**Zeitschrift:** Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft =

Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss

**Entomological Society** 

Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft

**Band:** 8 (1888-1893)

Heft: 3

**Artikel:** Beitrag zur Klassifikation der Liophloeus-Arten

Autor: Stierlin

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-400484

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 28.11.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

## Mitthellungen der Schweizer. entomologischen Gesellschaft.

Bd. 8. Heft 3.]

Redigirt von Dr. Stierlin in Schaffhausen.

[März 1889.

Das Recht der Uebersetzung in fremde Sprachen behält sich der Verein vor.

# Beitrag zur Klassifikation der Liophloeus-Arten.

Von Dr. Stierlin in Schaffhausen.

Obgleich die Arten der Gattung Liophloeus alle eine ansehnliche Grösse haben, so dass die einzelnen Theile ihres Baues ohne Mühe studirt und untersucht werden können, und obgleich diese Arten nicht gerade selten sind, so dass es keine Schwierigkeiten hat, sich das Material zur Untersuchung zu verschaffen, so hat doch die Klassifikation dieser Arten ihre besondere Schwierigkeit. Diese Schwierigkeit scheint in der grossen Veränderlichkeit der meisten Arten dieser Gattung zu liegen.

Von den Autoren, die an dieser Klassifikation gearbeitet

haben, sind zu nennen:

Die erste Art wurde von Bonsdorf als L. tesselatus, von Fabric., Oliv., Gylenhal als nubilus beschrieben; dann beschrieb Gylenhal den L. Herbsti und pulverulentus und Germar den L. lentus. — Boheman in Schönherr, Genera et species Curculionidum beschreibt zehn Arten, nämlich nubilus, chrysopterus, geminatus, nubiculosus (vom Kaukasus und Persien), obsequiosus, Herbsti, pulverulentus, lentus, gibbus und Schmidtii.

Als unterscheidende Merkmale benutzt er 1. das Längenund Breiten-Verhältniss des Körpers und namentlich des Halsschildes und der Flügeldecken, 2. die Länge des Rüssels, die Stärke des Eindruckes an seiner Spitze, das Vorhandensein eines Kiels, eine etwaige Einschnürung an der Wurzel; 3. die Skulptur und Form des Halsschildes; 4. die Streifung der Flügeldecken und hier legt er besonderes Gewicht darauf, ob der 5. und 6., der 6. und 7., der 7. und 8. Streifen, oder gar keine sich in der Nähe der Schulter vereinigen; 5. die Färbung der Schuppen; 6. die Zähnung und auch die Färbung der Schenkel; ferner bespricht er die Punktirung des Kopfes, die Form der Augen, die Länge und Färbung der Fühler, die Bildung der Fühlerkeule, die Form des Schildchens, die Ausrandung der Flügeldeckenbasis, ohne diesen Bildungen ein besonderes Gewicht beizulegen. In einer Anmerkung zu L. nubilus bemerkt Boheman, dass bei dieser Art die äussern Geisselglieder der Fühler bald verlängt, bald verkürzt, mehr oder

Militeria der Schweizen, en Cometen

weniger knopfförmig seien.

Im Jahr 1849 beschrieb Förster den L. aquisgranensis, wobei er das Hauptgewicht auf die sparsame oder fehlende Beschuppung setzte; dieselbe Art wurde 1871 von Desbrochers als atricornis beschrieben. 1858 beschrieb Fairmaire den L. ovipennis und 1859 den L. cyanescens; er legte Gewicht auf die Form des Rüssels, Form und Sculptur von Halsschild und Flügeldecken und bei cyanescens auf die Färbung der Schuppen. Im Jahr 1874 erschien eine kurze Arbeit Tourniers, worin er zehn neue Arten beschreibt, nämlich: sparsutus, ineditus, amplipennis, modestus, minutus, alpestris und rotundicollis aus der Westschweiz, aureopilis und viridanus aus Schlesien und Kirschi von Sarepta und dem Kaukasus.

Er legt das Hauptgewicht auf den Umstand, ob das Halsschild vor der Mitte oder in oder hinter der Mitte am breitesten sei, ferner auf die Form und Farbe der Schuppen, ob sie mehr haarförmig oder rundlich seien, Form und Skulptur des Halsschildes und der Flügeldecken, namentlich, ob die Streifen der Flügeldecken paarweise genähert sind, ferner auf die Länge der einzelnen Fühlerglieder; leider sind diese Beschreibungen in mancher Richtung ungenügend und da Tournier sich hartnäckig weigert, seine Typen irgend jemanden zur Ansicht zu schicken, so kann auf diese Beschreibungen keine

weitere Rücksicht genommen werden.

