

# Coleopterologische Studien.<sup>1)</sup>

Von

stud. phil. **Carl Holdhaus**

in Pfaffstätten (N.-Oe.).

I.

(Eingelaufen am 10. März 1902.)

## Ueber den Rassenumfang von *Trechus subnotatus* Dej.

Ein genaueres Studium der mit *Trechus palpalis* verwandten Arten unter Benützung des reichen Materials des Wiener naturhistorischen Hofmuseums und des bosnischen Landesmuseums in Sarajevo brachte mich zu der Ueberzeugung, dass die dem *palpalis* zunächst stehenden *Tr. subnotatus* Dej. und *Fairmairei* Pand. von demselben nicht spezifisch zu trennen sind, ein Ergebniss, das kaum überraschen kann, wenn wir die umfangreichen Zusammenziehungen in Betracht ziehen, welche in letzter Zeit innerhalb anderer Artgruppen der Gattung *Trechus* vorgenommen wurden. Der aus den oben genannten Formen gebildete Rassencomplex, zu welchem noch eine unlängst beschriebene Rasse aus dem Belgrader Wald und dem nordwestlichen Kleinasien (*byzantinus* Apfelb.) hinzukommt, muss aus Prioritätsgründen den Namen *subnotatus* Dej. führen. Ich gebe im Folgenden eine neuerliche Beschreibung der Art nebst einer Erörterung ihrer Rassen:

*Trechus subnotatus* Dej. A. *palpalis* Dej. — a<sub>1</sub> *palpalis* Dej., Spec., V, 19; Ganglb., Käf. Mitt., I, 194; *testaceus* Duft., Fauna Austr., II, 184. — a<sub>2</sub> *cardioderus* Putz., Stett. Entom. Zeitg., 1870, 160. — B. *subnotatus* Dej. — b<sub>1</sub> *Fairmairei* Pand., Grenier, Mat., 1867, 151; Ganglb., Käf. Mitt., I, 194. — b<sub>2</sub> *subnotatus* Dej., Spec., V, 18; Ganglb., Käf. Mitt., I, 194. — C. *byzantinus* Apfelb., Glasnik Muz. Bosn. Herc., XIII, 1901, 426.

Ziemlich flach oder mehr oder minder gewölbt, pechbraun bis röthlichbraun, der Seitenrand der Flügeldecken, bei *subnotatus subnotatus* ausserdem häufig eine längliche Schultermakel und eine rundliche Makel vor der Spitze heller oder dunkler gelbbraun, die Fühler, Taster und Beine röthlichgelb. Kopf von der für die Gruppe normalen Grösse, die Schläfen in der Länge etwas variabel, ungefähr halb so lang als der Längsdurchmesser der Augen. Der Scheitel in der Mitte oft mit einem mehr oder minder deutlichen Punktgrübchen. Fühler länger oder kürzer, ihr zweites Glied merklich kürzer als das dritte, dem vierten an Länge wenig oder kaum nachstehend. Halsschild in der Breite und Wölbung etwas variabel, ungefähr um die Hälfte breiter als lang, quer herzförmig, an

<sup>1)</sup> Die Typen sämmtlicher im Folgenden beschriebenen neuen Arten befinden sich im Besitze des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien.

den Seiten vorne gerundet, so dass das Breitenmaximum ungefähr in das vordere Drittel zu liegen kommt, mit ziemlich kurz abgesetzten, scharf rechtwinkligen oder etwas spitz nach aussen tretenden Hinterecken, an der Basis jederseits schwach oder kaum merklich abgeschrägt, mit grossen und tiefen Basalgrübchen, welche durch eine mässig tiefe, nach vorne schwach convexe Querfurche miteinander verbunden sind. Flügeldecken in Breite und Wölbung sehr variabel, breit oval bis oblong, an den Seiten mehr oder minder gerundet, ihr Basalrand in convexer Curve nach innen gekrümmt, die Streifen stärker oder schwächer punktirt, mehr oder minder tief, die drei inneren Streifen tief, der vierte und fünfte in der Regel wenig, der sechste und siebente wesentlich schwächer, der achte meist nur vorne angedeutet. Die Beine in der Länge etwas variabel, die Vordertarsen des ♂ in normaler Weise erweitert, an den Mittel- und Hintertarsen das erste Glied sehr wenig länger als das zweite und dritte zusammengenommen, das dritte um mehr als ein Drittel kürzer als das zweite. Der Penis etwas variabel, mässig schlank, gegen das Ende ziemlich gleichmässig verengt, an der Spitze mehr oder minder breit abgestutzt, die äusserste Spitze meist deutlich, mitunter aber kaum wahrnehmbar nach abwärts gekrümmt. Parameren von normaler Breite, an der Spitze mit mehreren Borsten. — Länge 4—5.5 mm.

Alpen, Sudeten, Karpathen, Ober- und Mittelitalien, Balkan, Kleinasien.

Die Art bildet einige mehr oder minder gut charakterisirte Rassen, welche namentlich nach der Grösse, Färbung und Wölbung des Körpers, nach der Länge der Fühler und Beine, sowie nach der Breite des Halsschildes und der Flügeldecken und nach der Schläfenlänge unterschieden werden. Die geringen Differenzen in der Penisbildung können zur Rassentrennung nicht verwerteth werden, da sie die nöthige Constanz vermissen lassen. Als Grundform betrachten wir am besten den über die Ostalpen, Sudeten, Karpathen und über die nördlichen Hochgebirge der Balkanhalbinsel (Bosnien, Serbien) verbreiteten, vorzüglich in der subalpinen Region an Waldbächen lebenden *palpalis*, welcher durch geringe Grösse (4—4.5 mm), einfarbige, mehr oder minder breit ovale Flügeldecken, relativ breiten Halsschild und ziemlich kurze Fühler und Beine ausgezeichnet ist. Von dieser Form ist zunächst als Unterrasse *cardioderus* abzuleiten, dessen Verbreitungsgebiet sich mit jenem des typischen *palpalis* deckt, der aber im Gegensatz zu diesem namentlich in tieferen Regionen vorzukommen scheint und im Zusammenhange damit durch flachere, viel schlankere Körperform, namentlich bedeutend schmalere, nach vorne stärker verengte, flachere Flügeldecken von *palpalis* abweicht. Mein extremstes Stück stammt aus der Brühl bei Mödling, dasselbe stimmt im Umriss mit einem mässig schlanken *Tr. Dejeani* überein. Mit *palpalis* form. typ. ist der in den Alpes maritimes und im ligurischen Apennin namentlich in der subalpinen Region vorkommende *Fairmairei* durch complete Uebergangsserien verbunden, welcher sich von *palpalis* durch bedeutendere Grösse, breitere, gewölbtere Körperform, in der Regel etwas längere Fühler und Beine, sowie durch die helle, längliche Schultermakel und ebensolchen Spitzenfleck der Flügeldecken unterscheidet. Oft sind indess die Flügeldecken wie bei *palpalis* einfarbig dunkel. Stücke, welche dem *Fairmairei*

nahestehen, finden sich auch im Balkan. Durch die angegebenen Unterschiede wird form. *subnotatus Fairmairei* zum Typus einer neuen Hauptrasse. Auch diese Rasse entwickelte, in analoger Weise wie *palpalis* form. typ., eine Form, welche an das Leben im Flachlande angepasst ist und sich von der Stammform durch schlankere, viel flachere Körperform unterscheidet. Eine sehr bemerkenswerthe Form, welcher wir wohl den Rang einer Hauptrasse zuerkennen müssen, wurde vom Custos Apfelbeck im Belgrader Wald bei Constantinopel und von Dr. Franz Werner (Wien) bei Anadoli Hissar in Kleinasien in geringer Anzahl gesammelt. Dieselbe steht durch die kurzen Fühler und Beine, durch die einfarbigen Flügeldecken und durch die Wölbung des Körpers dem *palpalis* form. typ. zunächst, unterscheidet sich aber von diesem durch hellere, röthlichbraune Färbung, merklich schlankeren Halsschild und sehr wenig, aber immerhin wahrnehmbar längere Schläfen. Sie wurde von Apfelbeck als *T. byzantinus* beschrieben.

