

Zur systematischen Gruppeneinteilung des Coleopteren-Genus *Leistus* Frölich und Übersicht der mir bekannten Arten.

Von **Edm. Reitter** in Paskau (Mähren.)

In der Münchener Koleopterologischen Zeitschrift I., 1903, pg. 171—173 hat Herr Dr. Karl Daniel eine Gruppeneinteilung der Gattung *Leistus* aufgestellt, welche eine präzisere Grundlage für Gangbauers Einteilungsauffassung in seinen »Käfer von Mitteleuropa«, I. 94 bilden soll.

Er teilt selbe ein: Vorerst in zwei Gruppen mit entwickelten Flügeln, wovon eine Arten mit schmalen Halsschildrändern und rötlich-gelber Grundfärbung enthält: s. g. *Leistus* s. str.; und eine, die Arten mit breiter Halsschildrandung und einer metallisch-blauen oder grünen Grundfärbung umfaßt: s. g. *Pogonophorus* Latr.;

dann eine Gruppe mit in beiden Geschlechtern rudimentären Flügeln und schwach entwickelten Schultern: s. g. *Oreobius* K. Dan.; und endlich eine Gruppe ohne Flügeln und ohne angedeutete Schultern: s. g. *Leistidius* K. Dan.

Statt der zwei Gruppen Gangbauers (Arten mit und ohne Schultern, was durchaus den Arten mit und ohne Hautflügeln entspricht), bringt Dr. Daniel drei, indem er die dritte Gruppe zwischen die zwei Gangbauerschen einschiebt, nämlich Arten mit schwach entwickelten Schultern und rudimentären Flügeln. Diese neue von K. Daniel geschaffene Gruppe ist jedoch, wie ich ohne jede Voreingenommenheit nachweisen werde, unnatürlich und unhaltbar, weil sie die zwei dadurch getrennten Gruppen mit und ohne ausgebildete Flügel vollständig verbindet und weil es bei Berücksichtigung weiterer, Herrn Daniel nicht vorgelegenen Arten keine größere Gruppe gibt, wo nicht Ausnahmen von der Regel stattfänden; wo nicht Arten mit ausgebildeten und rudimentären Flügeln, oder Arten ohne Flügeln und mit rudimentären Flügeln vorhanden wären, die sowohl nach ihrem Habitus, als auch nach anderen charakteristischen Eigenschaften in einer Gruppe vereint bleiben müßten. Von der Unhaltbarkeit des s. g. *Oreobius* war schon die Art (*nitidus* Duftschm.) mit beim ♂ und ♀ verschiedenen ausgebildeten Flügeln des s. g. *Pogonophorus* ein nicht mißzuverstehender Fingerzeig. Schon dieser Umstand hätte

Dr. D. abschrecken sollen, seine Einteilung auf das Vorhandensein oder Fehlen der Flügel fast allein zu gründen, da er dadurch keine bessere Begrenzung der Arten schaffen konnte. Das Subgenus *Oreobius* hat alle Eigenschaften der *Pogonophorus* und die unausgebildeten Flügel allein können unmöglich ein genügender Grund sein für die Schaffung dieser Untergattung, zumal das ♀ von *Pogon. nitidus* ebenfalls rudimentäre Flügel besitzt.

Die Verbesserung des Ganglbauerschen Systems ist deshalb durch Schaffung der Untergattung *Oreobius* nicht auf eine präzisere Grundlage gestellt worden und ich begreife überhaupt nicht, wie der in dieser Beziehung anspruchsvolle und stets gründliche Herr Dr. K. Daniel in diesem Falle die rudimentären Flügel, natürlich in Verbindung mit den schwachen Schultern, was dasselbe bedeutet, zur Schaffung von *Oreobius* für genügend halten konnte. Die Arten dieser Untergattung sind ja nur durch die verkümmerten Flügel in einem Übergangsstadium zwischen *Pogonophorus* und *Leistidius* und zwar mit allen sonstigen Eigenschaften der ersteren.

Auch hier zeigt es sich wieder, daß der Versuch, die Gegenwart oder das Fehlen der Flügel zu systematischen Grundlagen zu erheben, nicht die Natürlichkeit bietet, welche der Autor glaubte in denselben zu erkennen, ebenso wie in vielen anderen Gattungen dieser Versuch, systematische, natürliche Verwendung zu finden, meistens gescheitert ist. Gerade die Ausbildung oder Rückbildung der Flügel ist eine Eigenschaft, welche bei der Accomodation der Arten unter verschiedenen Verhältnissen, wie wir wissen, in erster Linie eine Veränderung erfährt und schon deshalb sollte man lieber jedes andere Organ, das sich erwiesenermaßen länger konstant zu erhalten pflegt, zu systematischen Zwecken verwenden.

Hätte Herr Dr. K. D. die Untergattung *Acroleistus* gekannt, bei welcher höchst nahe verwandte Arten mit rudimentären und fehlenden Flügeln vorkommen; ferner die ostsibirischen *Leistidius*-Arten, bei welchen verkümmerte Flügel vorhanden sind, obgleich sie nach Dr. K. D. denselben fehlen müßten, so hätte derselbe die Einteilung der *Leistus*, wenn er sie dann überhaupt geschrieben haben würde, auf eine andere Grundlage gestellt, welche dann wahrscheinlich seinen sonstigen ausgezeichneten und gründlichen Arbeiten sich würdiger angefügt hätte.

Nach obigen Auseinandersetzungen möchte ich noch die Stellung bemängeln, welche Dr. D. dem *Leistus ferrugineus* und *rufescens* gab: *Leistus* in sp. D. stellt diese an die Spitze des Systems weit

weg von den diesen ähnlichen Formen mit gleichem Halsschild und ähnlichen Fühlern, Basalrand und oft auch ähnlicher Färbung, wie sie am Schlusse der *Pogonophorus*-Arten vorkommen und auch bei *Leistidius*, wenn man von der Schulterbildung absieht, Verwandte findet. Nach meinem Gefühle und meinen Untersuchungen gehört diese Gruppe (*Leistus* s. str.) zwischen *Pogonophorus* und *Leistidius*; es ist dies die Stellung, welche sie bisher immer bei allen bekannteren Autoren behauptet hat und durchaus die einzig natürliche.

