

## Bestimmungstabelle der palaearktischen Helopinae.

(Col. Tenebrionidae.)

Von **Edmund Reitter**.

### I. Teil.

Vorliegende Bestimmungstabelle wurde im letzten Kriegsjahre mit Hilfe des reichhaltigen Helopinen-Materials des Herrn Prof. Adrian Schuster in Wien zum grössten Teil zu Stande gebracht. Die zahlreichen noch vorhandenen Lücken fehlender Arten zwangen mich, diese Arbeit unabgeschlossen ruhen zu lassen. Erst nach vielen Monaten erhielt ich aus dem Deutschen Entomologischen Museum in Berlin-Dahlem das einschlägige Material aus den Sammlungen von Dr. v. Heyden, Dr. Kraatz, Letzner, Rottenberg und Koltze, das mir von grossem Nutzen war.

Störend war der Umstand, dass ich die Berliner Sammlungen erst nach einer längeren Ruhepause und nach Bearbeitung von Prof. Schusters Material studieren konnte, wobei mir auch dessen Helopinen nicht mehr zur Hand waren, da sie Prof. Schuster wegen seiner häufigen Determinationen nicht länger ertheilen konnte. Nachträglich sah ich auch das Material von meinem Freunde Gebien in Hamburg.

Leider war auch der Verkehr mit Ungarn unterbrochen. In Budapest befindet sich meine sehr reichhaltige Sammlung, darunter eine grosse Anzahl Typen von mir beschriebener Helopinen, welche auf die neuen Merkmale nicht nachgeprüft werden und demnach im System keinen sicheren Platz finden konnten, was für die ordentliche Ausgestaltung meiner Arbeit leider ein Hindernis blieb.

Einige neue, leichter kontrollierbare Eigenschaften wurden von mir zur Trennung von Artengruppen (Untergattungen) herangezogen, die es gestatten, die zahlreichen Arten in weniger umfangreiche Komplexe zu zerlegen, wodurch die Bestimmung an Sicherheit gewann, obgleich sie in vielen Fällen noch immer nicht leicht genannt werden kann.

Herzlichen Dank sage ich an dieser Stelle den Herren Gebien, Schenkling und Schuster für die gütige Ueberlassung ihres Helopinen-Materials; auch Dr. Fleischer-Brünn für Einsendung dubioser Arten.

Gemeinschaftliche Merkmale der Helopinæ mit den zunächst verwandten Unterfamilien, unter Berücksichtigung der von mir untersuchten exotischen Formen:

Tarsen unten weichhaarig, nicht beborstet, beim ♂ oft die Vordertarsen erweitert. Schienen nicht rauh gekörnt. Eine glänzende Gelenkhaut zwischen den 2 vorletzten Abdominalsterniten ist vorhanden. Mittelhüften mit deutlichem Trochantinus. Endglied der Maxillartaster beilförmig.

Die hierher gehörenden Unterfamilien lassen sich in nachfolgender Weise begrenzen:

1'' Die Fühler sind vom 4. oder 5. Gliede an quer und verdickt.

**Platydeminae.**

1'' Die Fühler zur Spitze allmählich verdickt, das 3. Glied nicht verlängert.

**Scaphidemiini.<sup>1)</sup>**

1' Fühler zur Spitze allmählich, oft kaum sichtbar verdickt, das 3. Glied verlängert oder nierenförmig.

2'' Prosterneum von den Pleuren des Halsschildes nicht geschieden. Augen klein, rund, Wangen davor lang, Clypeus ohne Gelenkhaut, Halsschild von den Flügeldecken abgerückt, nur oberer Teil der Mittelbrust freiliegend, alle Schenkel verdickt, ihre Vorderseite stark gebogen, alle Schienen gebogen. **Laeninae.**

2' Prosterneum von den Pleuren geschieden. Augen quer, selten rund. Halsschild an die Flügeldecken innig angeschlossen.

3'' Trochanteren an den 4 hinteren Schenkeln dreieckig zugespitzt, dorsal gelegen, normal.

4'' Vorletztes Glied aller Tarsen einfach, klein, normal, nicht tief zweilappig ausgeschnitten.

5'' Clypeus ohne gelbe, glänzende Gelenkhaut.

6'' Hinterbrust lang, Vorderbrust vor den Hüften ebenfalls ziemlich lang, Fühler gedrungen, Endglied meist symmetrisch.

**Tenebrioninae.**

6' Hinterbrust kurz.

7'' Mentum flach, vorn ausgerandet und daselbst gefurcht. Augen durch die Wangen stark eingeeengt.

**Coelometopinae.**

7' Mentum längs der Mitte erhöht, Augen nicht oder schwach ausgerandet; Schulterwinkel abgerundet.

*Helopinæ*, Tribus **Stenophanini.**

<sup>1)</sup> Hierher *Scaphidema*, *Metaclisa* und einige exotische Gattungen, die den Helopinen sehr nahe stehen.

5' Clypeus mit gelber, glänzender Gelenkhaut.

*Helopinae*, Tribus **Helopini**.

4' Vorletztes Glied aller Tarsen stark ausgerandet, zweilappig. Clypeus mit, selten ohne Gelenkhaut. Körper stark metallisch.

*Helopinae*, Tribus **Hegemonini**.

3' Trochanteren der 4 hinteren Schenkel sehr klein, oval, lateral, die Schenkelbasis nicht einengend. Clypeus mit oder ohne Gelenkhaut. Fühler zur Spitze gedrängter und allmählich breiter gegliedert, mit symmetrischem Endgliede. Hinterbrust kurz.

*Helopinae*, Tribus **Misolampidini**.

In unserer europäischen Fauna sind nur die *Helopini*, 2 Gattungen der *Misolampidini* und in Ostsibirien auch noch die *Stenophanini* vertreten.

### Helopinae.

#### Uebersicht der palaearktischen Tribus.<sup>2)</sup>

1'' Trochanteren der 4 Hinterschenkel rudimentär, sehr klein oval, an der Hinterseite der Schenkel befindlich und die Schenkelbasis nicht einengend. **Misolampidini.**<sup>3)</sup>

1' Trochanteren der 4 hinteren Schenkel dreieckig, normal, dorsal gelegen und die Schenkelbasis zur Hälfte einengend.

2'' Clypeus ohne Gelenkhaut. Hinterbrust kurz. (Schläfen lang, etwa so lang wie der Vorderkopf, von den Augen bis zum Clypeusrande. Halsschild an den Seiten walzig verrundet, daselbst höchstens mit feiner Scheidungslinie, dagegen die Basis breit gerandet. Flügeldecken gewölbt, mit abgerundeten Schultern, lang oval oder eiförmig. Mittelhüften ziemlich, Hinterhüften weit auseinandergerückt. Körper schwarz, an *Tentyria*- und *Mesostenia*-Arten erinnernd. — (Arten aus Ostsibirien, Japan und Indien.) **Stenophanini.**

2' Clypeus mit einer gelben, glänzenden Gelenkhaut am Vorderande. (Schläfen viel kürzer als der Vorderkopf von den Augen zum Clypeusrande, oft bis zu den Augen in dem Halsschild eingezogen, dieser mit gekantetem Seitenrande<sup>4)</sup>, alle Hüften mässig oder stark genähert.) **Helopini.**

<sup>2)</sup> Die *Apocryphini* werden hier ausgeschlossen.

<sup>3)</sup> Ähnliche Trochanteren haben viele exotische Genera. Die echten *Misolampini* sind jedoch nur durch wenige Genera vertreten. Die palaearktischen *Misolampini* (2 Genera) wurden bereits in der Tabelle Nr. 83 abgehandelt.

<sup>4)</sup> *Stenomacilius pilosulus* Kr. bildet eine Ausnahme.

**Stenophanini.****Gattungen.**

1'' Beine dünn und lang, die Hinterschenkel das Abdomen etwas überragend und wie die mittleren dünn, von gleicher Breite, linear. Basis des Halsschildes in der Mitte leicht ausgebuchtet.

**Stenophanes** Solsky

1' Schenkel an der Basis dünn, zur Spitze plötzlich stark gekault. Vorderschenkel am Innenraude mit einem Zahne oder daselbst lappig gewinkelt. Basis des Halsschildes gerade.

**Misolampidius** Solsky

Gattung **Stenophanes** Solsky.

*Ptilonyx* Allard (1. Hälfte).

Schmal, langgestreckt, hochgewölbt, Kopf gross, aber schmaler als der Halsschild, dieser reichlich so lang wie breit, walzig gewölbt, die Seiten gleichmässig leicht gerundet, an der Basis so breit wie die Wurzel der Flügeldecken, die gerandete Basis in der Mitte eingebuchtet, Flügeldecken oval, hinter der Mitte am breitesten, zur Basis stärker eingezogen, mit tiefen Punktfurchen und gewölbten Zwischenräumen, Beine lang und dünn, Schenkel und Schienen gerade, Vordertarsen beim ♂ sehr schwach erweitert; Fühler dünn, die 4 Endglieder rundlich geknotet, matt. — Hierher 3 Arten aus Japan, wovon eine auch in Ostsibirien vorkommt.

1''' Schwarz, glänzend, die gewölbten Zwischenräume der Punktfurchen auf den Flügeldecken glatt, Vorderschienen des ♂ innen in der Mitte mit kleinem, dreieckig-spitzigem Zahne und der innere Spitzenwinkel ein wenig erweitert. L. 16 mm. — Ostsibirien, Korea.

**mesostena** Solsky

1'' Dem Vorigen äusserst ähnlich, schwarz, fast matt, die Zwischenräume der Punktfurchen auf den Flügeldecken strahlig gerunzelt. L. 18 mm. — Japan.

**strigipennis** Mars.

1' Dunkelrotbraun, die Flügeldecken heller, Palpen, Fühler, und Beine rostrot. L. 22 mm. — Japan.

**rubripennis** Mars.

Gattung **Misolampidius** Solsky.

*Ptilonyx* Allard (2. Teil).

Durch die an der Basis dünnen, zur Spitze plötzlich stark gekaulten Schenkel leicht kenntlich. Von den 7 bekannten Arten gehört eine: *indicus* Alld. (Himalaya) zu *Hexarthron* Fairm, von den übrigen liegen mir nachfolgende vor:

1'' Braunschwarz, matt, Kopf und Halsschild sehr gedrängt, stark rugulos punktiert, beide mit einer flachen Mittelfurche, mit strahlig gerunzelten, mässig tiefen Punktstreifen und gerunzelten Zwischenräumen. Basis der Schenkel rötlichbraun, die Vorderschienen beim ♂ mit einem spitzigen Dornzahne, die Vorderschienen leicht gebogen, einfach, Mittelschienen vor der Spitze ohne Zähnchen. L. 13—15 mm. — Japan.

**rugipennis Lewis**

1' Schwarz, glänzend, Kopf und Halsschild nicht grob und gedrängt gerunzelt.

2'' Flügeldecken mit groben und tiefen Punktstreifen und gewölbten Zwischenräumen. Vorderschenkel stumpf gezähnt, die Vorderschienen beim ♂ innen in der Mitte schwach erweitert, die Mittelschienen innen ziemlich weit vor der Spitze mit einem Dornzähnchen. L. 13—15 mm. — Japan. — (*morio* Kolbe.)

**clavicrus Mars.**

2' Flügeldecken mit feinen Punktstreifen und flachen oder hinten sehr flach gewölbten Zwischenräumen. Mittelschienen beim ♂ innen dicht vor der Spitze mit kleinem Zähnchen.<sup>\*)</sup>

3'' Flügeldecken etwas länger oval und etwas tiefer gestreift; Vorderschenkel beim ♂ und ♀ mit einem kurzen, eckigen Zahne und die Vorderschienen innen in der Mitte flach erweitert. L. 15—17 mm. — Japan, Korea.

**molytopsis Mars.**

3' Flügeldecken kurz oval, sehr fein gestreift, mit auch an der Spitze ganz flachen Zwischenräumen. Vorderschenkel innen in der Mitte mit einer Beule, beim ♂ schärfer gezähnt (nach Solsky). L. 14—16 mm. — Ostsibirien. — Mir liegen nur ♀♀ vor.

**tentyrioides Solsky**

**Helopini.**

**Uebersicht der Gattungsgruppen.**

1'' Hinterbrust kurz, sehr selten etwas länger als die Hüftöhlen der Mittelbeine. Flügeldecken an der Basis des 7. Zwischenraumes der Punktstreifen oder Punktreihen ohne Spur einer Schulterbeule. Halsschild in der Regel nicht oder wenig schmaler als die Flügeldecken.

2'' Vorderschenkel mit einem scharfen Zahne. Mentum beim ♂ oft mit einem kleinen, warzenförmigen Bürstenfleck. Körper sehr kurz und breit, gewölbt; Epipleuren der Flügeldecken sehr breit, aber vor der Spitze verkürzt.

**Enoptopina.**

\*) Ob auch bei *tentyrioides* ♂ ist fraglich, da mir nur ♀♀ vorliegen.

2' Vorderschenkel unbewehrt, ♂ ohne Bürstenfleck auf dem Mentum.

3'' Basis der Flügeldecken allmählich abfallend, ohne senkrecht vertiefte Anschlagstelle für die Basis des Halsschildes, selten in der Mitte allein mit der Spur einer solchen, Halsschild auf der Basis der Flügeldecken verschiebbar, letztere ohne feine Umrandung der Naht. Alle Schienen gerade, Schulterwinkel abgerundet.

**Hedyphanina.**

3' Basis der Flügeldecken mit senkrecht abfallender Anschlagstelle für den Halsschild, dieser deshalb über die Deckenbasis nicht verschiebbar.

**Helopina.**

1' Hinterbrust viel länger als die Hüfthöhlen der Mittelbeine. Flügeldecken an der Basis des 7. Zwischenraumes der Punktstreifen oder Punktreihen mit einer kleinen Schulterbeule. Halsschild fast immer beträchtlich schmaler als die Basis der Flügeldecken. Körper geflügelt.

**Nephodina.**

**Enoplopina.**

Hierher nur die

Gattung **Enoplopus** Solier.

*Acanthopus* Latr.

1'' Halsschild fast doppelt so breit als lang, nach vorne sehr stark verengt, schwach gewölbt, oben und auf den Pleuren mit dichten, starken Längsriefen versehen, Flügeldecken wenig länger als zusammen breit, mit mässig feinen Punktstreifen und dicht punktuilierten, vorn flachen, zur Spitze gewölbten Zwischenräumen; Epipleuren sehr breit; dicht vor der Spitze verkürzt, Kinn beim ♂ mit einem warzenförmigen Bürstenflecken. Schwarz, glänzend. L. 10—11 mm. — Mittel- und Südeuropa. — (*caraboides* Petagn., *dentipes* Rossi, *Dendarus latissimus* Stierl.)

**velikensis** Piller

1' Halsschild schmaler, kaum um die Hälfte breiter als lang, nach vorn wenig stärker als zur Basis verengt, stark gewölbt, oben sparsam punktiert, Pleuren mit schwachen Längsrundeln, der 7. und 8. Streifen der Flügeldecken vorn stark abgekürzt, das Kinn kegelförmig erhaben, beim ♂ ohne Bürstenfleck. L. 8 mm. Morea.

**Reitteri** Brenske

**Hedyphanina.**

Gattungen.

