

Bestimmungs-Tabellen  
der  
**europäischen Coleopteren.**

---

**XIX. Heft.**

---

Enhaltend die Familie der  
**Hydrophilidae.**

I. Abtheilung:  
**Hydrophilini.**

---

Bearbeitet von  
**A. Kuwert.**

---

(Sonderabdruck aus dem XXVIII. Bande der Verhandlungen des naturforschenden  
Vereines in Brünn.)



**Br ü n n.**

Druck von W. Burkart. — Verlag des Vereines.  
1890.



## Vorwort.

---

Während Leach und Solier sich nur mit den grösseren Hydrophiliden beschäftigt hatten, waren bis vor nicht langer Zeit die Hydrophiliden beinahe ein Stiefkind der Coleopterologen. Nur die überall zugänglichen Sphaeridiinen machten hievon eine Ausnahme. Diese scheinbare Vernachlässigung lag nicht sowohl daran, dass die Käferklasse der Hydrophiliden durch gleichmässige Formen den Sammlern uninteressant war, als dass es an Büchern fehlte, aus denen sich eine Trennung der schwer von einander zu unterscheidenden Arten bewerkstelligen liess. Die Literatur, welche vorhanden war, war derartig zerstreut, dass häufig die Unmöglichkeit vorlag, seltene Thiere zu bestimmen oder, wenn gar ein unbeschriebenes Thier irgendwo gefunden wurde, die Sicherheit der Novität festzustellen. Thomson gebührt das Verdienst, durch Abtrennung der Genera *Anacaena* und *Paracymus* von *Hydrobius* den Anfang zu einer genauen Durchforschung der verwandten Genera gemacht zu haben, während Kiesenwetter sich der Hydraenen annahm. Mulsant aber gründete in seiner Hist. nat. des Palpicornes de la France 1844 ein wissenschaftliches Fundament, auf welchem Rottenburg, Baudi und Gerhard weiterbauten, indem sie gegen die Laccobien und Limneben zu Felde zogen, der Mitarbeiter Mulsants aber, Roy, sein grösseres Werk über die französischen Palpicornier 1885 fertigte. Mit dieser bedeutenden Arbeit war allerdings das Bedürfniss der französischen Entomologen mehr oder weniger befriedigt; doch lässt sich mit dem französischen Bedürfniss nicht das Bedürfniss zur Feststellung der europäischen Fauna decken. Rey publicirte seine Arbeit zu einer Zeit, als die nachfolgende Arbeit, ohne dass ich Kenntniss von der Arbeit Rey's hatte, bereits in der Vorbereitung begriffen war. Wenn ich nun in dem Nachstehenden den europäischen Entomologen eine Be-

stimmungs-Tabelle für die Hydrophiliden der europäischen Fauna übergebe, soweit mir dieselbe bekannt geworden ist und soviel sie meines Wissens bereits zu Beschreibungen Veranlassung gegeben hat, so bin ich doch weit davon entfernt behaupten zu wollen, dass die nachstehende Arbeit, an welcher ich mehr als drei Jahre, oft in angestrengten Untersuchungen verbracht habe, überall frei von Irrthümern, zumal in der Synonymie wäre. Eine grosse, ja fast die weitaus grösste Zahl der Neubeschreibungen älterer Autoren beschränkt sich auf wenige Zeilen, bisweilen wenige Worte. Es ist deshalb meistens ganz unmöglich, wo keine typischen Stücke vorliegen, endgiltig die von diesen Autoren beschrieben sein sollenden Arten festzustellen. Selbst Rey hat noch in neuester Zeit in der Revue d'Entomologie 1884 bei den Beschreibungen seiner neu aufgestellten Arten Aehnliches an Kürze geleistet, nicht zum Frommen der Wissenschaft. Ebenso unkenntlich sind die Motschulsky'schen Beschreibungen, weil zu kurz und allgemein. Wenn ich deshalb irgendwo bei den Anführungen der Synonyme gefehlt haben sollte, so ersuche ich die entomologische Kritik, hierüber nicht zu scharf zu richten.

Vielen Dank jedoch schulde ich denjenigen Herren und Anstalten, welche mich durch Zusendung von Material aus allen Theilen Europas freundschaftlichst in meiner Arbeit unterstützten, sowie Denjenigen, welche mir ihre Bibliotheken gütigst zur Verfügung stellten und mir so das vorgesteckte Ziel mehr oder weniger zu erreichen ermöglichten. Es sei mir gestattet, diesen Dank hiermit öffentlich auszusprechen.

Es wird der nachfolgenden Arbeit vielleicht von mancher Seite der Vorwurf gemacht werden, dass sie für eine Bestimmungs-Tabelle die einzelnen Species zu umfangreich behandelt. Dem gegenüber muss jedoch zur Geltung gebracht werden, dass bei der grossen Aehnlichkeit der verschiedenen Arten derselben Gattungen eine nicht detaillirte Beschreibung ihren Zweck in vielen Fällen verfehlen würde.

Wo es nöthig erschien, bei an Artenzahl umfangreichen Gattungen Untergattungen zu bilden, habe ich geflissentlich vermieden, ganz neue Namen zu schaffen, sondern die Vorhandenen durch Vorsetzung bezeichnender Silben modificirt (*Tricholimnebius* etc.) und glaube hiermit, wenn auch vielleicht weniger der Wissenschaft, so doch den Entomologen einen wesentlichen Dienst erwiesen zu haben, da durch fortwährende Neuschaffung gänzlich neuer Genusnamen das naturwissenschaftliche Studium neuerdings über die Gebühr erschwert wird. Dass bei diesem meinem Vorgange manche von den Autoren für einzelne Thiere geschaffene Genusnamen (*Empleurus*, *Asiobates* etc.) nicht in den Rahmen der Arbeit passten und Synonyme wurden, mögen mir die Entomologen

desshalb nicht böse auslegen. Nicht um die Autoren zu misscreditiren, sondern des Systems der nachfolgenden Arbeit wegen bin ich in dieser Weise vorgegangen. Auch halte ich die Namenbildung durch Silben- und Buchstabenverstellung (*Cercyon* in *Cerycon*, *Cycreon* oder wie Rey sie sonst beliebt) aus demselben Grunde für unrichtig, zumal die Herleitung nicht überall und stets geläufig, *Paracercyon*, *Epicercyon* etc. aber Jedermann geläufiger sein werden.

Da nach meinen Veröffentlichungen in den Wiener und Berliner Zeitschriften durch grossen Zugang von Determinanden die Zugehörigkeit mancher abweichenden Form zu einer andern Art sich sicher feststellen liess, anderseits einzelne vorher für Variationen gehaltene Stücke sich nuu in festerer Begrenzung als Arten zeigten, so war ich gezwungen, zumal in den besonders schwierigen Gattungen von *Philydrus* und *Helophorus* von meinen früheren Veröffentlichungen an einigen Stellen abzuweichen. Diese beiden Gattungen befinden sich ostensibel in einem Uebergangsstadium zu neuer Artenbildung. Es ist zumal bei *Rhopalhelophorus* in Wirklichkeit sehr schwierig überall genau die Grenzen der Arten zu constatiren und muss man unwillkürlich sich zu der Annahme bekennen, dass diese Thiere nicht sehr wählerisch in Bezug auf eigene Art bei dem Begattungsgeschäfte sein können, wie wir dies ja auch bei höheren Thierclassen (z. B. *Tetrao urogallus* und *tetrix*) wahrzunehmen Gelegenheit haben.

Was das Genus *Hydroscapha* anbetrifft, welches Rey zu den Hydrophiliden gezogen hat, so folge ich der Anordnung des Berliner Catalogs, sowie der Ansicht Leconte's, Sharp's, Seidlitz', dass dieses Genus in die Nähe der Trichopterygiden und nicht hierher gehöre. (Man vergleiche hierzu Rey, *Revue d'Entomologie* 1883, pag. 84, und die Entgegnung von Sharp ebendasselbst pag. 117.)

---

# Enumeratio

## generum et specierum.

---

### A. Hydrophilini.

#### 1. Hydrophilidae.

##### 1. Hydrous Leach 1817.

*Hydrophilus* (? Geoffroi 1764.) Brullé 1834.

*aterrimus* Eichh.  
*morio* Sturm Dej.  
*piceus* Gyll.  
*convexus* Casteln.  
 Paulinieri Guér.  
*piceus* Lin.  
*ruficornis* Degeer.  
*angustior* Rey.  
*pistaceus* Lap.  
*inermis* Luc.

##### 2. Temnopterus Sol. 1834.

*Tetracanthus* Hope.  
*spinipennis* Gory.  
*aculeatus* Sol.  
*aegyptiacus* Peyr.  
*excisus* Waltl. i. l.

##### 3. (Tropisternus Sol. 1834.)

(*apicalis* Chevr.)

##### 4. Sternolophus Sol. 1834.

*Helobius* Muls.  
*Solieri* Casteln.  
*aeratus* Reiche.  
*laevis* Dup. i. lit.  
*rufipes* Sol.

##### 5. Hydrophilus Leach 1817.

*Hydrous* Brull. 1834.  
*Hydrochares* Latr. 1826, Westw. 1840.  
*caraboides* Lin.  
*nigricornis* Degeer.  
*monstr. scrobiculatus* Panz.  
 var. *substriatus* Sturm.  
 var. *smaragdinus* Bach.  
*intermedius* Muls.  
*flavipes* Thoms.  
*subaeneus* Motsch.  
*purpuraccens* Mann. i. l.  
*flavipes* Stev.

### 2. Hydrobitae.

#### 6. Limnoxenus Rey (Motsch.?)

*oblongus* Hbst.  
*picipes* Dumiril, Laporte, Steph., Sturm.

#### 7. Hydrobius Leach.

*convexus* Ill., Brullé.  
*grandis* Motsch.  
*fuscipes* Linn.  
*angustatus* Villa.  
*scarabaeoides* Fabr.  
*aquaticus* Lin.  
 var. *aeneus* Sol.  
*chalconotus* Steph.  
*arcadius* Brullé.  
 var. *picipes* Thoms.  
 var. *Rottenbergi* Gerh.  
 var. *subrotundus* Steph.  
*gyrinoides* Schrank.  
 var. *balearicus* Schauf.  
 var. *brevior*. Kuw.  
*arcticus* Kuw.

#### 8. Helochares Muls.

##### subg. 1. Helochares i. sp.

*nigritulus* Kuw.  
*lividus* Forst.  
*griseus* Fabr., Gyll., Sturm, Lap.  
*fulvus* Marsh.  
*Ludovici* Schauf.  
*subcompressus* Rey.  
*erythrocephalus* Fabr.  
*punctatus* Sharp.  
*punctulatus* Rey.  
*dilutus* Er.  
*lividus* Muls. pars.  
*pallidus* Rossi.  
*bicolor* Audouin, Brullé.  
*lividus* Marsh.  
*minutissimus* Kuw.

##### subg. 2. Crephelochares.

*livornicus* Kuw.  
*mentinotus* Kuw.

##### subg. 3. Graphelochares.

*melanophthalmus* Muls.

**9. Philydrus Sol. 1834.****subgen. 1. Philydrus i. sp.**

- A.** 1.  
*frontalis* Er.  
*nigricans* Thoms.
- B.** 2.  
*berolinensis* Kuw.  
*griseus* Küst.  
*nigricans* Baudi pars.  
*salinus* Bedl. i. l.
- C.** 3.  
*vultur* Kuw.
4.  
*labiatus* Rey.  
*flavus* Kuw.
5.  
*hispanicus* Kuw.  
*caspicus* Reitt.
6.  
*testaceus* Fabr.  
*melanocephalus* Zetterst.  
*melanocephalus* var. a. Muls.  
var. *lineatus* Kuw.  
var. *Lederi* Kuw.  
var. *rubicundus* Kuw.
7.  
*ferrugineus* Küst.  
*griseus* pars auct.  
*segmentinotatus* Kuw.  
*sternospina* Kuw.  
*unguidebilis* Kuw.  
*griseus* Gyll., Rey.  
*bicolor* Bedl., Marseul.  
*torquatus* Marsh.  
*fulvipennis* Rey.  
*melanocephalus* var. C. Gyll.  
*Sahlbergi* Kuw.  
*atricornis* Kuw.  
*apicinotus* Kuw.  
*maritimus* Thoms.  
*griseus* pars Gyll.  
*maculiapex* Kuw.
8.  
*melanocephalus* Ol.  
*4punctatus* Bedl.  
var. *ochropterus* Marsh.  
var. *fasciatus* Kuw.  
var. *similis* Kuw.  
var. C. Gyll.  
var. *dermestoides* Marsh.
- D.** 9.  
*nigricans* Zetterst.  
*marginatus* J. Sahlb.  
*halophilus* Bdl.  
*agrigentinus* Rottbg.  
*cossiriensis* Ragusa.  
*Schneideri* Wehnke i. lit.  
*ater* Kuw.  
*Morenae* Heyden.

*politus* Küst.  
*sahariensis* Reitt i. l.

**subg. 2. Agraphilydrus.**

10.  
*parvulus* Reiche.  
*Ragusae* Kuw.  
*latus* Kuw.  
*nitiduloides* Kuw.
11.  
*nigritus* Sharp.  
*affinis* Gyll.  
*margipallens* Marsh.  
*minutus* Rey, Bedl.  
*marginellus* var. b. Hbst.  
*rectus* Sahlb.  
*cupreus* Dalla Torre.  
*nitidulus* Kuw.  
*suturalis* var. Sharp.  
*coarctatus* Grell.  
*suturalis* Sharp.

**10. Cymbiodita Bedl.**

- marginella* Fabr.  
*ovalis* Thoms.  
*marginatus* Dufth.

**11. Enochrus Thoms.**

- bicolor* Payk.  
*atricapillus* Steph.  
*melanocephalus* Bedl.  
var. *italus* Kuw.

**12. (Enochroides Kuw.)**

(*decorus* Kuw. [Lusitania?])

**13. Helocharimorphus Kuw.**

*Sharpi* Kuw. (Syria.)

**14. Crenitis Bedl.**

*punctatostriatus* Letzn.

**15. Paracymus Thoms.**

- punctillatus* Rey.  
*scutellaris* Rosenh.  
*nigroaeneus* F. Sahlb.  
*aeneus* Muls.  
*caucasicus* Kuw.  
*Schneideri* Kuw.  
*relaxus* Rey.  
*aeneus* Germ.  
*punctulatus* Sturm, *salinus* Bielz.

**16. Paracymorphus Kuw.**

*globuloides* Kuw. (Sicilia.)

**17. Anacaena Thoms.**

- bipustulata* Marsh.  
*lutescens* Steph.

ochraceus Steph.  
 foveolatus Steph.  
 similis Laporte. Castel.  
 globula var. C. Muls.  
*ovata* Reiche.  
 minuta Ol.  
 globula Laporte.  
 nitida Heer.  
 limbata Rey.  
*limbata* Fabr.  
 ambigua Rey.  
 globula pars auct.  
 globula Payk.  
 limbata Fairm.  
 allobrox Laporte.  
 var. *nitidior* Kuw.

## 18. Laccobius Er.

*Brachypalpus* pars Laporte.

1.

*sardeus* Baudi.  
 viridiceps var. Rottbg. pars.  
*Sellae* Sharp.  
*eximius* Kuw.  
*singularis* Kuw.  
*alternus* Motsch.  
*gracilis* Motsch.  
 viridiceps Rottbg.  
 subtilis Kiesw.  
 intermitteus Kiesw.  
 var. *nigrinus* Rottbg.  
*thermarius* Tourn.

2.

*decorus* Gyll. \_\_\_\_\_

*Pommaji* Bedl.  
*Revelieri* Perris.  
 var. *leucaspis* Kiesw.  
 elongatus Tourn.  
*pallidus* Muls.  
 var. *femoralis* Rey.  
 var. *debilis* Rottbg.

3.

*minimus* Kuw.  
*cinereus* Motsch.  
*sternocrinus* Kuw.  
*nigriceps* Thoms.  
 minutus Aud. Muls.  
 major Kiesw.  
 sinuatus Bedl.  
 var. *maculiceps* Rottbg.  
*sinuatus* Motsch.  
 var. *signiceps* Kuw.  
*regularis* Rey.  
*signatus* Kuw.  
*scutellaris* Motsch.  
 obscurus Rottbg.  
 obscuratus Rey.  
 var. *atratus* Rottbg.

var. *minor* Rottbg.  
 var. *albescens* Rottbg.  
 var. *neapolitanus* Rottbg.  
 ? *confluens* Desbr.  
 var. *subregularis* Rey.  
 var. *rufescens* Rott.  
*Emeryanus* Rottbg.  
 cupreus Rey.  
*praecipuus* Kuw.  
*alutaceus* Thoms.  
 var. *gracilis* Rott.  
*biguttatus* Gerh.  
*minutus* Lin.  
 var. *globosus* Heer.  
 var. *nanulus* Rottbg.  
*bipunctatus* Fabr.  
 minutus Gyll.  
 var. *pallidus* Lap.

## 19. Hemisphaera Pand.

*infima* Pand.  
 seriatopunctata Perris.

## 3. Limnebitae.

### 20. Limnebius Leach.

#### subg. 1. Tricholimnebius.

*papposus* Muls.  
 truncatellus var. b. Gyll.  
 lutosus Steph.  
 nigricans Steph.  
 nigrinus Steph.  
 picinus Steph.  
*crinifer* Rey.  
*barbifer* Kuw.  
*nitidus* Seidlitz.  
 nitidus Redt. Gerh. Marsh

#### subg. 2. Embololimnebius.

*truncatellus* Thoms.  
 parvulus Hbst.  
 ater Steph.  
 affinis Steph.  
 marginalis Steph.  
*crassipes* Kuw.  
*nitiduloides* Baudi.  
*simplex* Baudi.  
*Baudii* Kuw.  
*angusticomus* Kuw.  
 nitiduloides Rey pars.  
*laticomus* Kuw.  
*punctatus* Woll.

#### subg. 3. Odontolimnebius.

*truncatulus* Thoms.  
*furcatus* Baudi.  
 nitidus Rey. Muls.  
 similis Baudi.  
 var. *uncigaster* Kuw.  
*adjunctus* Kuw.

**subg. 4. Limnebius i. sp.**

*rubropiceus* Kuw.  
*fallax* Kuw.  
  *sericans* Guilleb.  
  *sericans* Muls. pars.  
*aluta* Bedl.  
  *atomus* Gerh.  
*mucronatus* Baudi.  
*punctillatus* Rey.  
*dissimilis* Reitt. i. l.  
  *sericans* Muls.  
    *Fussi* Gerh.  
    *nitidus* Bedl.  
*subglaber* Rey.  
*mundus* Baudi.  
*Gerhardti* Heyden.  
*myrmidon* Rey.  
  *var. perparvulus* Rey.

**subg. 5. Crepilimnebius.**

*evanescens* Kiesw.  
*picinus* Marsh.  
  *oblongus* Rey.  
  *cassidioides* Baudi.  
  *atomus* Muls.  
  *sericans* Gerh.  
  *punctiformis* Müller.  
*tibialis* Kuw.  
*atomus* Dufth.  
  *minutissimus* Germ.  
  *picinus* Bedl.

**4. Chaetarthriidae.**

**21. Chaetarthria Steph.**

*Cyllidium* Er.  
  *seminulum* Payk.  
  *carbonaria* St.  
  *hemisphaerica* Dej.  
  *minuta* Sturm.  
  *nigrina* Dej.  
    *(var.?) picea* Hochh.

**5. Berositae.**

**22. Acanthoberosus Kuw.**

*Enoplurus* Hope in pars.  
*Anchialus* Thoms. pars.  
  *aegyptiacus* Kuw.  
  *numidicus* Kuw.  
  *frontifoveatus* Kuw.  
  *asiaticus* Kuw.  
  *Samarikanti* Kuw.  
  *lencoranus* Kuw.  
  *Schusteri* Kuw.  
  *bispina* Reiche.  
  *guttalis* Rey.  
    *var. fulvus* Kuw.

*spinosus* Stev.  
*aethiops* Kuw.

**23. Paraberosus Kuw.**

*melanocephalus* Kuw.  
*nigriceps* Kuw.

**24. Berosus Leach.**

*luridus* Lin.  
  *chalcaspis* Eschh. (Phylidrus.)  
*sculptus* Solsky.  
*dispar* Reiche.  
*rubiginosus* Kuw.  
*Krüperi* Kuw.  
*corsicus* Desbr.  
*geminus* Reiche.  
*signaticollis* Charpent.  
  *aericeps* Curtis.  
*suturalis* Küst.  
*affinis* Brullé.  
  *murinus* Küst.  
  *salmuriensis* Ackerm.  
  *punctatissimus* Waltl.  
    *var. hispanicus* Küst.  
    *var. sardonicus* Kuw.

**6. Amphiopitae.**

**25. Amphiops Er.**

*lucidus* Er.

**B. Sphaeridiini.**

**7. Sphaeridiidae.**

**26. Pelosoma Muls.**

*Lufertei* Muls.  
  *globulum* Laferte.  
  *bicolor* Lec. i. lit.  
  *minutum* Fald.

**27. Cercyon Leach.**

**subg. 1. Cercyon.**

1.

*littoralis* Gyll.  
  *dilatatus* Steph.  
  *ruficornis* Steph.  
  *binotatus* Steph.  
*depressus* Stev.  
  *dorsostriatus* Thoms.  
*arenarius* Rey.

2.

*hemorrhous* Gyll.  
  *haemorrhoidalis* Fabr.  
  *ustulatus* Preissler.  
  *melanocephalus* var.  $\beta$  Ill.  
  *xantorrhous* Steph.

3.

*lencoranus* Kuw.  
*obsoletus* Gyll.  
*lugubris* Ol.  
*atomarius* Payk.

4.

*impressus* Sturm.  
*haemorrhoidalis* Hbst.  
*obsoletus* Lap.  
*piceus* Marsh.  
*atomarius* Fabr.  
*var. melanocephaloides* Kuw.

*haemorrhoidalis* Fabr.  
*melanocephalus* var. c) Gyll.  
*flavipes* Fabr.  
*picinus* Marsh.  
*similis* Marsh.  
*suturalis* Steph.  
*femoralis* Steph.  
*infuscatus* Steph.

*var. erythropterus* Muls.  
*melanocephalus* Lin.  
*ovillus* Motsch.

*var. rubripennis* Kuw.  
*aquaticus* Lap.

*marinus* Thoms.  
*terminatus* Zetterst.  
*lateralis* Marsh.

5.

*paradoxus* Kuw.  
*unipunctatus* Lin.  
*cordiger* Hbst.  
*dispar* Payk.  
*quisquilius* Steph.  
*var. impunctatus* Kuw.  
*unipunctatus* var. a. Rey.  
*quisquilius* Lin.  
*unipunctatus* ♂ Fabr.  
*dispar* ♂ Payk.  
*var. scutellaris* Muls.  
*var. flavus* Marsh. (Dermestes.)  
*var. flavipennis* Küst.

6.

*nigriceps* Marsh.  
*pygmaeus* Gyll.  
*pulchellus* Heer.  
*atricapillus* Marsh.  
*laevis* Marsh.  
*concinus* Marsh.  
*atriceps* Steph.  
*var. centrimaculatus* Sturm.

*bimaculatus* Steph.  
*ustulatus* Steph.  
*inustus* Steph.  
*nubilipennis* Steph.  
*terminatus* Marsh.  
*plagiatus* Er.  
*pygmaeus* Muls.  
*scutellaris* Steph.  
*var. separandus* Rey.

*pygmaeus* Ill.

*stercorator* Steph.  
*minutus* Steph.  
*fuscescens* Steph.  
*var. merdarius* Sturm.  
*var. conspurcatus* Sturm.  
*var. erythropus* Steph.

**subg. 2. Paracercyon Seidlitz.**

*analis* Payk.  
*flavipes* Thnbg.  
*terminatus* Gyll.  
*calthae* Steph.  
*apicalis* Steph.  
*var. marginellus* Payk.  
 *analis* Sturm. Lap.  
*aquaticus* Steph.  
*var. acutus* Steph.

**subg. 3. Eploercyon Kuw.**

*Cercyon* Rey.  
*bifenestratus* Küst.  
*palustris* Thoms.  
*var. aquaticus* var. b. Muls.  
*minutus* Gyll.  
*tristis* Ill. Bedl.  
*var. minutus* Muls.  
*granarius* Er.  
*lugubris* Thoms.  
*lugubris* Payk.  
*convexiusculus* Steph.  
*rhomboidalis* Perris.  
*subsulcatus* Rey.  
*agnotus* Kuw.

**28. Megasternum Leach.**

*caucasicum* Kuw.  
*obscurum* Marsh.  
*boletophagum* Marsh. Er. Steph.  
*ferrugineum* Marsh.  
*stercorarium* Marsh.  
*immune* Steph.  
*immaculatum* Steph.  
*concinnum* Steph.  
*testaceum* Steph.  
*immundum* Steph.  
*calabricum* Kuw.

**29. Pachysternum Motsch.**

*sibiricum* Kuw.  
*pusillum* Kuw.

**30. Cryptopleurum Muls.**

*crenatum* Panzer.  
*atomarium* Muls. Bedl.  
*Vaucheri* Tournier.  
*atomarium* Ol.  
*minutum* Payk.  
*var. sordidum* Marsh. Steph.  
*atomarium* var. b. Muls.

### 31. *Sphaeridium* Fabr.

- bipustulatum* Fabr.  
*haemorrhoum* Schrank.  
*testudinarium* Fourcr.  
 var. *amaculatum* Marsh.  
 var. *marginatum* Audouin.  
*bipustulatum* Lap.  
 var. *bimaculatum* Kuw.  
 var. *marginatum* Fabr.  
 var. *testaceum* Heer.  
 var. *semistriatum* Lap.  
 var. *substriatum* Fald.  
*scarabaeoides* Lin.  
 var. *scarabaeoides* Sturm.  
 var. *pictum* Fald.  
 var. *amaculatum* Küst.  
 var. *lunatum* Fabr.  
 var. *bipustulatum* Hbst.  
 var. *scarabaeoides* var. b. Heer.  
 var. *striolatum* Heer.

### 8. *Cyclonotitae*.

#### 32. *Coelostoma* Brullé.

- Cyclonotum* Er.  
*brevitarse* Heyden.  
*hispanicum* Küster.  
 orbiculare var. Rosenh.  
 var. *maroccanum* Kuw.  
*dalmatinum* Küst.  
*minor* Sharp.  
*orbiculare* Fabr.  
 var. *graecum* Kuw.

#### 33. *Dactylosternum* Wollast.

- insulare* Lap.  
*Rousseti* Wollast.  
*abdominale* Muls.  
 var. *foveonitidum* Kuw.

### C. *Helophorini*.

#### 9. *Spercheitae*.

#### 34. *Spercheus* Kugelan.

- emarginatus* Schaller.  
 ♀ *sordidus* Marsh.  
 ♂ *verrucosus* Marsh.  
*luridus* Matthieu.  
*Ceresyi* Guér.

### 10. *Helophoritae*.

#### 35. *Helophorus* Fabr.

##### subg. 1. *Cyphelophorus*.

- Empleurus* Hope in partibus.

- tuberculatus* Gyll.  
*baicalicus* Motsch.

##### subg. 2. *Trichelophorus*.

- (*Empleurus* Hope pars.)  
*siculus* Kuw.  
*rugosus* Oliv.  
 var. *fennicus* Payk.  
 var. *rufipes* Bosc. (*Opatrum*).  
 var. *pyrenaeus* Kuw.  
*porculus* Bedl.  
 var. *aper* Pand. in litt.  
*Fausti* Kuw.  
*alternans* Gené.  
 var. *intermedius* Muls.  
*Schmidtii* Villa.  
 var. *alpinus* Heer.  
 var. *fracticosus* Fairm.  
*nubilus* Fabr.  
 var. *costatus* Goeze.  
 var. *meridionalis* Perr. i. litt. Motsch.  
*Mesopotamiae* Kuw.  
*lineellus* Kuw.  
 var. *linearis* Kuw. olim.  
*tessellatus* Klug i. litt.  
*micans* Fald.  
 var. *opalisans* Besser.  
*acutipalpis* Muls.  
 var. *subcostatus* Kolenat.  
 var. *tigrinus* Schaum. i. litt.  
*oxygonus* Bedl.

##### subg. 3. *Atraothelophorus*.

- (? *villosus* Dufth.)  
*arvernicus* Muls.  
*inquinatus* Mannerh.  
 var. *consimilis* Mannerh.  
*singularis* Miller.  
*nivalis* Giraud. Miller.  
*glacialis* Villa Heer.  
 var. *nivalis* Thoms.  
*guttulus* Motsch.  
 var. *maculatus* Motsch.  
*costulatus* Faust. i. litt. Kuw.  
*insularis* Reiche.  
*orientalis* Motsch.  
*griseus* Hbst.  
 var. *granularis* Thoms.  
*griseus* Er.  
 var. *affinis* Marsh.  
 var. *bulbipalpis* Kuw.  
 var. *brevipalpis* Bedl.  
 var. *creticus* Kiesw.  
 var. *montenegrinus* Kuw.

##### subg. 4. *Meghelophorus*.

- fennicus* Gyll.  
 var. *Gyllenhali* J. Sahlb.  
 var. *cinereus* Marsh.  
 var. *borealis* Thoms.

*var. Doorensis* Kuw.  
*var. Sibiricus* Motsch.  
*parallelus* Motsch.  
*aquaticus* Lin.  
*grandis* Ill.  
*stagnalis* Marsh.  
*Milleri* Kuw.  
*villosus* Küst.  
*var. Syriacus* Kuw.  
*var. Italus* Kuw.  
*aequalis* Thoms.  
*Bergrothi* Sahlb.  
*niger* Sahlb.

### subg. 5. *Rhopaleophorus*.

1.  
*dorsalis* Marsh. Muls. Rey.  
*Mulsanti* Ryi.  
*var. emaciatu*s Kuw.  
*fallax* Kuw.  
*strigifrons* Thoms  
*var. croaticus* Kuw.  
 2.  
*pallidus* Gebler.  
*borealis* F. Sahlb.  
*pallidipennis* Thoms.  
*borealis* Thoms.  
*var. quadricollis* Kuw.  
*Thomsonis* Kuw olim.  
*var. incertus* Kuw.  
 3.  
*nanus* Sturm Er.  
*var. pallidulus* Thoms.  
*pumilio* Er.  
*var. Redtenbacheri* Kuw.  
 4.  
*laticollis* Thoms.  
 5.  
*umbilicicollis* Kuw.  
*crenatus* Rey.  
 6.  
*Sahlbergi* Kuw.  
 7.  
*puncticollis* Baudi.  
*corsicanus* Kuw.  
*confrater* Kuw.  
 8.  
*Erichsoni* Bach.  
*dorsalis* Er.  
*griseus* Thoms. pars.  
*minutus* Thoms. pars.  
*minutus* Muls. pars.  
*fulgidicollis* Motsch.  
*pallidipennis* Muls.  
*var. Reitteri* Kuw.  
 (? *suturalis* Motsch.)  
*deplanus* Walzl.  
*angustatus* Motsch.  
*aegyptiacus* Motsch.

*maroccanus* Kuw.  
*limbatus* Motsch.  
*splendidus* Sahlb.  
 9.  
*filitarsis* Schauf.  
*var. punientanus* Schauf.  
*Jenisciensis* Kuw.  
*asperatus* Rey.  
 10.  
*similis* Kuw.  
*lapponicus* Thoms.  
*elongatus* Motsch.  
 11.

*cognatus* Rey.  
*timidus* Motsch.  
*algericus* Motsch.  
*discrepans* Rey. Pand. i. litt.  
*arcuatus* Rey. (? Muls.)  
*minimus* Kuw.  
*granularis* Lin.  
*flavipes* Sturm.  
*griseus* Thoms. pars.  
*dorsalis* Marsh.  
*var. affinis* Marsh.  
*minutus* Rey pars.  
*minutus* Muls. pars.  
*var. brevicollis* Thoms.  
*granularis* Rey.  
*var. opacus* Kuw.  
*var. latus* Kuw.  
 12.  
*quadrisignatus* Bach.  
 (? *Demoulinei* Matth.)  
 13.  
*planicollis* Thoms.  
*aeneipennis* Thoms.  
*granularis* Gyll.  
*aquaticus* Er.  
*balticus* Kuw.  
*Seidlitzii* Kuw.  
*granularis* var. *impressus* Kuw.  
 14.  
*obscurus* Muls. Rey.  
*var. longulus* Kuw.  
*var. Krüperi* Kuw.  
*var. shetlandicus* Kuw.

### 36. *Hydrochus* Leach.

1.  
*carinatus* Germ.  
*costatus* Dej.  
*brevis* Hbst.  
*octocarinatus* Hochh.  
*Kirgisicus* Motsch.  
*crenulatus* Motsch.  
 2.  
*elongatus* Schaller.  
*var. ignicollis* Motsch.  
*sibiricus* Motsch.

3.  
*grandicollis* Kiesw.  
 4.  
*testaceipennis* Kuw.  
 (? Küst. i. litt. Motsch.)  
*flavipennis* Küst.  
*var. fuscipennis* Kuw.  
 (Dahl i. litt.)  
*var. filiformis* Kuw.  
 (Megerle i. litt.)  
 5.  
*angustatus* Germ.  
*elongatus* Oliv.  
*crenatus* Aud. Fabr.  
*var. foveostriatus* Fairm.  
*bicolor* Dahl.  
*interruptus* Heyden.  
*nitidicollis* Muls.  
*impressus* Rey.

## 11. Hydraenitae.

### 37. Ochthebius Leach.

#### subg. 1. Cyrtochthebius.

- (*Henicocerus* Steph. pars.)  
*granulatus* Muls.  
*exculptus* Germ.  
*viridiaeneus* Curtis.  
*lividipes* Fairm.  
*ab. sulcicollis* Sturm.  
*var. ♂ Gibsoni* Curtis.  
*tristis* Curtis.

#### subg. 2. Sphaerochthebius.

- (*Henicocerus* Steph. pars.)  
*gibbosus* Germ.  
*var. laccunosus* Sturm.

#### subg. 3. Calochthebius.

- (*Calobius* Wollast. pars.)  
*quadricollis* Muls.  
*brericollis* Baudi  
*4foveolatus* Wollast.  
*Heeri* Wollast.  
*submersus* Chevrol.  
*Steinbühleri* Reitt.

#### subg. 4. Doryochthebius.

- Calobius* Wollast. pars.)  
*notabilis* Rosenh.  
*parvicollis* Fairm.

#### subg. 5. Prionochthebius.

- adriaticus* Reitt.  
*Lejolisi* Muls. et Rey Mathan.  
*subinteger* Muls. et Rey.

#### subg. 6. Chelochthebius.

- (*Hymenodes* Muls. pars.)  
*puberulus* Reitt.

