne Eindrücke und ohne Beule, schmal, parallelseitig, kaum breiter als das Halsschild, flach, bis zur Spitze deutlich gereiht punktirt, Oberseite mit gelbem Längsfleck auf jeder Flügeldecke von der Schulter längs der Naht zur Spitze, der bisweilen fast die ganzen Flügeldecken einnimmt. L. 2 mm. Neu-Seeland (1 Mus. Dohrn, von Broun stammend ¹⁾. *bilineatus* Pasce.

- 4^{''} Stirn vorne mit tiefem Eindruck oder mit 2 Eindrücken.
 5^{''} Halsschild stark herzförmig. Hierher würde *S. punctatus* kommen, wenn er nicht deutliche seitliche Eindrücke vor der Basis des Halsschildes hätte.
 5^{''} Halsschild schwach herzförmig.
 6^{''} Fühler mit 5 sehr schwach vergrößerten Endgliedern, Oberseite einfarbig metallisch.
 7^{''} Kopf mit 2 Eindrücken, dicht fein granulirt, Halsschild ziemlich stark und ziemlich dicht punktirt, Flügeldecken länglich eiförmig, vor der Mitte ziemlich stark eingedrückt, mit kleinem Höcker jederseits neben dem Schildchen, vorn ziemlich grob, hinten viel feiner gereiht punktirt. L. 2,7 mm. Insel Bourbon. (ex Fairmaire). *cribrarius* Fairm.
 7^{''} Kopf mit Ausnahme des tiefen Stirneindrucks dicht und grob punktirt, Halsschild sehr grob und dicht punktirt, so dass die gerundeten Seiten den Eindruck machen, stumpf gezähgelt zu sein, Flügeldecken kurz, in der Mitte am breitesten, sehr grob gereiht punktirt.
 8^{''} Halsschild etwas schmaler als die Basis der Flügeldecken, diese mit schwachem Eindruck hinter der Basis, Beine mit gelben Knien. L. 2,5 mm. Inseln Mauritius und Reunion (4 Mus. Alluaud als *S. Darutyi* All. n. sp.) *Darutyi*
 8^{''} Halsschild kaum schmaler als die Basis der Flügeldecken, diese ohne Eindruck, Beine einfarbig dunkel. L. 2 mm. Insel Reunion (5 Mus. Alluaud als *S. borbonicus* All. n. sp.) *Borbonicus*

¹⁾ Broun's Beschreibung ist ein wörtlicher Abdruck von Pascoe's Beschreibung (mit dem Druckfehler „our *S. aereus*“ (statt *aeneus*) und mit dem Zusatz „n. sp.“, ohne Nennung des Autors Pascoe, aber mit dem richtigen Citat, ohne pag.).

- 6^{'''} Fühler mit 5 deutlich grösseren Endgliedern.
- 7^{'''} Kopf und Halsschild ziemlich stark mässig dicht punktirt, Halsschild ohne Grübchen, Flügeldecken mit gerundeten Seiten, hinten fast unpunktirt, Oberseite dunkel, Basis der Flügeldecken mit gelber Zeichnung.
- 8^{'''} Flügeldecken kurz, hinter der Mitte am breitesten, mit starkem Eindruck hinter der Basis, nur hier stark gereiht punktirt, seitlich wie hinten fast unpunktirt, vor dem Eindruck ein kurzer glatter Querhöcker, auf der Basis der Flügeldecken 1 gelbe Querbinde. L. 2,5 mm. Madagascar (1 Mus. Alluaud). *Alluaudi*
- 8^{'''} Flügeldecken eiförmig, ohne Eindruck und ohne Querhöcker, auf der Basis und an den Seiten fein gereiht punktirt, Oberseite stark glänzend, auf der Basis der Flügeldecken jederseits 1 grosser rother Fleck, der die Naht beinah erreicht. L. 3,5 mm. Bélumbá. (ex Fairmaire). *basalis* Fairm.
- 7^{'''} Kopf und Halsschild sehr fein und sparsam punktirt, Halsschild mit 1 eingegrabenem punktförmigen Grübchen jederseits an der Basis, Flügeldecken parallelseitig, ohne Eindruck und ohne Höcker, sehr fein, zur Basis etwas stärker gereiht punktirt, Oberseite einfarbig. L. 2,5—2,8 mm. Madagascar (3 Mus. Alluaud). *glaber* n. sp.
- 3^{'''} Fühler mit 3, stark abgesetzt vergrösserten Endgliedern, Oberseite einfarbig.
- 4^{'''} Körper gestreckt.
- 5^{'''} Stirn gewölbt, ohne Eindruck, gleichförmig dicht punktirt, Halsschild grob, mässig dicht punktirt. L. 2 mm. Süd-Afrika (1 Mus. Pic typ.). *Oneili* Pic
- 5^{'''} Stirn flach gewölbt, mit 2 Eindrücken am Vorderende, Kopf und Halsschild grob und sehr dicht punktirt, Hals vorn fast so breit als die Schultern der Flügeldecken, nach hinten mit schwach gerundeten Seiten verengt, Flügeldecken parallelseitig, hinter der Basis schwach niedergedrückt, fein, auf der Basis etwas gröber gereiht punktirt. L. 3 mm. Süd-Afrika (1 Mus. Fairmaire non Peringuey). *parallelus*
- 4^{'''} Körper sehr kurz und breit, Halsschild quer, Flügeldecken breit oval. Hierher könnte *Lissodema minutum* Lew. gehören, wenn, wie die Beschreibung vermuthen

- lässt, die Halsschildseiten ungezähnt sind. Sonst würde es zu *Stenolissodema* gehören.
- 1' Flügeldecken mit sehr starkem Eindruck und Höcker hinter der Basis, sehr fein gereiht punktirt.
- 2,, Kopf und Halsschild gestrichelt, Halsschild schwach herzförmig, mit seitlichem Eindruck vor der Basis, Kopf wie bei 4, Fühler zur Spitze allmähig verdickt, Oberseite einfarbig metallisch. L. 3—4 mm. Cap (2 Mus. Dohrn, 2 Mus. Fairmaire). *sculptilis* Fairm.
- 2" Kopf und Halsschild punktirt, Kopf mit kurzem parallelseitigem Rüssel. Hierher würden *S. splendens* All. und *Coquereli* Fairm. kommen, wenn sie nicht durch deutlichen kurzen Rüssel zu *Vincenzellus* gehörten.

Specierum novarum diagnoses.

- Salpingus piscatorum*: piceo-niger. capite brevissimo, lateribus antice convergentibus, fronte utrinque fortius foveolata, antennis clava distincta triarticulata, prothorace retrorsum parum angustato subtiliter sparse punctulato, foveola rotundata utrinque ante medium impressa, elytris pone basin haud impressis, pedibus nigris. L. 3,5 mm. Insulae St. Pierre et Miquelon.
- Salpingus Darutyi*: aeruginosus, fronte antice profunde impressa, antennis clava parum distincta quinquearticulata, prothorace subcordato creberrime rude punctato absque foveolis, elytris prothorace paulo latioribus pone basin paulo depressis, pedibus genibus flavis. L. 2,5 mm. Insula Mauritius.
- Salpingus Borbonicus*: aeruginosus, fronte antice profunde impressa, antennis clava parum distincta quinquearticulata, prothorace subcordato creberrime rude punctato absque foveolis, elytris prothorace cir latioribus pone basin haud depressis, pedibus concoloribus. L. 2 mm. Insula Reunion.
- Salpingus Alluaudii*: aeruginosus, elytris basi macula transversa flava, fronte antice profunde impressa, antennis clava distincta quinquearticulata, prothorace subcordato fortius subdense punctato absque foveolis, elytris oratis brevibus pone basin tuberculatam fortiter impressis et fortiter seriato-punctatis, postice impunctatis. L. 2,5 mm. Madagascar.
- Salpingus glaber*: aeruginosus unicolor, fronte antice profunde impressa, antennis clava distincta quinquearticulata, prothorace subcordato subtilissime sparse punctulato basi utrinque foveola punctiformi impressa, elytris parallelis haud impressis nec tuberculatis subtilissime seriato-punctatis. L. 2,5—2,8 mm. Madagascar.
- Salpingus parallelus*: aeruginosus unicolor elongatus, fronte parum convexa antice utrinque impressa, antennis clava distinctissima triarticulata, capite prothoraceque creberrime rude punctatis, prothorace retrorsum parum rotundato-angustato absque foveolis, elytris parallelis pone basin paulo depressis subtiliter seriato-punctatis. L. 3 mm. Africa meridionalis.

In unserer Fauna sind beide Untergattungen mit 5 Arten vertreten.

1. subg. *Sphaeriestes*.

Stephens Ill. Brit. Ins. Mand. IV 1831 p. 218. A. — Reitter
F. germ. IV 1911 p. 416, 2'. — Schaufuss Kalw. Käf.
1912 p. 739.

Elytra epipleuris elongatis.

Diese Untergattung soll die Arten zusammenfassen, welche verlängerte Epipleuren der Flügeldecken zeigen.

Schon Mulsant hatte 1859¹⁾ auf dieses Merkmal hin seine Untergattung *Salpingus* i. sp. in 2 Gruppen geteilt:

β. Repli réduit à une tranche presque depuis la base du ventre. (p. 31).

ββ. Repli réduit à une tranche à partir du bord postérieur du troisième arceau ventral. (p. 39.)

Zu β hatte er durchaus mit Recht *S. ater* Payk., *S. aeratus* Muls. und *S. bimaculatus* Gyll. gestellt, zu ββ. ganz richtig nur *S. castaneus* Panz.

Auf dieses Merkmal (ββ bei Mulsant) gründete Reitter²⁾ unter 2' seine Untergattung *Sphaeriestes* s. str., vergaß aber die übrigen Arten, die er dem *S. castaneus* Pz. hinzugesell (*S. bimaculatus* Gyll., *S. exsanguis* Ab. und *S. aeratus* Muls., den er ohne Grundangabe in *aeneus* Steph. umtaufte, auf dieses Merkmal zu untersuchen³⁾), sonst hätte er gefunden, dass diese 3 Arten nicht hierher gehören, sondern die Epipleuren so gebildet zeigen, wie er sie für seine Untergattung *Salpingella* beschreibt, und dass Mulsant (den er offenbar auch zu consultiren vergaß) die Arten ganz richtig gestellt hat. Trotz der etwas verunglückten Taufe unserer Untergattung, kann doch der von Reitter für sie gewählte Name beibehalten werden, was das Gute hat, dass er, in dieser Beschränkung festgelegt, weiter kein Unheil anrichten kann, wie Fauvel 1895 und Reitter 1911 versucht haben.

Bisher ist also nur eine hierher gehörende Art constatirt, doch sind nicht alle Exoten auf das Epipleurenmerkmal untersucht worden, weil sie gewöhnlich nach Dublettenart, also ganz unzugänglich präparirt zu sein pflegen.

1. *S. (Sphaeriestes) castaneus*: testaceus. prothorace basi apiceque subtiliter marginato longitudine et capite haud latiore subdense punctato ante basin foveolato. elytris tuberculo basali subelevato confuse punctato. L. 3—3,3 mm.

♂ tarsis anticis articulis primis tribus dilatatis, tibiis posticis paullo arcuatis.

¹⁾ Rostrif. p. 31, 39.

²⁾ Fauna germ. III 1911 p. 416.

³⁾ Vielleicht aus Mangel an zugänglich präpariertem Material. Vergl. Erichson V 1 p. 460, 557.

- Notoxus castaneus* Panzer Fauna germ. 31. 1796. 16.
Anthicus castaneus Schönherr Syn. Ins. II 1808 p. 58. — Panzer Index 1813 p. 89. — Faun. germ. Ed. II 31. 16.
Salpingus castaneus: Mulsant Col. Fr. Rostr. 1859 p. 39. — Bose Gutfleisch Käf. Deutschl. 1859 p. 447. — Redtenbacher F. austr. Ed. III 1874 II p. 136. — Abeille de Perrin Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse VIII 1874 p. 25. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 387. — Ed. II 1891 p. 554. — F. transs. 1891 p. 600. — Baudi Col. Eterom. 1877 p. 50. — Att. Acad. Tor. XII 1877 p. 616. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 204. — Desbrochers Frel. VIII 1900 Faun. p. 9, 10. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 51 tab. 147 fig. 8. — Jacobson (Käf. Russl. Lief. X 1913 tab. 79 fig. 18).
Salpingus castaneus var. *brunnescens* Pic Ech. 1892 p. 32.
Sphaeriestes castaneus Reitter F. germ. III 1911 p. 460 tab. 125 fig. 14. — Schaufuss Kalw. Käf. 6. Aufl. 1912 p. 739 tab. 28 fig. 18. — Kuhnt III. Best. Käf. Deutschl. 1913 p. 696 fig. 7, 8 C.
Salpingus Achilleae Bonelli Spec. Fauna subalp., Mem. Soc. Agric. Torino. IX 1812 p. 175 tab. 4 fig. 22. (Nach Mulsant 1859 und nach Schaum 1859?)
Salpingus Piceae Germar Faun. Ins. Eur. X 1824 tab. 9. — Redtenbacher Fauna austr. 1849 p. 630. — Ed. II 1858 p. 668. — Bach Käferf. Deut. III 1859 p. 279. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 330.
Sphaeriestes Piceae Stephens Man. brit. Col. 1839 p. 340. — Curtis Brit. Ent. XIV 1837 p. 662a.
! *Sphaeriestes aeneus* Stephens Ill. Brit. Ins. Mand. V 1832 p. 421. — Man. brit. Col. 1839 p. 340. — Curtis Brit. Ent. XIV 1837 p. 662a.

Der Kopf ist etwas breiter als lang, vor den Augen knapp halb so lang als am Vorderrande breit, von den Augen zum Vorderrande fast geradlinig verengt und über der Fühlergrube gerandet. Die Mandibeln sind am Innenrande mit 4 schwachen Zähnechen besetzt, von denen das vorderste etwas stärker ist. Die Augen sind stark gewölbt und vom Vorderrande des Halsschildes etwa um ihren Durchmesser entfernt. Die Fühler sind etwas kürzer als Kopf und Halsschild zusammen und stehen etwa um die halbe Länge ihres ersten Gliedes von den Augen ab. Das erste Glied ist deutlich länger und etwas dicker als das zweite, Glied 2—6 von gleicher Länge und Dicke, etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang als breit, das 7. deutlich breiter als die vorhergehenden, aber etwas schmaler als die folgenden (8.—11.), die von gleicher Breite, etwa $1\frac{1}{2}$ mal so breit sind als das 7. und etwa doppelt so breit als das 2.—6. Glied 8—10 sind ungefähr so lang als breit, das 11. länger.

Das Halsschild ist gestreckt herzförmig, fast so lang als breit, die breiteste Stelle liegt der Spitze näher als der Mitte und ist durch eine Rundung der Seiten bezeichnet. Die Basis und der Vorderrand sind fein, aber deutlich gerandet. Die Oberfläche ist ziemlich dicht punktiert, ohne Grübchen vor der Mitte, mit einem, oft fast erloschenen Schrägeindruck jederseits vor der Basis, der

sich in der Mittellinie mit dem gegenüberliegenden zu einem schwachen Quereindruck verbindet.

Die Flügeldecken sind in den etwas gerundeten Schultern fast doppelt so breit als die Basis des Halsschildes, nach hinten fast geradlinig unbedeutend verbreitert, so dass sie bei $\frac{2}{3}$ der Länge doppelt so breit als die Basis des Halsschildes sind, hinten gemeinsam breit gerundet, und der Nahtwinkel ist auch etwas gerundet. Auf der Oberfläche ist hinter der Schulter auf jeder Flügeldecke ein flacher Schrägeindruck bemerkbar, der von der Seite bis fast zur Naht reicht und zusammen mit einem kleinen Längseindruck neben der Basis der Naht eine flache Beule auf der Basis jeder Flügeldecke begrenzt. Diese Beule ist ganz verworren punktiert, hinter derselben aber sind die Punkte bis zur Spitze in ziemlich regelmässige Reihen geordnet. Die Schulterbeule ist durch einen kleinen, ziemlich tiefen Eindruck, der neben ihr liegt, deutlich hervorgehoben. Die Epipleuren sind lang und deutlich, nach hinten zu senkrecht stehend, nicht ausgehöhlt, sondern mehr wulstig, vor der Spitze verschmälert und durch Verschmelzung ihres oberen und unteren Randes mit einem deutlichen spitzen Ende versehen. Sie sind durch keinen Längsstreifen getheilt.