Aus den vorstehenden Ausführungen ergibt sich für die Rassen des *subnotatus* sensu meo folgende Uebersicht:

1. Körper kleiner, Länge 4—4.5 mm. Fühler und Beine relativ kurz und kräftig, Flügeldecken stets einfarbig (Formen aus Oesterreich-Ungarn, dem nördlichen Balkan, Kleinasien) . . . . . 2
- Körper grösser, Länge 4.5—5.5 mm. Fühler und Beine durchschnittlich etwas länger und schlanker, Flügeldecken meist mit heller Schulter- und Spitzemakel (Formen aus Italien und dem Balkan). Hauptrasse *subnotatus* 4
2. Halsschild relativ schmal, Schläfen länger . . Hauptrasse *byzantinus*  
Halsschild von normaler Breite, Schläfen kürzer. Hauptrasse *palpalis* 3
3. Körper relativ breit und ziemlich gewölbt, Flügeldecken oval oder breit oval.  
Unterrasse *palpalis*
- Körper schlank, flach, Flügeldecken lang oval. Unterrasse *cardioderus*
4. Körper relativ breit und gewölbt, Flügeldecken breit oval (Form aus den Seealpen und dem Apennin) . . . . . Unterrasse *Fairmairei*
- Körper flach und schlanker, Flügeldecken oval oder länglich oval.

Unterrasse *subnotatus*

In Anwendung der neuerlich von Ganglbauer (siehe diese „Verhandlungen“, 1901, S. 791 ff.) in Vorschlag gebrachten quaternären Nomenclatur und seiner Ausführungen über den Gebrauch derselben ergibt sich für die Formen von *Tr. subnotatus* das folgende Schema:

*Trechus subnotatus* Dej. Alp., Sud., Carp., Ital. bor. med., Balk., As. min.

A. *palpalis* Dej. Alp. austr., Sud., Carp., Bosn., Serb.

a<sub>1</sub> *palpalis* Dej.

a<sub>2</sub> *cardioderus* Putz.

B. *subnotatus* Dej. Alp. mar., Ital. bor. med., Balk.

b<sub>1</sub> *Fairmairei* Pand. Alp. mar., Apennin.

b<sub>2</sub> *subnotatus* Dej. Ital. bor. med., Balk.

C. *byzantinus* Apfb. Byzant., As. min. occ.

**Trechus tenuilimbatus Danieli** nov. subsp.

Ein am Monte Pasubio und einzeln auch auf der Cima Posta in den lessinischen Alpen hochalpin auf Kalkboden unter Steinen lebender *Trechus* unterscheidet sich von *Tr. tenuilimbatus* Dan., Col. Stud., II, 11, dessen typische Form ich im Vorjahre auch am Wolaya-See in den Carnischen Alpen in Anzahl sammelte, durch geringere Grösse, bedeutend schlankere Körperform, etwas schmälere, an den Seiten vor den Hinterwinkeln minder stark ausgebuchteten Halsschild, weniger scharf spitzwinkelig vorspringende Hinterecken desselben, sowie durch viel schmalere Flügeldecken in so hohem Grade, dass die Aufstellung einer neuen Subspecies gerechtfertigt erscheint, welche ich den um die Erforschung der alpinen *Trechus*-Arten hoch verdienten Coleopterologen Dr. C. und Dr. J. Daniel verehrungsvollst zueigne. Von dem gleichfalls in den lessinischen Alpen vorkommenden *Tr. Pertyi longulus* Dan., welcher von den Herren Daniel auf dem vom Pasubio nur wenige Stunden entfernten und demselben Kamme angehörenden Col Santo gefunden wurde, unterscheidet sich die neue Rasse durch merklich schmälere, vor den Hinterwinkeln jederseits stärker ausgeschweiften Halsschild und durch scharfe, an der Spitze nicht oder kaum abgestumpfte, oft deutlich etwas nach aussen vorspringende Hinterwinkel desselben. — Länge 3—3·5 mm.

Durch diese neue Rasse werden die Unterschiede zwischen *Tr. tenuilimbatus* und *Pertyi* sensu Dan. noch mehr verwischt. Bereits die Herren Daniel mussten zugeben (l. c., 12), dass einzelne Rassen der genannten Arten so sehr convergiren, „dass eine sichere Entscheidung nicht leicht getroffen werden kann“. Doch dürften nach Daniel „neben der bedeutenderen Grösse der immerhin merklich schlankere Halsschild mit seiner breiten, seitlichen Ausschweifung und den spitzer vortretenden Hinterwinkeln, sowie die längeren Schläfen Anhaltspunkte zur Ueberwindung solcher Schwierigkeiten bieten“.

Was zunächst die Grösse anbelangt, so stimmt die neu beschriebene Form des *tenuilimbatus* vollkommen mit *Tr. Pertyi* überein, und auch unter typischen Stücken erstgenannter Art finden sich mitunter Exemplare, welche nur die Grösse des *Pertyi* erreichen.<sup>1)</sup> In der Bildung der Hinterecken des Halsschildes nimmt der eben beschriebene *Tr. Danieli* in der That eine Mittelstellung zwischen den beiden Arten ein, wie aus der Beschreibung leicht ersichtlich ist, hingegen nähert sich die neue Rasse in der Breite des Halsschildes in hohem Grade dem *Trechus tenuilimbatus*, weshalb ich sie auch zunächst mit dieser Art vereinige. Indess ist die Breite des Halsschildes ein viel zu variables Merkmal, um die spezifische Trennung zweier Rasseneomplexe von dem Formenreichtum eines *Tr. Pertyi* zu rechtfertigen, abgesehen davon, dass sich durch Heranziehung der übrigen Rassen leicht Uebergänge zwischen den beiden Extremen finden lassen. Brauchbare Unterschiede in der Schläfenlänge konnte ich absolut nicht wahrnehmen, und da die beiden Arten auch in der Penisbildung übereinstimmen und sich in

<sup>1)</sup> Mein kleinstes Exemplar vom Wolaya-See misst 3·3 mm und stimmt mit einzelnen Stücken vom Pasubio vollkommen überein.