- 4fossulatus* Waltl.  
*lobicollis* Rey.  
*Poweri* Ryi.  
*metallescens* Rossi.  
*foveolatus* Muls. pars.  
*dentifer* Rey.  
*fuscipalpis* Rey.  
*Schneideri* Kuw.  
*foveolatus* Germ.  
*var. siculus* Kuw.  
*var. pedicularius* Waltl.  
 (? *marginalis* Rey.)  
*parvulus* Rey.  
*europallens* Fairm.  
*Fausti* Sharp.  
*pallidulus* Er.  
*atriceps* Fairm.

#### subg. 7. Aulacochthebius.

- exaratus* Muls.

#### subg. 8. Odontochthebius.

- bifoveolatus* Waltl.  
*Volxeni* Sharp  
*var. nigra* Paulinoi.

#### subg. 9. Camptochthebius.

- caucasicus* Kuw.  
*nobilis* Villa.  
*villosus* Waltl.  
*detritus* Rey.  
*Rugusae* Kuw.  
*trisulcatus* Rey.  
*fossulatus* Muls.  
*acutus* Steph.  
*nanus* Steph.  
*var. splendidus* Motsch.  
*corrugatus* Rosenh.  
*Bedeli* Kuw.  
*corrugatus* Bedl.

#### subg. 10. Colpochthebius.

- pilosus* Waltl.  
*punctatus* Steph.  
*impressifrons* Dej  
*hibernicus* Curtis.  
*lanuginosus* Reiche.  
*villosulus* Kuw.

#### subg. 11. Ectochothebius.

- pellucidus* Muls.  
*pyrenaicus* Fauvel  
*difficilis* Muls.

#### subg. 12. Trymochthebius.

1.  
*limbicollis* Reitt.  
*Bellieri* Kuw.  
*maculatus* Reiche.  
*perfectus* Kuw.  
 (? *Mulsanti* Pand. i. l.)

*impressicollis* Lap.  
*bicolon* Kirby.  
*var. imperfectus* Kuw.  
*impressicollis* Rey et pars auctorum.  
*var. brevisculus* Kuw.  
*var. cyprensis* Kuw.  
*auriculatus* Rey.  
*bicolon* Germ.  
*crenulatus* Muls.  
*striatus* Lap.

2.

*torrentum* Coxe.  
*opacus* Baudi.  
*montanus* Frivalds.  
*Barnevillei* Rey.  
*subopacus* Reitt.  
*Czwalinae* Kuw.  
*lencoranus* Reitt.  
*Heydeni* Kuw.  
*Kiesenwetteri* Kuw.

### subg. 13. Chirochthebius.

*narentinus* Reitt.

### subg. 14. Acanthochthebius.

*serratus* Rosenh.

### subg. 15. Homalochthebius.

*riparius* Ill.  
*pygmaeus* Gyll.  
*impressus* Bedl.  
 (? *minimus* Fabr.)  
*var. lutescens* Pand.  
 (? *pallidipennis* Villa.)  
*var. obensis* Sahlb.)

*Eppelsheimi* Kuw.

*remotus* Reitt.

*aeneus* Steph.

*pygmaeus* var. b. Muls.

*fallax* Rey.

### subg. 16. Ochthebius 1. sp.

*margipallens* Lat.

*pusillus* Steph.

*viridis* Peyr.

*obscurus* Rey.

*fracticollis* Deyr.

*margipallens* var. b. Muls.

*marinus* Payk.

*dilatatus* Leach.

*evanescens* Sahlb.

*Erzerumi* Kuw.

*Crimeac* Kuw.

*deletus* Rey.

*marinus* var. pars. auct.

*subabruptus* Rey.

*marinus* var. pars auct.

*sericeus* Muls.

*lividipennis* Peyr.

*meridionalis* Dej.  
*marinus* var. b. Muls.  
*pallidipennis* Lap.  
*glabratus* Kuw.  
*sublaevipennis* Reitt.  
*laevigatus* Sharp.  
*alutaceus* Reitt.

## 38. Hydraena.

### subg. 1. Taenhydraena.

*exarata* Kiesw.  
*costulata* Bris.

### subg. 2. Phothydraena.

*testacea* Curtis.  
*margipallens* Heer.  
*elegans* Dej.

### subg. 3. Hoplydraena.

*dentipalpis* Reitt.  
*parvicollis* Kuw.  
*armipes* Kiesw.  
*grandis* Reitt.  
*armata* Reitt.

### subg. 4. Holcohydraena.

*rugosa* Muls.

### subg. 5. Hydraena 1. sp.

1.

*subacuminata* Rey.  
*carbonaria* Kiesw.  
*carinulata* Rey.  
*morio* Kiesw.  
*nilotica* Schaum.  
*palustris* Er.  
*croatica* Kuw.  
*cordata* Schauf.  
*Kiesenwetteri* Kuw.  
*angulosa* Muls.  
*bisulcata* Rey.  
*Reyi* Kuw.  
*riparia* Rey et auct. pars.

2.

*riparia* Kugelan.  
*assimilis* Rey.  
*longipalpis* Sturm.  
*subdeficiens* Rey.  
*curta* Kiesw.  
*afriana* Kuw.  
*longior* Rey.  
*angustata* Sturm.  
*intermedia* Rosenh.  
*rufipes* Curtis.  
*var. subdepressa* Rey.  
*subsequens* Rey.  
*regularis* Rey.  
*nigrita* Germ.  
*pusilla* Heer.  
*var. bisignata* Rey.

*subimpressa* Rey.  
*var. cribricollis* Rey.

**subg. 6. Sphaenhydraena.**

*lapidicola* Kiesw.  
*dentipes* Germ.  
*polita* Kiesw.  
*plumipes* Baudi.  
*spinipes* Baudi.  
*hungarica* Rey.  
*producta* Rey et Muls.  
*truncata* Rey.  
*emarginata* Rey.  
*caucasica* Kuw.  
*gracilis* Germ.  
*elongata* Curtis.

*concolor* Waterh.  
*monticola* Rey.  
*pulchella* Germ.  
*Sharpi* Pand. (non edita.)

**subg. 7. Grammhydraena.**  
 (Hadrenya Rey.)

*flavipes* Sturm.  
*pulchella* Heer.  
*atricapilla* Bedl.  
*minutissima* Waterh.  
*Stussineri* Kuw.  
*Sieboldi* Rosenh.  
*lata* Kiesw.  
*pygmaea* Redt.  
*reflexa* Rey.

## Bestimmungs-Tabelle der Gattungen.

1. Klauenglied der Hintertarsen viel kürzer als die 3 vorhergehenden zusammen. Halsschild an der Basis breiter als am Vorderende. Käfer oval, gewölbt, immer ohne wesentliche oder plötzliche Rinnen. Eindrücke oder Unebenheiten des Halsschildes.

2. Erstes Fussglied kurz oder sehr kurz, niemals länger als das zweite. Thiere ausschliesslich im Wasser lebend. Larven mit Beinen.

### A. Hydrophilini.

3. Augen nicht durch den Rand des Kopfschildes in ein oberseitiges und ein unterseitiges Auge getheilt.

4. Kiel der Mittel- und Hinterbrust fest vereinigt. Kiel des Mesosternums als spitzer Dorn oder Stachel meistens über die Hinterhüften fortragend, Kiel des Mesosternums meistens zwischen oder über die Vorderhüften hinausreichend. Mittel- und Hintertarsen comprimirt. Grosse oder sehr grosse Käfer. Antennen aus 9 Gliedern.

### 1. Hydrophilitae.

5. Der Dorn oder Stachel der Hinterbrust geht über die Hinterhüften hinaus; der Kiel des Mesosternums ist vor den Vorderhüften nicht schräge abfallend, sondern reicht als meistens gefurchte Leiste zwischen sie hinaus oder endigt plötzlich in oder vor einer Vertiefung oder Schlaufe zwischen den Vorderhüften, welche zur Aufnahme des Mesosternalkieles vom Prosternum gebildet wird.

6. Das letzte ♂ Tarsenglied der Vorderfüsse mehr oder weniger plattenförmig erweitert. Käfer ohne hinten bedornete Flügeldecken oder nur mit sehr schwachem Nahtdorne. Sehr grosse Thiere.

**1. Hydrous Leach 1817.**

(Stethoxus Sol. 1834)

6. Das letzte ♂ Tarsenglied hat nicht derartige Erweiterungen.

7. Prosternum als grosser krummer Hakenzahn mit seiner vorderen Spitze nach unten gerichtet. Flügeldecken hinten eine jede mit zwei grossen Dornen. Grosse Thiere.

**2. Temnopterus Sol. 1834.**

7. Prosternum nicht hakenartig nach unten gebogen. Flügeldecken nicht bedornt.

8. Prosternum als viereckige, senkrechte Platte geformt, die hinten zur Aufnahme des Mesosternalkiels tief und der ganzen Höhe nach ausgekehlt ist. Mittelmässige Grösse.

### 3. Tropisternus Sol. 1839.

8. Prosternum nur dachartig gekielt, in der Mitte gegen das Kinn mit der Spitze vorragend. Mittelmässige Grösse.

### 4. Sternolophus Sol.

5. Der Dorn der Hinterbrust ist kurz und endet zwischen den Hinterhüften, über welche er nicht hinausgeht. Das Prosternum als scharfe senkrechte Platte erscheinend. Der Kiel des Mesosternums nach vorne mehr oder weniger schräge abfallend. Ziemlich grosse Thiere.

### 5. Hydrophilus Geoffr. 1764.

(*Hydrous* Brullé, *Hydrochares* Latr. 1825.)

4. Kiel des Meso- und Metasternums nicht fest vereinigt. Kiel des Mesosternums ganz fehlend oder nur bis zur Mitte der Vorderhüften, nie darüber fortreichend. Metasternum fast immer ungekielt.

9. Augen nicht halbkugelförmig vorragend, so dass sie vor den Seitenrand des Halsschildes treten, sondern sie sind so flach, dass sie vom Halsschildrande mehr oder weniger gedeckt werden können. Die Oberlippe wird niemals vom Kopfschild ganz gedeckt.

10. Die beiden ersten Hinterleibsringe nicht durch eine schuppenartige Platte verdeckt. Käfer nicht mit Kugelvormögen. Tarsen mindestens ungefähr von der Länge der Tibien.

11. Hinterleib immer aus 5 Ringen bestehend.

## 2. Hydrobiitae.

12. Metasternum nur vorne gekielt. Kiel der Vorderbrust klein, nach hinten abflachend. Mittelmässige Grösse. Fühler neungliedrig.

### 6. Limnoxenus Rey.

(Motsch. i. litt.)

12. Metasternum nach vorne immer ungekielt. Kiel des Mesosternums höchstens bis zur Mitte der Vorderhüften, nie darüber fortreichend, häufig fehlend.

13. Fühler immer acht- oder neungliedrig.

14. Trochanter hinter den Schenkeln immer hart anliegend. Hinterschienen nicht gebogen. Fühler neungliedrig.

15. Kopfschild vorne breit abgestutzt, nicht mehr oder weniger über der Lippe ausgerandet. Letztes Palpenglied länger als das dritte. Flügeldecken regelmässig gestreift oder gereiht punktirt. Die Vorrangung des Mesosternums kielförmig oder als nach hinten gerundete Platte, selten fast ganz fehlend. Halsschild an den Seiten fein gerandet.

### 7. Hydrobius Leach 1817.

15. Kopfschild vorne mehr oder weniger ausgerandet.

16. Palpen bedeutend länger als die Fühler; ihr zweites Glied das längste. Letztes Kiefertasterglied kürzer als das vorletzte.

17. Mittelbrust vor den Mittelhüften nicht als senkrechte, scharf kielförmige Platte, sondern nur als Kielhöcker aufgetrieben. Fünfter Hinterleibsring stets am Ende in der Mitte mit einem sehr kleinen, kurzen, rundlichen Ausschnitt. Kinnplatte in der Mitte meistens eingedrückt oder vertieft und stark und derbe punktirt. Zweites und drittes Palpenglied fast gleich lang. Meistens ohne vertieften Nahtstreifen der Flügeldecken, selten mit solchem oder mit gereiht punktirten Flügeldecken.

#### 8. *Helochares* Muls.

17. Mittelbrust zwischen den Mittelhüften als scharf kielförmige Platte erscheinend. Flügeldecken immer mit vertieftem Nahtstreif. Fünfter Hinterleibsring ohne kleinen halbkreisförmigen Ausschnitt am Ende.

18. Der Mesosternalkiel im ganzen Verlaufe kielartig.

#### 9. *Phylidrus* Sol. 1834.

18. Der Mesosternalkiel bildet eine kegelförmige Spitze, die nach hinten breit gedrückt abfällt.

#### 10. *Cymbiodyta* Bedl.

16. Palpen ungefähr so lang als die Fühler, oder kürzer.

19. Letztes Palpenglied so lang als das vorletzte.

a) Käfer stark gewölbt mit stark gekielter Mittelbrust.

α) Mit rundlichen, nicht nierenförmigen Augen, mit abgekürztem Nahtstreif der Flügeldecken.

#### 11. *Enochrus* Sol.

β) Mit nierenförmigen Augen, ohne abgekürzten Nahtstreif, mit einem jeseitigen Rückenstreif der Flügeldecken.

#### 12. *Enochrus* Kuw.

b) Käfer flacher, ohne abgekürzten Nahtstreif, mit kleiner Erhöhung des Mesosternums vor den Mittelhüften. *Helochares* sehr ähnlich.

#### 13. *Helocharimorphus* Kuw.

19. Letztes Glied der kurzen, meistens ziemlich dicken Palpen länger als das dritte. Flügeldecken immer mit Suturalstreif.

20. Kiel des Mesosternums gegen die Mittelhüften bogig gerundet, nur vorne als schräge, manchmal auch als steil abfallende Kante erscheinend. Schenkel behaart. Punktirung der Flügeldecken zu fast regelmässigen Streifen geordnet. Mittel- und Hinterschienen fast ohne Dornen.

#### 14. *Crenitis* Bedl.

20. Mesosternum anders gebaut. Käfer immer klein oder sehr klein.

21. Hinterschenkel unbefilzt. Prosternum gekielt.

a) Vorsprung des Mesosternums oben vierkantig oder vierkielig. Der den Vorderhüften zugekehrte Kiel scharf, fast senkrecht abfallend,

die dem Metathorax zugekehrte Kante meistens als feiner Kiel deutlich. Die beiden seitlichen, schräge nach den Mittelhüften ziehenden Kanten als feine scharfe Fältchen nur bei genauer Untersuchung wahrnehmbar. Oberseite immer metallisch. Halsschild hinten nicht gerandet.

#### 15. *Paracymus* Thoms.

- b) Mesosternum dicht vor den Mittelhüften quer und steil abgeschnitten, auf der senkrechten Schnittfläche mit überaus feinem Kielchen (das unten in einer Spitze endigt), auf seiner vor den Mittelhüften gelegenen Fläche ohne Kiele oder Fältchen. Oberseite tief schwarz, nicht metallisch. Hinterschienen mit Dornreihen. Form von *Anacaena*.

#### 16. *Paracymorphus* Kuw.

21. Hinterschenkel, wie die Vorder- und Mittelschenkel befüßt. Mesosternum vorne erhaben gerandet, vor den Mittelhüften glatt oder mit kleinen, oft kaum wahrnehmbaren konischen Spitzchen gekörnt oder mit solcher Spitze gekielt. Halsschild hinten schwach gerandet. Oberseite nicht oder kaum metallisch. Prosternum ungekielt.

#### 17. *Anacaena* Thoms.

(*Brachypalpus* Lap. pars., *Oreniphilus* Motsch., *Tritonus* Muls.)

14. Trochanter der Hinterbeine mit frei vorragender oder deutlich abgesetzter Spitze. Fühler immer mit 8 Gliedern. Flügeldecken ohne Saturalstreif. Hintertibien immer mehr oder weniger gebogen.

#### 18. *Laccobius* Er.

(*Brachypalpus* Lap. pars.)

13. Fühler (nach Pandellé) aus 7 Gliedern bestehend. Prosternum gekielt. Flügeldecken mit Saturalstreif und ausserdem gereiht punktirt. Tarsen fast ebenso lang als die Schienen. Punktförmig kleine Thiere. Fühlerkeule dreigliedrig.

#### 19. *Hemisphaera* Pand.

11. Käfer mit 6 bis 7 Hinterleibsringen. Fühler achtgliedrig mit dreigliedriger Keule. Flügeldecken hinten fast immer abgestutzt, nach hinten verengt und fast immer ohne Nahtstreif.

### 3. *Limnebitae*.

Sehr kleine, fast punktförmige Käferchen, ohne Kugelvermögen durch die starke Verengung der Flügeldecken nach hinten äusserlich meistens kenntlich, Mesosternalkiel nur vorne im unmittelbaren Anschluss, an den Prosternalkiel zwischen den Vorderhüften vorhanden, dann das Mesosternum steil abfallend und als schiefe Ebene gegen die Mittelhüften ansteigend, zwischen welche dasselbe in schwacher Rundung gegen das Metasternum hineintritt.

#### 2S. *Limnebius* Leach.

10. Die beiden ersten Hinterloibsringe durch eine schuppenartige Platte verdeckt; anscheinend nur 4 Ringe. Fühler neungliedrig mit dreigliedriger Keule.

#### 4. Chaetarthriidae.

Käfer mit Kugolvermögen. Tarsen etwa halb so lang als die Tibien sind.

##### 21. Chaetarthria Steph.

(*Cyllidium* Erichs.)

9. Halsschild die halbkugelförmig vortretenden Augen nicht deckend. Fühler siebengliedrig.

#### 5. Berosidae.

Körper mehr oder weniger hochgewölbt. Schildchen schmal und spitz.

22. Die Schenkel sind weit über die Mitte hin befilzt. Es sind meistens 6 Hinterleibssegmente sichtbar, oft auch aber das 6. im 5. tief versteckt. Körper weniger hochgewölbt und länger. Das grosse Mesosternum mit feinem, scharfen Kiele ohne Erhöhung desselben vor den Mittelhüften.

a) Flügeldecken hinten mit 1 bis 2 Dornen versehen.

##### 22. Acanthoberosus Kuw.

(*Enoplurus* Hope pars., *Anchialus* Thoms. pars.)

b) Flügeldecken unbedornt. Sonst dem vorigen gleich geformt.

##### 23. Paraberosus Kuw.

(*Enoplurus* Hope pars., *Anchialus* Thoms. pars.)

22. Schenkel etwa bis oder kaum bis zur Mitte befilzt. Das 6. Hinterleibssegment äusserlich meistens nicht oder kaum wahrnehmbar. Flügeldecken unbedornt. Käfer hochgewölbt. Der meistens derbere Mesosternalkiel vor den Mittelhüften fast immer gebuckelt oder hochwinklig erhaben.

##### 24. Berosus Leach.

(*Volvulus* Brullé.)

3. Augen durch den Rand des Kopfschildes in ein oberseitiges und ein unterseitiges Auge getheilt.

#### 6. Amphiopitidae.

Kleine, fast halbkuglige Käfer, mit breitem Metasternum, ähnlich den Cercyoniten, mit breitgerundetem, die Mundtheile überragendem Kopfschilde, mit durch das Kopfschild in 2 Theile zerlegten Augen, ähnlich den Gyriniden, mit etwas breitgedrückten Schenkeln und hoch gerundeten und gewölbten Flügeldecken, ähnlich den Agathidiiden.

##### 25. Amphips Er.

2. Erstes Glied der hinteren und mittleren Tarsen immer verlängert, viel länger als das zweite. Erstes bis viertes ziemlich abnehmend

verkürzt. Mittlere und hintere Schienen immer ohne Schwimmhaare. Zweites Palpenglied verdickt oder oval. Antennen aus 8 bis 9 Gliedern bestehend. Körper convex, kurz eiförmig oder rund. Thorax hinten so breit, als die Flügeldecken. Käfer im Dünger, Moder oder in Pilzen lebend. Larven ohne Beine.

## B. Sphaeridiini.

23. Metasternum nicht fingerartig zwischen die Mittelhüften vorgezogen, höchstens eckig oder vorne breit abgeschnitten. Schienen zusammengedrückt, nach dem Ende mehr oder weniger dreieckig verbreitert, ziemlich stark bedornt. Antennen aus 8 bis 9 Gliedern.

## 7. Sphaeridiitae.

24. Fühler aus 9 Gliedern. Augen ganz oder fast ganz unversehrt.

25. Mesosternum eine horizontale Platte bildend, länger als breit.

26. Mesosternalplatte ziemlich schmal, schmaler als lang, nach vorne eckig, an den Seiten parallel, hinten gerade abgestutzt, sich genau als Verlängerung an das Metasternum anschliessend.

### 26. Pelosoma Muls.

26. Mesosternalplatte beinahe linienförmig, elliptisch oder oval. Prosternum winklig zwischen die Vorderhüften vorgezogen. Mittelhüften wenig auseinanderstehend, Seiten des Bauches und Metasternums matt, die Mitte blanker.

### 27. Cercyon Leach.

25. Mesosternalplatte fast so breit oder breiter als lang. Prosternum fünfeckig oder rautenförmig. Mittelhüften breit von einander liegend. Seiten des Bauches und des Metasternums blank wie in der Mitte.

27. Vorderschienen am letzten Drittel ihrer bis dahin stark zunehmend verbreiterten Aussenseite ausgekehlt. Prosternum unregelmässig fünfeckig. Oberseite des Käfers fast glatt. Seiten des Thorax nicht umgebogen. Flügeldecken schwach gestreift.

### 28. Megasternum Muls.

27. Vorderschienen am Ende ihrer Aussenseite höchstens abgerundet. Prosternum unregelmässig fünf- oder sechseckig, ziemlich so lang als breit. Metasternum von den Hinterhüften zu den Schulterecken je eine kielartige, bisweilen unterbrochene Linie bildend. Erstes Bauchsegment lang, in der Mitte gekielt.

28. Seitenrand des Thorax ohne Umschlag. Prosternalplatte mit oder ohne rundlichen, deutlichen Ausschnitt auf seiner Hinterseite zur Aufnahme der Spitze der breit dreieckigen Mesosternalplatte und auf ihrer Mitte fein der Länge nach gekielt. Oberseite stark glänzend, fein punktiert.

(Beschreibung des Motsch. Genus *Pachysternum* lag mir nicht vor, wohl aber die Thiere.)

### 29. *Pachysternum* Motsch.

28. Seitenrand des Thorax nach unten umgeschlagen und unterhalb ein stumpfes Dreieck bildend. Prosternalplatte quer oder ziemlich quer, mit Ausschnitt zur Aufnahme der Spitze des drei- oder schwach fünfeckigen, sehr dicht punktirten Mesosternums. Oberseite dicht punktirt, matt oder weniger matt glänzend.

### 30. *Cryptopleurum* Muls.

24. Fühler aus 8 Gliedern. Augen durch die Leiste des Epistoma ausgebuchtet. Mesosternum zu einer senkrechten oder nach vorne abschüssigen Leiste oder Platte gedrückt. Mittelhüften weit von einander stehend. Käfer halbkugelig. Schildchen sehr länglich.

### 31. *Sphaeridium* Fabr.

23. Metasternum fingerartig zwischen die Mittelhüften vorgezogen. Schienen zusammengedrückt, nach dem Ende wenig verbreitert, kurz bedornt. Antennen aus 9 Gliedern. Kinn an der Vorderseite tief ausgehöhlt.

## 8. *Cyclonotitae*.

29. Augen an den Backen nicht ausgewinkelt. Erster Hinterleibsring nicht gekielt. Flügeldecken nur punktirt mit vorne verkürztem Nahtstreif. Letztes Palpenglied nur wenig länger als das vorletzte. Mesosternalplatte klein, schildförmig. Kinnaushöhlung oval quer.

### 32. *Coelostoma* Brull.

(*Cyclonotum* Er.)

29. Augen an den Backen tief und scharf eingeschnitten. Erster Leibring mehr oder weniger gekielt. Letztes Palpenglied deutlich länger als das vorletzte. Mesosternalplatte grösser, erhaben, pfeilspitzenartig, fünfeckig. Flügeldecken meistens fein punktirt und gestreift punktirt. Kinnaushöhlung halbkreisförmig.

### 33. *Dactylosternum* Woll.

1. Erstes Klauenglied der Hintertarsen reichlich oder fast so lang als die drei vorhergehenden zusammen, das erste Tarsenglied so lang oder wenig kürzer als das zweite. Das an der Basis fast immer schwälere, selten nur ebenso breite Halsschild als am Vorderrande ist fast immer mit Querrfurchen oder Längsfurchen oder Gruben oder Eindrücken oder Erhöhungen versehen. Die fast immer im Wasser lebenden Thiere werden jedoch auch häufig in der Nähe der Gewässer in dem Auswurf derselben, im Moose etc. angetroffen. Larven mit Beinen.

## C. *Helophorini*.

30. Die Oberlippe wird von dem weit überragenden, vorne tief ausgerandeten Kopfschild bedeckt.

### 9. Spercheitae.

Der Käfer hochgewölbt. Fühler 6gliedrig. **34. Spercheus Kugelan.**

**30.** Oberlippe vom Kopfschilde nicht bedeckt. Körper immer mehr oder weniger länglich oval oder auch langgestreckt.

**31.** Hinterleib aus 5 Ringen bestehend.

### 10. Helophoritae.

**32.** Fühler aus 9 Gliedern mit dreigliedriger Keule. Halsschild mit 5 Längsfurchen fast immer breiter als lang, selten so breit als lang.

**35. Helophorus Fabr.**

**32.** Fühler aus 7 Gliedern mit dreigliedriger Keule. Halsschild mit 5 flachen Gruben. Abdominalsegmente meistens erhaben.

**36. Hydrochus Leach.**

**31.** Hinterleib aus 6 Ringen bestehend. Fühlerkeule fünfgliedrig. Fühler immer neungliedrig.

### 11. Hydraenitae.

**33.** Der umgeschlagene Rand des Halsschildes mit einer Längsgrube zur Aufnahme der Fühler. Käfer meistens mit 4 runden, kleinen Gruben auf dem Thorax, welche sehr häufig paarweise durch eine Längsrinne getheilt sind. Letztes Palpenglied kürzer als das vorletzte. Vorderhüften an einander stossend, ohne Kiel dazwischen. Stirne mit 2 Grübchen.

**37. Ochthebius Leach.**

**33.** Der umgeschlagene Rand des Halsschildes ohne Längsgrube zur Aufnahme der Fühler. Palpen sehr lang, das letzte Glied viel länger als das vorletzte. Vorderbrust zwischen den Vorderhüften gekielt.

**38. Hydraena Kugelan 1794.**

(*Amphibolus* Waterh. 1833.)

---

# A. Hydrophilini.

## Bestimmungs-Tabelle der Arten.

### 1. Hydrophilitae.

#### I. Hydrous Leach 1817.

(*Hydrophilus* Brullé 1834.)

Das letzte Glied der Vordertarsen beim ♂ plattenförmig erweitert. Der kielige Fortsatz des Mesosternums reicht nach vorne über die Vorderhüften hinaus, welche durch ihn von einander getrennt werden. Grosse, ganz schwarze oder schwarzgrüne Thiere, die sich träge bewegen und trotz der zum Schwimmen berechtigenden Mittel- und Hinterfüsse dennoch diese nicht gleichmässig zum Schwimmen, sondern einen nach dem andern als Schreitfüsse zu gebrauchen vermögen.

1. Die Hinterleibssegmente sind nicht alle oder es ist keines scharf gekielt, sondern es sind die dreieckig erhabenen zweiten Hinterleibssegmente unten abgerundet.

2. Nur die Spitze des Abdominalsegments ist unten scharf gekielt oder zusammengedrückt, die anderen zwar dachförmig kielartig erhabenen sind unten abgerundet. Flügeldecken an dem Nahtwinkel mit verkümmertem Zahne oder zahlos. Die innern Lappen des 7. und 8. Fühlergliedes sind ziemlich gleichmässig verlängert.

Käfer ganz schwarz, stark glänzend, mit gelben Tastern, Palpen und Fühlern ausschliesslich des schwarzen, gelb gerandeten, schief tütenförmigen sechsten, stark glänzenden Fühlergliedes. Leibringe an den Seiten meistens mit scharf gelbem Punkte. Kiel des Metasternums hinten bis in die Mitte des zweiten Leibringes reichend, hinten etwas abwärts gebogen, vorne tief gefurcht. ♂ letztes Vordertarsenglied dreieckig beilförmig verbreitert mit abgerundeter Spitze, die Krallen der Vorderfüsse ungleich, nicht gezähnt. Die beilförmige Erweiterung des ♂ Tarsengliedes oben glänzend, unten matt und ringsum mit Bürstenhaaren besetzt. Flügeldecken flach gestreift, die abwechselnden, sehr breiten Intervalle in der Mitte mit flacher Punktreihe.

Länge 0.038 m, Breite 0.020 m. Europa med. et bor.

**1. aterrimus Eschh.**

(*morio* Sturm, Dej., *piceus* Gyll.)

2. Das letzte und vorletzte Abdominalsegment deutlich scharf gekielt. Flügeldecken hinten an der Spitze gemeinschaftlich flach ausgeschnitten und jede auf der Naht mit einem scharfen, kurzen Dorne versehen. Vorderschienen an der Aussenseite tief ausgerandet. Mittel- und Hintertarsen mit sehr langer, gelber, flossenartiger Behaarung der Innenseite.

Käfer grünlich schwarz, spiegelblank. Schildchen gross dreieckig. Flügeldecken mit je 3 überaus feinen Punktlinien, von denen die erste und zweite sich vorne hart am Vorderrande im Bogen vereinigen. Unterseite schwarz, an den Seiten des Metasternums kaum befilzt; Leibringe schön schmal gelb gesäumt und ausserdem mit je einem grossen gelblichen Flecken. Metasternalkiel nach hinten nadelspitzig, vorne etwas gefurcht. Tarsen der Mittel- und Hinterfüsse hinten schmal gelb gekantet und aussen mit kurzer Bürste versehen. Fühler und Palpen ganz röthlich gelb. Letztes Palpenglied  $\frac{2}{3}$  so lang als das vorletzte. Mundtheile röthlich behaart. Vorderkopf über der glänzend schwarzen Lippe, vor dem etwas ausgeschnittenen Epistoma gelbroth, als schmaler Querstreifen. — Grösse und Form von *aterrimus*.

♀ Vordertarsen innen kurz bebürstet, ♀ Vorderkrallen mit langem scharfen Zahn vor der Wurzel.

♂ mir unbekannt geblieben.

L. 0·038, Br. 0·020. Aegypten.

**2. convexus Casteln.**  
(Paulinieri Guér.)

1. Die Hinterleibssegmente sind alle scharf gekielt.

3. Flügeldecken am Nahtwinkel mit einem kleinen scharfen Zähnchen.

8. Fühlerglied auf der Innenseite mit etwas kürzerem Lappen als das 7.

4. Das beilförmig sehr stark vergrösserte letzte Vordertarsenglied des ♂ pechbraun, dreieckig mit ziemlich scharfer Spitze, oben und unten glänzend, unten etwas hohl und am Vorderrande mit Bürstenhaareu. Die ♂ Vorderkrallen ungleich, stark verbreitert.

Käfer ganz pechschwarz, stark glänzend. Oberseite der Flügeldecken mit 4 etwas irregulären, feinen Punktreihen und zu jeder Seite derselben mit je einer vorne nur angedeuteten, hinten deutlich vertieften Linie. Brustkiel bis gegen das Ende des zweiten Leibringes reichend, vorne stark ausgehöhlt, hinten nadelspitzig. Palpen, Taster und Fühler braungelb, der letzteren 3 Endglieder stark befilzt. Auf der Stirne 2 schräge Punktstellen, seitwärts von jedem Auge eine solche, sodann 2 solche auf der vorderen Hälfte des Thorax neben der Mittellinie und je eine schwächere vor den Hinterecken des Thorax.

♀ mit oft ganz pechbraunen Tarsen und in den Hinterecken des Thorax verschwindenden Punkten.

L. 0·040—0·045, Br. 0·018—0·023. Europa. Aegypten.

**3. piceus Lin.**

(*ruficornis* Degeer.)

4. Das beilförmig sehr stark vergrösserte letzte Vordertarsenglied des ♂ viereckig, schwarz, mit brauner Aussenkante, unten nur in der Mitte nicht, sonst ziemlich überall gleichmässig schwach mit Bürste besetzt, ist oben stark glänzend.

Käfer sonst dem Vorigen gleich gebant und gefärbt, aber bedeutend schmaler, mit stark gelblich befizten Vorderhüften und mit ziemlich stark erhabener Naht auf der hinteren Flügeldeckenhälfte.

L. 0·035—0·040, Br. 0·016—0·019. Gallia. Aegyptus.

**4. angustior Rey.**

3. Flügeldecken am Nahtwinkel ohne kleines, scharfes Zähnchen. 8. Fühlerglied mit bedeutend kürzerem Lappen als das 7. Des ♂ letztes Vordertarsenglied zu einem spitzen Dreieck erweitert, schwarz wie der ganze Käfer. Palpen, Taster und Fühler pechbraun. Die Brust ziemlich stark gelbfilzig. Die Vorderkrallen des ♂ sehr ungleich lang, die längere auch nach oben zu flach verbreitert. Die Reihenpunktirung der Flügeldecken in der Mitte der abwechselnden 4 Intervalle aus sparsameren Punkten bestehend und regulärer, als bei den beiden vorigen. Auch die Linien selbst nach hinten ziemlich sichtlich punktirt.

L. 0·038—0·042, Br. 0·019—0·021. Süd-Europa. Nord-Afrika.

**5. pistaceus Lap.**

(*inermis* Lucas.)

## 2. *Temnopterus* Solier 1834.

(*Tetracanthicus* Hope.)

Der Kiel des Metasternums reicht, hinten scharf spitzig und wenig herabgebogen, bis zum Abdominalsegmente; die Vorderbrust, an ihrer hinteren Seite ausgehöhlt, zur Aufnahme des vorne rund abfallenden Mesosternalkiels, ist vorne in einen abwärts gebogenen starken Haken verlängert. Flügeldecken am Hinterrande jede für sich breit ausgeschnitten, tragen zu den Seiten des Ausschnittes einen grossen doruartigen Zahn an der Naht und einen am Aussenrande. Hinterleibsringe (immer?) ungekielt.

(Nur eine Art aus der Fauna Nordafrikas bisher bekannt. In Centralafrika mehrere Species einheimisch.)