1'' Die Augen auf der Dorsalfläche des Kopfes rundlich, wenig oder kaum breiter als lang,<sup>6)</sup> Epipleuren der Flügeldecken vor

<sup>6)</sup> Ausgenommen der behaarte *pilosulus* Kr.

der Spitze schmal und die letztere nicht ganz erreichend. Vorderrand des Halsschildes vorgebogen. Meist kleinere Arten  
**Catomus** Alld.

- 1' Die Augen auf der Dorsalfäche des Kopfes stark quer. Epipleuren der Flügeldecken in ziemlicher Breite die Spitze der Flügeldecken erreichend. Vorderrand des Halsschildes abgestutzt oder ausgebuchtet. Meist grössere Arten aus Südostrussland und Transkaspien.  
**Hedyphanes** Fisch.

#### Gattung **Catomus** Allard.

*Catomidius* Seidl.

Die Unterg. *Catomidius* Seidl. ist mit *Catomus* vollständig synonym. Seidlitz stellte sie als Subgenus von *Hedyphanes* auf, wegen der flachen Basis der Flügeldecken, eine Eigenschaft, die allerdings den echten *Hedyphanes* zukommt, die aber auch *Catomus* besitzt. Die Gattung *Hedyphanes* ist aber durch Kopf- und Augenform, dann die breit bis zur Spitze reichenden Epipleuren der Flügeldecken, (Eigenschaften, die allerdings vorher nicht erkannt und verwertet wurden), von *Catomus* weit verschieden und gehört zu den grossen Arten der *Helopini* bei *Entomogonus*, *Raiboscelis* etc. in die gleiche Gattungsgruppe, die mit *Catomus* geringe Aehnlichkeit und wenige Gemeinsamkeiten besitzt.

Die Unterschiede, welche Seidlitz in seiner Charakterisierung der *Helopini*-Gattungen den *Hedyphanes* zuschreibt, sind alle auch bei *Catomus* vorhanden und ich kann mich nicht genug wundern, dass der scharfsichtige Seidlitz trotzdem *Catomus* in die Reihe der Untergattungen seiner *Helops* bringen konnte, wo sie auch nach seinen Ausführungen nicht hineinpassen. Da er unter seinen *Catomidius* auch Arten anführt, welche punktierte und auch gestrichelte Pleuren des Halsschildes besitzen, so wird auch das bei *Catomus* angeführte Merkmal der gestrichelten Pleuren ganz hinfällig. Die *Catomus*-Arten, welche Seidlitz zu *Catomidius* stellte, bleiben demnach echte *Catomus*.

Einen ähnlichen Fehler, durch punktierte Pleuren des Halsschildes veranlasst, machte Seidlitz bei seiner Gattung *Helops*, wo seine 2. und 3. Gruppe gar nicht in diese Gattung gehören, da die 1. Gruppe seiner *Helops*=*Pelorinus* Vauloger zu den mit *Entomogonus* verwandten Gattungen gehört, während die zwei anderen Gruppen einer davon weit entfernten Gattung zugewiesen werden müssen.

#### Untergattungen:

- 1'' Halsschild ziemlich quadratisch mit eckigen Winkeln, schmaler

als die Flügeldecken an der Basis, Schulterwinkel kurz abgerundet, in der Rundung stumpf angedeutet. Körper langgestreckt, schwarzbraun oder braun, ohne Metallglanz, Vordertarsen des ♂ schwach, kaum wahrnehmbar erweitert. Unterseite stets behaart.

**Stenomacridus Seidl.**

- 1' Halsschild meist quer mit sehr stumpfen, mehr weniger verrundeten Winkeln, kaum schmaler als die Basis der Flügeldecken, Schultern breit abgerundet; Körper meistens mit metallischem Glanze, Bauch selten oder nur staubartig, die Spitze des Analsternites stets deutlich behaart. Vordertarsen des ♂ ziemlich stark erweitert.

**Catomus s. str.**

Unterg. **Stenomacridus Seidlitz.**

(Kopfschild durch eine tiefe Quersfurche abgesetzt; Flügeldecken hinter der Mitte am breitesten. Schmale, langgestreckte Arten.)

- 1'' Oberseite kahl, unbehaart. Analsternit nicht gerandet.  
2'' Halsschildseiten ungerandet. L. 5—5,5 mm. — **Araxestal.**  
**Antoniae Reitt.**

2' Halsschildseiten fein gerandet.

3'' Halsschild länger als breit mit etwas spitzwinkligen Hinterwinkeln, Pleuren sparsam und schwach längsrundlich, Hinterschienen gerade, beim ♂ die Vorderschienen innen körnig gezähnt. L. 10—11 mm. — **Syrien, Russisch-Armenien, Achalzik.** — (Ex Seidlitz.) **acutangulus Seidl.**

3' Halsschild nur so lang als breit, oder etwas breiter als lang, Hinterschienen leicht nach aussen gebogen, Vordertibien des ♂ innen ungekört. Vorderkopf vor den Augen auffallend kurz. Skulptur der Flügeldecken sehr veränderlich.

4'' Vorderrand des Kopfschildes breit, gerade abgeschnitten, der Raum zwischen den Augen fast 4 mal so breit als die Dorsalfläche der Augen, Vorderkopf (von den Augen bis zum Clypeusrande)  $1\frac{1}{2}$ —2 mal so lang wie ein Auge, der abgesetzte Clypeus so lang wie ein Auge. Halsschild kaum breiter als lang, vor der Mitte am breitesten, die Seiten ziemlich gerade, Hinterwinkel scharfeckig, etwas stumpf oder rechteckig, die Pleuren an den Seiten nicht randförmig abgesetzt. Rötlichbraun, die Flügeldecken meist dunkler schwarzbraun. L. 6—10 mm. — **Turkestan:** (Margelan, Wernyi, Samarkand, Issykkul) — (*lucidicollis* Kr. ♀) **laevicollis Kr.?**

?) Diese und die folgende Art sind bisher vermengt gewesen.

4' Vorderrand des Kopfschildes, von oben gesehen, flach gerundet, Stirne zwischen den Augen kaum 3 mal so breit wie diese, Vorderkopf, von den Augen zum Kopfschildrande, kaum  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie die Augen und der abgesetzte Clypeus fast kürzer als die Augen. Halsschild etwas breiter als lang, fein punktiert, die Pleuren schmal aber scharf abgesetzt und verflacht; Flügeldecken mit feinen Punktstreifen und flachen, dicht punktierten Zwischenräumen. Braun, glänzend. L. 5—8 mm. Transkaspien, Turkestan: Margelan, Alai.

*provocator* n. sp.

1' Oberseite ganz oder teilweise hehaart. Analsternit gerandet.

5'' Nur die Flügeldecken mit wenig dichten, abstehenden Haaren besetzt. Halsschild fast quadratisch, Seitenrandkante scharf gewinkelt und fein linienförmig gerandet. Hinterschienen schwach nach auswärts gebogen. Braunrot, Flügeldecken oft dunkler bis schwarz. L. 5—11 mm. Turkestan: Margelan, Alexandergebirge, Syr-Darja. — *hirtipennis* Seidl.

5' Die ganze Oberseite und zwar der Vorderkörper fein anliegend, die Flügeldecken lang abstehend behaart. Kopf fast von der Breite des Halsschildes, dieser ziemlich quadratisch mit stumpf verrundeten Seitenrändern, ohne vollständige Randlinie, oben wenig dicht und stark punktiert; Flügeldecken sehr lang oval, gewölbt, nur mit Spuren von Streifen, mässig dicht, stark punktiert; die ganze Unterseite ziemlich dicht behaart. L. 6,5—14 mm. — Turkestan. — (*gracilicollis* Kr. ♂.)

*pilosulus* Kr. ♀)

Untergattung *Catomus* sens. str.

*Catomidius* Seidlitz.

Körper oder wenigstens die Flügeldecken mit Metallschein, sehr selten ohne Erzglanz. Fühler, Palpen und Beine stets mehr weniger rotgelb, selten dunkel.

1'' Oberseite kahl oder nicht deutlich behaart.

2'' Flügeldecken mit oft feinen, aber scharf eingeschnittenen Streifen.

3'' Halsschild nicht oder wenig breiter als lang, von der Breite der Flügeldecken, vor der Mitte am breitesten, Kopf sehr wenig schmaler als der Halsschild. ♀)

\*) Diese Art stand bei Seidlitz unter *Catomidius*, wo sie keine verwandten Arten hatte.

♀) Die Arten haben abgerundete oder fast abgerundete Hinterwinkel des Halsschildes, nur bei dem mir unbekanntem *prolixus* Sdl. aus Spanien (Albaracur) sind diese rechteckig. L. 12 mm.

- 4'' Vorderrand des Kopfschildes gerade abgestutzt oder vorgebogen.
- a'' Halsschild länger als breit, gewölbt, wenig dicht punktiert, Vorderrand flach vorgebogen, Flügeldecken tief gestreift, in den Streifen punktiert, die Zwischenräume gewölbt und fast glatt. Braunrot, glänzend. L. 9 mm. — Persien. — (Ex Alld.)  
**persicus** Alld.
- a' Halsschild kaum länger als breit, Vorderrand gerade abgestutzt.
- 5'' Grössere Arten von 5—10 mm. Länge.<sup>10)</sup>
- 6'' Pleuren des Halsschildes stark punktiert, die Punkte längsrundlich verfließen. Kopf und Halsschild mit gedrängter, starker, einander berührender, längsstrigoser Punktur. Hinterschienen fast gerade. L. 5—10 mm. — Syrien: Aleppo. — (*berytensis* Kr.)  
**hesperides** Reiche<sup>11)</sup>
- 6' Pleuren des Halsschildes fein längsgestrichelt, ohne deutliche Zwischenpunktur. Halsschild wie der Kopf mit freier, wenig gedrängter, sehr schwach länglicher Punktur, Zwischenräume der Punkte viel grösser als letztere selbst, die Seiten des Halsschildes mit vollständiger, von oben sichtbarer feiner Randlinie, daneben in der Mitte durch einen Längseindruck ein wenig verflacht. Dunkel rostrot, Flügeldecken schwarz. Sonst der vorigen Art sehr ähnlich. Hinterschienen schwach nach aussen gebogen. L. 8,5 mm. — Syrien: Aleppo, 1 ♀ in Coll. Adr. Schuster.  
**lepidus** n. sp.
- 5' Kleinere Arten von 3—4 mm. Flügeldecken mit feinen Streifen und ganz flachen Zwischenräumen, diese sehr fein zerstreut, oft nicht deutlich sichtbar punktiert. Pleuren des Halsschildes lederartig gerunzelt. Augen fast rund.
- 7'' Klein, Kopf ohne quere Clypealfurche, nur mit zwei seichten Grübchen, Halsschild äusserst fein, zerstreut punktiert, glänzend. Seiten extrem fein, wenig deutlich gerandet; Zwischenräume der Streifen kaum erkennbar punktiert. L. 3—3,5 mm. — Algier, Tunis. — (Coll. v. Heyden) **politicollis** Alld.

<sup>10)</sup> Hierher wohl der mir unbekannt *obsoletus* Alld. aus Algier und Oran. — Halsschild so lang wie breit, die Winkel abgerundet, oben gewölbt und sehr fein und sehr wenig dicht punktiert, Pleuren gestrichelt. Rostrot, glänzend. L. 6 mm. — Pic erwähnt dazu eine var. *semiobscurus*: rostrot, die Flügeldecken dunkelbraun mit Metallglanz, aber nur von 3,5 mm. Länge. Dürfte mit *obsoletus* nicht zusammen gehören.

<sup>11)</sup> Mit dieser Art vergleicht Allard den mir unbekannt *semiruber* aus Nordpersien. Rostrot, Flügeldecken schwarz, kürzer gebaut. L. 5 mm. — (Ex Alld.)

- 7' Wenig grösser, Kopf mit tiefer, querer Clypealfurche, Halsschild sehr fein punktiert, die Seiten fein, aber deutlich und scharf gerandet, Flügeldecken in den Zwischenräumen der feinen Streifen sehr fein zerstreut punktiert. L. 3—4 mm. —  
S y r i e n. — **acutipennis** Rehe.
- 4' Vorderrand des Kopfschildes breit und flach ausgebuchtet, indem die Augenwinkel etwas vorgezogen sind. (Hinterschienen leicht nach aussen gebogen.)
- 8'' Pleuren des Halsschildes längsrunzelig gestrichelt; Zwischenräume der Streifen auf den Flügeldecken ohne einzelne starke Punktreihe.
- 9'' Kopf und Halsschild sehr fein punktiert, an den Rändern des letzteren feiner und spärlicher, die Seiten sehr fein gerandet, die Unterseite fein längsrunzelig gestrichelt; Flügeldecken elliptisch, mit feinen Punktstreifen, die Punkte in den Streifen kaum erkennbar, Zwischenräume ganz flach, äusserst fein punktiert. Rostrot oder braun mit schwärzlichen Flügeldecken, diese ohne Metallschein. L. 4,5—8 mm. Transkaspien (Gr. Balchan; Turkestan: Margelan. **subniger** Reitt.
- 9' Kopf und Halsschild fein punktiert, die Punkte länglich, frei, Halsschild weit vor der Mitte am breitesten, die Seiten gekantet, aber nicht gerandet, Pleuren äusserst fein und dicht längsgestrichelt; Flügeldecken elliptisch, mit feinen, rissig vertieften Streifen, die Punkte in denselben wenig deutlich und die Streifenränder nicht übergreifend, die Zwischenräume flach, äusserst fein punktiert. Erstes Glied der Hintertarsen auffallend kurz, wenig länger als das zweite. Braunschwarz, mit Erzschein. L. 3,5—4 mm. — Damaskus, Rotes Meergebiet: (Peyerimhoff; Coll. A. Schuster, Coll. Kraatz.)  
**laenoides** n. sp.
- 8' Pleuren des Halsschildes punktiert; Zwischenräume der starken Streifen der lang elliptischen Flügeldecken mit einzelner starker Punktreihe. Braun mit Erzschein, Kopf und Halsschild mit Spuren einer feinen Behaarung und dicht punktiert; Augen stark vortretend, Schläfen nach hinten stark verengt, Halsschild sehr wenig breiter als lang, die Seiten gekantet, aber ungerandet. L. 5 mm. — Dra el Mizan. (Ancey). Coll. v. Heyden.  
**Virgillus** n. sp.
- 3' Halsschild quer oval. (Kopf schmaler als der Halsschild, Kopfschild nicht ausgebuchtet.)

10'' Schwarz, glänzend, ohne Erzschein, Kopf und Halsschild meist rostrot, Fühler und Beine gelbrot. Kopf und Halsschild mässig fein, wenig dicht punktiert, ersterer beim ♀ schmaler als der Halsschild, mit tiefer Querfurche zwischen den Fühlerwurzeln, Halsschild seitlich stark gerundet, gewölbt, beim ♀ in, beim ♂ vor der Mitte am breitesten, die Seiten äusserst fein linienförmig gerandet, Basis ungerandet, (die Randlinie liegt hier in der Randkante und ist von oben nicht sichtbar), davor jederseits eine kurze, flache Querfurche; Flügeldecken elliptisch, beim ♀ kürzer und breiter, mit sehr feinen Streifen, diese am Grunde schwer sichtbar punktiert, die flachen Zwischenräume sehr fein punktuert. L. 5—7 mm. — **Syrien.**

**fulvipes** Reiche

10' Schwarz oder braunschwarz mit Erzschein oder Messingglanz. Flügeldecken mit scharfen, oft tiefen Streifen und nahezu glatten, selten gewölbten Zwischenräumen.