ihrer Verbreitung vollkommen ausschliessen, scheint mir nichts mehr entgegenzustehen, um *Tr. tenuilimbatus* und *Pertyi* als Rassen einer Art zu vereinigen, welche nach dem Prioritätsprincip den Namen *Pertyi* zu führen hätte. Damit dürfte indess der Rassenumfang von *Trechus Pertyi* keineswegs erschöpft sein, ich halte es vielmehr für sehr wahrscheinlich, dass ein genaueres Studium der in Frage kommenden Arten aus den nördlichen Theilen des Alpengebietes der Art noch manche Rasse zuführen wird. Vielleicht gehören selbst Formen aus den benachbarten Gebirgssystemen hierher. Jedenfalls wird man *Tr. Hampei* und *Pertyi* vereinigen müssen, möglicherweise verfällt diesem Schicksal auch *Tr. glacialis*, der sich nach den Daniel'schen Ausführungen (Col. Stud., II, 7) gleichfalls dem *Pertyi* ungemein nähert. Hingegen ist *Tr. pallidulus* Ganglb. eine von *Pertyi* sensu meo weit verschiedene Art, welche sich von demselben durch merklich kürzere Schläfen und ganz andere Penisbildung in allen Fällen sicher unterscheidet und ohne Zweifel einem anderen Rassencomplex angehört. Die Entscheidung hierüber muss ich dem künftigen Monographen der Gattung überlassen.

#### **Reichenbachia Breiti** nov. spec.

Dunkel kastanienbraun, die Flügeldecken kaum heller, die Fühler mit Ausnahme der Keule und die Schenkel rothbraun, die Taster, Schienen und Tarsen heller gelbbraun. Kopf von normaler Bildung, auf der Unterseite neben den Augen ohne konisches Höckerchen. Fühler von gewöhnlicher Länge, ihr zweites Glied ungefähr so lang als breit, das dritte viel schmaler als das zweite, aber kaum kürzer als dieses, die folgenden mit Ausnahme des fünften allmählig an Länge abnehmend, das fünfte etwas länger als die einschliessenden, das siebente kaum, das achte merklich breiter als lang, das neunte Glied ungefähr so lang als das siebente, aber breiter als dieses, das zehnte gross, so lang als die zwei vorhergehenden zusammengenommen, in seiner grössten Breite um mehr als ein Drittel breiter als lang, das Endglied breit eiförmig, kaum breiter als das vorletzte, so lang als das neunte und zehnte zusammengenommen. Halsschild von normaler Bildung, das mittlere Basalgrübchen ungefähr so gross als die beiden seitlichen, auf der Scheibe nur sehr fein und äusserst spärlich punktirt, fein und spärlich niederliegend behaart. Flügeldecken ungefähr so lang als breit, schwach und wenig dicht punktirt, mit kurzer, spärlicher, reifartiger Behaarung. Abdominalsegmente fein und spärlich punktirt und behaart. Die Strichel des ersten freiliegenden Dorsalsegmentes sehr kurz, ungefähr ein Sechstel der Segmentlänge erreichend, schräg nach aussen gerichtet, nicht ganz die Hälfte der Discalbreite einschliessend, durch eine deutliche Querfurche von einander getrennt. Beim ♂ ist das erste sichtbare Dorsalsegment am Hinterrande breit, aber mässig tief winkelig ausgeschnitten, das zweite in der Mitte deutlich abgeflacht und vorne jederseits mit einer sehr seichten, grubchenartigen Vertiefung. Trochanteren, Schienen und Ventralsegmente beim ♂ einfach. ♀ unbekannt. — Länge 1.5 mm.

Der *R. Leprieuri* Sauley aus Algier zunächst stehend, von derselben durch schlankere Fühler mit merklich kleinerer Keule, etwas breiter getrennte

Dorsalstrichel des ersten freiliegenden Rückensegmentes, vor Allem aber durch die männlichen Sexualcharaktere verschieden. Von der in ihrer Gesellschaft vorkommenden *R. longispina* Rtt. ist die neue Art durch die dunkle Färbung der Flügeldecken, etwas kräftigere Fühler, breiter getrennte, namentlich im männlichen Geschlechte viel kürzere Dorsalstrichel, sowie durch die Sexualcharaktere des ♂ leicht zu unterscheiden.

Am Ufer des Neusiedler Sees unter Detritus.

Von Herrn Josef Breit aus Wien in einem einzelnen, männlichen Exemplare bei Neusiedl gesammelt und mir freundlichst zur Beschreibung überlassen.

### **Reichenbachia Klimschi nov. spec.**

Pechbraun, die Flügeldecken braunroth, die Fühler und Taster rothbraun, die Beine gelbbraun mit helleren Schienen und Tarsen. Kopf von normaler Bildung, auf der Unterseite neben den Augen ohne konisches Höckerchen. Fühler von gewöhnlicher Länge, ihr zweites Glied ungefähr so lang als breit, das dritte etwas kürzer und merklich schmaler als das zweite, länger als breit, die folgenden mit Ausnahme des fünften allmähig an Länge abnehmend, das fünfte etwas länger als die einschliessenden, das achte Glied kaum breiter als lang, das neunte nur sehr wenig länger als das vorhergehende, in seiner grössten Breite fast um die Hälfte breiter als lang, das zehnte Glied merklich länger als das neunte,  $1\frac{1}{2}$  mal so breit als lang, das Endglied breit eiförmig, kaum so lang als die beiden vorhergehenden zusammengenommen. Halsschild von normaler Bildung, auf der Scheibe nur sehr fein und äusserst spärlich punktirt, kaum behaart, das mittlere Basalgrübchen ungefähr so gross als die beiden seitlichen. Flügeldecken nicht ganz so lang als breit, spärlich und erloschen punktirt, fein behaart. Abdomen fein und weitläufig punktirt, spärlich behaart; die Strichel des ersten freiliegenden Dorsalsegmentes parallel, ungefähr die Hälfte der Segmentlänge erreichend und nicht ganz um ein Drittel der Discalbreite von einander entfernt, an der Basis durch eine deutliche Querfurchen getrennt. Beim ♂ ist das erste sichtbare Dorsalsegment in der Mitte des Hinterrandes tief bogenförmig ausgerandet und vor der Ausrandung deutlich emporgehoben, der emporgehobene Theil flach ausgehöhlt, ungefähr zwei Fünftel der Discalbreite einnehmend und jederseits von einer scharfen, nach aussen steil abfallenden Kante begrenzt. Diese Kanten convergiren etwas nach vorne und erlöschen ungefähr im hinteren Drittel, ausserhalb derselben ist das erste Dorsalsegment jederseits breit und seicht eingedrückt. Das zweite sichtbare Dorsalsegment hinter der Ausrandung des ersten mit einer tiefen, nach rückwärts verschmälerten, fast die ganze Länge des Segmentes einnehmenden, an den Seiten steil gerandeten Grube, welche von einem kräftigen Längskiel durchzogen wird. Trochanteren und Schienen des ♂ einfach, die vorderen Ventralsegmente nicht ausgehöhlt. — Länge 1·8 mm.

Der *R. Schueppeli* Aubé zunächst stehend, von derselben durch bedeutendere Grösse, kräftigere Fühler, kaum ein Drittel der Discalbreite einschliessende, nicht divergirende und merklich längere Dorsalstrichel, sowie durch die Sexualcharaktere des ♂ verschieden.

Nordkärnten, Nordsteiermark.