Eine Einteilung und Abgrenzung der mir vorliegenden *Leistus* habe ich in nachfolgender Skizze versucht. Jedenfalls scheinen mir die einzelnen Gruppen viel schärfer präzisiert, als es bisher geschehen und wird auch auf die habituelle Verwandtschaft Rücksicht genommen. Vielleicht wird Herr Dr. D. dann auch finden, daß bei allen systematischen Versuchen über die Gattung *Leistus*, von meiner vor 20 Jahren geschriebenen analytischen Übersicht bis zu Daniels neuester Artengruppierung, eigentlich die Aufeinanderfolge der Arten, bis auf den letzten D.'schen Versuch, *L. ferrugineus* und *rufescens* aus der allgemein angenommenen Reihe herauszunehmen und an der Spitze der Gattung zu separieren, die gleiche geblieben ist. Unter diesen Umständen finde ich es wenig objektiv und verdienstlich, daß Herr D. sich über meine vor 20 Jahren gebrachte, erste zusammenhängende Skizze über *Leistus* in einer Weise ausläßt, die mir durchaus ungerecht erscheint. Er schreibt darüber a. a. O.: »Aus der Bearbeitung der Gattung *Leistus* durch Reitter, der für die Scheidung des Artenmateriales zunächst Färbungsunterschiede heranzieht, resultiert weder ein natürliches, gegliedertes System, noch bietet sie dem Analytiker als Ersatz für die Mängel Erleichterung und größere Sicherheit, da der Gegensatz zwischen metallglänzender Oberseite und fehlendem Metallglanz bei manchen Arten sehr undeutlich erkennbar ist.«

Darauf möchte ich dem Herrn Kritiker bemerken, daß es mir nicht in den Sinn kam, die Gattung *Leistus* in Gruppen zu zerlegen, wie er es heute tat und daß ich durch die Scheidung der Arten in metallisch-blaue und -grüne und in Arten ohne Metallglanz nur die Bestimmung der Arten erleichtern wollte; daß ferner dieser Unterschied, wenn auch nur ein sekundärer, zur Artenbestimmung sich doch viel brauchbarer erwies als die Merkmale seiner Untergattung *Oreobius*. Denn alle grünen oder blauen Arten haben mehr oder weniger ausgesprochene Schultern; diesen habe ich angefügt die Arten ohne Metallglanz ebenfalls mit Schultern und endlich am Schlusse

die Arten ohne Metallglanz und ohne Schultern. Herr D. hat es wenig, ja gar nicht anders gemacht, nur meint er, seine Einteilung wäre klarer, vermutlich, weil sie einzig auf das Vorhandensein oder Fehlen der Flügel basiert und dieser Umstand wahrscheinlich leichter zu konstatieren ist? Bedel, ein ernster Forscher, hat in seiner Faune des Coléoptères du Bassin de la Seine I, 17 ebenfalls die Arten der Gattung *Leistus* in erster Linie nach der Färbung der Oberseite unterschieden, was seinem vorzüglichen Werke keinen Eintrag bereitet hat.

Ferner habe ich noch aufmerksam zu machen, daß ja auch Ganglbauer bei seiner Artensichtung, für die D. volles Lob fand, die sehr charakteristische Färbung mitverwandte und Ganglbauer nicht einmal die Hälfte der von mir behandelten Arten zu berücksichtigen hatte und auch dabei eine von mir noch nicht verwendete Unterscheidung nicht zum Ausdruck kam. Die zahlreichen neuen Beobachtungsergebnisse, welche wir in den Arbeiten des genialen Autors der Käfer von Mitteleuropa zu finden gewohnt sind, — von diesen findet sich gerade bei der Gattung *Leistus* nichts Originales vor, was D. zu dem besonderen Lobe Ganglbauers, bei der gleichzeitigen Absprechung jeglichen Verdienstes meinerseits, gerechten Anlaß gegeben hätte.

Ich habe seinerzeit die metallisch-blauen und -grünen *Leistus* alle vorangestellt, weil diese insgesamt eine durchaus zusammengehörende Artenmenge darstellen, die ich durchaus natürlich bezeichnen muß. Alle diese Arten ohne Ausnahme gehören auch jetzt noch, selbst nach Daniels Auffassung, wenn ich, wie es geschehen muß, seine *Oreobius* dem s. g. *Pogonophorus* zufüge, dem Formenkreise dieser letzteren an, wozu sich allerdings dann auch noch einige Arten ohne metallische Färbung anreihen und wobei ich bereits vor 20 Jahren das Vorhandensein oder Fehlen der Schulterwinkel, welche, wie man ja allgemein weiß, mit der Entwicklung der Flügel im Zusammenhange stehen, als erster verwendete. Im übrigen hatte ich gewiß durch die Färbung eine sichere und leichte Handhabe dem Bestimmen gegeben, was ich stets zu tun bestrebt bin, weil ich es vorzugsweise dem Laien leicht machen will, wenn ich es auch damit nicht den jungen Naturwissenschaftlern recht mache, die einen neuen wissenschaftlichen Mode-Pegasus bestiegen haben, der dem alten, nicht immer zum Vorteil, wenig ähnlich sieht. Es ist leider auch heute Sitte geworden, unklare, schwer kontrollierbare Eigenschaften als wissenschaftlicher anzusehen und dabei mit wissenschaftlichen Schlagworten diese Nebulosität glanzvoll zu verbrämen.

Systematische Schlüsse auf Grund des sichtbaren, soliden Hautskelettes sind unmodern geworden, was ich lebhaft bedauere, aber ich erhoffe zuversichtlich noch einstmals eine bessere Einsicht und Rückkehr zu der älteren, gesunden Anschauungsweise.

Übersicht der mir vorliegenden Arten der Gattung *Leistus* Frölich.