11'' Kopfschild am Vorderrande gerade abgeschnitten, nicht gerundet vorgezogen.

12'' Halsschild auf der Unterseite der Länge nach gestrichelt.

13'' Halsschild ringsum ungerandet. L. 3,8 mm. — **Türkei.** —  
(Ex Seidlitz.) **Frivaldszkyi** Seidl.<sup>12)</sup>

13' Seiten des Halsschildes fein gerandet.

14'' Kopf bis zu den Augen in den Halsschild eingezogen, Halsschild mit dichter, meist längsstrigoser Punktur, Flügeldecken mit etwas verdickter Basis und sehr seichter Anschlagstelle für den Halsschild in der Mitte, beim ♂ mit tiefen, oft auch feineren, kerbenartig punktierten Streifen, beim ♀ oft einfach gestreift, mit kleinen Punkten in den Streifen. Fühler beim ♂ viel dicker als beim ♀. Alle Schienen gerade, Vordertarsen des ♂ stark, des ♀ aber nur ganz schwach erweitert. Skulptur sehr veränderlich. — Bei einer Rasse aus Calabrien und Sizilien sind die Vorder- und Mittelschienen bei ♂ und ♀ gebogen: v. **curvipes** nov. — L. 4—9 mm. — **Frankreich**, westliches Mittelmeergebiet. — (*obtusangulus*, *pygmaeus*, *siculus*, *rotundicollis*, *juncorum* und *tagenoides* von Küster auf unwesentliche Abänderungen aufgestellt; *agonum angustatus* Lucas)

<sup>12)</sup> Ungerandete Seiten des Halsschildes hat auch *dichrous* Reitt. aus **Angora**. L. 6,5 mm. Rostrot, die Flügeldecken braunschwarz.

- 12' Pleuren des Halsschildes sehr fein zerstreut punktiert. Halsschild mit feiner, weitläufiger Punktur, die Seiten gerandet, Flügeldecken mit feinen Streifen und flachen Zwischenräumen, diese mit annähernd 2 ungleichreihigen höchst feinen Punktreihen. Körper schwarz oder braunschwarz, Flügeldecken mit Erzschein. L. 4—4,5 mm. — Judaea, Jericho. — (*hierichonticus* J. Sahlb., *gracilis* Alld.) **Seidlitzi** Gebien
- 14' Kopf mit längeren, freien Schläfen, Halsschild feiner punktiert, Flügeldecken an der Basis ganz verflacht, mit feinen, vertieften Streifen und kaum sichtbaren Punkten in denselben, Zwischenräume ganz flach, Fühler länger, beim ♂ kaum dicker; Pleuren des Halsschildes neben dem Seitenrande mit einigen feinen Punkten, sonst fein gestrichelt. Vordertarsen des ♂ stark, des ♀ gar nicht erweitert. L. 5—9 mm. — Tunis.  
**fallax** Vauloger
- 11' Kopfschild am Vorderrande samt den Augenwinkeln schwach gerundet vorgebogen.
- 15'' Pleuren (Unterseite) des Halsschildes sehr fein der Länge nach gestrichelt. Braunschwarz mit Kupferglanz oder Erzschein, Kopf und Halsschild dicht, etwas länglich punktiert, Flügeldecken mit feinen, eingerissenen Streifen, diese fein punktiert, Zwischenräume flach, kaum sichtbar punktiert. L. 5—9 mm. In ganz Südeuropa, im östlichen häufiger, auch in Frankreich und Egypten. **consentaneus** Küst.
- 15' Pleuren des Halsschildes stark punktiert. Klein, schmal, stark bronzefarbig oder messingglänzend, Kopf und Halsschild sehr dicht punktiert, Flügeldecken mit Punktstreifen und oft schwach gewölbten, sehr fein, spärlich punktierten Zwischenräumen. L. 3,5—5 mm. — Algier, Oran, Tunis.  
**testacelpes** Fairm.<sup>13)</sup>
- 2' Flügeldecken nur mit äusserst feinen, wenig deutlichen, nicht scharf eingeschnittenen Streifen oder nur mit Punktreihen oder ganz irregulär punktiert.
- 16'' Ganz schwarz, ohne Metallschein. Kopfschild gerade abgestutzt, Halsschild wenig, beim ♂ kaum breiter als lang, dicht und fein, einfach punktiert, die Seiten fein gerandet; Flügeldecken lang elliptisch, kaum breiter als der Halsschild, mit angedeuteten

<sup>13)</sup> Diesem ist ähnlich: *rhynchophorus* Sdl. aus Algier. Bei diesem ist der Kopfschild vor den Wangen brüchtig verengt und als schmaler Fortsatz von der Breite der Oberlippe vorgezogen. Beine schwarz. L. 5,5 mm. — (Ex Seidlitz)

Streifen, sonst sehr fein punktuert, Pleuren des Halsschildes der Länge nach gestrichelt. Fühler und Beine dunkel. L. 4–8 mm. — Transkaspien, Turkestan (Samarkand).

**niger** Kr.

- 16' Sehr klein, rostbraun, stark bronzeglänzend, Fühler gelb, auffallend dünn, Kopf fast so breit wie der Halsschild und wie dieser sehr fein, weitläufig punktiert, Kopfschild gerade, mit vorgezogenen Aussenwinkeln, Halsschild sehr wenig breiter als lang, vor der Mitte am breitesten, mit abgerundeten Winkeln und äusserst fein, (von oben nicht sichtbar) gerandeten, sehr stumpfen Seitenrändern, die Pleuren fein, zerstreut, flach punktiert; Flügeldecken schmal oval, fein punktiert, ohne deutliche Punktstreifen oder Punktreihen. L. 3–5 mm. — Tunis, Algier.

**amabilis** Vaalog.

1' Oberseite sehr deutlich behaart.<sup>14)</sup>

17'' Oberseite anliegend (nicht abstehend) behaart.<sup>15)</sup>

- 18''' Kopf kaum sichtbar punktiert, Halsschild fast glatt, an den Seiten ungerandet, Flügeldecken länglich oval, sehr spärlich irregulär punktiert. Rotbraun mit hellen Fühlern und Beinen. L. 3–6 mm. — (Ex Vaalog.) Von *amabilis* durch die feine Behaarung der Oberseite verschieden. — Algier, Tunis.

**Sicardi** Vaaloger

- 18'' Kopf und Halsschild äusserst dicht, etwas länglich und fast zusammengeflossen punktiert; Flügeldecken mit starken Streifen und deutlich punktierten Zwischenräumen. Oberseite mit Erzschein, Flügeldecken bronzeglänzend. L. 5 mm. — Algier.

**puber** Alld.

- 18' Kopf und Halsschild dicht, aber nicht zusammenfliessend punktiert, Flügeldecken mit äusserst feinen Streifen und dicht und fein punktuerten Zwischenräumen. L. 5–6 mm. (Ex Seidl.) — Algier.

**Henoni** Alld.

- 17' Oberseite abstehend behaart. Pleuren des Halsschildes punktiert.  
19'' Die abstehende Behaarung der Oberseite, besonders der Flügeldecken, ist kurz, nur im Profile sichtbar. Kopf und Halsschild

<sup>14)</sup> *Cat. flavus* Alld. aus Albanien ist ebenfalls gelb behaart, aber ob die Behaarung abstehend oder anliegend ist, wird vom Autor nicht angegeben, aber sie ist „villeuse“, also zottig. Langgestreckt, fast cylindrisch, rostgelb, gewölbt, Halsschild quer mit stumpfen Hinterwinkeln.

<sup>15)</sup> Hierher auch *convexifrons* Fairm. aus Algier. L. 5–8 mm. Die Zwischenräume der Punktstreifen auf den Flügeldecken haben eine regelmässige Reihe von Punkten, die etwas kleiner sind als jene der Streifen. (Ex Vaaloger).

- sehr dicht, stark, mehr weniger zusammenfliessend punktiert. Oberseite gewölbt, kupfer- oder bronzefarbig.
- 20'' Flügeldecken ziemlich dicht und kräftig punktiert, dazwischen mit Punktreihen, die Punkte dieser Reihen dicht gestellt und nur so gross wie die Punkte der Zwischenräume. L. 5—9 mm. — Algier. **submetallicus** Vaalog.
- 20' Flügeldecken irregulär, sonst wie der vorige punktiert, dazwischen ohne Punktreihen. L. 7—9 mm. — Algier. — Coll. Reitter. **v. irregularis** nov.
- 19' Die abstehende Behaarung, besonders der Flügeldecken, ist lang, sehr deutlich.<sup>16)</sup>
- 21'' Flügeldecken mit anliegender und dazwischen mit abstehender Behaarung. Dunkel metallisch, bronzeglänzend. L. 4—7 mm. — Algier. (Ex Vaaloger). **ciliatus** Vaaloger
- 21' Flügeldecken nur mit abstehender Behaarung.<sup>17)</sup>
- 22'' Flügeldecken mit feinen eingeschnittenen Streifen, in den Streifen undeutlich punktiert, die Zwischenräume mit irregulärer Doppelreihe feiner Punkte, Halsschild kräftig, wenig gedrängt punktiert. Oberseite erz- oder bronzeglänzend. L. 4—6 mm. — Algier, Tunis. (*gossypiatus* Alld., non. Reiche.) **capillatus** Vaalog.
- 22' Flügeldecken mit Punktreihen, die Punkte der Reihen dicht gestellt, aber kaum grösser als jene der Zwischenräume. Kopf und Halsschild sehr dicht punktiert. Bronzefarbig. L. 4—10 mm. — Algier. **gossypiatus** Reiche

#### Gattung **Hedyphanes** Fischer.

(Eine Revision der Gattung gab ich in der Berl. Ent. Ztschr. 1913 p. 184—187.)

*Hed. cribripennis* Luc. ist nach Vaaloger identisch mit *puncticollis* Luc. aus Algier: *foveolatosirriatus* Motsch. ist ein nomen nudum und als nicht beschrieben zu betrachten; *helopioides* Lucas

<sup>16)</sup> Oberseite mit wolliger Behaarung hat *comatus* Vaalog. aus Algier. Körper zylindrisch, rostrot, Halsschild nicht länger als breit, ungerandet, Flügeldecken dicht und fein irregulär punktiert. L. 5—7 mm. — (Ex Vaaloger.)

<sup>17)</sup> Hierher auch der mir unbekannt *anthicoides* Vaalog. aus Südwest-Algier. L. 4,2 mm. — Dann *batnensis* Fairm. mit seiner var. *soricinus* Vaal. und *biscrensensis* Vaal. aus Algier, dann *hirtus* Sdl. — *echinatus* Vaal. aus Algier, dessen Halsschild mit länglichen Punkten besetzt, fein anliegend behaart und ausserdem mit langen, aufstehenden Haaren besetzt ist. L. 5 mm. — Ferner *hiatus* Muls. aus Oran.

ist wohl ein Helopide, der in eine andere Gattung gehört, endlich *tagenoides*. Falderm., nach Seidlitz vielleicht ein *Catomus*.

- 1" Flügeldecken unbehaart.
- 2" Flügeldecken mit eingezogenen, aber bucklig nach vorne vorgezogenen Schulterwinkeln. Schwarz.
- 3" Apikalrand des Analsternites scharf gerandet. Kopf stärker als der Halsschild punktiert, die Wangen vor den Augen fast gerade, Vorderrand des Kopfschildes sehr flach im Bogen vorgerundet, Schläfen hinter den Augen etwas backenartig entwickelt; Halsschild gewölbt, fast quadratisch, vor der Mitte am breitesten, fein, wenig dicht punktiert, die Seiten und der Vorderrand mit sehr feiner Randlinie, Hinterwinkel stumpfeckig, Pleuren stark und dicht reibeisenartig punktiert, die Zwischenräume feine Körnchen bildend; Flügeldecken elliptisch, mit sehr feinen Punktreihen, die flachen Zwischenräume äusserst fein, zerstreut punktuert. Fühler von mittlerer Länge beim ♂, Glied 4 etwa 3 mal so lang als breit, Vorder- und Mitteltarsen beim ♂ fast einfach. L. 17 mm. — Tekke-Turkmenien. — 1 Ex. in Coll. Kraatz. Albertus n. sp.
- 3' Apikalrand des Analsternites ungerandet. Vorder- und Mitteltarsen des ♂ stark erweitert.
- 4" Halsschild herzförmig, vor den fast rechtwinkligen Hinterecken ausgeschweift, gewölbt, beim ♂ so lang wie breit, beim ♀ viel breiter als lang, fein, undeutlich, sparsam punktiert, Flügeldecken oft gerunzelt, kaum punktiert. L. 10—15 mm. — Kurdistan: Diarbekir. cordicollis Seidl.
- 4' Halsschild nicht herzförmig, Flügeldecken mit feinen Punktreihen und fein punktierten Zwischenräumen.
- 5" Fühler länger, Halsschild flach gewölbt, besonders beim ♂, beim ♂ beträchtlich länger, beim ♀ so lang als breit, an den Seiten schwach gerundet, vor der Mitte am breitesten, ziemlich fein, mässig dicht punktiert, die elliptischen Flügeldecken fein und dicht punktiert, die Punktreihen dazwischen oft rudimentär, ihre Punkte nicht grösser als jene der Zwischenräume. L. 13—16 mm. — Amasia, Anatolien. — (*laticollis* Alld., Seidl., non. Falderm.) elongatus Alld.
- 5' Fühler kürzer, Halsschild stark gewölbt, beim ♂ so lang als breit, beim ♀ etwas breiter als lang, an den Seiten stark gerundet und in der Mitte am breitesten, oben sehr fein, wenig dicht punktiert, neben den Hinterwinkeln in der Regel kurz

- schräg niedergedrückt, die elliptischen Flügeldecken mit feinen Punktreihen, die flachen Zwischenräume wenig dicht und feiner als die Reihen punktiert. L. 9—13 mm. — Transkaukasus, Talyschgebirge. **impressicollis** Falderm.
- 2' Flügeldecken ohne vorgezogene Schulterwinkel.
- 6'' Seiten des Halsschildes mit feiner, aber vollständiger Randkante.
- 7'' Die umgeschlagenen Seiten des Halsschildes (Pleuren) sehr fein, wenig dicht gekörnt, nicht punktiert, dazwischen am Grunde glatt. Schmal und gestreckt, blauschwarz. L. 7—13 mm. — Derbent, Kirghisenstoppe, Transkaspien, Turkestan. **coerulescens** Fisch.
- 7' Pleuren des Halsschildes dicht, meist raspelartig punktiert, die schmalen Zwischenräume oft mit feiner Körnchenbildung.
- 8'' Halsschild beim ♀ nur halb so breit wie die Flügeldecken in der Mitte, gewölbt, spärlich punktiert, seitlich gerundet, die Hinterwinkel sehr stumpf, fast abgerundet. L. 13 mm. — Transkaspien. — 1 ♀ in Coll. von Heyden. **parvicollis** Seidl.
- 8' Halsschild auch beim ♀ nur etwas schmaler als die Flügeldecken, beim ♂ merklich länger als breit, beim ♀ mehr gerundet und kürzer, aber stets fein punktiert.
- 9'' Analsternit an der Spitze fein, aber vollständig gerandet. Körper glänzend. L. 11—19 mm. — Transkaspien, Derbent. **tentyrioides** Falderm.
- 9' Analsternit hinten ungerandet.
- 10'' Hinterschienen beim ♂ auf der Innenseite mit ziemlich langer schräg abstehernder Behaarung. Flügeldecken hinter der Mitte am breitesten. L. 16 mm. — Persien: Ala-Dagh, Bud-schnurd. **Seidlitzii** Reitt.
- 10' Hinterschienen auch beim ♂ auf der Innenseite nur kurz und fast anliegend behaart. Flügeldecken elliptisch, in oder vor der Mitte am breitesten.
- 11'' Unterseite nahezu kahl, Trochanteren der 4 hinteren Beine unbewimpert, nur mit dem normalen, einzelnen Tasthaare, das oft fehlt. Oberseite oft fast matt. L. 12—15 mm. — Derbent, Araxestal, Transkaspien. **Männerheimi** Falderm.
- 11' Hinterbrust und Bauch fein, aber deutlich gelblich behaart, ebenso die Trochanteren der 4 hinteren Beine am Spitzenrande kurz und dicht gelb bewimpert. Oberseite glänzend. Der vorigen Art ähnlich. L. 10—11 mm. — Transkaspien,

Gouvern. Nocha, von Koenig gesammelt und als *impressicollis* versendet. — ♂♀ in Coll. v. Heyden.