Ein einzelnes ♂ dieser schönen Art wurde von meinem lieben Freunde, Herrn Edgar Klimsch, bei Metnitz gefangen. Nach Fertigstellung der Beschreibung sah ich ein zweites, gleichfalls männliches Exemplar, welches von Herrn Rudolf Pinker in den Gesäuse-Alpen gefunden wurde.

### **Bythinus anabates nov. spec.**

Dunkel braunschwarz, Kopf und Halsschild heller röthlichbraun, die Fühler, Taster und Beine gelbbraun. Kopf von normaler Bildung. Die Fühler kräftig, nur sehr wenig länger als Kopf und Halsschild zusammengenommen, das dritte Glied etwas breiter als lang, die folgenden an Breite allmähig zunehmend, das neunte in seiner grössten Breite fast dreimal so breit als lang. Halsschild kaum breiter als lang, kaum punktirt, Flügeldecken etwas länger als breit, mehr oder minder deutlich und ziemlich weitläufig punktirt. Beim ♂ das erste Fühlerglied gross, in seiner grössten Breite merklich breiter als lang, nach innen mässig gerundet erweitert, im apicalen Drittel oberhalb des Innenrandes mit einem kleinen, runden, napfförmigen Grübchen, das zweite Fühlerglied viel schmaler als das erste, ungefähr so breit als lang, der Innenrand scharf gekantet, die apicale Innenecke mehr oder minder rechtwinkelig ausgezogen. Beim ♀ das erste Fühlerglied cylindrisch, in seiner grössten Breite kaum länger als breit, das zweite kugelig, so breit als lang. Unterseite und Beine in beiden Geschlechtern einfach. — Länge 1·3 mm.

Dem im westlichen Mittelmeergebiet (Spanien, Algier) vorkommenden *B. troglucerus* Reitt. zunächst stehend, von demselben durch etwas geringere Grösse, viel kürzere, compactere und kräftigere Fühler, sowie im männlichen Geschlechte durch die Bildung des zweiten Fühlergliedes verschieden.

Zwei Pärchen dieser schönen Art sammelte ich Ende Juli des Vorjahres am Rollepäss in Südtirol oberhalb der Vezzana-Mulde hochalpin unter Porphyrlplatten, welche auf trockenem Erdreich auflagen (in Gesellschaft von *Otiorrhynchus hadrocerus* Dan.).

### **Neuraphes (Pararaphes) frigidus nov. spec.**

Glänzend pechschwarz, die Spitze der Flügeldecken heller pechbraun, die Fühler, Taster und Beine bräunlichgelb. Kopf sehr wenig schmaler als der Halsschild, mit ziemlich grossen Augen, innerhalb derselben ohne Grübchen, die Stirne zwischen den Augen flach ausgehöhlt, der Scheitel mit einer erhabenen, an den Vorderrand des Halsschildes anschliessenden, in der Mitte nicht hornartig ausgezogenen, gegen die Schläfen allmähig erlöschenden Querleiste. Die Fühler kräftig, nur sehr wenig länger als Kopf und Halsschild zusammengenommen, mit deutlich abgesetzter fünfgliedriger Keule, ihr drittes bis siebentes Glied kugelig, nicht länger als breit, das achte Glied viel grösser als das siebente, kaum breiter als lang, die folgenden bis zum zehnten allmähig an Breite zunehmend, aber das zehnte nur um ein Drittel breiter als lang, das Endglied

zugespitzt, fast so lang als die beiden vorhergehenden zusammengenommen. Halsschild nur sehr wenig länger als breit, im vorderen Drittel am breitesten, von hier nach rückwärts kaum, nach vorne in sehr schwacher Rundung verengt, vor der Basis mit einer durch einen kurzen Mittelkiel getheilten Querfurche, innerhalb der fast bis zur Mitte scharf gerandeten Seiten mit einer tiefen Längsfurche, die Scheibe mit spärlicher, mässig langer, schräg niederliegender Behaarung, erloschen und weitläufig punktirt. Flügeldecken lang oval, in ihrer grössten Breite nicht ganz doppelt so breit als der Halsschild, mässig gewölbt, relativ kräftig, aber ziemlich weitläufig punktirt, spärlich und mässig lang behaart, mit deutlichem, ziemlich kurzem Schulterfältchen und grossem, tiefem, rundlichem inneren Basalgrübchen, die Naht an der Spitze schwach eingedrückt. — Länge 1·3 mm.

Dem *N. coronatus* Sahlbg. nahestehend; von demselben durch merklich breiteren Kopf mit grösseren Augen, viel kräftigere Fühler, etwas kürzeren Halsschild und schmälere, seitlich minder gerundete, kräftiger punktirte Flügeldecken, vor allem aber durch die Sculptur des Scheitels verschieden.

Ich sammelte ein einzelnes Exemplar am Rollepass in Südtirol hochalpin in Gesellschaft von *Bythinus anabates*. Bemerkenswerth ist, dass am Rolle auch *Neuraphes coronatus* vorkommt, woselbst er von Custos Ganglbauer in der subalpinen Region in mehreren Exemplaren aus Moos gesiebt wurde.

## Uebersicht der mitteleuropäischen *Liodes*-Arten aus der Verwandtschaft von *L. hybrida* Er.

Innerhalb der Coleopteren-Gattung *Liodes* bildet *Liodes hybrida* Er. mit einigen verwandten Arten eine recht natürliche Gruppe, welche durch schwach gekieltes Mesosternum und durch die deutliche, querrissige Sculptur der Flügeldecken gut charakterisirt ist. In Ganglbauer's trefflichem Werk „Die Käfer von Mitteleuropa“ finden wir diese Gruppe durch drei Arten vertreten. Da sich inzwischen durch neue Funde aus dem südlichen Oesterreich die Zahl der bekannten mitteleuropäischen Arten bereits verdoppelt hat, schien es mir von Nutzen, neuerdings eine Uebersicht derselben zu geben.

1. Halsschild an den Seiten mehr oder minder gerundet . . . . . 2
- Halsschild in der Mitte der Seiten winkelig erweitert, vor und hinter der Erweiterung ausgebuchtet . . . 1. *rugosa* m.? *angulicollis* Reitt.
2. Körper kräftig gebaut, breit oval, grösser (Länge 3·3—4 mm). Hinterschenkel des ♂ in der Mitte des Hinterrandes zähnenförmig erweitert, die Hinterschienen verlängert, der ganzen Länge nach stark und ziemlich gleichmässig gebogen . . . . . 1. *rugosa*
- Körper minder kräftig gebaut, oval oder oblong-oval, kleiner (Länge 2—3 mm). Beim ♂ die Hinterschenkel in der Mitte nicht erweitert, Hinterschienen nicht verlängert, nur schwach gebogen oder gerade . . . . . 3