In einer kleinen Arbeit "Recherches sur l'espèce typique" sucht M. des Gozis einige dieser Arten aus der Verwandtschaft des tesselatus und pulverulentus zu deuten; in einer spätern Arbeit jedoch, die in der Revue entomol. v. 1886 publizirt worden ist spricht derselbe Autor die Ueberzeugung aus, dass L. tesselatus eine ungemein veränderliche Art sei, dass weder die Skulptur des Rüssels, noch die Form und Skulptur des Halsschildes, noch die Streifung der Flügeldecken, oder die Dichtigkeit, Farbe und Form der Schuppen konstant sei. Es giebt, sagt er, bei dieser Art gar kein Merkmal, das nicht dem Wechsel unterworfen wäre; alle Merkmale, auf die man sich bisher gestützt hat (Tournier namentlich) haben gar keinen Werth, keine Beständigkeit, namentlich nicht die Form des Halsschildes, die Disposition der Streifen, das Verhältniss der Fühlerglieder und die Farbe der Schuppen, auch das ganze, oder theilweise Verschwinden der letztern, welches, da es sich bei aquisgranensis so deutlich zeigt, auch bei den andern Arten zugegeben werden muss. Etwas konstanter erscheint die Länge der Fühlerglieder, namentlich die Länge des 3. Geisselgliedes im Verhältniss zum 2.; einzig bei pulverulentus, sagt er, scheint das Verhältniss etwas

konstanter, indem das 3. hier stets gleichlang oder nur wenig kürzer ist, als das 2.

Nach Hrn. v. Gozis reduziren sich die Liophloeus-Arten

des Gallo-rhenane-Gebietes auf drei:

1. pulverulentus Gyl.

v. denudatus Gozis opacus Gozis (olim)

2. gibbus Boh.

v. chrysopterus Boh. bacchus Stenz.

v. amplipennis Tourn.

v. Schmidti Boh.

3. tesselatus Müller

nubilus F. tesselatus Bonsd. aureopilis Tourn. ineditus Tourn.

modestus Tourn.

scabricollis Ziegler

? floccosus Marsh.

? chrysopterus Herbst.

v. maurus Marsh. opacus Chevr.

v. ovipennis Fairm. sparsutus Tourn. alpestris Tourn.

v. cyanescens Fairm. pyrenaeus Tourn.

? geminatus Boh.

v. rotundicollis Tourn.

v. minutus Tourn.

v. aquisgranensis Först. atricornis Dsbr.

? Heydeni Stl.

Im Allgemeinen gehe ich mit der Ansicht von des Gozis einig in Betreff der grossen Veränderlichkeit der Liophloeus-Arten, namentlich des L. tesselatus und gibbus; von den Merkmalen, die von den früheren Autoren zur Feststellung der Arten benutzt worden sind, haben die meisten gar keinen Werth zur Art-Unterscheidung, so die Form und Skulptur des Rüssels, der Eindruck an dessen Spitze, die Form der Flügeldecken, ihre Ausrandung an der Wurzel, ihre Streifung, namentlich die paarweise Annäherung der Streifen, die Farbe, Form und Zahl der Schuppen, die grössere oder geringere Stärke der Fühler, die Form der äussern Geisselglieder und der Keule; einen theilweisen oder beschränkten Werth haben das Längenverhältniss des ganzeu Körpers und des Halsschildes, die Skulptur des letztern, die Länge der drei ersten Geisselglieder der Fühler und die Zähnung der Schenkel.

Es ist namentlich Tournier, welcher auf die unbeständigen Merkmale fussend eine Reihe neuer Arten gegründet hat, die zum Theil ganz unhaltbar sind, zum Theil höchstens als Varie-

täten können betrachtet werden.

Des Gozis hat das Längen-Verhältniss des 2. und 3. Geisselgliedes der Fühler als ziemlich konstant betrachtet und dieses Merkmal hauptsächlich benutzt, um den L. pulverulentus von L. tesselatus zu trennen, auch die Bekleidung der Hinterschenkel, welche bei pulverulentus haarförmig, bei tesselatus schuppenförmig ist.

