

Dichotomische Übersicht der blinden Silphiden-Gattungen.

Von Edm. Reitter in Paskau (Mähren).

Seit meiner letzten Übersichtstabelle der blinden Silphiden-Gattungen vom Jahre 1889¹⁾ sind 18 Jahre verflossen und während dieser Zeit sind sehr zahlreiche neue Entdeckungen gemacht worden, welche es wünschenswert erscheinen lassen, eine neue Übersicht derselben zu geben, um bei den weiteren, voraussichtlich noch zu machenden Entdeckungen einen Führer zu besitzen, der es gestattet sich unter den zahlreichen Gattungen leichter zurecht zu finden.

An meinen früherer. Übersichten der Höhlensilphiden wurde viel kritisiert und bemängelt, aber niemand hat sich gefunden, der eine andere, eventuell bessere ins Dasein gerufen hätte. Wohl hat Ganglbauer in seiner vortrefflichen Fauna von Mitteleuropa auch die Höhlensilphen, soweit sie in der Fauna Aufnahme finden konnten, berücksichtigt, aber gerade dieser hervorragende Autor hat sich in den wesentlichsten Punkten an meine ursprüngliche Aufstellung gehalten.

Man hat es gerügt, daß ich die Höhlensilphiden in Gattungsgruppen zu zerlegen gesucht habe²⁾, indem man den Nachweis zu geben bestrebt war, daß die blinden Silphiden von der Gestalt eines *Leptoderus* an bis zur wenig differenzierten Gattung *Bathyscia* eine kontinuierliche Kette von Zwischenformen darstellen, und nirgends eine abgestufte Grenze in den Entwicklungsphasen dieser Gattungen zu bemerken sei, weshalb der Versuch Gattungsgruppen zu umgrenzen, untunlich wäre.

Es fällt mir gar nicht ein, diese Umstände zu bestreiten; ja auch ich finde es ja ebenso erstaunlich, wie hoch interessant die intermediären Formen zu studieren und die Kette zu verfolgen, welche von *Leptoderus* bis zu *Bathyscia* fast lückenlos vorhanden ist. Es dürfte kaum eine andere Insektengruppe geben, die in ähnlicher Weise instruktiv ihre allmähliche genetische Entwicklung uns vor Augen zu führen im Stande wäre.

Bei meiner ersten Übersicht der Höhlensilphiden, welche ich in meinen Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren, Heft XII, im Jahre 1884 gab, war noch der Formenkreis beschränkter

¹⁾ Deutsch. Ent. Ztschr. 1889, 295.

²⁾ J. Müller, Verh. zool. bot. Gesellsch. 1901, 22 und Folge.

und da es überhaupt der erste ähnliche Versuch war, konnte ich noch nicht zu solchen Schlüssen gelangen, wie sie heute bekannt sind.

Bei meiner zweiten gegebenen Übersicht der Höhlensilphiden¹⁾, mit der ich nur gegenüber Dr. v. Seidlitz beweisen wollte, daß es sich bei den bis dahin uns bekannten Gattungen wirklich um solche und nicht um einzelne Artengruppen zu wenigen Genera handelt, habe ich wohl einzelne Gattungen, die durch ein oder zwei Merkmale in einem näheren Zusammenhange standen, mit den Namen *Leptoderini*, *Pholeuones*, *Oriolini* und *Bathyseini* bezeichnet, aber ich tat dies nicht wie sonst in einer auffälligen Weise, sondern führte nur diese Namen im laufenden Texte in Klammern an, womit ich den Vorbehalt ausdrücken wollte, diese Namen provisorisch gegeben zu haben. Stellt man andere Merkmale in den Vordergrund als jene, die ich dort gegeben, so muß sich bereits naturgemäß der Umfang dieser Gruppen ändern, wie es auch tatsächlich in der gegenwärtigen Silphiden-Übersicht bei einzelnen Gattungen geschieht. Diese Gruppennamen habe ich auch diesmal, ebenfalls in Klammern und mit demselben unverbindlichen Vorbehalte, gegeben und sie werden gewiß nicht Schuld sein zur größeren Verkenning der Gattungen beizutragen.

Herr Kustos V. Apfelbeck hat anlässlich der Beschreibung der *Leonhardella antennaria* Apfelb. (Soc. Ent. 1907, 109) folgendes angeführt: »*Leonhardella* kann nur als Untergattung von *Leonhardia* betrachtet werden. Die Differenz in der Anzahl der Tarsenglieder und die Erweiterung derselben beim ♂, sowie die Form des Mesosternalkieles allein genügen nicht zur generischen Trennung, wie aus anderen Gattungen der Höhlensilphiden (*Bathyseia*, *Apholeuonns* etc.) zu ersehen ist. Die Differenzen im Baue des Halsschildes und der Fühler verweisen sich durch die späteren Entdeckungen und haben nur spezifische Valenz. Es bleibt gegenüber *Leonhardia* nur mehr die differente Tarsenbildung des ♂ übrig und wäre *Leonhardella* mithin als Untergattung (mit beim ♂ viergliedrigen, nicht erweiterten Vordertarsen) der Gattung *Leonhardia* aufrecht zu halten«.