Diese zerfällt in nachfolgende Gruppen:

- A" Glied 3 der Fühler fast so lang als 5, oder wenig kürzer, Halsschildränder mehr weniger breit abgesetzt und aufgebogen, punktiert, Flügeldecken mit stumpf verrundeten Schultern, Basalkante am Außenrande mit einem ganz kleinen Zähnen; Flügel vollständig ausgebildet, selten rudimentär. (*Oreobius* Dan.) Oberseite grün oder blau. Subgen. **Pogonophorus** Latr.¹⁾
- A' Glied 3 der Fühler viel kürzer als 5.
- B" Flügeldecken mit deutlichen, stumpf verrundeten Schultern, Basalkante am Außenrande ohne Zähnen, nur bei einer Art mit einem solchen²⁾. Kopf hinter den Augen plötzlich und gerade abgeschnürt, die Schläfen bis zur Abschnürungsfurche des Halses äußerst kurz, kaum erkennbar, seltener schräg gestellt und deutlicher entwickelt.³⁾ Halsschildbasis nicht, oder kaum schmaler als der ausgeschnittene Vorderrand. Flügel vollständig entwickelt, nur beim ♀ einer Art verkümmert.⁴⁾
- a" Halsschild schwach gewölbt, der Seitenrand breiter abgesetzt, verflacht und etwas aufgebogen, die Wölbung der Scheibe wenig höher als der aufgebogene Seitenrand, die Seiten ganz, oder die Randlinie mehr weniger deutlich punktiert. Flügeldecken oval, in der Mitte am breitesten. Oberseite oft blau oder grün gefärbt. Subgen. **Leistophorus** nov.
- a' Halsschild stark gewölbt, die Seiten fein gerandet, die Randlinie nicht punktiert, die Wölbung der Scheibe bis an die letztere herantretend und viel höher als der Seitenrand. Flügeldecken

¹⁾ Alle Schienen haben auf ihrer hinteren Schmalkante eine vollständige Doppelkielung, welche bei den anderen Subgenera, besonders an den Vorder-schienen undeutlich, unvollständig oder nur angedeutet ist.

²⁾ *Leistus rufomarginatus* Duft. Könnte vielleicht eine besondere Gruppe bilden.

³⁾ Nur bei einer Art *L. sardous* Baudi.

⁴⁾ Nach Dr. K. Daniel bei *L. nitidus* Duftschm.

hinter der Mitte am breitesten, an der Basis kaum breiter als der Halsschild. Körper gewölbt und wenig breit, rostrot, ohne Metallglanz.

Subgen. **Leistus** K. Dan.

- B' Flügeldecken gewöhnlich ohne Spur von vortretenden Schultern, seltener sind solche schwach angedeutet. Kopf groß, oft sehr stark entwickelt, Halsschild so breit, oder fast so breit als die Flügeldecken. Schläfen schräg gestellt, mehr weniger lang und deutlich, bis zur Absetzungsfurche des Halses wenigstens einhalbmahl so lang als die Augen. Basis des Halsschildes meistens beträchtlich schmaler als der ausgeschnittene Vorderrand. Flügel fehlen, oder sie sind rudimentär. Körper niemals grün oder blau.
- C'' Schläfen kürzer als die Augen, diese groß, seitlich stark vorragend, Flügeldecken ohne Spur von Schulterwinkeln, oft hinter der Mitte am breitesten, zweiter Streifen vorne nahezu die Basis erreichend, der zweite Zwischenraum vorne an der Basis nur wenig verkürzt.
- b'' Halsschild mit ganz schmal abgesetzten Seiten, daselbst nicht punktiert, meist nur einfach fein gerandet. Basalkante der Flügeldecken am Außenrande ohne Zähnen. Flügel fehlen; seltener sind solche rudimentär.¹⁾ Subgen. **Leistidius** K. Dan.
- b' Halsschild mit breit abgesetzten, manchmal gezähnten Seiten, diese punktiert; Basalkante der Flügeldecken mit meist starkem Zähnen am Außenrande. Flügel fehlen.

Subgen. **Euleistulus** nov.

- C' Schläfen lang, so lang als die Augen, diese kleiner und seitlich weniger vorragend; Kopf sehr groß und stark entwickelt, Seiten des Halsschildes ziemlich breit abgesetzt, aber hoch aufgebogen, manchmal gezahnt; Flügeldecken meistens lang gestreckt, mit schwach angedeuteten Schultern oder ganz ohne solche, Basalkante seitlich ohne Zähnen, zweiter Streifen und zweiter Zwischenraum im Niveau der Spitze des Skutellarstreifen verkürzt. Flügel stark rudimentär, seltener ganz fehlend.

Subgen. **Acroleistus** nov.²⁾

¹⁾ Bei *L. laticollis* Mor. aus Ostsibirien.

²⁾ Verwandt mit dieser Untergattung scheint s. g. *Chaetoleistus* Semenow (Rev. Russ. 1904, 119) zu sein, die auf den mir unbekanntem *L. relictus* Sem., aus der Buchara, gegründet wurde. Bei dieser sind die Schenkel auf der Dorsal-seite beborstet und die Schienen und Tarsen länger behaart.

Übersicht der Arten.

Subgen. **Pogonophorus** Latr. K. Dan.