Ich habe gefunden, dass auch diese beiden Merkmale nicht ganz konstant sind; das 3. Geisselglied ist öfter bei pulveru-

lentus um 1/5 bis 1/4 kürzer als das 2., aber immerhin mag dieses Merkmal festgehalten werden zur Unterscheidung der beiden Arten. Ganz dieselbe Fühlerbildung wie bei pulverulentus findet sich bei einer kleinen Form, die sich von pulverulentus namentlich durch stark vortretende Augen und breiten Kopf unterscheidet; ich hätte diese Form, die ich ophthalmicus benannt habe, als eine Var. des pulverulentus angesehen, wenn nicht die Hinterschenkel ganz deutlich und ausgesprochen beschuppt wären, so gut wie bei tesselatus.

Die Zähnung der Schenkel ist bei tesselatus und pulverulentus ebenfalls veränderlich, aber stets ist der Zahn stumpf und ziemlich klein, während er konstant gross und spitzig ist bei nubeculosus. Desbrochers hat eine Art aus Portugal beschrieben (Opusc. ent. I. p. 34), die er Paulinoi nannte und bei der die Flügeldecken statt mit Schuppen bloss mit Haaren bekleidet sein sollen; ich habe diese Art nicht gesehen, nehme aber an, dass dies richtig sei und dass in Folge dessen diese

Art als eine gute betrachtet werden müsse.

Nach meiner Ansicht lassen sich die Liophloeus-Arten in

zwei sehr natürliche Gruppen trennen.

Bei der 1. Gruppe treten die Schultern rechtwinklig vor; wenn die Flügeldecken auch, wie bei v. ovipennis, bauchig sind und nach vorn etwas verschmälert, so bleiben doch die Schultern rechtwinklig mit abgestumpfter Spitze, während sie bei der 2. Gruppe stumpfwinklig sind, d. h. der Seitenrand bildet mit dem Basalrande der Flügeldecken einen stumpfen Winkel. Es giebt nun freilich Varietäten der 2. Gruppe, bei denen die Flügeldecken an der Basis stark ausgerandet sind und die Schultern nach vorn vortreten; hier tritt die stumpfwinklige Schulter natürlich nicht zu Tage, sie erscheint aber sogleich, wenn man sich durch die Basis der Flügeldecken eine gerade Linie gelegt denkt, die mit der Längsaxe des Körpers einen rechten Winkel bildet.

Es giebt aber noch ein anderes Merkmal, welches sehr konstant zu sein scheint, um die erste Gruppe von der zweiten zu trennen, das ist die Länge des Metathorax, namentlich die Entfernung der Mittelhüften von den Hinterhüften, welche bei allen Arten und Varietäten der 1. Gruppe so gross oder selbst noch etwas grösser ist, als der Durchmesser der Mittelhüften, während diese Entfernung bei den Arten der 2. Gruppe, namentlich bei den mit gibbus verwandten Formen stets viel kleiner ist, bei gibbus nur halb so gross, als der

Durchmesser der Mittelhüften.

Bei der 2. Gruppe nun glaubte ich Anfangs wirklich, den L. gibbus von lentus trennen zu können durch die Form und Skulptur des Halsschildes, welches bei gibbus nach hinten stark verschmälert und hier wenig breiter ist als an der Spitze, während es bei L. lentus nach vorn zwar stark, nach hinten aber schwach oder gar nicht verschmälert und desshalb vorn viel schmäler ist als an der Basis.

Ausserdem zeigt das Halsschild bei gibbus eine doppelte Punktirung, es ist fein und dicht punktirt, aber ausserdem hat es viele grosse flache Punkte, während beim typischen L. lentus das Halsschild einfach, fein und dicht punktirt ist und höchstens

einige Spuren unregelmässiger Runzeln zeigt.

So ausgeprägt diese Merkmale bei typischen Stücken sind, so sind sie doch nicht stichhaltig; es finden sich zwischen diesen Formen Mittelstufen und Uebergangsformen jeder Art, so dass lentus nur als var. von gibbus betrachtet werden kann; ebenso wenig ist L. Schmidti eine selbstständige Art; der typische L. Schmidti hat ein etwas schmäleres, einfach punktirtes Halsschild und viel spärlichere Beschuppung des Körpers als die gewöhnlichen gibbus und lentus; aber auch hier giebt es Uebergangsformen. Da aber doch diese drei Formen in den typischen Stücken so sehr abweichend sind, habe ich dieselben als subspecies aufgeführt.