Man mag nun über den Wert einer Gattung oder Untergattung denken, wie man will, man mag ferner *Leonhardella* als Gattung oder Untergattung auffassen, so geht doch aus obigen Ausführungen hervor, daß *Leonhardella* sich durch scharf begrenzte Unterschiede von *Leonhardia* entfernt, die auch Apfelbeck zugibt. *Leonhardella*

¹⁾ Deutsch. Ent. Ztschr. 1889, 295.

unterscheidet sich nicht nur durch viergliedrige einfache Vorderfüße in beiden Geschlechtern, nicht nur hakenförmigen Mesosternalkiel, sondern auch durch das nicht lang gestreckte zweite Fühlerglied, habituell auch anders gebauten Thorax, welcher ihr das charakteristische Gepräge verleiht; endlich durch kurzen ovalen Kopf, entfernter stehende Hinterhüften und völlig verschiedene feinere Skulptur. Wenn diese Unterschiede für eine Gattung nicht genügen, so bekenne ich, daß ich wenige andere kenne, die sich schärfer und durch mehr Merkmale von ihren Verwandten unterscheiden. Die Phrase oben, daß sich die Differenzen im Baue des Halsschildes und der Fühler durch spätere Entdeckungen verwischen und nur spezifischen Wert haben, ist ein Schlag ins Wasser; denn die *Leonhardella antemaria* Apfelb. verwischt oder beschränkt gar kein einziges Gattungsmerkmal von *Leonhardella* und tangiert kein einziges von *Leonhardia*; daß wir Entdeckungen zu erwarten haben, bei welchen dies der Fall sein wird, wie man aus Apfelbecks Zeilen lesen muß, hat derselbe erst zu beweisen: vorläufig ist er uns diesen Nachweis schuldig geblieben. Auf solche Argumente hin müßte jede rezente Gattung in Frage gestellt sein.

Bei dieser Gelegenheit muß ich auch meiner Verwunderung Ausdruck geben, daß die Gattungsecharaktere von *Leonhardella* nach Apfelbeck schon deshalb keinen generischen Wert haben können, weil solche (Tarsaldifferenzen und Mesosternalbildung) bei *Bathyscia* und angeblich auch bei *Apholeuonus* vorkommen. Hiezu sei bemerkt, daß die Natur nicht nach der Schablone schafft und daß deshalb die Merkmale einer Gattung oder Gattungsgruppe vorzügliche sein können, während dieselben in anderen Gruppenteilen vollständig versagen, was ich schon bei anderen Gelegenheiten betonte und Herr Custos Apfelbeck auch wissen sollte. Übrigens ist die riesige Gattung *Bathyscia* von *Leonhardella* viel zu entfernt stehend und in Bezug ihrer Artengruppen noch schlecht bekannt, so daß ein Hinweis auf sie verfrüht ist; aber auch *Apholeuonus* bietet uns keine Handhabe, die Gattungsecharaktere von *Leonhardella* abzdämpfen. Denn wenn es auch kahle und behaarte *Apholeuonus* gibt¹⁾ und solche mit einfachen und schwach erweiterten Vordertarsen, so sind doch diese letzteren immer beim ♂ fünf- und beim ♀ viergliedrig; sie zeigen mithin keine Differenz, welche sich bei *Leonhardella* wiederholt, und wenn dies auch der Fall wäre, so

¹⁾ Ich halte übrigens *Haplotropidius* J. Müll. von *Apholeuonus* generisch verschieden.

darf nicht übersehen werden, daß ja der Unterschied in der Tarsalbildung nicht der einzige ist, sondern, daß noch weitere vorhanden sind, welche eine gute Trennung der *Leonhardia* von *Leonhardella* gestatten.

Fast gleichzeitig mit diesen Auslassungen hat Herr Custos V. Apfelbeck in der Wiener Ent. Ztg. 1907 zwei neue blinde Silphiden-Gattungen beschrieben und zwar *Charonites* (pg. 314) und *Spelaetes* (pg. 315). Nach seiner anspruchsvollen Gattungsepistel, die er uns über *Leonhardella* vortrug, müßte man meinen, daß seine Gattungen besser begrenzt und schärfer präzisiert sein werden als die letztere; aber man wird sehr enttäuscht sein; denn die Unterschiede seiner beiden neuen Gattungen bewegen sich ausschließlich auf Angaben, die auf ein »etwas mehr« und »etwas weniger« auslaufen. Ob dadurch selbe besser begründet sind, als die von ihm degradierte Gattung *Leonhardella*, möchte ich mir zu bezweifeln erlauben.

Spelaetes ist, schreibt der Autor »mit der Gattung *Protobracharthron* Reitt. sehr nahe verwandt, von dieser sowie von der Gattung *Propus* durch wesentlich breiteren Vorderkörper, viel kürzere, kräftigere Fühler und Beine, anders geformte Schenkel und den den Vorderrand des Metasternums erreichenden Mesosternalfortsatz, von *Propus* außerdem durch den vorne erhobenen Mesosternalkiel verschieden«.

Der breitere Vorderkörper, kürzere, kräftigere Fühler und Beine können doch keine generischen Unterschiede genannt werden, weil sie ja höchstens spezifische, nicht einmal scharf begrenzte Eigenschaften zum Ausdruck bringen. Die Schenkel sind auch gegen die Spitze, wenn auch schwächer, verengt, gehören entschieden noch in die Reihe des normalen Schenkelbaues der verwandten Gattungen und über den ungenügenden Wert des Metasternalzahnes hat sich Herr Apfelbeck bei *Leonhardella antennaria* selbst ausgesprochen, womit ich übrigens nicht einverstanden bin; mithin bliebe zur Aufstellung der Gattung *Spelaetes* gar nichts übrig, was sie rechtfertigen könnte. Wo blieb also die Objektivität in Beurteilung einer Gattung, als er *Spelaetes* beschrieb und *Leonhardella* degradierte? Ob *Spelaetes* wegen eines abweichend entwickelten Mesosternalkieles als Untergattung von *Protobracharthron* gehalten werden kann, bin ich heute außer Stande zu beurteilen, weil mir *Protobr. Reitteri* nicht vorliegt und ich die Form des Kieles nicht nachzuprüfen vermag. Ich bin aber auf Grund der mir vorliegenden *Spelaetes*stücke zu

der Ansicht gelangt, daß diese mit *Haplotropidius pubescens* außerordentlich nahe verwandt sind und sich nur wegen dem längeren, an den Seiten vor den Hinterwinkeln etwas ausgeschweiften Thorax als ein Subgenus von *Haplotropidius* werden halten lassen.