- a" Flügeldecken mit deutlichen, vortretenden, stumpf-gerundeten Schultern, oval oder fast parallel, in oder vor der Mitte am breitesten. Käfer mit vollkommen entwickelten Flügeln.
- 1" Flügeldecken kurz und breit oval, $1\frac{1}{2}$ bis höchstens $1\frac{3}{4}$ mal so lang als zusammen breit.
- 2" Kopf viel schmaler als der Halsschild.
- 3" Halsschild so breit als die Flügeldecken, an den Seiten halbkreisförmig gerundet, an der Basis durch plötzliche Einschnürung sehr kurz abgesetzt, die geringe Absetzung parallel. Die Basis des Halsschildes ist ein wenig kürzer als die Mitte lang. Flügeldecken punktiert-gefurcht, die Zwischenräume mehr weniger gewölbt, dunkelblau oder schwarzgrün, der Mund, die Fühler und Beine gelbbraun, die Schenkel schwarz. Große Art. Long. 9 bis 10 mm. — Kroatien, Bosnien, Herzegowina, Montenegro bis Griechenland. — *L. megaloderus* Chaud. **magnicollis** Motsch.
- 3' Halsschild viel schmaler als die Flügeldecken, meist herzförmig gerundet, vor den Hinterwinkeln mehr weniger ausgeschweift.
- 4" Halsschildseiten halbkreisförmig gerundet, die eingeschnürte Basalpartie lang, parallel. Kopf hinten plötzlich und sehr stark eingeschnürt, punktiert, an den Seiten fein gerunzelt; Halsschild quer, $1\frac{1}{2}$ mal so lang als breit, stark, auf der Scheibe fein punktiert; Flügeldecken gefurcht, in den Streifen stark punktiert, Zwischenräume gewölbt, fein punktuert. Blaugrün, Mund, Fühler und Beine gelbbraun, Schenkel schwärzlich. — Dem *magnicollis* ähnlich, aber der Halsschild weniger breit und umfangreich, die eingeschnürte, parallele Basis lang abgesetzt, Hinterwinkel scharf und lang rechteckig; von *parvicollis* durch seitlich halbkreisförmig gerundeten Thorax und parallele Basalabsetzung verschieden. Long. 9 mm. — Süddalmatien: Sutomore (Dr. A. Walter.) 1 ♀ in meiner Kollektion. **sutomorensis** n. sp.
- 4' Basis des Halsschildes ohne parallele Absetzung.
- 5" Basis des Halsschildes so breit als der Thorax in der Mitte lang. (Oberseite blau oder grün.)
- 6" Unterseite schwarz, Epipleuren dunkel oder schwarzbraun, die Streifen der Flügeldecken stark punktiert, die Streifenränder etwas übergreifend. Blau, selten blaugrün, unten pechschwarz, manchmal mit grünlichem, schwachen Schein, die Seitenrand-

kante des Halsschildes und der Hinterrand des Abdomens rotbraun, der Mund, Fühler und Beine braunrot, die Schenkel dunkler. Zwischenräume der Flügeldecken nicht oder nur sehr verloschen punktiert.¹⁾ Long. 9—11 mm. — Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. **spinibarbis** Fabr.

Diese Art scheint sehr variabel zu sein; die wichtigsten Formen sind:

- a. Oberseite blau, Randkante des Halsschildes, der Mund, Fühler und Beine braungelb. Habituell mit der Stammform gleich. Long. 9—10 mm. — Zwischen der Stammform. Beschrieben aus der Türkei. a. **rufipes** Chaud.
- b. Oberseite blau oder blaugrün, Seitenrand des Halsschildes, der Mund, Fühler und Beine gelbrot; Unterseite schwarz, die Epipleuren dunkel oder wie der Apicalrand des Abdomens rötlichbraun. Zwischenraum der Flügeldecken fein punktiert. Körper etwas kleiner. Long. 8—9 mm. — Griechenland, Montenegro, Süddalmatien. v. **punctatus** Reitt.
- c. Wie die Stammform, aber der Thorax ist stärker quer, die Seiten vor der Mitte fast elliptisch gerundet. Long. 9 mm. — Portugal. v. **expansus** Putz.
- d. Wie die Stammform, aber die Schienen auch dunkel. Oberseite dunkelblau mit violetter Scheine, die Flügeldecken gefurcht, die Zwischenräume meist gewölbt, sehr fein und spärlich punktiert. Long. 10 mm. — Sardinien, Corsica, Sizilien, Silagebirge. v. **Koziorowiczi** Pioch.
- 6' Unterseite pechbraun, Oberseite blau, seltener grün, die Seitenränder des Halsschildes, der Mund, der Clypeus, die Fühler und Beine gelbrot, alle Epipleuren und die Spitze des Bauches in größerem Umfange rostrot. Kopf viel deutlicher und stärker punktiert, die Seiten fein gerunzelt. Körper kleiner. Long. 8—9 mm.
- a. Streifen der Flügeldecken stark punktiert, die Punkte die Streifenränder übergreifend. — Alpen, Pyrenäen. — *L. puncticeps* Fairm.

spinibarbis, subsp. **rhaeticus** Heer.²⁾

¹⁾ *L. parvicollis* v. *atticus* Rtt. aus Griechenland ist ähnlich, aber die Zwischenräume der Flügeldecken sind viel stärker und deutlicher punktiert.

²⁾ Diese Form wurde bisher von mir und Ganglbauer ebenfalls als *montanus* gehalten. Jedoch erhielt ich von Ganglbauer (und später zahlreich von Forstrat Gobanz) eine alpine, viel schmalere und längere Art als *montanus*, die jetzt ich nicht geneigt bin, wie früher, mit *rhaeticus* zu verbinden. Es ist indess nicht unmöglich, daß die von mir als *montanus* ausgeschiedene Form nicht in England, von wo sie beschrieben wurde, vorkommt und der echte *montanus* vielleicht auf *rhaeticus* zu deuten ist.

- b. Streifen der Flügeldecken feiner punktiert, die Punkte die Streifenränder nicht übergreifend. — Algier, Istrien, Dalmatien.
v. **afar** Coquer.
- c. Oberseite blaugrün, Streifen der Flügeldecken fein und dicht punktiert, die Zwischenräume ganz flach, Bauch ganz braunrot. — Syrien, Kleinasien, Palästina.
v. **abdominalis** Reiche.
- 5' Basis des Halsschildes schmaler, sie ist deutlich kürzer als der Thorax in der Mitte lang. Halsschild schwächer quer.
- 7'' Blau oder blaugrün, Unterseite schwarz, Epipleuren und Bauch an der Spitze rotbraun, der Mund, die Fühler und Beine, sowie die breiten Seitenränder des Halsschildes rotgelb. Flügeldecken gefurcht, die groben Punkte derselben die Streifenränder übergreifend, Halsschild sehr stark gerundet, die Seiten breit verflacht, rostrot, vor den Hinterwinkeln stark ausgeschweift, an der Basis eingeschnürt, mit rechteckigen Hinterwinkeln, die Basalabsetzung aber nicht parallel. Flügeldecken nur etwas breiter als der Thorax. Long. 9—9.5 mm. — Arragonien. — Herrn Ober-Postkontrolleur Emil Munganast in Linz freundschaftsvoll gewidmet.
Munganasti n. sp.
- 7' Schwarzblau oder schwarzgrün, Unterseite schwarz, die schmalen Seiten des Halsschildes rostrot, der Mund, die Fühler und Beine gelbbraun, das erste Fühlerglied dunkler, die Schenkel schwärzlich, seltener sind auch die Epipleuren und der Apikalrand des Abdomens braun. Streifen der Flügeldecken stark punktiert, die Zwischenräume sehr fein punktiert, fast glatt. Bei der v. **atticus** Reitt. (Griechenland) ist der Thorax breiter. Der Basalteil so breit als die Länge des Halsschildes in der Mitte und die Zwischenräume sind meistens viel kräftiger punktiert. Long. 8.5—9 mm. — Griechenland bis Süddalmatien und Herzegowina.
parvicollis Chaud.
- 2' Kopf sehr wenig schmaler als der Thorax und dieser fast ebenso breit als die Flügeldecken. Basis des Halsschildes nicht ganz so breit als der Thorax in der Mitte lang. Dunkelblau, Unterseite schwarz, Seitenrand des Halsschildes düster rot durchscheinend, der Mund, Fühler und Beine gelbbraun, selten einfarbig, meistens das erste Glied der Fühler, die Schenkel und Epipleuren der Flügeldecken dunkelbraun, letztere mit blauem Scheine. Dem nachfolgenden sehr ähnlich, aber dunkler gefärbt, die Flügeldecken sind kürzer, weniger parallel, mit starken Punktstreifen.