Käfer in Gestalt und Grösse eines schmalen *Hydrous* Leach, grünlichschwarz, stark glänzend auf der Oberseite. Unterseite glänzend

schwarz, mit an den Seiten breit rothbraunfleckigen Hinterleibsringen. Palpen braungelb, mit stark angeschwärztem, oben etwas verbreitertem Endgliede. Lippentasterglieder schwärzlich mit gelblichem Anfange. Flügeldecken mit 2 von einander sehr entfernten Punktstreifen aus dichten Punkten auf dem Discus, einem dritten aus weitläufigen Punkten aus der Schultergegend entspringend und zwei ziemlich dichten Punktreihen am Aussenrande. Die schwache braungraufilzige Unterseite mit stärker röthlichgelb filzig behaarten Vorderhüften. Fühler röthlich gelb mit schwarzem ersten Keulengliede. Beim ♂ die Vorderkrallen ankerförmig gebogen und zwar stärker als beim ♀, bei diesem aber unten stark gezähnt. ♂ ohne die Erweiterung des letzten Vordertarsengliedes der *Hydrous*-Arten.

L. 0·038—0·042, Br. 0·016—0·020. Aegyptus.

### 1. *spinipennis* Gory.

(*aculeatus* Sol. 1834, *aegyptiacus* Peyr. 1856, *excisus* Walzl in litt.)

## 3. *Tropisternus* Solier 1834.

Kiel des Metasternums scharfspitzig, bis zum 2. Segmente oder darüber fortreichend. Vorderbrust als starke viereckige Platte bis zur Höhe des Mesosternalkiels anwachsend und in ihrer ganzen Dimension als Schlaufe zur Aufnahme des Mesosternalkiels ausgehöhlt. 5. Bauchsegment beim ♂ vor dem Ende mit einem Dorne versehen, beim ♀ das Ende des 9. Segments meistens nur gekielt.

(Dieses Genus ist ein specifisch amerikanisches. Der Umstand, dass eine Art auch im südlichen Asien gefunden wird und das nachstehend beschriebene Thier in Frankreich gefunden sein soll, wohin die Art event. durch die Schifffahrt verschleppt sein könnte, veranlassen mich zur Aufnahme der Gattung. Das mir vorliegende Stück dürfte aus Columbia gewesen sein.)

Käfer in Gestalt, Grösse und Färbung eines *Hydrophilus flavipes*. Oberseite überaus fein, kaum wahrnehmbar dicht punktiert und etwas matt glänzend. Schildchen gross, gleichseitig dreieckig, an den Seiten wenig einwärts gebuchtet. Halsschild von den Hinterecken ab bis zum ersten Drittel des Seiterandes geradlinig verschmälert, im ersten Drittel ein wenig stärker verschmälert, an den Seiten nach dem Discus zu mit je einer gebogenen Punktreihe, zur Aufnahme des Kopfes jederseits hinter den Augen im stumpfen, abgerundeten Winkel ausgeschnitten und hinter der ziemlich glänzenden Stirne beinahe gerade. Kopf jederseits neben dem Auge mit einer kurzen Punktreihe. Epistoma jederseits mit einer am Vorderrande der Augen beginnenden und im weiten Bogen

bis zur Mitte der Stirne das Auge umkreisenden Punktlinie, woselbst beide Punktreihen sich vereinigen. Flügeldecken ohne Nahtstreif, ohne Punktreihen. Unterseite pechschwarz, sehr fein und ziemlich dicht punktiert, mit dunkelrothen Flecken der Segmente in der Stigmengegend, sehr fein und kurz grau behaart. Der Dorn des ♂ letzten Hinterleibsegmentes stark und gross, im halbrechten Winkel von der Mitte des Segments bis über das Abdomen fortreichend. Beine schwarz. Füsse und Antennen hell pechfarbig, desgleichen die zugespitzten Palpen. Flügeldecken in der Nähe der Schulter am breitesten, nach hinten im schwachen Bogen zuspitzend verschmälert, zusammen etwa noch einmal so lang, als breit.

L. 0'015, Br. 0'006. (Gallia, Dép. Var.?) Mexico, Columbia.

**1. apicalis Chevrol.**

#### 4. *Sternolophus* Sol. 1834.

(*Helobius* Muls.)

Kiel des Mesosternums nur bis an die dicht aneinanderstehenden Vorderhüften reichend, das Metasternum bis etwa gegen das Ende des zweiten Leibringes mit sehr scharfer Spitze oder länger. Prosternum von den Vorderhüften ab breit dachförmig gekielt, mit der vordern Kielecke gegen das Kinn reichend.

(Die Arten meistens in Centralafrika anzutreffen, die nachstehende bisher allein in Aegypten angetroffen.)

Käfer in Gestalt, Grösse und Färbung eines grösseren *Limnoxenus oblongus*, metallisch schwarz, glänzend, unpunktirt. Flügeldecken mit zwei Reihen grösserer unregelmässiger Punkte zwischen Schulter und Naht auf dem Discus nach Art der *Phylidrus*, ebenso das Halsschild mit zwei Bogenlinien irregulärer Punkte an den Seiten, einer hinter den Vorderwinkeln, der anderen hinter der Mitte. Stirne unmittelbar am inneren Augeurande mit einer kleinen, aus Punkten gebildeten Furche. Unterseite matt schwarz, mit rothen, schmalspitzen, queren Seitenflecken der Segmente. Kiel und die ganzen Beine mit Ausnahme der Hüftengegend blank, hell pechbraun. Das glänzende Kinn vorne in der Mitte tief ausgerandet. Sämmtliche Mundtheile gelb, desgleichen die Palpen mit Ausnahme der dunklen Spitze des letzten Palpengliedes.

L. 0'009, Br. 0'0045. Aegypten. Palästina.

**1. Solieri Casteln.**

(*aeratus* Reiche, *laevis* Dupont i. l., *rufipes* Sol. 1834.)

## 5. *Hydrophilus* Leach 1817.

(*Hydrous* Brullé 1834, *Hydrochares* Westwood 1840, Latr. 1826.)

Die mit einander verwachsenen Kiele des Meso- und Metasternums sind scharf, fast messerrückenartig, dieser mit der Spitze zwischen den Hinterhüften endigend, jener mit einem Zahne am Vorderrande. Kiel des Prosternums als scharfe viereckige Platte zusammengedrückt, bisweilen in einem Dorne endigend.

(Käfer in nicht gerade zahlreichen Arten erscheinend, über alle Erdtheile verbreitet.)

1. Das Prosternum endigt hinten mit einem nach rückwärts gerichteten scharfen dornartigen Zahne.

Oberseite des Käfers glänzend schwarz, seltener metallisch schwarz, mit 8 bis 9 mehr oder weniger, häufig kaum kenntlichen feinen Punktreihen auf den Flügeldecken, die abwechselnden Intervalle mit einzelnen groben Punkten; auf den der Naht zunächst gelegenen, jederseitigen geraden 2 Intervallen diese Punkte fast gereiht. Halsschild an den Seiten hinter dem Vorderrande und hinter der Mitte mit unregelmässigen tiefen Punkten, desgleichen solche am Innenraude der Augen auf der Stirne und in einer kurzen Bogenreihe auf dem Clypeus vor jedem Auge. Unterseite von schwarz bis rothbraun variirend. Auf der Oberseite der flach zusammengedrückten Tarsen liegt eine Reihe gelblicher Schwimahaare, sonst die Füsse und Beine ganz oder theilweise pechbraun. Die 3 letzten Antennenglieder matt pechbraun, das vorletzte und drittletzte mit einer hakenartigen, einseitigen Ausbuchtung. Die Palpen, von denen das zweite und dritte sehr lange Glied gleich lang sind, sowie die Fühlerwurzel einschliesslich des Tellerghliedes gelblich. Metasternalkiel vor den Hinterhüften schwach ausgehöhlt.

L. 0·015—0·018, Br. 0·007—0·008.

2. Oberseite des Käfers fast immer glänzend schwarz, der Käfer breiter.

3. Die Linienpunktirung der Flügeldecken nicht besonders deutlich. Flügeldecken ohne Schwülen.

Europa.

**1. carabaoides Lin.**

(*nigricornis* Degeer.)

Flügeldecken mit unregelmässigen Schwülen.

**monstr. scrobiculatus Panz.**

3. Die Linienpunktirung stark und deutlich.

Germ.

**var. substriatus Sturm.**

2. Oberseite des Käfers glänzend dunkelgrün. Käfer schmaler, hinten etwas breiter abgerundet. Schienen und Vorderbeine roth. Tarsen rostgelb oder röthlich. (Nach Rey.)

**var. smaragdinus Bach.**

(*purpuraccens* Mannerh. i. l., *intermedius* Muls.

1844, *flavipes* Thoms., *subaeneus* Motsch. 1845.)

1. Der viereckig zusammengedrückte Prosternalkiel endigt auch hinten nicht in einem Dorn.

Oberseite des Käfers grünlich schwarz, ziemlich stark glänzend. Die Flügeldecken mit 5 Reihen grober Punkte, von denen die der Naht zunächst gelegenen ziemlich regelmässig, die beiden dem Rande nahe gelegenen ganz unregelmässig sind. Beine gelb, mit schwarzem Schenkelansatz. Palpen und Fühlerbasis einschliesslich des Tellergliedes gelb. Mittel- und Hintertarsen auf der Innenseite der hell pechbraunen Tarsen mit dichten, langen, gelben Schwimmhaaren besetzt. Halsschild und Kopf sehr dicht und fein punktirt, mit den groben Punkten des Vorigen. Flügeldecken sehr fein und etwas weitläufiger punktirt, mit Andeutung von regelmässigen Punktstreifen.

L. 0·013—0·015, Br. 0·006—0·006. Europa med.

**2. flavipes Stev.**

## 2. Hydrobiitae.

Mesosternal- und Metasternalkiel niemals mit einander verwachsen oder fest vereinigt, selten das Metasternum hinter den Mittelhüften noch gekielt. Augen niemals halbkugelförmig vorstehend. Kopfschild niemals weit über die Oberlippe und Mundtheile gezogen. In Gestalt den Hydrophiliten ähnlich, kaum mittelgrosse und ganz kleine Käfer. Erster Hinterleibsring nicht plattenförmig verlängert.

### 6. Limnoxenus Rey. (Motsch. 1859 i. litt.)

Das Metasternum hinter den Vorderhüften gekielt. Das Mesosternum als viereckige senkrechte Platte erscheinend ist weder nach vorne, noch nach hinten dornartig verlängert. Das Prosternum dachförmig gekielt.

(Nur eine Species bisher bekannt.)

Käfer schwarz, ziemlich stark glänzend, seltener etwas metallisch, fein und dicht, die Flügeldecken kaum feiner und etwas weniger dicht punktirt. Diese ausserdem mit 10 feinen Punktreihen und zwischen der 2. und 3., 4. und 5., 6. und 7., 8. und 9. mit einigen grösseren Punkten, während die 10. Punktreihe unregelmässig ist. Halsschild an

den Seiten mit den zwei gegen den Seitenrand senkrechten, oben nach Vereinigung strebenden gröberen Punktreihen, wie sie die *Phylidrus*-Arten meistens zeigen. Unterseite schwarz, mit pechbraunen Schenkeln und Schienen, rothen Tarsen und Palpen. Kinn blank, mit einigen grösseren Punkten. Fühler neungliedrig, mit 3 ziemlich gleich grossen, matt dunkelpechbraunen Endgliedern und sonst rothen Gliedern. Seiten der Segmente mit dunkelrothen Flecken. Körper länglich oval. Flügeldecken mit Nahtstreif auf der hintern Hälfte.

L. 0·008—0·009, Br. 0·0904—0 0045. Europa mer.

**1. oblongus Hbst.**

(*picipes* Duméril, Laporte, Steph., Sturm.)

## 7. Hydrobius Leach 1817.

Prosternum ungekielt oder höchstens mit kielartiger Spitze. Käfer immer mit gestreift-punktirten oder punktirt-gestreiften Flügeldecken. Von *Limnoxenus* durch die nichtgekielte Hinter- und Vorderbrust, von *Phylidrus* durch das vorne nicht ausgerandete Kopfschild, durch die auf der Oberseite punktirt gestreiften oder gestreift punktirten oder gestreiften Flügeldecken verschieden.

1. Mittelbrustplatte abgerundet, Vorderbrustkiel vorne mit schwacher, etwas herabgebogener, ziemlich dornartiger Spitze. Schildchen etwas stärker punktirt als die Flügeldecken.

Oberseite schwarz, bisweilen etwas metallisch, fein und dicht punktirt, ziemlich stark glänzend. Flügeldecken mit 10 Reihen feiner, nur bei deutlicher Besichtigung wahrnehmbarer Punktreihen und 5 oben ziemlich geordneter, am Seitenrande ganz ungeordneter grösserer Punktreihen. Am Seitenrande des Halsschildes zwei senkrechte, oben im Bogen die Vereinigung anstrebende grössere, ungeordnete Punktreihen. Auf der Stirne jeseitig am inneren Augenrande eine mit starken Punkten versehene Grube, auf dem Epistoma vor jedem Auge eine kurze, gekrümmte Reihe grösserer Punkte. Unterseite mattschwarz, Bauchringe am Ende deutlich grau behaart, ebenso die Hinterbrust unten, besonders aber die Vorderhüften und die Vorderschenkel auf der Unterseite. Tarsen, Palpen und Fühler bis zur Keule roth, die Keule matt dunkelpechbraun, ihr letztes Glied das grösste. Bisweilen der ganze Hinterleib roth, bisweilen die Segmente an den Seiten rothfleckig. Letztes Palpenglied nicht schwarzspitzig.

L. 0·009—0·011, Br. 0·005—0·006. Süd-Europa. Nord-Afrika.

**1. convexus Ill.**

(*grandis* Motsch., Brullé.)

1. Mittelbrust nur gekielt.

2. Mittelbrustkiel hinten spitz; Käfer immer weit über *Helochares lividus*-Grösse. Vorderbrustkiel sehr schwach, ohne herabgebogene Spitze. Flügeldecken immer tief gestreift oder deutlich punktirt gestreift oder deutlich gestreift punktirt, die abwechselnden Zwischenräume mit einzelnen unregelmässigen grösseren Punkten.

3. Letztes Palpenglied schwarzspitzig oder dunkelspitzig.

Oberseite schwarz, oft etwas metallisch, ziemlich stark glänzend, mehr oder weniger fein, ziemlich dicht, auf dem Halsschild dicht punktirt, die 10 Punktstreifen der einzelnen Flügeldecken auf der hinteren Hälfte und am Seitenrande in vertieften Linien und in Folge dessen mit beinahe etwas gewölbten Intervallen daselbst. Die gröberen Punkte des Halsschildes und des Kopfes wie beim Vorigen. Unterseite matt schwarz oder braun, meistens mit röthlichen Seitenflecken der Segmente in der Stigmengegend. Vorderbrust selten mit einem kleinen Zähnchen am hinteren Ende des Kieles, Mittelbrust spitz, die Spitze nach unten gerichtet, rückwärts wenig gebogen. Die 2., 4. und 6. Intervalle der Flügeldecken mit einzelnen ziemlich gereihten groben Punkten. Schildchen feiner als das Halsschild punktirt.

L. 0·006—0·007, Br. 0·0035—0·0045.

4. Halsschild an den Seiten nach vorne gerundet verschmälert.

5. Käfer von oblonger Form.

6. Die Flügeldecken in den Linien mit deutlicher Punktirung. Die grossen Punkte der abwechselnden Intervalle stehen auf den Intervallen.

7. Die Flügeldecken auf ihren Intervallen ziemlich fein oder fein punktirt, Käfer fast immer mit gelbrothen oder heller pechrothen Schienen, Schenkelenden und Schenkelvorderseiten.

8. Oberseite des schwach breiteren Käfers glänzend schwarz, ganz oder fast ganz ohne Metallglanz. Unterseite des Käfers meistens pechbraun.

Europa.

**2. fuscipes Lin.**

(*angustatus* Villa, *aquaticus* Lin., *scarabaeoides* Fabr.)

8. Oberseite des meistens ein wenig schmäleren Käfers schwarz metallisch glänzend.

Sarepta. Gallia mer.

**var. aeneus Sol. 1834.**

(*chalconotus* Steph., *arcadius* Brullé.)

7. Die Flügeldecken auf ihren Intervallen ziemlich stark und ziemlich dicht punktirt. Käfer mit dunkel pechfarbenen, fast schwarzen Schienen und Schenkeln. Die Punktirung der Linien auf den Flügeldecken

ist stärker wie bei den Vorigen. Die Tarsen und Palpen etwas dunkler roth gefärbt. Käfer dunkelpechschwarz, etwas schwächer glänzend.

Finnland. Schweden.

**var. picicrus Thoms.**

6. Die Flügeldecken in den Linien schwächer punktirt, bisweilen fast ohne wahrnehmbare Punktirung, auch die Intervalle feiner punktirt. Käfer glänzend. Die grossen Punkte der abwechselnden Intervalle sind den Punktreihen so nahe gerückt, dass sie in diesen stehen.

**var. Rottenbergi Gerh.**

5. Käfer von kürzerer Form, schwach oblong, mehr gerundet, mit rothgelben oder rothen Schienen und Schenkelenden, mit oft brauner Unterseite.

Holland. England.

**var. subrotundus Steph.**  
(*gyrinoides* Schrank.)

4. Halsschild an den Seiten nach vorne zu fast geradlinig verschmälert.

Die Intervalle der Flügeldecken sind platt, auch auf dem hinteren Theile und an der Aussenseite nicht gewölbt; ihre Punktirung ist feiner als bei *picicrus*, dem das Thier äusserlich überaus ähnelt. Die Schienen, Tarsen und Palpen sind roth, die letzten mit schwarzspitzigem Palpenendgliede. Halsschild und Kopf haben bei den mir vorliegenden Stücken einen schwach grünlichen Glanz. Auch die Vorderseite der Schenkel ist röthlich gefärbt.

L. 0'007, Br. 0'0045. Balearen.

**var. balearicus Schaaf.**

3. Palpenglieder ganz gelbroth, das letzte nicht schwarzspitzig. Käfer schwarz, ziemlich glänzend, die Flügeldecken nach den Seiten zu röthlich, nur etwa  $\frac{5}{4}$ mal so lang als zusammen breit. Käfer ziemlich stark gewölbt, mit sehr dicht und nicht besonders fein punktirtem Kopf, Halsschild und Schildchen und etwas weitläufiger punktirten Flügeldecken. Diese mit je 10 Punktstreifen und auf den abwechselnden Intervallen mit einigen grösseren Punkten. Halsschild am Grunde ein wenig schmaler als der Vorderrand der Flügeldecken, nach vorne gerundet verschmälert, vorne ziemlich tief ausgebuchtet. Palpen und Fühlerwurzel gelb oder röthlich gelb, die letzten 3 Fühlerglieder dunkler und graufilzig. Schienen und Kniee, sowie die Tarsen roth oder rothgelb. In der Form der *var. subrotundus* sehr nahe stehend, doch weniger abgerundet und mit durchweg beinahe ebenen und breiteren Intervallen der Flügeldecken. Die Spitze des Mittelbrustkieles ist weniger hoch. (Ob eigene Art?)

L. 0'006, Br. 0'0045. Syrien.

**var. brevior Kuw.**

2. Mittelbrust nur schwach gekielt ohne Spitze. Vorderbrust ungekielt. Käfer in der Grösse der europäischen *Helochares*-Arten, länglich oval, schwarz glänzend, mit etwas bronzeglänzendem Halsschild. Kopf fein und dicht, Halsschild etwas stärker und ebenso dicht, Flügeldecken ziemlich grob und weniger dicht punktirt. Halsschild nach vorne stark gerundet verschmälert, mit abgerundeten Vorder- und Hinterecken, an den Seiten rötlich durchscheinend, mit je 2 schwachen gröberen Punktschwärmen an den Seiten, und zwar je einem vor jeder Ecke. Schildchen dreieckig, stark glänzend, überaus fein punktirt, glatt. Flügeldecken punktirt gestreift mit ebenen Intervallen und sehr dichter Punktirung in den Streifen, das 2., 4. und 6. Intervall mit einigen grösseren Punkten, das 7. und 8. mit einer verworrenen Reihe grösserer dichter Punkte. Unterseite matt schwarz, befülzt, mit pechrothen Schienen, Tarsen und Palpen, deren Endglied dunkelspitzig ist.

L. 0006, Br. 00028. Das arctische Norwegen.

3. *arcticus* Kuw.

## 8. *Helochares* Muls.

Körper länglich oval, wenig gewölbt. Epistoma vorne etwas ausgeschnitten. Prosternum ohne Kiel. Metasternum zwischen den Hinterhüften nur schwach gewinkelt. Das vierte Palpenglied kürzer als das dritte, das zweite sehr lang, das dritte etwas weniger lang. Lippen-taster sehr kurz. Die Weibchen tragen ihre Eier längere Zeit in einem Klumpen um das Pygidium am Hinterleib mit sich herum.

subg. 1. *Helochares* Muls. in sp. mit nur auf der Unterseite gereiht punktirt Flügeldecken, oben nur verworren punktirt, ohne Nahtstreif, ohne Reihenspunktirung, höchstens mit einer oder wenigen unregelmässigen gröberen Punktreihen.

subg. 2. *Crephelelochares* mit oben nur verworren punktirt Flügeldecken, jedoch mit Nahtstreif.

subg. 3. *Graphelochares* mit oben gereiht punktirt Flügeldecken.

### subg. 1. *Helochares* Muls. i. sp.

Hierhin gehört zuerst der nach Fertigstellung der Arbeit mir aus Sicilien zugeschickte, unten beschriebene, schwarze

4—4.5 mm. Sicilien.

1. *nigritulus* Kuw.\*)

\*) *Helochares nigritulus* n. sp.

*Oblongo-ovatus, haud convexus, fere depressus, nigropiceus, palpis brunneis, fere piceis, subtus niger et griseotomentosus.*

1. Der immer braune, gelbbraune, gelbe oder rothbraune Käfer von etwas länglicher Form; vorne bis über die Mitte fast parallel. Die Punktlinien der Unterseite der Flügeldecken sind oft wenig durchsichtig. Das letzte Palpenglied ist immer dunkelspitzig.

2. Der Käfer ist auf der ganzen Oberseite gleichmässig dicht punktiert.

3. Die Oberseite ist ziemlich stark punktiert. Oben braunröthlich-gelb, häufig auf der Mitte des Thorax und der Flügeldecken ange-dunkelt, meistens jeuer auch mit den vier Schattenpunkten, wie sie die meisten Vertreter des Genus *Philydrus* zeigen. Die Flügeldecken manchmal an ihren Seiten mit der durchscheinenden Reihenpunktirung der Unterseite derselben. Halsschildhinterecken fast rechtwinklig oder etwas mehr als rechtwinklig mit nicht stark abgerundetem Winkel.

*Elytra, post medium paulum dilatata, subtilissime fere dense-punctata, in media longitudinis parte singula serie majorum inter se distantium punctorum et postice ante marginem posteriorem brevibus initiis trium serieum punctorum paulo majorum inter se distantium signata.*

*Prothorax vix fortius elytris in lateribus punctatus, antice vix attenuatus, marginibus lateralibus vix arcuatis subtilissimeque marginatis, in lateris medio nonnullis punctis in lineam brevem transversam positis, post angulos anteriores antem linea punctorum majorum curvata et impressa signatus, quae autem medium prothoracis non attingit.*

*Epistoma postice non totos oculos fere prominentes circumdans, lateribus fere rectis antice paulum angustatum.*

*Mentum fere rectangulum, planum, languidum, in margine anteriore tuberculis parvulis fere nitidis bituberculatum.*

*Tibiae et genua tomentosa, femora autem, prosternum et segmenta omnia tomentosa. Extremi segmenti perparvula excavatio marginis posterioris punctiformis.*

*L. 4—4.5 mm. Sicilia.*

Die einzige bisher aus Europa bekannt werdende schwarze *Helo-chares*-Art, deren es in Afrika und Amerika mehrere gibt. Von den aus Afrika mir zu Gesicht gekommenen schwarzen oder dunkelpechfarbigen Arten unterscheidet sie sich wesentlich durch das schmälere Epistoma, die ganz dunkeln Tarsen, die stärker und grau befülzte Unterseite, zum Theil auch durch die an der Aussenseite fast ungerandeten Flügeldecken. Dieses von Herrn Ragusa mir zugesendete Thier ist möglicherweise aus Afrika eingewandert und als afrikanisches schon unter anderem Namen publicirt.

Unterseite dunkel. Schienen, Tarsen und Kniee roth. Palpen und Antennen rothgelb, diese mit beinahe gleichfarbiger Keule.

L. 0·005—0·007, Br. 0 0025—0·0035. Europa bor. et med.

## 2. *lividus* Forst. 1771.

(*griseus* Fab., Gyll., Sturm, Lap., *fulvus* Marsh.  
1802, *chrysomelinus* Hbst., *variegatus* Hbst.)

3. Die gelbe Oberseite des sehr stark glänzenden Käfers ist sehr fein und gleichmässig, nicht sehr dicht punktirt, Käfer mit stark transparenten Punktlinien der Unterseite der Flügeldecken, welche auf dem Discus der Flügeldecken in einfache Linien übergehen. Auch auf der Oberseite über der Mitte der Flügeldecken je eine Längslinie von unregelmässigen grösseren Punkten. Vordertheil des Epistoma, Mitte des Halsschildes und der Flügeldecken schwach verdunkelt. Schienen, Palpen, Tarsen gelb. Schenkel schwarz, mit gelbem Knie- und einem rothen Längsflecken. Die äusserste Palpenspitze verdunkelt. Hinterwinkel des Halsschildes mehr als rechtwinklig mit schwach gerundeter Spitze.

(Nach von dem Autor selbst erhaltenen Stücken beschrieben.)

L. 0·006, Br. 0·0035. Balearen.

## 3. *Ludovici* Schauf.

2. Punktirung von Halsschild und Flügeldecken ist nicht gleichmässig.

4. Die durchschnittlich feine Punktirung ist auf den Flügeldecken feiner und dichter als auf dem Thorax und auf dem Kopfe. Oberseite etwas gelblicher als bei dem Vorigen. Käfer wenig länglicher. Thorax und Scheitel in der Mitte verdunkelt. Die Linienpunktirung der Unterseite der Flügeldecken am Rande etwas durchsichtig; die grösseren, transparenten, dunklen Anfangspunkte dieser Linienpunktirung hinter dem Vorderrande der Flügeldecken, welche bei *lividus* meistens vorhanden sind, bei dieser Species anscheinend fehlend, dagegen die Schulterbeule immer etwas verdunkelt. Hinterwinkel des Halsschildes stumpfwinkliger als bei *lividus*. Schienen und Tarsen, sowie die Palpen fahlgelb. Flügeldecken an den Seiten etwas zusammengedrückt.

L. 0·006, Br. 0·0030. Bulgar. Dalmat. Sarepta. Gall. mer.

## 4. *subcompressus* Rey.

1. Der Käfer von mehr kurz ovaler Form. Seine Flügeldecken am Seitenrande mehr oder weniger gebogen. Die unterseitliche Punktirung der Flügeldecken fast immer als dunkle Punktzeilen erscheinend. Halsschildhinterecken immer stumpf und abgerundet.

4. Flügeldecken fein punktirt, wie der Kopf und das Halsschild. Oberseite des Käfers röthlich, stark glänzend. Flügeldecken häufig mit dunkeln, transparenten Längslinien. Der Thorax mit den vier

Schattenpunkten der *Philydren*, von denen die beiden hinter dem Vorderrande mitunter durch eine dunkle Längslinie verbunden sind. Kopfschild ziemlich abgerundet. Schienen, Schenkelspitze, Tarsen und Palpen rothgelb. Die dunkle Unterseite deutlich behaart. Zu jeder Seite vorne am inneren Augenrande ein schwarzer Punkt auf der Stirne; beide Punkte durch eine dunkle Bogenlinie verbunden. Aeusserste Palpen- spitze dunkel. Die Linienpunktirung der Unterseite an sämmtlichen Flügeldeckenrändern transparent, besonders auch die Anfangspunkte der Punktlinien hinter dem Vorderrande, sowie der kurze und der erste Punktstreifen neben der Naht. Das Thier übrigens überaus variirend.

L. 0·0045—0·0050, Br. 0·003—0·0033. Frankreich. England.

**5. erythrocephalus Fabr.**

(*punctatus* Sharp, *punctulatus* Rey.)

4. Flügeldecken sehr fein punktirt, etwas dichter und feiner als der Thorax und der Kopf. Oberseite des Käfers stark glänzend gelblich, auf der hinteren Hälfte der Flügeldecken mit je vier Reihen regulärer grösserer Punkte. Die Anfangspunkte der Punktreihen der Unterseite der Flügeldecken nicht transparent. Unterseite dunkelbraun- grau mit weisslich befilzten Schenkeln. Schienen, Tarsen und Palpen gelb. Hüften bräunlich. Unterlippe resp. Vorderkinn matt schwarz, Oberlippe glänzend schwarz oder braun. Flügeldecken an den Seiten und am Hinterrande häufig mit transparenten dunkeln Punktreihen.

L. 0·0045—0·0050, Br. 0·003—0·0033. Mittel- und Süd- Europa.

**6. dilutus Er. 1843.**

(*lividus* Mulsant pars. 1844,  
*pallidus* Rossi, *bicolor* Aud.,  
Brullé, *lividus* Marsh. 1802.)

Hieher gehört auch das folgende Thier aus Nord-Arabien, welches vielleicht auch in Syrien gefunden werden dürfte:

Käfer ganz röthlich gelb oder braungelb, stark glänzend, mit dunklerem Kopfe und hellerem Epistomafleck vor jedem Auge, in Gestalt und Färbung dem *punctatus* Rey ähnelnd, doch von der Grösse einer *Anacaena*, ziemlich deutlich punktirt, mit etwas dunklerer, rother oder pechbrauner Unterseite, mit rostgelben Hüften, Schienen, Tarsen und Palpen. Die Vorderecken des Halsschildes abgerundet rechteckig, die Hinterecken abgerundet schwach stumpfwinklig. Mesosternum mit kleiner Erhöhung vor den Mittelhüften.

L. 0·0027, Br. 0·0029. Arabia.

**7. minutissimus Kuw.**

## subg. 2. *Crephelochares*.

1. Käfer schmal oval, dunkelbraun, mit röthlichem Vorderkopf, röthlichen Halsschildrändern und Seitenrändern der Flügeldecken, fein punktirt Oberseite, stark glänzend. Das Halsschild kaum dichter als die Flügeldecken punktirt, diese mit einer deutlichen, unregelmässigen, dichten Rückenpunktreihe und einem vorne abgekürzten, unpunktirten Nahtstreifen, jenes mit Punktschwärmen an den Seiten und abgerundeten Vorder- und Hinterecken. Unterseite dunkelpechfarbig, dicht beflzt, mit röthlichem Saume der Leibringe. Hinterleib in der Mitte rund, an den Seiten dachförmig abgewölbt. Abdominalsegment flach und schwach ausgerandet. Metasternum in der Mitte mit glänzendem Längsstreifen. Mesosternum mit stark höckerigem Kiele vor den Mittelhüften, Palpen sehr lang hellröthlich, wie die Tarsen. Das Kinn beiderseits schwach ausgehöhlt. Von dem Folgenden durch viel schwächeren, zierlichen Bau und schmalere Gestalt verschieden. (Von Herrn Strasser in vier Stücken in Livorno gesammelt.)

L. 0·0047, Br. 0·0022.

8. *Livornicus* Kuw.

1. Käfer oval, röthlich braungelb. Flügeldecken mit ebenfalls nicht punktirtem und vorne abgekürztem Nahtstreif, ebenso fein und dicht punktirt als das Halsschild und der Kopf. Jenes in der Mitte etwas gebräunt, mit zwei dunklen Punkten am Vorderrande und zwei solchen am Hinterrande, dieser mit einer dunklen Bogenlinie von Vorderrand zu Vorderrand der Augen und einem vorne in der Längsmitte angebräutem Epistoma. Flügeldecken mit dunkler Schulterbeule und zu etwa 8 Reihen arrangirten Punkten der Punktirung der Unterseite, welche als feine dunkle Linien sich bei genauer Besichtigung zeigen. Unterseite rothbraun, mit gleichfarbigem Filze. Tarsen, Schienen, Kniee, Palpen und Fühlerbasis incl. des Tellergliedes rothgelb, Fühlerkeule rothbraun. Der Höcker des Mesosternums ziemlich stark. Der Ausschnitt des 5. Segmentes deutlich wahrnehmbar. Das Kinn tief ausgehöhlt und stark punktirt, mit einer vorne verkürzten, glatten Längsleiste in der Mitte, durch welche Auszeichnung das Thier leicht kenntlich ist.

L. 0·006, Br. 0·003. Aegypten.

9. *mentinotus* Kuw.

## subg. 3. *Graphelochares*.

Oberseite röthlich gelb. Flügeldecken nicht mit besonders vertieftem und abgekürztem Nahtstreif, sondern mit 10 Punktzeihen regelmässig gereiht punktirt und zwischen den Punktlinien mit etwas verdunkeltem Streifen, ausserdem fein punktirt wie der Thorax und das Kopfschild,

jener mit den 4 dunklen Schattenpunkten, dieser an der Stirne kaum verdunkelt. Unterseite matt schwarz, mit gelbrothen Tarsen, Schienen und äussersten Schenkelspitzen, mit gelbrothen Hüften und Palpen. Der Höcker des Mesosternums stärker als beim Vorigen und etwas kielartig, der Ausschnitt des 5. Segmentes etwas schwächer, das Kinn flacher ausgehöhlt, stark punktirt, mit einer nach vorne verkürzten, glatten Längsleiste in der Mitte, und dadurch das Thier dem vorhergehenden nahe stehend.

L. 0.006, Br. 0.003. Süd-Spanien. Algier. Griechenland. Aegypten.

**10. melanophthalmus Muls.**

### 9. Philydrus Sol. 1834.

Käfer ziemlich gewölbt. Prosternum entweder etwas erhaben oder eben mit kleiner Erhöhung auf der Mittellinie nach hinten. Mesosternum vor den Mittelhüften zu einem hohen, meistens spitzen und scharfen Kiele zusammengedrückt. Metasternum etwas eckig zwischen die Hinterhüften geschoben. Mit fünf Hinterleibsringen, der 5. fast immer ohne den halbkreisförmigen Ausschnitt der *Helochares*-Arten. Die Schenkel mit Ausnahme der Schenkelspitze befüllt. Die Tibien, welche stets ungefähr von der Länge der Schenkel sind, sind immer mehr oder weniger gerade und mehr oder weniger mit Dornen besetzt. Die Antennen bestehen aus 9 Gliedern, von denen das 6. tüten- oder tellerförmige zur Stütze der dreigliedrigen Keule dient. Das letzte dieser ist immer flach gedrückt. Bei der grösseren Zahl der Arten zeigt sich an den Seiten des Halsschildes eine grössere Punktreihe oder ein länglicher Punktschwarm senkrecht gegen den Seitenrand gekehrt hinter dem Vorderrande des Thorax und ein solcher hinter der Mitte. Diese Punktreihen oder Schwärme sind oben etwas gebogen und streben scheinbar eine Vereinigung vor dem Discus an.