3. Die äussere Apicalecke der Hinterschenkel beim ♂ abgerundet, nicht zahnförmig erweitert. Hinterecken des Halsschildes mehr oder minder stumpfwinkelig . . . . . 4
- Die äussere Apicalecke der Hinterschenkel beim ♂ in ein kräftiges, nach abwärts gerichtetes Zähnen ausgezogen. Hinterecken des Halsschildes fast rechtwinkelig . . . . . 5
4. Flügeldecken sehr fein querrissig, die querrissige Sculptur nur bei Ansicht von rückwärts deutlich sichtbar. Hinterschienen des ♂ schwach, aber stets deutlich gekrümmt . . . . . 2. *hybrida*
- Flügeldecken kräftig querrissig, die querrissige Sculptur in jeder Lage sehr deutlich sichtbar. Hinterschienen des ♂ vollkommen gerade.
3. *Brandisi* nov. spec.
5. Körper auffallend schlank, lang oval. Vordertarsen des ♂ sehr stark erweitert, ihr zweites und drittes Glied fast dreimal so breit als lang. Flügeldecken mit auffallend feinen, unter der kräftigen querrissigen Sculptur nur wenig hervortretenden Punktreihen . 5. *Ganglbaueri* nov. spec.
- Körper breiter oval. Vordertarsen des ♂ mässig stark erweitert, ihr zweites und drittes Glied kaum doppelt so breit als lang. Punktreihen der Flügeldecken von normaler Stärke, stets sehr deutlich . . . 4. *Skalitzkyi*

1. *Liodes rugosa* Steph., Ganglb., Käf. Mitt., III, 213, — ? m. *angulicollis* Reitt., D. Ent. Zeitschr., 1889, 111. — Breit oval, ziemlich gewölbt, braunroth bis bräunlichgelb, die Fühlerkeule meist schwärzlich. Kopf von normaler Grösse, mässig fein und mässig dicht punktirt, auf der Stirne jederseits mit zwei grösseren Punkten. Die Fühler relativ lang, ungefähr so lang als Kopf und Halsschild zusammengenommen, ihr zweites und drittes Glied gestreckt, das dritte Glied ungefähr um ein Drittel länger als das zweite, das vierte und fünfte Glied etwas länger als breit, das sechste so lang als breit, das neunte und zehnte nicht ganz doppelt so breit als lang, das Endglied merklich schmaler als das vorletzte. Halsschild deutlich schmaler als die Flügeldecken, reichlich doppelt so breit als lang, an den Seiten sanft gerundet und oft wenig deutlich fein und kurz bewimpert, in der Nähe der Basis am breitesten, von hier nach rückwärts nur wenig, nach vorne stark verengt, an der Basis gerade, innerhalb der stumpf abgerundeten Hinterecken kaum ausgebuchtet, ziemlich gewölbt, mässig stark und mässig dicht punktirt. Flügeldecken mehr als doppelt so lang als der Halsschild, an den Seiten gerundet, ziemlich gewölbt, punktirt gestreift, die Punkte in den Streifen nicht sehr gross, ziemlich dicht gestellt, die Zwischenräume fein und weitläufig punktirt und ausserdem in mehr oder minder schräger Richtung querrissig, die querrissige Sculptur kräftig, in jeder Richtung deutlich sichtbar; die abwechselnden Zwischenräume mit einzelnen, wenig hervortretenden grösseren Punkten, innerhalb des Seitenrandes der Flügeldecken einzelne ziemlich kurze, mehr oder minder deutliche Wimpern. Vorderschienen gegen die Spitze ziemlich stark erweitert. Beim ♂ die Vordertarsen erweitert, ihr zweites und drittes Glied kaum um die Hälfte breiter als lang, die Mittel- und Hintertarsen einfach. Die

Hinterschenkel des ♂ in der Mitte des Innenrandes mit einem kleinen, schwachen Zähnen, zwischen diesem und der Basis ausgebuchtet, an der Spitze mit schwach stumpfwinkelig vorgezogener oder fast abgerundeter äusseren und abgerundet lappenförmiger inneren Apicalecke, die Hinterschienen verlängert und der ganzen Länge nach stark und ziemlich gleichmässig gebogen. Mesosternum mit wenig hohem, nach vorne sanft abfallendem Längskiel. — Länge 3·3—4 mm.

Mitteuropa, selten. Erscheint nach De caux im Spätherbste gegen Sonnenuntergang.

*Liodes angulicollis* Reitt., deren Type ich mir leider nicht verschaffen konnte, halte ich für eine jedenfalls sehr interessante Mutation dieser Art. In der Reitter'schen Beschreibung ist kein Punkt, welcher dieser Auffassung widersprechen würde. Im Folgenden ihre Beschreibung:

*Liodes angulicollis* Reitt., D. Ent. Zeitschr., 1889, 111. — Mit *rugosa* verwandt, aber durch die eigenthümliche Form des Halsschildes ganz isolirt dastehend. Kurz oval, fast halbkugelig, stark gewölbt, hell rostroth, glänzend, die Fühlerkeule pechschwarz. Der Kopf viel schmaler als der Halsschild, dicht punktirt, auf der Stirne mit zwei oder drei grösseren Punkten. Die Fühlerkeule gross. Der Halsschild deutlich schmaler als die Flügeldecken, doppelt so breit als lang, in der Mitte der Seiten in einen vorspringenden Winkel erweitert, vor und hinter demselben ausgeschweift, mit ziemlich rechtwinkeligen Vorder- und Hinterecken, fein punktirt. Das Schildchen dreieckig, fein punktirt. Die Flügeldecken punktirt gestreift, die Zwischenräume der Punktstreifen fein querrissig, die seitlichen mit spärlichen, kurzen, kaum bemerkbaren Härchen besetzt. Die Vorderschienen gegen die Spitze merklich erweitert, die Hinterschienen leicht gekrümmt. Beim ♂ die Hinterschenkel ziemlich erweitert, in der Mitte des Innenrandes stumpfwinkelig. — Länge 3·2 mm.

Von Herrn Decan Wolf bei Dinkelsbühl in Baiern entdeckt (ex Reitter). Decan Wolf ist inzwischen gestorben und ich konnte nicht in Erfahrung bringen, in wessen Hände seine Sammlung gelangt ist.

2. *Liodes hybrida* Erichs., Ganglb., Käf. Mitt., III, 213. — Oblongoval, mässig gewölbt, pechbraun bis bräunlichgelb, gewöhnlich mit angedunkelter Fühlerkeule. Kopf von normaler Bildung, ziemlich fein und ziemlich dicht punktirt, auf der Stirne mit einer Querreihe von vier grösseren Punkten. Die Fühler ziemlich kurz, meist etwas länger als Kopf und Halsschild zusammengekommen, ihr zweites und drittes Glied langgestreckt, das dritte etwa um ein Drittel länger als das zweite, das vierte Glied ungefähr so lang als breit, die beiden folgenden in ihrer grössten Breite etwas breiter als lang, das neunte und zehnte in der grössten Breite nicht ganz doppelt so breit als lang, das Endglied merklich schmaler als das vorletzte. Halsschild kaum schmaler als die Flügeldecken, ungefähr doppelt so breit als lang, an den Seiten sanft gerundet, ohne Spur von Bewimperung, nach rückwärts kaum, nach vorne viel stärker verengt, am Vorderrande innerhalb der Vorderecken jederseits deutlich ausgebuchtet, mit ausgesprochen stumpfwinkeligen, an der Spitze abgerundeten Hinterecken, mässig gewölbt, ziemlich fein und mässig dicht oder ziemlich weitläufig punktirt. Flügel-

decken etwas mehr als doppelt so lang als der Halsschild, an den Seiten vor der Mitte nur sehr schwach gerundet, mässig gewölbt, mit deutlichen, aus mässig starken, dicht aufeinander folgenden Punkten bestehenden Punktreihen, zwischen denselben ziemlich fein und ziemlich weitläufig punktirt und ausserdem in mehr oder minder schräger Richtung querrissig, die querrissige Sculptur indess wenig kräftig, nur bei Ansicht von rückwärts deutlich sichtbar, die abwechselnden Zwischenräume mit wenigen, schwach hervortretenden grösseren Punkten, der Seitenrand der Flügeldecken unbewimpert, in seltenen Fällen mit einzelnen, wenig deutlichen, kurzen Wimperhärchen. Vorderschienen gegen die Spitze nur wenig erweitert. Beim ♂ sind die Vordertarsen deutlich, die Mitteltarsen nur sehr wenig erweitert, das zweite und dritte Glied der Vordertarsen ungefähr um die Hälfte breiter als lang, die Hinterbeine nicht verlängert, aber die Hinterschienen in der hinteren Hälfte schwach nach einwärts gekrümmt. — Länge 2·5—3 mm.