Von *parvicollis* durch schlankeren, mehr gleichbreiten Körper, schmaler abgesetzten, hinten stärker eingezogenen Thorax unterschieden; endlich sind die stacheligen Gularborsten mehr nach vorne gerückt und sind fast senkrecht abstehend, während die Stachelborstenreihe bei der verglichenen Art mehr nach hinten situiert ist und die Stachelborsten sehr stark schräg nach vorne gerichtet sind. Long. 8 mm. — Südbosnien: Bjelašnica. — *L. parvicollis bjelasnicensis* Apfelb. Käferfauna der Balkanhalbinsel, I. 1904, 50.¹⁾ **bjelasnicensis** Apfelb.

1' Flügeldecken lang und fast parallel, schmal, mit deutlichen, stumpf abgerundeten Schulterwinkeln, doppelt so lang als zusammen breit, in Form und Färbung den nachfolgenden ähnlich. Schmal parallel, grün oder seltener blau, Unterseite schwarzbraun, der Mund, die Seitenränder des Halsschildes, alle Epipleuren, die Fühler und Beine gelbrot. Kopf wenig schmaler als der Halsschild, dieser wenig breiter als lang, an den Seiten stark gerundet, nach hinten verengt und ausgeschweift, der eingesehnürte Apikalteil nicht parallel, schmaler als die Mittellänge des Thorax, die Hinterwinkel scharf, aber oft kaum ganz rechteckig; Flügeldecken sehr wenig breiter als der Halsschild, mit mäßig starken Punktstreifen, die Basalabsetzung und die Naht wenigstens am Schildchen pechbraun. Long. 8 mm. -- Alpen, Krain, Schweiz.²⁾ **montanus** Steph.

a' Flügeldecken nur mit schwach angedeuteten Schultern, hinter der Mitte am breitesten, nach vorne stärker verengt. Käfer schmal, Oberseite grün, seltener blau, Kopf fast so breit als der Thorax, dieser sehr schwach quer und kaum schmaler als die Flügeldecken, diese mehr wie doppelt so lang als zusammen breit. Unterseite braunschwarz, der Mund, die Fühler und Beine gelbrot, die Ränder des Halsschildes, alle Epipleuren und die Spitze des Abdomens rostbraun. (*Orcobius* K. Dan. München. Kol. Ztschr. I. 1903. 171.)

¹⁾ Indem ich diese vom Autor als Rasse des *parvicollis* beschriebene Form als eine gute Art erkläre, ist es für mich durch die Hervorziehung dieser Tatsache eine süße und angenehme Rache, die ich an dem Autor dafür nehme, daß derselbe in seiner obigen Fauna, über die ich mich jedes Lobes oder Tadels enthalte, einen förmlichen Sport betrieb, den Wert meiner Arten und Varietäten, die ich aus dem Gebiete seiner Domäne beschrieben habe, abzuschwächen oder zu verdunkeln, obgleich ich demselben stets in aufrichtiger Freundschaft ergeben war.

²⁾ Siehe Note 1 bei *L. rhaeticus*.

- 8" Flügeldecken in den Streifen sehr grob punktiert, die äußeren Zähnchen der Basalkante kräftig entwickelt, Halsschild um $\frac{1}{3}$ breiter als lang, an den Seiten sehr stark gerundet, vor der Basis tief ausgeschweift. Long. 8 mm. — Südbosnien und Herzegowina, alpin. **Apfelbecki** Gnglb.
- 8' Flügeldecken in den seichteren Streifen wenig stark, die inneren stärker punktiert, die äußeren Zähnchen der Basalkante sehr klein, Halsschild nur um $\frac{1}{4}$ breiter als lang, an den Seiten herzförmig, schwächer gerundet, vor der Basis viel schwächer ausgeschweift. Long. 7—8 mm. — Transsylvanien, alpin. **gracilis** Fuss.

Anmerkung. In diese Artengruppe gehört noch der mir unbekannt *L. glacialis* Fiori und *pyrenaeus* Kr. Weniger sicher ist dies von dem mir nicht vorliegenden *L. ovipennis* Chd., weil Herr Dr. K. Daniel dessen Fühlerbau so beschreibt, wie ihn die nächste Untergattung zu haben pflegt. Hier würde das Basalzähnchen der Flügeldecken für die Zugehörigkeit leicht entscheiden.

Subgen. **Leistophorus** nov.

- a" Basalkante der Flügeldecken am Außenrande mit sehr kleinem Zähnchen. Pechschwarz, glänzend, die breiten Ränder des Halsschildes und die viel schmälere der Flügeldecken rostrot, Mund, Fühler und Beine gelbrot. Der quere Thorax außen elliptisch gerundet erweitert, Flügeldecken reichlich doppelt so lang als zusammen breit. Long. 8·5—9·5 mm. — Nordeuropa, östliches Europa bis Griechenland; auch im Kaukasus.

rufomarginatus Duftsch.