♂ Vorderkrallen fast immer mehr oder weniger stark ankerförmig gebogen.

1. Käfer über 0.003 mm lang. Immer der Thorax an den Seiten mit 2 Reihen grösserer, oft verworrener, oft undeutlicher Punkte, welche, die eine in der Nähe des Vorderrandes, die andere hinter der Mitte ziemlich senkrecht gegen den Seitenrand gerichtet sind, mehr oder weniger an die Scheibe des Halsschildes heraufreichen und an ihrem oberen Ende eine bogige Vereinigung anzustreben scheinen, mitunter auch nur als Schwärme ungeordneter, grösserer Punkte erscheinen.

## subg. 1. *Philydrus* i. sp.

### A.

#### 2. Flügeldecken ohne grössere Punktreihen.

##### 1.

Flügeldecken ohne Spur von grösseren, unregelmässigen Punktreihen zwischen der Punktirung derselben; etwas stärker und weitläufiger punktirt als der Halsschild, dunkelbraun oder kastanienbraun. Halsschild pechschwarz, nach den Seiten in kastanienbraun übergehend. Kopf beim ♂ ganz schwarz, beim ♀ gelb mit dunkler Stirne. Palpen ganz röthlich ohne verdunkeltes oder dunkelspitziges Endglied; Fühler mit dunklerer, etwas befülzter Keule. Schienen und Tarsen röthlich braun, ausserdem die Unterseite mit den Schenkeln pechschwarz gefärbt, glänzend. Spitze des Mesosternums etwas gezähnt, fast rechtwinklig, hinten das Mesosternum etwas bogig. Käfer ziemlich kurz eiförmig.

L. 0·005, Br. 0·003. Norwegen. Mark. Nord-Frankreich. Nord-Italien.

#### 1. *frontalis* Er. 1837.

(*nigricans* Thoms.)

2. Flügeldecken bei genauer Untersuchung<sup>a</sup> stets mit mehr oder weniger deutlichen, unregelmässigen, gröberen Punktreihen auf der Oberseite, mit denen jedoch nicht die transparenten Punktreihen der Unterseite der Flügeldecken zu verwechseln sind.

### B.

3. Flügeldecken mit stellenweise zu Reihen geordneter Punktirung ausser der unregelmässigen gröberen Punktreihen.

##### 2.

Die oberseitige Punktirung der Flügeldecken ist auf der hinteren Hälfte sichtlich in Abständen zu Reihen geordnet. Käfer schwach gewölbt, länglich oval.

4. Palpenendglied dunkelspitzig. Flügeldecken kastanienbraun bis gelblich braun. Das sehr viel feiner als die ziemlich stark punktirten Flügeldecken punktirte Halsschild mit schwärzlichem Discus, an den Seiten breit braungelb, vorn schmal gelb gerandet. Kopf mit der Punktirung des Halsschildes und auf der Innenseite der Augen mit einigen grossen, flachen, deutlichen Punkten, tief schwarz, vor den Augen ♂ schmaler, ♀ breiter gelb gerandet oder gefleckt, seltener das Epistoma gelb. Unterseite schwarz, schwach weissfilzig, mit ganz braunen Schenkeln, Schienen und Tarsen. Palpen roth oder gelblich mit dunkelspitzigem Endgliede. Mesosternum fast rechtwinklig, mit scharfer, nach unten gekehrter Spitze, seltener

schwach stumpfwinklig mit feiner Spitze. (Von Berlin aus vielfach als *frontalis* Er. versandt.)

L. 0·0050, Br. 0·0028. Berlin. Spanien. Oesterreich. (Frankreich?)

## 2. *berolinensis* Kuw.

(*grisescens* Küst., *nigricans* Baudi pars.)

4. Palpen ganz roth. Mesosternalkiel (bei den zwei vorliegenden Stücken) gerundet stumpfwinklig. Oberseite pechbraun mit hellpechrothen Seiten der Flügeldecken und des Halsschildes; dieser an den Seiten verwaschen breit, vorne und hinten schmal rothbräunlich oder hellpechröthlich. Stirne dunkel, Epistoma hell rothbräunlich. Halsschild dicht und fein, Flügeldecken etwas weitläufiger punktirt, Unterseite pechschwarz, fein punktirt, ziemlich unbehaart; Schenkel mit Ausschluss der Kniee fein haarig befült. Tarsen, Schienen, Palpen und Antennen röthlich. Reihenpunktirung der hinteren Flügeldeckenhälfte etwas weniger geordnet als beim Vorigen. (Die Bedl'sche Type schmaler als *berolinensis*. Ob nur Variation des Vorigen? — Die Mesothoraxformation scheint dagegen zu sprechen.)

L. 0·0050, Br. 0·0026. Hyères (Süd-Frankreich.)

## 3. *salinus* Bedl.

### C.

3. Die Flügeldecken auf der hinteren Hälfte ohne deutlich ab und zu zu Reihen geordnete Punktirung, oder die fragmentarische Reihenbildung ist nicht in ziemlich regelmässigen Abständen.

5. Die Flügeldecken sind immer hell gefärbt, gelb oder braun oder röthlich.

### 3.

6. Flügeldecken hinten sehr stark verlängert, daselbst den Körper in Länge und Breite beträchtlich überragend. ♂ Krallen, besonders der Vorderfüsse überaus lang. Käfer mit der ganzen Unterseite, den Beinen, Schenkeln, Palpen einfarbig hellbräunlich. Flügeldecken stark durchsichtig. Halsschild mit vier schwärzlichen, kaum dunkleren Punkten. Antennen mit schwärzlicher, etwas befültzer Keule. ♂ Vorderkrallen sehr lang, alle Krallen am Grunde nicht stark gezähnt, das Onychium der Mittel- und Hinterfüsse mit Börstchen, alle ♂ Krallen ankerförmig gebogen. Flügeldecken fein, ziemlich undicht, Halsschild sehr fein und dicht, wie auch der Kopf punktirt. Mesosternum mit scharfer, nach unten gebogener Spitze. Kinn dunkelbraun, fein zerstreut punktirt. Die Punktschwärme der Seiten des Halsschildes fast ebenso fein als die Punktirung. Stirne kaum verdunkelt.

L. 00045, Br. 00025. (Ciechocinsk.) Russische Salzsteppen.

4. **vultur** Kuw.

6. Flügeldecken normal gebildet. ♂ Vorderkrallen nicht auffallend lang.

#### 4.

7. Unterseite der stets gelben oder röthlichen Flügeldecken mit ganz regelmässiger feiner, auf der Oberseite bei näherer Betrachtung als feine dunkle Linien auch auf dem Discus kenntlicher Reihenpunktirung (mit Ausschluss der gelben [nicht rothen] Käfer von oder über *melanocephalus*-Grösse).

8. Der ganze Käfer hell gelblich gefärbt, immer bedeutend kleiner als *testaceus* Fabr.

9. Schenkel ganz hellbräunlich gelb. Kopf oder nur (♀) die Stirne braun. In Gestalt und Grösse dem *parvulus* Reiche aus Syrien ähnelnd, doch etwas grösser und mit den, wenn auch sehr schwachen Punktschwärmen zu den Seiten des Halsschildes. Dieses auch vor dem Hinterrande mit zwei schwärzlichen Punkten. Die gröberen oberseitigen Punktreihen der ziemlich transparenten Flügeldecken oft sehr undeutlich oder unkenntlich; die unterseitigen sehr feinen Punktlinien meistens oben in etwas erhöhten Linien kenntlich. Halsschild fein und dicht, sehr viel dichter als die etwas gröber punktirtten Flügeldecken punktirt und in der Mitte schwach gebräunt. Letztes Palpenglied so lang als das vorletzte und am Ende, oft fast der ganzen Länge nach mehr oder weniger angebräunt. Auch die Unterseite des Käfers mehr oder weniger hellbräunlich.

L. 00032, Br. 00021. Sarepta. Krim.

5. **labiatus** Rey.

9. Schenkel schwärzlichbraun mit gelbem Keulenfleck am Ende. Unterseite schwarz. Käfer bedeutend kleiner als *testaceus* Fabr. Palpen ganz gelb. Die besonders auf der hinteren Hälfte der weniger transparenten Flügeldecken wahrnehmbar reguläre Reihenpunktirung der Unterseite aus nicht ganz normal gereihten Punkten bestehend. Oberseite der Flügeldecken nicht gerade fein und nicht dicht, Halsschild wenig dichter und feiner punktirt. Dieses mit 4 schwarzen Punkten, in der Mitte schwach gebräunt, mit deutlichen, wenn auch nicht starken Seitenpunktschwärmen. Kopf mit schwach gebräunter Stirne und brauner Theilungslinie von Stirne und Epistoma. Zahn der stark ankerförmigen ♂ Vorderkrallen fast bis zur Krallenspitze reichend. Schienen, Füsse und Antennenwurzel röthlich gelb, Fühlerkeule kaum dunkler, Palpen

ganz gelb. Unterseite tief schwarz; Mesosternum stumpfwinklig, fast ohne Spitze. ♂ (♀?) Vorder- und Mittelschienen mit deutlichen, wenn auch nicht starken Schwimmbhaaren, ebenso die Tarsen. Mundtheile ziemlich lang bewimpert. (Dieses Thier hatte ich ursprünglich zu *maritimus* Thoms. gezogen, von dem es jedoch unbedingt zu trennen ist.)

L. 0·0033, Br. 0·0023. Portinao in Süd-Portugal.

6. *flavus* Kuw.

9. Man sehe auch *sternospina* Kuw. und *unguicibilis* Kuw.

## 5.

8. Die Flügeldecken des Käfers sind immer braun, niemals gelb, der Käfer ist von *testaceus*-Grösse.

Der Hinterleib von der Mitte zu den Seiten so ungleichmässig abgewölbt oder abgedacht, dass die Säume der Leibringe in der Mitte etwas concav gedrückt erscheinen. Es ist also die Mitte des Leibes der Länge nach stark rund oder kielig gewölbt, die Seiten jedoch derartig gedrückt, dass die Saumlinien der Leibringe concave Linien bilden.

Die ganzen Schenkel sind schwarz oder dunkelpechbraun mit röthlichen Knien. Der Käfer immer etwas gewölbter, in der Grösse von *melanocephalus* Ol. Halsschild mit tief dunklem oder schwarzem Discus, Kopf mit dunkler Stirn, ♂ auch mit dunklem Epistoma.

10. Letztes Palpenglied immer einfarbig gelb. Flügeldecken roth oder braunroth, stark glänzend, mit schwarzer Schulterbeule. Schenkel entweder ganz schwarz mit rothen Knien, oder auf der Rückseite mit gelbem Keilfleck vor dem Ende. Der ziemlich kurz ovale Käfer mit schmal gelbem Seitenraud der Flügeldecken, braunem, an den Seiten breit gelb, vorne schmal gelb gerandetem Halsschild und schwarzem, vor jedem Auge mit grossem dreieckigem gelben Fleck gezeichneten Kopfe. Die Flügeldecken auch vor der kurzen Querpunktreihe zu den Seiten des Schildchens gelb aufgeblickt, ohne geschwärzte Naht. Kniee, Schienen und Füsse braunroth. Taster und Fühler mit der Keule rothgelb. Die stark glänzenden Flügeldecken fein und kaum oder nicht stärker und nicht dichter punktirt als der gleichfalls stark glänzende Halsschild und der Kopf. Runder als *melanocephalus*, ohne Verdunklung des letzten Palpengliedes, feiner und weitläufiger punktirt, glänzender. Die unterseitliche Reihenpunktirung der Flügeldecken deutlich, schwärzlich, in regulären Abständen. Mesosternum ziemlich rechtwinklig, mit feiner scharfer Spitze, hinter dieser deutlich geschwungen. Unterseite schwarz, fein punktirt, deutlich kurz behaart. Hinterleibsringe an den Seiten etwas in Gelb ziehend. Krallen schwach und klein. ♂ Vorderkrallen

mit grossem Zahn an der Basis. (Bisher unbedingt mit *melanoccephalus* zusammengeworfen.)

L. 00045, Br. 00029. Portugal. Spanien.

#### 7. *hispanicus* Kuw.

10. Letztes Palpenglied mit kaum oder höchstens schwach andeutungsweise verdunkelter Spitze oder ganz gelb. Die braunen rothgelblichen Flügeldecken mit fein schwarzer Naht, mit oder ohne schwarze Schulterbeule, etwas weniger stark glänzend als beim Vorigen. In Gestalt, Färbung und Grösse dem Vorigen überaus ähnlich, doch ist die Punktirung der Flügeldecken stärker als die des Halsschildes und des Kopfes, das Thier überhaupt stärker punktirt. Die Flügeldecken variiren von Rothgelb in's Bräunliche bis braun. Halsschild an den Seiten breit braungelb, vorne nicht oder schmaler gelb gerandet, in der Mitte pechbraun; die Punktschwärme an den Seiten deutlich und ziemlich stark. Der wie das Halsschild dicht punktirte, schwarze Kopf mit scharf gelben Flecken vor den Augen, Schenkel immer ganz dunkel, Schenkelenden, Schienen und Tarsen röthlich, Palpen gelb. Fühler gelb, mit schwärzlicher, befilzter Keule. Unterseite schwarz, überaus fein reticulirt, kaum behaart. Bei blasseren Stücken der Halsschild mit vier Punkten. Krallen etwas stärker als beim Vorigen, die ♂ Vorderkrallen stark ankerförmig gebogen und mit grossem, spitzen Zahn an der Basis. (Ebenfalls *melanocephalus* Ol. sehr ähnlich und bisher von ihm nicht geschieden.) Mesosternum vorne mit scharfer, nach unten gekehrter Spitze, dahinter etwas geschwungen.

L. 00045, Br. 00028. Caucasus. Lencoran.

#### 8. *caspicus* Reitt. i. litt.

#### 6.

7. Unterseite der Flügeldecken nicht constant fein gereiht punktirt, oder unregelmässig, oder die Punktirung nur bei den Variationen, oder sie zeigt sich nur als gröbere Reihenpunktirung an den Rändern der Flügeldecken, oder der gelbe Käfer ist über *melanocephalus*-Grösse.

11. Schenkel mit Ausschluss der rothen Kniee pechschwarz oder dunkel. Käfer dicht hinter dem Halsschild am breitesten und stärksten gewölbt, mit dunklem Kopfe und selten dunklerer Halsschildmitte. Gewölbter.

12. Das zweite Palpenglied mindestens auf der Unterseite, wenn nicht auch auf der Oberseite, mehr oder weniger angeschwärzt. Punktreihen der Unterseite der Flügeldecken nicht erkennbar. Der dunkle

Kopf jeseitig ♂ vor dem Auge mit einem grösseren gelben Fleck oder ♀ vorne ganz braungelb. Flügeldecken und Halsschild mit hellerem Seitenrande. Unterseite schwarz oder braunschwarz, reticulirt. Schienen und Tarsen braunröthlich. Schenkel mit der Unterseite schwach weissfilzig. Das gewölbte Metasternum mit kaum angedeuteter Mittellinie. Mesosternum stark, mit gedrungener Spitze, fast rechtwinklig, nach hinten etwas geschwungen. Punktirung der Flügeldecken deutlich und ziemlich stark, etwas stärker und dichter als die des Halsschildes und des Kopfes. Halsschild mit vier schwarzen Punkten. Hinterleib in der Mitte der Länge nach stärker gewölbt, an den Seiten etwas gedrückt.

L. 00060, Br. 00035. Nördliches, mittleres und nordwestliches Europa.

**9. testaceus Fabr.**

(*melanocephalus* Zett., *melanocephalus* var. a. Mulsant 1844, *maculicollis* T.)

12. Das zweite Palpenglied entweder gar nicht oder nur auf der Unterseite angeschwärzt, die unterseitigen Punktzeilen der Flügeldecken als dunkle Linien erkennbar.

14. Mit verdunkelter Schulterbeule und etwas verdunkeltem Halsschild.

15. In der Grösse der Stammform. Braun. **var. lineatus Kuw.**

15. In der Grösse von *Morenae*, also sehr viel grösser als die Stammform. Braun. Caucasus. **var. Lederi Kuw.**

14. Ohne verdunkelte Schulterbeule und Halsschildmitte. Ganz roth. Ungarn. **var. rubicundus Kuw.**

**7.**

11. Schenkel am Vorderrande mehr oder weniger gelblich oder gelbbraunlich durchscheinend oder mit hellem oblongem Keilfleck gegen die Spitze zu. Käfer immer mehr gelblich oder gelb gefärbt.

16. Hinterleib in der Mitte der Länge nach so viel stärker gewölbt und nach den Seiten zu gedrückt, dass die Abdachung nach den Seiten eine, wenn auch nur schwache Concavität aufweist

17. Vorderschenkel nach dem Ende zu am Vorderrande nur durchsichtig röthlich, ohne ausgesprochenen Keilfleck. Gelbröthlich oder röthlich gelbbraun. Käfer proportionell schmaler. Kopf wenig dunkler. Flügeldecken stärker und fein punktirt. Halsschild, sowie die Flügeldecken mit röthlich durchscheinenden Seitenrändern, mit 4 meistens schwachen, schwärzlichen Punkten. Stirne schwach verdunkelt. Die Punktzeilen der Unterseite der Flügeldecken an den Seiten und hinten meistens als dunkle, grobe Punktzeilen wahrnehmbar, auf dem Discus nicht vor-

handen. Käfer beträchtlich flacher gebaut als der Vorige, die Seiten des beträchtlich flacheren Halsschildes gerundet rechtwinklig gegen den Hinterrand gestellt. Bei seitlich von vorne auffallendem, hellem Lichte die Theilungslinie zwischen Stirne und Epistoma, sowie die Mitellinie der Stirne goldig transparent erscheinend. Unterseite schwarz, deutlich chagriniert, in der Mitte fein punktiert, Schenkel deutlich gelblich filzhaarig. Schienen, Tarsen, Palpen, Fühlerbasis und Keilfleck der Schenkel braunroth, der letzte verschwommen. Metasternum hinten gerade, rechtwinklig, mit mehr oder weniger nach unten gebogener scharfer Spitze. Auf den Flügeldecken häufig einige haarfeine, scharfe, blasse, durchscheinende Linien. Die Naht immer schwach kastanienbräunlich verdunkelt, der vertiefte Nahtstreif auf der Unterseite der Flügeldecken deutlich gereiht punktiert. Vor den kurzen Querpunktreihen neben dem Schildchen, wenn solche zu sehen sind, die Flügeldecken niemals gelb aufgeblickt; doch mit schwärzlichen Längslinien.

18. Flügeldecken  $1\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit. ♂ Vorderkrallen sehr klein, fast ganz gegen den dicken Zahn gedrückt. Hinterleib ganz schwarz, glänzend. (Dieser und der nächste Käfer sind wohl bisher immer mit *maritimus*, *grisescens* und *testaceus* zusammengeworfen.)

L. 0'0052, Br. 0'0030. Südwestliches Europa. Ungarn. (Reval?)

**10. ferrugineus Küst.**  
(*grisescens* pars auct.)

18. Flügeldecken  $1\frac{3}{4}$ mal so lang als breit. ♂ Vorderkrallen stärker, der Zahn länger, die Krallen nicht so stark gegen den Zahn gedrückt. Hinterleib mit rothen Seitenflecken der letzten Segmente. (Ob Variation des Vorigen?)

L. 0'0055, Br. 0'0030. Konstantinopel. Griechenland.

**11. segmentinotatus Kuw.**

17. Vorderschenkel mit scharfem, begrenztem, gelbem Keilfleck am Vorderrande. Käfer gewölbter. Metasternalkiel an der Spitze häufig mit einem laugen, nach unten gerichteten Zahne und dahinter durch einen Eindruck getrennt einem kleinen Zähnchen. Hinterleib in der Mitte ziemlich kielig gerundet, fein chagriniert. Oberseite grau braungelb mit schmaler, röthlichbrauner Flügelnaht, fein und dicht punktiert, mit blasserem, gelblichen Flügeldeckenrändern; doch die Flügeldecken weitläufiger punktiert als das sehr dicht und fein punktierte Halsschild. Dieses in der Mitte kaum, Stirne und Lippe wenig mehr gebräunt. Die abgekürzte Punktreihe am Schildchen der Unterseite der Flügeldecken sehr kurz. Stirne und Epistoma durch eine feine braune Linie ge-

schieden. Kopf noch dichter und feiner als das Halsschild punktirt. Lippe des ♂ bräunlich. Häufig eine ganz regelmässige unterseitliche Reihenpunktirung der Flügeldecken dunkeltransparent. Schulterbeulen fein schwarz. Thorax mit vier schwarzen Punkten. Tarsen, Schienen und Keulenfleck der Schenkel röthlich gelb, Palpen und Fühlerwurzel gelb, Fühlerkeule ohne das Tellerglied matt schwarzbraun. Unterseite matt glänzend, fein und ziemlich dicht punktirt, an den Seiten chagriniert, an den Rändern der Leibringe schwach und fein behaart. Aeussere Krallen der ♂ Vorderfüsse mit einem fast bis zur Spitze der Krallen reichenden Zahne, die ♂ Krallen alle ankerförmig, nur die Hinterfusskrallen weniger. In Gestalt und Färbung *unquidebilis* sehr ähnlich, doch mit transparenteren Flügeldecken; ebenso *grisesceus* Gyll. sehr gleichend, doch durch die schwächere Behaarung der Unterseite des Leibes und den in der Mitte stärker abgerundeten Hinterleib immer deutlich kenntlich.

L. 0'0053, Br. 0'0034. Süd-Deutschland. Oesterreich.

## 12. *sternospina* Kuw.

16. Die Eindrücke an den Seiten des Hinterleibes sind so schwach, dass die gleichmässige Wölbung, resp. Abdachung der Enden der Leibringe nicht sichtbar gedrückt wird, oder sie fehlen ganz.

19. Hinterleib unten sehr deutlich und sichtbar behaart.

20. Grösse von *melanocephalus*. Flügeldecken ziemlich deutlich unterseitig fein gereiht punktirt. (Man sehe *flavus* Kuw.)

20. Grösse etwa von *testaceus*.

21. Graugelb. Gewölbt. ♂ äussere oder vordere Vorderfusskrallen ganz zusammengedrückt und klumpig aussehend. Metasternum bei Stücken mit dunklerer Unterseite hinten rothgelb gerandet, Hüften gelb. Oberseite ganz grau braungelb, gleichmässig fein punktirt, mit zwei dunklen Punkten am Hinterrande des Thorax und oft zwei dunklen Schulterflecken der Elytren. Diese ziemlich stark gewölbt, die Punktlinien ihrer Unterseite nur auf dem Discus als schwarze Schattenlinien kenntlich; der Nahtrand hinten stark erhaben, der Seitenrand wie beim Halsschild undurchsichtig abgeblasst. Lippe dunkelbraun, die schwarze oder braune Unterseite in Folge weisslicher Behaarung etwas matt erscheinend. Der letzte Hinterleibsring bei dunkeln Stücken mit Andeutung eines gelben Doppelflecks. Die Krallen des Thieres klein und schwach, die äussern der ♂ Vorder- und Mittelfüsse mit einem Zahne am Grunde, der fast bis zur ankerförmig niedergedrückten Krallenspitze reicht. Das Onychium mit zwei sehr feinen Härchen. Tarsen, Schienen und Keulenfleck der Schenkel bräunlich gelb, Palpen und Fühlerwurzel gelb, Antennen mit

scharf dunkler Keule. Durch seine stärkere Wölbung *sternospina* nahe stehend, mit weniger abgerundeten rechtwinkligen Halsschildhinterecken.

L. 0·0053, Br. 0·0034. Sarepta.

**13. unguidebilis Kuw.**

21. Braungelb. ♂ Krallen der Vorderfüsse weniger klumpig zusammengedrückt. Käfer immer flacher,

22. Vorderrand des Halsschildes immer gelb. Behaarung des Hinterleibes sehr deutlich, ziemlich lang. Flügeldecken mit oder ohne gelbe Aufblickung am Vorderrande. Halsschild den Flügeldecken gleich gefärbt, kaum dunkler. Lippe stark verdunkelt. Gelbbraun mit gelbem Seitenrande der Flügeldecken, breit gelben Seiten und schmaler gelbem Vorderrande des Halsschildes, mit bräunlichem Hinterkopf und gelbem Epistoma. Naht und Vorderrand der Flügeldecken selten auch in's Gelbe ziehend. Thorax mit vier schwärzlichen Punkten. Reihenpunktirung der Unterseite der Flügeldecken über den Rändern derselben dunkel transparent. Hinterleib schwarz, ziemlich glänzend, fein und dicht punktirt, deutlich mit weisslichen oder griesen, nicht sehr anliegenden Haaren bekleidet. Tarsen, Schienen und Keulenfleck der Schenkel gelb oder röthlich gelb. Taster und Fühlerwurzel mit dem Teller gliede gelb. Fühlerkeule schwärzlich, grau befilzt. Aeusserer Krallenzahn der ♂ Vorderfüsse so lang als die Spitze der kurz gebogenen Kralle, der ♂ Mittel- und Hinterfüsse mit langem Zahne, alle ♂ Krallen ankerförmig. Onychium mit zwei Härchen. Epistoma ziemlich trapezoid. Stirne und Längsstrich über die Mitte des Kopfschildes mehr oder weniger verdunkelt. Flügeldecken mit dem Brustschild und Kopf gleichmässig fein punktirt, die letzten kaum dichter. Flügeldeckennaht nach hinten bisweilen etwas röthlich. Metasternalkiel ziemlich rechtwinklig, mit feiner Spitze.

L. 0 0050, Br. 0·0031. Holland. Norwegen.

**14. grisescens Gyll., Rey.**

(*bicolor* Bedl., Marsenl.)

22. Vorderrand des Halsschildes von einem der schwarzen Colonepunkte zum anderen dunkel. Behaarung des Hinterleibes, wenn auch noch immer ganz deutlich, doch schwächer als beim Vorigen. Die Flügeldecken am Vorderrande immer stark gelb schattirt, und in dieser gelben Schattirung die kurze, quere, deutliche Punktreihe neben dem Schildchen, bestehend aus den Anfangspunkten der unterseitlichen Reihenpunktirung, deutlich sichtbar. Flügeldecken manchmal mit dunkeln Schulterecken, etwas weitläufiger punktirt als der sehr dicht punktirte Halsschild. Dieser mit vier schwarzen Punkten, in der Mitte häufig

verdunkelt und mit stark dunklem Vorderrande (*torqua*) hinter der Stirne; hiedurch immer vom Vorigen verschieden, ebenso die Stirne zwischen den Augen meistens etwas dunkler. Unterseite schwarz, fein reticulirt, kurz behaart. Tarsen, Schienen, Kniee, Palpen, Fühlerwurzel und der keulenförmige Längsfleck auf der Vorderseite der Schenkel röthlich gelb. Zahn der inneren oder vorderen ♂ Vorderkrallen sehr lang, wenig unter Krallenlänge. Mesosternalkiel stumpfwinklig oder rechtwinklig, im letzten Falle meistens mit scharfem Zahn auf der Spitze. Durch den dunklen Halsschildvorderrand und die scharf gelbe Vorderrandzeichnung der Flügeldecken von *griscens* immer zu unterscheiden.

L. 0·0050, Br. 0·0030. Nord-östliches Europa bis West-Preussen (Danzig), Kärnthen, Krain, Siebenbürgen. (England?)

**15. torquatus Marsh.**

(*fulvipennis* Rey, *melanocephalus* var. C. Gyll.)

19. Hinterleib ziemlich undeutlich oder gar nicht behaart, mindestens die Behaarung beträchtlich schwächer.

23. Erstes Palpenglied von oben her sichtbar, also beträchtlich länger als bei den übrigen Species. Hell pechbräunlich, stark gewölbt, mit helleren Rändern. Flügeldecken nicht fein und ziemlich dicht punktirt, hellpechbraun, neben dem Schildchen und an den Seiten heller gelblich, hinter der Mitte kaum verbreitert. Halsschild braungelb, in der Mitte schwach dunkler, mit vier dunklen Punkten, mit dem Kopfe kaum schwächer, doch dichter punktirt als die Flügeldecken. Kopf fast braungelb mit schwach dunklerer Stirne und Oberlippe. Palpen blassgelb, ebenso die Wurzel der Fühler. Fühlerkeule mit dem Tellergliede tief dunkelbraun, die Glieder derselben fast perlartig aueinandergereiht, das letzte so gross als die zwei vorhergehenden zusammen. Fühlerwurzel sehr dünn und schwach. Schienen, Tarsen, Kniee und Keulenfleck der Schenkel hell pechbräunlich. Vordere Krallen der ♂ Vorder- und Mittelfüsse kurz ankerförmig, um den Wurzelzahn herum gebogen, Mitteltarsen mit nicht gerade auffälligen Schwimmhaaren. Schienen auf der Aussenseite mit Längsrinne. Gabellinie und Mittellinie der Stirne bei besonderer Lichtstellung (doch anscheinend nicht immer) goldig transparent. Unterseite schwarz und sehr schwach behaart.

L. 0·0047, Br. 0·0036. Vom weissen Meere.

**16. Sahlbergi Kuw.**

23. Erstes Palpenglied seitlich nicht über das Kopfschild hervorragend.

24. Mit querrunzligen Schenkeln. Fühlerwurzel pechbraun, nicht gelb oder hellbraun. Oberseite einfarbig graugelbbraunlich mit heller durchsichtigen Rändern, ziemlich flach, fein und fast zerstreut oder undicht punktirt. Halsschild viel dichter und wenig stärker punktirt, in der Mitte kaum verdunkelt, mit vier schwach dunkleren Punkten, mit schwach stumpfwinkligen Hinterecken. Kopf mit der Punktirung des Halsschildes, ohne verdunkelte Theilungslinie des Epistoma und der Stirne, doch ist dieselbe wie die Stirnlinie stark goldig transparent. Mesosternalkiel fast rechtwinklig, mit scharfer Spitze. Die ankerförmigen ♂ Krallen der Mittel- und Hinterfüsse ziemlich lang und in der Mitte fast durchgebogen, die vorderen mit grossem Zahne, der an den Vorderfüssen fast so lang ist als die Kralle. Onychium der Mittel- und Hinterfüsse mit je zwei feinen Haarbürstchen. Flügeldecken hinter der Mitte etwas verbreitert. Unterseite schwarz, schwach glänzend, schwach schwarz behaart. Tarsen, Schienen und Keulenfleck der Schenkel gelbbraun. Antennenkeule dunkel pechbraun.

L. 0'0047, Br. 0'0035. Spanien.

17. *atricornis* Kuw.

24. Schenkel nicht quer gerunzelt. Käfer grösser als *melanocephalus* Ol.

26. Grösser als *melanocephalus*, mit inconstanten, flachen, runden Gruben auf dem Halsschild und mit rothgefleckten letzten Segmenten. Oberseite glänzend rothgelb, undurchsichtig, höher gewölbt als der vorige und die folgenden. Flügeldecken und Halsschild gleichmässig fein und nicht ganz dicht punktirt. An Stelle der vier Schattenpunkte vier tiefe runde Gruben. Unterseite tief schwarz, glänzend, fein und ziemlich dicht punktirt. Hinterleib unter dem Mikroskope besehen fein querrunzlig und aus jedem Pünktchen mit zwei nur mikroskopischen kurzen Härchen. Schienen, Tarsen und Keulenfleck der Schenkel rothbraun, Fühlerwurzel gelb, Keule schwach dunkler. Auch die Flügeldecken zeigen inconstante, runde Gruben wie das Halsschild.

L. 0'0050, Br. 0'0030. Bagdad.

18. *apicinotus* Kuw.

26. Grösse von *melanocephalus* oder kleiner.

27. Kopf immer ohne tiefschwarze Stirne oder Stirnbinde, höchstens mit ganz schwacher Verdunklung, sonst gelbbraun wie die übrige Oberseite. Letztes Palpenglied immer einfarbig hell. ♂ Hinterschenkel mit einer buckligen Aufbauchung auf ihrer Unterseite vor der Mitte

28. Unterseite einfarbig schwarz. Die Aufangspunkte der unterseitlichen Reihepunktirung neben dem Schildchen als kurze quere Linie auf rein gelber Grundfarbe. Oberseite braungelb, glänzend, auf

den Flügeldecken weniger dicht als auf Kopf und Halsschild, doch überall fein punktirt. Halsschild mit vier tiefschwarzen Punkten, in der Mitte kaum etwas bräunlich, Kopf mit etwas bräunlicher Stirne Hinterwinkel des Halsschildes gerundet schwach stumpfwinklig. Auf den Flügeldecken nur die unterseitlichen gröberen Seitenreihenpunkte, als Punkte auf dem Discus dagegen in Unordnung aufgelöste, feine, breite Streifenpunktirung, unterbrochen von nicht punktirten breiten Streifen wahrnehmbar. Unterseite schwarz, glänzend, fein und ziemlich deutlich behaart, fein reticulirt und fein nicht gerade dicht punktirt. Die Mundtheile und Palpen gelb, die Antennenkeule bräunlich, weisslich befilzt. Schienen, Tarsen und Keulenfleck der Schenkel bräunlich gelb oder bräunlich. ♂ Vorder- und Mittelfusskrallen stark ankerförmig gebogen, mit einem über die Hälfte der Krallen reichenden Wurzelzahn der vorderen Kralle. ♂ Hinterfusskrallen weniger ankerförmig mit kürzerem Zahne. Onychium mit zwei sehr feinen Härchen. Aus der Oberseite der ♂ Tarsengelenke (♀ ?) je zwei nicht sehr lange Schwimmhärchen an Mittel- und Hinterfüssen. Hinterseite der ♂ Mittel- und Hinterschienen mit einzelnen Schwimmhärchen. (♀ ?) Schenkel bis zu den kahlen Knien deutlich gelblich filzig behaart. (Nach Thomson'sche Type von dem portugiesischen *flavus* Kuw. zu trennen.)

L. 00033, Br. 00023. Skandinavien. **19. maritimus Thoms.**  
(*grisescens* pars Gyll.)

28. Letzte Bauchringe rothfleckig. Oberseite gelbbraun, glänzend, mit gelber Aufblickung des Vorderrandes der Flügeldecken und oft undeutlicher kurzer Punktreihe der transparenten Reihenpunktirung der Unterseite der Flügeldecken, sowie gelben Seitenrändern des Halsschildes und der Flügeldecken. Diese dicht und fein punktirt, doch nicht so dicht und fein als Halsschild und Kopf. Stirne des ♂ etwas verdunkelt, ebenso die Mitte des Epistomas und die Lippe. Die vier Punkte des Halsschildes schwach oder fehlend, bisweilen an ihrer Stelle einzeln runde, tiefe Gruben. Die Punktreihen der Flügeldecken vor dem Hinterrande und an den Seiten immer transparent. Unterseite schwarz, sehr fein punktirt, ziemlich stark glänzend mit wenigen und kurzen, anliegenden, gelblichen Haaren an den Rändern der Segmente, die auch sonst fein gelblich zerstreut behaart sind. Tarsen gelb, Schienen, Kniee und der oft fehlende Keilfleck der Schenkel braunröthlich oder rostroth. Schenkel deutlich gelblich behaart. Palpen und Fühlerbasis braungelb, diese mit dunklerer Keule. Gabel und Mittellinie der Stirne goldig transparent. Mesosternum stumpfwinklig, mit derber grosser Spitze nach unten. Die ♂ Krallen mit nur sehr kleinem

Wurzelzähne, nicht sehr stark ankerförmig gebogen, schwach und klein. An Tarsen und Schienen keine Schwimmhaare.