Gen. *Charonites* Apfelb. vergleicht der Autor mit *Apholeuonius* und *Leonhardia*, indem er nur einige ganz relative Unterschiede angibt, die sich auf dem Niveau von etwas mehr oder weniger bewegen. Durch die Freundlichkeit des Herrn Autors bin ich in den Besitz von zwei ♀ des *Charonites Matzenaueri* gelangt und muß konstatieren, daß diese Gattung nicht mit den verglichenen Gattungen, sondern zunächst in den Verwandtschaftskreis der von ihm in demselben Artikel beschriebenen Gattung *Adelopidius* gehört, und obgleich ausgezeichnete Gattung, doch erst eigentlich zu begründen ist.

Auch *Adelopidius* hat Kollege Apfelbeck von *Pholeuonopsis* durch keine schärferen Merkmale abge sondert, als sie *Leonhardella* von *Leonhardia* darbieten. Ich habe seinerzeit *Blattodromus* = *Pholeuonopsis* verus, von *Adelopidius*, den ich für letztere Gattung hielt, nur deshalb als Untergattung von der letzteren angenommen, weil mir die ♂ von *Blattodromus* noch unbekannt waren. Nachdem die Vorder-Fußgliederzahl bei beiden im männlichen Geschlechte verschieden ist, so zögere ich nicht, die generische Abgrenzung von *Adelopidius* von *Pholeuonopsis* als ganz richtig anzuerkennen.

* * *

Übersicht der blinden Silphiden-Gattungen.

1" Kopf und Halsschild schmal, viel länger als breit, der erstere mindestens so breit als der Halsschild, Vorderrand des Halsschildes abgestutzt; Mesosternalkiel zwischen den Mittelhüften den Vorderrand des Metasternums nicht ganz erreichend. Die Vorderhüften nehmen nicht die ganze Vorderbrustlänge in Anspruch.¹⁾ (Hinterrand des Prosternums gerade abgestutzt, und

¹⁾ Man kann eine Fläche von den Hüften zum Vorderrande und auch zum Hinterrande wahrnehmen; bei den weiteren Silphiden, sub 1' ist die Vorderbrust durch Ausrundungen am Vorder- und Hinterrande knapp auf den Raum beschränkt, den die Vorderhüften einnehmen; am Hinterrande ist auch die Mitte mehr weniger deutlich schlitzförmig ausgeschnitten.

bei *Spelaeobates* gerundet ausgeschnitten, bei *Protobrucharthron* schlitzförmig ausgerandet.) (*Leptoderini*.)

- 2" Fühler am Hinterhaupte eingelenkt, die zwei Basalglieder dicker. (Glied 1 mindestens so lang als 2, beide zusammen nicht länger als 3, dieses lang gestreckt.
- 3" Mittelbrust ungekielt. Prosternum hinter den Hüften fein gekielt¹⁾, Glied 8 der Fühler nicht deutlich verkürzt. Hinterhüften nicht genähert: Vordertarsen beim ♂ fünf-, beim ♀ viergliederig, einfach. **1. Antroherpon** Reitt.
- 3" Mittelbrust gekielt, Halsschild vollständig gerandet, Basis des Prosternums schräg nach vorne gerundet eingezogen.²⁾ Hinterhüften genähert: Glied 8 der Fühler etwas verkürzt, Vordertarsen beim ♂ und ♀ viergliederig. **4. Spelaeobates** J. Müll.
- 2' Fühler in der Nähe der Mitte des Kopfes eingefügt, nur das erste Glied leicht verdickt, dieses kurz, Glied 2 länger.
- 4" Glied 2 der Fühler lang gestreckt, viel länger als 3, Oberseite kahl. Hinterhüften nicht genähert.
- 5" Mittelbrust ungekielt, Vorderbrust am Hinterrande mit langem schmalem, parallelem Einschnitt.³⁾ Schenkel zur Spitze verdickt, Flügeldecken kugelig gewölbt. Vorderfüße des ♂ fünf-, des ♀ viergliederig, einfach. **2. Leptoderus** Schmdt.
- 5' Mittelbrust gekielt, Kiel ungezahnt, Vorderbrust hinter den Hüften eingeschnürt, ungekielt und ohne Einschnitt. Schenkel

1) Wurde bisher überschen. Bei *Leptoderus* befindet sich daselbst ein schmaler Einschnitt, bei *Astagobius* ist weder ein Kiel, noch ein Einschnitt vorhanden.

2) Der Hinterrand des Prosternums ist bei *Spelaeobates* nicht wie bei den verwandten Gattungen abgestutzt, sondern läuft schräg gerundet nach innen zu und nähert sich dadurch den Gattungen, welche nicht als *Leptoderini* aufgefaßt werden. Allerdings fehlt daselbst die schlitzförmige Ausrandung in der Mitte, welche die letzteren außerdem besitzen.

3) Der lange, parallele, schmale Einschnitt am Hinterrande des Prosternums ist wohl von Prof. J. Müller zuerst beobachtet, aber nicht weiter zu Gunsten der Gattung *Leptoderus* verwendet worden. Wenn man bedenkt, daß diese Gattung zwei Eigenschaften besitzt, welche in dem ganzen Formenkreise der Grottsensilphiden nicht annähernd wiederkehren, nämlich den parallelen Einschnitt am abgestutzten Prosternallhinterrande und die an der Spitze keulenförmig verdickten Schenkel, so würden selbst diese zwei Eigentümlichkeiten allein hinreichen müssen, sie von allen anderen Gattungen abzusondern, zumal auch der kugelig aufgeblasene, unbehaarte Hinterleib sie von allen anderen leicht erkennen läßt.

von gleicher Breite, Flügeldecken oval, Vordertarsen des ♂ fünfgliedrig, verbreitert, beim ♀ viergliedrig und einfach.

3. **Astagobius** Reitt.¹⁾

4' Glied 2 der Fühler kürzer als 3, Hinterhüften genähert, Schenkel an der Basis dicker, zur Spitze verengt (normal), Oberseite fein behaart.

6'' Schildchen auf die Mittelbrust beschränkt, von oben nicht sichtbar. Mesosternalkiel ungezahnt. Prosternum an der Basis abgestutzt.

5. **Parapropus** Gnglb.