Auf der Unterseite ist das Prosterum etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang als die Vorderhüften, fast unpunktirt und fast gar nicht zwischen die Vorderhüften hineinragend. Die Vorderhüften ragen kurz zapfenförmig vor und stehen ganz an einander. Die Mittelhüften sind klein und kuglig, nicht ganz flach, durch einen schmalen Fortsatz des Mesosternums von einander getrennt. Die Hinterhüften stehen ganz quer, werden nach aussen etwas schmaler, sind durch einen Fortsatz des ersten Abdominalsegments von einander getrennt und haben einen scharfen gerandeten Hinterrand. Die Beine sind mässig lang, die Schenkel überragen die Seiten des Körpers nur wenig, sind deutlich keulenförmig, die Tibien sind beim Weibchen alle gerade, beim Männchen die Hintertibien etwas gebogen. Die Tarsen sind etwas kürzer als die Tibien und haben ein grosses zur Spitze verbreitertes Klauenglied. Die übrigen Glieder nehmen gleichmässig an Länge ab und sind beim Weibchen an allen Tarsen schmal, so dass alle Glieder länger als breit und an den Vordertarsen die drei ersten etwa $1\frac{1}{2}$ mal so breit sind als das vierte. Beim Männchen dagegen sind die drei ersten Glieder der Vordertarsen verbreitert, doppelt so breit als das vierte, und das zweite und dritte so breit als lang.

Das Abdomen zeigt die ersten 4 Segmente gleichmässig an Länge abnehmend, das erste ist etwa doppelt so lang, das fünfte nur halb so lang als das vierte. Seitlich sind nur die

beiden ersten neben der Basis gerandet. die Ausschnitte des ersten Segmentes zur Bildung der Gelenkhöhlen für die Hinterhüften sind scharfkantig und gerandet.

Die Färbung gleichmässig gelbbraun. Behaarung ist weder auf der Oberseite noch auf der Unterseite wahrnehmbar.

Das Männchen ist nur wenig vor dem Weibchen ausgezeichnet: Die Hintertibien sind in der Basalhälfte etwas gebogen und an den Vordertarsen sind die 3 ersten Glieder deutlich verbreitert, doppelt so breit als das kleine vierte Glied.

Die vorliegende Art nimmt in der Gattung *Salpingus* eine Ausnahmestellung ein, die zur Absonderung als Untergattung führt, indem sie sich von den übrigen europäischen Arten, die unter sich eine natürliche Gruppe bilden, durch mehrere wichtige Merkmale unterscheidet, die sie mit anderen Gattungen theilt. In erster Linie gehört zu diesen Merkmalen die Bildung der Epipleuren, die ganz anders als bei *S. bimaculatus*, *Reyi*, *evsanguis* und *ater*, nämlich so wie bei *Colposis* und bei *Rabocerus* gebildet sind, in zweiter Linie die flache Beule auf der Basis jeder Flügeldecke, die bei den zuletztgenannten Gattungen noch stärker ausgebildet, bei den europäischen *Salpingus*-Arten aber nur bei *Reyi* var. *Fowleri* und bei *S. aeratus* vorhanden, bei *S. bimaculatus* schwach angedeutet ist. Mit der letztgenannten Art hat unsere Art das lange Halsschild ohne Grübchen auf der vorderen Hälfte gemein, weicht aber durch die Randung des Halsschildes von ihr ab und auch von *Reyi*, (sowie *evsanguis* und *ater*) durch die verworren punktirte Basis der Flügeldecken, worin sie mit *S. aeratus* übereinstimmt. Von *Colposis mutilatus*, *Rabocerus foveolatus* und *Gabrielii* unterscheidet sich unsere Art, ausser durch die Gattungsmerkmale, durch das schmalere Halsschild ohne Grübchen auf der vorderen Hälfte und die helle, unmetallische Färbung, stimmt dagegen mit ihnen in der Bildung der Epipleuren der Flügeldecken überein.

Der *S. castaneus* ist nach Reitter „im Spätherbst und im Winter in dem von Borkenkäfern erzeugten Bohrmehl unter den Rinden alter Nadelholzstöcke oft sehr zahlreich“. Er scheint die häufigste Art der ganzen Familie zu sein und ist in Deutschland, Oestreich und Frankreich weit verbreitet. Im Norden scheint die Art selten zu sein; denn aus Schweden wurde sie erst 1864 (von Thomson) beschrieben, in Curland fand Rosenberg sie auf. Nach Süden geht die Art bis Bosnien (Mus. Apfelbeck), Italien (Bonelli) und Südfrankreich und wahrscheinlich noch weiter.

Die vorliegende Art wurde schon 1796 von Panzer als *Notorus castaneus* kurz beschrieben und durch Sturm mustergültig abgebildet, dann 1809 von Schönherr zu *Anthicus* gebracht,

blieb dann lange unerkannt, und wurde von Bonelli 1812 als *Salpingus achilleae*, von Germar 1824 als *Salpingus piccae* von Neum und unter letzterem Namen mehrfach von 1831—1869 durch Stephens, Curtis, Redtenbacher, Bach und Thomson beschrieben. Erst Mulsant hat 1859 den ersten Panzer'schen Artnamen erkannt und zur allgemeinen Geltung gebracht, die er bis heute behalten hat.

Die erste (Sturm'sche) Abbildung war, wie gesagt, muster-gültig, die Germar'sche aber zeigte nicht, wie Germar's Beschreibung verlangte, die „*coleoptera bosii truncata*“, sondern diese Basis tief ausgebuchtet¹⁾ und wich von Sturm's Abbildung so wesentlich (z. B. auch durch gestreifte Flügeldecken und den dunklen Anstrich) ab, dass sie vielleicht hauptsächlich dazu geholfen hat, von 1824—1859 die Zusammengehörigkeit der Germar'schen und der Panzer'schen Art verkennen zu lassen. Nachdem aber diese Erkenntniss gelungen war, hätte man besser gethan, das Bildniss unserer Art nur durch sorgfältiges Copieren des Sturm'schen Kupferstiches (ohne Färbung) wieder zu geben, statt neue verunglückte Bilder in die Welt zu setzen. Zuerst zeichnet sich hierdurch Reitter's²⁾ Fauna germanica III 1811 tab. 125 fig. 14 aus, die unserer Art, ausser punktirt-gestreifter (statt gereiht-punktirter) Flügeldecken, auch noch gerandete Seiten des Halsschildes und 2 Höcker auf seiner Basis zumuthet, Beides wahrscheinlich durch den Farbenanstrich entstanden, mit der Beschreibung des Autors in direktem Widerspruch stehend und z. Th. morphologische Merkmale vortäuschend, die, wenn richtig, unsere Art aus der Familie *Pythidae* hinausweisen würden; denn die ungerandeten Seiten des Halsschildes unterscheiden unsere Familie von den *Melandryiden*. Sodann folgen, in treuer Wiederholung dieses frei erfundenen Merkmales am Halsschilde (ob durch Zufall oder durch Nachahmung?) Kuhn't's Illustrierte Bestimmungstabelle fig. 7 und 8 A, B, C, wobei gleich auch *Salpingus bimaculatus* und *S. niger* ins Bereich der Täuschung eingezogen werden, durch die sie aus der Familie ausgestossen würden. Das unbestreitbare Verdienst dieser Abbildungen ist, den unwiderleglichen Beweis zu liefern, dass eine schlechte Abbildung die beste Beschreibung in Zweifel

¹⁾ Denselben Fehler zeigt Jacobson's Abbildung, die im Uebrigen ziemlich gut gelungen ist.

²⁾ Dass der Autor am bunten Bilderschmuck des Verlegers Dr. Lutz unschuldig ist, hat er in der Vorrede zu Band I 1908 festgestellt, worauf schon einmal nachdrücklich hingewiesen wurde (vergl. Jahresbericht pro 1908 p. 184), was den Verleger in grosse Aufregung versetzt hat.

stellen kann, ihr Schaden aber, dass sie durch Täuschung harmloser und durch Herausforderung kritisirender Fachgenossen viel kostbare Zeit kosten, bis sie unschädlich gemacht sind.

2. subg. *Salpingus* i. sp.

Elytra epipleuris abbreviatis.

Sphaeriestes (Salpingellus) Reitter F. germ. III 1911 p. 415. —
Schaufuss Kalw. Käfer 1912 p. 739.

Diese Untergattung umfasst nach Ausschluss von *S. castaneus* Panz. alle übrigen bei der Gattung verbliebenen Arten; denn *S. foveolatus* und *Gabrielii* gehören zu *Rabocerus*, *S. mutilatus* zu *Colposis*, *S. Lederi* Reitt. zu *Pseudorabocerus* und die meisten (20) als „*Salpingus*“ beschriebenen exotischen Arten sind jetzt zu *Vincenzellus* gekommen, während 2 zu *Salpidema* gehören und 5 aus Neu-Seeland mir unbekannt blieben; 15 Arten sind bei *Salpingus* i. sp. geblieben, davon 5 Europäer, 2 in Nord-Amerika, 3 in Neu-Seeland, 2 in Afrika und 3 in Madagascar. Sie wurden in der Tabelle unterschieden. In unserer Fauna sind 4 Arten vertreten.

2. *S. bimaculatus*: niger, elytris usque ad basin seriato-punctatis pone humeros paullo depressis, macula posthumerali magna testacea, capite brevissimo, prothorace longitudine et capite haud latiore immarginato, ante basin utrinque oblique impresso, antennis articulis ultimis 4—5 latioribus. L. 3,3—3,7 mm.

Gyllenhal Ins. succ. II 1810 p. 644. — Sahlberg Ins. fenn. I 1834 p. 501. — Redtenbacher F. austr. Ed. II 1858 p. 668. — Ed. III 1874, II p. 136. — Bose Gutfleisch Käf. Deutschl. 1859 p. 447. — Mulsant Col. Fr. Rostr. 1859 p. 36. — Bach Käferf. Deut. III 1859 p. 278. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 331. — Abeille de Perrin Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse VIII 1874 p. 25. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 387. — Ed. II 1891 p. 554. — F. transs. 1891 p. 600. — Baudi Col. Eterom. 1877 p. 50. — Atti Acad. Tor. XII 1877 p. 616. — Desbrochers Frel. VIII 1900 Faun. p. 8, 9, 12.

Sphaeriestes bimaculatus Reitter F. germ. III 1911 p. 416. — Kuhnt Ill. Best. Käf. Deutschl. 1913 p. 696, fig. 8A.

Der Kopf ist in allen Stücken dem von *S. castaneus* ähnlich gebildet, nur etwas sparsamer punktiert. Die Mandibeln sind etwas schlanker als bei *S. castaneus* und am Innenrande mit 4 nur ganz schwachen Kerbzähnen besetzt. Die Augen sind etwas stärker gewölbt. Die Fühler stehen den Augen noch näher, sind kürzer als Kopf und Halsschild zusammen, ziemlich plump und haben nur schwach und allmähig verdickte Endglieder. Das fünftletzte Glied ist etwas breiter als die vorhergehenden; die

übrigen Endglieder etwas breiter als das fünftletzte, unter einander von gleicher Breite, das 8.—10. ungefähr so lang als breit, das 11. etwas länger. Die Oberlippe ist etwa doppelt so breit als lang.

Das Halsschild ist gestreckt herzförmig, so lang als breit, so breit als der Kopf mit den Augen, die breiteste Stelle der Spitze viel näher liegend als der Mitte, flach gerundet, $1\frac{1}{2}$ mal so breit als die Basis. Der Vorderrand und die Basis sind ungerandet. Die Oberfläche ist sparsam punktirt, vor der Mitte ohne Grübchen, vor der Basis jederseits mit einem tiefen Schräg-eindruck, der von der Seite herauf kommend weit auf die Scheibe hinaufreicht, ohne jedoch die Mittellinie zu erreichen.

Die Flügeldecken gleichen in der allgemeinen Form denen von *S. castaneus*, im Uebrigen zeigen sie viel Abweichendes. Die Eindrücke hinter den Schultern sind flacher, so dass die Beule auf der Basis viel schwächer hervortritt, auch ist dieselbe nicht verworren punktirt, sondern die Punktreihen gehen ziemlich regelmässig über sie hinweg bis fast an die Basis. Sehr abweichend sind die Epipleuren gebildet. In der vorderen Hälfte sind sie wie bei *S. castaneus* durch ihren dicht unter der Schulter entspringenden oberen Rand („Seitenrand“ der Flügeldecken) deutlich begrenzt, in der hinteren Hälfte aber hört dieser obere Rand plötzlich auf, indem nur eine Punktreihe seinen weiteren Verlauf bezeichnet, die auch allmählig verschwindet, ohne sich dem Aussenrande zu nähern, der in der hinteren Hälfte scharf und einfach ist ohne eine Spur von Epipleuren erkennen zu lassen. Der vordere deutliche Theil der Epipleuren ist durch eine weitere scharfe Längslinie in zwei Theile getheilt, deren äusserer in der Nähe der Hinterhüften durch plötzliche Verschmälerung ebenfalls schwindet.

Auf der Unterseite ist das Prosternum etwa doppelt so lang als die Vorderhüften, grob ziemlich sparsam punktirt. Im Uebrigen stimmt die Bildung der Unterseite mit der von *S. castaneus* überein, nur sind sämmtliche Abdominalsegmente seitlich fein gerandet.

Die Färbung ist schwarz mit einem grossen rothgelben Fleck hinter der Schulter, der den ganzen flachen Eindruck jeder Flügeldecke einnimmt. Behaarung weder auf der Ober- noch auf der Unterseite wahrnehmbar.

Das Männchen ist mir unbekannt.

Die vorliegende Art gehört mit *S. exsanguis*, *Reyi*, *ater* und den nordamerikanischen Arten zu einer natürlichen Gruppe der Untergattung, charakterisirt durch sehr kurzen Kopf, durch die bis an die Basis gereiht punktirten Flügeldecken, die sich sonst bei den Europäern nur noch bei *Colposis mutilatus* wiederfinden,

und durch den Mangel einer eigentlichen Beule auf der Basis jeder Flügeldecke, wie sie bei *S. aeratus* und bei der Untergattung *Sphaeriestes* ausgebildet ist. Bei der vorliegenden Art sind diese Beulen schwach angedeutet, während sie den 3 übrigen Arten der Gruppe in der Regel ganz fehlen (Ausnahme v. *Fowleri*). Ausserdem weicht unsere Art durch das längere, sparsamer punktirte Halsschild und durch die Färbung der Flügeldecken von den 3 übrigen Arten der Gruppe ab.

Ueber die Lebensweise dieser Art ist noch Nichts bekannt geworden.

Der *S. bimaculatus* gehört mehr dem Norden an und scheint überall sehr selten zu sein. Ich kenne ihn aus Posen (Mus. Gabriel), Berlin (Mus. Kraatz), Breslau (Mus. Letzner), Galizien (Mus. Heyden), Norwegen (Mus. Schuster), Livland (Mus. Seidlitz). Mulsant führt ihn nur fraglich aus Frankreich, und Redtenbacher nur aus Nord-Deutschland auf.

Die vorliegende Art wurde zuerst von Gyllenhal aus Schweden beschrieben und ist vielleicht die einzige, die nie verkannt und nie unter anderem Namen aufgeführt worden ist. Dem Schicksal abgebildet zu werden, ist sie fast ganz entgangen; nur Kuhn 1913 (fig. 8 A) gab eine fehlerhafte schematische Zeichnung ihres Halsschildes. (Vergl. *S. castaneus*).

3. *S. ater*: *totus niger, capite brevissimo, prothorace longitudine latiore, apice et basi tenuiter marginato foveolis ante medium et ante basin utrinque impressis, antennis articulis ultimis tribus abrupte latoribus, elytris brevioribus postice subdilatis usque ad basin seriato-punctatis, tuberculo basali nullo, mandibulis brevissimis, intus unidentatis.*
L. 2,5—3,5 mm.

♂ *tarsis anticis paullo dilatatis.*

Gyllenhal Ins. suec. II 1810 p. 642 (ex parte). — Zetterstedt F. lapp. 1828 p. 292. — Ins. Lapp. 1840 p. 167. — Sahlberg Ins. fem. I 1834 p. 500. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 254. — Lucas Expt. Alg. 1848 p. 363. (?) — Redtenbacher F. austr. Ed. II 1858 p. 668. — Ed. III 1874 II p. 136. — Mulsant Col. Fr. Rostr. 1859 p. 32. — Bose Gutfleisch Käf. Deutschl. 1859 p. 447. — Bach Käferf. Deut. III 1859 p. 273. — Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 329. — Abeille de Perrin Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse VIII 1874 p. 25. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 387. — Ed. II 1891 p. 554. — F. transs. 1891 p. 599. — Baudi Col. Etr. 1877 p. 49. — Atti Acad. Tor. XII. 1877 p. 615. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 203. — Desbrochers Frel. VIII 1900 Faun. p. 9, 10, 11. — Fowler Col. Brit. Isl V. 1891 p. 52.

Dermestes ater Paykull Faun. Suec. I 1798 p. 298.

Sphaerieste ater Stephens Ill. brit. Ent. Mand. IV 1831 p. 218. — Man. brit. Col. 1839 p. 339. — Curtis Brit. Ent. XIV 1837 p. 662 a. — Kuhn Ill. Best. Käf. Deutschl. 1913 p. 696, fig. 8B.

- Sphaeriestes* (*Salpingellus*) *ater* Reitter F. germ. III 1911 p. 415.
Sphaeriestes immaculatus Stephens Ill. brit. Ent. Mand. IV 1831
 p. 218. — Man. brit. Col. 1839 p. 339. — Curtis Brit. Ent. XIV
 1837 p. 662a.
Salpingus alternatus Leconte Proc. Acad. Phil. 1859 p. 285.