*pubiventris* n. sp.

- 6' Die feine Randlinie an den Seiten des Halsschildes ist in der Mitte unterbrochen oder fehlt.
- 12'' Halsschild dicht und stark punktiert, beim ♂ länglich, zylindrisch, beim ♀ fast quadratisch, stets stark gewölbt.
- 13'' Hinterwinkel des Halsschildes rechteckig, Flügeldecken mit feinen Punktreihen, die Punkte derselben kaum grösser als jene der Zwischenräume. Die Längsreihen oft verrunzelt oder streifig vertieft. Schläfen schwach backenartig entwickelt, Pleuren des Halsschildes rugulos punktiert mit Körnchenbildung. ♂ Vorder-tarsen stark, Mitteltarsen wenig schwächer entwickelt, letztere mit fast quadratischem 2. und 3. Gliede. Grosse Art von 13—20 mm. — Nordpersien, Turkestan: Alexandergebirge.  
Koltzei Heyden
- 13' Hinterwinkel des Halsschildes stumpf, fast abgerundet, Pleuren des Halsschildes stark dicht und einfach punktiert, ohne Körnchen, einen glatten Saum neben dem Seitenrande freilassend; die Punkte der Reihen auf den Flügeldecken doppelt so stark wie die sehr feinen Punkte der Zwischenräume. ♂ Vorder-tarsen stark, Mitteltarsen schwach erweitert, mit länglichen Gliedern. Oberseite oft mit bläulichem Scheine. Habituell dem *coerulescens* ähnlich, durch die Punktur des Halsschildes dem *Koltzei* näher verwandt. L. 10—14 mm. — West- und Ostufer des Kaspischen Meeres; GROSS Balchan.
- Besseri Falderm.
- 12' Halsschild nur fein oder mässig fein punktiert.
- 14'' Halsschild paralleseitig, oder an den Seiten gleichmässig gerundet, daher in der Mitte am breitesten.
- 15'' Analsternit an der Spitze sehr fein gerandet.
- 16'' Die Seiten des Kopfes von den Wangenwinkeln zur Spitze des Kopfschildes stark ausgebuchtet. Schwarz mit schwachem, blauem Scheine, ♂ glänzend, ♀ fast matt, Kopf und Halsschild fein punktiert, letzterer beim ♂ quadratisch, beim ♀ kaum breiter als lang, die umgeschlagenen Seiten innen dicht runzelig oder raspelartig, gegen den Seitenrand spärlicher punktiert. L. 11—14 mm. — Zentral-Persien: Ordo.

Matthiesseni Reitt.

- 16' Die Seiten des Kopfes von den Wangenwinkeln zur Spitze des Kopfschildes undeutlich ausgebuchtet, fast gerade. Schwarz, Halsschild an den Seiten leicht gerundet, beim ♂ wenig länger, beim ♀ fast so breit wie lang, fein punktiert, mit deutlichen, etwas stumpfen Hinterwinkeln, Unterseite raspelartig punktiert mit Körnerbildung, Flügeldecken nur mit sehr feinen Punktreihen, die Zwischenräume noch feiner, wenig dicht punktiert. L. 12—17 mm. — Derbent, Araxestal, Transkaukasien.  
**nycteroides** Falderm.
- 15' Analsternit an der Spitze ganz ungerandet. Halsschild beim ♂ quadratisch, beim ♀ fast breiter als lang, fein und dicht punktiert. Flügeldecken mit feinen, seltener starken Punktreihen. Hinterschenkel beim ♂ innen von der Basis bis zur Mitte gelb tomentiert. L. 8—13 mm. — Transkaukasus, Transkaspien.  
**Menefriesi** Falderm.
- 14' Halschild vor der Mitte am breitesten, zur Basis viel stärker verengt, die Seiten fast ungerandet, beim ♂ länger als breit.
- 17'' Schläfen hinter den Augen nach hinten gerade verengt.
- 18'' Flügeldecken lang oval, in der Mitte am breitesten; mit feinen stricheligen Punktreihen, die flachen Zwischenräume mit wenig feineren Punkten besetzt. Schwarz, die Basis der Fühler und Beine dunkelrotbraun. Schläfen hinter den Augen nach hinten gerade verengt, Halsschild fein und wenig dicht punktiert, die umgeschlagenen Seiten dicht und stark, raspelartig, bis zur Randkante punktiert. L. 9,5 mm. — Persien: Sultanabad.  
**Gebieni** Reitt.
- 18' Flügeldecken lang oval, hinter der Mitte am breitesten. Die Augen nach aussen auffallend vorragend. Kopf und Halsschild ziemlich dicht und mässig stark punktiert, die umgeschlagenen Seiten stark und dicht raspelartig punktiert. Flügeldecken mit sehr feinen Punktreihen, ihre Punkte weitläufig gestellt und die Zwischenräume kaum feiner punktiert. Schwarz mit blauem Schein. L. 12 mm. — Schir-Abad.  
**ocularis** Reitt.
- 17' Schläfen hinter den Augen backenartig angeschwollen und dann erst nach hinten gerundet verengt. Die zwei Wurzelglieder der Fühler braunrot. Kopf viel stärker als der Halsschild punktiert, dieser nach hinten etwas verengt, beim ♀ so lang wie breit, beim ♂ länger, die umgeschlagenen Seiten stark raspelartig punktiert, Analsternit hinten ungerandet.

- Schwarz, glänzend mit schwachem blauen Scheine. L. 11—19 mm. — Persien: Luristan, Sultanabad. **Bodemeyerl** Reitt.
- 1' Flügeldecken ganz oder zum Teile behaart.
- 19'' Schwarzblau, glänzend, die ♀♀ matter. Halsschild an den Seiten meistens unvollständig gerandet, beim ♂ so lang wie breit, beim ♀ quer, vor der Mitte am breitesten, die umgeschlagenen Seiten dicht und stark raspelartig punktiert. Augen, von oben gesehen, stark über die Schläfen nach aussen vorragend. Die Seiten der Flügeldecken und die Seitenrandkante des Halsschildes fein, abstehend, geneigt, schwarz behaart. L. 10—15 mm. — Persien: Luristan. **europs** Reitt.
- 19' Schwarz oder braunschwarz, ohne blauen Schein, Halsschild an den Seiten sehr fein, aber deutlich gerandet. Flügeldecken sehr fein und kurz hell behaart.
- 20'' Halsschild ziemlich parallelsseitig mit etwas abgerundeten Vorder- und Hinterwinkeln, ziemlich grob und dicht, aber nicht gedrängt punktiert, die Zwischenräume der Flügeldecken ziemlich grob und dicht, aber glatt punktiert, nur mit ganz feinen kurzen Härchen sparsam besetzt; Oberseite nicht ganz matt. L. 8 mm. — Kaukasus. **Dejeanl** Falderm.
- 20' Halsschild schwach herzförmig mit schwach stumpfeckigen Hinterwinkeln, grob und gedrängt punktiert, die Zwischenräume der Flügeldecken raspelartig punktiert, mit deutlichen, etwas bürstchenförmigen Härchen besetzt; Oberseite ganz matt. L. 9—11 mm. — Kleinasien. — (*lutosus* Alld., *Apolites angustus* Mars.) **uploides** Falderm.

## Helopina.

### Gattungen.

- 1'' Der dorsale Teil der Augen ist stark quer, meistens etwas schräg nach hinten geneigt, in der Regel doppelt so breit wie lang, der senkrecht davor stehende Wangenteil ist länger als die Augen und die Stirn zwischen den Augen in der Regel schmaler als der Vorderrand des Kopfschildes. Pleuren des Halsschildes punktiert, gekörnt oder körnig gerunzelt, niemals der Länge nach gestrichelt.
- 2'' Vorder- und Mittelschienen beim ♀ etwas, beim ♂ stärker gebogen.
- 3'' Schulterwinkel einfach, Stirn jederseits mit einem Augenkiele, die schwanzförmige Spitze der Flügeldecken vom furchig ver-

tiefsten Naht- und Seitenrandstreifen tief ausgehöhlt und die Spitze dicht behaart. Bauch fein behaart. Gross.

**Erionura** Reitt.

3' Schulterwinkel der Flügeldecken meistens durch eine kurze Verlängerung der Epipleuren gewinkelt, Stirn nur bei den echten *Entomogonus*-Arten mit feineren Augenkielchen, die Flügeldecken selten mit schwanzförmiger Verlängerung, diese stets ohne Haarschopf.

4'' Flügeldecken in Reihen dicht punktiert, die Spitze oft etwas schwanzförmig verlängert, Mentum in der Mitte stumpf gekielt. Vorderschienen des ♂ zur Spitze meistens gekielt. Bauch kahl oder fast kahl.

5'' Epipleuren der Flügeldecken hinten ziemlich breit und vollständig die Spitze erreichend, letztere am Ende erweitert oder als parallelsichtige Fläche ausmündend, Naht in der Regel hinten ungerandet, Naht und Seitenstreifen zur Spitze nicht stärker furchig vertieft. Seitenrandkante des Halsschildes von oben sichtbar.

**Entomogonus** Fald.

5' Flügeldecken ohne Spitzenverlängerung, die Epipleuren vor der Spitze verkürzt oder daselbst verschmälert, oder schmal zusammenlaufend, Naht- und Seitenstreifen an der Spitze kurz furchig vertieft, Naht hinten ungerandet, Seitenrandkante des Halsschildes von oben nicht sichtbar.

**Raiboscellis** Ald.

4' Flügeldecken gestreift, in den Streifen punktiert, die Spitze stets einfach, Mentum vorne in einen konischen Höcker ausgezogen.

**Helops** Fabr.

2' Alle Schienen gerade, die Vorderschienen auch beim ♂ nicht gekeult und innen nicht gezähnel. Bauch fast immer staubartig behaart. Endglied der Fühler beim ♀ in der Regel verkürzt.

**Probaticus** Sdl.

1' Der dorsale Teil der Augen ist rundlich oder wenig breiter als lang, der senkrechte Teil der Wangen davor ist gewöhnlich kürzer als die Augen und die Stirn dazwischen ist wenigstens so breit wie der Clypeus am Vorderrande. Unterseite des Halsschildes (Pleuren) in der Regel mit feinen Längsstricheln, selten punktiert, oder körnig verrunzelt. (Vorderrand des Clypeus gerade abgeschnitten.)<sup>17)</sup>

<sup>17)</sup> *Euryhelops* Reitt. aus der Mongolei liegt mir nicht vor und Umfang und Stellung der Augen sind fraglich. Der Körper ist fein behaart, Kopf mit strichförmig abgesetztem Clypeus, Basis des Halsschildes in der Mitte ungerandet

6'' Augen wenig gross, rund oder fast rund, Halsschild quer, die Pleuren in der Regel punktiert, die Naht der Flügeldecken hinten nicht umrandet. Die Mittelglieder der Fühler beim ♂ oft knotig verdickt. Körper klein, Oberseite mit Erzglanz.

**Gunarus** Gozis

6' Augen stark quer.

7'' Unterseite des Halsschildes (Pleuren) punktiert oder punktiert gerunzelt, selten der Länge nach gestrichelt, im letzteren Falle ist eine Punktur dazwischen erkennbar, Vorderrand des Halsschildes abgestutzt oder vorgerundet, niemals deutlich ausgerandet.

8'' Flügeldecken mit punktierten Streifen, ihre Epipleuren vor der Spitze verkürzt, die Wangen vom Wangenwinkel nach hinten sehr schräg gestellt, den Innenrand der Augen berührend, der ganze Vorderrand der dorsalen Fläche der Augen frei. Pleuren des Halsschildes einfach punktiert. Körper von geringer Grösse.

9'' Die Naht der Flügeldecken hinten fein umrandet. Fühler lang, fadenförmig, Kopf wenig schmaler als der Halsschild, dieser schmal, Körper langgestreckt, schmal. (Hierher die 3. Seidlitzsche Gruppe von *Helops*.)

**Stenohelops** nov.

9' Die Naht der Flügeldecken hinten nicht umrandet. Fühler lang. Halsschild quer, von der Breite der Flügeldecken. Augen klein, quer. Körper gestreckt, bronzefarbig.

subg. **Gunarellus** nov.

8' Flügeldecken mit feinen Punktreihen, die Naht hinten fast immer ungerandet. Pleuren des Halsschildes punktiert-verrunzelt, dazwischen oft zum Teile gestrichelt. Die Wangen vor den Augen normal, vom Wangenwinkel nach abwärts gerade oder schräg gestellt, aber den dorsalen Vorderrand der Augen bis zur Mitte umfassend. Beim ♂ sind die Endglieder der Maxillartaster auffallend sehr stark dreieckig erweitert,<sup>18)</sup> die Fühler viel länger und dicker und die Vordertarsen in der Regel sehr wenig oder gar nicht erweitert. Die Arten sind schwarz, ohne Metallschein und bewohnen ziemlich zahlreich die zentral-asiatischen Länder.

**Zophohelops** Reitt.

und das Schildchen in normaler Lage nicht sichtbar. Flügeldecken mit sehr breiten Epipleuren, welche die Spitze nicht erreichen. Pleuren des Halsschildes verrunzelt, nicht gestrichelt. Hierher *C. subaeneus* Reitt. = *Championi* Reitt. von Kan-ssu.

<sup>18)</sup> Die gegenteilige Angabe meinerseits in der Deutsch. Ent. Zeitschr. 1901, 214 bezieht sich auf das ♀; zu dieser Zeit waren mir bloss weibliche Stücke bekannt.

- 7' Unterseite des Halsschildes (Pleuren) fein der Länge nach gestrichelt, dazwischen keine Punktur erkennbar. Flügeldecken mit Punktstreifen, selten mit Punktreihen. Hierher die meisten palaearktischen Arten mit mehreren Untergattungen.

**Cylindronotus** Falderm.

Gattung **Erionura** Reitter.

Ausgezeichnet von allen anderen Gattungen der *Helopini* durch das Vorhandensein eines Augenkiesels<sup>19)</sup> und die schopfartig behaarte Spitze der schwanzförmig verlängerten Flügeldecken. Ferner durch die langgestreckte Gestalt, rechteckig zulaufende, aber an der Spitze abgerundete Schultern, deren Randbegrenzung von oben nicht sichtbar ist. Die Naht der Flügeldecken ist hinten umrandet.