Eine gute Art scheint mir L. Kiesenwetteri Tourn. zu sein; sie gehört zur 2. Gruppe und ist bei weitem kleiner als alle andern Arten derselben, einer Hypera Salviae sehr ähnlich, weicht aber von gibbus sehr deutlich ab, indem die Entfernung der Mittelhüften von den Hinterhüften nur wenig kleiner ist, als der Durchmesser der Mittelhüften, auch zeigen die Schenkel keine Spur von einem Zahn; der stumpfwinkligen Schultern wegen muss diese Art in die 2. Gruppe gestellt werden.

Ueber die von Gozis ausführlich besprochenen Liophloeus, nämlich aureopilis Tourn., ineditus Tourn., modestus Tourn., maurus Marsh., ovipennis Fairm., sparsutus und alpestris Tourn., cyanescens Fairm., pyrenaeus Tourn., geminatus Boh., rotundicollis und minutus Tourn., aquisgranensis Forst. und atricornis Desbr. will ich mich nicht weiter äussern; ich stimme Hrn. v. Gozis bei, nur glaube ich, dass L. ovipennis Fairm. als besondere var. abzutrennen ist wegen seiner bauchigen Gestalt und seiner dichteren Beschuppung.

L. Heydeni Stierlin betrachtet v. Gozis als Monstruosität des aquisgranensis; er sieht diesem allerdings sehr ähnlich, ist etwas kleiner und hat tief punktirt-gestreifte Flügeldecken mit gewölbten Zwischenräumen; er stammt aus Spanien. Ob dies wirklich eine Monstruosität ist von aquisgranensis, oder eine gute Art, das lässt sich absolut nicht entscheiden, bis eine grössere Zahl von Stücken derselben Loka-

lität untersucht werden kann; einstweilen mag sie immerhin als zweifelhafte Art betrachtet werden.\*)

Es bleibt mir nur noch übrig, einige Arten zu besprechen, die Tournier in den Petites nouvelles ent. von Deyrolle, 1876, p. 10 und ff. beschrieben hat und die v. Gozis nicht besprochen hat; es sind dies L. hungaricus, robusticornis, laticollis

und quadricollis Tourn.

L. hungaricus soll dem L. nubilus v. aquisgranensis am nächsten sein und sich von beiden durch andere Beschuppung und Fühlerbildung unterscheiden; auch soll er etwas kürzer und breiter sein als aquisgranensis; da nun, wie wir gesehen haben, die Beschuppung bei dieser Gattung so wandelbar ist, dass sie zur Artenunterscheidung unbrauchbar ist, so kann dieselbe auch hier nicht in Betracht kommen; wichtiger ist die angegebene Fühlerbildung; das 1. Fühlerglied sei etwas länger als das 2., das 2. und 3. fast gleich lang; da nun weitere erhebliche Unterschiede nicht angegeben sind, namentlich über die Form von Halsschild und Flügeldecken, so glaube ich, den L. hungaricus als Synonym zu L. pulverulentus stellen zu müssen. Die Länge von 10—11 mm. und die Breite von 5—7 mm. würde dieser Annahme auch nicht im Wege stehen. Er stammt aus dem Banat.

L. robusticornis wird mit L. alpestris verglichen und soll hauptsächlich durch etwas andere Beschuppung und stärkere Fühler verschieden sein; die Länge der einzelnen Fühlerglieder ist genau angegeben, weicht aber nicht wesentlich von tesselatus ab; weitere Angaben werden nicht gemacht; es dürfte diese Form als Synonym zu L. alpestris gestellt werden. Er stammt von Siders, wo alpestris nicht selten ist.

L. laticollis aus Schlesien, 12 mm. lang und 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm. breit, also eine der grössten Arten, wird mit L. Herbsti und chrysopterus verglichen, das Halsschild soll doppelt so breit sein als lang und im hintern Drittheil am breitesten; diese Art ist offenbar zu L. gibbus zu stellen und dürfte von chrysopterus

kaum verschieden sein.