Der Kopf ist viel breiter als lang, vor den Augen nicht länger als ein Augendurchmesser, von den Augen zum Vorderende deutlich convergirend aber fast geradlinig verengt. Mit den stark gewölbten Augen ist der Kopf oft etwas breiter als das Halsschild, dicht, aber ziemlich fein punktirt. Die Fühler stehen ganz dicht vor den Augen und sind fast so lang als Kopf und Halsschild zusammen. Die 3 ersten Glieder sind etwas länger, die folgenden 5 kaum länger als breit, schmal und knopfförmig, die drei letzten plötzlich abgesetzt bedeutend breiter, das 9. doppelt so breit als das 8. Die Oberlippe ist etwa 3 mal so breit als lang. Die Mandibeln sind kaum länger als an der Basis breit, aussen fast halbkreisförmig gebogen, innen mit einem einzigen grossen Zahn vor der Mitte. Gyllenhal's gegentheilige Angabe bezieht sich auf *Rabocerus Gabrielü*, wie weiterhin gezeigt wird.

Das Halsschild ist schwach herzförmig, kaum so breit als lang, die breiteste Stelle nur schwach gerundet, der Mitte ebenso nahe liegend als der Spitze, nur $1\frac{1}{4}$ mal so breit als die Basis. Der Vorderrand und die Basis sind sehr fein (nur bei stärkster Vergrösserung sichtbar) gerandet. Die Oberfläche ist fein, nicht sehr dicht punktirt, jederseits dicht vor der Mitte mit einem kleinen flachen Grübchen (das selten gross und tief wird), und vor der Basis jederseits mit einem schwachen Quereindruck.

Die Flügeldecken sind etwas weniger als doppelt so lang als zusammen breit, hinter der Mitte am breitesten, doppelt so breit als der Halsschild, kürzer und breiter als bei *S. Reyi*, hinter den Schultern kaum merklich und neben der Naht gar nicht eingedrückt, daher ganz ohne Beule auf der Basis. Die Punktreihen sind bis fast an die Basis regelmässig.

Auf der Unterseite ist das Prosternum nur $1\frac{1}{2}$ mal so lang als die Vorderhüften, sparsam aber deutlich punktirt, die Episternen des Metasternums sind bis zum ersten Drittel der Länge gleichbreit und dann erst nach hinten verschmälert, so dass der innere Rand keine gerade Linie bildet.

Die Färbung ist einfach schwarz, nur die Fühler, Tibien und Tarsen sind etwas heller. Behaarung ist nicht wahrnehmbar.

Das Männchen zeigt die 3 ersten Glieder der Vordertarsen etwas erweitert.

Die vorliegende Art bildet mit *S. binaculatus*, *Reyi* und *caeranguis* eine kleine natürliche Gruppe, charakterisirt durch sehr kurzen

Kopf mit convergirenden geradlinigen Seiten und durch bis an die Basis gereiht punktirte beulenlose Flügeldecken. In dieser Gruppe sowohl als auch unter allen europäischen Arten steht die Art durch die abgesetzt dreigliedrige Fühlerkeule und die eigenthümliche Mandibelbildung vereinzelt da. Von der nächsten europäischen Art, *S. Reji*, weicht sie ausserdem durch kürzere hinten verbreiterte Flügeldecken ab, von *S. exsanguis* ausserdem durch die Färbung, und am weitesten von *S. bimaculatus* durch Färbung und Halsschildrandung. Ihre nächsten Verwandten hat sie aber in Nord-Amerika (*piscatorum*, *tibialis*, *virescens*), deren Unterschiede in der Tabelle erörtert sind.

Nach Gyllenhal lebt die Art vorherrschend unter der Rinde der Nadelhölzer.

Die vorliegende Art gehört mehr dem Norden und Osten an, wo sie in Finnland (Mus. Sahlberg, Breit), Schweden (Mus. Heyden, Kraatz, Schuster), Sarepta (Mus. Breit), Sibirien (Mus. Flach) und Nordamerika (Mus. Müller, Mus. Bruck, Mus. Kirsch) vorkommt. In Deutschland ist sie sehr selten. Ich kenne sie bloss aus Berlin (Mus. Kraatz), Oestreich (Mus. Schuster, Mus. Vienn.), Steyermark (Mus. Stierlin). Ebenso selten scheint sie in Frankreich zu sein (Mus. Vienn.), wie schon Mulsant angibt. Ich kenne sie ferner aus England (Mus. Champion). Nach Stierlin¹⁾ im Rosegg-Thal, und von Meyer-Dürr im Ober-Engadin (25. Mai bis 20. Juli) „am Morratsch-Gletscher häufig von Erlen geklopft“. Ob es wirklich unsere Art war, ist fraglich, da diese in Stierlins Sammlung nur durch Stücke aus Steyermark vertreten ist. Wahrscheinlicher ist es *S. Reji* gewesen. Lucas' Beschreibung aus Algier dürfte ebenfalls zu *S. Reji* gehören.

Der *S. ater* wurde schon 1798 von Paykull als *Dermestes ater* unverkennbar beschrieben, dann von Gyllenhal 1810 als *Salpingus* ausführlicher behandelt, aber mit *Rabocerus Gabrielii* vermischt. Schon die Angabe der Grösse, die bisweilen die des *Rhinosimus planirostris* und *rujicollis* übertreffen soll und die Worte „*labro porrecto reflexo*“ lassen diesen Verdacht aufkommen, der zur Gewissheit wird durch die ausführliche Beschreibung der Mundtheile (p. 643): „*mandibula . . . elongata sub-recta . . . interne crebre serrata. Labrum magnum exsertum . . . apicem versus angustatum, rotundatum*. Auch bei der Beschreibung des Halsschildes mögen einige Angaben von *Rabocerus Gabrielii* und vielleicht von *Rabocerus foveolatus* entlehnt sein, nur die Fühler sind genau nach *S. ater* beschrieben. Von späteren Autoren hat namentlich Mulsant unsere

¹⁾ Mitth. Schweiz. Ent. Ges. I 1863 p. 61, 170.

Art genau beschrieben, ohne die Mandibeln zu beachten. Der Artname ist nie geändert worden; *Salpingus alternatus* Lec. 1859 gehört dazu, und *Sphaeriestes immaculatus* Steph. wurde schon von Curtis als Synonym desselben erkannt. Abgebildet wurde nur das Halsschild (fehlerhaft) von Kuhn 1913 fig. 8 B. (Vergl. *S. castaneus*.)

4. *S. Reyi*: *totus aeneo-niger, capite brevissimo, prothorace latitudine aequilongo apice et basi tenui marginato foreolis ante medium utrinque impressis, antennis articulis ultimis quatuor sensim latioribus, elytris longioribus parallelis usque ad basin seriato-punctatis, tuberculo basali nullo.* L. 2,5—3,5 mm.

♂ *tarsis anticis paullo dilatatis.*

Abeille Etude Salp. Europ. Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse VIII 1874 p. 26. — Baudi Eterom. I 1877 p. 50. — Atti Acad. Tor. XII 1877 p. 615. — Desbrochers Frel. VIII 1900 Faun. p. 9, 10, 12.

Salpingus aeratus (ex parte) Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 51, tab. 147 fig. 9. — Pic Ech. 1903 p. 141. — Everts Col. Neerl. II 1 1901 p. 335(?).

(?) *Salpingus palpalis* Baudi Eteromeri I 1877 p. 49. — Atti Acad. Tor. XII 1877 p. 615. — Berl. Ent. Zeit. 1827 p. 406.

Sphaeriestes (Salpingellus) Reyi Reitter F. germ. III 1911 p. 416.

Var. *Fowleri*: *elytris tuberculo basali distincto, striis basi subirregularibus.* L. 3—3,5 mm.

Salpingus aeratus (ex parte) Fowler Col. Brit. Isl. V p. 51.

Der Kopf ist ganz so gebildet wie bei *S. ater*. Die Mandibeln sind etwas länger als bei *S. ater* und am Innenrande mit 4 sehr kleinen scharfen Zähnchen besetzt, die nach hinten kleiner werden. Die Fühler sind etwas länger als bei *S. ater*, alle Glieder etwas länger als breit, die 3 letzten Glieder deutlich verbreitert, aber nicht abgesetzt, da auch das viertletzte Glied etwas weniger aber auch deutlich verbreitert ist, so dass das drittletzte niemals doppelt so breit als das viertletzte erscheint. Oft ist auch das fünftletzte Glied schon etwas verbreitert. Die Oberlippe ist wie bei *S. ater* gebildet.

Das Halsschild ist etwas länger als bei *S. ater* und auf der Scheibe ist nur das Grübchenpaar vor der Mitte stets deutlich eingedrückt, das hintere meist nur angedeutet.

Die Flügeldecken sind etwas mehr als doppelt lang als zusammen breit, ganz parallelseitig, nicht ganz doppelt so breit als das Halsschild, hinter der Schulter kaum merklich, neben der Naht in der Regel gar nicht eingedrückt, daher in der Regel ganz ohne Beule auf der Basis, aber mit deutlicher Schulterbeule. Die Punktreihen sind in der Regel bis an die Basis deutlich und regelmässig. Die Skulptur des Halsschildes und der Flügeldecken erleidet eine Ausnahme bei der var. *Fowleri*.

Die Epipleuren sind wie bei *S. bimaculatus* gebildet.

Auf der Unterseite ist das Prosternum ebenso lang als bei *S. ater*, aber dichter und gröber punktirt, die Episternen des Metasternums sind denen des *S. ater* ähnlich gebildet, nur am Innenrande schwächer gebogen, aber nicht geradlinig wie bei *S. aeratus*.

Das Männchen zeigt die 3 ersten Glieder der Vordertarsen etwas erweitert, schwächer als bei *S. aeratus*.

Bei der var. *Fowleri* treten ein paar Ausnahmen von der Regel zusammen auf: erstens werden die Grübchen auf dem Halsschild tiefer, die vorderen sehr tief, die hinteren so tief als sonst die vorderen zu sein pflegen, zweitens wird die Beule auf den Flügeldecken stark ausgeprägt (nicht schwächer als bei *S. aeratus*), und zeigt etwas verworrene Punktreihen. Bei Uebergangsexemplaren ist bald nur das eine, bald nur das andere der genannten Merkmale ausgeprägt.

Von *S. aeratus*, dem die var. ähnlich ist, weicht sie durch kürzeren Kopf, gröbere Punktirung auf Kopf, Halsschild und Flügeldecken ab, und wahrscheinlich durch die Form der Episternen des Metasternums, die ich aus Mangel an gut präparirtem Material nicht untersuchen konnte.

Die vorliegende Art bildet mit *S. bimaculatus*, *evsanguis* und *ater* eine kleine natürliche Gruppe, charakterisirt durch sehr kurzen Kopf mit geradlinig convergierenden Seiten, in der Regel bis an die Basis gereiht punktirte beulenlose Flügeldecken. Dieses Merkmal der Flügeldecken erleidet eine Ausnahme durch die var. *Fowleri*, doch bleibt das erste Merkmal der Gruppe (Kürze des Kopfes) zur Unterscheidung von der fünften Art der Untergattung (*S. aeratus*) bestehen und ebenso wahrscheinlich die Form der Episternen des Metasternums.

Sehr nahe steht unsere Art dem *S. ater* und ist mit ihm in Deutschland bisher meist verwechselt worden. Sie unterscheidet sich von ihm hauptsächlich durch die längeren, schmälere, parallelseitigen Flügeldecken und durch die zur Spitze allmählig verbreiterten Fühler und durch die Mandibeln, von *S. evsanguis* durch dieselben Merkmale (ausgenommen die Mandibeln) und durch das längere dichter punktirte Halsschild.

Die Art wurde von Bauduer in Sos auf abgestorbenen Zweigen von Obstbäumen entdeckt und in grossen Massen gesammelt (Mus. Seidlitz).

Direktor K ü n n e m a n n fand die Art, nach seiner brieflichen Mittheilung, im August 1906 in Anzahl auf Birkensträuchern, die bei einem Gras- und Heidebrande auf moorigem Boden versengt und deshalb abgestorben waren. Früher hat er sie nie gefunden,

später nur noch in einem Stück unter ähnlichen Umständen. Der Strauch schien ihm diesmal eine Salweide. Herr Medicinalrath Rößen in Oldenburg soll die Art im Juli und September unter Apfelbaumrinde gefunden haben. L. Benick fand sie, nach brieflicher Mittheilung, in der zweiten Hälfte des Juli 1913 im Badeort Scharbeutz zahlreich an Stangen, die zum Netztrocknen am Strande eingeschlagen waren, auch unter der Rinde von Weiden und Pappeln (Mus. Benick, Seidlitz), und 1914 auf der Insel Föhr. Vergl. Ent. Blätt. XII 1916 p. 204.

Die vorliegende Art ist in Deutschland und Oestreich weit verbreitet und bisweilen stellenweis häufig, z. B. Oldenburg (Mus. Künnemann), Ahrthal (Mus. Heyden), Trier (Mus. Roettgen), Celle (Mus. Schilsky), Breslau (Mus. Letzner). In Oestreich scheint sie dagegen selten zu sein, denn ich habe von ihr bloss 2 Exemplare mit dem Fundort „Austria“ (Mus. Vienn.) gesehen. Häufig ist die Art dagegen in England (Mus. Champion als *aeratus* Fowl., Mus. Seidlitz) und in Frankreich, geht nach Süden bis Corsica (Mus. Champion), Algier und Syrien (Mus. Pic), auf Cypem vielleicht von Truqui gefunden (*palpalis* Baudi?).

Der *Salpingus Reyi* wurde 1874 von Abeille sehr unzureichend beschrieben und später vielfach mit *S. ater* und auch mit *S. aeratus* verwechselt. Pic und Fowler beschrieben ihn als *aeratus*. Baudi's *S. palpalis* aus Cypem gehört vielleicht hierher, nur sind die gelben aufstehenden Härchen auf den Flügeldecken auffallend; aber das Endglied der Maxillartaster, das der Art doch wohl den Namen verschafft hat, ist nur in der lateinischen Beschreibung (Berl. Z. 406), nicht aber in der italienischen (Eterom. p. 49) erwähnt und zeigt nichts besonders auffallendes. Abgebildet wurde unsere Art kenntlich (als *S. aeratus*) von Fowler 1891.

Die var. *Fowleri* kommt in England vor (2 Mus. Champion als *aeratus* Fowl.).

5. *S. aeratus*: obscure aeneus. elytris pone tuberculum basale distinctum confuse punctatum seriato-punctatis, prothorace cordato longitudine latiore apice et basi tenuiter marginato foveolis ante medium et ante basin utrinque impressis, antennis articulis ultimis 4—5 latioribus.
L. 2,5—3,7 mm.

♂ tarsis anticis distincte dilatatis.

Mulsant Col. Fr. Rostrif. 1859 p. 34. — Redtenbacher F. austr. Ed. III 2 1874 p. 136. — Abeille Et. Salp. Eur., Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse VIII 1874 p. 25. — Desbrochers Frel. VIII 1900 Faun. p. 8, 9, 13. — Everts Col. Neerl. II 1 1901 p. 335(?).

? *Salpingus nitidus* Chevrolat Rev. zool. 1860 p. 77.

Salpingus Cedri Pic Ech. 1903 p. 141.

Sphaeriestes aeneus Reitter F. germ. III 1911 p. 416. — Kuhnt Ill. Best. Käf. Deut. 1913 p. 696(?).

Der Kopf ist dem von *S. Reyi* ziemlich ähnlich gebildet, aber vor den Augen deutlich länger als ein Augendurchmesser, am Vorderrande etwas breiter, von den Fühlern nach vorn schwächer verengt, fast parallelseitig und sehr schwach ausgebuchtet. Mit den stark gewölbten Augen ist der Kopf etwas schmaler als das Halsschild, dicht, aber ziemlich fein punktiert. Die Mandibeln sind am Innenrande mit 5—6 sehr schwachen Kerbzähnen besetzt. Die Fühler stehen um die halbe Länge des ersten Gliedes von den Augen ab und sind etwas länger als Kopf und Halsschild zusammen. Die ersten 5 Glieder sind etwas länger, die folgenden alle nicht länger als breit, die 5 letzten unbedeutend und nicht scharf abgesetzt breiter als die vorhergehenden. Die Oberlippe ist $2\frac{1}{2}$ mal so breit als lang und deckt die Oberkiefer nur dann, wenn ihre Gelenkhaut ¹⁾ ganz ausgestreckt ist; bei eingezogener Gelenkhaut ragen die Spitzen der Oberkiefer vor.

Das Halsschild ist deutlich herzförmig, etwas breiter als lang, die breiteste Stelle deutlich gerundet und der Spitze näher liegend als der Mitte, $1\frac{1}{3}$ mal so breit als die Basis. Der Vorder- und die Basis sind etwas deutlicher gerandet als bei *S. ater*. Die Oberfläche ist ebenso punktiert wie bei *S. ater*, aber die 4 Grübchen sind viel stärker ausgebildet.