Sehr gross, schwarz mit schwachem Erzschein, die Beine blau. Fühler lang und dünn mit auffallend langem drittem und querm 2. Gliede. Halsschild sehr wenig schmaler als die Deckenbasis, breiter als lang, stark und dicht punktiert, mit der Spur einer vertieften Mittellinie, die Seiten gerundet, flach gerandet, die Hinterecken kurz rechtwinkelig. Flügeldecken 2½ bis 3 mal so lang wie zusammen breit, hinter der Mitte am breitesten, mit Punktreihen und flachen, fein punktierten Zwischenräumen, die Spitze ziemlich lang ausgezogen, vom Naht- und Seitenstreif tief umrandet, und dunkel schopfförmig behaart, die Naht etwas klaffend, fein umrandet. Schenkel und Schienen sehr dünn. L. 22–28 mm. — Griechenland.  
**gigantea** Kr.

Gattung **Entomogonus** Solier.

Untergattungen.

- 1'' Die Naht der Flügeldecken ist hinten in grösserem Umfange fein umrandet.
- 2'' Körper flach gewölbt, meist parallelseitig, Halsschild von der Breite der Flügeldecken, flach, die Seiten dick gerandet, Flügeldecken ohne Verlängerung an der Spitze (ohne Mucro) = Subgen. *Mesohelops* der Gattung *Helops*.
- 2' Körper gross, gewölbt, langgestreckt, Halsschild schmaler als die Mitte der Flügeldecken, Seiten fein, meistens zum Teil unvollständig gerandet, Flügeldecken langgestreckt, gewölbt, hinter der Mitte am breitesten, die Spitze kurz mucroförmig verlängert, durch klaffenden Spalt gesondert. Die gebogenen Vor-

<sup>19)</sup> der noch schwächer ausgeprägt sich bei den echten *Entomogonus* wieder findet.

derschieden beim ♂ im letzten Drittel innen plötzlich erweitert und von da zur Spitze fast gleichbreit, der ganze Innenrand von einer fein dunkel behaarten scharfen Kante durchzogen, die bei der Ansicht von oben gedeckt erscheint.

**Eutelogonus** nov.

1' Die Naht der Flügeldecken ist an der Spitze nicht deutlich gerandet.

3'' Halsschild normal gebaut, vor oder in der Mitte am breitesten, Basis nicht eingeschnürt, die Stirne ohne Augenfalten. Flügeldeckenspitze mit oder ohne Mucro. **Delonourops** nov.

3' Halsschild breit, an den Seiten hinter der Mitte winkelig oder lappig erweitert und hier am breitesten, an der Basis eingeschnürt, die Basis selbst hoch und dick gerandet, Flügeldecken mit sehr kurzem Mucro. Stirn mit feinen Augenkügelchen. **Entomogonus** s. str.

Unterg. **Eutelogonus** nov.

Hierher eine einzige Art, die nebst *Erionura gigantea* Kr. die grösste Art unserer pal. *Helopini* repräsentiert.

Gross, gestreckt, gewölbt, schwarz, der Vorderkörper mit sehr schwachem, die Unterseite samt den Beinen mit deutlicherem, grünem Erzscheine. Kopf und Halsschild, ersterer dichter, frei punktiert, die Punkte gross, flach, pupilliert, auf dem Halsschilde etwas ungleich gestellt, so dass oft kleine Spiegelflecken frei bleiben; Halsschild kaum quer, schwach herzförmig, die Seitenrandung sehr fein und in der Mitte unterbrochen, Flügeldecken breiter, langgestreckt, beim ♀ breiter, und hinter der Mitte stärker erweitert, mit feinen Punktreihen und flachen, fein punktierten Zwischenräumen, die Spitze jeder Decke in einen kurzen konischen, eckigen Zipfel ausgezogen, die Naht hinten weit umrandet; Epipleuren an der Spitze plötzlich stärker erweitert. Unterseite kräftig punktiert. L. 23–30 mm. — Syrien, Taurus. **Davidis** Fairm.<sup>20)</sup>

<sup>20)</sup> Diese Art (auch *egregius* Sdl.) stellte Seidlitz zu *Entomogonus*, weil er nur das ♀ kannte. Nachdem aber das ♂ stark gekulte Vorderschienen besitzt, so hätte er diese Art als *Raiboscelis* angeführt, wie er es aus diesem Grunde mit *E. saphyrinus* Alld. und mit *Hel. cyanipes* All. gemacht hatte, obwohl diese Arten ausser den gekulten Vorderschienen beim ♂ kein wichtiges Merkmal besitzen, das sie mit *Raiboscelis* verbinden könnte, einer Gattung, deren Habitus ein ganz verschiedener ist. Die Begrenzung der Gattungen bei Seidlitz ist unvollständig und sie alle als Untergattungen zu betrachten ganz verfehlt.

Unterg. **Delonurops** nov.

- 1'' Flügeldecken mit Mucro, am Ende wenigstens in einen stumpfen Fortsatz verlängert, dazwischen mit klaffendem Spalt.
- 2'' Halsschild mit sehr grober und gedrängter, fast zusammenfließender Punktur, die bis zum Seitenrande reicht, die Randlinie auf der Oberseite der Randkante oft unterbrochen oder fehlend. Unterseite blauschwarz.
- 3'' Vorderschienen des ♂ einfach. Halsschild mit grober, gedrängter Punktur, die Punkte meistens einander berührend; die Zwischenräume der feinen Punktstreifen dicht punktiert und sehr fein gerunzelt. Oberseite schwarz, matt. L. 16–22 mm. — Türkei, Kleinasien, Syrien. — (*fusiformis* Alld.)  
**Peyronis** Reiche.
- 3' Vorderschienen des ♂ zur Spitze gekümt und innen hinter der Mitte stark ausgebuchtet. Halsschild zwar mit dichter, aber gut separierter, flacher Punktur, Oberseite blauschwarz. L. 20–23 mm. — Kleinasien: Adalia; Armenien: Erzerum.  
**egregius** Seidl.
- 2' Kopf und Halsschild fein, sparsam punktiert, die Punkte nicht pupilliert, Flügeldeckenspitze nur mit kurzem und stumpfem Fortsatz.
- 4'' Seiten des Halsschildes vor der Mitte stumpf gewinkelt, die Randlinie in der Mitte kurz unterbrochen. Schwarz, fast matt, ohne blauen Schein. L. 10 mm. — Russisch Armenien (Araxestal)  
**amandanus** Reitt.
- 4' Halsschild schmal u. herzförmig, seitlich fein aber vollständig gerandet, jede Flügeldecke am Ende in eine flach gewölbte, etwas löffelförmige Spitze ausgezogen, die Punktreihen nicht stärker als die Punkte der Zwischenräume und wenig entwickelt. L. 16 mm. — Cypern.  
**obtusus** Seidl.
- 1' Flügeldecken ohne Mucro; die Spitze ist am Ende gemeinschaftlich abgerundet, davor kurz verflacht, die Naht nicht klaffend; Epipleuren von der Mitte zur Spitze ein wenig verengt. Seiten des Halsschildes mit vollständiger Randlinie.
- 5'' Der erste Zwischenraum an der Spitze der Flügeldecken neben der Naht der Länge nach bucklig aufgetrieben, Halsschild gewölbt, nicht quer, nach vorne fast mehr als zur Basis verengt, fein, wenig dicht punktiert, vor der Basis mit einer abgekürzten, aussen nach vorne gebogenen, seichten Quersfurche; Pleuren frei, wenig gedrängt punktiert, nach aussen spärlicher und

bis an den Seitenrand heranreichend. Flügeldecken lang oval. Vorderschienen des ♂ im letzten Drittel innen plötzlich erweitert und bis zur Spitze von gleicher Breite. Blauschwarz, länger und gewölbter als die nächste Art. L. 15—19 mm. — Russisch-Armenien: Kulp. **clavimanus** Reitt.

5' Der erste Zwischenraum an der Spitze der Flügeldecken nicht gebuckelt, Halsschild schwach gewölbt, oft ziemlich flach, meistens etwas breiter als lang, vor der Basis ohne deutliche Quersfurche, fein punktiert. Vorderschienen des ♂ zur Spitze allmählich verbreitert, oder undeutlich gekault.

6'' Seiten des Halsschildes auf der Unterseite (den Pleuren) gedrängt runzelig punktiert, nicht frei gekörnt und der Rand etwas wulstförmig abgesetzt. Halsschild des ♀ quer, des ♂ kaum oder wenig breiter als lang mit breitem Basalrand und nach hinten verbreiteter Seitenrandkante, die Seiten an der Basis im eingeeengten Teile parallel. Schwarz mit undeutlichem blauem Scheine, Kopf und Halsschild bläulich schwarz. L. 13—24 mm. — Hochsyrien: Akbes, Zeitoon.

**Duchoni** Reitt.

6' Seiten des Halsschildes auf der Unterseite innen dicht, frei gekörnt, nach aussen einzeln punktiert, der Aussenrand der Pleuren nicht wulstig abgesetzt und fast glatt längs des Aussenrandes. Oberseite schwarz mit blauem Scheine, Unterseite und Beine blauschwarz. L. 12—19 mm. — Anatolien und Obersyrien. — (*Fausti* Alld.) **saphyrinus** Alld.

#### Unterg. *Entomogonus* sen. str.

Kopf und Halsschild stark und gedrängt punktiert, die Punktur oft länglich, manchmal ineinander verflochten, Flügeldecken sehr fein punktiert, die Punktreihen sehr fein, kaum stärker als die Zwischenräume punktiert, die Spitzenränder etwas verflacht, oder kurz und breit mucroniert. Körper schwarz, matt. Beim ♀ sind die Flügeldecken breiter, bauchiger. Die erweiterten Tarsenglieder beim ♂ mit dichter, kurzgeschorener, braungelber Borstenbürste. L. 14—21 mm.

1'' Die starke lappige Erweiterung der Halsschildseiten liegt im Niveau des hinteren Viertels der Seitenrandlänge und der Rand ist hinter der Erweiterung fast horizontal zu den kurzen, rechteckigen Hinterwinkeln umgebogen; der Halsschild deshalb an der Basis stark eingeschnürt und nicht deutlich gerandet. Epipleuren der Flügeldecken an der Nahtspitze rundlich erweitert,

gerandet oder etwas eingedrückt, die Nahtspitze ist gemeinschaftlich etwas vorgezogen und die Naht auf der vorgezogenen Abflachung sehr tief, nach hinten breiter gefurcht, dadurch etwas klaffend. Schulterwinkel nach vorne nicht verlängert.  
**Syrien.** **Barthelemyi Solier**

- 1' Die lappenartige Erweiterung des Halsschildes an den Seiten befindet sich im Niveau des hinteren Drittels, der Seitenrand fällt dahinter zu den kurzen rechteckigen Hinterwinkeln stark schräg ab, oder der Seitenrand ist ziemlich einfach regelmässig gerundet mit kaum lappig vortretenden Seiten und die grösste Breite fällt in oder dicht hinter die Mitte. Epipleuren der Flügeldecken hinten fast parallel oder vor der Nahtspitze ganz schwach verengt, nicht erweitert und nicht ausgehöhlt; Schulterwinkel nach vorne kurz spitzig verlängert. Spitze der Flügeldecken schmaler verflacht und die Naht daselbst schwach gefurcht, nicht klaffend.
- 2'' Die lappenartige, kräftige Erweiterung des Seitenrandes des Halsschildes liegt im Niveau des hinteren Drittels, der Seitenrand fällt dahinter zu den rechteckigen Hinterwinkeln stark schräg ab, Seitenrand oben ganz oder zum Teil leicht aufgebogen und nicht oder nur unvollständig gerandet. Die Pleuren auf der Unterseite mit dickem, glänzendem, scharf abgesetztem Seitenrande. — Kleinasien, Taurus, Syrien. —  
*(Gassneri Reitt.)*<sup>21)</sup> **angulicollis Muls.**
- 2' Der Seitenrand ist mehr gerundet, im hinteren Drittel schwach gerundet erweitert, nur einen sehr stumpfen Lappen bildend, oder der Seitenrand mehr oder weniger gleichmässig gerundet, der Halsschild in diesem Falle in oder dicht hinter der Mitte am breitesten; die Seiten oben ganz gerandet und nur die gerandeten schmalen Seiten aufgebogen oder flach liegend, die Pleuren auf der Unterseite nicht oder nur sehr undeutlich wulstig abgesetzt.
- 3'' Halsschildseiten im hinteren Drittel am breitesten, schwach lappig erweitert und von da zur Basis ausgeschweift, Oberseite stark und sehr gedrängt, länglich, ineinander verflochten punk-

21) Allard und Seidlitz sprechen von einem fein punktierten Halsschild, was mich veranlasst hat in *Gassneri* eine von *angulicollis* verschiedene Art zu sehen. Ich bin aber heute überzeugt, dass Mulsant offenbar die gleiche Art vor sich hatte, die ich als *Gassneri* beschrieb; Mulsant sagt bei seinem *angulicollis* nicht, dass der Halsschild fein punktiert sei, sondern er sei „punktiert“.

tiert, die Seiten dick und scharf gerandet, v. **helopinus** nov., oder die Scheibe stärker gewölbt, die Seiten nur vorn schmal von einer Randlinie begleitet, Bauch dicht und stark, raspelartig punktiert. L. 16—18 mm. — Syrien: Missis, Aleppo. *angulicollis* subsp. **aleppensis** nov.

- 3' Halsschildseiten regelmässig stark gerundet, in oder ganz dicht hinter der Mitte am breitesten, ohne lappigen stumpfen Winkel, dicht, ziemlich stark punktiert, die Punkte kaum länglich und auf der Mitte der Scheibe stark genähert, aber isoliert, die Seiten schwach verflacht aber nicht aufgebogen, die Seiten beim ♂ fein, beim ♀ stark gerandet, selten die Seiten dicht hinter der Mitte schwach lappig vorgezogen, Flügeldecken äusserst fein und weniger dicht als bei den vorigen punktiert; Bauch fein, raspelartig punktiert, Epipleuren kurz vor der Spitze etwas verschmälert. Kleinere Art L. 12—14 mm. — Kleinasien: Taurus, Adana (Coll. Gebien, Reitter.) (*angulicollis* Reitt.; non Muls., Wien. E. Z. 1908, 30.) *angulicollis* subsp. **Gebieni** n. sp.

#### Gattung **Raiboscelis** Allard.<sup>21)</sup>

- 1'' Analsternit vollständig gerandet.  
 2'' Basis des Halsschildes im Bogen gerundet.  
 3'' Die Punktreihen der Flügeldecken kräftig, die Punkte derselben wenig dicht gestellt, die der Zwischenräume ausserordentlich fein, kaum sichtbar. Schwarz, selten mit blauem Scheine. L. 12 bis 13 mm. — Griechenland. **corvinus** Küst.  
 3' Die Punktreihen der Flügeldecken fein, die Punkte dicht aneinander gestellt, die Zwischenräume sehr fein, aber sehr deutlich, dicht punktiert. Oberseite blau, selten fast schwarz. L. 14—15 mm. — Griechenland, Tirol, Türkei.

#### **azureus** Brullé

Wie der vorige, aber fast immer schwarz, der Halsschild an den Seiten mit der Andeutung einer verflachten Absetzung. — Griechenland. v. **tumidicollis** Küst.<sup>22)</sup>

- 2' Basis des Halsschildes gerade.  
 4'' Kopf und Halsschild stark und dicht punktiert, gewölbt, Flügeldecken mit starken Punktreihen, diese fast in vertieften Streifen stehend, Zwischenräume fein, sehr deutlich, dicht punktiert

<sup>21)</sup> *R. iconiensis* Pic, Bull. Autan 1900, aus Kleinasien ist mir unbekannt und auch die Beschreibung unzugänglich.