L. quadricollis aus den piemontesischen Alpen, 10 mm. lang und 4<sup>3</sup>/<sub>4</sub> mm. breit, wird mit L. cyanescens verglichen, von der Grösse eines mittlern L. tesselatus, soll er sich von beiden durch mehr parallele Form unterscheiden, namentlich dadurch, dass das Halsschild an den Seiten ganz gerade sei, was ihm

<sup>\*)</sup> Anm. Nach einer mir kürzlich zugegangenen Mittheilung des Hrn. Dr. v. Heyden ist diesem Herrn kürzlich ein zweites ganz ähnlich gebautes Stück dieser Art zu Gesichte gekommen, was sehr für die Selbstständigkeit der Art spricht.

eine viereckige Gestalt verleiht; die Länge der Fühlerglieder ist genau angegeben, weicht aber nicht wesentlich ab von den Fühlern des tesselatus; auch hier wird ein Hauptgewicht auf die Art der Beschuppung gelegt. Jedenfalls gehört diese Form unter die Varietäten des tesselatus; da indess das Halsschild eine so abweichende Form zu haben scheint, so dürfte dieselbe als besondere Varietät zu betrachten sein.

Ich möchte nun die mir bekannten Liophloeus-Arten in folgender Bestimmungstabelle zusammenstelleu.

### I. Gruppe.

Schultern rechtwinklig mit abgestumpfter Ecke, Halsschild nicht oder höchstens um <sup>1</sup>/<sub>3</sub> breiter als lang, fein gerunzelt, der Abstand der Hinterhüften von den Mittelhüften ist so gross oder selbst noch etwas grösser, als der Durchmesser der Mittelhüften.

- 1. Flügeldecken behaart, nicht beschuppt, von der Form und Farbe des tesselatus, Augen nicht vorragend, Fühler dick, besonders der Schaft und zwar schon von der Wurzel an, das 1. Geisselglied viel länger als das 2., das 2. bis 4. allmählig kürzer werdend, die äussern quer; Halsschild in der Mitte schwach gerundet, nach vorn und hinten verschmälert, an der Spitze winklig ausgerandet, gerunzelt mit scharfem Kiel, der 3., 5. und 7. Zwischenraum der Flügeldecken leicht vortretend, Schenkel ganz ungezähnt. Lg. 12 mm. Portugal (Opusc. entom. I., p. 34).

  Paulinoi Desbr.

Das 3. Geisselglied ist ungefähr halb so lang als das 2.

3. Augen wenig vorragend, der Kopf mit den Augen wenig breiter als die Wurzel des Rüssels, Hinterschenkel eher behaart als beschuppt, Halsschild wenig breiter als lang, vorn schwach eingeschnürt, Beschuppung grau, das 1. Geisselglied der Fühler kürzer als das 2. Länge 10—12 mm. Frankreich (hungaricus Tourn.?)

Pulverulentus Gyl.

Var. Flügeldecken unbeschuppt. v. denudatus Gozis.

 Augen stark vorragend, der Kopf mit den Augen fast doppelt so breit als die Wurzel des Rüssels, Hinterschenkel beschuppt, Halsschild wenig breiter als lang, seitlich schwach gerundet, vorn nicht eingeschnürt, Beschuppung grau oder gelblich, Schuppen rund, das 1. Geisselglied der Fühler so lang als das 2. Länge 8 mm. Krain. Ophthalmicus Stl.

4. Alle Schenkel, besonders die hinteren, mit grossem, spitzigem Zahn, Beschuppung haarförmig, grau oder weisslich, Halsschild kegelförmig, seitlich sehr wenig gerundet, Augen mässig vorragend. Lg. 10—12½ mm. Sarepta, Kaukasus (Kirschi Tourn). Nubeculosus Gyl.

— Schenkel mit kleinem, stumpfem Zahn, Halsschild breiter als lang, nach vorn und hinten verschmälert, bald mehr bald weniger gerundet und vorn und hinten mehr oder weniger deutlich eingeschnürt, Flügeldecken oval oder länglich oval, hinter der Mitte am breitesten. Lg. 8—12 mm. Europa (nubilus F., aureopilis, ineditus, modestus Tourn., scabricollis Ziegl.).

Tesselatus Müller.