- a' Basalkante der Flügeldecken am Außenrande ohne Spur eines Zähnchens.
- 1" Der eingeschnürte Basalteil des Halsschildes ist parallel.
- 2" Die Schläfen sind hinter den Augen deutlich entwickelt, schräg gestellt, nach hinten verschmälert, sie sind bis zur Querfurche des Halsschildes mindestens halb so lang als die Augen; die Gularborsten stehen auf einem krenulierten Kamme, oder auf langen, zinkenartigen Fortsätzen. Halsschild fast so breit als die Flügeldecken.
- 3" Seitenrandkante der breiten Flügeldecken vorne im regelmäßigen konvexen Bogen als ziemlich breiter und hoch aufgebogener Rand bis zur Einschnürung der Mittelbrust reichend, die Basalkante niedriger und schwächer entwickelt, an die Rundung der Lateralkante anstoßend. Hals lang, fast so lang als die Augen, vorne kaum schmaler als die Stirn zwischen den Augen. Hals-

schild stark quer und fast so breit als die Flügeldecken, nach außen stark spitzelliptisch gerundet, breit abgesetzt und hoch aufgebogen, punktiert, Basalabschnürung lang, parallel, fast schmaler als der Hals; Flügeldecken kurz und breit oval, gefurcht, die Streifen kerbartig punktiert. Die Stachelborsten auf der Unterseite des Kopfes, an der Kehle stehen auf einer Querreihe dicht gestellter Höckerchen. Körper breit und flach, schwarz, oben mit schwachem blauen Scheine, der Mund, die Fühler und Tarsen gelbbraun, das erste Fühlerglied dunkler gefleckt, die Schienen dunkelbraun. Long. 11 mm. — Sizilien, Algier.

crenatus Fairm.

- 3' Die Seitenrandkante der Flügeldecken normal gebildet, nämlich sehr schmal und vorne nur bis zur Vereinigungsstelle des unteren Seitenrandes und der Basalkante reichend. Die schräge stehenden Schläfen sind reichlich so breit als die halben Augen, und der Hals ist beträchtlich schmaler als die Stirne zwischen den Augen. Halsschild schmal abgesetzt und ziemlich hoch aufgebogen, die Seiten im Halbbogen gerundet, die Basaleinschnürung kurz. Flügeldecken mit deutlicheren Schultern, mit starken Punktstreifen und sehr schmalen Seitenrand. Kopf auf dem Gulartheile mit einer Querreihe langer, an der Spitze mit Stachelborsten besetzten Zinken; auch die Zähne der Maxillen in sehr lange zinkenartige Fortsätze verlängert. Im übrigen dem nachfolgenden *L. Danieli* m. täuschend ähnlich. Long. 7—8 mm. — Sardinien, Italien (Rom,) Algier (Edough). — (*L. sardous* v. *romanus* K. Daniel, Münch. Kol. Ztschr. I. 1903, 172)¹⁾ — Nat. Sicil. 1883, 248.

sardous Baudi.

¹⁾ Herr Dr. K. Daniel schreibt nicht nur dem *romanus*, den er als Rasse von *sardous* hält, den eigentümlichen Hals zu, der schmaler ist als die Stirne zwischen den Augen, sondern auch dem *sardous*, weshalb angenommen werden muß, daß ihm dieselbe Art und nicht die folgende (*Danieli* m. aus Sardinien), welche keine solche Schläfen und Halsbildung besitzt, vorgelegen hatte. Daraus ist weiter zu schließen, daß *sardous*, von dem ich bloß Stücke aus Mittelitalien und Algier besitze, auch in Sardinien vorkommen muß, woher sie Baudi erhielt und sie durch die Beschreibung der einzig in seiner Art entwickelten (Gularfortsätze unverkennbar fixiert hatte; aber auch, daß in Sardinien eine zweite, höchst ähnliche Art vorkommt, welche Herrn D. und Baudi nicht zu Gesichte gekommen zu sein scheint. Die Abzweigung der Subspecies *sardous-romanus* von D. einzig durch die Angabe: »Die italienischen Stücke sind robuster mit intensiver blauem Glanze« erscheint als solche ganz ungenügend charakterisiert und würde wohl nicht einmal hinreichen, eine schlechte Varietät zu begründen. Solche flüchtige Charakterisierungen waren wir bisher in seinen Arbeiten nicht

- 2' Der Kopf ist dicht hinter den Augen fast horizontal eingeschnürt, die Schläfen sind daher äußerst kurz, oder fast gar nicht vorhanden, indem fast die Augen bis an die Abschnürungsquerfurche reichen. Die stacheligen Gularborsten stehen weder auf einem prononzierten Querkamme, noch sind sie auf zinkige Vorrangungen gestellt, sondern stehen in einfacher Querreihe. Halsschild gewöhnlich schmaler als die Flügeldecken.
- 4" Halsschild so breit, oder kaum schmaler als die Flügeldecken. Oberseite grün, oder mit schwachem blauen Metallscheine.
- 5" Kopf viel schmaler als der Halsschild, Flügeldecken kurz oval, nicht doppelt so lang als zusammen breit, Oberseite mit schwachem blauen Metallscheine. Halsschild doppelt so breit als lang, deutlich gewölbt, ziemlich schmal abgesetzt, daselbst nur in der Randfurche einzeln und deutlich punktiert, Flügeldecken mit starken, normalen Punktstreifen. Schwarz, oben mit dunkelblauem Scheine, Unterseite rostbraun, der Mund, die Fühler und Beine gelbrot, der Seitenrand des Halsschildes schmal rostfarbig. Mit *sardous* habituell äußerst nahe verwandt und diesem täuschend ähnlich. Long. 7—8 mm. — Sardinien. **Danieli** n. sp.¹⁾
- 5' Kopf wenig schmaler als der Halsschild, dieser nur um die Hälfte breiter als lang, Flügeldecken lang und fast parallel, doppelt so lang als zusammen breit; Oberseite metallisch grün. Halsschild an den Seiten stark gerundet, nicht doppelt so breit als lang, die parallele Basis etwas länger abgesetzt. Schwarzbraun, oben grün, die Ränder des Halsschildes und alle Epipleuren rostrot; Mund, Fühler und Beine gelbrot. — ♂ vollständig geflügelt, ♀ nach Dr. Daniel mit rudimentären, bis zur Mitte des Hinterleibes reichenden Flügeln. Long. 7·5—9 mm. — Im Hochgebirge der Alpen, Karpathen, Pyrenäen.