6' Schildchen zwischen die Basis der Decken verlängert, von oben sichtbar. Mesosternalkiel vorn gezahnt. Prosternum am Hinterrande mit einem schlitzförmigen Einschnitte.

6. **Protobracharthon** Reitt.²⁾

1' Kopf nicht ganz, selten fast so breit als der Halsschild, meist viel schmaler, dieser selten länger als breit, vorn mehr weniger ausgebuchtet zur Aufnahme des Kopfes; Mesosternalkiel zwischen den Mittelhüften den Vorderrand der Hinterbrust erreichend, Hinterrand des Prosternums mit einem schlitzförmigen Einschnitte zur Aufnahme des Mesosternalkieles. Die Vorderbrust ist hinten und vorne verkürzt und in ihrer Länge auf die Gelenkhöhlen beschränkt.

7'' Halsschild in seiner Breite wenig entwickelt, schmaler, oder kaum ganz so breit als die Flügeldecken, in seiner größten Breite der Breite der Flügeldeckenmitte nachstehend, niemals

1) Man hat versucht, den Wert der Tatsache abzuschwächen, daß bei *Astagobius* ein vollständig ausgebildeter, bei *Leptoderus* hingegen ein Mesosternalkiel nicht vorhanden ist, durch den Umstand, daß sich einzelne Exemplare bei letzterer Gattung vorfinden, wo eine Spur des Mesosternalkieles noch zu erkennen ist. Ich habe solche Stücke nicht gesehen. Diese Beobachtung ist ja vom Entwicklungsstandpunkte recht interessant, aber die Spur eines Kieles an einzelnen Individuen läßt sich von einem stets scharf ausgebildeten Kiele ja unterscheiden, kann also meinen Angaben, streng genommen, keinen wesentlichen Eintrag tun.

2) Ich habe bisher nur ein Stück gesehen, das mir gegenwärtig nicht vorliegt. Der schlitzförmige Ausschnitt am Hinterrande des Prosternums, den alle Höhlenkäfer, mit Ausnahme der *Leptoderini*, besitzen, läßt es durchaus natürlich erscheinen, diese Übergangsform der *Leptoderini* zu den *Pholenones* bei den letzteren unterzubringen und nicht mit *Parapropus* als Untergattung, wie es Prof. Dr. J. Müller vorgeschlagen hatte, zu verbinden. Es hieße sonst auf eines der wenigen Hilfsmittel zu verzichten, diese zwei Gruppenformen unterscheiden zu können. Wenn wir aber mehr auf den hinten verkürzten Mesosternalkiel Gewicht legen wollen, den die *Leptoderini* besitzen, so spricht der vorn gezahnte Mesosternalkiel und der Prosternalschlitz mehr für die generische Trennung von *Parapropus* als umgekehrt.

so breit, daß ihre Hinterwinkel die Schultern der Decken umfassen würden. Der Hinterrand des Prosternums mündet seitlich in die Hinterwinkel des Halsschildes und ist nicht verkürzt¹⁾ (*Pholeuones*).

8" Erstes Fühlerglied viel kürzer als das zweite. Flügeldecken ohne Streifen, ohne Suturallinie und nicht quergestrichelt.

9" Die Vorderschenkel überragen beträchtlich die Hinterwinkel des Halsschildes, sie können nicht unter den Halsschild einzogen werden. Halsschild niemals glockenförmig. Körper gewölbt, selten mit vorstehenden Humeralwinkeln der Flügeldecken. Glied 8 der Fühler selten auffällig verkürzt.

10" Flügeldecken den Hinterleib nicht überragend, Pygidiumspitze frei.

11" Oberseite kahl, Basis des Halsschildes fein gerandet, die schmale Randfläche glatt, Epipleuren der Flügeldecken vorne stark verbreitert; die Epipleuralkante untergebogen und nur vorne von oben sichtbar. Mesosternalkiel niedrig, vorn hakenförmig.

7. **Apholeuonus** Reitt.

11' Oberseite mehr weniger fein behaart, Basis des Halsschildes ungerandet, Prosternalkiel hoch, vorn meistens nicht hakenförmig.

12" Epipleuren der Flügeldecken untergebogen, die Seitenrandkante von oben nicht sichtbar, vorne nicht auffällig verbreitert, Fühler lang und dünn, Glied 3 wenig länger als die nächsten, nur das erste Basalglied etwas verdickt. Halsschild nicht herzförmig. Körper verhältnismäßig groß. 8. **Haplotropidius** J. Müll.²⁾

¹⁾ Ich habe früher versucht, die Bathyseien von den größeren *Pholeuon*-artigen, blinden Silphiden durch die kürzeren Beine, wovon die Vorderschenkel sich ganz unter den Thorax einlegen lassen, auseinanderzuhalten. Dieser schöne Unterschied hat sich aber durch die Entdeckung von *Pholeuonopsis*, *Anillocharis* und einigen neuen Gattungen aus dem französischen Grottengebiete verwischt, weil er auch bei diesen, allerdings in Übergangsformen, vorhanden ist. Ich war also diesmal gezwungen, die habituellen Unterschiede, besonders in der Form des Halsschildes, wie es früher geschehen ist, zur Begrenzung heranzuziehen. Einen anatomischen Unterschied habe ich jetzt im Verlaufe der Prosternalbasis gefunden, der sich, soweit ich Untersuchungen anstellen konnte, zu bewähren scheint, aber zur Besichtigung ein etwas unbequemes Objekt darstellt. Dieser Rand ist bei den Bathyseien kurz vor den Hinterwinkeln verkürzt, verwischt, oder er mündet in undeutlicher Weise vor den Hinterwinkeln in den Seitenrand, eine apikale Artikulationsfläche bildend; bei den mit *Pholeuon* verwandten Gattungen mündet dieser Rand im geschwungenen Bogen in die Hinterwinkel des Halsschildes.

²⁾ Diese Gattung halte ich von *Apholeuonus* hinlänglich verschieden. Eine glatte, begrenzte Basalrandung ist hier nicht vorhanden, die Epipleuren sind schmaler, gleichmäßiger und der Mesosternalkiel hoch und nicht in einen gekrümmten Haken endigend.