Die Flügeldecken haben denselben Umriss wie bei *S. ater*, aber die Oberfläche zeigt eine deutliche verworren punktierte Beule an der Basis, hinter welcher ein deutlicher Eindruck vorhanden ist, in dem die regelmässigen feinen Punktreihen beginnen.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderlüften etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang als diese und deutlich punktiert. Die Episternen des Metasternums sind geradlinig verengt, was sie von denen des *S. ater* und *S. Reyi* wesentlich unterscheidet. Alle Schenkel sind etwas verdickt.

Die Färbung ist dunkel erzfarben, nur die Beine und die Fühlerbasis sind heller.

Das Männchen hat die 3 ersten Glieder der Vordertarsen sehr deutlich erweitert.

Nach Reitter lebt unsere Art „auf dürren Knüppelzäunen und dürren Baumästen“.

Der *S. aeratus* weicht von der vorhergehenden Gruppe (*bimaculatus*, *ater*, *Reyi* und *exanguis*) zu der auch die exotischen Arten der Untergattung gehören, durch etwas längeren Kopf, mit ziemlich parallelen Seitenrändern vor den Fühlern, erheblich ab und seine Flügeldecken haben an der Basis eine deutliche flache, ziemlich verworren punktierte Beule, die in der genannten Gruppe

¹⁾ Mulsant spricht diese als Kopfschild (épistome) an.

(ausser bei *S. sculptilis*), nur ausnahmsweise (*S. Reyi* var. *Fowleri*) vorkommt. Von *S. ater* und *S. Reyi* unterscheidet sich die vorliegende Art durch die Form der Episternen des Metasternums, und von *S. ater* und *exsanguis* durch die allmählig verdickten Endglieder der Fühler.

Der *S. aeratus* war bisher nur aus Frankreich bekannt. Scriba's Angabe von 1863¹⁾ über sein Vorkommen in Hessen ist durch Heyden 1877²⁾ auf *S. castaneus* zurückgeführt worden. Kraatz nahm ihn 1869 in sein Verzeichniss der Käfer Deutschlands auf; in seiner Sammlung stehen aber unter dem Namen „*S. aeratus*“ nur 1 *Raboc. foreolatus* ohne Fundort, 2 *S. ater* aus Berlin und 2 *S. Reyi* aus Frankreich. Ausserdem wird er sich auf Scriba's Angabe gestützt haben, die aber, wie gesagt, fortfällt. Kittel führt 1880³⁾ unsere Art (als *S. aeneus* Steph.) für Bayern auf und giebt an, ein Exemplar in Freising aus altem Holz gezogen zu haben. 1880 gab es nur zwei Werke, in denen unsere Art beschrieben war, — Mulsant 1859 und Abeille 1874. Den Mulsant hat aber Kittel nicht benutzt, sonst hätte er *Lissodema cursor* Gyll. nicht als *Salpingus* verzeichnet und seinen *S. Rabocerus*) *quadriguttatus* Lepell. als Synonym des *Lissodema denticolle* erkannt. Seine Bestimmung ist also durchaus unsicher, wenn auch die Richtigkeit immerhin möglich ist. Vielleicht deutet sie auf *S. castaneus*, da Scriba die von Kittel gesammelten Käfer bestimmt hat⁴⁾. Der Verbleib seiner Sammlung ist leider nicht zu ermitteln. Schilsky's Angabe (1888 p. 96) für „Bayern“ ist wohl auf Kittel 1880 zurück zu führen. Seine Angabe für „Nassau“ dürfte sich auf Scriba beziehen und somit hinfällig sein. Seine spätere Angabe (1909 p. 120) für „Oldenburg?“ dürfte sich auf *S. Reyi* beziehen, den Künne mann als „*S. aeratus* Muls.“ versandt hat, ebenso die Angabe für „Hannover“; denn in Schilsky's Sammlung befinden sich 2 Exemplare des *S. Reyi* als *S. aeneus* Steph. mit dem Fundort „Celle, Brauns“; und Brauns war Schilsky's Gewährsmann für Hannover (p. IX⁵⁾. Redtenbacher bezieht sich 1874⁶⁾ nur auf Kraatz. Erst später ist der echte *S. aeratus* bei Wien, besonders zahlreich in Rekawinkel

1) Käf. Grossh. Hessen. Ber. Oberhess. Ges. Nat.- und Heilkunde. XI 1865 p. 52.

2) Käf. Nassau 1877 p. 239.

3) Uebers. Käf. Bayern. Corresp. Regensburg. 34. 1880 p. 150.

4) Vergl. Vorwort. *ibid.* 1873 p. 133.

5) Dass Reitter (F. germ. III p. 416) auch „Hanau“ als Fundort anführt, beruht auf Verwechslung mit Hannover, dagegen erfahren wir die ihm bekannte „grössere Verbreitung“ leider nicht.

6) Fauna austr. Ed. III 2 1874 p. 136.

gefunden und von meinem lieben Freunde Ganglbauer als die Mulsant'sche Art erkannt worden (Mus. Vienn., Mus. Breit, Schuster, Wingelmüller). Ausserdem wurde er in Bosnien gesammelt (Mus. Apfelbeck).

In Frankreich scheint die Art sehr selten zu sein. Nach vielen *Salpingus Reyi* und *Rabocerus foveolatus*, die unter dem Namen „*S. aeratus*“ angereist kamen, bekam ich endlich 2 echte Stücke vom Mont Pilat und von Lantèn Royans (Mus. Villard) zu Gesicht.

In England ist unsere Art noch nicht gefunden worden; denn *S. aeratus* Fowler bezieht sich nach Exemplaren, die ich der freundlichen Mittheilung Champion's verdanke, auf *S. Reyi*. Der *S. aeratus* Everts (1901 in Holland) ist wahrscheinlich in derselben Lage.

Dagegen kommt sie in Algier vor (Mus. Pic, *S. cedri*) und dürfte uns Mittelmeer herum weiter verbreitet sein.

Der *S. aeratus* wurde 1859 von Mulsant mustergültig beschrieben. Dennoch hat man es unternommen, ihm seinen ehrlichen Namen streitig zu machen. Gemminger & Harold, geübt in solchem Beginnen und mit der nöthigen Kritiklosigkeit ausgerüstet, brachten es fertig, den mit einer ganz ungenügenden, auf unsere Art recht wenig passenden Diagnose versehenen *Sphaeriestes aeneus* Steph. 1852, den Mulsant nur fraglich heranzieht und den schon Curtis als Abweichung von *S. castaneus* gedeutet und glücklich begraben hatte, wieder heraus zu holen und nach kurz beschlossener Beseitigung des von Mulsant angebrachten Fragezeichens, zu usurpirter Geltung zu bringen, Mulsant's Namen aber unter die Synonyma zu verweisen.

Cataloge beanspruchen keine Autorität, und die späteren englischen Autoren sind der Kritiklosigkeit von Gemminger & Harold mit Recht nicht gefolgt, sondern haben den Stephens'schen Namen begraben sein lassen. Aber Reitter ist ihr, unbegreiflicher Weise, verfallen. Kuhn's *Sphaeriestes aeneus* ist so ungenügend beschrieben, dass er ebenso gut auf *S. Reyi* bezogen werden kann.

Rabocerus.

Mulsant Col. Fr. Rostr. 1859 p. 43. — Sharp Enth. Month. Mag. 1909 p. 245.

Salpingus (Rabocerus) Seidlitz F. balt. 1875 p. 388. — Ed. II 1891 p. 554. — F. transs. 1891 p. 599. — Desbrochers Frel. VIII 1900 Faun. p. 6, 7, 8.

Sphaeriestes Thomson Skand. Col. I 1859 p. 127.

Salpingus (Sphaeriestes) Thomson ibid. VI 1864 p. 331. — Ibid. X 1868 p. 140.

Sphaeriestes (*Rabocerus*) Reitter F. germ. III 1911 p. 417. — Schau-
fuss Kalw. Käf. 6. Aufl. 1912 p. 739.

*Caput breve ante antennis et usque ad oculos marginatum, mar-
gine laterali ante oculos distincte emarginato.*

Labrum longitudine parum latius.

Antennae oculis approximatae.

Elytra humeris latis, lateribus subrectis, epipleuris elongatis.

Der Kopf mit der Oberlippe ist so lang als mit den Augen breit, vor den Augen nicht rüsselförmig verlängert, ohne Oberlippe kaum halb so lang als an der Spitze breit. Die Seiten sind von der Spitze bis an die Augen gerandet und über der Fühlerwurzel deutlich ausgebuchtet. Das Kopfschild ist wie bei *Salpingus* gebildet, ebenso die Gelenkhaut, mit der die Oberlippe verbunden ist und die z. B. von Gerhardt als „Kopfschild“ angesprochen wurde. Sie ist aber nur bei stark vorgestreckter Oberlippe sichtbar. Die Oberlippe ist $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{3}$ mal so breit als lang, nach vorn verschmälert und kann dann leicht „länger als breit“ erscheinen (*Gabrielii*). Die Mandibeln sind innen gezähnt, bei *foveolatus* schwach, bei *Gabrielii* stark. Die Augen sind kreisrund und stark gewölbt. Die Fühler stehen um die halbe Länge des ersten Gliedes von den Augen entfernt, in der seitlichen Ausbuchtung der Kopfseiten. Sie haben bei den bisher bekannten Arten 5 bis 6 vergrößerte Endglieder, die nicht scharf abgesetzt sind.

Das Halsschild ist herzförmig, wie bei *Salpingus* gebildet, bei den bisher bekannten Arten kürzer und ausser den 4 Grübchen auf der Scheibe mit je einem Längsstrich neben der breitesten Stelle der Seitenverbreiterung.

Die Flügeldecken sind schon an der Basis viel breiter als die Basis des Halsschildes, bis hinter die Mitte schwach verbreitert. Die Oberfläche zeigt einen deutlichen Eindruck hinter der Basis, durch den eine Beule auf der Basis hervortritt. Sie sind bei den bisher bekannten Arten auf dieser Beule verworren, hinter ihr gereiht punktirt. Die Epipleuren sind bis nahe zur Spitze der Flügeldecken deutlich ausgebildet wie bei *Salpingus* subg. *Sphaeriestes*.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften, bei den bisher bekannten Arten, nur etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang als die Vorderhüften und diese ragen etwas zapfenförmig vor. Die Mittelhüften sind rundlich und durch einen Fortsatz des Mesosternums von einander getrennt, der etwas breiter ist als bei *Salpingus*. Die Hinterhüften sind wie bei *Salpingus* gebildet, ebenso die Beine. Beim Männchen sind die 3 ersten

Glieder der Vordertarsen deutlicher verbreitert als bei den *Salpingus*-Arten.

Das Abdomen ist wie bei *Salpingus* gebildet.

Die Färbung ist bei den bisher bekannten Arten dunkel erzfarben.

Die Männchen sind durch verbreiterte Vordertarsen ausgezeichnet.

Die Larven sind noch nicht bekannt.

Die Lebensweise wird von *R. foveolatus* durch Reitter als die eines „Schmarotzers“ angegeben, was aber nicht wörtlich zu nehmen ist.

Die vorliegende Gattung ist am nächsten mit *Salpingus* verwandt, unterscheidet sich aber durch die, bei der Fühlerwurzel eine Ausbuchtung zeigenden Seitenränder des Kopfes und die lange Oberlippe. Sodann ist sie mit *Vincenzellus* verwandt, von dem sie durch dieselben Merkmale und ausserdem durch kurzen, nicht rüsselförmig verlängerten Kopf abweicht. Nahe steht ihr ferner die Gattung *Pseudorabocerus*, bei welcher der Kopf ebenso gebildet ist, die aber durch kurze Oberlippe und schulterlose Flügeldecken erheblich abweicht. Weiter entfernt steht die Gattung *Colposis*, bei der die Seiten des Kopfes zwar auch ausgebuchtet aber nicht bis an die Augen gerandet sind, und die Oberlippe kurz ist. Am weitesten stehen *Cariderus* und *Rhinosimus*, bei denen, ausser den bei *Colposis* genannten Unterschieden, noch der rüsselförmig verlängerte Kopf hinzukommt.

Mulsant gründete 1859 diese Gattung für den *Salpingus foveolatus*, der allein ihm bekannt war, ohne zu ahnen, dass eine zweite Art die von ihm herangezogenen Gattungsmerkmale noch stärker ausgeprägt zeigt. Auch seine Nachfolger bis 1891 ahnten das nicht und nahmen seine Gattung nur als Untergattung an. Nachdem jetzt die zweite Art unterschieden ist, und namentlich weil *Colposis* (von Mulsant nur als Untergattung aufgestellt) durch Auffindung eines bedeutsamen Merkmales eine selbständige Gattung wird, muss auch *Rabocerus*, zur Klarstellung der verwandtschaftlichen Beziehungen wieder in „Mulsant's Sinn als Gattung behandelt werden.

Bis jetzt sind nur 2 Arten dieser Gattung bekannt, die beide in Europa und auch bei uns vorkommen.

Arten der Gattung *Rabocerus* Muls.

- 0, Oberlippe $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{1}{4}$ mal so breit als lang. Flügeldecken auf der Basis mit einem flachen ziemlich verworren punktierten Höcker, erst hinter diesem regelmässig gereiht punktiert, Halsschild kurz herzförmig, breiter als lang und als der

Kopf mit den Augen, jederseits mit einem deutlichen Grübchen vor der Mitte, einem vor der Basis und einem neben der stärksten Verbreiterung der Seiten, Oberseite schwärzlich erzfarnen.

- 1, Kopf und Halsschild ziemlich fein und sparsam punktiert, glatt erscheinend, die Grübchen auf dem Halsschilde besser begrenzt, das Grübchen neben den Seiten punktförmig, Mandibeln mit 6 kleinen Zähnen, Flügeldecken mit feineren sparsameren Punkten in den Punktreihen, Fühler mit 5—6 grösseren Endgliedern, Oberlippe $1\frac{1}{3}$ mal so breit als lang, rothbraun. L. 2,5—3 mm. In ganz Europa.

foveolatus Lj.

- a. Bisweilen sind die Grübchen vor der Basis des Halsschildes besonders gross und tief. L. 2,5—3 mm. Italien, Schweiz, Rumänien, Norwegen. var. *impressithorax* Pic

- 1' Kopf und Halsschild sehr gross und ganz dicht punktiert, matt, Scheitel ziemlich flach, Halsschild durch die, in Folge der groben Punktirung, nicht scharf begrenzten Eindrücke sehr uneben, der Eindruck neben der Verbreiterung der Seiten lang, eine kleine Längsfurche bildend, Mandibeln mit 11 starken Zähnen besetzt, Flügeldecken mit sehr dichten groben Punkten in den Punktreihen, Fühler mit 6 grösseren Endgliedern, Oberlippe $1\frac{1}{4}$ mal so breit als lang, schwarz, nur die Gelenkhaut zwischen ihr und dem Kopfschild gelb. L. 3—4 mm. Deutschland, Schweden, Finnland, England. *Gabrielii* Gerh.

- 0' Oberlippe 2 bis 3 mal so breit als lang. Hierher könnten *Vincenzellus angusticollis* Broun, *V. splendens* All., *Coqueretii* Fairm. und *V. brevis* gehören, wenn sie nicht besser bei *Vincenzellus* ständen.

1. *R. foveolatus*: *obscure aeneus, capite et prothorace subdense subtiliter punctatis, prothorace cordato longitudine et capite latiore, lateribus rotundato-dilatatis, foveolis ante medium et ante basin impressis, labro longitudine latiore, elytris punctis subdensis seriato-punctatis.*

♂ *angustior, tarsi anticis articulis primis tribus parum dilatatis.*

Mulsant Col. Fr. Rostr. 1859 p. 43.

Salpingus foveolatus Ljungh Mém. Acad. Stock. 1823 p. 269 tab. III fig. 4 (ex parte). — Gyllenhal Ins. suec. IV 1828 p. 524. — Redtenbacher F. austr. Ed. II 1858 p. 668. — Bose Gutfleisch Käf. Deutschl. 1859 p. 447. — Bach Käferf. Deut. III 1859 p. 278. — Abeille de Perrin Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse VIII 1874 p. 25. — Baudi Col. Eterom. 1877 p. 50. — Atti Acad. Tor. XII 1877 p. 616. — Stierlin Col. Helv. 1886 p. 204.

Salpingus (Sphaeriestes) foveolatus Thomson Skand. Col. VI 1864 p. 331.

Salpingus (Rabocerus) foveolatus Redtenbacher Faun. austr. Ed. III 2 1874 p. 136. — Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 388. — Ed. II 1891 p. 555. — F. transs. 1891 p. 600. — Desbrochers Frel. VIII 1900 Faun. p. 8, 9, 14.

Sphaeriestes (Rabocerus) foveolatus Reitter F. germ. III 1911 p. 417.

Sphaeriestes foveolatus Kuhnt Ill. Best. Käf. Deutschl. 1913 p. 696.