L. 0·0050, Br. 0·0030. Aegypten.

**20. maculiapex Kuw.**

## 8.

27. Kopf immer mit tiefschwarzer Querbinde auf der Stirne oder schwarz.

29. Käfer stärker gewölbt, mit schwarzem Halsschilddiscus, einfarbigen Palpen, häufig auch ganz schwarzen Schenkeln. Proportionell kürzer als *maritimus*. (Man sehe *hispanicus*.)

29. Mit dunkelspitzigem Palpenendgliede und meistens einer Verdunklung der Halsschildmitte. Käfer gelbbraun bis braungelb, vor den stets sichtbaren queren, kurzen Punktreihen zu den Seiten des Schildchens fast immer gelb. Kopf beim ♂ meistens bis auf einen gelben Fleck vor jedem Auge ganz schwarz, beim ♀ fast immer nur mit schwarzer Querbinde auf der Stirne, bisweilen hier auch nur schwächer verdunkelt. Flügeldecken fast ausnahmslos mit schwarzer Schulterbeule und vor dem Seiten- und Hinterrande transparenten dunkeln Punktlinien auf gelbem Grunde. Halsschild mit vier schwarzen Punkten, mit, wenn auch nach vorne stark convergirenden, doch ziemlich geraden Seiten und abgerundeten Ecken. Unterseite schwarz, kurz und wahrnehmbar gelblich behaart. Palpen gelb mit dunkelspitzigem Endgliede. Tarsen, Schienen und Keilfleck der Schenkel rostfarbig oder rothbräunlich. Mesosternum fast rechtwinklig, mit scharfer, nach unten gerichteter Spitze. Fühlerwurzel gelb, Keule bräunlich.

L. 0·0040, Br. 0·0025.

**21. melanocephalus Ol.**

(*4punctatus* Bedl.)

Die Variation mit mehr braungrauen Flügeldecken aus England ist.

**var. ochropterus Marsh.**

## D.

Mit schwarzen oder ganz dunkeln Flügeldecken.

5. Die Flügeldecken immer schwarz oder dunkelpechfarbig, meistens mit röthlichen oder gelblichen Seitenrändern.

30. Letztes Palpenglied immer dunkelspitzig.

31. Käfer flacher, in Form, Punktirung, Krallenbildung, meistens auch in Grösse genau von *melanocephalus* Ol. mit röthlichen Schienen, röthlich-gelben Palpen und gelben oder gelblichen Seitenrändern, fast immer mit ganz schwarzen Schenkeln, bisweilen indess auch mit röthlichem Keilfleck an den rostrothen Knien.

32. Mit gelber Zeichnung oder Querbinde hinter dem Halsschild, mit ganz schwarzen Schenkeln. Kopfschild vor den Augen gelb gerandet oder gefleckt; meistens etwas kleiner als die Stammform.

Italia.

**melanocephalus Ol. var. fasciatus Kuw.**

32. Ohne querbindenartige Zeichnung.

33. Mit grossem gelben Fleck vor den Augen, meistens bedeutend grösser als die Stammform.

Sarepta. Graecia. Italia.

**var. similis Kuw.**

(*melanocephalus* var. C. Gyll.)

33. Nur mit schwach gelber Randung vor den Augen; meistens in der Grösse der Stammform.

Krain. Türkei. England.

**var. dermestoides Marsh.**

## 9.

31. Käfer mit anderer Punktirung oder anders gebaut als *melanocephalus* Ol., meistens gewölbter. Kopf ohne gelben Fleck vor den Augen. Thorax an den Seiten gelb. Körper ziemlich hochgewölbt. Käfer tiefschwarz oder dunkelpechfarbig, glänzend. Mesosternum rechtwinklig, mit scharfer, grosser, nach unten gekehrter Spitze.

34. Schwarz. Oberseite etwas weitläufiger punktirt als beim folgenden. Seitenränder der Flügeldecken und des Halsschildes gelb oder gelblich. Flügeldecken fein punktirt, die Punkte kleiner als die Intervalle, die gleich grossen Halsschildpunkte beinahe kaum kleiner als die Intervalle, Kopf schwächer, feiner und noch dichter als das Halsschild punktirt. Unterseite mit den Schenkeln schwarz, Schienen dunkler und Füsse heller braunroth. Auch das zweite Glied der röthlichen, schwarzspitzen Palpen ist manchmal (? bei ♂ Stücken) schwärzlich. ♂ Vorderfusskrallen ankerförmig, sehr klein, der proportionell derbe Wurzelzahn so lang als die Kralle, und diese stark gegen ihn gedrückt. Zahn der ♂ Mittelfusskrallen  $\frac{1}{3}$  so lang als die Kralle. ♂ Hinterfusskrallen wenig ankerförmig, gezähnt. Krallen sämmtlich etwas stärker und länger als beim folgenden. ♀ Hinterfusskrallen mit deutlich scharfen Zähnen.

L. 00048, Br. 00026. Unter den Moospoldern der Meeresfelsen von Finnland und Scandinavien.

**22. nigricans Zetterst.**

(*marginatus* J. Sahlb.)

34. Pechfarbig. Flügeldecken fein und dicht punktirt, die Punkte nicht oder kaum kleiner als die Intervalle, das Schildchen kaum feiner,

Halsschild jedoch beträchtlich feiner und dichter, Kopf noch feiner und dichter punktirt. Der letzte manchmal mit gelbem Epistoma und gelben Mundtheilen. Halsschild und Flügeldecken mit verwaschenen, breiten gelblichen Seiten; bei helleren Stücken die gelbe Farbe auch auf den Vorder- und Hinterrand des Halsschildes sich ausdehnend, bei diesen dann auch das letzte Palpenglied fast oder ganz einfarbig hell. Unterseite mit den Schenkeln schwarz. Schienen, Tarsen und Fühlerbasis braungelb. Krallen wie beim Vorigen gebaut, doch sämmtlich schwächer mit Ausnahme der gedrungeneren ♂ Vorderfusskrallen. ♀ Hinterfusskrallen sehr schwach gezähnt. (Ob vielleicht nur Varietät des Vorigen?) Nach Bedel'scher Type beschrieben.)

L. 0'0050, Br. 0'0028. Süd-Frankreich. Somme.

### 23. *halophilus* Bedl.

30. Letztes Palpenglied einfarbig, meistens rostroth wie die übrigen.

35. Käfer pechbräunlich bis schwarz glänzend, flacher, mit breit roströthlichen Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken, ♀ mit roströthlichem Vorderkopf, ♂ mit solchen Flecken vor den Augen. Die pechbraunen Flügeldecken um das Schildchen herum oft rostroth aufgeblüht, fein und dicht, doch weitläufiger als das mit dem Kopf gleichmässig noch dichter punktirte Halsschild, an den meistens gelblich pechbraunen, helleren Rändern mit durchscheinenden schwarzen Punktreihen der Unterseite. Halsschild auch am Vorderrande und Hinterrande meistens etwas rostfarbig erhellt. Kopf zwischen den Augen jederseits mit einem Schwarm grösserer, flacher Punkte (und keiner bogigen Punktreihe, wie sie *ater* zeigt). Die Palpen und die Fühler bis zur dunkeln Keule rostgelb, die Tarsen röthlich. Mesosternalkiel sehr hoch, fast spitzwinklig, nach hinten stark geschwungen. (Ob constant?) Die schwachen ♂ Vorderfusskrallen mit grossem, plumpen Wurzelzahne, der Zahn der ♂ Mittelfusskrallen ebenfalls dick, doch kürzer, der ♂ Hinterfusskrallen schwächer; diese kaum mehr ankerförmig. Das zweite Palpenglied ist niemals schwärzlich verdunkelt. (Der Käfer proportionell beträchtlich breiter als die dunkeln Variationen von *melanocephalus* und sicher eigene Art; stärker punktirt als die folgenden.)

L. 0'0050, Br. 0'0029. Sicilien u. die südlichen Mittelmeerländer. Klein-Asien. Italien.

### 24. *Agrigentinus* Rott.

(*Cossyriensis* Ragusa, *Schneideri* Wehnke i. lit.)

35. Der immer tief schwarze Käfer gewölbter, oft mit verdunkeltem zweiten Palpengliede. Mesosternalkiel beinahe rechtwinklig mit scharfer Spitze.

36. Käfer deutlich und nicht sehr fein punktirt. Tiefschwarz, glänzend, mit breiter durchsichtig rostroth gesäumtem Halsschild als die Flügeldecken gesäumt sind, bei welchen die rostrothe Randung an der Naht häufig unterbrochen ist. Unterseite schwarz, filzig behaart, mit dunkelpechfarbenen Beinen, nur die Tarsen, die Fühlerwurzel und die Palpen rostroth. Vorderkopf roströthlich (♀) oder schwarz, mit solchen Flecken vor den Augen (♂), durch die ziemlich hohe Wölbung *halophilus* in der Gestalt sehr ähnlich, doch sind bei jenem die Ränder nicht rostroth, sondern mehr fahlgelb. Die Punktirung des Kopfes am dichtesten, noch dichter als die des Halsschildes. Krallenbildung ähnlich dem Vorigen, wie überhaupt das ganze Thier demselben ähnlich.

L. 0·0050, Br. 0·0028. Aegypten. Mesopotamien.

#### 25. ater Kuw.

36. Punktirung sehr fein, fast unkenntlich oder fehlend.

37. 0·0060 lang, hochgewölbt, tief schwarz, stark glänzend, sehr fein punktirt. Seitenrand der Flügeldecken, des Thorax und des Kopfes roth, auch der Vorderrand des Halsschildes schmal roth, ebenso der Hinterrand desselben mit Ausschluss der Mitte. Die Bogenliuinen an den Seiten des Halsschildes aus grossen, starken Punkten bestehend. Drei grobe Punktreihen der Flügeldecken unregelmässig doppelt. Unterseite schwarz, Tarsen und Palpen roth. Mesosternalkiel vorne mit nach vorne gerichteter scharfer Spitze. (Ob immer?) Durch seine starke, gedrungene Gestalt, in welcher ihm nur *testaceus* var. *Lederi* m. gleicht, vor allen andern kenntlich.

L. 0·0060, Br. 0·0035. Sierra Morena. Pyrenäen.

#### 26. Morenae Heyden.

37. 0·0050 lang. Zweites Palpenglied meistens schwärzlich verdunkelt. Stark gewölbt, sehr glänzend, Punktirung unkenntlich oder fehlend. Mesosternalkiel gerundet rechtwinklig, mit einem feinen Zähnchen vor der Spitze. Thorax an den Seiten breiter, Flügeldecken schmaler dunkel bräunlich gelb. Zwischen den Augen eine oft unkenntliche, unregelmässige Bogenreihe stärkerer Punkte. Unterseite schwarz. Tarsen, Palpen und die ganzen Antennen braun. Die gegen das Ende der Flügeldecken deutlichere Punktirung derselben manchmal daselbst etwas gereiht. Vor den Hinterecken des Halsschildes die Bogenliuinen der grösseren Punkte etwas eingedrückt.

L. 0·0050, Br. 0·0032. Süd-Spanien. Nord-Afrika. Sicilien?

**27. politus Küst.**  
(*sahariensis* Reitt. i. l.)

### **subg. 2. Agraphilydrus.**

Käfer unter 0·0030 Länge. Meistens ist der Thorax an den Seiten ohne deutliche Reihen oder Flecken grösserer, senkrecht gegen den Seitenrand stehender Punkte.

#### **10.**

38. Käfer einfarbig gelb, rothgelb, braungelb, höchstens mit schwarzem oder dunkelm Kopfe ohne starke Halsschildverdunklung.

39. Käfer blassgelb, mit schwarzem oder dunkelbraunem Kopfe, der jedoch vor den Augen je einen dreieckigen, scharf gelben Fleck trägt, und mit schwach gebräunter Thoraxmitte und Flügelnaht. Unterseite matt schwarz, mit rothgelben Tarsen, Schienen, Hüften und Palpen, deren äusserste Spitze bisweilen schwache Verdunklung zeigt. ♂ Fünftes Segment mit einem kleinen gelbhaarigen Grübchen am Ende. ♂ Aeussere Krallen sämtlicher Füsse mit einem langen scharfen Zahn. Mesosternalkiel mit einem kleinen Zähnen an der Spitze. Metasternum in der Mitte schmal blank, vor den Hinterhüften mit feiner Mittelrinne.

L. 0·0028, Br. 0·0016. Beirut.

**28. parvulus Reiche.**

39. Käfer ganz röthlichgelbbraun oder gelbbraun.

40. Käfer hellbraun mit schwarzem Kopf und scharf begrenzten gelben dreieckigen Flecken des Kopfschildes vor den Augen, ziemlich schmal elliptisch, mit glasartig transparenten Seitenrändern des Halsschildes und der Flügeldecken, mit schwach oder kaum dunklerer Flügeldeckennaht und Halsschildmitte, mit nach vorne ziemlich gerade verengten Halsschildseiten, weitläufig fein, auf dem vorderen Theile des Halsschildes dichter und stärker punktirt, mit hinten überaus fein gerandetem Halsschild, überaus fein punktirt, glänzendem Schildchen. Epistoma braun. Die ganze Unterseite gelbbraunlich. Der letzte Leibring mit einem halbkreisförmigen kleinen Ausschnitt nach Art des Genus *Helochares*. Mesosternalkiel ziemlich rechtwinklig. Das kleine Thier *affinis* ähnlich, doch beträchtlich kleiner, proportionell schmaler. Flügeldecken ohne dunkle transparente Punktreihen am Ende der Seiten. Sämtliche Extremitäten hell braungelb. Grösse von *Cercyon quisquilius* oder kaum darüber.

L. 0·0020, Br. 0·0013. Sicilien.

**29. Ragusae Kuw.**

40. Käfer kurz elliptisch, ohne verdunkelten Kopf.

41. Ganz gelblichbraun, wenig in rothbraun ziehend, breit oval, mit dunkel schwärzlich braunrother Unterseite. Die Mittelhüften etwas weiter von einander absteheud als die Vorder- und Hinterhüften. Mesosternalkiel stumpfwinklig mit schwachem Zähnen an der Spitze. Metasternum vor den Hinterhüften stark glänzend, gewölbt und unpunktirt mit Spur einer Rinne. Die letzten Tarsenglieder gelb, die übrigen Extremitäten bräunlich, wie die Unterseite. Fühler gelblich, mit etwas dunklerer Keule. Discus der Flügeldecken kaum verdunkelt, diese etwas weitläufig fein punktirt, bis hinten fein gerandet, nach hinten zu mit transparenten dunkeln Punktstreifen und mit rechtwinkligen, kaum abgerundeten Vorderecken. Halsschild und Kopf fein, ziemlich zerstreut punktirt, gelbbraun wie die ganze Oberseite.

L. 00028, Br. 00020. Alexandria.

30. *latus* Kuw.

41. Ganz dunkelgelbbraunlich, oval, mit dunkeln transparenten Streifen der Flügeldecken, stark glänzend, fein weitläufig punktirt. In Folge der Durchsichtigkeit sowohl die Flügeldecken als das Halsschild an den Seiten gelb erscheinend. Palpen und Fühlerwurzel gelb, Fühlerkeule dunkler. Schienen und Tarsen gelblich. Kleiner als der Vorige, proportionell schmaler, gelber, glänzender. Die Flügeldecken mit einer ziemlich regelmässigen Reihe grösserer Punkte auf ihrer Mitte. Durch den starken Glanz der Flügeldecken und die Färbung an *nitidulus* n. sp. aus Syrien erinnernd, doch ohne die groben Punktreihen des Halsschildes. (Nur ein Stück.)

L. 00025, Br. 00015. Alexandria.

31. *nitiduloides* Kuw. \*)

# 11.

38. Käfer immer mit stark verdunkeltem Thorax und schwarzen, braunen oder schwarzbraunen oder rothgelben Flügeldecken.

42. Endglied der Palpen dunkelspitzig.

43. Käfer schwarz, mit braunen Seitenrändern, rothen Tarsen und braunen Palpen, mit mehr oder weniger ganz dunkeln Endglieder, vorne und hinten verschmälert abgerundet, ziemlich convex. Auch der Vorder- und Hinterrand des Halsschildes ist schmal braun gesäumt. Die Oberseite deutlich und ziemlich dicht, auf dem Thorax ein wenig dichter und feiner punktirt. Schenkel deutlich punktirt und undicht

\*) In diese Nähe gehört der nach Fertigstellung dieser Arbeit entdeckte und am Schlusse der *Philydrus*-Arten beschriebene

behaart, ebenso die Mitte des Metasternums vor den Hinterhüften. Von *Cymbiodyta marginella* durch das dunkelspitzige Palpenendglied und den Mangel der groben Seitenpunkte des Halsschildes leicht äusserlich zu unterscheiden.

L. 0'003, Br. 0'002. Hispania.

**32. nigrinus Sharp.**

43. Käfer mit braunen Flügeldecken, mit oder ohne dunkle Naht.

44. Käfer mit braunen Flügeldecken. Die gelbe Naht meistens etwas dunkler. Das letzte Palpenglied stark angeschwärzt oder ganz schwarz. Kopf meistens ganz schwarz, seltener mit schmal gelbem Fleck vor jedem Auge, dicht und fein punktirt. Halsschild dunkel pechfarbig oder schwarz, mit helleren gelblichen Rändern. Flügeldecken etwas stärker als das Halsschild punktirt, mit meistens verdunkelter Naht, am Seitenrande stark gelb aufgehellt. Unterseite schwarz, etwas filzig, mit rothen Tarsen, Schienen und Fühlerwurzeln. Alle ♂ Krallen etwas ankerförmig gebogen, unten gezähnt. Mesosternalkiel hinten gerade, vorne mit einem Zähnchen, nicht immer gleich gebaut, manchmal zweizähnig. Vor dem Hinterrande der Flügeldecken die Punktstreifen der Unterseite transparent als dunkle Punktzeilen.

L. 0'003, Br. 0'002. Europa.

**33. affinis Gyll. 1827.**

(*minutus* Fabr. ist ein *Laccobius*).

(*margipallens* Marsh., *minutus* Rey 1885, Bedl., *marginellus* var. b. Hbst.)

44. Mit einfarbig rothgelben Flügeldecken. Kopf schwarz, glänzend, fein punktirt, mit einem grossen, dreieckig gelben Fleck vor jedem Auge. Halsschild dunkel pechfarbig, an den Seiten breit, vorne schmal gelb gerandet, ziemlich derbe und nicht dicht punktirt. Schildchen schwarz, ziemlich stark punktirt, ebenso die rothgelben Flügeldecken. Diese an der Naht kaum dunkler, an den Seiten etwas heller, neben dem Schildchen mit den kurzen, transparenten, dunkeln Querpunkten, wie sie etwa *melanocephalus* zeigt, dem das kleine Thier überhaupt ähnlich sieht. Schienen, Tarsen, Palpen und Fühlerwurzel rothgelb, die Fühlerkeule dunkler, weisslich befilzt, das letzte Palpenglied dunkelspitzig. Unterseite schwarz. Sehr selten. Unter dem Mikroskope auf der hinteren Hälfte die Flügeldecken deutlich ab und zu gereiht punktirt.

L. 0'0025, Br. 0'0015. Nord-Europa. Italiae montes.

**34. rectus Sahlb.**

(*cupreus* Della Torre.)

42. Endglied der Palpen nicht dunkelspitzig, wenn auch in der Mitte verdunkelt, doch mit gelber Spitze.

45. Endglied der Palpen ganz gelb. Kurz oval, hochgewölbt, stark glänzend, mit bräunlich dunkeln Flügeldecken. Kopf mit Aus-

nahme eines dreieckigen gelben Fleckens vor jedem Auge, Halsschild mit Ausschluss der breit braungelben Seitenränder schwarz. Flügeldecken auf dem Discus dunkelrostbraun, nach den Seiten zu allmählig in Gelb übergehend, wie Kopf und Halsschild mit kaum kenntlicher Punktirung, überaus glänzend. Unterseite schwarz, weisslich befilzt. Schienen braun, Tarsen und Palpen gelb, diese mit langen dünnen Gliedern. Schenkel schwarz. Antennenkeule dunkel, weisslich befilzt. Die Punktschwärme des Halsschildes angedeutet.

L. 0·0028, Br. 0·0020. Syrien.

**35. nitidulus Kuw.**

45. Endglied der Palpen häufig in der Mitte verdunkelt. Käfer länglich oval.

46. Mit bräunlich gelben Flügeldecken, die um das Schildchen herum gelb gefärbt sind. Sämmtliche Palpenglieder gelb, in ihrer Mitte verdunkelt, das letzte fast ganz dunkel. Kopf schwarz mit scharf gelbem, dreieckigen Fleck vor jedem Auge. Halsschild pechbraun, mit breit gelben Seiten und schmal gelben Vorder- und Hinterrändern. Auch die bräunlichen Flügeldecken mit helleren Seiten und einem grossen, gelben, verwaschenen Fleck um das Schildchen und den vorderen Theil der tiefschwarzen Naht herum. Unterseite schwarz, mit rothgelben Tarsen, gelben Fühlerwurzeln und Mandibeln. Letztes ♂ Bauchsegment mit kleinem scharfem Einschnitte in der Mitte. Mesosternalkiel an der Spitze mit einem deutlich rückwärts sich neigenden Zahne, hinten gerade. Krallen der ♂ Vorderfüsse mit stumpfem Zahne sehr stark, Hinterfüsse schwächer gezähnt, Krallen selbst stark. Vorderschienen an der Aussenseite mit 5 bis 6 Paar starker Borsten. Fühlerkeule fast schwarz, schwach weissfilzig. Unterseite ziemlich glänzend, schwarz. Etwas kürzer gebaut als der folgende. Vor dem Hinterrande der Flügeldecken transparente dunkle Punktreihen. (Nach Sharp nur Varietät des Folgenden.)

L. 0·0027, Br. 0·0020. Schottland. England. (? Deutschland?)

**36. suturalis Sharp. var. 1872.**

46. Endglied der ganz rothen Palpen roth. Flügeldecken braun oder kastanienbraun, mit scharf schwarzer Färbung zwischen Naht und Nahtstreifen. Kopf schwarz, vor jedem Auge mit einem röthlichen Fleck. Halsschild in der Mitte stark verdunkelt, mit breit braunen Seiten. Flügeldecken an den Seiten ebenfalls heller braun. Palpen, Fühler, Schienen und Tarsen roth. Die ♂ Fussklauen etwas weniger gebogen als bei *affinis*, doch deutlich gezähnt. Mesosternalkiel an der Spitze mit einem Zähnchen. Fühler roth, mit brauner, weissfilziger

Keule. Mundtheile gelb behaart. Vor dem Hinterrande der Flügeldecken transparente dunkle Punktreihen.

L. 0·0030, Br. 0·0020. Frankreich. Deutschland.

**37. coarctatus Gredl. 1863.**  
(*suturalis* Sharp. 1872.)

### *Philydrus Mesopotamiae* n. sp.

*Agraphilydrus*, magnitudine et forma „affini Gyll.“, „suturali Sharp“ et „nitidulo Kuw.“, sed colore „parvulo Reiche“, similis, flavo-brunnescens, nitidus, nigrocapitatus.

*Caput nigrum*, ante oculos late triangulariter flavo-maculatum, nitidum, subtiliter densepunctatum. *Prothorax transversus*, dense subtiliter punctatus, antice paullo angustatus, angulis omnibus rotundato-angulatis. *Elytra prothorace subtilius punctata*, stria suturale antice abbreviata, tribus seriebus dissolutis majorum punctorum praedita. *Tibiae spinis fere ecentes*. *Pedes, palpi, antennae brunescetes*.

*Long.* 0·003, *Lat.* 0·002.

*Patria: Mesopotamia.*

Durch den Mangel der dunkeln Färbung des Thoraxdiscus, sowie die ganz braungelben Palpen, durch starken Glanz und viel feinere Punktirung der Oberseite, sowie ferner die mangelnde Verdunklung der Naht von *affinis* Gyll. und *suturalis* Sharp verschieden, durch den Mangel der Discusverdunklung des Thorax, durch etwas gröbere Punktirung und etwas oblongere, weniger eiförmige Gestalt von *nitidulus* getrennt, hat dieses Thier sämtliche Schienen dorn- oder borstenlos und glatt, wodurch es sich wesentlich von allen genannten Species abhebt. Das mir vorliegende Stück ging mir durch Güte des Herrn David Sharp zu. Die Catalogstellung des Thieres würde neben *nitiduloides* n. sp. stattfinden müssen.

### 10. Cymbiodita Bedel.

Prosternum zwischen den Vorderhüften einen schwachen Winkel bildend. Käfer sich im Bau an *Philydrus* anschliessend und generell kaum von *Philydrus* zu trennen. Der fünfte Bauchring ohne rundlichen Ausschnitt am Ende. Der Thorax ist an seinem Hinterrande nicht sichtbar gerandet. Körper länglich oval, ziemlich convex.

1. Oberseite des Käfers schwarz, glänzend, ziemlich dicht und deutlich verworren punktirt, die Punktirung auf dem Halsschild und Kopfe feiner; Flügeldecken mit gelbem Seitenrande und schmal gelbem

Vorderrande. Unterseite schwarz, durch sparsame, kurze Behaarung etwas matt. Tarsen, Palpen und Fühlerbasis gelb, Fühlerkeule pechbraun, filzig, auch die Hüften der Mittel- und Hinterbeine meistens pechbraun. Das Kinn mit zwei schwachen, mit dem Bogen gegeneinandergekehrten, bogigen Erhabenheiten. Das kurze Prosternum schwach gekielt. Metasternum vor den Hinterhüften mit einer kleinen glänzenden Fläche. Die senkrechten Punktschwärme der Halsschildseiten schwach, wenig wahrnehmbar. Flügeldecken mit vorne abgekürztem Nahtstreif.

L. 0·0038, Br. 0·0022. Eur. med. et mer.

**1. marginella Fabr.**

(*ovalis* Thoms., *marginatus* Duft.)

## II. Enochrus Thoms.

Käfer kurz, hinten gerundet, stark gewölbt. Prosternum kurz, auf seiner Mitte gekielt oder gefaltet. Mesosternum vor den Mittelhüften mit scharfem, zugespitztem Kiele. Durch die kurzen Palpen von *Philydrus*, durch die zusammengedrückt gekielte Mittelbrust von *Cymbiodita*, von *Paracymus* und *Crenitis* verschieden, hat dieses Genus ausserdem die beiden letzten Glieder der kurzen Palpen an Länge ungefähr gleich.

Käfer hochgewölbt, kurz eiförmig, gelb oder rothgelb, mit schwarzem Kopf und vor jedem Auge je einen dreieckigen gelben Fleck. Oberseite ziemlich dicht und ziemlich stark punktiert. die Punktirung der Flügeldecken vor dem Ende hier und da Reihen bildend, die unterseitige Reihenepunktirung an den Seiten bald mehr, bald weniger transparent, desgleichen die abgekürzte Punktreihe neben dem Schildchen und der Nahtstreif, sowie die Anfangspunkte der unterseitigen Punktreihen hinter dem Vorderrande der Flügeldecken. Unterseite des Käfers ziemlich matt schwarz. Beine schwarz mit braungelben Knieen und pechfarbigen Tarsen. Palpen und Lippentaster gelb, mit schwarzspitzigem Endgliede. Fühler mit hell pechbrauner Keule.

1. Der Käfer röthlich gelb, die Punktirung der Unterseite der Flügeldecken am Nahtrande und Vorderrande als dunkle Punkte deutlich. Der Käfer etwas länglicher. Der Kopf tiefschwarz. Die Palpen deutlich schwarzspitzig. Die Punktirung der Oberseite des Käfers etwas feiner.

L. 0·0045, Br. 0·003. Europa. A. s. min.

**1. bicolor Payk.**

(*atricapillus* Steph., *melanocephalus* Bedl.)

1. Der Käfer röthlich, die Punktirung der Unterseite der Flügeldecken wenig durchsichtig. Der Käfer etwas kürzer, fast runder Form,

der Kopf mehr dunkelpechbraun, die Palpen undeutlich schwarzspitzig. Die Punktirung der Oberseite des Käfers etwas gröber.

L. 00042, Br. 00028. Ober-Italien.

**var. italicus Kuw.**

## 12. *Enochröides* Kuw.

Käfer in *Philydrus*-Form. Durch den weitab von der Naht gelegenen Rückenstreif von allen übrigen Gattungen getrennt. Die Palpen sehr kurz, mit ziemlich gleich langen Gliedern. Die Augen am Hinterende tief ausgekehlt. Der Mesosternalkiel wie bei *Philydrus* gebaut. Durch die kurzen Palpen dem Genus *Enochrus* nahe stehend. Die Vorderschenkel kaum bis zur Hälfte befüllt.

Die einzige aus Portugal stammende und vielleicht importirte Art in der Grösse von *Enochrus bicolor*, doch etwas schmaler. Palpen gelb, ebenso die Vorderrandkanten des Halsschildes. Oberseite pechschwarz, stark glänzend, überall deutlich punktirt. Flügeldecken ausser der Punktirung noch mit (jedoch nur für die Loupe sichtbaren) grösseren smaragdgrün schillernden Flecken besetzt und eine jede vor dem Ende mit einem scharf gelben, runden, kleinen Fleck versehen. Durch diesen Farbenschmuck das Thier sehr leicht kenntlich. Beine braun. (Vier Stücke aus dem Brüssler Museum.)

L. 00047, Br. 00030. Portugal.

**1. decorus Kuwert.**

## 13. *Helocharimorphus* Kuw.

Der im Uebrigen ganz und gar *Helochares* ähnliche Käfer mit den Palpen, wie *Enochrus* dieselben zeigt, mit etwas gebogenen Hinterschienen, mit schmal dreieckigem Schildchen, ohne Nahtstreif der Flügeldecken, mit nur am Vorderrande quer etwas erhaben gerandeten, jedoch durchaus ungekieltem Mesosternum. Das Abdominalsegment, wie bei *Helochares*, an der Spitze mit sehr kleiner, eingedrückter Rundung oder Ausschnitt. Alle Schenkel ganz befüllt. Die drei äussersten Palpenglieder an Länge ziemlich gleich, die ganzen Palpen kaum länger als die Fühler. Falls das Genus *Helochares* nicht auf dem Bau der Palpen fundirt wurde, könnte dieses Genus als Subgenus zu *Helochares* hingestellt werden. Bisher nur eine Art.

Braungelb, überall fein und dicht, auf dem Kopf und Halsschild dichter punktirt. Das Epistoma vorne etwas ausgerandet. Stirne etwas dunkler. Halsschild vorne wenig verschmälert, mit vorne wenig abgerundeten, kaum rechtwinkligen, hinten stumpfwinkligen Hinterecken. Flügeldecken hinter der Mitte am breitesten, hinten zusammen abgerundet, mit sehr feiner, transparenter Linienpunktirung der Unterseite,

mit einer oder zwei deutlich grösseren, unregelmässigen Punktreihen der Oberseite, an den Seiten transparent blasser. Die Mittel- und Hinterschienen sehr schwach, etwas nach unten gekrümmt. Die schwachen Krallen stark gebogen. Die Mittelschienen an der Aussenseite etwas stärker bedornt als Vorder- und Hinterschienen. Unterseite röthlich oder rostroth mit dunklerem Kopf, gleichmässig befilzt. Die Augen auf der Unterseite stark kugelig vortretend. Palpen und Fühler gelb. Die übrigen Extremitäten rostroth wie die Unterseite. Drei Stücke aus der Sammlung des Herrn Sharp. Grösse von *Cymb. marginella*.

L. O·0035, Br. O·0022. Aegypten. Syrien. Mesopotamien.

1. Sharpi Kuw.

#### 14. Crenitis Bedel.

Das letzte, einseitig in der Mitte erweiterte Palpenglied ist deutlich länger als das kurze vorletzte. Die Augen treten etwas über den Vorderrand des Halschildes und werden bei ihrer etwas halbkugligen Beschaffenheit kaum von demselben bedeckt, wodurch sich das Thier wesentlich von dem verwandten *Generibus* unterscheidet. Mesothorax vor den Mittelhüften mit einem kleinen niedrigen Kiele, der vielmehr nur als eine nach vorne schräg abfallende Kante erscheint. Bisher nur eine Art bekannt.

Oberseite des Käfers schwarz, mit sehr schmal braungelben resp. gelbbraunen Seitenrändern der Flügeldecken und des Halsschildes, desgleichen Vorderrande des letzten; ziemlich glänzend, fein und dicht punktirt; die Flügeldecken auf der hinteren Hälfte fast regelmässig punktirt gestreift. Unterseite schwarz. Kniee, Schienen, Tarsen und Palpen hell pechbraun oder gelbroth. Die äusserste Hälfte des letzten Palpengliedes schwarz. Das Hinterende der Flügeldecken etwas flach vorgezogen, der bei  $\frac{1}{3}$  der Flügellänge von Vorne verkürzte Nahtstreifen tief. Käfer in der Nähe des Halsschildes am breitesten, in der äusseren Form den grössten *Limnebi* nicht unähnlich, doch ohne hinten abgestutzte Flügeldecken. Metasternum in beiden Geschlechtern vor den Hinterhüften geglättet und gefurcht.

L. O·004, Br. O·0024. Schlesien. Altvater. Mähren.

1. punctatostriatus Letzn.

#### 15. Paracymus Thoms.

Prosternum fein, Mesosternum deutlich oder hoch gekielt. Der grosse Kopf in einem starken Ausschnitt des Thorax sitzend. Epistoma vorne ausgeschnitten. Der immer metallische Käfer mehr oder weniger stark und dicht punktirt, vorne mit abgekürzten Nahtstreifen auf den

Flügeldecken. Von *Philydrus* und *Enochrus* durch das gekielte Prosternum und die viel kürzeren Palpen, von *Enochrus* durch das dritte längere Palpenglied als das zweite, von *Anacaena* durch den Kiel des Mesosternum verschieden. Kleine Käferchen in Grösse von *Laccobius* und *Cercyon*, deren Vorderschenkel und Mittelschenkel an ihrer Basis stets mehr oder weniger befilzt sind, deren Schienen stark bedornt sind.