Deutschland, Niederösterreich, Tirol (von Hofrath Skalitzky im Prager Thal gefunden), Caucasus. Selten.

3. *Liodes Brandisi* nov. spec. — In der Körperform mit *Liodes hybrida* übereinstimmend, hell bräunlichroth, die Fühlerkeule angedunkelt. Kopf von normaler Grösse, mässig fein und weitläufig punktirt, die Fühler merklich länger als bei *L. hybrida*, so lang oder fast so lang als Kopf und Halsschild zusammengenommen, ihr zweites und drittes Glied langgestreckt, das dritte ungefähr um ein Drittel länger als das zweite, das vierte und fünfte Glied ungefähr so lang als breit, das sechste etwas breiter als lang, die beiden vorletzten Glieder in ihrer grössten Breite mindestens doppelt so breit als lang, das Endglied merklich schmaler als das vorhergehende. Halsschild nur wenig schmaler als die Flügeldecken, kaum doppelt so breit als lang, an den Seiten sanft gerundet und mit einzelnen kurzen, wenig deutlichen Wimperhärchen besetzt, am Hinterrande oder kurz vor demselben am breitesten, nur nach vorne deutlich verengt, der Vorderrand innerhalb der Vorderecken nur sehr schwach ausgebuchtet, die Hinterecken minder stumpfwinkelig als bei *L. hybrida*, nur an der äussersten Spitze abgerundet, die Scheibe mässig stark und mässig dicht punktirt. Flügeldecken ungefähr doppelt so lang als der Halsschild, an den Seiten vor der Mitte nur sehr schwach gerundet, mit deutlichen, aus mässig starken, dicht aufeinander folgenden Punkten bestehenden Punktreihen, die Zwischenräume fein und sehr weitläufig punktirt, ausserdem in mehr oder minder schräger Richtung querrissig, die querrissige Sculptur sehr kräftig, in jeder Lage sehr deutlich sichtbar, die abwechselnden Zwischenräume ohne deutlich wahrnehmbare grössere Punkte, der Seitenrand fein und wenig deutlich bewimpert. Die Vorderschienen gegen die Spitze nur schwach erweitert. Beim ♂ sind die Vordertarsen deutlich, die Mitteltarsen kaum erweitert, das zweite und dritte Glied der Vordertarsen ungefähr um die Hälfte breiter als lang. Hinterbeine in beiden Geschlechtern gleich gebildet, die Hinterschienen auch beim ♂ vollkommen gerade. — Länge 3—3·2 mm.

Der *Liodes hybrida* sehr nahe stehend, von derselben durch merklich längere Fühler, merklich längeren, an den Seiten minder gerundeten Halsschild, viel stärkere querrissige Sculptur der Flügeldecken und durch die geraden Hinter-

schienen des ♂ verschieden, aber möglicherweise doch nur eine Localrasse derselben.

Von Graf Erich Brandis in zwei Exemplaren bei Travnik in Bosnien entdeckt. Herr Breit (Wien) besitzt ein Stück von der Plaša in der Hercegovina.

4. *Liodes Skalitzkyi* Ganglb., Verh. der k. k. zool.-bot. Ges. in Wien, XLIX, 1899, 533. — Oval, dunkel pechbraun, die Flügeldecken meist heller rothbraun mit schwärzlichem Seitenrand und dunkler Naht, die Fühler mit Ausnahme der schwärzlichen Keule und die Beine gelbbraun, unausgefärbt das ganze Thier bräunlichgelb mit dunkler Fühlerkeule. Kopf von normaler Grösse, ziemlich fein und ziemlich dicht punktirt, auf der Stirne mit einer Querreihe von vier grösseren Punkten. Fühler wie bei *Liodes hybrida*. Halsschild kaum schmaler als die Flügeldecken, ungefähr doppelt so breit als lang, an den sanft gerundeten Seiten nicht oder nur äusserst undeutlich bewimpert, an der Basis oder kurz vor derselben am breitesten, nur nach vorne deutlich, in mässiger Rundung verengt, am Vorderrande innerhalb der Vorderecken jederseits deutlich ausgebuchtet, die Hinterecken nahezu rechtwinkelig oder nur sehr schwach stumpfwinkelig, an der Spitze nicht oder kaum abgerundet, die Scheibe mässig stark und mässig dicht punktirt. Flügeldecken etwas mehr als doppelt so lang als der Halsschild, an den Seiten vor der Mitte nur sehr schwach gerundet, mit deutlichen, aus mässig starken, ziemlich dicht aufeinander folgenden Punkten bestehenden Punktreihen, die Zwischenräume sehr fein und sehr weitläufig, oft kaum wahrnehmbar punktirt, ausserdem in mehr oder minder schräger Richtung querrissig, die querrissige Sculptur kräftig, in jeder Lage deutlich sichtbar, die abwechselnden Zwischenräume ohne deutlich wahrnehmbare grössere Punkte, der Seitenrand unbewimpert oder nur mit einzelnen kurzen, schwer sichtbaren Härchen besetzt. Die Vorderschienen gegen die Spitze nur schwach erweitert. Beim ♂ die Vordertarsen ziemlich stark, die Mitteltarsen kaum erweitert, das zweite und dritte Glied der Vordertarsen nicht ganz doppelt so breit als lang, die Hinterbeine nicht verlängert, die äussere Apicalecke der Hinterschenkel in ein scharfes, nach abwärts gerichtetes, an der Spitze oft etwas hakig nach rückwärts gekrümmtes Zähnchen ausgezogen, die Hinterschienen nur schwach nach einwärts gekrümmt. Mesosternum mit mässig hoher, nach vorne sanft abfallender Kiellinie. — Länge 1.6—2.5 mm.

Von *Liodes hybrida* durch minder stumpfe oder nahezu rechtwinkelige Hinterecken des Halsschildes, stärkere querrissige Sculptur der Flügeldecken, sowie durch die Sexualcharaktere des ♂ verschieden.

Südtirol: Dolomiten; von Hofrath Skalitzky im Prager Thal, von Custos Ganglbauer auch am Karersee gesammelt.

5. *Liodes Ganglbaueri* nov. spec. — Eine sehr auffallende, an der schlanken Körperform, den auffallend feinen, wenig deutlichen Punktreihen der kräftig querrissigen Flügeldecken, sowie an den Sexualcharakteren des ♂ leicht kenntliche Art. Lang oval, röthlich gelbbraun mit schwärzlicher Fühlerkeule.