Salpingus (Colposis) mutilatus Champion Ent. Month. Mag. 23 1886 p. 160. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 51, 52. — J. Sahlberg Medd. Soc. Fauna Flora Fenn. 29 1904 p. 40.

Rabocerus (Colposis) Bishopi Sharp Ent. Month. Mag. 1909 p. 245, *mutilatus* p. 246. — Champion & Lloyd Ent. Month. Mag. 46 1910 tab. IV fig. 1.

Var. *impressithorax*: *prothorace foveolis ante basin quatuor profunde insculptis*. L. 2,8—4 mm. Italia, Helvetia, Rumaenia, Norvegia.

Salpingus mutilatus var. *impressithorax* Pic Ech. 19 1903 p. 140.

Rabocerus (Colposis) Championi Sharp Ent. Month. Mag. 1909 p. 246.

! *Salpingus impressus* Wollaston Cat. Col. Mad. 1857 p. 161.

Der Kopf ist breiter als lang, vor den Augen halb so lang als an der Spitze breit (etwas länger als bei *S. ater*), vor den Augen nach vorn deutlich buchtig verengt. die stärkste Ausbuchtung liegt etwas vor der Fühlereinlenkung. Die Oberfläche ist deutlich feiner punktirt als bei *Colposis mutilatus*. Die Mandibeln sind innen mit 6 kleinen Zähnen besetzt, der vorderste etwas stärker. Die Oberlippe ist $1\frac{1}{3}$ mal so breit als lang, rothbraun. Die Augen sind stark gewölbt und stehen vom Halsschild weniger als um ihren Durchmesser ab. Die Fühler sind so lang als Kopf und Halsschild zusammen und stehen von den Augen etwa um die Hälfte der Länge ihres ersten Gliedes entfernt. Das erste Glied ist etwas verdickt und verlängert, die folgenden 4 sind etwas länger als breit und schmaler als das erste, das sechste ist etwas breiter als die 4 vorhergehenden, aber etwas schmaler als das folgende, so lang als breit, das siebente ist etwas länger und etwas breiter als das sechste, aber nicht ganz so breit als die folgenden, die von gleicher Breite und etwa doppelt so breit sind als das zweite Glied. Es sind also die 5—6 letzten Glieder verbreitert, doch bilden das fünftletzte und das sechstletzte Glied den Uebergang.

Das Halsschild ist etwas breiter als lang und etwas breiter als der Kopf mit den Augen, im Umriss an das von *S. mutilatus* erinnernd, wobei die breiteste Stelle der Mitte etwas näher liegt als der Spitze und stark gerundet verbreitert ist. Die Basis ist fein, die Spitze undeutlich gerandet. Die Oberfläche ist feiner punktirt als bei *Colposis mutilatus*, ebenso glatt und zeigt daher dieselben Grübchen in guter Begrenzung, doch reicht der Quereindruck vor der Basis weiter auf die Scheibe, bisweilen bis zur Mittellinie hinauf, und neben der breitesten

Stelle der Seite ist ein kurzer Strich eingegraben. Bei der var. *impressithorax* werden die 4, sonst nur schwach angedeuteten Grübchen vor der Basis tief, besonders die 2 mittleren sind tief eingegraben und oft mit den Grübchen der vorderen Reihe zusammenhängend.

Die Flügeldecken gleichen im Allgemeinen ganz denen von *Colposis mutilatus*, nur sind die Punktreihen etwas feiner, werden zur Spitze bisweilen besonders fein und reichen nach vorn nur bis zu der flachen Beule, die ziemlich verworren punktirt ist. Die Epipleuren reichen fast bis zur Spitze.

Auf der Unterseite ist das Prosternum etwas feiner als bei *Colposis mutilatus* punktirt.

Das Abdomen ist äusserst fein und sparsam punktirt, seitlich an allen Segmenten sehr fein gerandet.

Die Färbung ist metallisch erzfarben, dunkler als bei *Colposis mutilatus*, die Beine ganz roth oder mit dunkleren Schenkeln, die Oberlippe und die Basis der Fühler braunroth.

Das Männchen hat die drei ersten Glieder der Vorder-tarsen etwas verbreitert.

Die vorliegende Art steht dem *R. Gabriellii* am nächsten, unterscheidet sich aber constant durch die feinere und sparsamere Punktirung von Kopf und Halsschild, durch gewölbteren Scheitel, die etwas kürzere braune Oberlippe, das etwas längere Halsschild mit kürzerem Längsstrich neben dem Seitenrande, die undichteren Punkte in den Punktreihen der Flügeldecken, und namentlich sehr scharf durch die kürzeren schwächer gezähnelten Mandibeln, die aber nicht ohne Präparation sichtbar und daher bei der Varietät noch nicht untersucht sind. Im Uebrigen ist sie ihr sehr ähnlich und wurde früher mit ihr vermenget. Von *Colposis mutilatus*, dem beide Arten der Gattung durch die Grübchen des Halsschildes und durch die Flügeldecken und Epipleuren am nächsten stehen, unterscheiden sie sich, ausser durch die Gattungsmerkmale, durch feinere Punktirung des Abdomens, verworrene Punktirung der Beule auf der Basis der Flügeldecken und durch dunklere Färbung. Von *Salpingus castaneus*, dem sie durch die Bildung und Punktirung der Flügeldecken und durch die Epipleuren genähert sind, weichen beide Arten ausser durch die Gattungsmale weiter ab, nämlich durch breiteres Halsschild mit Grübchen vor der Mitte und durch die Färbung; von *S. ater*, *Reyi*, *exsanguis* und *bimaculatus* noch weiter durch die Bildung und Punktirung der Flügeldecken und durch die Epipleuren.

Nach Reitter „schmarotzt“ diese Art bei verschiedenen, in dürrem Holz bohrenden Insekten.

Die Art hat eine sehr weite Verbreitung und ist überall häufiger als *R. Gabrieli*. Ich kenne sie aus Ostpreussen (Mus. Czwalina, Steiner), Westpreussen (Mus. Kraatz, Lentz), Mäcklenburg (Mus. Schilsky, Kircheldorff), Harz und Frankfurt a. M. (Mus. Heyden), Schlesien (Mus. Letzner), Glatz (Mus. Roettgen), Oestreich (Mus. Vienn., Mus. Schuster, Leonhardt, Breit, Wingelmüller), Steyermark (Mus. Bruck), Böhmen und Ungarn (Mus. Breit), Siebenbürgen (Mus. Vienn.), Schweiz (Mus. Stierlin), Simplon (Mus. Bourgeois), in Frankreich scheint sie selten und nur in der Grande-Chartreuse von Mulsant und in den Bergen von Bugey von Foudras und von Guillebeau gefunden worden zu sein. In Belgien (Mus. Brüssel) scheint er häufiger zu sein; ebenso in England (Mus. Champion als *S. mutilatus*).

Die var. *impressithorax*, bei der die 4 Grübchen vor der Basis tief werden, kann nicht als Lokalrasse betrachtet werden, da sie in weit auseinander liegenden Gegenden auftritt. Zuerst wurde sie 1903 von Pic aus Allagua in Italien beschrieben (Mus. Pic), dann 1909 von Sharp aus Val Hérens in der Schweiz (1 Mus. Champion als *Championi*), ferner kommt sie in der Walachei vor (Mus. Reitter) und endlich in Norwegen (Mus. Schuster) von Münster bei Røros gesammelt, und vielleicht (falls der *Salpingus impressus* hierher gehört) auf Madeira.

Ljungh fasste 1823 die beiden *Rabocerus*-Arten zusammen; denn einige Angaben seiner ausführlichen Beschreibung passen auf die eine Art, einige auf die andere. Die Beschreibung Gyllenhal's bezieht sich aber nur auf die vorliegende Art und dieser Auffassung ist Mulsant in seiner präzisen Beschreibung gefolgt; denn ihm war die andere Art (unser *Gabrieli*) nicht bekannt. Da bei dieser die, von Mulsant betonten Gattungsmerkmale noch stärker ausgeprägt sind, als bei *S. foveolatus*, wurde sie vielfach für diesen gehalten. Dadurch wurde der echte *R. foveolatus* Lj., Gyll., Muls., Gerh. namenlos und bald für *Colposis mutilatus* Beck (Champion, Fowler, Sahlberg), bald für neu (Sharp) angesprochen. Die von Champion, Fowler und J. Sahlberg vorgenommene, ganz richtige Sonderung der beiden Arten musste in Folge der gewählten Namen unbekannt bleiben, da man in ihr nur die Bestätigung der bekannten Tatsache erblicken durfte, dass *Rabocerus foveolatus* und *Colposis mutilatus* sehr verschiedene Arten seien und für die letztere als neue Fundorte England und Finnland notirte.

Dass J. Sahlberg's „*Salpingus (Colposis) mutilatus*“ zu unserer Art gehört, erkennt man schon aus der Beschreibung, und zwar aus den Worten „*labro longitudine rix sesqui latiore*“, — „*elytris*..

punctis basi inordinatis“. Diese beiden Angaben passen auf *Colposis mutilatus* gar nicht, wohl aber genau auf unsere Art, und wenn man diese mit *R. Gabrieli* vergleicht (den Sahlberg als echten *R. foveolatus* anspricht), so kann man beide Arten nicht besser von einander unterscheiden als durch Sahlberg's Worte:

„*a S. foveolato statura magis convexa, puncturaque prothoracis remotiore, interstitiis laevioribus, haud rugosis primo intuitu distinguenda*“.

Ausserdem war der Colleague Sahlberg so freundlich mir sein ganzes Material zur Ansicht zu schicken.

Dass Champion's und Fowler's „*Salpingus mutilatus*“ zu unserer Art gehört, erkennt man ebenfalls genügend aus der Beschreibung. Ausserdem verdanke ich dem Collegen Champion die Mittheilung von Exemplaren.

Gerhardt nahm daher mit Recht, fussend auf Gyllenhal's und Mulsant's Beschreibungen, seine Sonderung der beiden *Rabocerus*-Arten mit einwandfreier Benennung vor.

Die var. *impressithorax* Pic wurde vielleicht schon von Wollaston 1857 beschrieben; allein seine Worte „Head longitudinally strigulate“ lassen Zweifel aufkommen, während die übrige Beschreibung gut auf die Varietät unserer Art passt. Pic's „Varietät“ ist mir durch den Autor, Sharp's *R. Bishopii* durch den Collegen Champion freundlichst zur Ansicht vorgelegt worden.

Die erste Abbildung unserer Art ist von Ljungh 1823, die zweite von Champion & Lloyd 1910, als *R. Bishopii*, gegeben worden.

2. *R. Gabrieli*: *obscure aeneus, capite et prothorace densissime rude punctatis, vertice deplanato, prothorace longitudine et capite latiore cordato, lateribus angulato-dilatatis, labro longitudine vix latiore, elytris punctis densissimis striato-punctatis. L. 3—4 mm.*

♂ *tarsis anticis articulis tribus primis distincte dilatatis.*

Salpingus (Rabocerus) Gabrieli Gerhardt Zeit. Ent. Bresl. N. F. 26 1901 p. 18—21. — Deut. ent. Z. 1901 p. 156.

Sphaeriestes (Rabocerus) Gabrieli Reitter F. Germ. III 1911 p. 417.

Sphaeriestes Gabrieli Kuhnt Ill. Best. Käf. Deutschl. 1913 p. 696.

Salpingus foveolatus Ljungh Mem. Acad. Stock. 1823 p. 269 (ex parte).

Sphaeriestes foveolatus Stephens Ill. brit. Ent. V 1832 p. 421. — Curtis Brit. Ent. XIV 1837 n° 662 p. 1 tab. 662 fig. 1—6. — Janson Brit. Beetl. 1863 p. 51 tab. XXVI fig. 225.

Salpingus (Rabocerus) foveolatus Champion Ent. Month. Mag. 23 1886 p. 160. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 51, 53. — Sahlberg Medd. Soc. Fauna Flora Fenn. 29 1904 p. 40.

Rabocerus foveolatus Sharp Ent. Month. Mag. 45 1909 p. 247.

Salpingus ater (ex parte) Gyllenhal Ins. succ. P. II 1810 p. 643 (Instrumenta cibaria).

Der Kopf ist ganz wie bei *S. foveolatus* geformt, nur der Scheitel ist merklich flacher und die Punktirung ist sehr dicht und grob. Die Oberlippe ist nur $1\frac{1}{4}$ mal so breit als lang, schwarz. Die Mandibeln sind länger und schlanker, nur wenig gekrümmt, innen mit 11 starken Zähnen besetzt, die 5 vordersten besonders kräftig und nach vorn gerichtet, die hinteren nach hinten kleiner werdend. Curtis zeichnet 13 Zähne. Die Augen sind wie bei *R. foveolatus* gebildet. Die Fühler sind denen des *R. foveolatus* ähnlich, scheinen aber immer 6 deutlich vergrösserte Endglieder zu haben.

Das Halsschild ist deutlich breiter als lang, kaum breiter als der Kopf mit den Augen, etwas kürzer und breiter als bei *R. foveolatus*, die breiteste Stelle der Spitze näher als der Mitte gelegen und mehr winklich erweitert statt gerundet. Die Basis ist fein, die Spitze undeutlich gerandet. Die Punktirung ist ganz dicht und grob, die Grübchen sind dadurch sehr unregelmässig begrenzt und die ganze Oberfläche uneben und matt; das Grübchen neben dem Seitenrande ist tiefer und länger als bei *R. foveolatus*.

Die Flügeldecken sind im Allgemeinen denen von *S. foveolatus* gleich gebildet, aber die Punkte der Punktreihen hinter der Beule sind etwas gröber (so grob wie bei *Colposis mutilatus*) und stehen namentlich sehr dicht.

Auf der Unterseite stehen die Mittelhüften etwas weiter auseinander als bei *R. foveolatus*.

Das Abdomen ist äusserst fein und sparsam punktirt.

Die Färbung ist metallisch erzfarben, so dunkel wie bei *R. foveolatus*, nur bei unausgefärbten Stücken braun, die Beine stets mit dunkeln Schenkeln, Basis der Fühler gelb, Oberlippe schwarz, ihre Gelenkhaut gelb.

Das Männchen hat an den Vordertarsen 3 deutlich verbreiterte Glieder. Der Forceps ist nach Gerhardt gegen das Ende stärker gebogen und die scharfe Spitze deutlich länger als bei *R. foveolatus*.

Die vorliegende Art steht dem *R. foveolatus* äusserst nahe, unterscheidet sich aber constant durch die grobe und dichte Punktirung von Kopf und Halsschild, durch den flacheren Scheitel, die etwas längere, schwarze Oberlippe, das breitere Halsschild mit längerem Seitenstrich, die dichteren Punkte in den Punktreihen der Flügeldecken und namentlich durch die schlankeren, geraderen, stärker gezähnelten Mandibeln. Im Uebrigen ist sie ihm sehr ähnlich und wurde früher mit ihm vermengt. Die Unterschiede beider Arten von den Arten der verwandten Gattungen sind bei *R. foveolatus* zusammengestellt.

Der *R. Gabrieli* ist fast über ganz Europa verbreitet, aber überall selten. Ich kenne ihn aus Ostpreussen (Mus. Kemsat, Steiner), Berlin (Mus. Berol., Mus. Kraatz), Braunschweig (Mus. Künemann), Helmstadt (von Amtsrichter Gerhard im Lappwalde an absterbenden armdicken Ellernstämmen gesammelt), Schlesien (Mus. Letzner, Kraatz), Glatz (Mus. Gabriel, Schilsky, Roettgen), Altvater (Mus. Vienn., vom verstorbenen Pietsch gesammelt). Nach Reitter sammelte ihn in Anzahl Pastor Konow in Mecklenburg. Ich kenne ihn auch aus Schweden (Mus. Holm.) und Finnland (Mus. Sahlberg). Ausserdem kommt er in England nach den Beschreibungen von Curtis, Champion, Fowler und Sharp vor.

Die vorliegende Art wurde zuerst 1810 von Gyllenhal unzweideutig unter *S. ater* nach den Mundtheilen, dann von Curtis 1837 aus Schottland unzweideutig beschrieben. Seine Beschreibung und Abbildung der Oberlippe und des Oberkiefers lässt keinen Zweifel, dass ihm unsere Art vorgelegen hat. Er hielt sie aber für den *Salpingus foveolatus* Lj., worin ihm alle englischen Autoren Champion, Fowler, Sharp und auch J. Sahlberg in Finnland gefolgt sind. Ljungh's Beschreibung giebt zwar einige Anhaltspunkte für diese Deutung; denn er hat ihn offenbar mit *R. foveolatus* vermischt, Gyllenhal's Beschreibung 1828 aber ist nur auf unsern *R. foveolatus* zu beziehen, wie Mulsant 1859 gethan hat, ebenso Thomson's Beschreibung.