#### Varietäten:

- a. Die Stammform ist 9—11 mm. lang, graugelb, oder hellbräunlich beschuppt, die abwechselnden Zwischenräume der Flügeldecken dunkel gefleckt, die Schuppen rund oder etwas länglich, das Halsschild ist in der Mitte oder noch etwas vor der Mitte am breitesten, etwa um ½ breiter als lang, seitlich mässig gerundet, vorn und hinten leicht eingeschnürt, hinten wenig breiter als vorn, fein gerunzelt mit schwachem, abgekürztem Längskiel, Flügeldecken fast um die Hälfte länger als breit, etwas bauchig, hinter der Mitte am breitesten, Flügeldecken mässig stark gereiht punktirt, die Zwischenräume eben, kaum an Breite verschieden.
- b. v. maurus Marsh. (opacus Chevrol). Lg. 10 mm., schwarz oder dunkelbraun beschuppt. Frankreich.
- c. v. ovipennis Fairm. Lg. 9—10 mm. Die breiteste Form des tesselatus, Halsschild fast um die Hälfte breiter als lang, in der Mitte am breitesten, Flügeldecken bauchiger und kürzer als bei der Stammform, ca. 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub> mal so lang als breit, Beschuppung dicht, grau oder gelblich, öfter mit metallischem Schimmer. Mittel-Europa.
- d. v. alpestris Tourn. (robusticornis Tourn., sparsutus Tourn.) Halsschild wenig breiter als lang, etwas hinter der Mitte am breitesten, Flügeldecken weniger bauchig als bei ovipennis, oval, 1½—1½ mal so lang als breit, die Beschuppung dünn, grau, manchmal fast bläulich mit

schwachem Metallschimmer. Das 2. Geisselglied der Fühler ist  $1^{1}/_{2}$  mal so lang als das 1. Wallis, Genf, Jura, Schaffhausen.

- e. v. rotundicollis Tourn. Lg. 10 mm. Halsschild seitlich stärker gerundet, das 2. Geisselglied der Fühler kaum länger als das 1., sonst dem vorigen gleich. Schweiz.
- f. v. cyanescens Fairm. Lg. 9 mm., pyrenaeus Tourn. Von schmälerer Gestalt, Halsschild wenig breiter als lang, etwas vor der Mitte oder in der Mitte am breitesten, Flügeldecken mehr parallel, nach hinten kaum erweitert, 1½ bis 1½ mal so lang als breit, grau beschuppt, oft mit bläulichem Schimmer, die abwechselnden Zwischenräume meist mit dunklern Flecken, das 2. Geisselglied der Fühler ca. um die Hälfte länger als das 1., die äussern so lang oder länger als breit. Mittel-Europa.

a) Die abwechselnden Zwischenräume schmaler.

Geminatus Boh.

- b) Die äussern Fühlerglieder quer.
- g. v. minutus Tourn. Lg. 6—7 mm. Länglich mit braunen Fühlern, Rücken des Halsschildes und der Flügeldecken gelbbraun, die Seiten weiss beschuppt mit etwas helleren Flecken, Halsschild mit kurzem Kiel, Flügeldecken mit starken, paarweise etwas genäherten Punktreihen, die abwechselnden gewölbter. Genf.
- h. v. pictus m. Lg. 7 mm. Augen stärker vorragend, Halsschild im vordern Drittheil am breitesten, hinten ziemlich stark eingeschnürt, Flügeldecken nach hinten wenig verbreitert, 1½ mal so lang als breit; der 1., 3., und 5. Zwischenraum sind dunkelbraun beschuppt, die andern hellgrün mit dunkeln Flecken. Württemberg.
- i. v. quadricollis Tourn. Lg. 10 mm. Halsschild auf den Seiten ganz gerade, Beschuppung gelblichgrau, mit weissen Schuppen und kleinen Flecken auf den abwechselnden Zwischenräumen, die zwei ersten Geisselglieder gleich lang, das 1. dicker, das 3. und 4. gleich lang und zusammen nicht länger als 2. Piemontesische Alpen.
- k. v. aquisgrauensis Förster (atricornis Desbr.). Der Stammform in Grösse und Gestalt gleich, aber unbeschuppt. Mittel-Europa.
- 1. ? v. Heydeni Stl. Kleiner, 7 mm. lang, unbeschuppt, Flügeldecken tief punktirt gestreift mit gewölbten Zwischenräumen. Spanien.