1. Schienen stets schwarz oder dunkelpechfarbig, höchstens am Ende etwas röthlich.

2. Länge 0·0016.

Der kleine, in seiner äusseren Form einem *Olibrus* ähnelnde Käfer hoch gewölbt, stark glänzend, mit dichter, sehr feiner Punktirung der Flügeldecken und noch feinerer Punktirung des Halsschildes und des Kopfes, dunkelbrunze- oder schwarzgrün. Tarsen und Palpen dunkelroth, diese mit dunkler oder schwarzer Endhälfte des letzten Gliedes. Das Ende der Schienen meistens etwas röthlich. Das glänzende Schildchen sehr fein punktirt.

L. 0·0016, Br. 0·0010. Pyrenäen. Nizza.

**1. punctillatus Rey.**

2. L. 0·023—25.

3. Käfer oval, hoch gewölbt, oben ziemlich gleichmässig dicht und möglichst stark punktirt, bronzeschwarz. Unten ziemlich mattschwarz mit rothen Knien, Tarsen, Fühlerbasis und Palpen, diese jedoch mit schwarzer Endhälfte des letzten Gliedes. Das Mesosternum vor den Mittelhüften zu einer Spitze gekielt, welche auch nach hinten etwas abfällt; die Spitze selbst meistens etwas rückwärts gebogen. Die Hinterhüften ziemlich rauh, etwas borstig behaart. Die Mittelschenkel nur auf dem äussersten Drittel nicht filzig behaart und hiedurch das Thier stets von *Schneideri* zu unterscheiden. Die Schienen sind schwarz, stärker, und auf der Aussenseite mit stärkeren Borsten besetzt als bei dem Folgenden; die Form des Thieres mehr gerundet oval, während *aeneus* und *relaxus* länglichere Form haben. Schildchen gross dreieckig, dicht punktirt. (Nach Rosenhauer'scher Type.)

L. 0·0025 Br. 0·0017. Belgien. Mittel-Frankreich. Pyrenäen. Dalmatien. Finnland. Krain.

**2. scutellaris Rosenh. 1864.**

(*nigroaeneus* Sahlb., *aeneus* Muls.)

3. Käfer oval, hochgewölbt, bronzeschwarz, mit deutlich punktirtem Kopfschild, mit kaum feiner punktirtem Halsschild und schwach punktirten Flügeldecken. Unten schwarz, mit schwarzen Beinen, Tarsen und Palpen. Etwas schmaler als der Folgende. Von allen bekannten

Arten zeigt diese die feinste Punktirung der Flügeldecken. Mesosternum spitz gekielt.

L. O 0023, Br. O 0015. Caucasus. Araxesthal. **3. caucasicus Kuw.**

1. Schienen stets roth oder rothbraun.

4. Die ganzen Antennen einschliesslich der Keule sind gleichmässig rostroth, das Kinn ist stark quer.

5. Die Hüften sind rostroth. Die Vorderschenkel weiss filzig, unten etwas stachlig behaart, bis zu  $\frac{4}{5}$  der Länge. Flügeldecken deutlich und ziemlich dicht, Halsschild dicht punktirt. Oberseite des Käfers dunkel metallisch grün. Kopfschild vorne ziemlich gerundet. Unterseite schwarz, ziemlich glänzend. Das ganze Metasternum zwischen den Hüften glänzend schwarz, ohne wahrnehmbare Mittelrinne. Hinterleib matt schwarz, mit deutlich weisslicher Behaarung, zumal an den Ringenden. Das Mesosternum mit hoher, hakenartiger, rückwärts gebogener Spitze vor den Mittelhüften und dahinter noch einem stumpfen Zahne vor dem Metasternum. Schienen, Tarsen, Hüften, Antennen und Palpen rostroth, die Antennen mit etwas befilzter Keule, die Palpen mit äusserster, fein dunklerer Endspitze des letzten Gliedes. Die hinten breit abgerundeten Flügeldecken den Hinterleib meistens etwas überragend und daselbst roth durchscheinend. Das Kinn ist eben und quer, sehr stark metallgrün glänzend. Das letzte Palpenglied des ♂ mit einem zahnartigen, stumpfen Absatze vor der Spitze.

L. O 0022, Br. O 0015. Caucasus Sicilien. **4. Schneideri Kuw.**

5. Hüften mit den Schenkeln pechbraun. Die Befilzung der Vorderschenkel verliert sich nach dem äusseren Schenkelende allmähig, dicht befilzt sind sie nur in der Nähe der Hüften. Flügeldecken ziemlich fein und ziemlich dicht, Halsschild und Kopf wenig feiner, doch dichter punktirt, glänzend bronzeschwarz. Kopfschild vorne ziemlich breit, gerundet eckig. Unterseite schwarz, matt. Das Metasternum vor den Hinterhüften mit einer ziemlich eiförmigen, stark glänzenden, unbehaarten Fläche, mit deutlicher Mittelrinne vor den Hinterhüften. Der mattschwarze Hinterleib gleichmässig fein behaart. Das Mesosternum mit ziemlich konischer, etwas rückwärts geneigter Spitze und einem sehr kleinen Zähnchen vor dem Metasternum. Schenkel pechbraun, Schienen, Antennen und Tarsen rostroth, Palpen rostgelb, mit fein dunkelspitzem Endgliede. Flügeldecken nicht den Hinterleib überragend. Das Kinn ist etwas gewölbt, schwarz, sehr blank, unpunktirt. Das letzte Palpenglied mit gerader Vorder- und gebogener Rückseite.

L. O 0025, Br. O 0017. Aegypten. (Puton?) Süd-Spanien.

**5. relaxus Rey.**

(Ob das vorbeschriebene, mir in grösserer Zahl vorliegende Thier genau mit dem Rey'schen *relaxus* identisch ist, vermag ich, da mir typische, Rey'sche Stücke nicht vorliegen, nicht genau festzustellen. Doch spricht wohl ausser der kürzeren Beschreibung das gemeinsame Vaterland Nord-Afrika für die Identität.)

4. Nur die Wurzel der Antennen ist rostgelb oder rostroth, die Keule etwas dunkler, das Kinn ziemlich viereckig, metallisch, deutlich punktirt. Oberseite des Käfers dunkel bronzegrün oder braun, in Folge dichter, ziemlich starker Punktirung etwas matt glänzend. Hüften, Kinn, Schienen und Tarsen braunroth oder roth, häufig auch die Hinterschenkel. Vorderschenkel bis zu  $\frac{2}{3}$  ihrer Länge befilzt, Mittelschenkel bis stark zu  $\frac{1}{3}$  der Länge, Hinterschenkel gar nicht. Metasternum vor den Hinterhüften mit einer eiförmigen blanken Fläche, auf welcher dicht vor den Hüften ein schwach eingedrückter Punkt kenntlich ist. Der mattschwarze Hinterleib mit fein blässeren Kanten der Ringe. Der Mesosternalkiel stumpfwinklig mit scharfer Spitze, nach hinten gerade oder etwas geschwungen verlaufend. Dem *P. Schneideri* n. sp. durch die bis  $\frac{2}{3}$  bestehende Befilzung der Vorderschenkel nahe stehend, jedoch durch die Formation des Mesosternums, durch beträchtlichere Grösse, durch die angedeutete Grube des Metasternums und durch die dunklere Keule der Antennen verschieden. Von *relaxus* Rey durch die Befilzung der Vorderschenkel getrennt.

L. 00028, Br. 00016. Sardinien. Holland. Caucasus. Tunis. Griechenland. Frankreich.

**6. aeneus Germ.**

(*punctulatus* Sturm, *salinus* Bielz.)

## 16. Paracymorphus Kuw.

(Durch den Mangel der filzigen Behaarung der Hinterschenkel sich enge an *Paracymus* anschliessend, doch durch die Gestalt des Mesosternums zu trennen. In seiner äusseren Form *Anacaena globula* überaus ähnlich und wahrscheinlich überall mit diesem Thiere zusammengeworfen. Das Mesosternum fällt vor den Mittelhüften breit und ganz steil herunter und zeigt an der abschüssigen Stelle ein feines Längskielchen auf der Mittellinie, ist hinten und seitlich nicht gekielt. Das letzte Palpenglied nicht viel länger als das kurze vorletzte. Die Kielbildung des Mesosternums an das Genus *Philydrus* erinnernd.)

Schwarz, dicht punktirt, glänzend, oval, hochgewölbt. Halsschild hinten so breit als die Flügeldecken am Vorderrande, vorne tief ausgerandet, reichlich zweimal so breit als lang, an den kaum gerundeten,

nach vorne stark verschmälerten Seiten fein gerandet, kaum schwächer als die Flügeldecken punktiert. Diese in der Mitte etwas verbreitert, hinten breit abgerundet, an den Seiten fein gerandet, mit bis gegen das dicht punktierte Schildchen reichendem abgekürztem feinem Nahtstreif. Augen quer oval, durch den Seitenrand des Epistoma vorne etwas eingeschnitten. Unten schwarz, fein und dicht behaart. Beine schwarz pechbraun. Die ersten Palpenglieder gelblich. Sonst Tarsen, Palpen und Fühlerbasis pechbräunlich. Hinterschenkel stark glänzend, fein zerstreut punktiert. Hinterschienen mit drei Längsreihen feiner Börstchen auf der Aussenseite. Schildchen gleichschenkelig, fast gleichseitig dreieckig, mit der Punktierung des Halsschildes.

L. 0'0030, Br. 0'1020. Sicilien.

1. **globuloides** Kuw.

## 17. *Anacaena* Thoms.

(*Creniphilus* Motsch., *Tritonus* Muls., *Brachypalpus* Lap. pars.)

Kleine, ziemlich halbkugelige Käferchen, ohne Kugelvermögen, stets mit verkürztem Suturalstreif der Flügeldecken. Das Metasternum ist zwischen oder vor den Mittelhüften bisweilen fein gekielt. Die Schenkel sind stark breit gedrückt, die Schienen reihenweise ziemlich stark beborstet. Das Prosternum nach vorne hin schwach gekielt. Die Thiere den Vorigen sonst ähnlich, doch fast immer ohne Metallglanz und mehr kugelig geformt. Mit kurzen Palpen und in die Augen schneidendem Kopfschildrande.

1. Stirne vor den Augen jenseitig mit einem grossen, dreieckigen, gelben Fleck. Kurz oval.

Käfer oben rostgelb bis gelbbraun mit Verdunklung des Thorax auf seiner Mitte und schwarzem Kopf. Die nicht dicht punktierten Flügeldecken weniger glänzend als das spiegelblanke, kaum oder sehr fein punktierte Halsschild und das Kopfschild. Unterseite des Käfers schwarz, beinahe matt. Metasternum vor den Hinterhüften mit einer grossen, glatten, blanken Schwüle, zwischen den Mittelhüften undeutlich fein gekielt, Prosternum vor den Vorderhüften deutlich gekielt. Hüften mehr oder weniger rostgelb. Schenkel, Schienen und Tarsen rostbraun. Palpen gelb, mit bis zur Mitte schwarzem Endgliede. Die Flügeldecken an allen Rändern mit dunkeln transparenten Punktreihen der Unterseite.

L. 0'002, Br. 0'0015. Mittel- und Süd-Europa. Holland.

1. **bipustulata** Marsh.

(*lutescens* Steph., *ochraceus* Steph., *foveolatus* Steph., *similis* Lap., *globula* var. C. Muls.)

1. Vorderkopf ohne grosse, dreieckige, gelbe Flecken.

2. Flügeldecken ganz rostgelb oder gelbbraun. Halsschild schwarz, mit gelbem Seitenrande. Käfer fast oval, hoch gewölbt. Flügeldecken deutlich und ziemlich dicht punktirt, etwas weniger glänzend als das fein punktirte Halsschild und Kopfschild. Unterseite matt schwarz, mit fein röthlich geränderten Hinterleibsringen. Tarsen, Schienen, Hüften und Schenkelspitzen braunröthlich. Metasternum vor den Hinterhüften mit einer kurzen, blanken Linie. Prosternum vorne deutlich gekielt. Mesosternum hinten vor den Mittelhüften mit einer sehr winzigen, kleinen Erhabenheit. Thorax an den Seiten weniger gerundet als bei dem Folgenden. Das letzte Glied der gelbbraunlichen Palpen fast ganz dunkel. In der Färbung der Flügeldecken ziemlich variirend, bald mehr gelb oder mehr braun, bald mit dunklem Nahtstreif oder Schattenflecken hinter dem Vorderrande etc.

L 0 0026, Br. 0 002. Frankreich. Holland. Süd-Deutschland.

**2. ovata Reiche 1861.**

(*minuta* Oliv., *globula* Lap. 1840,  
*nitida* Heer 1841, *limbata* Rey.)

Eine grössere Varietät aus Frankreich mit stärkerem Mesosternalkiel mit zurückgebogener Spitze, und stärkerer Flügelpunktirung.

L 0 0131, Br. 0 0023.

**var. carinata Thoms.**

2. Flügeldecken dunkel, mit helleren Rändern, fast oder ganz schwarz oder dunkelbraun.

3. Mesosternum vor den Mittelhüften mit einem sehr kleinen konischen Spitzchen. Käfer kurz oval.

Oben pechschwarz, glänzend, ziemlich dicht punktirt, mit pechbraunen Rändern des Halsschildes und der Flügeldecken. Unterseite pechbraun, matt, mit schwarzem Kopfe und fein heller geränderten Hinterleibsringen. Palpen roth, mit angebräunter Hälfte des Endgliedes. Antennen mit dunkler Keule. Prosternum fast ungekielt. Metasternum mit einer kleinen, glänzenden Linie vor den Hinterhüften. Die Enden der Schenkel breit unbefilzt. Von dem Nachfolgenden durch etwas geringere Grösse, durch den kleinen, punktförmigen, konischen Auswuchs des Mesosternums, durch schmalere Form, durch die mit den Schenkeln fast oder ganz gleichfarbigen Hüften verschieden, meistens aber mit ihm zusammengeworfen.

L 0 026, Br. 0 012. Ost-Preussen. Schweiz. Holland. Frankreich. England.

**3. limbata Fabr. 1792.**

(*ambigua* Rey, *globula* pars auct.)

3. Mesosternum vor den Mittelhüften ohne konische Erhöhung. Käfer halbkugelförmig.

Oberseite dunkelpechbraun mit helleren Rändern und schwarzem Kopf. Das Kopfschild vor den Augen an den Seiten meistens schmal braun gerandet. Glänzend, fein punktirt. Unterseite schwarz oder pechbraun, matt, mit helleren pechbraunen Hüften, Schenkelspitzen, Tarsen und Schienen. Metasternum vor den Hinterhüften etwas erhaben und auf der Erhabenheit fast grubenartig eingedrückt. Palpen roth mit etwas dunkelspitzigem Endgliede. Schenkelspitzen und Hüften glänzend. Prosternum ungekielt. Die Färbung der Flügeldecken zieht oft in's Röthliche.

L. 0'003, Br. 0'0025. Mittel-Frankreich. Mittel-Deutschland.

**4. globula Payk.**

(*limbata* Fairm., *allobrox* Laporte.)

Die Stücke aus den Alpen bisweilen fast kugelig, stärker glänzend, mit schärfer hellen Halsschildseitenrändern und dann schwach verdunkelten Halsschildhinterecken.

**var. nitidior Kuw.**

### 18. Laccobius Er.\*)

(*Brachypalpus* pars Laporte.)

(Der *Brachypalpus* des Laporte hat zum Theil gekrümmte Hinterschienen, kann desshalb nicht überall mit *Anacaena* synonym sein, wie Rey fälschlich annimmt.)

Kurze, stark gewölbte, oft halbkugelige Käfer mit deutlicher, stärkerer, oft gereihter Punktirung der Flügeldecken, ohne Nahtstreif derselben, meistens in braungelblicher Färbung mit angedunkeltem Kopf und Thorax. Die Vorderbrust mehr oder weniger deutlich, seltener gar nicht gekielt, die Mittelbrust meist scharf gekielt vor den Mittelhüften. Die Hinterschienen immer gekrümmt. Das zweite und dritte Tarsenglied der Vorderfüsse des ♂ immer etwas erweitert. Die Kielung der Mittelbrust ist sehr verschieden, bei einigen Arten bogenförmig, bei anderen kegelförmig oder eckig, oder sie ist rechtwinklig, mit oder ohne starken oder schwachen Zahn. Auf diese Formation dürfte bisher zu wenig Werth gelegt sein. Es haben diese Käfer bereits 1870 eine genaue Durchsicht durch Herrn von Rottenberg erfahren, welche derselbe in der deutschen entomologischen Zeitung veröffentlicht hat. Dennoch waren durch Rey neue Arten einzureihen.

1. Die abwechselnden Punktreihen der oberhalb immer gereiht punktirtten Flügeldecken sind deutlich stärker, die Punktreihen immer etwas entfernter von einander oder es sind einzelne Intervalle gar nicht punktirt.

\*) Siehe auch am Ende dieser Gattung die zweite, kürzere Bestimmungstabelle.

## 1.

2. Flügeldecken dunkel oder schwarz mit gelbem Ende und gelben Seiten, fast immer stark metallisch glänzend. Kopf ganz schwarz.

3. Halsschild und Flügeldecken zwischen den Punkten ziemlich matt.

Schwarz, etwas in Grün oder Braun ziehend, mattglänzend. Kopf und Halsschild schwarz, fein zerstreut punktirt, letzteres mit schmalen, fast scharf abgesetzt gelben Seiten. Die Flügeldecken mit weit von einander stehenden regulären Punktreihen, deren Intervalle vor dem gelben grossen, gemeinschaftlichen Apicalfleck immer mit einzelnen schwachen Punkten gereiht punktirt sind, dagegen ist das 5. Intervall, welches von der Schulter ausläuft, mit stärkeren Punkten als die regulären Punktreihen sind, ziemlich dicht und stark gereiht punktirt, weniger das zweite und siebente von der Naht. Der gelbe Apicalfleck nimmt etwa  $\frac{1}{4}$  der Länge der Flügeldecken ein. Der gelbe Seitenrand wird in der Mitte durch Eindringen der dunklen Färbung von oben her mehr oder weniger verengt. Tarsen, Schienen und äusserstes Drittel der Schenkel gelb, ebenso die Fühler und die schwarzspitzigen Palpen. Im Uebrigen unten glänzend dunkel. Halsschildhinterecken stumpfwinklig, Vorderecken abgerundet.

L. 0'002, Br. 0'0014. Sardinien.

1. **Sardeus Baudi.**

(*viridiceps* var. Rottenb. pars.)

3. Oberseite sehr stark glänzend, schwarzgrün. Die Flügeldecken sind an den Seiten überall ziemlich schmal und gleich breit gelb gerandet. Stirne fein, ziemlich dicht punktirt. Durch den sehr starken Glanz des Thorax die Punktirungen schwer kenntlich. Kürzer und gerundeter als der Vorige, sonst ihm sehr ähnlich. Halsschild mit gelbem Seitenrande und gelben Hinterecken. Der umgeschlagene Rand der Flügeldecken gelb. Unterseite matt schwarz, mit schwarzen Mittel- und Hinterhüften, mit an ihrer Basis etwas verdunkelten Schenkeln, sonst ganz gelben Extremitäten. Prosternum (nach Rey) glänzend unpunktirt.

L. 0'0021, Br. 0'0016. Gallia merid. (Valdieri in Piemont, an den Heilquellen.)

2. **Sellae Sharp.**

2. Flügeldecken anders gefärbt.

4. Flügeldecken einfarbig rothbraun oder braungelb, ebenso die Seiten des Halsschildes.

5. Kopf ganz schwarz. Die Punktirung der Flügeldecken ohne mikroskopische, umgebende Chitinwülste. Der Kopf zwischen den Augen undicht, ziemlich stark punktirt, ebenso das Halsschild auf der Scheibe, beide glänzend, zwischen der Punktirung glatt. Das zweite, fünfte und sechste Intervall der ebenso ziemlich glänzenden Flügeldecken mit

gereihten grösseren Punkten, die übrigen nur mit einzelnen Punkten. Flügeldecken hinten fast geschnabelt spitzwinklig. Unterseite mattschwarz mit durchweg rothbräunlichen Extremitäten. Käfer stark gewölbt, in Grösse und Form *minutus* ähnelnd, doch an seiner gleichmässig rothbräunlichen Färbung immer kenntlich. Die Seiten der Flügeldecken sind unregelmässig punktirt. Nur die Gabellinie der Stirn, nicht die Stirnlinie ist vorhanden.

L. 00022, Br. 00016. Arabia. Aegyptus. **3. eximius Kuw.**

5. Kopf mit einem hellen Fleck vor den Augen. Die Punktirung der Flügeldecken, unter dem Mikroskope besehen, von kleinen Wülstchen umgeben. Käfer kleiner, sonst in der Färbung dem Vorigen ähnelnd, mehr gelblich. Kopf schwarz, fein zerstreut punktirt, mit scharfer feiner Gabel und Stirnlinie. Augen gelb. Halsschild pechbraun, nach den Seiten allmählig in die Flügelfärbung übergehend, sehr zerstreut, kaum kenntlich fein punktirt. Flügeldecken einfarbig gelbbraun, in Folge der oben plattgedrückten Wülstchen um sämtliche Punkte etwas weniger glänzend erscheinend Form und Grösse von *bipunctatus*. Die Flügeldecken auf der Spitze ganz unregelmässig dicht punktirt und durch Durchsichtigkeit abgeblasst.

L. 00025, Br. 00019. Arabia. Aegyptus. **4. singularis Kuw.**

4. Flügeldecken immer gelb mit dunkeln Zeichnungen oder Linien oder dunkeln Flecken, welche mitunter die Vereinigung anzustreben scheinen.

6. Mit mattglänzenden Zwischenräumen der Punktirung des Halsschildes, die Mattigkeit unter dem Mikroskope durch sehr feine, lederartige, chagrinirende regelmässige Runzelung entstehend.

Kopf ganz schwarz und wie das Halsschild zwischen der vereinzelten und flachen Punktirung sehr fein chagrinirt. Halsschild an den Seiten blassgelb; die fahl blassgelbe Farbe umzieht hinten und oft auch vorne bis zur meistens dunkel bleibenden Kopfbreite als schwächeres Band den Hinter- und Vorderrand. Die hell fahlgelben Flügeldecken mit *berosus*-ähnlichen schwach dunkeln Flecken und zwar einem gemeinschaftlichen etwas hinter der Mitte, je zwei Seitenflecken, wovon einer an der Schulter, einer in der Mitte der Flügeldecken, und einem zu den genannten drei Flecken und dem dunkeln Schildchen ziemlich im Quincunx stehenden Mittelfleck. Die abwechselnden Punktreihen sind stark punktirt. Das zweite, fünfte und siebente Intervall mit starker Punktreihe. Palpen, Fühler, Tarsen, Schienen und das letzte Drittel der Schenkel hell röthlich gelb. Die ersten zwei Dritttheile schwärzlich

wie die Unterseite. Vor dem Ende jeder Flügeldecke ein oft nicht kenntlicher grosser, runder heller Fleck, die Flügeldecken hinten gemeinsam etwas gerundet verschmälert, bisweilen bis auf die Ränder und den Apicalfleck fast ganz verdunkelt.

L. 0'0021, Br. 0'0016. Italien. Sicilien. Tunis. Rhein. Griechenland.

**5. alternus Motsch.**

6. Man sehe auch *minimus* Kuw.

6. Halsschild zwischen der Punktirung nicht chagrinirt. Das zweite, fünfte und siebente Intervall nicht besonders stärker gereiht punktirt.

7. Halsschild spiegelblank mit grünem oder Kupferglanze, mit schwach stumpfwinkligen Hinterecken. Aussenseite der Schienen mit ziemlich sparsamer Bedornung. Flügeldecken gelb mit Fleckenzeichnung und dunkeln Linien.

Kopf und Halsschild mit zerstreuter Punktirung, schwarz, mit dunkelgrünem oder Kupferglanze, der erste vor den Augen jeseitig mit kleinem gelben Randfleck, das letzte mit breit gelben Seiten und Hinterecken. Das Schildchen schwarz. Die Flügeldecken gelb, mit bei oberflächlicher Betrachtung regelmässigen dunkleren Punktreihen, entstanden durch die Durchsichtigkeit der untern Flügelseite, in Wirklichkeit oben die abwechselnden Punktreihen regelmässig, die intermittirenden schwächer und sparsam punktirt. Die Fleckenzeichnung schwach, bisweilen verfliessend. Das gelbe Hinterende der Flügeldecken zusammen mit dem breit gelben Seitenrande mit schwacher oder verschwindender Reihenpunktirung. Die Tarsen der Mittel- und Hinterfüsse mit Schwimmhaaren besetzt. Fühler, die dunkelspitzigen Palpen, Schienen, Tarsen und das Ende der Schenkel gelb. Trochanter und Schenkel bräunlich. Unterseite schwarz. Das zweite und dritte Tarsenglied des ♂ verdickt. Prosternum fein gekielt. Mesosternum stumpf, mit höckerartiger Erhebung vor den Mittelhüften.

L. 0'002, Br. 0'0016. Eur. mer. Asia minor. Hispania.

**6. gracilis Motsch.**

(*viridiceps* Rottbg., *subtilis* Kiesw., *intermittens* Kiesw.)

Die Variation mit verschmelzenden Flecken und grünlich glänzender dunklerer Farbe der Flügeldecken ist

**var. nigrinus Rott.**

Corsica.

7. Halsschild weniger glänzend ohne grünen oder Kupferglanz, mit beinahe rechtwinkligen Hinterecken. Aussenseite der Schienen mit stärkerer Bedornung. Flügeldecken schwarz mit gelben Linien. Mesosternum mit stärkerer Kielung.

Kopf auf der Stirne mit stärkerer, Thorax mit zerstreuter feinerer Punktirung; beide schwarz, jener mit kleinem dreieckigem Randfleck vor jedem Auge, dieses mit gelbem Seitenrande und breit gelben Hinterecken. Die Flügeldecken regelmässig gelb gestreift, die schwarzen Streifen aus der Verschmelzung der schwarz gefärbten Punkte entstehend. Fühler, die schwarzspitzigen Palpen, Tarsen, Schienen und hinteres Schenkelende gelb. Trochanter und vordere Schenkelseite bräunlich. Prosternum fein gekielt, Mesosternum scharfkielig, mit stumpfer, etwas rückwärts weisender Spitze. Unterseite schwarz. Die Aussenseite der Schienen stärker und dichter bedornt als beim Vorigen und hiedurch wohl spezifisch verschieden.

L. 0'0018, Br. 0'0012. Schweiz. Baden (in den Thermalquellen):

#### 7. thermarius Tourn.

1. Die abwechselnden Punktreihen der Flügeldecken der nicht immer gereiht punktirten Flügeldecken sind weder stärker noch dichter punktirt, die Reihen, wenn solche vorhanden, liegen meistens dicht an einander oder es sind nur einzelne Reihen geordnet.

8. Der Körper länglich oval, ziemlich stark convex, aber nicht hochconvex, immer mit helleren Flügeldecken.

#### 2.

9. Flügeldecken immer deutlich gereiht punktirt, gelb oder hellfahlgelb, einfarbig, höchstens mit Dorsalfleck oder unbedeutenden Verdunklungen.

10. Mit gelber Vorderbrust, dunkelgrüner oder kupferglänzender Stirne, doppeltem, ebenso gefärbten Discusflecken und Schildchen. Krallen länger als gewöhnlich, die Hinterschienen fast gerade.

Kopf und Thorax ziemlich dicht punktirt, gelb, ersterer mit ziemlich stark ausgebuchteter Oberlippe, letzteres mit stark gerundeten Seiten und vorne stark verengt. Die Flügeldecken gelb mit schwärzlichen Punktreihen, einigen schwach dunkleren Flecken und einem runden hellern Fleck vor jeder Spitze, hinten zusammen ziemlich spitz auslaufend. Palpen, Fühler, Tarsen und die ganzen Beine gelb. Unterseite schwarz, mit hellgrauen Leibrändern. Fünfter ♀ Leibring hinten gerundet ausgeschnitten. Mesosternum bogenförmig gekielt. Prosternum ungekielt. Vorderbrust gelb. Krallen langgestreckt, ziemlich gerade. Bei unreiferen Exemplaren ist die Färbung der Stirne und des Doppelfleckens auf der Mitte des Thorax dunkelbräunlich oder schwärzlich ohne den schönen grünen Glanz. Bei den Stücken aus Turkestan die Oberlippe weniger ausgerandet.

L. 0'003, Br. 0'002. Schweden. Finnland. Turkestan.

**8. decorus Gyll.**

10. Mit schwarzer Vorderbrust, schwarzem Kopf, schwarzem Discus des Thorax und schwarzem Schildchen, mit nicht besonders langen Krallen.

11. Flügeldecken ohne kleinen schwarzen Dorsalfleck auf gemeinschaftlicher Mitte und mit grösseren, scharfen Stichpunkten in und zwischen der Reihenpunktirung. Käfer grösser.

Kopf schwarz, mit einzelnen grossen Punkten auf der Stirne, jeseitig einem gelben Flecken vor den Augen und schwach ausgerundeter schwarzer Lippe. Halsschild mit schwarzem Discus, an den Seiten breit gelb, mit geraden Seiten und sehr stark abgerundeten Vorder-ecken, weitläufig und einzeln nicht gerade fein punktirt. Die breit gelbe Färbung der Seiten umzieht zum Theil breit auch den Vorder- und Hinterrand des Halsschildes, so dass nur ein drei- oder viereckiger schwarzer Fleck übrig bleibt. Flügeldecken fahlgelblichgrau, dicht gereiht punktirt, mit gelben, ziemlich unpunktirten Seiten und besonders an jenen Stellen, wo bei *alternus* Motsch. das zweite, fünfte und siebente Intervall sich befindet, mit starken Stichpunkten. Unterseite schwarz, Beine, Palpen und Fühler ganz gelb.

L. 0'003, Br. 0'002. Tripolis. Tunis.

**9. Pommayi Bedel.**

11. Flügeldecken mit kleinem, schwarzen, gemeinschaftlichen Dorsalfleck, ohne Stichpunkte. Käfer kleiner. Kopf und Halsschild matt glänzend.

12. Mit dunkelmetallischem Schildchen. Kopf schwarz, mit schwachem Kupferglanze, fein lederartig gerunzelt, mit grossem dreieckigen gelben Flecke vor jedem Auge, auf der Stirne mit flachen Punkten zerstreut punktirt. Halsschild sehr fein chagriniert oder dicht und fein punktirt, mit zerstreut ziemlich flachen Punkten, an den Seiten sehr breit gelb, nach vorne ziemlich geradseitig verschmälert, mit stumpfen Hinterecken und weit gerundet vorgeschobenen Vorderecken. Die schwarze Zeichnung des Halsschildes ziemlich dreieckig, mit schwachem Kupferglanze. Die gelben Flügeldecken sehr dicht und fein unregelmässig mit schwarzen Punkten gereiht punktirt, an den Seiten ziemlich breit gelb, mit je drei Reihen etwas dichter und regelmässiger Punkte. Unterseite schwarz, mit sämmtlich gelben Extremitäten.

L. 0'002, Br. 0'0013. Sardinien. Corsica. Sicilien.

**10. Revelieri Perris.**

12. Mit gelbem oder weisslichem Schildchen, sonst dem Vorigen gleich und Uebergänge reichlich vorhanden, die spanischen Stücke wenig stärker. Das Halsschild deutlicher sehr fein punktirt.

Spanien. Corsica. Tanger.

**var. leucaspis Kiesw.**  
(*elongatus* Tourn.)

9. Flügeldecken verworren punktirt. Mit deutlich schwarzem Kopf und Thoraxscheibe. Kopf schwarz mit dreieckig gelbem Fleck vor jedem Auge, fein lederartig gerunzelt, mit einigen grösseren, flachen Stirnpunkten. Flügeldecken sehr dicht und fein, unregelmässig etwas dunkler punktirt, gelb, neben dem Schildchen und neben dem Seitenrande mit deutlicheren Punktreihen; die Seiten heller gelb. Die Unterseite schwarz. Das Schildchen schwarz. Das Halsschild fein lederartig gerunzelt, wie der Kopf, mit scharf rechtwinkligen Hinter- und ziemlich abgerundeten, vorgezogenen Vorderecken, vorne zweibuchtig ausgeschnitten.

13. Der Discus des Halsschildes schwarz, nicht grünlich mattglänzend.

14. Halsschild nur etwa so breit schwarz in der Mitte, als der Raum zwischen den Augen beträgt, hinten meistens ganz oder fast ganz fein gelb gerandet. Die Extremitäten ganz gelb.

L. 0·003, Br. 0·002. Süd-Frankreich. Spanien. Corsica.

**11. pallidus Muls.**

14. Halsschild mehr oder weniger in der ganzen Breite schwarz, nur an den Seiten gelb gerandet. Nach Rey nur Varietät des ♀, doch von Corsica in beiden Geschlechtern mit der Färbung des Halsschildes. Anfang der Schenkel verdunkelt. Auf den Flügeldecken undeutliche Flecken.

Corsica.

**var. femoralis Rey.**

13. Das Halsschild schmutzig grünlich glänzend, nach den Seiten verwaschen gelblich, die Flügeldecken etwas dunkler, nach hinten zu mit ziemlich deutlicher Linienpunktirung. Auch der Kopf matt grün schillernd. Extremitäten gelblich. Kleiner als die Stammform.

Portugal. Aveiro.

**var. debilis Rottenb.**

### 3.

8. Körper kurz oval, convex oder halbkugelig. Discus des Halsschildes immer mehr oder weniger umfangreich verdunkelt.

15. Käfer sehr klein, kleiner als *Revelieri*, *gracilis* und *Sardeus*, in Form und besonders Färbung *Revelieri* und *leucaspis* gleichend, blassgelb mit verloschener Suturalmakel, mit metallglänzendem Schildchen, mit nach hinten verschmälerten dunkelmetallischem Discusfleck über der

ganzen Halsschildlänge, mit dunkelmetallischem Kopfe, der vor den Augen nur schwach gelb an den Seiten aufgeblickt ist. Kopf und Halsschild in Folge überaus feiner und sehr dichter Punktirung matt glänzend. Flügeldecken mit schwärzlichen sehr feinen Punkten ziemlich regelmässig gereiht punktirt, an den Seiten und der Spitze sehr blass. Die von der Schulter ausgehenden zwei abwechselnden Reihen aus nur wenigen Punkten bestehend und der Käfer desshalb an *Sardus* etc. erinnernd. Mesosternum mit scharfer Spitze.

L. 00018, Br. 00112. Algier.

**12. minimus Kuw.**

15. Käfer immer grösser.

16. Kinn durch sehr dichte und meistens auch etwas rissige Punktirung ganz rauh.

17. Diese Punktirung ist ziemlich fein. Das fünfte Segment am Ende mehr oder weniger stark gerundet ausgeschnitten. Form des Käfers oval-oblong, weniger halbkugelig. Lippe nicht ausgerandet.