nitidus Duftsch.

gewohnt und seine daselbst (M. K. Z. 1903, 172) über die Verwandtschaft des *sardous* gemachten Folgerungen, wo er sich wegen des schmäleren Halses, über den Vergleich mit *fulribarbis*, der von mir und Baudi gemacht wurde und der mir auch heute gerechtfertigt erscheint, in Gegensatz stellt, ist eine ganz individuelle Ansicht, da der engere Hals die große Ähnlichkeit mit *fulribarbis* durchaus nicht verringert hat.

¹⁾ Ich widme diese Art Herrn Dr. K. Daniel als Zeichen meiner Anerkennung seiner verschiedenen entomologischen Arbeiten, wengleich es mir diesmal nicht vergönnt war auch seinen vorjährigen Auslassungen über das Genus *Leistus* die gleiche Gründlichkeit zusprechen zu können.

- 4' Halsschild viel schmaler als die Flügeldecken, letztere nicht doppelt so lang als zusammen breit.
- 6'' Oberseite mit dunkelblauer oder dunkelgrüner Färbung. Flügeldecken mit starken kerbartig punktierten Streifen. Schläfen kaum sichtbar, dicht hinter den Augen horizontal eingeschnürt. Pechschwarz, Oberseite mit blauem oder grünem Schein, Unterseite rostbraun, der Mund, die Fühler und Beine gelbrot. Manchmal erscheint das erste Fühlerglied angedunkelt, seltener sind auch die Schenkel getrübt.¹⁾ Long. 7·5—8 mm. Mittel- und Südeuropa, Mittelmeergebiet. (Algier, Griechenland) — *L. Janus* Newm., *indentatus* Newm., *Revelierei* Muls. **fulvibarbis** Dej.
- 6' Körper auch auf der Oberseite ohne grünen oder blauen Schein, braun bis schwarz. Schläfen hinter den Augen äußerst kurz, aber schräg gestellt und erkennbar.

- 7'' Körper dunkel pechbraun, oder rotbraun, der Kopf schwarz, die Brust schwarzbraun, Mund, Fühler und Beine gelbrot.

Kleinere Form mit schmal abgesetztem Seitenrande des Halsschildes, Schläfen deutlicher. Long. 7·5—8 mm. — Osteuropa, Kaukasus. **fulvus** Chaud.

Größere Form mit breiter abgesetztem Seitenrande des Halsschildes, Schläfen sehr undeutlich. Long. 8—9 mm. — Lenkoran, Kaukasus, Armenien. v. **lenkoranus** Reitt.

- 7' Oberseite pechschwarz, Unterseite heller pechbraun, Mund, Fühler und Beine gelbrot. Long. 7·5—9 mm. — Circassien, Swanetien, Kaukasus. v. **obscurus** nov.

- 1' Halsschild an den Seiten gerundet und bis zur Basis verengt, der Basalteil nicht parallel abgesetzt, die Hinterwinkel laufen stumpf zu, sind aber selbst als ein mehr weniger entwickeltes Zähnchen nach außen entwickelt. Rostrot oder rostbraun, Kopf schwärzlich, der Mund, Fühler und Beine heller rot. Long. 8—9 mm. — Kaukasus, Hochsyrien (Akbes), Balkan (Rhilo-Dagh). **caucasicus** Chaud.

Subgen. **Leistus** K. Dan.

- 1'' Rostrot, der Kopf und gewöhnlich auch die Spitze der Flügeldecken schwarz oder dunkel, Mund, Fühler und Beine heller; Halsschild an der Basis sehr schmal eingeschnürt, der abge-

¹⁾ Ob der sehr ähnliche *L. Oberthüri* m. aus der Kollektion von Herrn R. Oberthür eine gute Art oder nur eine Form der obigen ist, kann ich, da mir das Tier heute nicht vorliegt, nicht entscheiden.

setzte Basalteil nach hinten konvergierend, die Hinterwinkel daher etwas stumpf. Long. 6·5—7·5 mm. — Nord- und Mitteleuropa; seltener als der nachfolgende. — *L. praeustus* Fbr., *bructeri* Panz. **rufescens** Fabr.

- 1' Einfärbig rotbraun, nur die Brust dunkler pechbraun, Mund, Fühler und Beine gelbbraun; Halsschild stark eingeschnürt, die Basalabschnürung länger und mehr parallel, Hinterwinkel scharf rechteckig. Long. 6·5—7·5 mm. — Nord- und Mitteleuropa. — *L. testaceus* Fröl. **ferrugineus** Lin.

Subgen. *Leistidius* K. Daniel.

- 1'' Flügeldecken lang oval, fast in der Mitte am breitesten, Halsschild an den Seiten elliptisch gerundet, in der Mitte etwas breiter abgesetzt als vorne und hinten, Basaleinschnürung lang, parallel, Hinterwinkel scharf rechteckig. Pechschwarz, Unterseite zur Spitze braun, Mund, Fühler und Beine gelbbraun, das erste Fühlerglied und die Schenkel manchmal angedunkelt. Flügel rudimentär. Long. 9—11 mm. — Ostsibirien (Wladiwostok, Chabarowka etc.), Transbaikalien. **laticollis** Moraw.
- 1' Flügeldecken lang gestreckt, hinter der Mitte am breitesten, nach vorne stärker verengt. Halsschild an den Seiten halbkreisförmig gerundet, gleichmäßig schmal gerandet, Basaleinschnürung kurz, nicht ganz parallel (nach hinten oft deutlich divergierend), Hinterwinkel nicht ganz scharfrechteckig. Die Stachelborsten auf der Gula stehen auf einer granulierten, etwas erhabenen Platte. Flügel fehlen.
- 2'' Größer, schwarz, Unterseite pechbraun, Mund, Fühler und Beine rot. Long. 8--9 mm. — In subalpiner Region der mitteleuropäischen Gebirge. — *L. analis* Dej., *Frölichi* Duftschm. **picus** Fröl.
- 2' Kleiner, hell pechbraun, meist mit hellerem braunroten Kopf und Halsschilde, Mund, Fühler und Beine gelbrot. Long. 7—8 mm. Transsylvanische Alpen, Ost-Karpathen, hochalpin.