Halsschild etwas länger als breit, parallel, die Seiten vor den Hinterwinkeln mehr weniger ausgeschweift, der Mesosternalkiel niedrig.

Subg. **Spelaetes** Apfelb.

Halsschild nicht länger als breit, vor den Hinterwinkeln nicht deutlich ausgeschweift, der Mesosternalkiel hoch.

Subg. **Haplotropidius**.

12' Epipleuralkante der Flügeldecken von oben her sichtbar, Glied 1 und 2 der Fühler meistens schwach verdickt, Glied 3 gestreckt, meistens viel länger als die einzelnen nächsten Glieder. Halsschild herzförmig. Körper verhältnismäßig klein.

14'' Halsschild mehr weniger herzförmig, an den Seiten ungewinkelt, Flügeldecken vorn kaum breiter als die Halsschildbasis, mit abgerundeten Schultern, Oberseite am Grunde zwischen der Punktur glänzend, Mesosternalkiel hakenförmig, Hinterhüften stark genähert, Vordertarsen des ♂ fünfgliedrig und mehr weniger erweitert, des ♀ viergliedrig und einfach.

9. **Leonhardia** Reitt.

14' Halsschild herzförmig, an den Seiten stumpf gewinkelt, Flügeldecken vorn beträchtlich breiter als die Halsschildbasis, Mesosternalkiel hoch, senkrecht abfallend, Hinterhüften um die Schenkeldicke von einander abgerückt, Oberseite fein und dicht punktuert, am Grunde chagriniert, Vordertarsen des ♂ und ♀ viergliedrig und einfach.

10. **Leonhardella** Reitt.¹⁾

Flügeldecken mit abgerundeten Schultern, breit oval, Glied 2 der Fühler kaum länger als 3 oder 5, Glied 8 verkürzt, dünn, viel kürzer als 10, das Endglied nicht länger als das vorhergehende.

Subg. **Victorella**²⁾ nov.

Flügeldecken mit eckig nach außen vortretenden Schultern, eiförmig, Glied 2 länger als 3 oder 5, Glied 8 dünn aber kaum kürzer als 10, das Endglied viel länger als das vorhergehende.

Subgen. **Leonhardella**.

¹⁾ Die auseinander stehenden Hinterhüften der Arten dieser Gattung, welche Eigenschaft ich jetzt zu den bekannten zufügen kann, wären allein hinreichend die Gattung *Leonhardella* von *Leonhardia* zu trennen. Custos V. Apfelbeck hat sie als Untergattung von *Leonhardia* erklärt, worüber ich meine widersprechende Verwunderung schon in der Vorrede dieses Artikels genügend zum Ausdrucke gebracht habe.

²⁾ Subgen. *Victorella*, (nach Viktor Apfelbeck) ist absolut kein Bindeglied zwischen *Leonhardella* und *Leonhardia* und die subgenerische Abtrennung des ersten geschieht auf Grund von Unterschieden (Mangel der eckigen Schultern und den Bau des Fühlerendgliedes), welche weder bei *Leonhardia* noch bei *Leonhardella* von mir zur Charakterisierung der letzteren benützt wurden.

- 10' Flügeldeckenspitze den Hinterleib ziemlich weit überragend. Körper schlank, oben dicht und fein behaart.
- 16'' Flügeldecken mit zum größten Teile herabgebogenen Epipleuren, im vorderen Viertel mit scharfer, von oben sichtbarer Seitenrandkante, die Spitze kahlförmig verengt. Fühler sehr lang und dünn, zur Spitze nicht verdickt, Glied 2 nicht verlängert, Glied 8 kaum verkürzt. Mesosternalkiel niedrig und ungezahnt. Beine sehr lang, Schenkel den Hinterleib überragend, Schienen ohne Dörnchen. Die fünfgliederigen Vorder-tarsen des ♂ stark erweitert. 11. **Spelaeodromus** Reitt.¹⁾
- 16' Flügeldecken mit scharf abgesetztem, von oben vollständig sichtbarem Seitenrande, die Spitze einfach gerundet. Glied 2 der Fühler beträchtlich länger als 3, Glied 8 oft dünner, aber kaum kürzer als 10; die hinteren vier Schienen mit einzelnen feinen und langen Dörnchen besetzt. Die fünfgliederigen Vorderfüße schwach erweitert. 12. **Pholeuon** Hampe.
- a'' Halsschild vorn mit stumpfer Seitenrandkante, diese daselbst ungerandet. Erstes Glied der Hinterfüße viel kürzer als das letzte.
- b'' Mesosternalkiel wenig hoch, ungezahnt. Fühler sehr gestreckt, zur Spitze kaum verdickt. Subgen. **Apropeus** Reitt.
- b' Mesosternalkiel vorn hoch und steil abfallend, hakenförmig. Fühler zur Spitze deutlich verdickt. Subgen. **Pholeuon** s. st.
- a' Halsschild mit vollständiger, vorn feiner gerandeter Seitenrandkante. Erstes Glied der Hintertarsen so lang als das letzte. Subgen. **Parapholeuon** Gnglb.
- 9' Die Vorderschenkel die Hinterwinkel des Halsschildes nicht oder sehr wenig überragend, sie können manchmal unter den Thorax eingezogen werden. Halsschild glockenförmig, nach vorne viel stärker verengt, meistens an der Basis am breitesten. Humeralwinkel der Flügeldecken mehr oder weniger eckig vortretend. Körper oben abgeflacht, selten gewölbt. Glied 8 der Fühler stark verkürzt.
- 19'' Körper gewölbt, Flügeldecken über das Pygidium nicht verlängert, die Seitenrandung zum größten Teile nicht sichtbar, nur vorne deutlich, Schultern stumpfwinkelig, Halsschild glockenförmig, Schenkel dünn, vor der Spitze ein wenig dünner, Mittel-

¹⁾ *Spelaeodromus* ist wohl mit *Pholeuon* zunächst verwandt, aber durch eine so zahlreiche Summe von Unterschieden von letzterer Gattung abweichend, so daß sie zu den bestcharakterisierten Grottensilphiden gehört. Der Vorschlag von Professor Dr. J. Müller, sie ebenfalls als Untergattung zu *Pholeuon* zu fügen, kann sicher nicht akzeptiert werden.