Kopf von normaler Grösse, ziemlich fein und weitläufig punktirt, auf der Stirne mit einer Querreihe von vier grösseren Punkten. Fühler relativ lang, merklich länger als bei *L. hybrida*, bei dem mir vorliegenden ♂ etwas länger als beim ♀, fast etwas länger als Kopf und Halsschild zusammengenommen, ihr zweites und drittes Glied langgestreckt, das dritte nicht ganz um die Hälfte länger als das zweite, die beiden folgenden Glieder ungefähr so breit als lang, das sechste in seiner grössten Breite merklich breiter als lang, das neunte und zehnte Glied um mehr als die Hälfte breiter als lang, das Endglied deutlich schmaler als das vorletzte. Halsschild kaum schmaler als die Flügeldecken, in seiner grössten Breite fast doppelt so breit als lang, innerhalb des bis zur Mitte fast geradlinig verlaufenden, vorne sanft gerundeten Seitenrandes nicht oder kaum wahrnehmbar bewimpert, an der Basis oder kurz vor derselben am breitesten, nach vorne in sehr schwacher Rundung verengt, am Vorderrande innerhalb der Vorderecken deutlich ausgebuchtet, die Hinterecken vollkommen rechtwinkelig, nur an der äussersten Spitze sehr schwach abgerundet, der Hinterrand des Halsschildes innerhalb derselben nicht ausgebuchtet, die Scheibe wie der Kopf ziemlich fein und weitläufig punktirt. Flügeldecken ungefähr  $2\frac{1}{2}$ mal so lang als der Halsschild, an den Seiten vor der Mitte kaum gerundet, mit auffallend feinen, undeutlichen, aus der kräftigen Grundsculptur kaum hervortretenden, aus feinen, nicht sehr dicht aufeinander folgenden Punkten bestehenden Punktreihen, zwischen denselben fein und mässig dicht punktirt, die Punkte der Zwischenräume kaum feiner als jene der Punktreihen, die in mehr oder minder schräger Richtung verlaufende querrissige Sculptur kräftig, in jeder Lage sichtbar; die abwechselnden Zwischenräume der Flügeldecken mit einzelnen, wenig hervortretenden grösseren Punkten, der Seitenrand kurz und fein, wenig deutlich bewimpert. Die Vorderschienen nach vorne nur schwach erweitert. Beim ♂ die Vordertarsen auffallend stark erweitert, ihr zweites und drittes Glied fast dreimal so breit als lang, die Mittel- und Hintertarsen schwach, aber deutlich wahrnehmbar erweitert, die Hinterbeine nicht verlängert, die äussere Apicalecke der Hinterschenkel in ein scharfes, nach abwärts gekrümmtes Zähnchen ausgezogen. Die Hinterschienen sehr schwach nach einwärts gekrümmt. Mesosternum mit mässig hoher, nach vorne sanft abfallender Kiellinie. — Länge 2·6—2·8 mm.

Der *L. Skalitzkyi* zunächst stehend; von derselben durch merklich schlankere Körperform, längere Fühler, merklich feinere Punktreihen der Flügeldecken, sowie durch viel stärker erweiterte Tarsen des ♂ verschieden.

Von Herrn Custos Ganglbauer am Rollepäss in Südtirol in der hochalpinen Region in zwei Exemplaren (♂, ♀) entdeckt.

### Ueber die systematische Stellung von *Liodes scita* Er.

Gelegentlich meiner Studien über *Liodes hybrida* und Verwandte überbrachte mir Herr Rudolf Pinker (Wien), einer unserer tüchtigsten und eifrigsten Sammler, ein von Rekawinkel stammendes männliches Exemplar einer ihm unbekanntes, muthmasslich neuen *Oosphaerula*, welche ich, da sie in der That mit

keiner der bisher zu *Oosphaerula* gestellten Arten übereinstimmte, im Manuscript als *L. Pinkeri* beschrieb. Um indess vollkommen sicher zu gehen, entschloss ich mich nun zu einem eingehenderen Studium der ganzen Gattung, welches das überraschende Ergebniss hatte, dass meine neue Art mit der schon 1848 beschriebenen *L. scita* Er. identisch sei. Mein früheres Versehen ist daraus erklärlich, dass *L. scita* in Ganglbauer's trefflichem Werke (Käf. Mitt., III, 224) noch zu *Liodes* s. str. gezogen wird und in allen bisherigen Beschreibungen der Art eine unrichtige Charakteristik der für die Bestimmung der *Liodes*-Arten so eminent wichtigen Sexualauszeichnungen des ♂ gegeben wurde. Ich bringe daher an dieser Stelle eine neuerliche Beschreibung der Art:

*Liodes scita* Erichs., Naturg. Ins. Deutschl., III, 70; Kraatz, Stett. Ent. Zeitg., 1852, 379; Reitter, Verh. d. nat. Ver. in Brünn, XXIII, 1884, 101; Ganglb., Käf. Mitt., III, 224. — Oval, mässig hoch gewölbt, stark glänzend, röthlichgelb bis dunkel kastanienbraun, die Fühlergeissel und die Beine gelbbraun, die Fühlerkeule stets dunkel. Kopf von normaler Grösse, fein und ziemlich dicht punktirt, die normalen Stirnpunkte meist wenig deutlich oder fehlend. Fühler relativ kurz und nicht sehr kräftig, den Hinterrand des Halsschildes nicht erreichend, ihr zweites Glied nur wenig länger als breit, das dritte um mehr als die Hälfte länger als das zweite, das vierte Glied ungefähr so lang als breit, die beiden folgenden schwach quer, neuntes und zehntes Glied in ihrer grössten Breite fast doppelt so breit als lang, das Endglied nur wenig schmaler als das vorletzte. Halsschild nur wenig schmaler als die Flügeldecken, an der Basis am breitesten, daselbst ungefähr doppelt so breit als lang, nach vorne in gleichmässiger, sanfter Rundung verengt, der Vorderrand des Halsschildes innerhalb der Vorderecken rechts sehr schwach ausgebuchtet, die Hinterecken in der Anlage ziemlich rechtwinkelig, durch die jederseits abgeschrägte Basis des Halsschildes indess deutlich stumpfwinkelig erscheinend, die Scheibe wie der Kopf fein und ziemlich dicht punktirt, vor der Basis mit einzelnen grösseren Punkten. Flügeldecken ungefähr doppelt so lang als der Halsschild, an den Seiten vor der Mitte nur sehr schwach gerundet, mit groben, aus kräftigen, nicht sehr dicht gestellten Punkten bestehenden Punktstreifen, der zweite bis vierte oder fünfte Punktstreifen in der Mitte mehr oder minder nach aussen gebuchtet, die Zwischenräume sehr fein und mehr oder minder weitläufig punktirt, die abwechselnden noch mit einzelnen grösseren, weit von einander getrennten Punkten, der Seitenrand der Flügeldecken wie jener des Halsschildes ohne Spur von Bewimperung. Mesosternum hoch gekielt, der Mesosternalkiel nach vorne horizontal verlaufend, dann steil gegen die Mittelbrust abfallend. Metasternum kurz, wie das Abdomen fein mikroskopisch genetzt. Beine von normaler Länge, die Vorderschienen gegen die Spitze mässig erweitert. Beim ♂ sind die Vordertarsen mässig stark erweitert, ihr zweites und drittes Glied um mehr als die Hälfte breiter als lang, die Mittel- und Hintertarsen einfach, die Hinterbeine nicht verlängert, die äussere Apicalecke der Hinterschenkel in einen kräftigen, breiten, scharf zugespitzten Zahn ausgezogen, die Hinterschienen gerade oder nur sehr schwach gebogen. Beim ♀ ist die äussere Apicalecke der Hinterschenkel abgerundet oder

mehr oder minder deutlich stumpfwinkelig, die Hinterschienen gerade.<sup>1)</sup> — Länge 2·3—3 mm.