Kopf und Halsschild schwach metallisch schwarz, jener vor den Augen jeseitig mit gelbem Randfleck, dieses mit breit und nach dem Discus zu zersplittert gelben Seitenrändern, schmal gelbem Hinterrande und auch hinter dem Vorderrande mit gelblichem Strich nach der Mitte des Vorderrandes zu, ziemlich zerstreut und nicht fein punktirt. Kopf auf der Stirne stärker als auf dem Epistoma punktirt. Flügeldecken gelb, dicht schwarz liniert, dicht und ziemlich stark, ziemlich regulär gereiht punktirt, an den breit gelben Seiten die Punkt-reihen unregelmässig oder verschwindend. Unterseite pechbraun mit gelben Extremitäten. Letztes Palpenglied fein schwarzspitzig. Durch die etwas verlängerte Form und den Ausschnitt vor dem Pygidium von allen verwandten Arten geschieden. Mesosternalkiel stumpfwinklig mit scharfer Spitze. Vorderschonkel nur am Anfange befüßt.

L. 0004, Br. 00028. Sibirien. Caucasien.

**13. cinereus Motsch.**

17. Die Punktirung des Kinnes ist derbe. Das fünfte Segment nicht oder kaum gerundet ausgeschnitten. Käfer kurz oval.

18. Mesosternum der ganzen Länge nach hoch, messerartig gekielt, vorne mit feiner Spitze, auf der Schneide des Kieles mit langen weissen Haaren besetzt. Prosternum dachförmig gekielt. Oberseite stark glänzend, braun, mit dunkeln Kopf, Halsschildscheibe und Schildchen, oval. Kopf auf der Stirne dicht und deutlich, auf dem ganz dunkeln Epistoma fein, Halsschild weitläufiger und ziemlich deutlich punktirt. Flügeldecken sehr fein gereiht punktirt. Diese mit Suturalfleck hinter der Mitte, an den Seiten, gleich wie das Halsschild gelbröthlich. Unterseite

schwarz. Beine röthlich gelb, mit etwas dunkleren Schenkeln. Das zweite und dritte ♂ Tarsenglied zu starker länglichviereckiger Schwüle verdickt. Metasternum fein gelb behaart, chagrinirt. Palpen und Fühler blassgelb. Gestalt und Grösse wie *bipunctatus*.

L. 0-0035, Br. 0 0020. Beirut.

**14. sternocrinis Kuw.**

18. Mesosternum ohne solche Behaarung.

19 Flügeldecken in oder hinter der Mitte am breitesten. Käfer stark gerundet. Mesosternum vor den Mittelhüften ziemlich rechtwinklig, mit scharfer Spitze und in vierseitiger Pyramide. Der grösste *Laccobius*. Flügeldecken pechbräunlich, an den Seiten gelb, mehr oder weniger dunkelfleckig auf ihrem Discus, sehr dicht unregelmässig gereiht punktirt und etwas dunkelstreifig, die Punktreihen besonders oben stark verworren. Das schwarze Schildchen fein und dicht punktirt. Das schwarze Halsschild an den Seiten breit gelb, mit zwei schwarzen fingerartigen Zeichnungen aus dem schwarzen Discus nach jeder Seite hin und etwas nach vorne gerichtet, ziemlich dicht und ziemlich stark punktirt, zwischen der Punktirung mehr oder weniger matt. Der Kopf wie das Halsschild punktirt, schwarz oder mit schmal gelber Randung vor den Augen. Unterseite schwarz mit fein gelblicher Randung der Segmente. Prosternum dachförmig gekielt, mit vorne bisweilen zahnartiger Spitze. Mittelschenkel in der Nähe der Trochanter ziemlich dicht und deutlich punktirt. Mittel- und Hinterbeine ganz gelb, Vorderbeine mit bis zu  $\frac{1}{3}$  dunkelbefilzten Schenkelanfängen. Fühler und die fein dunkelspitzigen Palpen gelb. Das fünfte Segment nur sehr schwach ausgeschnitten, matter durch stärkere Punktirung als die Vorigen. Lippe schwach oder kaum ausgerandet.

a) Ohne gelbe Randung des Epistoma vor den Augen.

L. 0-004, Br. 0-003.

**15. nigriceps Thoms.**

(*minutus* Aud., Muls., *major* Kiesw., *sinuatus* Bedel.)

b) Mit gelber Seitenrandung vor den Augen.

L. 0-004, Br. 0-003.

**var. maculiceps Rottbg.**

Baiern. Deutschland. Frankreich.

19. Käfer etwas schmaler, weniger gerundet. Mesosternum vor den Mittelhüften stumpfwinklig oder gerundet, nicht vierkantig, sondern messerrückenartig. Kleiner als der Vorige. Flügeldecken bräunlich gelb, ziemlich regelmässig gereiht punktirt, fast ungefleckt, mit kaum dunkleren Punktreihen, an den Seiten gelb. Halsschild schwarz, mit breit gelben Seiten- und Hinterecken, fein und dicht punktirt, stark glänzend, auf dem schwarzen Discus wie der Kopf oft mit blauem Schimmer. Lippe

etwas stärker ausgerundet (*sinuatus*.) Unterseite ganz schwarz. Prosternum gekielt. Mittelschonkel an den Trochantern ziemlich dicht und fein punktiert. Hüften bräunlich, ebenso das erste Drittel der Vordersehenkel, im Uebrigen sämmtliche Extremitäten hell. Das Palpenendglied fein dunkelspitzig. Das fünfte Segment nicht ausgeschnitten, kaum weniger glänzend als die vorigen. (Bisher mit dem Vorigen zusammen-  
geworfen.)

a) Mit ganz schwarzem Kopfe.

**16. sinuatus Motsch.**

b) Mit gelbem Fleck vor jedem Augo.

**var. signiceps Kuw.**

L. 0-004, Br. 0-0028. Caucasus. Dalmatien. Sicilien. Italien. Beirut.

16. Das Kinn ist, wenn auch bisweilen ziemlich dicht punktiert, doch dadurch nicht rauh, sondern immer mit glatter Fläche zwischen der Punktirung.

20. Das Epistoma ist ganz schwarz oder pechbraun.

21. Der Kopf ist beträchtlich stärker punktiert als das Halsschild, der ganze Käfer immer dunkel pechbraun, das Mesosternum vor den Mittelhüften hoch und spitz kegelförmig gekielt, nach hinten etwas bogig verlaufend.

Pechbraun, mit gelben Aussenrändern des Thorax und der Flügeldecken. Kopf ziemlich stark und dicht, Halsschild feiner und ziemlich dicht punktiert, zwischen den Punkten ziemlich matt glänzend. Die pechbraunen Flügeldecken dicht, ziemlich stark und ziemlich regelmässig gereiht punktiert; die Punktreihen gleichfarbig. Alle Extremitäten roströthlich, mit etwas dunkleren Schenkelansätzen. Kinn sehr fein zerstreut punktiert, stark glänzend. Die runden Flecke vor dem Hinterrande der Flügeldecken schwach markiert. Von *obscurus* var. *atratus* Rott. durch gerundetere Form, von *minutus* Lin. var. *globosus* Heer und *bipunctatus* Fabr. durch das ganz schwarze Epistoma, von allen aber durch die stärkere Punktirung des Kopfes und die Form des Mesosternums zu unterscheiden, sonst in der kurzen und gerundeten Form *bipunctatus* und *minutus* sehr ähnelnd.

L. 0-003, Br. 0-002. Tyrol. Süd-Frankreich.

**17. regularis Rey.**

21. Der Kopf nicht beträchtlich stärker punktiert als das Halsschild. Käfer nicht immer ganz dunkel. Mesosternum scharfkielig, rechtwinklig, nicht kegelförmig.

22. Die gelben Flügeldecken mit einer gemeinschaftlichen, schwarzen, verkehrt omegaförmigen Makel auf der Mitte. Der Käfer in Gestalt

*bipunctatus* sehr ähnlich, jedoch mit braunen Schenkeln und Hüften. Kopf und Halsschild schwarz, mit ziemlich dichter, stärkerer Punktirung, die an den Seiten des letzten jedoch weitläufig wird. Halsschild mit gelben Seiten und Hinterecken. Flügeldecken sehr unregelmässig gereiht punktirt, fast unregelmässig punktirt, vor dem Hinterende mit je einer runden blassen Makel. Unterseite schwarz, matt, mit glänzenden, pechbraunen, ziemlich stark und zerstreut punktirten Schenkeln. Vorder-schenkel bis zur Hälfte befilzt. Prosternum gekielt. Mesosternum hoch rechtwinklig gekielt. Schienen, Füsse und Palpen gelb. Fühler mit brauner Keule. Grösse eines kleinen *bipunctatus*; durch das dunkle Epistoma immer von diesem zu unterscheiden.

L. 0'0023, Br. 0'0017. Spanien.

**18. signatus Kuw.**

22. Die Flügeldecken ohne den omega-artigen Fleck auf ihrer Mitte.

Käfer grösser, ovaler. Halsschild fein und ziemlich dicht, Kopf fein und dicht punktirt, dieser mit gerader schwarzer Lippe, jenes an den Seiten gelb, mit breitergelben Hinterecken und einem zahnartigen Einsprung der gelben Farbe in die schwarze Scheibe von jeder Seite. Flügeldecken oben verworren, nach den Seiten zu unregelmässig fein gereiht punktirt, glänzend, pechbräunlich, fein dunkler liniirt, mit meistens schwarzem Schulterfleck und auch am Vorderrande sonst noch schwarz, an den Seitenrändern breit heller gelblich, häufig mit einem runden helleren Fleck jederseits neben der Naht über der helleren Endfärbung. Unterseite schwarz. Die Extremitäten pechröthlich mit dunkleren Schenkelanfängen. Prosternum gekielt. Das Mesosternum hinter der scharfen, häufig nach unten gekehrten Spitze entweder gerade kielig nach hinten verlaufend oder bogig nach unten gekielt.

L. 0'0035, Br. 0'0024. Süd-Europa. Corsica.

**19. scutellaris Motsch. 1855.**

(*obscurus* Rottbg. 1879, *obscuratus* Rey.)

Folgende Variationen:

- a) Die schwarzen Flecken des Vorderrandes dehnen sich über die ganze Flügelfläche aus, so dass die Stücke ganz dunkel erscheinen; meistens kleiner.

Spanien. Krain. Caucasus. Tyrol.

**var. atratus Rott.**

- b) Das Thier in Färbung der Stammart, doch beträchtlich kleiner, mit schwarzem Vorderrandsfleck der Flügeldecken.

San Remo. Caucasus.

**var. minor Rott.**

- c) Mit helleren Flügeldecken und gelbem Fleck vor den Augen, ohne schwarzen Vorderrandsfleck der Flügeldecken.

Caucasus. Piemont. Dalmatien. **var. albescens Rott.**

- d) Das Thier stärker glänzend; die Punktirung der Flügeldecken stärker und etwas mehr gereiht. Die Flügeldecken gelb, ohne schwarzen Vorderrandsfleck. Epistoma ohne oder mit gelben Flecken.

Italien.

**var. neapolitanus Rott.**

(? *confluens* Desbr. ex Algier.)

- e) Käfer etwas kürzer gebaut, Kopf ganz schwarz, Flügeldecken pechbräunlich hell, mit regelmässigeren Punktstreifen als die Stammform.

Frankreich.

**var. subregularis Rey.**

- f) Von der kleineren Form, wie *atratus*, mit ziemlich feiner Punktirung. Der ganze Käfer hell röthlichgelb. Kopf und Mittelfleck des Halsschildes röthlich.

Reichenstein in Schlesien (im Schlackenthal).

**var. rufescens Rott.**

20. Das Epistoma ist vor jedem Auge entweder goldfleckig oder heller gerandet.

23. Die verworren gereiht punktirtten Flügeldecken haben einen starken Kupfer- oder Purpurglanz.

Kopf und Halsschild ziemlich dicht und fein punktirt, jener mit mehr oder weniger deutlichem gelbem Fleck vor den Augen, dieses an den Seiten gelb. Die gelbe Farbe zieht vom äusseren Augenrand nach der Mitte der betreffenden Flügeldecken, wird jedoch in der Mitte von einem grossen dunkeln Haken unterbrochen. Die Lippe ist deutlich ausgerandet. Flügeldecken gelbbraunlich, anilinroth oder purpurn glänzend, bisweilen die abwechselnden Punktreihen anscheinend etwas dichter punktirt; aber die Punktirung fast ganz verworren. Der Aussenrand und ein runder Fleck in der Spitze der Flügeldecken über dem gelben Rande gelb. Vorderschenkel an der Wurzel bräunlich, sonst die Beine, Tarsen, Fühler und die fein braunspitzigen Palpen gelb. Grösse von *minutus*.

L. 0-0022, Br. 0-0016. Sicilien. Palermo.

**20. Emeryanus Rott.**

(*cupreus* Rey.)

23. Flügeldecken immer ohne Kupfer- oder Purpurglanz.

24. Die Flügeldecken zeigen um sämmtliche Punkte ihrer Punktirung mikroskopische, erhabene, flachgedrückte Ringe, wie diese *singularis* hat, jedoch sind dieselben dicht gereiht punktirt. Kopf und

Halsschild pechbraun, jener vor jedem Auge mit aufgelichtetem Fleck, dieses an den Seiten gelb, beide sehr fein und sehr zerstreut punktirt, zwischen der Punktirung ziemlich glatt, stärker glänzend als die ganz braungelben Flügeldecken. Unterseite pechbraun mit heller pechbraunen Extremitäten. Prosternum sehr kurz, kaum gekielt. Mesosternalkiel vor den Mittelhüften stumpfwinklig. Grösse von *bipunctatus*. An der Punktirung der Flügeldecken zu erkennen, deren Färbung an den Seiten etwas abblasst.

L. 0·0025, Br. 0·0018. Arabia. Aegyptus.

## 21. *praecipuus* Kuw.

24. Die Punkte der Flügeldecken ohne solche Ringe, das Halsschild, zumal im vorderen Theile zwischen der gröberen Punktirung überaus fein und sehr dicht punktirt. Das Metasternum zwischen den Hinterhüften immer fein zweizähnig.

25. Die Mittelschenkel in der unmittelbaren Nähe der Hüften etwas querrunzlig, am Anfange meistens auch etwas dichter punktirt als am Ende.

26. Die letzten zwei Segmente (das vierte und Abdominalsegment) sehr dicht und fein punktirt. Auch die Hinterschenkel an der Wurzel fein querrunzlig. Das Mesosternum hinten an seiner rechtwinkligen Spitze geschwungen, an der Spitze mitunter gezähnt. Vorderschenkel reichlich bis  $\frac{1}{3}$  seiner Länge befilzt. Mittlere und Hintertarsen ohne Schwimmhärchen. Krallen ziemlich gerade. Prosternum dachförmig gekielt.

Kopf und Halsschild schwarz, fein und ziemlich weitläufig, letzteres vor den Seiten dichter und zwei Fleckchen freilassend punktirt, mit breit gelben Seitenrändern und Hinterecken, mit schmal gelbem Hinterrande und schmal gelbem Vorderrande hinter den Augen. Flügeldecken pechbräunlich, fein gelb liniert, mit verlaufend breit braungelben Seiten und zwei verloschen helleren runden Flecken gegen das Ende, fein und verworren gereiht punktirt, an den Seiten die Punktreihen verloschen oder ungereiht, mit unsicheren dunkeln Makeln; an dem Vorderrande meistens schmal gelb gesäumt. Unterseite schwarz, die Brust matter, Hinterleib glänzender, mit blasser Randung der Segmente, Palpen und Beine gelb, mit dunkleren Schenkelanfängen. Die drei letzten Glieder der Fühlerkeule in Grau ziehend.

L. 0·0023, Br. 0·0019. Europa.

## 22. *alutaceus* Thoms.

Eine kleinere Form mit grösserer Discusverdunklung, blasseren und feiner punktirten Flügeldecken nach Rott.

var. *graeus* Rott.

26. Das vierte Segment nur am Hinterrande punktirt und behaart. Die Hinterschenkel überall gleichmässig weit punktirt. Die Mittel-

schenkel nur ganz am Grunde fein quer gerunzelt. Mesosternum mit rechtwinkliger Spitze, vierseitig. Vorderschenkel kaum bis  $\frac{1}{3}$  befüßt. Hintertarsen oben mit einzelnen Schwimmhaaren.

Kopf und Halsschild dunkelgrün, fein und ziemlich weitläufig, letzteres nach den Seiten hin zwei Stellen freilassend punktirt, mit breit und zackig gelben Seiten und Hinterecken, mit schmal gelbem Vorderrande hinter den Augen. Flügeldecken verworren gereiht punktirt, mit schwarzen Punkten, mit verlaufend breit bräunlichgelben Seiten und zwei verloschen helleren runden Flecken gegen das Ende, mit unsicheren dunkeln Makeln, mit verloschener oder unregelmässiger Reihenpunktirung am Seitenrande. Unterseite matt schwarz. Hinterleib glänzend schwarz. Sämmtliche Extremitäten gelb, mit kaum verdunkelten Schenkelansätzen der Mittel- und Hinterfüsse und stark verdunkeltem Filze der Vorderfüsse. Letztes Palpenglied schwarzspitzig. Krallen ziemlich regulär schwach gebogen. Grösse und Form von *minutus*.

L. 0-0022, Br. 0-0016. Europa med.\*) **23. biguttatus Gerh.**

25. Die Mittelschenkel in unmittelbarer Nähe der Hüften nicht fein querrunzlig.

27. Dieselben sind unmittelbar an ihrer Einfügung, nur für das Mikroskop sichtbar, sehr fein punktirt, sonst an dem Anfange dichter zerstreut punktirt, als am Ende. Die Verdunkelung des Thorax an den Seiten stark zweizählig. Vierter Leibrieg ganz dicht punktirt. Hinterschlenkel zerstreut punktirt, am Vorderrande ihres Ursprunges dicht punktirt oder gerunzelt. Die schwarzen Punktreihen der Flügeldecken bis zum Seitenrande derselben stark und deutlich, gröber als bei den nahestehenden Arten. Der rechtwinklige Mesosternalkiel meistens mit scharfem Zähnen versehen. Mittel- und Hintertarsen bei reinen Stücken mit längeren Schwimmhaaren aus den Gelenken. Vorderschenkel bis zur Mitte befüßt. Kopf und Halsschild ziemlich stark und ziemlich dicht punktirt; Seitenrand des letzten und die Hinterecken sehr breit gelb, ebenso der Vorderrand hinter den Augen. Die zwei nicht punktirten Flecke nach den Seiten des Halsschildes zu unsicher oder fehlend. Die gelben Flecke des Epistoma weniger breit und scharf als bei *bipunctatus*. Die pechbräunlichen Flügeldecken mit breit verwaschen gelben Seitenrändern, jede mit deutlich hellem rundem Fleck vor dem Ende, mit diversen Schattenflecken. Beine und Palpen rostgelb, jene mit schwach dunkleren Schenkelansätzen. Unterseite schwarz, matt, mit

---

\*) In diese Nähe gehört der nach Fertigstellung der Arbeit entdeckte, auf der nächstfolgenden Seite beschriebene **Laccobius albipes n. sp.**

glänzenderen Hinterleibsringen. Kinn ziemlich weitläufig, möglich fein punktirt.

L. 0·0022, Br. 0·0016. Europa.

**24. minutus Linn.**

Die fast ganz schwarzen Stücke sind

**var. globosus Heer.**

Kleinere Stücke aus Hannover sind nach Rottbg.

**var. nanulus Rott.**

**27.** Die Mittelschenkel auch an ihrer Einfügung nicht fein punktirt. Der schwarze mondförmige Discusfleck des Thorax an den Seiten ohne fingerförmige Zahnung. Mit grossem gelben, dreieckigen Fleck des Epistoma vor jedem Auge. Käfer halbkugelig. Die Zwischenpunktirung zwischen den Punkten des Halsschildes mehr oder weniger deutlich, oft sehr fein, auf dem Discus fast verschwindend. Flügeldecken meistens heller gelb. Kopf und Halsschild schwarz, fein und dicht punktirt, zwischen den Punkten glänzend, dieses an den Seiten- und Hinterecken breit gelb, mit schmal gelber Randung hinter den Augen. Flügeldecken braun, gelbbraunlich bis gelb, an den Seiten und am Vorderrande heller. Der runde Fleck vor der Spitze jeder Flügeldecke bei hellen Stücken scharf begrenzt, diese selbst regelmässig und fein gereiht schwarz punktirt mit gemeinschaftlichem dunkleren, mehr oder weniger deutlichem Dorsalfleck. Mittel- und Hintertarsen mit (häufig fehlenden) Schwimmhaaren. Beine rostgelb mit schwach dunkleren Schenkelansätzen. Fühler und Palpen gelb. Prosternum schwach gekielt. Mesosternum rechtwinklig mit scharfer Spitze, vor den Mittelhüften etwas geschweift. Blasser, kürzer, gewölbter als *minutus* Lin., in der Form, Färbung und Zeichnung *signatus* sehr ähnlich, jedoch durch die Epistomaflecke immer unterschieden.

L. 0·0025, Br. 0·0019. Europa.

**25. bipunctatus Fabr.**

(*minutus* Gyll.)

Die grossen blassen Stücke mit hellen Flügeldecken sind eine mit der dunklen überall zugleich vorkommende Variante.

**var. pallidus Lap.**

### ***Laccobius albipes n. sp.***

*perbrevis oratus, biguttatus Gerh. et minuto Lin. similis, marginibus pallidioribus pedibusque, praecipue autem tarsis tenuibus elongatis mediorum posteriorumque pedum distans, sicut mento languido.*

*Caput et prothorax nitidoriridescens, vix diffuse subtiliter punctati, illud ante oculos triangulariter albomaculatum, hic in lateribus late albomarginatus. Scutellum viride. Elytra pallide brunnescentia, postice utrumque alboplagiatum, albomarginata, irre-*

## Zweite Bestimmungs-Tabelle der Arten der Gattung *Laccobius* 3.

Bei der Schwierigkeit die Thiere dieser Abtheilung richtig zu bestimmen, habe ich versucht, dieselben in der nachstehenden Uebersicht und in gedrängter Kürze nach einem andern Modus zu ordnen, so dass das aus beiden Tabellen erzielte Resultat grössere Sicherheit für die richtige Bestimmung ergeben kann.

### *Laccobius*.

#### 3.

1. Sehr klein. Grösse von *gracilis* Motsch. oder darunter. Flügeldecken gelblich. 1. *minimus* Kuw. (Algier.)
1. Immer grösser, über *gracilis*-Grösse.
2. Kinn mit der ganzen Unterseite ganz matt schwarz. Beine mit den Hüften und Trochantern, sowie Seitenrand der Decken und des Halsschildes hellgelbweisslich. Mesosternum stumpfwinklig. Grösse von *minutus* Lin. 2. *albipes* Kuw. (Bosnia.)
3. Kinn immer punktirt oder punktirt gerunzelt.
4. Kiel der Mittelbrust mit einer Börstchenreihe besetzt. Flügeldecken röthlich gelbbraun. Grösse von *minutus* Lin. 3. *sternocrinis* Kuw. (Arabia.)
5. Kiel der Mittelbrust nicht beborstet.
6. Punkte der Flügeldecken mit einem mikroskopischen Wulst umgeben. Grösse von *minutus* Lin. Käfer oben röthlich.

4. *praecipuus* Kuw. (Arabia.)

---

*gulariter subtiliterque et dense seriatopunctata, nitida. Pedes toti coxaeque alboflavescentes. Tarsi tennes, elongatis articulis. Antennae et palpi alboflavescentes, quorum articulus externus subtiliter nigroapicatus. Mesosternum ante coxas medias obtuse angulatum vix acutum. Mentum fere languidum, haud aut subtiliter densepunctatum, nigrum, sicut corpus.*

*Long. 0.0022, Lat. 0.0016.*

*Patria: Bosnia.*

Die weissen Flecken vor den Augen gross und scharf dreieckig begrenzt. Der weisse Rand des Halsschildes verbreitert sich nach hinten derartig, dass er bis in die Hälfte jeder Flügeldeckenbreite reicht. Auch vorne ist der Halsschild fein weiss gerandet. Der grüne Dorsalfleck desselben ist vorne an den Seiten zweiästig. Die Verschmälerung des Halsschildes nach vorne zu ist schwach bogig, seine Punktirung überall gleichmässig fein und weitläufig, seine Hinterecken gerundet schwach stumpfwinklig. Von *biguttatus* Gerh. ist das Thier durch viel feinere, mehr anliegende, wimperartige Behaarung der Schienen zu unterscheiden, welche bei *biguttatus* mehr abstehende Börstchen sind,

6. Flügeldecken ohne Ringwulste der Punktirung.
7. Kinn runzlig oder runzlig dicht punktirt. Der grösste *Laccobius*.
8. Kopf ganz schwarz. **5. nigriceps Thoms.** (Europa.)
8. Kopf vor den Augen schmal gelb gesäumt.  
**var. maculiceps Rottbg.** (Europa.)
7. Kinn dicht oder undicht punktirt, zwischen den Punkten immer glänzend, bisweilen etwas querwellig, ausnahmsweise selten runzlig.
9. Käfer etwas länglich. Mesosternum stumpfwinklig (circa 135 Grad). Oberlippe immer ausgeschnitten.
10. Discusscheibe oben ganz schwarz, bisweilen etwas bläulich glänzend. Käfer gewölbter, weniger länglich.
11. Mit ganz schwarzem Kopfe. **6. sinuatus Motsch.** (Sicilia. Italia.)
11. Mit gelbem Fleck vor den Augen. **var. signiceps Kuw.** (Sicilia.)
10. Discusscheibe mit zwei gelben Punkten hinter dem Vorderrande des Halsschildes. Käfer flacher, länglicher.  
**7. cinereus Motsch.** (Caucasus.)
9. Käfer gerundeter. Mesosternum meistens rechtwinklig mit oder ohne scharfe Spitze. Lippe nicht oder ausgeschnitten.
11. Halsschild zwischen der Punktirung durch mikroskopische Structur etwas matt (*alutaceus*). Mit dunkelbrauner Färbung der Flügeldecken.  
**8. alutaceus Thoms.** (Europa.)
11. Halsschild zwischen der Punktirung glänzend oder die mattere Structur ist nicht constant.

---

ferner durch viel mehr lineare Tarsen, besonders der hinteren Füsse, durch das matte Kinn und durch die fast weisse Färbung der Tarsen, der Ränder und Taster, sowie schliesslich das stumpfwinklige Mesosternum. Das Schildchen ist fein dicht punktirt. Die Hinterleibsringe fein gelb gerandet und ziemlich deutlich nicht dicht behaart, schwach glänzend. Die ganze übrige Unterseite matt schwarz. Der runde helle Apicalfleck auf den Flügeldecken ziemlich gross und deutlich.

Von *bipunctatus* Fabr. durch den ästigen Dorsalfleck des Halsschildes, durch den grünen Glanz desselben, durch feinere Punktirung und stärkeren Glanz der Flügeldecken verschieden, sowie durch die feineren Tarsen, die hellere Färbung der Seitenränder, die sehr viel feinere Punktirung der Hinterschinkel und Mittelschenkel, ihre ganz helle Färbung etc.

Mit dem sehr viel derber punktirt, dunkleren *minutus* Lin. mit sehr viel derberen Tarsen und viel derber beborsteten Schienen ist das Thier überhaupt nicht zu verwechseln. Dasselbe ging mir durch Güte des Herrn Apfelbeck in Mehrzahl zu.

12. Oberseite ganz dunkel mit helleren Seitenrändern. Oberlippe vorne ziemlich stark ausgerandet. **9. regularis Rey.** (Gallia. Germania.)
12. Oberseite entweder heller oder es ist die Lippe schwach oder gar nicht ausgerandet.
13. Mit schwarzen Schulterecken, von gelb bis schwarz variierend. Lippe nicht ausgeschnitten.
14. Grundfarbe der Flügeldecken bräunlich oder gelb.
15. Grösse von *alutaceus* Thoms.  
**10. obscurus Rottbg.** (Italia. Gallia mer.)
15. Grösse von *minutus* Lin. oder darunter.
16. Abwechselnde Punktreihen der Flügeldecken regulär geradlinig geordnet. **var. subregularis Rey.** (Nizza. Gallia mer.)
16. Nicht geordneter als die anderen.  
**var. minor Kuw.** (St. Remo. Sicilia.)
14. Grundfarbe der Flügeldecken bis ganz schwarz verdunkelt.  
**var. atratus Rottbg.** (Sicilia. Graecia.)
13. Ohne schwarze Schulterecken. Lippe nicht oder undeutlich ausgeschnitten.
17. Grösse von *alutaceus* Thoms. Flügeldecken gelblich. Abwechselnde Punktreihen mehr oder weniger regulär geordnet.
18. Punktirung stärker. Oberseite nicht besonders glänzend.  
**var. albescens Rottbg.** (Cauc. Sicil. Dalmat.)
18. Abwechselnde Punktreihen weniger regulär. Punktirung schwächer. Flügeldecken stärker glänzend als bei der Stammform.  
**var. neapolitanus Rottbg.** (Italia. Alger. Graecia.)
17. Grösse von *minutus* Lin. und *bipunctatus* Fabr.
19. Oberseite des Käfers stark kupfrig glänzend. Flügeldecken gelblich, fast ganz unregelmässig punktirt. **11. Emeryanus Ragusa.** (Sicilia.)
19. Oberseite nicht kupferglänzend. Flügeldecken mehr oder weniger gereiht punktirt.
20. Die gelben Flügeldecken des hoch gewölbten Käfers mit einem verkehrt gross omega-förmigen Fleck auf dem Discus.  
**12. signatus Kuw.** (Hispania.)
20. Ohne solchen Fleck.
21. Halsschild mit einem halbmondförmigen, nach hinten abgerundeten schwarzen Discalfleck.
22. Dunklere Stücke. **13. bipunctatus Fabr.** (Europa.)
22. Hellere Stücke. **var. pallidulus Kuw.** (Sarepta. Italia. Europa mer.)

21. Die schwarze Fläche des Halsschildes weiter bedeckend, nach den Vorderecken zu zweiästig auslaufend.
23. Mit stark grünem Glanze des Halsschildes und des Schildchens, und meistens einem gelben Fleckchen über den Aesten der dunkeln Färbung. **14. biguttatus Gerh.** (Silesia. Mark.)
23. Halsschild nur schwarz glänzend.
24. Flügeldecken dunkelgraubraun. **15. minutus Lin.** (Europa.)
24. Flügeldecken schwärzlich. **var. globosus Heer.** (Europa.)

### 19. Hemisphaera Pand.

Kopfschild vorne nicht ausgerandet, gerundet, ziemlich stark vorgeschoben und die Mundtheile, von oben gesehen, verdeckend. Kopf proportionell sehr gross. Kiefer beinahe beilartig erweitert nach innen. Prosternum gekielt. Kopf und Bruststück sehr flach gedrückt. Tarsen verhältnissmässig lang, fast ebenso lang als die Schienen; diese mit schuppenartigen Haaren quincunxartig in regelmässigen Abständen besetzt. Die Kiefer innen mit häutiger starker Erweiterung. Sehr kleine Käfer in *Trichopteryx*-Grösse.

Bisher nur eine Art aus Süd-Spanien und Corsica bekannt.

Käfer schwarz, matt glänzend, mit oft gelblichem Hintertheile der Flügeldecken und immer schmal gelblichem Seiterande des Halsschildes. Halsschild und Kopf überaus fein und dicht punktirt, obenein mit zerstreuten flachen Augenpunkten versehen. Flügeldecken etwas metallisirend, überaus fein und dicht punktirt und dazu mit groben, flachen Punkten in acht Reihen gereiht punktirt. Das vorne nicht ausgerandete, sondern gerade und an den Ecken abgerundete Kopfschild an *Aphodius* erinnernd, vorne in das Auge einschneidend. Das Prosternum gekielt. Schenkel braun, Kniee, Schienen und Tarsen gelb, Palpen braun mit dunkeln Endglieder. Fühlerkeule fein behaart. Unterseite pechbraun. Die häutige Erweiterung der Kiefer gelb. Auf dem Halsschild in der Mitte zwei reguläre Längsreihen grosser Punkte. Die Vorderschienen an der Aussen-seite mit einer Reihe starker Borsten.

L. 0'0013, Br. 0'008. Süd-Spanien. Corsica.

**1. infima Pand. 1876.**  
(*seriatopunctata* Perris.)

### 3. Limnebitae.

Hinter dem Vorderrande des Halsschildes immer eine Querreihe grösserer Punkte.

In Form und Gestalt, zumal die kleineren Thiere, wegen ihrer abgestutzten Flügeldecken und des meistens in Börstchen auslaufenden

Pygidiums, sowie der Verschmälerung der Thiere nach hinten den *Trichopterygiden* sehr ähnlich, was auch Veranlassung gegeben hat, *Hydrosapha gyrimoides* fälschlich in diese Käfergruppe zu ziehen. Durch die Verschiedenartigkeit der ♂ sechsten Segmente entstehen nothwendig mehrfache Gruppen der einzigen Gattung. Das erste oder die beiden ersten Tarsenglieder der ♂ Vorderfüsse immer, jedoch meistens schwach erweitert.

## 20. *Limnebius* Leach.

1. Naht auf der hinteren Hälfte der Flügeldecken weder durch einen parallelen Nahtstreifen, noch sonst stark und deutlich gerandet.

2. Sechster ♂ Bauchring mit einem jederseits von der Afterspitze divergirenden, dichten, oft jedoch verworrenem Fleck längerer Härchen, am Hinterrande nicht tief ausgerandet.

### subg. 1. *Tricholimnebius*.

3. Kinn der ganzen Länge nach in der Mitte stark vertieft oder ausgehöhlt. Vorletztes ♂ Palpenglied stark verdickt. Siebentes ♂ Segment etwas gekielt. ♂ Hinterhüften mit kleinem Zähnchen.

Käfer hell pechbraun mit schwarzem Kopf und etwas angedunkelter Thoraxscheibe, bisweilen auch die Flügeldeckennaht schwärzlich. Die Lippe ziemlich ausgerandet. Kopf sehr fein und ziemlich zerstreut punktirt, stark glänzend. Halsschild fast  $2\frac{1}{2}$ mal so breit als lang, nach vorne bogig verschmälert, mit abgerundeten Vorder- und abgerundet rechteckigen, etwas über die Flügeldecken ragenden Hinterecken, kaum punktirt, etwas chagrinirt oder reticulirt, stark glänzend. Die hinter der Mitte mässig verschmälerten Flügeldecken an der Spitze breit abgeschnitten, mit abgerundeten äusseren Hinterecken, sehr fein zerstreut punktirt, etwas chagrinirt. Unterseite pechbräunlich, mit gelblichen oder röthlichen Extremitäten. Das letzte Palpenglied schwach dunkelspitzig. ♂ Hinterschenkel nach oben bogig verstärkt, ♀ normal. ♀ sechstes Segment glänzend. Die ♀ bedeutend kleiner, etwas gewölbter. Pygidium mit zwei Börstchen.