- schielen gerade, Tarsen des ♂ fünfgliederig (fast einfach) beim ♀ viergliederig.
13. **Charonites** Apfelb.
- 19' Flügeldecken mit von oben vollständig sichtbarer Seitenrandkante; Schulterwinkel kurz aber scharfwinkelig vortretend; Schenkel einfach, zur Spitze verdünnt; Mittelschienen mehr weniger deutlich gebogen.
- 20' Körper kurz, seitlich stark gerundet, gewölbt, Halsschild stark glockenförmig, Pygidiumspitze frei, Mittelschienen stark gebogen, Vordertarsen des ♂ fünfgliederig, schwach erweitert, beim ♀ viergliederig und einfach.
14. **Adelopidius** Apfelb.
- 20' Körper lang oval, seitlich schwach gerundet, oben mehr weniger stark abgeflacht. Flügeldecken meistens mit doppelter Behaarung. Mittelschienen schwach gebogen, Tarsen beim ♂ und ♀ viergliederig.¹⁾
- 21' Halsschild mehr weniger glockenförmig, fast an der Basis am breitesten. Vorderschenkel die Hinterwinkel des Halsschildes, bei eingezogenen Beinen, nicht überragend. Mesosternalkiel hoch, kaum hakenförmig.
- 22' Flügeldecken über das Pygidium kaum verlängert, wenigstens die Mittelschienen deutlich fein bedornt, Endglied der Fühler nicht verlängert, Vordertarsen des ♂ nicht verbreitert. (*Blattodromus* Reitt.)
15. **Pholeuonopsis** Apfelb.²⁾
- 22' Flügeldecken den Hinterleib weit überragend, die Schienen außen unbedornt, höchstens fein behaart, das letzte Fühlerglied viel länger als das vorhergehende, Vordertarsen des ♂ verbreitert.
16. **Anillocharis** Reitt.
- 2' Halsschild hoch, schmaler als die Basis der Flügeldecken, vor den spitz etwas nach hinten gezogenen Hinterwinkeln ausge-

¹⁾ Ob auch bei *Silphanillus* ist fraglich, weil bisher nur ein ♀ bekannt ist.

²⁾ Die Gattung *Pholeuonopsis* Apfelb. ist in den Verh. Zool. bot. Ges. Wien 1901, 14. ganz mangelhaft charakterisiert worden. Der Autor hatte dabei nur das Gefühl bei *Pholeuonopsis Ganglbaueri* ein Tier vor sich zu haben, das einer besonderen Gattung angehört, ohne in der Lage gewesen zu sein, einen bestimmten Charakter angeben zu können, der sie kennzeichnen würde. Die Angaben in der ersten Gattungsdiagnose passen auf die größte Zahl aller *Pholeuon*-arten Höhlensilphiden. Der Autor konnte erst Unterschiede angeben, als ich ein *Pholeuonopsis (Sequensi)* beschrieben hatte, ohne die erstere zu kennen. Nah Mitteilung meiner Art war es Apfelbeck nicht schwer zu konstatieren, daß sie meine *Pholeuonopsis* nicht mit seiner Gattung deckt, vielmehr *Blattodromus* Reitt. dafür anzusprechen sei. Erst durch die Aufstellung von *Blattodromus* konnte Apfelbeck seine Gattung richtig definieren. In der ursprünglichen Beschreibung ist sogar die doppelte Behaarung übersehen worden.

schweift; Vorderschenkel die Hinterwinkel des Halschildes außen deutlich überragend. Mittelschienen fein bedornt. Mesosternalkiel stark hakenförmig. Flügeldecken das Pygidium kaum überragend. Endglied der Fühler nicht verlängert.

17. **Silphanillus** Reitt.

8' Erstes Fühlerglied nicht deutlich verkürzt, so lang oder fast so lang als das zweite.

23'' Flügeldecken mit breit aufgebogenem, an den Seiten mit langen Haaren dicht bewimpertem Seitenrande, ihre Scheibe mit Längsfurchen oder Längsfalten versehen. Mesosternalkiel hoch, gezahnt. Hinterhüften nur wenig genähert. Erstes Glied der Fühler nicht ganz so lang als das zweite.

18. **Drimeotus** Mll.

Endglied der Hintertarsen kürzer als die vier vorhergehenden zusammen, Außenseite der Mittel- und Hinterschienen mit einzelnen dünnen Dörnchen besetzt, einfach. Die Trochanteren der vorderen vier Beine einfach.

Subgen. **Drimeotus**.

Endglied der Hintertarsen so lang als die vier vorhergehenden zusammen. Mittel- und Hinterschienen ohne Dörnchen an der Außenseite, beim ♂ verbreitert, gebogen und zusammengedrückt. Die Trochanteren der vier vorderen Beine beim ♂ gezahnt.

Subgen. **Fericeus** Reitt.

23' Flügeldecken ohne dorsale Längsfurchen oder Längsfalten, die Seitenrandkante schmal abgesetzt und nicht mit langen Haaren bewimpert.

24'' Flügeldecken ohne quere Strichelung.

25'' Flügeldecken ohne ausgebildeten Nahtstreifen.

26'' Flügeldecken die Spitze des Hinterleibes nicht überragen, Pygidiumspitze frei. Fühler und Beine lang, Endglied der Fühler nicht verlängert. Flügeldecken mit teilweise von oben sichtbarer Marginalkante. Die hinteren Schienen fein bedornt. Vordertarsen beim ♂ und ♀ viergliedrig und einfach.

19. **Hexaurus** Reitt

26' Flügeldecken die Spitze des Abdomens weit überragend. Vordertarsen des ♂ mehr oder weniger erweitert.