In Schweden und Finnland wurde die vorliegende Art allgemein mit *foveolatus* und von Gyllenhal mit *S. ater* vermischt. Auch Thomson's Sammlung (jetzt in der Berliner Staatssammlung) enthält neben echten *R. foveolatus*, auf die sich seine Beschreibung bezieht, Stücke des *Gabrieli*. Dasselbe ist der Fall in der Sammlung der Academie in Stockholm, die ich 1910 durchsehen konnte, und war der Fall in Sahlberg's Sammlung, bis er (1904) nach dem Vorgang von Champion (1886) und Fowler (1891) beide Arten sonderte.

Gerhardt schloss sich der Auffassung von Gyllenhal und Mulsant an und gab in Folge dessen der vorliegenden Art mit Recht einen neuen Namen.

Abgebildet wurde unsere Art von Curtis 1837 als *Sphaeriestes foveolatus*.

Pseudorabocerus.

Salpingus (*Pseudorabocerus*) Pic Ech. 19. 1903 p. 140.

Caput breve ante antennis et usque ad oculos marginatum, margine laterali ante antennis distincte emarginato.

Labrum transversum.

Antennae oculis subapproximatae.

Elytra humeris minimis, lateribus fortiter rotundatis.

Kopf wie bei *Colposis* geformt, aber die Seiten bis an die Augen, wie bei *Salpingus*, gerandet. Mandibeln (bei *Ps. Lederi*) wie bei *Rabocerus foveolatus* geformt, mit 5 schwächeren Kerbzähnen. Die Flügeldecken seitlich stark gerundet, mit sehr kleinen Schultern, was auf Verkümmern der Flügel schliessen lässt. Hierher gehört nur der *Salpingus Lederi* Reitt. 1888 (Mus. Heyden, Reitter, Seidlitz) aus dem Caucasus.

Colposis.

Salpingus (Colposis) Mulsant Col. Fr. Rostr. 1859 p. 41. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 387. — Ed. II 1891 p. 554. — F. transs. 1891 p. 599. — Desbrochers Frel. VIII 1900 Faun. p. 6, 8.

Sphaeriestes (Colposis) Reitter F. germ. III 1911 p. 417. — Schau-fuss Kalw. Käf. 6. Aufl. 1912 p. 739.

Caput breve lateribus ante antennis marginatis ante oculos haud marginatis, margine laterali distincte emarginato.

Antennae ab oculis longitudine articuli primi distantes.

Elytra humeris latis, lateribus subrectis.

Der Kopf ist so lang als breit, vor den Augen deutlich kürzer als breit, länger als bei *Salpingus* aber kürzer als bei *Vincenzellus*, so dass von einem Rüssel nicht die Rede sein kann. Dabei ist er seitlich nicht bis an die Augen gerandet, sondern zwischen der Fühlereinbuchtung und den Augen stumpfkantig wie bei *Rhinosimus*. Die Mandibeln sind wie bei *Salpingus* geformt, innen (bei *C. mutilatus*) fast glatt, die Kerbzähnchen nur angedeutet. Andere, noch nicht entdeckte Arten der Gattung mögen aber auch gezähnelte Mandibeln haben. Die Augen sind kreisrund und stehen ganz seitlich.

Das Halsschild zeigt keine Gattungsmerkmale, die Flügeldecken und die Epipleuren gleichen denen der Gattung *Rabocerus*, ebenso die Unterseite des Körpers.

Das Männchen ist durch verbreiterte Vorder- und Mitteltarsen vom Weibchen unterschieden.

Die Larven sind noch nicht bekannt.

Die vorliegende Gattung steht zwischen *Rhinosimus* einerseits und *Salpingus* nebst *Rabocerus* andererseits; denn mit ersterer hat sie den nicht bis an die Augen gerandeten Kopf, mit letzteren den nicht rüsselförmig verlängerten Kopf gemein. Wenn das erstere Merkmal nicht wäre, so müsste man sie mit *Salpingus* als Untergattung vereinigen, wie das bisher geschah. Sie nahm aber hier eine nicht recht scharf zu definierende Stellung ein, so dass erst die Würdigung dieses Merkmales ihre richtige verwandtschaftliche Stellung zwischen beiden genannten Gattungen klar legt. Das entgegengesetzte Merkmal (bis an die Augen gerandeter

Kopf) ist Veranlassung, die Gattung *Vincenzellus* von *Rhinosisimus* zu entfernen, zugleich aber auch dieselbe von *Colposis* getrennt zu halten, zu der man die damals einzige Art (*V. ruficollis* Pz.) schon hat stellen wollen¹⁾. Nahe steht unsere Gattung auch der Gattung *Pseudorabocerus*, mit der sie in Bezug auf die allgemeine Form und Länge des Kopfes ganz übereinstimmt, aber ebenfalls nicht in Bezug auf die Rundung des Kopfes vor den Augen, auch ist die Bildung der Flügeldecken auffallend verschieden. Von *Lissodema* entfernt sich unsere Gattung sehr durch die erwähnte Rundung des Kopfes und besonders durch das Tribus-Merkmal (glatte Seiten des Halsschildes) und stimmt nur in der Kürze des Kopfes einigermaßen mit ihr überein.

Die Gattung *Colposis* wurde 1859 von Mulsant als Untergattung von *Salpingus* aufgestellt und gut begründet und ist bisher in dieser Stellung weiter geführt worden²⁾. Missbräuchlich wurde der Name von Sharp zur Bezeichnung einer neuen Untergattung von *Rabocerus* angewendet, die er zur nachdrücklichen Scheidung des *Rabocerus foveolatus* von *R. Gabrieli* errichten zu müssen glaubte. Dabei hielt er aber den echten *R. foveolatus* irrtümlich für *Colposis mutilatus* Muls., der ihm in echten Stücken offenbar nicht vorgelegen hat, und nahm mit dem falschen Artnamen auch den falschen Untergattungsnamen mit herüber.

Dass die Untergattung jetzt zur Gattung erhoben wird, folgt aus der Auffindung des durchgreifenden Merkmales der Kopfrandung, die vor den Augen abgekürzt ist. Dieses Merkmal scheidet die Gattung weit von *Salpingus* und von *Rabocerus* und schliesst für die Zukunft die bisher üblichen Verwechslungen aus.

Bisher ist nur eine Art der Gattung bekannt.

***C. mutilatus*:** *viridi-aeneus, prothorace longitudine et capite latiore angulato-dilatato dense rufè punctato foveolis ante medium et ante basin impressis, elytris tuberculo basali distincte seriato-punctato, epipleuris longis usque ad apicem fere distinctis.* L. 3—3,5 mm.

♂ *angustior, tarsi anterioribus articulis primis tribus paullo dilatatis.*

Salpingus mutilatus (Beck) Beitr. 1817 p. 19 tab. V fig. 27. — Redtenbacher F. austr. Ed. III 1874 II p. 137. — Stierlin Col. Helv. 1886. p. 203.

Salpingus (Colposis) mutilatus Seidlitz Fauna balt. 1875 p. 388. — F. transs. 1891 p. 600. — Desbrochers Frel. VIII 1900 Faun. p. 8, 9, 14.

Sphaeriestes (Colposis) mutilatus Reitter F. germ. III 1911 p. 417.

¹⁾ Vergl. z. B. Schilsky Syst. Verz. Käfer Deutschl. 1888 p. 97. — Cat. Col. Eur. et Cauc. auctor. Heyden, Reitter, Weise Ed. III 1883 p. 146.

²⁾ Vergl. Seidlitz und Reitter.

- Sphaeriestes mutilatus* Kuhnt Ill. Best. Käf. Deut. 1913 p. 696 (?)
Salpingus (Colposis) virescens Mulsant Col. Fr. Rostr. 1859 p. 41. —
 Kiesenwetter Berl. Ent. Z. 1860 p. XLII.
Salpingus virescens Abeille de Perrin Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse.
 VIII 1874 p. 25.
Salpingus virescens var. *maritimus* Pic Ech. 19. 1903 p. 140.

Der Kopf ist so lang als breit, deutlich schmärer als das Halsschild, vor den Augen (ohne die Oberlippe) deutlich kürzer als am Vorderrande breit, vor den Augen nach vorn deutlich buchtig verengt, die Ausbuchtung dicht vor der Fühlerwurzel am stärksten. Die Oberfläche dicht und grob punktiert. Die Oberlippe mehr als doppelt so breit als lang. Die Mandibeln sind etwa wie bei *Salpingus castaneus* geformt, aber innen fast glatt, die kleinen Kerbzähne nur angedeutet. Die Augen sind stark gewölbt, vom Vorderrande des Halsschildes um etwas weniger als ihren Durchmesser entfernt. Die Fühler sind kürzer als Kopf und Halsschild zusammen, um die Länge ihres ersten Gliedes von den Augen entfernt, das erste Glied verdickt und länger, das zweite etwas schmärer und kürzer, das dritte noch schmärer aber ebenso lang als das zweite, beide etwas länger als breit, die folgenden 4 klein und knopfförmig nicht länger als breit, die 4 letzten deutlich breiter, das viertletzte jedoch etwas schmärer als die 3 letzten.

Das Halsschild ist etwas breiter als lang, deutlich breiter als der Kopf mit den Augen, die breiteste Stelle ist etwa $1\frac{1}{2}$ mal so breit als die Basis, liegt weiter nach hinten als bei allen Arten der verwandten Gattungen, der Mitte näher als der Spitze und ist nicht durch gerundete, sondern durch deutlich winklige Erweiterungen der Seiten bezeichnet, die nach vorn und nach hinten ziemlich geradlinig eingezogen sind. Die Basis ist fein aber deutlich, der Vorderrand undeutlich gerandet. Die Oberfläche ist etwas gröber aber etwas weniger dicht punktiert als der Kopf, hat dicht vor der Mitte jederseits ein Grübchen, das bisweilen sehr klein und undeutlich wird, und vor der Basis jederseits einen kurzen deutlichen Schrägeindruck.

Die Flügeldecken sind in den etwas zugerundeten Schultern etwa $1\frac{1}{2}$ mal so breit als die Basis des Halsschildes, nach hinten etwas verbreitert, an der Spitze breit zugerundet, die Nahtwinkel fast rechtwinklig. Die Oberfläche zeigt auf jeder Flügeldecke hinter der Schulter einen deutlichen Eindruck, der sich mit dem neben der Basis der Naht befindlichen Eindrucke verbindet und eine deutlich erhabene Beule einschliesst. Die Punktreihen reichen über diese Beule ziemlich regelmässig bis fast zur Basis nach vorn und sind auch nach hinten zu gröber als

bei *foveolatus*. Die Schulterbeulen sind durch ein Grübchen hervorgehoben. Die Epipleuren sind wie bei *S. castaneus* gebildet.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften dicht und grob punktiert, fast doppelt so lang als diese, weil dieselben verhältnismässig kurz sind. Die Mittelhüften sind durch einen Fortsatz des Mesosternums getrennt. Die Beine sind denen von *S. castaneus* ganz ähnlich und die Tarsen zeigen denselben Geschlechtsunterschied auch an den Mitteltarsen.

Das Abdomen ist ziemlich grob und dicht punktiert.

Die Färbung ist metallisch grün, glänzend.

Behaarung ist weder auf der Oberseite noch auf der Unterseite wahrnehmbar.

Das Männchen weicht durch etwas schmalere Flügeldecken und durch etwas breitere Vorder- und Mitteltarsen vom Weibchen ab, doch betrifft diese Verbreiterung nur die ersten drei Tarsenglieder.

Die vorliegende Art ist den beiden Arten der Gattung *Rabocerus* am ähnlichsten. Ihr Halsschild ist ebenfalls breiter als der Kopf mit den Augen und hat ebensolche Grübchen, die Flügeldecken haben ebensolche flache Beulen auf der Basis, die Epipleuren sind nach demselben Typus gebildet und die Färbung ist ebenfalls metallisch glänzend. Sie weicht aber, ausser durch die Gattungsmerkmale, durch die noch stärker winklige Erweiterung des Halsschildes, gröbere Punktirung (besonders auf dem Abdomen), gereiht punktirte Flügeldeckenbeule und hellere Färbung von ihnen ab. Mit *Salpingus castaneus* stimmt sie in der Bildung der Flügeldecken und Epipleuren überein, entfernt sich aber von ihm, ausser durch die Gattungsmerkmale, durch breiteres Halsschild mit winklig erweiterten Seiten und mit Grübchen vor der Mitte, durch gereiht punktirte Flügeldeckenbeulen und durch metallische Färbung. Mit *Salpingus ater*, *Reyi*, *exsanguis* und *bimaculatus* endlich stimmt sie nur durch die bis zur Basis gereiht punktirten Flügeldecken überein und ist von ihnen, ausser durch die Gattungsmerkmale, durch breiteres Halsschild mit winklig erweiterten Seiten, durch deutliche Beulen auf der Basis der Flügeldecken und namentlich durch die ganz andere Bildung der Epipleuren, auch durch die metallische Färbung unterschieden. In letzterer stimmt sie mit *S. aeratus* und *Pseudorabocerus Lederi* überein, meist aber außer durch die Gattungsmerkmale, durch die gereiht punktirten Flügeldeckenbeulen und die winklig erweiterten Halsschildseiten ab, von allen genannten aber namentlich durch die innen fast glatten Mandibeln, die sich nur denen von *Salpingus bimaculatus* nähern.

Die vorliegende Art ist von allen europäischen *Salpingiden* die seltenste und kommt nur an wenigen Orten und immer ver-

einzelt vor. Beck beschrieb sie aus der Umgegend von Zusmeshausen in Bayern zwischen Augsburg und Ulm und Sturm besass sie aus Wolfratshausen. Im benachbarten Tyrol bei Innsbruck ist sie von Breit gefunden worden, in Böhmen von Skalitzky (Mus. Breit), bei Wien in Rekawinkel (Breit), Wechselgebirge und Kranichberg (Ganglbauer), von Gabriel bei Glatz unter Ahornrinde, von mir 1867 im Riesengebirge auf Knieholz (nur ein Stück und trotz stundenlangen Klopfens kein zweites), in Steyermark (Mus. Schuster), in Bosnien (Mus. Apfelbeck bei Sarajevo). Ferner ist Thüringen (Mus. Berol.) und der Harz (Mus. Heyden) als nördlichster Fundort in Deutschland und vielleicht in ganz Europa zu nennen; denn Sahlberg's *S. mutilatus* aus Finnland und ebenso der aus England (Fowler, Champion. Sharp) ist *Rabocerus foveolatus*. Exemplare aus Mecklenburg habe ich nicht gesehen.

Aus dem westlichen Europa hat Mulsant unsere Art aus Frankreich beschrieben, wo Foudras sie in den Bergen von Bugey gesammelt hatte. Sie kommt auch auf dem Mont Pilat vor (Mus. Villard) und in den Alpen bei St. Étienne (Mus. Pic var. *maritimus*), auch in der Schweiz bei Schaffhausen (Mus. Stierlin) vor.

Der *Salpingus mutilatus* wurde schon 1817 von Beck aus Bayern ziemlich kenntlich beschrieben und da sein Vorkommen in Bayern durch ein Exemplar in Sturm's Sammlung mit genauen Fundort sicher gestellt ist, dürfen wir getrost diese Art mit dem Beck'schen Namen belegen. Jedenfalls ist durch die Worte der Beschreibung „rostrum brevissimum“ ein ganz genügender Unterschied von *Rhinosimus planirostris* angegeben, den Germar zu Unrecht (in seiner Recension¹⁾) vermisste. Später wurde sie von Neuem durch Mulsant 1859 ausführlich und muster-gültig als *S. (Colposis) virescens* aus Frankreich beschrieben. Die Zusammengehörigkeit der Mulsant'schen mit der Beck'schen Art wurde zuerst von Schaum 1862 publicirt²⁾ und dann mit Recht allgemein angenommen. Erst 1874 sprach Abeille ohne jede nähere Begründung, Zweifel an der Zusammengehörigkeit beider Arten aus, und Pic that 1903 dasselbe, veranlasst durch ein ihm als „*S. mutilatus* aus Hamburg zugeschnittenes Stück, das sich aber nach seiner freundlichen Zusendung als *Rabocerus foveo-*

¹⁾ Mag. d. Ent. III 1818 p. 369.

²⁾ Catal. Col. Eur. Ed. II 1862 p. 77. Da aber Schaum in seinen mustergültigen Catalogen keine Aenderung aufzunehmen pflegte, die nicht durch vorhergegangene Publicationen begründet war, so vermute ich eine solche auch in diesem Falle, kann sie aber nicht finden.

³⁾ Ech. 19. 1903 p. 140.

latus erwiesen hat. Dagegen gehört sein *S. virescens* var. *maritimus* in der That zu *C. mutilatus*.

Jedenfalls ist seit der Zusammenziehung der Beck'schen Art mit Mulsant's exact beschriebener Art eine Verkennung eigentlich nicht mehr möglich und ein Irrthum nur durch Benutzung falsch bestimmter Exemplare erklärlich. Ob die Beschreibung Kuhn't's sich auf unsere Art bezieht, wird durch die darin citirte Abbildung 6 C fraglich gemacht.

Abgebildet wurde unsere Art recht mangelhaft durch Beck 1897, und ihr Kopf 1913 durch Kuhn't (Fig. 6 C) ganz verfehlt. (Vergl. auch *Salpingus castaneus*).