<sup>22)</sup> Hierher vielleicht *obsoletus* Alld., schwarz, matt, die Punkte in den Seitenreihen der Flügeldecken fast erloschen.

- und etwas, verrunzelt. L. 13—14 mm. — Cypern. —  
(*quadraticollis* Baudi.) **cyrius** Alld.
- 4' Halsschild flach gewölbt, fast quadratisch, neben dem Seitenrande schwach niedergedrückt, dieser mit sehr breiter, aber flacher Randung, die Hinterwinkel etwas spitzig, indem die Basis jederseits etwas ausgebuchtet ist. Flügeldecken mit feinen Punktreihen, die flachen Zwischenräume feiner punktiert. L. 15 mm. — (Ex Seidlitz.) Tokat. **latimargo** Seidl.
- 1' Das Analsternit ist nur an den Seiten fein, an der Spitzenrundung gar nicht gerandet.
- 5'' Basis des Halsschildes gerade oder fast gerade.
- 6'' Halsschild an den Seiten stark gerundet, fein gerandet und oben sehr fein, weitläufig punktiert; auch der Kopf wenig dicht, zwischen den Augen sehr spärlich punktiert. Oberseite schwarz, oft mit schwachem, grünem oder blauem Scheine. L. 11—15 mm. — Kleinasien, Syrien. **syriacus** Rehe.
- 6' Halsschild an den Seiten schwach gerundet, manchmal fast gerade, stärker gerandet, oben stark und dicht punktiert.
- 7'' Ober- und Unterseite rein schwarz, ohne Spur eines blauen Scheines, stark gewölbt, glänzend, die Seiten des Halsschildes fein gerandet, oben dicht punktiert, die feinen Punktreihen der Flügeldecken von fast gleicher Stärke. L. 10—13 mm. — Syrien. **eleodinus** Reiche<sup>24)</sup>
- 7' Unterseite samt den Beinen stets, Oberseite meistens schwarzblau, selten schwarz, Seiten des Halsschildes stärker gerandet.
- 8'' Die Pleuren des Halsschildes zwischen der schwachen Runzelung deutlich frei punktiert.
- 9'' Oberseite blau, Seiten des Halsschildes leicht gerundet, stärker gerandet. L. 13—14 mm. — Türkei, Kleinasien. **coelestinus** Waltl
- 9' Oberseite schwarz mit blauem Scheine, die Seiten des Halsschildes fast gerade, feiner gerandet. L. 13—14 mm. — Kleinasien, Insel Rhodus. — (*syriacus* Alld., Baudi, non Reiche.) **v. quadraticollis** Küst.
- 8' Die Pleuren des Halsschildes sehr grob und dicht wurmartig gerunzelt, ohne freie Punktur. Oberseite schwarz, glänzend,

<sup>24)</sup> Mit dieser Art verwandt, durch gestreckte zylindrische Gestalt und starken Glanz, aber durch feine Skulptur auf Kopf und Halsschild, dünne Schienen und sehr schwach verbreiterte Vorder- und einfache Mittelschienen verschieden ist *R. angustitarsis* Reitt. Armenien: Van. L. 10 mm.

nur die Unterseite und Beine mit schwachem blauen Scheine. Seiten des Halsschildes leicht gerundet, ziemlich dick aber flach gerandet, Scheibe dicht und stark,\* Flügeldeckenreihen kräftig punktiert. L. 14—18.5 mm. — Rhodus. v. **rugipleuris** nov.

- 5' Basis des Halsschildes gerundet, Seiten stark gerundet, oben fein punktiert, Flügeldecken mit feinen Punktreihen und viel feiner, dicht punktierten Zwischenräumen. Dem *azureus* sehr ähnlich, aber das Analsternit ungerandet. L. 14—15 mm. — Magnesia (Coll. Kraatz) — Wohl nur eine Form von *azureus* oder *syriacus*. **immargo** nov.

### Gattung *Helops* Fabricius.

(*Anteros* Lap. Seidl.)

A'' Flügeldecken mit stark eingedrückten Punktstreifen. Mentum vorn mit hohem konischem Höcker: *Helops* sens. str.

1'' Die Naht der Flügeldecken ist hinten nicht umrandet. Flügeldecken gewölbt, oben gefurcht, mit gewölbten Zwischenräumen. Violett, grün oder blau, metallisch. L. 13—20 mm. — Südeuropa, nördlich bis Istrien. **Rosii** Germ.

1' Die Naht der Flügeldecken ist gegen die Spitze fein linienförmig umrandet. Endglied der Fühler beim ♀ deutlich verkürzt.

2'' Abdomen wenigstens staubartig behaart, Unterseite des Halsschildes neben den Hüften mit glätterer Stelle.

3'' Oberseite metallisch blau, grün oder purpurfarbig.

4'' Beine schwarz.

5'' Prosternum zwischen den Hüften konkav, rugos punktiert, ohne Längskiele. Halsschild, bei der Ansicht von der Seite, mit in der Mitte etwas niedergebogenem Seitenrande und vor den Hinterwinkeln im Bogen gerundet. Flügeldecken mit starken Punktstreifen und stärker punktierten, neben den Seiten rissig runzeligen Zwischenräumen. Vordertarsen beim ♂ verbreitert, so breit als die Schienenspitze, auch die Mitteltarsen etwas erweitert. Oberseite blau oder purpurrot. L. 12—20 mm. — Südliches Europa, nördlich bis Krain und Kroatien.

**coeruleus** Lin.

5' Prosternum zwischen den Vorderhüften punktiert und mit 2 feinen Längskielchen durchzogen. Halsschild seitlich etwas schwächer gerundet, bei der Ansicht von der Seite, fast gerade verlaufend, vor den Hinterwinkeln nur sehr schwach gebogen. Vordertarsen des ♂ sehr schwach erweitert, viel schmaler als die Schienenspitze, Mitteltarsen einfach. Oberseite grün

oder blau. L. 12—20 mm. — Südrussland, Kaukasusländer, Kleinasien, Persien.

*coeruleus* subsp. **Steveni** Kryn.

4' Beine blau, Abdomen mässig fein punktiert. Oberseite dunkelblau. L. 15.5 mm. — Marokko. **maroccanus** Fairm.

3' Oberseite und Beine schwarz. Seitenrand des Halsschildes nur mit schmaler Randkante. L. 15—17 mm. — Algier.

**insignis** Lucas

2' Abdomen kahl, grob und dicht punktiert, Unterseite des Halsschildes bis zu den Hüften gleichförmig grob runzelig punktiert, Seitenrand sehr dick wulstförmig gerandet. Oberseite und Beine dunkelblau. L. 18 mm. — Griechenland, Cypern.

**glabriventris** Reitt.

A' Flügeldecken mit nicht streifig vertieften, dicht und fein punktierten Punktreihen und ganz flachen Zwischenräumen, die Naht hinten fein gerandet. Mentum vorne mit schwächerem Höcker. Oberseite und Beine schwarzblau.

**Mesohelops** nov. subg.

1'' Schwarzblau, sehr flach gewölbt, parallel, matt seidenglänzend, Kopf stark und dicht, der fast quadratische Halsschild etwas feiner, ungleich hier und da länglich punktiert. Flügeldecken mit feinen, sehr regelmässigen Punktreihen und ganz flachen, äusserst fein punktierten Zwischenräumen, Vorderschienen zur Spitze beim ♂ schwach gekault, die Vordertarsen schwach, die Mitteltarsen gar nicht erweitert. L. 12—18 mm. — Syrien, Kleinasien. — (*carinimentum* Reitt.)<sup>25)</sup>

**cyanipes** Alld.

1' Schwarz, wenig glänzend, Kopf dicht und grob, Halsschild etwas feiner, spärlicher, neben den Seiten wenig dichter und stärker punktiert, Halsschild ringsum gerandet, der Vorderrand stark, die Basis schwach doppelbuchtig, alle Winkel rechteckig, Flügeldecken hinter der Mitte verbreitert, gewölbt, mit feinen Punktreihen, die hinten in flachen Längsvertiefungen stehen, die Punkte dicht gestellt, rundlich, die breiten Zwischenräume vorne ganz flach, hinten sehr schwach gewölbt, alle sehr fein, wenig dicht punktiert. Pleuren des Halsschildes einfach, zerstreut, ziemlich stark punktiert. L. 12—22 mm. — Algier. — (*arabs* Seidl.?) **Valdani** Guer.

<sup>25)</sup> Ich habe diese Art ganz richtig zu den Verwandten des *H. coeruleus* gestellt, während sie später Seidlitz mit grossem Unrecht zu den konvexen *Raiobocelis* gebracht hatte.

Gattung **Probaticus** Seidlitz.

## Untergattungen:

- 1" Kopfschild breit ausgerandet, Kehle, Kinnfortsatz und Kinn liegen in einer Ebene, Flügeldecken sehr stark gewölbt, ihre Seitenrandkante von oben nicht sichtbar, die Naht hinten nicht umrandet. **Probaticus** s. str.
- 1' Kopfschild gerade abgestutzt oder flach vorgerundet. Kinnfortsatz und Kinn stossen erhöht winkelig zusammen, die Kehle mit flacher Querfurche. Flügeldecken mit Punktreihen oder Punktstreifen, die Randlinie derselben ganz oder zum Teile von oben sichtbar.
- 2" Oberseite kahl.
- 3" Endglied der Fühler beim ♂ lang, beim ♀ verkürzt, kürzer als das vorhergehende. Unterseite kahl oder nur staubartig behaart, die Spitze des Analsternites dichter, schopfartig behaart. Flügeldecken in Reihen punktiert.

**Pelorinus** Vauloger

- 3' Endglied beim ♂ und ♀ gestreckt, beim ♀ nicht verkürzt. Flügeldecken gefurcht, in den Furchen reihig punktiert, die Zwischenräume hinten kielartig erhöht, Seitenrand schmal verflacht, Schulterwinkel stumpf, etwas verrundet. Körper gross, metallisch.
- 2' Oberseite fein, deutlich behaart. Endglied der Fühler beim ♀ nicht verkürzt. Die Naht der Flügeldecken nicht gerandet.

**Helopidoxus** nov.**Helopotrichus** nov.Unterg. **Probaticus** sens. str.

Schwarz, Kopf und Halsschild gedrängt, stark punktiert, Flügeldecken stark gewölbt, mit oder ohne feine Streifen, alle Zwischenräume feiner, aber sehr dicht punktiert.

- 1" Oberseite matt, Flügeldecken sehr hoch gewölbt, oben nur mit angedeuteten oft ganz fehlenden, noch seltener mit fast vollständigen, haarfeinen Streifen, die 2 inneren und der 2. äussere Streifen an der Spitze nicht stärker vertieft, die äusseren fehlen fast immer, der vorletzte vor der Spitze verkürzte Zwischenraum hinten nicht deutlich begrenzt und wenn erkennbar, so ganz flach; die Nahtspitze ist manchmal etwas verdickt, Vorder- und Mitteltarsen des ♂ schwächer erweitert. L. 7—14 mm. — Griechenland. — (*parvicollis* Baudi.)

**tentyrioides** Küst.

1 Oberseite glänzend, Flügeldecken stark, aber weniger hoch gewölbt, oben mit feinen vollständigen, auch an der Seite scharf ausgeprägten Streifen, die 2 inneren und 2 äusseren an der Spitze stärker vertieft, der vorletzte seitliche vor der Spitze verkürzte Zwischenraum hinten scharf begrenzt und etwas gewölbt, Vorder- und Mitteltarsen etwas stärker erweitert. L. 8—15 mm. — Griechenland. — (*Terenni* Küst., *anguilicollis* Fairm.) mori Brull.

### Unterg. *Pelorinus* *Vauloger*<sup>26)</sup>

#### *Helops* der Autoren.

A" Zwischenräume der Punktstreifen auf den Flügeldecken wenigstens fein punktulierte, nicht glatt.<sup>27)</sup>

B" Die Naht der Flügeldecken auch an der Spitze ungerandet.

1" Vorderrand des Halsschildes gerade abgestutzt, Seitenrand auf der Unterseite nicht wulstig abgesetzt, die Wölbung der Scheibe reicht bis zur stumpfen Seitenrandkante, oben dicht punktiert, die Seiten nicht verflachend abgesetzt, Flügeldecken mit sehr feinen Punktreihen und die flachen Zwischenräume dicht punktiert, die Punkte etwa eben so gross wie jene der Reihen. Spitze des Analsternites beim ♀ viel deutlicher behaart. Schwarz, oft mit blauem Scheine: *a. violaceus* Pic. L. 8—11 mm. — Kleinasien und angeblich auch in Transkaukasien. dorsalis Alld.<sup>28)</sup>

<sup>26)</sup> Hierher gehört noch der mir nicht vorliegende: *varinatus* Pic = *Picianus* Reitt. aus Kleinasien.

<sup>27)</sup> *P. immarginatus* Reitt. aus Mardin (Kurdistan), der mir nicht vorliegt, ist von allen Arten dieser Gattung durch den seitlich längs der Mitte ungerandeten Thorax und blauschwarze Färbung ausgezeichnet. Pleuren des Halsschildes gerunzelt, mit Körnerbildung und einzelnen Punkten, die Seiten nicht randförmig abgesetzt, stumpf gekantet, vorne bei den Vorderwinkeln mit einer gebogenen Schwingung nach auswärts und nur daselbst schärfer gekantet. Flügeldecken fast matt, lederartig chagriniert, die Streifen fein, scharf eingeschnitten und länglich punktiert, die Zwischenräume mit äusserst feinen Raspelpunkten wenig dicht besetzt. L. 17.5 mm.

<sup>28)</sup> *Dorsalis* und *vicinus* Alld. unterscheiden sich nach Seidlitz:

Halsschild mit rechtwinkligen Vorder- und Hinterecken, die Pleuren vorherrschend gerunzelt, dazwischen sparsame Körner; beim ♂ die vorletzten Fühlerglieder so lang als das letzte. L. 9—15 mm. — Kaukasus. **vicinus** Alld.

Halsschild mit gerundeten Vorderwinkeln, Pleuren dicht gekörnt, ohne Runzeln, das letzte Glied der Fühler beim ♂ länger als die vorletzten. L. 8—11 mm. Kaukasus und Kleinasien. **dorsalis** Alld.

1. Vorderrand des Halsschildes flach ausgerandet oder zweibuchtig, mit etwas vortretenden Vorderwinkeln, Seitenrand fast immer mehr weniger flacher abgesetzt und die Pleuren wenigstens randförmig verdickt oder flach abgesetzt. Die Punkte in den Reihen oder Streifen sind grösser als die der Zwischenräume.
- 2" Vorderteil des Kopfschildes durch einen breiten Quereindruck im flachen Bogen wulstförmig emporgehoben. Pleuren des Halsschildes mit einem glatten Flecken neben den Hüften. Analsternit beim ♂ und ♀ fast kahl, ♀ ohne längere Behaarung. Halsschild breiter als lang.
3. Halsschildseiten undeutlich abgesetzt und nicht aufgebogen, die Randkante äusserst fein, die Zwischenräume der feinen Punktstreifen nur sehr fein punktiert. Schwarz, ziemlich glänzend. L. 9—10 mm. — Portugal. — (*melas* Alld.).