27'' Marginalkante der Flügeldecken von oben vollständig sichtbar. Die vier hinteren Schienen fein bedornt, die Mittelschienen beim ♀ schwach, beim ♂ stärker verdickt, Vorderschenkel die Hinterwinkel des Halschildes kaum überragend. Tarsen beim ♂ und ♀ viergliedrig, beim ♂ das erste Glied außerordentlich erweitert.

20. **Oriotus** Mille

- 27' Marginalkante der Flügeldecken untergebogen, von oben nicht sichtbar. Endglied der Fühler verlängert. Vorderfüße des ♂ fünfgliedrig und schwach verbreitert, des ♀ viergliedrig und einfach.
- 28'' Schenkel wenig verlängert, Vorderschenkel die Hinterwinkel des Halsschildes, bei angezogenen Beinen, nicht überragend Mittel- und Hinterschienen mit feinen, haarförmigen Dörnchen spärlich besetzt, Mesosternalkiel hoch, vorn hakenförmig, Flügeldecken den Hinterleib wenig überragend, eiförmig, Halsschild viel breiter als lang. 21. **Ardecheus** n. g.¹⁾
- 28' Beine dünn und lang, Vorderschenkel die Halsschildränder weit überragend, Schienen ohne deutliche Dörnchen, Mesosternalkiel niedrig, vorn undeutlich gezahnt, Flügeldecken den Hinterleib weit überragend und kahnförmig verengt, Halsschild fast so lang als breit. 22. **Diaprysius** Abeille.
- 25' Flügeldecken mit einem ausgebildeten Nahtstreifen, die Seitenrandkante von obenher sichtbar. Der Mesosternalkiel niedrig, ungezahnt. Vordertarsen des ♂ fünfgliedrig, erweitert, beim ♀ viergliedrig und einfach.
- 29'' Halsschild mit einfachen Hinterwinkeln.
- 30'' Flügeldecken das Pygidium nicht überragend, eiförmig, Vorderschenkel die Hinterwinkel des queren Halsschildes kaum überragend, Endglied der Fühler nicht länger als das vorhergehende. 23. **Troglodromus** Deville.
- 30' Flügeldecken den Hinterleib weit überragend, lang und schmal oval, Halsschild lang, herzförmig, nicht transversal, Fühler und Beine lang, Vorderschenkel die Hinterwinkel des Halsschildes stark überragend, Endglied der Fühler wenig länger als das vorhergehende. 24. **Isereus** Reitt.
- 29' Halsschild mit nach hinten lappig verlängerten Hinterwinkeln, Fühler und Beine lang, letztes Glied der Fühler verlängert, Glied 8 kaum verkürzt, wenig kürzer als 9. 25. **Cytodromus** Abeille.
- 24' Flügeldecken mit quergestrichelter Skulptur.
- 30'' Flügeldecken lang eiförmig, hinten kahnförmig zugespitzt und den Hinterleib weit überragend, die Seitenrandkante von oben sichtbar. Halsschild herzförmig, kaum transversal. Mesosternalkiel niedrig und nicht deutlich gezahnt. Vorderfüße des ♂ fünfgliedrig und stark erweitert, beim ♀ viergliedrig und einfach. 26. **Trocharanis** Reitt.

¹⁾ Hierher *Diaprysius Scrollaxi* Peyerimh.

- 30' Flügeldecken länglich eiförmig, hinten das Pygidium nicht überragend. (Vordertarsen des ♂ fünf-, des ♀ viergliedrig.)
- 31'' Seitenrandkante der Flügeldecken wenig scharf ausgeprägt und von oben nur zum Teile, oder nicht sichtbar, Basis der Flügeldecken mit einem flachen Eindrucke. Halsschild nicht quer, schmal herzförmig. Mesosternalkiel niedrig, nicht deutlich gezahnt. Vordertarsen des ♂ schwach erweitert.

27. **Antrocharis** Ab.

- 31' Seitenrandkante der Flügeldecken scharf ausgeprägt und von oben vollständig sichtbar, Halsschild quer. Vordertübe des ♂ ziemlich stark erweitert.

- 32'' Die Seiten des Halsschildes vor den Hinterwinkeln ausgeschweift, Flügeldecken fein quergestrichelt. 28. **Troglophyes** Ab.

Glied 8 der Fühler viel kürzer als die umgebenden Glieder, Mesosternalkiel niedrig, undeutlich gezahnt.

Subg. **Troglocharinus** nov.¹⁾

Glied 8 der Fühler viel kürzer als die umgebenden Glieder, Mesosternalkiel hoch und vorne senkrecht abfallend.

Subg. **Troglophyes**.²⁾

- 32' Die Seiten des Halsschildes vor den Hinterwinkeln nicht ausgeschweift, nach vorne stärker verengt, Flügeldecken mit groben Querrissen, achttes Glied der Fühler dünner aber nicht verkürzt, Mesosternalkiel hoch, senkrecht abfallend, etwas hakenförmig.

29. **Perrinia** Reitt.

¹⁾ Hieher nachfolgende, neue Art: **Troglocharinus Ferreri** n. sp.

Braunrot, fein behaart, Fühler fast von Körperlänge, Halsschild nur etwas breiter als lang, deutlich schmaler als die Flügeldecken, fein, undeutlich punktiert, die Seiten vor den etwas spitzigen Hinterwinkeln ziemlich tief ausgeschweift, Flügeldecken länglich eiförmig, gewölbt, fein quergerieft, Mittelschienen schwach gebogen, Hintertarsen wenig kürzer als die Schienen, dünn, ihr erstes Glied viel länger als das letzte, Mitteltarsen fast so lang als die Schienen. Long. 4 mm. — Ein ♀ von Herrn Filipe Ferrer, Barcelona, erhalten, das aus den spanischen Pyrenäen stammt.

²⁾ **Troglophyes oblongulus** n. sp.