Vincenzellus.

Rhinosimus (*Vincenzellus*) Reitter F. Germ. III 1911 p. 418.

Colposinus Seidlitz i. lit.

Caput in rostrum breve productum ante antennis et usque ad oculos marginatum, lateribus plerumque paullo emarginatis.

Labrum aut transversum aut longitudine parum latius.

Antennae oculis sub-approximatae.

Elytra humeris latis, lateribus subrotundatis, epipleuris elongatis.

Der Kopf ist etwas länger als breit, vor den Augen in einen deutlichen flachen Rüssel verlängert, der fast so lang oder wenig kürzer als breit, seitlich meist etwas ausgerandet und oben bis an die Augen deutlich scharfkantig und gerandet ist. Die Oberlippe ist fast doppelt so breit, bisweilen wenig breiter als lang. Die Mandibeln sind bei *ruficollis*, *anthracinus* und *brevirostris* (bei letzterem nach Fairmaire) innen dicht gezähnt. Die Augen sind kreisrund. Die Fühler sind den Augen näher als die Spitze des Rüssels eingelenkt und stehen um weniger als die Länge des ersten Gliedes von den Augen ab. Zur Spitze sind die 3—7 letzten Glieder meist allmählig (bei *hybridus* und *fraudulentus* stark abgesetzt) verdickt.

Das Halsschild ist wie bei *Rhinosimus* gebildet, die Flügeldecken im Allgemeinen ebenfalls, nur fehlt ihnen die Beule auf der Basis, was indess vielleicht nur Artharakter ist. Die Epipleuren sind wie bei *Rabocerus* gebildet. Die Unterseite ist ganz wie bei *Rhinosimus* gebildet.

Die Färbung ist bald der des *Rhinosimus ruficollis* gleich (*ruficollis*), bald sehr eigenthümlich bunt (*Vaulogeri* und viele Exoten), bald einfarbig.

Die Männchen sind (bei *ruficollis*) vor den Weibchen durch etwas verbreiterte Vordertarsen und durch dickere Fühler ausgezeichnet.

Die vorliegende Gattung stimmt durch den deutlich rüssel-förmig verlängerten Kopf mit den folgenden Gattungen (*Cariderus* und *Rhinosimus*), durch die bis an die Augen gerandete Stirn aber mit den vorhergehenden (exclus. *Colposis*) überein. Daher kann sie weder mit *Salpingus*¹⁾ noch mit *Cariderus* und *Rhinosimus*, wie seit Mulsant allgemein angenommen war, vereinigt werden. Von den nachfolgenden Gattungen steht ihr *Cariderus* durch den, vor den Fühlern gerandeten Rüssel am nächsten und weicht nur durch die gerandeten Seiten der Stirn ab, während *Rhinosimus* sich durch den, vor den Fühlern ungerandeten Rüssel viel weiter von ihr entfernt.

Von den kurzrüssligen Gattungen stehen *Lissodema*, *Salpingus*, *Pseudorabocerus* und *Rabocerus* durch die seitliche Randung der Stirn bis an die Augen unserer Gattung näher als *Colposis* (die dieses Merkmal nicht hat), und am nächsten (durch die Ausrandung des Kopfes vor den Fühlern) *Rabocerus*, der sich nur durch fehlenden Rüssel und durch die längere Oberlippe unterscheidet. *Pseudorabocerus* steht durch die schulterlosen Flügeldecken weiter ab und *Lissodema* bildet mit den verwandten exotischen Gattungen eine andere Tribus.

Die Lebensweise ist nur von *V. ruficollis* Pz. bekannt, der nach Reitter „unter der Rinde der Birke und anderer anbrüchigen Laubbäume“ vorkommt.

Die Larven sind noch nicht beschrieben.

Die Gattung musste für den *Anthrabus ruficollis* Pz. errichtet werden, der bald zu *Rhinosimus* (von den meisten Autoren), bald zu *Salpingus* (Schmidt-Goebel), bald sogar zu *Colposis* (Schilsky) gestellt wurde, und doch in keine dieser Gattungen hineinpasst. Ich wählte für ihn den Namen *Colposimus*, den ich seit Jahren in meinem Manuscript (und auch gelegentlich in Bestimmungssendungen) gebraucht habe und jetzt nicht überall uncorrigiren kann. Solches geschieht aber in der Hauptsache, weil Reitter mir mit dem Namen *Vincenzellus* zugekommen, den er 1911 für eine Untergattung von *Rhinosimus* wählte und dem unstreitig die Priorität gebührt; denn gegen Bedel's Anschauung, dass einem Untergattungsnamen niemals Prioritätsrechte vor einem Gattungsnamen zukommen, muss man energisch protestiren²⁾.

¹⁾ Vergl. Schmidt-Goebel 1868 und Gemminger & Harold Cat. Col. VII 1870 p. 2060.

²⁾ Obgleich Reitter im Catalogus Heyden, Reitter & Weise 1906 solche Bedel'sche Anschauungen befolgt hat, die mehrere Latraille'sche Gattungsnamen, die als Gruppennamen rite publicirt waren, verwerfen. Vergl. z. B. *Phylax*, *Allophyllax*, *Melasia* etc., deren richtige Benennungen schon längst in Erichson V 1 festgelegt waren.

Bisher sind aus dem europäischen Faunengebiet nur 2 Arten dieser Gattung bekannt, der *Anthribus ruficollis* Pz. (*Rhinosimus viridipennis* Latr.) und der *Salpingus Vaulogeri* Ab. aus Algier, vielleicht auch der *Rhinosimus fascipennis* Reitt. aus dem Caucasus, der unvollständig (ohne Angabe über den Rüssel) beschrieben, aber ganz wie *S. Vaulogeri* gefärbt ist. Von den Exoten gehören 10 Arten aus Nord-Amerika, Australien, Neu-Seeland, Madagascar hierher, und weitere 10 aus Chili und Neu-Seeland bilden die Untergattung *Trichocolposinus*, während *Salpingus cognatus*, *rugulosus tarsalis* und *simplex*¹⁾ aus Neu-Seeland und *S. lepidulus*²⁾ von den Kermadec-Inseln mir unbekannt blieben und vielleicht zu *Salpingus* gehören.

Die Untergattungen von *Vincenzellus*.

0, Seiten des Halsschildes ohne Furche.

- 1, Oberseite nicht behaart. 1. subg. *Vincenzellus* i. sp.
1' Oberseite mit halbaufstehenden Haaren besetzt.

2. subg. *Trichocolposinus*

0' Seiten des Halsschildes durch eine, aus zusammengeflochtenen Punkten bestehende Furche neben dem Seitenrande gerandet erscheinend. Hierher würde die Gattung *Chilopeltis* kommen, wenn sie nicht angedeutete Zähnchen am Seitenrande des Halsschildes hätte, durch welche sie in die Tribus *Lisso-demina* verwiesen wird.

Die Arten der Gattung *Vincenzellus*.

1. subg. *Vincenzellus* i. sp.

Rüssel ohne die Oberlippe vor den Augen kürzer als dicht an den Augen breit, an der Fühlerwurzel wenig schmaler als die Stirn zwischen den Augen.

- 1, Flügeldecken doppelt so breit als das Halsschild, von der Basis an regelmässig und \pm kräftig bis zur Spitze gereiht punktirt.
- 2, Rüssel \pm parallelschneidig, bisweilen \pm ausgerandet, Halsschild schmal, schwach herzförmig, ohne Einschnürung, Beine gelb.
- 3, Fühler mit 5 grösseren Endgliedern, Augen vom Vorderende des Halsschildes um weniger als ihren Durchmesser abgehend, Halsschild vor der Basis mit deutlichen, aber schwachen Schrägeindrücken, die keine Einschnürung bilden.

¹⁾ N. Zeal. Inst. 1 1910 p. 49—51.

²⁾ Tr. N. Zeal. Inst. 42 1909 p. 295.

- 4, Rüssel breiter als vor den Augen lang, Flügeldecken fast ohne Beule auf der Basis, Halsschild gewölbt, fein und sparsam punktirt, mit gewölbten Seiten.
- 5, Oberlippe knapp doppelt so breit als lang, Rüssel vor der Fühlerwurzel deutlich ausgebuchtet, Fühler auch an der Wurzel dick, das 1. Glied so dick als das 8., Flügeldecken in der Mitte am breitesten, mit stark gerundeten Seiten, blau, Kopf und Halsschild gelb. L. 2,5—3,5 mm. In ganz Europa. (*viridipennis* Latr.)
ruficollis Panz.
- 5' Oberlippe reichlich doppelt so breit als lang, Rüssel vor der Fühlerwurzel nur schwach ausgebuchtet, Fühler an der Wurzel schlank, das 1. Glied so dick als das 6., Flügeldecken schmaler, hinter der Mitte am breitesten, mit schwach gerundeten Seiten, Körper dunkel erzfarben mit einer gelben Querbinde hinter der Basis der Flügeldecken. L. 3,5 mm. Algier (1 Mus. Pic) und vielleicht im Caucasus, wenn der *Rhinos. fascipennis* Reitt. hierher gehört.
Vauloyeri Ab.
- 4' Rüssel fast so lang als breit, ziemlich parallelseitig, mit breitem Längseindruck bis zur Stirn, Halsschild oben flachgedrückt, mit stumpfkantigen Seiten, Flügeldecken mit deutlicher Beule auf der Basis, gestreckt, mehr als doppelt so lang als breit. parallelseitig, Oberseite erzfarben. L. 3 mm. Sitka (1 Mus. Berol.)
elongatus Mannh.
- 3' Fühler mit 3 oder 4 grösseren Endgliedern.
- 4'' Fühler mit 3 verbreiterten Endgliedern, Augen vom Vorderrande des Halsschildes entfernt, Hals oben niedergedrückt, mit stumpfkantigen Seitenrändern, in der Mitte mit flachem Längseindruck, dicht punktirt¹⁾, vor der Basis jederseits mit einem Grübchen, Flügeldecken ohne Beule.
- 5,, Kopf breiter als mit dem Rüssel lang, mit den Augen viel breiter als der Rüssel, Augen gewölbt, rund, Fühler mit 3 stark und deutlich abgesetzt verbreiterten Endgliedern, Flügeldecken mit etwas gewölbten Zwischenräumen, schwach gestreift erscheinend, Oberseite erzfarben.

¹⁾ Hierher scheint auch der *Neosalpingus corticalis* Blackb. zu gehören und dem *V. hybridus* und *fraudulentus* sehr ähnlich zu sein, hat aber auf dem Halsschilde jederseits vor der Basis ein „schwach erhobenes Höckerchen“.

- 6, Rüssel deutlich länger als die Augen, $1\frac{1}{2}$ mal so breit als vor den Augen lang, Augen vom Vorderrande des Halsschildes weiter als um ihren Durchmesser abstehend. Dem *V. hybridus* Er. und dem *Lissodema fallax* sehr ähnlich. L. 2—2,3 mm. Tasmanien (2 Mus. Dresd. als „*Lissodema hybridum* Er.“), „Australien“ (1 Mus. Fairmaire ohne Namen).
frauchulentus ¹⁾
- 6' Rüssel nicht länger als die Augen, 2 mal so breit als vor den Augen lang, Augen am Vorderrande des Halsschildes um ihren Durchmesser entfernt. L. 2 mm. Tasmanien (2 Mus. Berol. typ.). *hybridus* Er.
- 5'' Kopf mit dem Rüssel viel länger als breit, mit den Augen kaum breiter als der Rüssel, Stirn und Rüssel mit breitem Längseindruck, Augen flach, länglich, vom Vorderrande des Halsschildes um weniger als ihren Durchmesser entfernt, Flügeldecken verworren, nur stellenweis etwas gereiht punktirt, Oberseite erzfarben mit braunen Flügeldecken. L. 2,5—3 mm. Sydney (1 Mus. Bruxell.). *pallidipeunis* Lea
- 4'' Fühler mit 4 grösseren Endgliedern, Rüssel sehr kurz, so lang als die Augen, seitlich etwas ausgebuchtet, wie bei *Rabocerus*, aber die Oberlippe sehr kurz, Augen den Vorderrand des Halsschildes erreichend, flach gewölbt, Halsschild gewölbt, fast ohne Eindrücke, Flügeldecken mit schwacher, schmaler Beule, Oberseite dunkel erzfarben, mit gelbem Fleck auf der Basis und auf der Spitze der Flügeldecken. L. 1,75—3 mm. Neu-Seeland (1 Mus. Dohrn typ. ²⁾). *angusticollis* Broun
- 2' Seiten des kurzen Rüssels vor den Fühlern stark geradlinig convergirend.
- 3,, Halsschild schwach zur Basis verengt. Hierher würde *Salpingus piscatorum* kommen, wenn er einen deutlichen Rüssel hätte.
- 3'' Halsschild stark herzförmig, mit starker seitlicher Einschnürung vor der Basis. Hierher würde *C. unguiculus* kommen, wenn er nicht Haare auf der Oberseite hätte.

¹⁾ Es wäre nicht unmöglich, dass es sich um das ♂ oder das ♀ von *V. hybridus* Er. handelt. Der *Neosalpingus corticalis* Blackb. gehört vielleicht hierher oder zu *V. hybridus* Er.

²⁾ Diese Art könnte nach der Form des kurzen Rüssels zu *Rabocerus* gehören, wenn die Oberlippe nicht sehr kurz wäre. Siehe auch *V. splendens*.

- 1' Flügeldecken kaum $1\frac{1}{4}$ mal so breit als das Halsschild, Fühler mit 5—6 grösseren Endgliedern.
- 2,, Flügeldecken gestreift punktirt, mit 2 Eindrücken vor der Mitte, Körper fast parallelsichtig, ziemlich flach, Halsschild schwach herzförmig, Oberseite dunkel erzfarben. L. 2 mm. Neu-Seeland. (ex Broun). Vielleicht zu *Salpingus* gehörend. *quisquilius* Br.
- 2'' Flügeldecken nur auf der Basis schwach gereiht punktirt, hinten glatt, höchstens mit einem Eindruck vor der Mitte, Rüssel parallelsichtig, $1\frac{1}{2}$ —2 mal so lang als der Augendurchmesser.
- 3,, Halsschild schwach herzförmig, vor der Basis mit schwachen Schrägeindrücken, Flügeldecken mit deutlicher Beule auf der Basis, Oberseite und Beine dunkel erzfarben.
- 4,,, Rüssel seitlich vor den Fühlern nur wenig ausgebuchtet. Oberlippe nicht ganz doppelt so breit als lang, Oberseite erzfarben, auf jeder Flügeldecke ein gelber Schrägfleck hinter der Basis und einer hinter der Mitte. L. 3,5 mm. Madagascar (1 Mus. Pic typ.). *bisbimaculatus* Pic
- 4'''' Rüssel seitlich vor den Fühlern deutlich ausgebuchtet, Flügeldecken mit tiefem Eindruck hinter dem Höcker auf der Basis, Klauen an der Basis breit, die Hinterklauen fast mit stumpfem Zahn, Oberseite einfarbig erzfarben. L. 3,5 mm. Madagascar (1 Mus. Alluaud typ.). *splendens* All.
- 3'' Halsschild stark herzförmig, vor der Basis jederseits mit starkem Schrägeindruck.
- 4,,,, Halsschild vor der Basis mit schwächeren Schrägeindrücken, die auf der Scheibe einen breiten Zwischenraum frei lassen, etwas flach, deutlich punktirt, Rüssel seitlich vor den Fühlern stark ausgebuchtet, Flügeldecken hinter der Basis jederseits mit starkem Schrägeindruck bis zur Naht, Oberseite und Beine erzfarben. L. 4,5 mm. Cap (1 Mus. Fairmaire). *Coquerelii* Fairm.
- 4'''' Halsschild vor der Basis mit starken Schrägeindrücken, die auf der Scheibe nur einen ganz schmalen Steg in der Mittellinie frei lassen, Rüssel seitlich vor den Fühlern schwach ausgebuchtet, Flügeldecken ohne Eindrücke.
- 5,,, Halsschild etwas flach, deutlich punktirt, kurz herzförmig mit kurzer Einschnürung vor der Basis, Flügeldecken mit einer Beule auf der Basis, Basal- und

Spitzenfleck jeder Flügeldecke am Seitenrande weit von einander entfernt. L. 2,5—3 mm. Madagascar (4 Mus. Alluaud typ.).
acus All.

5^{'''} Halsschild stark gewölbt, kaum punktirt, lang herzförmig, mit längerer Einschnürung, Flügeldecken ohne Beule auf der Basis, Basal- und Spitzenfleck jeder Flügeldecke berühren sich am Seitenrande beinah. L. 2,5 mm. Madagascar (3 Mus. Alluaud typ.).
frater All.

2. subg. *Trichocolposinus*.

Halsschild so lang als breit, \pm herzförmig, Fühler deutlich länger als Kopf und Halsschild, Flügeldecken vor der Spitze mit vertiefter Naht (ob auch bei *C. Andinus* und *frigidus*?).