v. **alpicola** Fuss.¹⁾

¹⁾ Ich halte dieses Tier nochmals für eine kleine, hochalpine Rasse des *picus*. Obgleich ich dasselbe auch aus den Händen meines Freundes Ganglbauer und auch aus anderen Quellen reichlich besitze, habe ich so kleine Stücke, wie sie Ganglbauer in seinen »Käfer von Mitteleuropa« anführt (5·5—6·5 mm.) noch nicht gesehen. Auch die Unterschiede, welche G. zur Begründung der Art a. a. o. angegeben erscheinen, sind nur relative, die sich bei größerer Individuenzahl aus verschiedenen Lokalitäten verwischen.

Anmerkung. In diese Gruppe gehört auch der mir nicht vorliegende *L. femoralis* Chd., mit angedunkeltem ersten Fühlergliede und dunklen Schenkeln aus dem Kaukasus.

Subgen. **Euleistulus** nov.

- 1" Seiten des Halsschildes halbkreisförmig gerundet, schmal abgesetzt und nur in der Marginallinie punktiert, der eingeschnürte Basalteil parallel und kaum schmaler als der ausgeschnittene Vorderrand; Flügeldecken oval, in der Mitte am breitesten, mit wenig starken Punktstreifen, der dritte mit drei größeren Punkten besetzt, Zwischenräume flach, Basalzähnen am Außenrande sehr klein. Flügel rudimentär. Braunschwarz, die schmalen Ränder des Halsschildes und der Flügeldecken samt allen Epipleuren rostbraun, der Mund, Fühler und Beine gelbbraun. Long. fast 8 mm. — Smyrna; Bosdagh. **ellipticus** Reitt.
- 1' Seiten des Halsschildes meistens elliptisch gerundet, breiter abgesetzt, selten mit einem Zahne, punktiert, der eingeschnürte Basalteil parallel und viel schmaler als der ausgeschnittene Vorderrand, Flügeldecken mit fast krenulierten Punktstreifen, Basalzähnen kräftig entwickelt. Flügel fehlen.
- 2" Seiten des Halsschildes ohne Zahn.
- 3" Flügeldecken hinter der Mitte am breitesten, nach vorne stärker verengt, Basalzahn jederseits stark entwickelt. Kopf fast so breit als der Halsschild, die eingeschnürte Basalpartie des letzteren parallel. Rotbraun, Flügeldecken gewöhnlich dunkler, Mund, Fühler und Beine gelb. Long. 8—9 mm. — Spanien (Navos, Sierra de Guadarrama, La Granja etc.) **constrictus** Schauf.
- 3' Flügeldecken oval, in der Mitte am breitesten, Kopf schmaler als der Halsschild. Braunschwarz, die Seitenränder des Halsschildes und die Epipleuren rotbraun, der Mund, die Fühler und Beine gelbbraun, die Schenkel manchmal getrübt. Long. 8—9 mm. — Portugal. — *L. Barnevillei* Chd.¹⁾ **oopterus** Chaud.
- 2' Seiten des Halsschildes mit dornförmigem Zahn, dahinter gerade schräg nach hinten verengt; der eingeschnürte Basalteil parallel. Schwarz, der Mund, die Fühler und Beine braungelb, das erste Glied der Fühler und die Schenkel angedunkelt. Long. 8—9.5 mm. — Portugal. — *L. angulatus* Pioch. **angusticollis** Dej.

¹⁾ Mit halbkreisförmig gerundeten Seiten des Halsschildes; bei der Stammform sind diese fast halbelliptisch.

Subgen. **Acroleistus** nov.

1" Seitenrand der langen und gewölbten Flügeldecken in der Rundung mit schwach angedrückten Schultern, dahinter mit sehr schwacher Einsattelung. Flügeldecken äußerst schmal gerandet, Flügel stark rudimentär.

2" Halsschildseiten vor der Mitte mit einem dornförmigen Zahne, dahinter fast gerade verengt, punktiert, der abgeschnürte Basalteil des Halsschildes parallel. Braunschwarz, glänzend, der Mund, die Fühler und Beine gelbbraun, das erste Fühlerglied getrübt, Schenkel verdunkelt, Epipleuren ganz und Bauch zur Spitze braun. Long. 9 mm. — Circassien. — D. 1887, 527.

denticollis Reitt.

2' Halsschild an den Seiten elliptisch gerundet, ohne Zahn, breit abgesetzt und hoch aufgebogen, die Randung kaum punktiert, der eingeschnürte Basalteil schmal und parallel; Kopf sehr groß, mit ziemlich kleinen, aus der Kopfwölbung kaum vortretenden Augen. Rostbraun, fast einfarbig. Long. 8·5—9 mm. — Swanetien, Elbrus. — *L. elegans* Rost D. 1891, 126. — Rev. mens. d'Ent. Petrsbg. I. 1883, 40.

angustus Reitt.

1' Seitenrand der Flügeldecken ohne Spur von Schultern, nach vorne stärker verengt, hinter der Mitte am breitesten, normal gerandet, Scheibe mit starken Punktstreifen. Halsschild seitlich halbkreisförmig gerundet, mäßig breit abgesetzt und hoch aufgebogen, in der Lateralfurche punktiert, Basalabschnürung schmal und kurz, parallel. Kastanienbraun, Kopf dunkler, Mund, Fühler und Beine rostrot, das erste Fühlerglied und die Schenkel dunkelbraun. Long. 9 mm. — Baikalien: Quellgebiet des Irkut. — W. 1897, 121.

frater Reitt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1905

Band/Volume: [24](#)

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

Artikel/Article: [Zur systematischen Gruppeneinteilung des Coleopteren-Genus Leistus FRÖLICH und Übersicht der mir bekannten Arten. 209-225](#)