**Oliveirae** Seidl.

- 3' Halsschild an den Seiten breit verflachend abgesetzt, mit dicker, aufgebogener Randkante, Flügeldecken mit feinen Punktstreifen und flachen, dicht und fein punktierten Zwischenräumen. Schwarz, glänzend. L. 8—14 mm. — Frankreich, Spanien.

**laticollis** Küst.

- 2' Vorderteil des Kopfschildes normal, ziemlich flach und nicht wulstig emporgehoben, Vorderrand gerade abgestutzt.

- 4" Halsschild quadratisch, gedrängt längsrunzelig punktiert, vor dem Schildchen an der Basis mit kurzem Längskielchen, auch das Schildchen oft gekielt; Pleuren des Halsschildes ohne glatten Fleck neben den Hüften. Schwarz, matt. L. 13 mm. — Kleinasien.

**corrugosus** Seidl.

- 4' Halsschild an der Basis ohne Längskielchen.

- 5" Scheibe des Halsschildes sehr stark, fast buckelig gewölbt, die Seiten breit verflacht und abgesetzt, die Absetzung zur Basis schräg die rechteckigen Hinterwinkel einschliessend, so dass vor der sehr feinen Basalrandung eine in der Mitte verflachte Quersfurche gebildet wird. Halsschild stark und dicht punktiert, Vorderrand sehr schwach ausgebuchtet, die Punkte der Reihen auf den Flügeldecken nicht streifig verbunden. L. 11—14 mm. — Thessalien, Parnass.

**Füfel** Küst.<sup>29)</sup>

- 3' Scheibe des Halsschildes mit normaler Wölbung, vor der Basis

<sup>29)</sup> Aehnlich dieser Art ist *lacertosus* Küster; dieser hat aber eine unrandete Naht der Flügeldecken.

ohne Querfurche. Vorder- und Mitteltarsen beim ♂<sup>3)</sup> sehr stark verbreitert.

- 6<sup>4)</sup> Halsschild an den Seiten mehr weniger flach abgesetzt,<sup>30)</sup> Scheibenmitte dicht punktiert, aber die Punkte stehen frei, einander nicht berührend. Oberseite mehr weniger glänzend.<sup>31)</sup>
- 7<sup>4)</sup> Halsschild kaum quer, Vorderrand leicht doppelbuchtig, Pleuren wurmartig länglich verrunzelt, neben den Hüften kein glatter Fleck; erstes Glied der Hintertarsen so lang wie das Klauenglied. Bauch kaum behaart. Schwarz, oft mit schwachem grünem Scheine. L. 10—12 mm. — Persien: Ala-Dagh (Budschnurd, 1033 m., im Mai); Askabad. **Zoroaster** Seidl.
- 7<sup>5)</sup> Halsschild quer, vorne in sehr flachem Bogen ausgerandet, fast gerade, die Seiten schmal abgesetzt, Pleuren dicht punktiert, schwach länglich verrunzelt, gegen den abgesetzten Lateralrand spärlicher punktiert, neben den Hüften mit einem glatten Fleck; Flügeldecken mit Punktreihen, die nicht deutlich streifig mit einander verbunden sind und die flachen Zwischenräume ziemlich stark, wie die Scheibe des Halsschildes, punktiert. Erstes Glied der Hintertarsen kürzer als das Klauenglied. Bauch sehr fein behaart. Schwarz, glänzend. L. 8—9 mm. — Babadagh, 1 ♂ in Coll. Prof. Schuster. Aus Ungarn beschrieben. Ich sah ein angeblich typisches Ex. in Coll. Gebien, ohne Patribezeichnung, das zur Beschreibung exakt stimmt. **tarsatus** Küst.<sup>32)</sup>
- 6<sup>5)</sup> Seiten des Halschildes ohne deutlich verflachte Absetzung, oben äusserst gedrängt punktiert, die Punkte einander berührend und gegen die Seiten meistens in einander länglich verfließen.

<sup>30)</sup> Hierher wohl auch der mir unbekannt *melas* Küst. aus Südspanien.

L. 11 mm.

<sup>31)</sup> Hierher *Priapus* Sdl. aus Kleinasien, der aber mit *maurus* und *subrugosus* nahe verwandt ist und dessen Zwischenräume auf den Flügeldecken ebenfalls durch flache Eindrücke uneben erscheinen, der sich jedoch durch flacher abgesetzte Seiten des Halsschildes von ihnen entfernt. L. 12 mm. — (Ex Seidl.)

<sup>32)</sup> Diese Art soll nach unserem Kataloge v. J. 1906 mit dem echten *arboricus* Grm. identisch sein. Neben diese Art kommt vielleicht *P. nitidipennis* Küst. aus Sicilien anzuführen. Halsschild quer, neben den Seiten schmal abgesetzt, gerundet, vor den rechteckigen Hinterwinkeln sehr schwach ausgeschweift, oben fein, wenig dicht, ringsherum dichter und stärker punktiert, die Punkte an den Seiten der Länge nach runzelartig zusammenfliessend, mit angelegener glatterer Mittellängslinie. Schwarz, Flügeldecken stärker glänzend. L. 13 mm.

- 8'' Ganz matt, Halsschild wenig gewölbt mit gerader Basis und gleichzeitig von oben sichtbaren Seitenrandlinien.
- 9'' Der 8. Zwischenraum der Flügeldecken hinten etwas wulstig gehoben, der vorletzte hinten verkürzt und daselbst vertieft, alle anderen auch an der Spitze flach, selten der 4. und 6. beim ♀ hinten etwas erhabener. Vorder- und Mitteltarsen des ♂ viel breiter als die Schienenspitzen. L. 8—13 mm. — Türkei, Macedonien. — (*gibbus* Küst.) *maurus* Waltl.<sup>33)</sup>
- 9' Der 8. Zwischenraum der Flügeldecken auch hinten flach, dagegen der 3., 5. und 7. längs der Scheibe etwas erhabener und von querwelligen Erhabenheiten, manchmal auch die dazwischenliegenden Zwischenräume, unterbrochen. Die dichte Punktur der Scheibe des Halsschildes fließt bei v. *strigicollis* Sdl. = *strigithorax* Reitt. der Länge nach zusammen; bei der Stammform nicht zusammenfließend. Vorder- und Mitteltarsen des ♂ kaum breiter als die Schienenspitzen. L. 7—14 mm. — Ungarn, Macedonien. — (*rugosus* Küst., *damascenus* Küst., *Schmidti* Ehr.) **subrugosus** Dftsch.
- 8' Oberseite glänzend.
- 8a'' Halsschild stark gewölbt, schwach quer, von der Breite der Flügeldecken, mit doppelbuchtiger, in der Mitte vorgerundeter Basis und fast gerade abgestutztem Vorderrand, die gerundeten Seiten mit kaum sichtbarer (beide gleichzeitig von oben nicht deutlicher) Randlinie, Flügeldecken lang elliptisch, gewölbt, mit von oben nicht sichtbarer Randkante, die Punktreihen mit länglichen, dicht gestellten Punkten, die eingerissene Streifen imitieren, der Randstreif ganz am Seitenrande gelegen und hinten nicht, wie sonst, weiter vom Rande entfernt; die flachen Zwischenräume sehr fein punktiert. L. 6—10 mm. — Tunis. **Kobelti** Seidl.<sup>34)</sup>

<sup>33)</sup> Aehnlich ist *P. peropacus* Reitt. von Erzerum. Bei diesem sind die Zwischenräume der Punktstreifen flach, die Punkte derselben etwas kleiner als jene der Streifen, die Pleuren des Halsschildes sind dicht punktiert-gerunzelt, neben den Hüften ohne glatte Fläche. Durch die Skulptur der Pleuren von *maurus*, *subrugosus* und *Priopus* verschieden. L. 12 mm. — *P. Theanus* Reitt. von Amasia dürfte hier ebenfalls seinen Platz finden; bei diesem ist der Halsschild vor den Hinterwinkeln ausgeschweift, aber einfach, dicht und ziemlich stark punktiert. L. 8—10 mm.

<sup>34)</sup> Ist systematisch vor *H. linearis* Vul. und *longulus* Rehe. an das Ende der Gattung zu stellen. Wahrscheinlich gehört auch *H. tripolitanus* Seidl. in diese Gruppe.

8a' Braun, bronzeglänzend, die Flügeldecken glänzender, Halsschild wenig breiter als lang, viereckig, etwas trapezoidal, vor der Mitte am breitesten, vor den rechteckigen Hinterwinkeln schwach ausgeschweift, oben gewölbt und mit länglichen, ineinander verflochtenen Punkten besetzt, Flügeldecken mit tiefen Punktstreifen und fast glatten, flachen Zwischenräumen. L. 8.5 mm. — Portugal. — Mir unbekannt. **micantipennis** Alld.

B' Die Naht der Flügeldecken ist wenigstens an der Spitze fein linienförmig umrandet.

1'' Zwischenräume der Punktstreifen auf den Flügeldecken dicht und sehr fein gekörnt. Schwarz, kaum glänzend, Halsschild kaum, beim ♂ schwach quer, gedrängt punktiert, die Seiten un deutlich abgesetzt, mit kräftiger Randkante, Pleuren neben den Hüften ohne glatten Fleck; die Streifen der Flügeldecken fein eingerissen. L. 8.5—11.5 mm. Türkei, Kreta.

**granipennis** Alld.

1' Zwischenräume der Punktreihen oder Punktstreifen auf den Flügeldecken punktiert, nicht granuliert.

2'' Abdomen fast kahl, das Analsternit beim ♂ und ♀ an der Spitze ohne längere Behaarung, kahl erscheinend. Seiten des Halsschildes vor den Hinterwinkeln mehr weniger ausgebuchtet.

3'' Der 8. Zwischenraum der Flügeldecken ist hinten etwas kielig erhöht und vor der Nahtspitze mit dem Seitenrande verbunden. Schwarz, fast matt, Kopf und Halsschild sehr dicht punktiert, letzterer schwach quer, die Seiten mässig abgesetzt, Flügeldecken mit Punktstreifen, die Punkte die Streifenränder übergreifend und die seitlichen mit feinen, aus den Punkten der Streifen ausgehenden flachen Querkritzeln versehen; die Zwischenräume äusserst fein, wenig dicht punktiert, gegen die Spitze zu leicht gewölbt; der abgesetzte Seitenrand bis zum Lateralstreif ist fast so breit wie der nächste innere Zwischenraum. Analsternit an der Spitze ungerandet.<sup>35)</sup> Vordertarsen kaum oder schwach erweitert. Seitenränder des Körpers oft

<sup>35)</sup> Ein ungerandetes Analsternit hat auch der mir unbekannt *pullus* Sdl. aus dem Kaukasus. Er ist nur 6 mm. lang, der Halsschild nach vorne schwach gerundet verengt, bis zur Seitenrandkante gewölbt, glänzend, sparsamer als die Flügeldecken punktiert, Pleuren seitlich fein gerunzelt, ein glatter Fleck neben den Hüften, am Seitenrande verflacht. Streifen der Flügeldecken sehr fein, die Zwischenräume sehr fein punktiert.

mit schwachem blauem Scheine. L. 10.5—13 mm. —  
Anatolien. **admonius** Alld.

3' Der 8. Zwischenraum der Punktstreifen auf den Flügeldecken ist flach wie die anderen und nicht vor der Spitze mit dem Seitenrande verbunden.

4'' Halsschild mit horizontal verflachten und abgesetzten Seitenrändern, vor den rechteckigen Hinterwinkeln stark ausgeschweift, die Randkante aufgebogen, Vorderwinkel deutlich vorragend, Pleuren des Halsschildes mit breitem, scharf abgesetztem, glattem Seitenrande.

5'' Kopfschild, von oben gesehen, vorne flach gerundet und der Vorderrand im flachen Bogen wulstig emporgehoben. Flügeldecken auf den Zwischenräumen ohne flache, körnerartige Erhabenheiten.

6'' Die Naht der Flügeldecken ist an der Spitze nicht oder nur sehr kurz umrandet,<sup>36)</sup> Zwischenräume der Punktstreifen dicht und ziemlich kräftig punktiert. Schwarz. Penis Spitze beim ♂ ausgerandet. L. 10—14 mm. — Südfrankreich, Spanien. — (*Cerberus* Muls.) **laticollis** Küst.

6' Die Naht der Flügeldecken ist hinten normal, fast bis zur Mitte umrandet. Zwischenräume der Punktstreifen auf den Flügeldecken nur sehr fein und wenig dicht punktiert. Beim ♂ ist das 2. und 3. Glied der erweiterten Vordertarsen doppelt so breit wie lang, diese an den Mitteltarsen deutlich breiter als lang. Schwarz, ohne Metallschein, wenig glänzend. Länger gebaut als *laticollis*. Penis Spitze beim ♂ stumpf zugespitzt. L. 11—15 mm. — Spanien: Ponferrada, Astarga, von Paganetti gesammelt. (Coll. Prof. Schuster.)

**Ponferradanus** n. sp.

5' Kopfschild vorne, von oben gesehen, normal, gerade abgeschnitten, die Seiten dazu gerade abgeschrägt, der dadurch gebildete Winkel auch von oben deutlich, der den Clypeus von der Stirne trennende Quereindruck zwischen der Fühlerbasis gerade, der Vorderrand nicht rundlich gewulstet. Flügeldecken hinten auf den ungeraden Zwischenräumen mit wenigstens angedeuteten flachen, reihenweise gestellten Körnern besetzt; die Naht ist nur an der Spitze fein umrandet. Schwarz, oft mit Erzschein. Beim ♂ ist das 2. und 3. Glied der erweiterten Vor-

<sup>36)</sup> Es ist die einzige Art dieser Gattung, bei der die Randung der Naht etwas variiert, weshalb sie in 2 Gruppen angeführt wird.

dertarsen nicht doppelt so breit wie lang und diese Glieder an den Mitteltarsen so lang wie breit. L. 11—12 mm. — Spanien: Palencia; Portugal. **granulifer** Seidl.

4' Halsschildseiten nicht deutlich verflacht, geneigt, nicht abgesetzt und aufgebogen; Flügeldecken mit punktierten Streifen und meistens flach gewölbten Zwischenräumen, Pleuren des Halsschildes höchstens mit schmalem, glattem Rand.

7'' Zwischenräume der Flügeldecken hinten mit deutlicher Körnchenreihe. Halsschild stark herzförmig, dicht punktiert, Oberseite glänzend. L. 8.5—14 mm. — Spanien und Portugal. — (*Ehlersi*, *granulatus* Alld., *cordicollis* Baudi?)<sup>37)</sup>

**rufipes** Alld.

7' Zwischenräume der Flügeldecken ohne Körnchenreihe, oft aber durch rissige Querrunzeln uneben. Vordertarsen des ♂ schwach erweitert, Mitteltarsen fast einfach. Kopf- und Halsschild dicht punktiert.

7a'' Halsschildseiten vor den rechteckigen Hinterwinkeln schwach ausgeschweift, Pleuren des Halsschildes mit schmalem, aber deutlich abgesetztem Seitenrande; oben oft mit der Spur einer Depression längs der Mitte; Flügeldecken mit tief eingerissenen Punktstreifen, die Punkte länglich und die etwas gewölbten Zwischenräume dicht und kräftig punktiert und durch rissige, von den Punkten ausgehende Kritzeln uneben. Schwarz, fast matt. L. 11—17 mm. — Frankreich, Spanien, Portugal. — (*coriaceus* Küst.) **anthracinus** Germ.