1, Flügeldecken verworren punktirt, mit starker schmaler Beule auf der Basis, Halsschild mit wenigstens angedeutetem Schrägeindruck jederseits vor der Basis.

2, Halsschild schwach aber deutlich herzförmig, mit deutlichem Schrägeindruck, Kopf und Halsschild mässig dicht ziemlich fein punktirt, Rüssel fast doppelt so breit als lang, mit ziemlich parallelen oberen Seitenrändern, der Vorderrand gerundet vorgezogen, Fühler mit 4—5 schwach vergrösserten Endgliedern, Flügeldecken sparsam behaart, gelb, 1 Scutellarfleck, 1 abgekürzte Querbinde vor der Basis, 1 gezackte Querbinde hinter der Mitte und 1 Nahtfleck auf der Spitze schwarz, die schwarzen Zeichnungen bisweilen sehr reducirt, bisweilen sehr ausgedehnt. L. 2,5—3 mm. Chili (1 Mus. Dohrn, 1 Mus. Fairmaire typ.).
variegatus Fairm.

2' Halsschild fast viereckig, mit schwach angedeutetem Schrägeindruck, Kopf und Halsschild grob (mit etwas länglichen Punkten) punktirt, Oberseite schwarz mit gelben Flecken auf Halsschild und Flügeldecken. L. 1,75 mm. Santiago. (ex Fairmaire).
Andinus Fairm.

1' Flügeldecken gereiht punktirt.

2,, Halsschild stark herzförmig, mit starken seitlichen Eindrücken vor der Basis, Flügeldecken fast doppelt so breit als das Halsschild, gereiht behaart.

3, Rüssel mit nach vorne convergirenden Seitenrändern (an *Salpingus* erinnernd), so lang als die Augen, Fühler mit 4 grösseren Endgliedern, Halsschild vor der Basis mit seitlichen Eindrücken, die oben in der Mitte einen breiten Steg frei lassen, die Basis dadurch nur wenig wulstig erhaben, Flügeldecken mit schwach angedeuteter schmaler

Beule neben dem Schildchen, Oberseite dunkel erzfarben, Beine gelbroth, Klauen breit, an den Hintertarsen fast einen stumpfen Zahn zeigend¹⁾. L. 4 mm. Neu-Seeland (1 Mus. D o h r n typ.).
anguiculus Broun

3' Rüssel mit paralleseitigen oder ausgebuchteten Seitenrändern vor den Fühlern, Fühler mit 5—6 mässig vergrößerten Endgliedern, Halsschild mit weit hinaufreichender seitlicher Einschnürung dicht vor der wulstig verdickten Basis, Flügeldecken gereiht behaart.

4, Rüssel so lang und paralleseitig wie bei *V. ruficollis*, Kopf und Halsschild sparsam, etwas länglich punktirt, Fühler mit 6—7 wenig verdickten Endgliedern, Flügeldecken fast ohne Beule hinter der Basis, Behaarung kurz und sparsam, Oberseite schwarzgrün, bisweilen mit dunkelrothem Fleck auf der Basis jeder Flügeldecke. L. 3—3,5 mm. Chili (1 Mus. D o h r n).

anthracinus Fairm.

4' Rüssel kürzer, $1\frac{1}{2}$ mal so breit als vor den Augen lang, vor den Fühlern gebuchtet, wie bei *Rabocerus* (aber die Oberlippe kurz²⁾), Kopf und Halsschild mässig dicht punktirt, Fühler mit 5 etwas grösseren Endgliedern, Flügeldecken mit starker Beule und starkem Eindruck hinter der Basis, Behaarung länger und dichter, Oberseite braun, auf der Basis der Flügeldecken etwas heller. L. 2,5 mm. Chili (1 Mus. D o h r n).

brevirostris Fairm.

2'' Halsschild schwach herzförmig, ohne seitliche Eindrücke an der Basis.

3,, Halsschild ganz ohne Eindrücke, stark punktirt.

4,, Flügeldecken mit schwacher schmaler Beule auf der Basis, fein sparsam behaart, gereiht punktirt, Kopf mit 2 gerunzelten Eindrücken zwischen den Fühlern, Halsschild gestreckt, nach vorn wenig verbreitert, mit glatter Mittellinie, Oberseite dunkel erzfarben, mit kleinen Haaren, Beine dunkel. L. 2 mm. Chillan. (ex F a i r m a i r e).
frigidus Fairm.

4'' Flügeldecken ganz ohne Beule.

5, Halsschild mit glatter Mittellinie, Fühler mit grösseren Endgliedern, Oberseite braungelb, mit breiter schwarzer Querbinde auf den Flügeldecken. L. 2,5 mm. Neu-Seeland. (ex B r o u n).
latus Br.

¹⁾ Vergl. *V. splendens*.

²⁾ Vergl. auch *V. angusticollis* und *V. splendens*.

- 5' Halsschild ohne glatte Mittellinie.
- 6, Fühler mit 4—5 verbreiterten Endgliedern.
- 7, Fühler mit 4 breiteren Endgliedern, Kopf und Halsschild rothbraun, Beine gelb, Flügeldecken sparsam mit halb aufgerichteter Behaarung.
- 8, Flügeldecken ohne lange aufstehende Haare, mit Punktreihen, die neben der Naht, besonders vorne, etwas verworren sind, gelb, die Naht, ein breiter Fleck hinter der Mitte und ein seitlicher Strich schwarzbraun. L. 2,5 mm. Neu-Seeland. (ex Broun). *lepidulus* Br.
- 8' Flügeldecken mit einzelnen langen aufstehenden Haaren besetzt, mit 6 deutlichen Punktreihen, rothbraun, Schildchen glatt. L. 2,25 mm. Neu-Seeland. (ex Broun). *cognatus* Br.
- 7' Fühler mit 5 allmähig verbreiterten Endgliedern, Flügeldecken fein behaart und mit aufstehenden Haaren, Punktreihen und einem abgekürzten Scutellarstreif, hellbraun, Beine gelbbraun, Schildchen unpunktirt, Tarsen fast so lang als die Tibien, Klanenglied der Hintertarsen etwas länger als die 3 vorhergehenden zusammen, mit verdickten Klauen. L. 3 mm. Neu-Seeland. (ex Broun). *tarsalis* Br.
- 6' Fühler zur Spitze nicht verdickt, Oberseite kupferbraun.
- 7,, Kopf fast breiter als die Spitze des Halsschildes, mit glattem Fleck in der Mitte, vorne fein querunzlig, Halsschild etwas runzlig punktirt, Schildchen punktirt, Flügeldecken nur wenig breiter als das Halsschild, vor der Mitte etwas niedergedrückt. L. 2,25 mm. Neu-Seeland. (ex Broun). *simplex* Br. 1910¹⁾
- 7'' Rüssel fast doppelt so breit als lang mit ziemlich parallelen oberen Seitenrändern und gerundetem Vorderrande²⁾. L. 2—2,5 mm. Neu-Seeland (1 Mus. Dohrn). *hirtus* Br.
- 3'' Halsschild oben jederseits mit einem Eindruck.
- 4,,, Halsschild auf der Scheibe jederseits hinter der Mitte mit einem grossen eiförmigen Eindruck, fein, deutlich aber nicht dicht punktirt, Fühler mit 5 mässig grösseren Endgliedern, Flügeldecken breiter als die Basis

¹⁾ Die Aenderung des Namens ist vermieden, weil *V. simplex* 1893 vielleicht zu *Salpingus* gehört.

²⁾ Wie bei *V. variegatus*.

des Halsschildes, gestreift punktirt. hinten glatt, Oberseite kastanienbraun, mit aufstehenden Haaren. L. 2 mm. Neu-Seeland. (ex Braun¹). *fossulatus* Br.

4⁴⁴ Halsschild mit einem \pm deutlichen Grübchen jederseits nahe den Hinterwinkeln, mässig dicht punktirt, Flügeldecken mit etwas gerundeten Seiten und etwas erhöhten Schulterwinkeln, hinter der Basis kaum niedergedrückt, hinten glatt, vorn gereiht punktirt(?) oder auch glatt? („almost total absence of elytral striae“), Oberseite schwarz erzfarben. L. 2 mm. Neu-Seeland. (ex Braun²). *simplex* Br. 1893

Speciei novae diagnosis.

Vincenzellus fraudulentus: aeneus, pedibus flavis, capite longitudine cum rostro latiore cum oculis rostro multo latiore, rostro oculis longiore parallelo, oculis rotundis convexis a prothorace plus quam diametro distantibus, antennis articulis tribus ultimis fortiter abrupte dilatatis, prothorace angustiore subcordato dense punctulato marginibus obtusiusculis disco longitudinaliter paullo impresso, basi utrinque foveola parva insculpta, elytris prothorace duplo latioribus absque tuberculo basali. seriato-punctatis, interstitiis paullo convexiusculis. L. 2—2,3 mm. Tasmania. *Vincenzello hybrido* Fr. *similimus, rostro longiore, oculis a prothorace longius distantibus differt.* An ♂ ejusdem!

In Deutschland kommt nur eine Art vor.

V. ruficollis: *rufus, elytris coeruleis usque ad basin subtiliter seriato-punctatis, tuberculo basali nullo, rostro latitudine subaequilongo, antennis clara quadriarticulata haud abrupta.* L. 2,5—3,5 mm.

Anthrribus ruficollis Panzer Fauna germ. 24 1794 no. 19. — Entom. germ. 1795 p. 293. — Krit. Revis. 1805 p. 123.

Rhinosimus ruficollis Olivier Entom. V 1807 no. 86 p. 455 tab. I fig. 1b (im Text als „2ab“ citirt). — Tabl. encycl. 24 1818 (von Latreille publicirt) tab. 362 II fig. 4. — Panzer Index 1813 p. 186. — Pelletier et Serville Encycl. meth. X 1825 p. 288. — Castelnau Hist. nat. II 1840 p. 255. — Dufour Excursion 1843 p. 452. — Guérin Iconograph. 1849 p. 128(?) tab. 33 fig. 11. — Redtenbacher F. austr. 1849 p. 631. — Ed. II 1858 p. 669.

Salpingus ruficollis Schmidt-Goebel Stett. Ent. Zeit. 1868 p. 380.
Rhinosimus viridipennis Latreille Hist. nat. XI p. 1804 p. 26. — Mulsant Col. Fr. Rostr. 1859 p. 53. — Redtenbacher F. austr. Ed. III 1874 II p. 138. — Abeille de Perrin Bull. Soc. Hist. nat. Toul. VIII 1874 p. 28. — Seidlitz F. balt. 1875 p. 388. — Ed. II 1891 p. 555. — F. transs. 1891 p. 600. — Baudi Col. Eterom. 1877 p. 52. — Att. Tor. XII p. 618. — Stierlin Col. Helv. 1856 p. 204. — Desbrochers Frel. VII 1900 Faun. p. 20,

¹) Vielleicht zu *Salpingus* gehörend.

²) Dem *C. hirtus* „am nächsten verwandt“, aber aufstehende Haare nicht erwähnt, daher vielleicht ebenfalls zu *Salpingus* gehörend.

21, 22. — Fowler Col. Brit. Isl. V 1891 p. 55 tab. 147 fig. 12. — Everts Col. Neerl. II 1 p. 335. — Kuhnt Ill. Best. Käf. Deut. 1913 p. 696 fig. 10 B.

Rhinosimus (*Vincenzellus*) *viridipennis* Reitter F. germ. III 1911 p. 218. *Salpingus viridipennis* Stephens Ill. brit. Ent. IV 1831 p. 217. — Man. brit. Col. 1839 p. 339.

Rhinosimus Genei Costa Sp. nouv. Mont. Matese (Ann. Accad. Aspir. nat. Ser. II T. I) 1847 p. 39. — Memor. Ent. 1847 p. 76. — Fauna R. Napoli Col. Eterom. 1847—54 *Salpingid.* p. 9 tab. XII fig. 3 (im Text als fig. 4 citirt).

Rhinosimus ruficeps Bose Stett. Ent. Z. 1858 p. 96. — Gutfleisch Käf. Deutschl. 1859 p. 447. — Bach Käferf. III p. 280.

Der Kopf ist nur wenig länger als mit den Augen breit, vor den Augen nicht ganz so lang als an der Spitze und dicht vor den Augen breit, an der Einlenkungsstelle der Fühler etwas verschmälert, so dass er hier fast ebenso breit ist als die Stirn zwischen den Augen. Die Seiten sind von der Spitze bis an die Augen gerundet und an der Einlenkungsstelle der Fühler deutlich ausgebuchtet, so dass das Ende der Ausbuchtung vor den Fühlern als deutliche Ecke nach aussen tritt. Die Oberfläche ist flach, vor den Augen nicht niedergedrückt, ziemlich fein und mässig dicht punktirt. Die Oberlippe ist etwa $1\frac{1}{2}$ mal so breit als lang. Die Mandibeln sind innen mit 4 (nach Schmidt-Goebel mit 3), an Grösse nach hinten abnehmenden kleinen, spitzen Zähnen besetzt. Die Augen sind ziemlich stark gewölbt. Hinter den Augen ist eine kleine glatte, von oben und hinten durch eine feine Furche begrenzte Schläfe sichtbar. Diese Schläfe bildet aber niemals ein „Zähnen“ und kann auch nicht als Gattungsmerkmal verwendet werden wie Reitter es thut. Die Fühler, etwas hinter der Mitte des Rüssels eingelenkt, sind etwa um die Länge ihres ersten Gliedes von den Augen entfernt. Sie reichen bis über die Mitte des Halsschildes hinaus und sind schon an der Basis dick, zur Spitze noch stärker verdickt, ohne scharf abgesetzte Keule. Das erste Glied ist so dick als das 6., das zweite dünner und kürzer, das dritte so dick aber deutlich länger als das zweite, die folgenden vom vierten bis zum siebenten sind kürzer als das dritte und allmählig an Breite zunehmend, das achte ist etwas breiter als das siebente und etwas schmaler als die drei letzten Glieder. Wenn man eine Keule annehmen will, so ist sie viergliedrig, aber nicht stark abgesetzt, da das viertletzte und auch das fünftletzte Glied einen Uebergang bilden.

Das Halsschild ist fast ganz so gebildet wie bei *Rhinosimus ruficollis*, nur ist es etwas gröber und dichter punktirt und die Schrägeindrücke vor der Basis sind schwächer und kürzer.

Die Flügeldecken sind schon in den Schultern fast doppelt so breit als die Basis des Halsschildes, von hier nach hinten deutlich gerundet verbreitert, in der breitesten Stelle, die fast schon etwas vor der Mitte liegt, doppelt so breit als das ganze Halsschild. Die Seiten sind stärker gerundet als bei *Rhinosimus ruficollis*, aber nicht so stark wie bei *Pseudorabocerus Lederi*. Die Oberseite zeigt nur an der Basis neben der Schulter ein Grübchen, durch welches die Schulterbeule etwas vorgehoben ist, und neben der Naht einen kleinen Eindruck, aber gar keinen hinter der Schulter, so dass eine flache Beule auf der Basis jeder Flügeldecke, wie sie bei allen Arten der Gattung *Rhinosimus* mehr oder weniger deutlich (bei *Rh. ruficollis* am schwächsten) ausgebildet zu sein pflegt, hier gar nicht angedeutet ist. Die Punktirung besteht in regelmässigen ziemlich feinen Punktreihen, die bis an die Basis reichen. Die Epipleuren sind so deutlich und so lang ausgebildet wie bei *Rabocerus foveolatus* und ausserdem von den Schultern durch eine kurze, tiefe Furche gesondert.

Auf der Unterseite ist das Prosternum vor den Vorderhüften fast doppelt so lang als die Vorderhüften. Die Mittelhüften sind durch einen zugespitzten Fortsatz des Mesosternums getrennt, so dass sie einander sehr nahe rücken.

Die Färbung der Oberseite ist blau, Kopf, Halsschild und Beine roth (selten sind die Flügeldecken bläulich grün), die ganze Unterseite roth.

Das Männchen hat schwach verbreiterte Vordertarsen.

Die vorliegende Art weicht von *C. Vaulgeri* durch längere Oberlippe, deutlicher ausgebuchtete Rüsselseiten, dickere Fühler und einfarbige Flügeldecken sehr wesentlich ab, und zeigt auch zu den Arten von *Cariderus* verwandtschaftliche Beziehungen. Ihre Fühler bilden ein Mittelding zwischen denen des *Cariderus aeneus* und denen des *C. planirostris*. Von beiden ist sie habituell durch rothes Halsschild unterschieden. Mit *Rhinosimus ruficollis* zeigt sie nur habituelle Aehnlichkeit in der Färbung. Von allen zuletzt genannten Arten weicht sie, ausser durch die Gattungsmerkmale, namentlich durch die gezähnelten Mandibeln ab, die übrigens bei *V. Vaulgeri* noch nicht untersucht wurden.

Ueber die Biologie dieser Art sagt Reitter, dass sie „unter der Rinde der Birke und anderer anbrüchiger Laubbäume lebt. Sie scheint seltener zu sein als *Rhinosimus ruficollis*.“

(Fortsetzung folgt)