Dem *T. Garogi* Ab. ähnlich, aber größer, der Thorax ist etwas schmaler und weniger quer, vor den Hinterwinkeln deutlicher ausgeschweift, die Flügeldecken sind viel länger, lang eiförmig, vor der Mitte am breitesten, oben ohne Spuren von Längsfurchen, die Querstrichelung ist sehr fein. Long. 3 mm.

Ich fand unter meinen *Troglobromus Bucheti* Dex., die ich aus den Alpes maritimes erhielt, ein ♀ dieser Art vermengt, das durch die Querstrichelung der Flügeldecken sich als *Troglophyes* erwies; sonst sind beide Tiere außerordentlich ähnlich.

- 7' Halsschild quer, in seiner Breite stark entwickelt, an der Basis am breitesten und hier die etwas nach hinten gezogenen Hinterwinkel die Basis der Flügeldecken umfassend. Körper kurz, gedrungen und gewölbt. Vorderschienen kurz; sie können vollständig unter den Thorax eingezogen werden. Der Hinterrand des Prosternums (nach innen ausgeschnitten) verflacht sich an den Seiten und (bei allen untersuchten Arten) erreicht nicht ganz die Hinterwinkel des Halsschildes (*Bathyscides*).
- 34" Flügeldecken am Ende in eine scharfe Spitze ausgezogen.
Spelaeochlamys Dieck.
- 34' Flügeldecken an der Spitze normal abgerundet.
Bathyscia Schiödt.
- 35" Vorderfüße in beiden Geschlechtern viergliederig und einfach.
- 36' Halsschildrand, von der Seite betrachtet, stark S-förmig geschwungen. Körper länglich oval, Halsschild kaum ganz so breit als die Flügeldecken, letztere mit groben queren Punktriefen besetzt. Alle Hüften genähert, Hinterbrust sehr kurz, ungekielt.
 Subg. **Aphaobius** Ab.¹⁾
- 36" Halsschildrand, von der Seite betrachtet, nicht S-förmig geschwungen. Körper eiförmig, Halsschild so breit als die Flügeldecken, letztere mit feinen Querriefen oder einfach punktiert. Der Mesosternalkiel erreicht mindestens die Mitte der Hinterbrust.
 Subg. **Bathyscina** nov.²⁾
- 35' Vorderfüße des ♂ fünfgliederig und mehr oder minder erweitert, beim ♀ viergliederig und einfach.
- 37" Seitenrandkante des Halsschildes nicht S-förmig gebogen, von der Seite betrachtet, in einer kontinuierlichen, geraden oder schwach nach oben oder unten gebogenen Linie mit der Marginalkante der Flügeldecken verlaufend. Halsschild so breit als die Flügeldecken.
- 38" Erstes Fühlerglied kaum halb so lang als das zweite; die Mittel- und Hinterschienen außen mit laugen, dünnen Dornen besetzt, Flügeldecken ohne Nahtstreifen. Hinterbrust ungekielt.
- 39" Körper fast rund. Mesosternalkiel oben mit schmaler dreieckiger, abgeflachter Fläche; Hinterhüften nicht genähert.
 (*Fviraldskya* Gnglb.) Subg. **Mehadiella** Csiki.

¹⁾ Hierher bloß *A. Milleri* Schmidt und *Hegdeni* Reitt.

²⁾ Hierher die *Bathyscinen* mit in beiden Geschlechtern viergliederigen einfachen, oder fast einfachen Vorderfüßen.

118 Edm. Reitter: Dichotomische Übersicht der blinden Silphiden-Gattungen.

39' Körper länglich oval. Mesosternalkiel scharfkantig, Fortsatz zwischen den Hinterhüften normal, zweispitzig, letztere genähert.

Subg. **Sophrochaeta** Reitt.

37' Seitenrandkante des Halsschildes, von der Seite betrachtet, S-förmig gebogen, nicht in einer Flucht mit der Seitenrandkante der Decken verlaufend, Halsschild glockenförmig, quer, nicht ganz so breit als die Basis der Flügeldecken.

Subg. **Bathysciella** Jeannel.

38' Erstes Fühlerglied höchstens um ein Drittel kürzer als das zweite, oder so lang als dieses, oder länger. Mittel- und Hinterschienen außen kurz bedornt, oder die Mittelschienen lang, die Hinterschienen viel kürzer bedornt. Subg. **Bathyscia** s. st.¹⁾

¹⁾ Hieher der größte Teil der bekannten, zahlreichen Bathyscien. Ein eingehenderes Studium der Gattung *Bathyscia* dürfte indeß noch einige subgenerische Gattungsgruppen ergeben. Sehr auffallend ist der Umstand, daß der Mesosternalkiel oft nur bis zu den Mittelhüften, oft aber über die Hinterbrust, ja manchmal noch ein Stückchen darüber hinaus verlängert ist. An Zwischenformen fehlt es aber nicht.

LITERATUR.

Coleoptera.

Casey, Thos. L. A. Revision of the American components of the Tenebrionid subfamily Tentyriinae. Proceedings of the Washington Academy of Sciences. Vol IX. G.-Oktav, pg. 275—522, Oktober 18. 1907.

Der bekannte Verfasser hat durch sehr zahlreiche Neubeschreibungen den bisherigen Bestand der nordam. *Tentyriini* verfünffacht. Leider fehlt dem dicken Bande ein Index, oder eine Übersicht des behandelten Stoffes.

Citoyen Latreille. Précis des caractères generiques des insectes, disposés dans un ordre naturel. Paris, A. Hermann, Oktav, pg. 208.

Dieses wichtige, vergriffene Werk Latreille's hat A. Hermann in 200 Exemplaren zum Abdrucke gebracht (1907) und kann bei R. Friedländer & Sohn, Berlin NW., Karlstraße 11, zum Preise von 6 Mark bezogen werden. Am Texte wurde nichts geändert.

Edm. Reitter.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Wiener Entomologische Zeitung](#)

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: [27](#)

Autor(en)/Author(s): Reitter Edmund

Artikel/Article: [Dichotomische Übersicht der blinden Silphiden-Gattungen. 103-118](#)