Der *L. badia* Sturm zunächst stehend; von derselben durch bedeutendere Durchschnittsgrösse, viel flachere Körperform, stets sehr deutlich punktierten Kopf und Halsschild, kräftigere Fühler mit dunklerer Keule, längere Beine, sowie durch die Sexualcharaktere des ♂ verschieden.

Deutschland, Oesterreich, Schweiz, nach Reitter auch in Frankreich und Nordspanien; selten.

Nach der Bildung des Mesosternums gehört also *L. scita*, wie zuerst Herr Pinker richtig erkannte, unzweifelhaft in die Untergattung *Oosphaerula* Ganglb., innerhalb welcher sie allerdings eine ziemlich isolirte Stellung einnimmt, was durch folgende Tabelle der mitteleuropäischen Arten dieses Subgenus veranschaulicht werden mag:

1. Auf den Flügeldecken die Zwischenräume der Punktstreifen in mehr oder minder schräger Richtung querrissig.  
*parvula* Sahlbg., *flavicornis* Ch. Bris.  
 — Flügeldecken ohne querrissige Sculptur . . . . . 2
2. Körper klein, sehr kurz eiförmig, hoch gewölbt, Beine in beiden Geschlechtern gleich gebildet. Länge 1·5—2·2 mm.  
*badia* Sturm, *carpathica* Ganglb.  
 — Körper grösser, oval, mässig gewölbt, Vordertarsen des ♂ deutlich erweitert, die äussere Apicalecke der Hinterschienen in einen kräftigen Zahn ausgezogen. Länge 2·3—3 mm . . . . . *scita* Er.

### **Chlorophanus Merkl** nov. spec.

In der Körperform an *Chl. excisus* F. erinnernd, schwarz, grün beschuppt, die Unterseite mit Ausschluss der Beine, der Seitenrand des Halsschildes, sowie die Flügeldecken mit Ausnahme der Schultern und einer breiten Längsbinde auf dem 4.—6. Zwischenraum schwefelgelb bestäubt, häufig die Scheibe der Flügeldecken in grösserer Ausdehnung unbestäubt. Rüssel von normaler Länge, gegen die Spitze nicht verengt, an den Seiten stumpf gekantet, ohne Längsfurche vor den Augen, auf der Oberseite in der Regel nahezu eben, ohne Spur von Längsfurchen, mit feiner, nach rückwärts erloschener, erhabener Mittellinie, selten jederseits schwach gefurcht, ziemlich dicht mit kleinen rundlichen Schuppen besetzt, ausserdem sehr kurz und spärlich anliegend behaart. Fühler wie bei *Chl. excisus*; Augen von normaler Grösse, gewölbt. Halsschild so breit oder etwas breiter als lang, an der Basis oder zwischen Basis und Mitte am breitesten, nach rückwärts kaum, nach vorne stärker und in mässiger Rundung verengt, mit rechtwinkligen oder etwas spitzwinkligen Hinterecken, an der Basis jederseits ziemlich tief ausgebuchtet, mit deutlich aufgebogenem Basalrande, vor der Mitte

<sup>1)</sup> Mitunter mögen wie auch bei anderen Arten anomale Stücke mit schwach gekrümmten Hinterschienen auftreten. Ein solches ♀ scheint Erichson als ♂ beschrieben zu haben.

der Basis mit einem schwachen Quereindrucke, auf der Scheibe mitunter mit deutlicher medianer Längsfurche, hinter dem Vorderrande schwach der Quere nach gefurcht, wie der Rüssel beschuppt und behaart. Flügeldecken relativ langgestreckt, an der Basis oder zwischen Basis und Mitte am breitesten, mit mässig langen oder ziemlich kurzen Mukronen, innerhalb der Schultern mit einem schwachen Eindrucke, die Scheibe einschliesslich der Schulterbeule mit grünen rundlichen Schuppen dicht besetzt, jedoch so, dass die Grundfarbe noch deutlich durchschimmert, der Seitenrand vorne bis zum siebenten, rückwärts bis zum sechsten Punktstreifen viel dichter beschuppt, die Schuppen daselbst teilweise übereinander greifend, sehr wenig grösser als auf der Scheibe, zwischen den Schuppen einzelne eingestreute, sehr kurze anliegende Härchen. Unterseite und Beine gleichmässig dicht beschuppt, erstere mässig lang abstehend behaart; Schenkel von normaler Dicke, ungezähnt. Kehlrand des ♂ nicht erweitert. — Länge 8—12 mm.

Von *Chl. excisus* durch die auch an der Naht dicht beschuppten Flügeldecken, von *disjunctus* Fst., dem die neue Art in der Beschuppung nahe steht, durch in der Regel schlankere Körperform, beim ♂ nicht abstehend behaarte Flügeldecken, sowie durch den an der Basis stärker ausgebuchteten Halschild verschieden, von beiden ausserdem durch den ebenen, nicht oder nur schwach gefurchten, in der Mitte fein gekielten Rüssel, sowie durch den einfachen Kehlrand des ♂ zu unterscheiden.

Von Herrn Merkl in Anzahl in Ostrumelien bei Philippopel gesammelt.

## Das Männchen von *Choleva spinipennis* Reitt.

Beschrieben von

Custos **L. Ganglbauer.**

(Eingelaufen am 20. Februar 1902.)

Herr Carl Schuler war so glücklich, bei Mährisch-Weisskirchen das ♂ der bisher nur im weiblichen Geschlechte bekannten *Choleva spinipennis* Reitt. (Deutsche Entom. Zeit., 1890, 167) in einem Exemplare aufzufinden.

Das ♀ dieser auf den Flügeldecken so weitläufig wie *oblonga* Latr. punktierten Art ist durch die langen, hinter der Mitte stark und geradlinig gegen die Spitze verengten, an der Spitze einzeln breit und tief bogenförmig ausgeschnittenen und dadurch kräftig zweizähligen Flügeldecken ausgezeichnet. Beim ♂ sind die Flügeldecken hinter der Mitte ebenso stark wie beim ♀ verengt, vor der Spitze aber gleichbreit und an der Spitze sehr breit abgestutzt. Die abgestutzte Spitze der Flügeldecken ist nach aussen leicht ausgebuchtet, ihre Nahtcke ist vollkommen abgerundet, während ihre Aussenecke sehr stumpf vorspringt. Die übrigen Sexualcharaktere des ♂ sind folgende: An den Vordertarsen sind die

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1902

Band/Volume: [52](#)

Autor(en)/Author(s): Holdhaus Karl

Artikel/Article: [Coleopterologische Studien. 195-210](#)