Dieser Art ist sehr ähnlich, dabei glänzend, die Punkte in den Reihen der Flügeldecken viel grösser, weniger gedrängt, nicht durch eine Längsrinne, wie dort, verbunden, die gewölbten Zwischenräume nur sehr fein punktiert, ohne kitzelige Runzeln. L. 12 mm. — Südspanien. — (*interstitialis* Alld., nec. Küster). **foveolatus** Seidl.<sup>38)</sup>

<sup>37)</sup> v. *cordicollis* Baudi, B. 1876. 245 aus Andalusien ist vielleicht mit *rufipes* Alld. identisch; die Beschreibung passt auf diese Art besser als zu *anthracinus*. Bei v. *tardus* Vauloger, A. 1899. 682 aus Algier, (*obesus* Luc.), sind die Pleuren des Halsschildes deutlicher randförmig und glatter abgesetzt und glänzend. Mir unbekannt.

<sup>38)</sup> Der mir unbekannt *interstitialis* Küst. aus Südspanien hat einen queren Halsschild mit stumpfen Hinterecken, gewölbter, dicht punktierter Oberseite, die Seiten vor den Hinterwinkeln nicht ausgeschweift, Flügeldecken mit gewölbten Zwischenräumen der ziemlich tiefen Punktstreifen, fein punktiert ohne Höckerchen. Oberseite ganz matt. L. 12 mm.

7a' Halsschildseiten vor den rechteckigen Hinterwinkeln etwas aus geschweift, Halsschild beim ♀ viel kürzer, die Pleuren des Halsschildes ohne abgesetzten Seitenrand, Flügeldecken beim ♀ mit feinen, beim ♂ mit stärkeren Punktstreifen, die Punkte dicht aneinandergesetzt, die Zwischenräume sehr fein-punktuliert.

7b'' Oberseite matt, Halsschild breiter als lang, kaum herzförmig, oben mit der Spur einer Längsdepression in der Mitte, Flügeldecken parallel, dadurch und wegen der matten Oberseite *Tenebrio*-ähnlich, mit mässig starken Punktstreifen, die Punkte etwas länglich, dicht gesellt, in den seitlichen Streifen gröber als in den inneren, die Zwischenräume leicht gewölbt, äusserst fein, wenig dicht punktuliert, hinten und an den Seiten mit feinen Querkritzeln. Vorder- und Mitteltarsen schwach erweitert. Dem *anthracinus* sehr ähnlich, aber der Halsschild feiner punktuliert, die Pleuren ohne abgesetzten Rand und die Zwischenräume auf den Flügeldecken sehr fein punktuliert. L. 14 mm. Arragonien: — Nach dem typischen Stücke aus Kraatzens Sammlung beschrieben. (♂) Dieckl Kr.<sup>39)</sup>

7b' Oberseite glänzend, Halsschild beim ♂ wenig, beim ♀ beträchtlich breiter als lang, herzförmig, dicht punktuliert, Flügeldecken oval und besonders beim ♀ hinter der Mitte am breitesten, beim ♀ mit feinen, beim ♂ stärkeren Punktstreifen, die Punkte dicht aneinandergesetzt, kurz, fast rund, die Zwischenräume nur sehr fein punktuliert, beim ♀ flach, beim ♂ etwas gewölbt und meistens auch schwach kritzelig verrunzelt. L. 9—18 mm. — Castilien: Cuenca, von Korb gesammelt.

*castillanus* n. sp.

2' Analsternit an der Spitze im weiteren Umfange beim ♂ kürzer, beim ♀ länger, nicht ganz anliegend, beim ♀ oft büschelförmig behaart.

8'' Scheibe des Halsschildes stark buckelig gewölbt, mit ziemlich breit verflacht abgesetzten Seiten, die Umgebung der rechteckigen Hinterwinkel verflacht oder vertieft; Pleuren grob verworren gerunzelt, neben den Hüften ein glatter Fleck. Flügeldecken mit nicht linienförmig zusammenhängenden Punktreihen; ihre Punkte länglich.

<sup>39)</sup> Die Beschreibung von Seidlitz passt auf diese und die folgende Art und hat vielleicht auch beide umfasst. Die Type von Kraatz gestattet nicht beide hier angeführten Arten zu vereinigen.

- 9'' Schwarz, matt, ohne Metallschein. Die Seiten des Kopfschildes mit einer kräftigen Ausbuchtung, daher mit kurzer, paralleler Spitze. Halsschild stark gedrängt punktiert, die Punkte rund, die Vorderrandlinie ist nur an den Seiten vorhanden, die Pleuren ohne verflacht abgesetzten Seitenrand, Flügeldecken an der Spitze der Naht nur kurz umrandet. L. 12—19 mm. — Syrien, Kleinasien. **corrugatus** Sdl.<sup>40)</sup>
- 9' Schwarz mit Erzschein, die Seiten des Kopfschildes gerade abgescrägt, einfach, normal; Halsschild stark, gedrängt punktiert, die Punkte gegen die Seiten länglich ineinander verflossen, Spitze fein gerandet, die Pleuren mit verflacht abgesetztem, glattem Seitenrande, Flügeldeckennaht fast bis gegen die Mitte normal umrandet. L. 11—13 mm. — Griechenland, Cy-claden. **lacertosus** Küst.
- 8' Scheibe des Halsschildes normal, nicht buckelig gewölbt.
- 10'' Halsschild beim ♂ und ♀ quer, wenig dicht punktiert, die abgesetzten Seiten mit weitläufigen, freistehenden Punkten. Die Zwischenräume derselben reichlich so breit wie die Punkte selbst, die Seiten dick gerandet und die Vorderwinkel stark vorragend, Flügeldecken an der Basis ganz oder zum Teile mit aufgebogener Randkante, die Naht hinten zum Teile eingesenkt, oben mit linienförmigen Punktreihen, nur die Spitze der Naht fein umrandet, der Lateralstreif befindet sich nicht hart an der Randkante.
- 11'' Glänzend, Halsschild fein, feiner als der Kopf punktiert, Seitenrand breiter abgesetzt, Punktreihen der Flügeldecken etwas kräftiger. L. 11—13 mm. — Italien, Frankreich. — (*Germari* Küst., *robustus* Muls., *puncticollis* Rey.)  
**ebeninus** Villa
- 11' Schwarz, matt, Halsschild stärker, so stark wie der Kopf punktiert, Seitenrand schmaler abgesetzt und die Randkante weniger hoch aufgebogen, Punktreihen der Flügeldecken bis zur Spitze fein und schmal. L. 14—17 mm. — Sicilien. — (*anthracinus* Küst., non Germar.) **anthrax** Seidl.

<sup>40)</sup> Damit scheint der mir unbekannt *quadricollis* Baudi, aus Transkaukasien verwandt zu sein. Fühler beim ♀ kaum die Basis erreichend, Halsschild nach vorne bedeutend verengt, die Seiten vor der Mitte ziemlich stark gerundet, die Seiten vor den rechteckigen Hinterwinkeln etwas ausgeschweift, oben fein und sparsam punktiert. Die Wangen vor den Augen parallel. L. 15 mm. (Ex Sdl.)

- 10' Halsschild sehr dicht punktiert, die abgesetzten Seiten gedrängt, oft runzelig punktiert, die Punkte einander berührend oder ineinander verflochten, Flügeldecken ohne gehobene Basalkante, Naht hinten normal umrandet, Scheibe mit linienförmigen Punktreihen, der Lateralstreifen befindet sich dicht an der Lateral-kante.
- 12'' Schwarz, mehr weniger matt, ohne Metallschein, der 3. Zwischenraum vor der Spitze der Flügeldecken nicht wulstförmig verdickt.
- 13'' Halsschild in beiden Geschlechtern stark quer, nach vorne etwas mehr verengt, die Seiten stark gerundet, der Pleurenrand auf der Unterseite breit verflacht. L. 12—18 mm. — Ungarn, Balkan. **obesus** Friv.
- 13' Halsschild beim ♂ quadratisch, beim ♀ schwach quer, mehr weniger herzförmig.
- 14'' Seiten des Halsschildes mit feiner, gleichmässiger Randkante; die umgeschlagenen Seiten (Pleuren) feinkörnig verrunzelt.
- 15'' Vorder- und Mitteltarsen des ♂ sehr stark erweitert, viel breiter als die Schienenspitze. Klauenglied der Hintertarsen so lang wie die 2 vorhergehenden Glieder zusammen. Grösser, schwarz, matt. L. 10.5—18.5 mm. — Türkei, Griechenland, Rumänien, Kleinasien. — (*obesus* Waltl).  
**tenebricosus** Brullé<sup>11)</sup>
- 15' Vordertarsen mässig stark, die Mitteltarsen des ♂ viel schwächer erweitert, beide so breit wie deren Schienenspitze. Tarsen länger, das Endglied der Hintertarsen etwas länger als die 2 vorhergehenden zusammen. Kleiner, ♂ etwas glänzender. L. 10—14 mm. — Kleinasien: Bulghar-Maden.  
**Bodemeyeri** Reitt.
- 14' Halsschild mit dicker, zur Basis meist noch stärkerer Randkante, die umgeschlagenen Seiten auf lederartigem Grunde frei,

<sup>11)</sup> Seidlitz unterscheidet 2 nahestehende Arten:

Halsschild oben und unten neben dem Seitenrande flach abgesetzt;  
**tenebricosus** Brullé

Halsschild oben bis an den Seitenrand gewölbt, unten nur ganz schmal gerandet. L. 12—15 mm. — Türkei, Rumelien. — Nach Seidlitz vielleicht Var. vom vorigen.  
**granicolis** Sdl.

*P. myops* Alld. (♀) aus Kurdistan ist dem *tenebricosus* sehr ähnlich, ganz matt, sein Halsschild ist länger, gewölbt, die Basalpartie parallel, vor der Basis leicht niedergedrückt, oben mit grober, dichter, neben den Seiten dichter, zusammengeflochten, in der Mitte der Scheibe weitläufiger stehender Punktur; die Augen sind um die Hälfte kleiner. L. 16 mm.

nach aussen feiner punktiert, innerhalb der Hinterwinkelfläche mit Längsrillen. Sonst dem *tenebricosus* ähnlich. L. 15—19 mm. — Talytschgebirge, Persien (Astrabad.)

**Prometheus** Reitt.

12' Schwarz, Oberseite wenigstens mit Erzschein, der 3. mit dem 7. Zwischenraum der Flügeldecken an ihrer Verbindungsstelle wenigstens beim ♀ wulstig verdickt, in der Regel auch der 1. Zwischenraum an der Spitze gewölbt; die länglichen Punkte der Dorsalreihen nicht streifig verbunden. Pleuren des Halsschildes dicht punktiert.

16'' Vorderwinkel des Halsschildes spitz vorragend, Vorderrandlinie in der Mitte nicht deutlich unterbrochen. Vorder- und Mitteltarsen des ♂ mässig verbreitert, nicht breiter als deren Schienenspitze. Schwarz, Oberseite mit schwachem Erzschein. L. 12 bis 20 mm. — Griechenland. **grajus** Alld.

16' Vorderwinkel des Halsschildes sehr schwach vorragend, ihre Spitze stark abgestumpft, Vorderrandlinie in der Mitte unterbrochen. Vorder- und Mitteltarsen des ♂ sehr stark erweitert, breiter als deren Schienenspitze. Schwarz, Oberseite kupferig mit Bronzeglanz, selten wie bei *grajus* fast schwarz: a. *Emgei* Seidl. L. 13—18 mm. — Euboea, Kreta.

**euboeicus** Reitt.

A' Zwischenräume der Punktstreifen auf den Flügeldecken glatt, unpunktiert. Körper schmal und langgestreckt, stark gewölbt. Kopf und Halsschild dicht punktiert, letzterer meist von der Breite der Flügeldecken, an den Seiten stark gerundet, breiter als lang, stark gewölbt, etwas glänzend, Hinterwinkel stumpfeckig, Flügeldecken matt oder fast matt.

1'' Halsschild in der Mitte am breitesten, Vorderrand sehr schwach ausgebuchtet, mit etwas, aber schwach vortretenden Vorderwinkeln und schmal gerandeter Basis, Flügeldecken mit feinen streifigen Punktreihen, die Naht hinten kurz umrandet. L. 7 bis 10 mm. — Algier, Oran. **longulus** Rehe.

1' Halsschild vor der Mitte am breitesten, Vorderrand gerade abgestutzt, mit verrundeten Vorderwinkeln und in der Mitte viel breiter gerandeter Basis, Flügeldecken mit feinen, streifigen Punktreihen, die Naht hinten nicht gerandet. L. 6—9 mm. Algier. — (*cribripennis* Alld., non Lucas.)

**linearis** Vaulogër,

Unterg. *Heloptrichus* nov.

(Oberseite behaart; Flügeldecken oval oder elliptisch, Halsschild dicht und stark punktiert, mit extrem fein gerandeter Seitenkante, etwas breiter als lang, vor der Mitte am breitesten.)

1" Halsschild mit sehr stumpfen, aber scharf gewinkelten Hinterecken.

2" Flügeldecken hinter dem Schildchen mit schwacher Depression, die Punkte der Reihen tief, länglich, dicht aneinander gedrängt, so dass sie sich fast berühren und die Reihen als eingerissene Streifen erscheinen, die Zwischenräume flach, ziemlich breit und dicht punktiert. Schwarz, oft mit schwachem Erzschein. Die 4 vorderen Füße des ♂ sehr schwach erweitert. L. 5.5–10 mm. — Algier. *villosipennis* Lucas

2' Flügeldecken hinter dem Schildchen ohne Eindruck, die Punkte der Reihen gross und länglich, die Zwischenräume schmal, die Vordertarsen des ♂ kaum erweitert. L. 9–12 mm. — Sardinien. — (*gibbicollis* Küst. nec Faldermann.)

*gibbithorax* Gemm.

2' Halsschild vor den kurz rechtwinkeligen, scharfen Hinterecken ausgeschweift, Basis doppelbuchtig.

3" Flügeldecken lang elliptisch, mit feinen streifigen Punktreihen, die Punkte derselben dicht aneinandergestellt, rundlich, Basis hinter dem Schildchen mit kleiner Depression. Oberseite fein, wenig dicht behaart. L. 10–14 mm. — Sardinien, Sicilien, Calabrien. *sphaericollis* Küst.

3' Flügeldecken zylindrisch, mit furchenartigen Punktstreifen, diese mit starken Punkten besetzt, vor dem Schildchen ohne Depression. Oberseite braunschwarz, glanzlos, dicht grau behaart. L. 10–12 mm. — Sicilien. *tomentosus* Reitt.

Untergattung *Helopidoxus* nov.

Kopfrigbraun, messingglänzend. Fühler lang und dünn. Kopf und Halsschild dicht und stark punktiert, Seitenrand des Kopfes vor der Clypeusspitze mit tiefer Einbuchtung. Halsschild quer, herzförmig, mit verflachten, abgesetzten Seiten und aufgebogener Randkante, Flügeldecken hinter der Mitte am breitesten, die Zwischenräume der Punkturchen gewölbt und fein punktiert, Nahtspitze umrandet. L. 13–20 mm. — Corsica. *superbus* Muls.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1922

Band/Volume: [39](#)

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

Artikel/Article: [Bestimmungstabelle der palaearktischen Helopinae.  
1-44](#)