## II. Gruppe.

Schultern stumpfwinklig, d. h. der Seitenrand der Flügeldecken bildet mit einer durch die Basis der Flügeldecken gelegten Linie einen stumpfen Winkel, der Abstand der Mittelhüften von den Hinterhüften ist kleiner, bei gibbus und seinen Varietäten selbst nur halb so gross als der Durchmesser der Mittelhüften. Das Halsschild ist kürzer und breiter, meist doppelt so breit als lang, meist mit doppelter Punktirung oder

erhabenen Runzeln, hinten nicht eingeschnürt.

1. Schenkel gänzlich ungezähnt, der Abstand der Mittelhüften von den Hinterhüften ist etwas kleiner als der Durchmesser der Mittelhüften; Flügeldecken mit abgerundeten Schultern, an der Wurzel ausgerandet, Halsschild an den Seiten und an der Wurzel gerundet, hoch gewölbt, sehr fein, dicht runzlig punktirt, kaum länger als breit, die Oberseite grau, etwas metallglänzend, die Unterseite weiss beschuppt. Lg. 5—6 mm. Rhilo Dagh. Kiesenwetteri Tourn.\*)

Schenkel gezähnt, der Abstand der Hüften halb so

gross als der Durchmesser.

Subsp. a. Halsschild doppelt so breit als lang, nach vorn und hinten stark verschmälert, hinten nur wenig breiter als vorn, mit doppelter Punktirung, d. h. fein runzlich punktirt und ausserdem mit grossen, flachen, runden Punkten, die nach den Seiten hin deutlicher ausgeprägt sind, Rüssel nicht gekielt, Flügeldecken oval, gewölbt, höchstens um ½ länger als breit, an der Wurzel mehr oder weniger stark ausgerandet, die zwei ersten Geisselglieder der Fühler an Länge gleich, Beschuppung grau, die abwechselnden Zwischenräume öfter dunkel gewürfelt. Lg. 8½—9 mm. Ungarn (Herbsti, obsequiosus Boh.).

Gibbus Boh.

Var. amplipennis Tourn. Lg. 10 mm. Flügeldecken sehr breit, die Streifen paarweise genähert, Beschuppung spärlich, braun.

Var. chrysopterus Boh. Beschuppung etwas metallisch schimmernd; Flügeldecken breit, die abwechselnden Zwischenräume dunkel gefleckt (laticollis Tourn.).

Subsp. b. Halsschild doppelt so breit als lang, nach hinten wenig oder gar nicht verschmälert, vorn daher stets viel schmäler als hinten; fein punktirt, öfter mit un-

<sup>\*)</sup> Anm. Diese letztere Art sieht einer Hypera salviae in Grösse und Gestalt ähnlich.

regelmässigen Runzeln, Rüssel an der Spitze eingedrückt, gekielt, Flügeldecken an der Wurzel gerade abgestutzt oder schwach ausgerandet, stark bauchig, wenig länger als breit. Beschuppung dicht, gelblich und weisslich gesprenkelt oder bräunlich. Lg. 6—9 mm. Oesterreich. Lentus

Subsp. c. Körper länglicher, viel spärlicher beschuppt, oder kahl, Halsschild ½ bis ½ breiter als lang, seitlich gerundet, nach hinten etwas verschmälert, vorn etwas eingeschnürt, fein runzlich punktirt mit Mittelkiel, Flügeldecken an der Wurzel mehr oder weniger ausgerandet, Streifen sehr fein. Lg. 7—10 mm. Schlesien, Böhmen.

## Note sur quelques Oedipodiens

en particulier sur les genres appartenant au type des Sphingonotus.

Par Mr. Henri de Saussure.

En 1888 j'ai publié sous le nom d'Additamenta la seconde partie de mon Prodromus Oedipodiorum. Je suis aujourd'hui conduit à y ajouter quelques observations concernant la tribu d'Orthoptères dont traite cet ouvrage.

#### 1. Rectification.

J'ai donné le nom de Callirhipis (p. 22. 66) à un genre qui se rapproche des Sphingonotus. Or ce nom avait déjà été employé par Latreille pour un genre de Coléoptères (Règne animal 1829). Il est donc nécessaire de le changer et je propose pour le remplacer celui de Compsorhipis (de Κομψός gracieux et ξ'ιπις éventail.

### 2. Des genres Leptopternis et voisins.

Les Oedipodiens qui forment ce groupe appartiennent aux genres Leptoscirtus, Leptopternis et Conipoda. Ils se composent de petites éspèces, très voisines par leurs formes du genre Sphingonotus, mais s'en distinguant par l'allongement des éperons