L. 00021, Br. 00015. Frankreich. Deutschland. Schweden. England.

### 1. *papposus* Muls.

(*truncatellus* var. b. Gyll., *lutosus* Steph., *nigricans* Steph., *nigrinus* Steph., *picinus* Steph.)

(Die verschiedenen Benennungen von Steph. beziehen sich auf hellere und dunklere Färbungen des Thieres und auf beide Geschlechter.)

3. Kinnplatte nicht der ganzen Länge nach oder sehr schwach vertieft. Drittes Palpenglied nicht verdickt.

4. Pechfarbig dunkel. Das siebente ♂ Segment (d. i. die Afterspitze) am Ende jeseitig schräge und concav ausgeschnitten, in der Mitte eine schmale, zäpfchenartige kurze Verlängerung des Abdomens belassend.

- a) Lippe abgerundet. Der concave Ausschnitt des ♂ Abdomens ist sehr schräge, so dass dasselbe ziemlich spitz erscheint. Der sechste ♂ Leibring an den Seiten borstig behaart, unten mit einem grossen, gelben und langhaarigen, wirren Haarfleck. Die zäpfchenartige Abdominalspitze unten gekielt, über derselben zwei um die ganze Breite des Zäpfchens auseinanderstehende lange starke Börstchen. Oberseite pechschwarz glänzend, mit helleren Halsschild und Flügeldeckenseiteurändern. Halsschild mit ganz runden Vorderecken und schwach stumpfen, fast rechtwinkligen abgerundeten Hinterecken, nach vorne sehr stark gerundet verschmälert, wie die Flügeldecken überaus fein zerstreut und anliegend behaart. Flügeldecken wie das Halsschild an den Seiten röthlich verwaschen gerandet, mit feiner Seiteurandung, hinten beim ♂ abgebeilt und das ganze sechste Segment freilassend, mit umgeschlagenen, gelben Seitenrändern. Kopf schwarz. Unterseite schwarz, zerstreut weisslich behaart. Schenkel braun. Hüften, Schienen und Palpen gelb. ♂ Mittelschenkel mit einer irregulären Punktreihe auf der Unterseite. Prosternum und Mesosternum gekielt.

Das ♀ ist nach Rey kleiner und auf dem Pygidium mit zwei einander genäherten Börstchen.

## 2. crinifer Rey.

L. 0·0020, Br. 0·0014. Böhmen. Oesterreich.

- b) Lippe ausgerandet. Kinn schwach, aber deutlich ausgehöhlt. Die Seitenausschnitte des Abdomens wenig schräge, das Abdomen ziemlich breit lassend und viel breiter als beim Vorigen, so dass die kleine Afterspitze auf gerader Linie steht. Der sechste ♂ Leibring jeseitig mit einer längeren, vor dem fünften Ringe convergirenden, gegen den Leib senkrechten Haarreihe. Das ♂ Abdomen (bei den vorliegenden Stücken) ohne die zwei Börstchen des Vorigen. Schienen und Palpen gelb. Hüften mit den Schenkeln dunkel. Oben dunkelpechfarbig, blank, überaus fein chagriniert, einzeln behaart, mit röthlichen Seiten, in Grösse und Gestalt von *papposus*. Halsschild mit ganz abgerundeten Vorder-, fast rechtwinkligen, schwach stumpfwinkligen, zugerundeten

Hinterecken, nach vorne stark gerundet verschmälert. Flügeldecken bei circa  $\frac{1}{6}$  ihrer Länge von vorne am breitesten, nach hinten schwach ziemlich gleichmässig verschmälert, hinten abgebeilt mit rundlichen Aussenwinkeln. Unterseite schwarz. Mesosternum schwach gekielt. Metasternum ziemlich dicht punktirt und grau behaart. Segmente ziemlich glänzend, zerstreut fein punktirt, schwach behaart, fein gelb gesäumt. Das Metasternum in zwei scharfen, spitzen, durch eine tiefe Rundung getrennten Zähnen zwischen die Hinterhüften tretend. Die Bartspitzen des sechsten ♂ Segmentes oben rückwärts gebogen. Sechstes ♀ Segment unbehaart, glänzend, ♀ Pygidium mit dornartigem Haarpinsel. (Durch viel feinere Reticulation und die Formation der ♂ Haarbüschel vom Folgenden, durch die schwach ausgerandete Lippe und das hohle Kinn und den Mangel der einfachen Punktreihe der Mittelschenkel, sowie die Formation der Behaarung des sechsten Segments vom Vorigen geschieden, ist diese Species wohl von Rey mit beiden zusammengeworfen, da die Charaktere in seiner Beschreibung durcheinandergeworfen sind. Wegen der ♂ Segmentbehaarung belies ich dem ersten Thiere den Namen *crinifer*, wegen der Haarbüschel des ♂ sechsten Segments gab ich diesem Thiere den Namen *barbifer*. Auch passt das von Rey citirte Vaterland Oesterreich für das erste Thier.)

L. 0·0020, Br. 0·0014. Holland.

3. *barbifer* Kuw.

4. Braun. ♂ sechster Leibring mit nach vorne convergirendem, nach hinten glatt gekämmten, gelben, anliegenden Haarbüschel. Siebentes ♂ Segment unten ziemlich breit abgerundet und an den Seiten schwach ausgeschnitten, keineswegs zäpfchenartig geformt, oberhalb mit zwei ziemlich starken, von einander stehenden spitzen Börstchen bewehrt, welche sich über der Afterspitze vereinigen. Der gelbe Haarbüschel meistens wirr erscheinend. Käfer oval, bräunlich, hell gefärbt, mit noch hellerer gelblicher Randung der Flügeldecken und des Halsschildes, deutlich fein chagrinirt, fein einzeln behaart. Mittelschenkel mit unregelmässiger Punktirung auf chagrinirtem Grunde. Pygidiumspitze unten etwas gekielt.

Halsschild und Kopf fein zerstreut punktirt, letzterer auch bei helleren Stücken immer schwarz. Flügeldecken hinten abgebeilt, mit stark gerundeten Aussenwinkeln, von  $\frac{1}{4}$  der Länge abnehmend verschmälert. Vorderecken des Halsschildes stark abgerundet. Unterseite schwarz mit durchsichtig pechbraunen Seiten des Halsschildes, mit

braunen Füßen und Palpen, weitläufig punktiert, weitläufig gelb, das Metasternum in der Mitte dicht behaart. Metasternum zweizählig zwischen die Hinterhüften geschoben, Mesosternalkiel kurz. Das sechste ♂ Segment hinter dem Haarbush gerundet, beim ♀ das Segment etwas glänzend, kaum behaart. ♀ Pygidium mit zwei nahe an einander stehenden Börstchen. Seiten des Halsschildes stark gebogen. Durch seine braune helle Färbung von den beiden anderen leicht zu unterscheiden.

L. 0'0020, Br. 0'0014. Deutschland. Finnland.

#### 4. *nitidus* Seidlitz.

(*nitidus* Redt., Gerh., Marsh.\*)

2. Sechster ♂ Leibring ohne Haarbush, oder, wenn ein solcher vorhanden, sind die Seiten des Hinterrandes des sechsten Segments weit nach unten vorgezogen und der Hinterrand in Folge dessen ausgerandet.

5. Sechstes ♂ Segment vor dem Hinterrande mit einem Zäpfchen und dieses häufig jenseitig von einem Grübchen flankiert.

#### subg. 2. *Embololimnebius* (εμβολος, Zäpfchen).

6. ♂ Mittelschienen stark gekrümmt, ♂ Hinterschienen von  $\frac{1}{3}$  der Länge an nach hinten verbreitert und vor der Verbreiterung etwas plötzlich gebogen. ♂ sehr viel grösser als die ♀.

Käfer oben ziemlich glänzend dunkelpechbraun bis schwarz, mit breiten, etwas durchsichtigen braunen Halsschildseitenrändern und eben solchen schmälren Flügeldeckenrändern, zerstreut ziemlich grob punktiert, mit vereinzelt schwarzen Härchen, zwischen den Punkten fein gerunzelt. Die Flügeldecken bald hinter der Schulter sich verschmälernd, mit fein aufgekanteten Seitenrändern, hinten steil abgebeilt, mit ganz gerundeten äusseren Hinterwinkeln. Halsschild mit abgerundeten Vorder- und stumpfwinkeligen Hinterecken, nach vorne stark verschmälert; Seiten schwach bogig. Lippe ziemlich stark ausgerandet. Unterseite pechbraun, zerstreut punktiert, fein gerunzelt oder reticuliert, mit gelben anliegenden Haaren stark besetzt. Sechstes Segment beim ♂ stark, beim ♀ schwach glänzend, unbehaart. ♂ Pygidium mit zwei, etwas unter sich abstehenden, ♀ mit zwei genäherten Börstchen besetzt. ♂ Mittel- und Hinterschienen bei reinen Stücken auf der Innenseite mit langen Schwimmhärchen. Das ♂ Zäpfchen der Länge nach gefurcht.

\*) Der *nitidus* Marsh. ist so unkenntlich beschrieben, dass nicht zu ersehen ist, welches Thier der Autor damit gemeint hat. Typische Stücke lagen mir nicht vor.

L. ♂ 0'0024 ♀ 0'0020, Br. ♂ 0'0016 ♀ 0'0011. Europa.

**5. truncatellus Thoms.**

(*ater* Steph., *affinis* Steph., *parvulus* Hbst., *marginalis* Steph.)

6. ♂ Mittelschienen nicht gekrümmt.

7. ♂ Hinterschenkel gekrümmt.

8. Mit pechbraunen, röthlichen Beinen. ♂ Hinterschienen schwach einwärts gebogen, verbreitert, vor der Mitte am breitesten. ♂ Mittelschenkel kurz vor Einlenkung der Schienen mit zahuartig erscheinendem Haarwuchse. In Gestalt, Grösse und Färbung dem Folgenden überaus gleichend.

Oben dunkelpechbraun, an den Seiten etwas heller, überall nicht oder kaum kenntlich flach punktirt, an den Halsschildseiten etwas deutlicher flach augig punktirt. Halsschild mit gerundeten Vorder- und gerundeten, fast rechtwinkelligen Hinterecken, nach vorne stark gerundet verschmälert. Flügeldecken hinten abgebeilt, mit ganz runden Seitenwinkeln, hinten etwas flach verbreitert. Unterseite schwarz, ziemlich dicht anliegend grau behaart, mit längerem, etwas wirrem Haarwuchs in der Gegend der Kehle. Prosternum vor den Vorderhüften schwach gekielt. Mesosternum vorne hoch gekielt; der Kiel vor den Mittelhüften kurz unterbrochen. Das sechste ♂ Segment glänzend, fein reticulirt. Das ziemlich derbe Zäpfchen der Länge nach vertieft mit deutlich scharfer Randung. Lippe schwach ausgerundet. Kinn ziemlich glänzend, mit einem kleinen Beulchen auf der Mitte. ♂ Hintertrochanter lang, spitz, nach hinten mit Börstchen besetzt, ♂ Hinterhüften sehr klein, nach oben kurz kommaförmig gebogen. ♂ Hinterschenkel sehr stark gebogen. (♀ unbekannt.)

L. 0'0024, Br. 0'0013. Holland.

**6. crassipes Kuw.**

8. Mit schwärzlichen Beinen. ♂ Hinterschienen gerade. ♂ Hinterschenkel stark gekrümmt und so lang, dass sie seitwärts um ein Drittel ihrer Länge über den Seitenrand der Flügeldecken hervorragen. ♀ Sechstes Segment sehr breit und auch sehr breit rundlich ausgerandet, Siebentes sehr breit abgerundet, sehr blank. Zäpfchen des sechsten Segments mit deutlicher Längsrinne und am Grunde von zwei Grübchen flankirt.

Käfer dunkelpechbraun, an den Seiten bisweilen etwas durchscheinend heller, überall deutlich nudicht punktirt, matt glänzend, mit einzelnen griesen Haaren besetzt. Halsschild mit ganz runden Vorder- und stark stumpfwinkelligen Hinterecken, nach vorne sehr stark gerundet verschmälert, jeseitig vor dem hinteren Rande etwas

gedrückt und innerhalb der flachen Druckstelle dicht und fein punktirt. Flügeldecke von  $\frac{1}{4}$  der Länge ab nach hinten verschmälert, mit starker Abrundung der hinteren Seitenecken, mit deutlich aufgebogenem Seitenrande, nach hinten zu seitlich etwas flachgedrückt, hinten steil abgeschnitten und, von hinten gesehen, meistens neben dem Schildchen etwas eingedrückt, so dass dicht hinter dem Halsschild am Schildchen ein kleines Querwülstchen sich zeigt, das jedoch häufig undeutlich ist. Unterseite schwarz, fein, nicht sehr sparsam anliegend behaart. Sechstes und siebentes Segment beim ♂ unbehaart und blank, beim ♀ stark glänzend und unpunktirt. Tarsen, Vorderschienen und Palpen bräunlich. Die langen ♂ Hinterschienen von  $\frac{1}{3}$  ihrer Länge an schwach gleichmässig breiter. Grösse von *Truncatellus*. ♀ Anus mit zwei von einander abstehenden Börstchen.

L. 0.0024, Br. 0.0013. Italien. Sicilien.

#### 7. nitiduloides Baudi.

7. ♂ Hinterschenkel gerade, höchstens um  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{5}$  ihrer Länge den Seiteurand der Flügeldecke überragend oder noch kürzer.

9. Mit schwarzen Schenkeln, pechbraunen Schienen, Tarsen und Vorderschenkeln.

10. Das ♂ Abdominal-Segment hat an jeder Seite ein stark erhabenes, an seiner Spitze mit gelben Schuppenhärcchen besetztes Fältchen, so dass anscheinend das sechste Segment einen breiten, tiefen, geradseitigen Ausschnitt hat. Das der Länge nach flach ausgehöhlte, breite ♂ Zäpfchen hat zu jeder Seite am Hinterrande des sechsten Segments ein grösseres flaches Grübchen.

Oberseite des Käfers schwarz oder pechschwarz. Das etwas stärker glänzende Halsschild oben mit ziemlich zerstreuten feinen Punkten, an den Seiten und vorne dichter punktirt. Die mattern Flügeldecken ziemlich weitläufig flacher punktirt, zwischen der Punktirung dichter wirr, sehr fein reticulirt, mit zerstreuten grauen Härcchen undeutlich besetzt, hinten abgebeilt mit breit abgerundeten Aussenwinkeln, fast gemeinschaftlich zugerundet. Halsschild mit etwas mehr als rechtwinkelligen, kaum abgerundeten Hinter- und ganz zugerundeten Vorderwinkeln, nach vorne sehr stark gerundet verschmälert. Unterseite ziemlich matt, schwarz, reticulirt, punktirt, anliegend undicht grau behaart. Sechstes und siebentes Segment fein reticulirt, unbehaart, ziemlich glänzend. Siebentes ♂ Segment mit einem kleinen Wärzchen vor dem Anus und dieser mit zwei durch die gerundete Spitze von einander getrennten Borstenbüschelchen oder Börstchen. Beim ♀ die Bürstchen etwas näher gerückt, das Abdominalsegment ohne das

Wärzchen. Die Schenkel sind bei ♀ ♂ nach oben etwas flachbogig verstärkt. (Nach Baudi'schen Typen.) Lippe sehr schwach ausgerandet.

L. 0·0018, Br. 0·0010. Sardinien. Italien.

### 8. simplex Baudi.

10. Das Abdomen ohne diese Fältchen. Das schmälere Zäpfchen oben fein gerandet; an seiner Basis zu den Seiten am Hinterrande keine grösseren Grübchen.

11. Lippe schwach ausgerandet. Flügeldecken deutlich punktirt. Sechstes Segment stark glänzend. Halsschildhinterecken stumpfwinkelig.

Oberseite des stark gewölbten Käfers schwarz, glänzend, das etwas stärker glänzende Halsschild mit zerstreuten grösseren haartragenden und dazwischen einzelnen unbehaarten feinen Punkten an den Seiten dichter wie oben punktirt, mit stumpfwinkligen abgerundeten Hinter- und abgerundeten Vorderecken, ohne Reticulation. Flügeldecken sehr fein und dicht reticulirt mit ziemlich dichten, grösseren, haartragenden Punkten und dazwischen einzelnen unbehaarten Pünktchen, hinten beinahe gerundet, mit rechtwinkligen Nahtwinkeln. Unterseite schwarz, matt, ziemlich dicht gleichmässig gelbgrau behaart. Das sechste kurze und siebente Segment stark glänzend, sehr fein reticulirt. Das ♂ Zäpfchen der ganzen Länge nach stark ausgehöhlt. Anus bei beiden Geschlechtern mit zwei etwas von einander entfernten Börstchen. Flügeldecken mit fein aufgebogenem Seitenrande. Grösse von *nitidus*. ♂ Hinterschienen auf der Innenseite mit langen, feinen und weissen Haarfransen. Vorderbeine bisweilen ganz gelbbraun.

L. 0·0016, Br. 0·0010. Sicilien.

### 9. Baudii Kuwert.

11. Lippe gerundet. Das sechste ♂ Segment nicht stark glänzender, als die andern. Weniger gewölbt als der vorige, in der Gestalt *nitiduloides* ähnlich. Halsschildhinterecken rechtwinklig.

Käfer unten an den Seiten kurz und schwach, in der Mitte stärker weiss anliegend behaart; Hinterleib circa 1½mal so lang als breit. Oberseite schwarz, matt glänzend, mit dunkelpechfarbigen Rändern, sehr fein reticulirt, ganz zerstreut und sehr fein punktirt und zerstreut behaart. Halsschild an den Seiten mit grossen, undeutlichen, flachen Augenpunkten, ebenso die Flügeldecken, jenes mit abgerundeten Vorder- und rechtwinkligen Hinterecken, nach vorne stark gerundet verschmälert, diese mit schwach stumpfwinkligen Vorderecken, hinten abgebeilt, mit abgerundeten, äusseren Hinterecken. Prosternum ungekielt. Metasternum stark punktirt, stark weiss behaart. ♂ Pygidium mit zwei etwas von einander stehenden einzelnen Börstchen. Segmente schwach weisslich behaart. Sechstes ♂ Segment wenig glänzender als

die früheren. ♂ Hinterschenkel nur an der Vorderseite etwas bogig erweitert. ♂ Hinterschienen ohne Haarfransen. Schmäler als *nitiduloides*, sonst ihm sehr ähnlich. Zu den Seiten des ♂ Zäpfchens jedoch keine Gruben, das Zäpfchen flach, fein gerandet. Die letzten zwei Segmente des ♂ stark glänzend, sehr fein reticulirt, breit, das Sechste in der Mitte flach rundlich ausgeschnitten. ♀ Anus mit einem spitzen Borstenbüschel, breit gerundet und in der ganzen Breite sehr kurz borstig besetzt.

L. 0·0018, Br. 0·0010. Sicilien. Bologna.

**10. angusticonus Kuw.**

(*nitiduloides* Rey pars.)

**9. Mit braungelben Beinen und Hüften.**

12. Käfer nicht besonders stark behaart und punktirt, die Schienen nach dem Endo zu nicht auffällig verbreitert. Unterseite ziemlich zottelhaarig, dünn gelb behaart. Das ♂ Zäpfchen breit, der ganzen Länge nach unten etwas hohl, die Mittelschienen ringsum mit Längsreihen von Dornborstchen. Hinterleib circa  $1\frac{1}{3}$ mal so lang, als breit. Oberseite pechfarbig, schwach metallisch braun, mit dunklem Kopf, an den Rändern etwas heller, hin und her mit einzelnen Härchen besetzt, ohne deutlich kenntliche Punktirungen, matt. Halsschild etwa noch einmal so lang, als breit, mit stark runden Vorder- und abgerundeten, stumpfwinkligen Hinterecken, nach vorne stark gerundet verschmälert. Die hinten verschmälerten Flügeldecken mit runden, äusseren Hinterecken. Kinn ganz blank, eben. Zwischen den breit von einander stehenden Mittelhüften das Mesosternum in rundlicher Längshöhlung. Vorderbrust ungekielt. Sechster Leibring bei ♂ und ♀ unbehaart, glänzend. ♂ Pygidium mit zwei ziemlich entfernten, ♀ mit zwei genäherten Borstchen. Grösse kaum über *simplex* Baudi. Kleiner und hinten proportional breiter, als *angusticonus*. Die Grübchen zur Seite des ♂ Zapfens fehlend oder undeutlich. Alle Schenkel nach oben etwas bogig verstärkt.

L. 0·0016, Br. 0·0010. Sicilien.

**11. laticonus Kuw.**

12. Käfer oben verhältnissmässig stark punktirt und behaart, stark gewölbt und gedrungen. Die Vorder- und Mittelschienen nach dem Ende zu sämmtlich wesentlich verbreitert. Körper in der hinteren Hälfte des Halsschildes am breitesten, Leib von vorne nach hinten verschmälert.

Pechbraun, mit ockerfarbenen Seiten des Halsschildes; nur der Kopf feiner, sonst die Oberseite stark und nicht dicht punktirt; aus den Punkten längere, niederliegende graue Haare; das Halsschild zwischen den Punkten fein und dicht reticulirt; die Flügeldecken oben

undeutlich reticulirt, hinten gemeinschaftlich abgerundet. Unterseite pechbraun, fein behaart, mit breit gelben Halsschildseiten. Das ♂ Zäpfchen kurz und stark, unten der Länge nach ausgehöhlt, gelb, wie die Spitze des Abdomens. Diese bei ♂ und ♀ mit zwei deutlich von einander abstehenden Börstchen. Die Palpen ziemlich derbe, die einzelnen Glieder in der Mitte sichtlich verstärkt. Hinterleibsringe fein gelb gesäumt. Sämmtliche Extremitäten gelb. Die ♂ Hinterschenkel vor ihrem Ende unbedeutend, doch immerhin wahrnehmbar abwärts gebogen. Vorder- und Mittelschienen auf der Aussenseite mit kurzen, derben Börstchen dicht besetzt, nach dem Ende zu sichtbar verbreitert.

L. 0·0016, Br. 0·0010. Madeira.

12. *punctatus* Woll.

5. Sechstes ♂ Segment ohne Zäpfchen am Ende.

13. Sechstes ♂ Segment am Hinterrande in der Mitte tief recht- oder stumpfwinklig ausgerandet und an den Seiten nach unten in einen Zahn vorgezogen, der an der Spitze meistens in einer Borste mit einem gebogenen Häkchen endigt. In der Druck- oder Ausrandungsstelle mit Haarwuchs. Hinterhüften häufig zinkenartig verlängert.

### subg. 3. *Odontolimnebius*.

14. Hinterschenkel in der Mitte mit einem breiten, stumpfen Zahne.

Käfer schwarz oder dunkelpechbraun, stark glänzend, mit schwarzem Kopfe und schwarzem Discus des Halsschildes. Beide kaum kenntlich punktirt oder unpunktirt, ersterer stellenweise etwas matt, dieses etwa  $2\frac{1}{2}$ mal so breit als lang, nach vorne stark bogig verschmälert, hinten etwas breiter als die Flügeldecken, mit abgerundeten Vorder- und schwach stumpfwinkligen, schwach gerundeten Hinterecken. Die überaus fein punktirten Flügeldecken an den Seiten mit sehr fein aufgebogenem Rande, von etwa  $\frac{1}{4}$  ihrer Länge ab nach hinten verschmälert, hinten steil abgebeilt, mit abgerundeten äusseren Hinterecken. Unterseite schwarz oder dunkelpechbraun, überall runzlig punktirt, mit hellen oder dunklen pechbraunen Extremitäten. Das letzte Palpenglied dunkelspitzig. ♂ Pygidium an der Spitze mit zwei etwas von einander entfornten Börstchen, ♀ mit einem kurzen, aus zwei Börstchen bestehenden Schöpfchen. ♂ Metasternum zwischen den Hinterhüften meistens kurz ausgerandet oder zweizähnuig. ♂ Hinterhüften sehr klein, etwas gezähnt.

L. 0·0016, Br. 0·0012. Lappland. Schweden. Norddeutschland.

13. *truncatulus* Thoms.

14. Hinterschenkel des ♂ ungezähnt.

15. ♂ Hinterschenkel stark gekrümmt.

16. ♂ Hinterschienen in ihrem ganzen Verlaufe gleichmässig breit, nicht hinter ihrer Wurzel nach innen zu plötzlich erweitert. ♂ Hinterhüften in einen gabelzinkigen Dorn (furca) ausgezogen, ♂ Hinterbrust in zwei Zähnen zwischen den Hinterhüften endigend. Vorderbrust gekielt.

Käfer schwarz glänzend mit feinen röthlichen Seitenrändern. Kopf und Thorax, wie die ganze Oberseite, fein und sehr zerstreut punktirt, ersterer auf der Stirne, letzterer jeseitig von der Mitte am Vorderrande auf einer kleinen Stelle dichter punktirt. Halsschild mit gerundeten Vorder- und rechtwinkligen Hinterecken, nach vorne mit schwachem Bogen der Seitenränder stark verschmälert. Die überaus fein zerstreut punktirten Flügeldecken zwischen den Punkten überaus fein und lederartig reticulirt und wie Kopf und Halsschild mit vereinzelt schwarzen Härchen besetzt, von  $\frac{1}{4}$  der Länge nach hinten verschmälert, hinten steil abgebeilt, mit runden Aussenwinkeln. Unterseite schwarz, mit pechrothen Schienen, Tarsen und Palpen. Körper unten weitläufig grob punktirt, weitläufig gries behaart. Sechstes ♂ Segment blank, unbehaart, unpunktirt, fünftes fein grieshaarig gesäumt. ♂ Mittelschienen und Hinterschienen mit nicht kurzen, ziemlich liegenden, Vorderschienen mit sehr kurzen, aufrechten Börstchen an der Aussenseite. Die graue Behaarung des Prosternums und Halses aus einzelnen langen wolligen Härchen bestehend. Pygidium mit zwei beim ♂ etwas näheren, beim ♀ von einander abstehenden einzelnen Börstchen.

L. 00015, Br. 00011. Sardinien. Italien. Apenninen.

#### 14. *furcatus* Baudi.

(*nitidus* Rey, Muls.)

16. ♂ Hinterschienen dicht an ihrer Wurzel plötzlich verbreitert, dann bis zum Ende ziemlich gleich breit und mit kurzen abstehenden Börstchen bis zum Ende besetzt. ♂ Hinterhüften in eine geschwungene, haarförmige Verlängerung ausgezogen, Metasternum zwischen den Hinterhüften zweizählig, Vorderbrust kaum gekielt. Die Zähne des ♂ sechsten Segments mit silbergrauen längeren Haaren besetzt. ♂ Mittel- und Vorderschienen an der Aussenseite mit kurzer steifer Borstenreihe.

Dunkelpechbraun, fast schwarz, mit etwas helleren Seitenrändern, flacher und weniger glänzend als der Vorige. Kopf und Halsschild überaus fein und sehr zerstreut punktirt. Flügeldecken und Halsschild fein lederartig reticulirt, jene fast unpunktirt mit wenig deutlicherer Reticulation, hinten abgebeilt, mit runden Aussen- und ziemlich stumpfwinkligen inneren Hinterecken. Unterseite pechbraun, fast schwarz, mit heller pechbraunen Beinen und grieser, weitläufiger, deutlicher Be-

haarung. Die geschwungene, haarförmige Verlängerung der ♂ Hinterhüften um die Dicke der Scheukel über diese fortragsend. Metasternum auf der Mitte stark und flach, an den Seiten verloschener punktirt. Hinterleibsringe blasser gerandet, etwas stärker behaart. Die starke, weissliche Behaarung der Zähne des ♂ sechsten Segmentes beginnt mit einer M-förmigen Gestalt vor den starken Zähnen und füllt auch die Grube hinter den Zähnen aus. Das sechste ♂ Segment sonst überaus fein reticulirt, ziemlich glänzend. ♂ Afterspitze mit zwei weit von einander abstehenden feinen Haarbüschelchen, unten mit einem Grübchen, die Flügeldecken etwas überragend, ebenfalls grauhaarig. (♀ mit einem zugespitzten Haarschöpfchen auf dem Pygidium und glänzendem sechsten Segmente.) L. 0·0016, Br. 0·0011.

17. Die Verlängerung der Hinterhüften ist ziemlich gerade, wenig geschwungen. Die Zähne des ♂ sechsten Segments endigen in einer stumpfen, schwülgigen Spitze. (Nach Baudi'schen Typen.)

Sardinien.

15. *similis* Baudi.

17. Die Verlängerung der Hinterhüften in Form einer S-förmigen starken Borste. Die Zähne des ♂ sechsten Segments mit einem starken, an der Spitze rückwärts gebogenen Börtchen endigend.

Sicilien.

var. *uncigaster* Kuw.

15. Die ♂ Hinterschenkel sind schwach oder gar nicht gekrümmt, die ♂ Hinterschienen bei  $\frac{1}{5}$  ihrer Länge plötzlich nach innen verbreitert und dann nach dem Ende zu allmählig wieder verschmälert, kaum mit anliegenden Härchen besetzt. Die ♂ Hinterhüften in je einen gabelziukigen Zahn nach hinten ausgezogen. Metasternum zwischen den Hinterhüften stark zweizähnig.

Dunkelpechbraun, fast schwarz, hoch gewölbt, besonders in der Schultergegend. Sonst dem Vorigen überaus ähnelnd, jedoch sind die beiden Zähne des sechsten ♂ Segments häufig undeutlich, weil hinten im Haarbusch liegend, und entbehren der hakenborstigen Verlängerung, dann den Thieren aus Gruppe 1 nahe stehend. Schenkel schwarz, Schienen heller pechbraun. Durch höhere Wölbung, etwas kürzeren Bau von *similis* und *nitidus* getrennt. Die gelben Palpen dünn fadenförmig. Kinn fein reticulirt. Unterseite ziemlich matt pechfarbig, mit blasser gerandeten Leibringen, sparsam grieshaarig. Flügeldecken hinten ziemlich gerade abgeschnitten, fein reticulirt, flach punktirt, einzeln behaart, matt glänzend, wie das jedoch nur an den Seiten reticulirte Halsschild. Sechster ♂ Leibring ausserhalb des grauen Haarflecks unbehaart, doch nicht glänzender als die übrigen Segmente.

L. 0·0014, Br. 0·0010. Algier.

16. *adjunctus* Kuw.

13. Sechstes ♂ Segment ohne besonders wesentliche Geschlechtsabzeichen, meistens nur gegen die andern etwas grösser und glänzender.

#### subg. 4. *Limnebius* i. sp.

18. Käfer rothbraun, oder pechfarbig braunroth. ♂ Sechstes Segment mit einem nach hinten geöffneten, bogenartigen Börstchenkranze, der an den Seiten des Hinterrandes des Segmentes zugleich die Endbeborstung des Segmentes ist, innerhalb dieses Bogens das sechste Segment ohne die kurze Endbeborstung und blank. Grösse von *nitidus*.

Oberseite fein lederartig, stellenweise chagrinartig gerunzelt, matt glänzend, mit einzelnen Härchen kaum behaart, an den Seiten die rothe Färbung in gelbe übergehend. Stirne und Epistoma zwischen der Runzelung fein punktirt, die Punktirung des Halsschildes noch feiner und noch zerstreuter. Dieses selbst von den Hinterecken zum äusseren Augenrande schwach bogig verschmälert, mit abgerundeten Vorder- und Hinterecken mit durchsichtigen, breit gelblichen Seiten. Flügeldecken mehr oder weniger deutlich chagrinirt, nicht punktirt, hinten abgebeilt mit sehr starker Abrundung der Aussenwinkel, beim ♀ das Pygidium ziemlich deckend, beim ♂ dieses weit frei lassend. Unterseite pechbraun mit braungelben Hüften, Beinen und Palpen und gelben Antennen ♂ erste Tarsenglieder schwach verdickt. Brust und Segmente schwach behaart. Prosternum zwischen den Vorderhüften, Mesosternum zwischen den Mittelhüften fein gekielt, der Kiel vor den Hüften ziemlich grubig oder tief abfallend und vorne vor den Vorderhüften wieder fein kielartig erhaben. Pygidium beim ♂ mit zwei wenig von einander entfernten Börstchen, beim ♀ mit zwei dicht an einanderstehenden, als eines erscheinenden Börstchen besetzt. Das sechste ♀ Segment ganz glänzend.

L. 0·0015, Br. 0·0011. Caucasus.

#### 17. *rubropiceus* Kuw.

19. Käfer immer mehr oder weniger schwarz oder dunkler pechfarbig. Mit schwarzen oder dunkelpechfarbigen Schenkeln und braunen oder röthlichbraunen Schienen.

20. Oberseite des Käfers zerstreut flach punktirt. Glänzend schwarz, gewölbt, mit einzelnen schwarzen Härchen besetzt, zwischen der Punktirung deutlich reticulirt. Halsschild nach vorne mit schwach bogigen Seiten stark verschmälert, mit fast abgerundeten Vorder- und schwach abgerundet rechtwinkligen Hinterecken. Lippe ziemlich stark ausgerandet. Flügeldecken etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so lang als breit, hinten steil abgebeilt, mit abgerundeten Aussenwinkeln, hinten mit fein pechfarbigen Rändern. Unterseite schwarz, matt, ziemlich stark grieshaarig. Mesosternum vorne

als ziemlich scharfer Kiel gegen den Kiel des Prosternums stossend, dann plötzlich abfallend, und als breite, löffelartige Rinne zwischen die Mittelhüften tretend, mit scharfen Kanten der Rinne. Prosternalkiel nach vorne allmählig verschwindend. Mesosternum und Hinterleib stärker behaart. Sechstes Segment bei beiden Geschlechtern ziemlich schwach glänzend, sehr fein reticulirt, fast unbehaart, schwach nach hinten zu punktirt. ♀ Pygidium mit zwei ziemlich weit von einander stehenden Börstchen, ♂ Pygidium mit zwei als eines erscheinenden Börstchen. Palpen, Schienen und Tarsen pechbraun. Ueberaus leicht ♀ und ♂ mit den ♀ von *nitidus*, *simplex* und *similis* zu verwechseln.

L. 0'0015, Br. 0'0009. Frankreich. Sardinien. Klein-Asien.

### 18. fallax Kuw.

(*sericans* Guilleb., *sericans* Muls. pars.)

20. Oberseite des Halsschildes unpunktirt, wie auch die Flügeldecken. Käfer überall sehr fein lederartig chagriniert, sparsam behaart, glänzend, schwarz, mit bisweilen bräunlichen Seiten des Halsschildes und bräunlicher Randung der Flügeldeckenspitzen. Halsschild mit runden Vorderecken, ziemlich geraden Seiten und ziemlich rechtwinkligen Hinterecken. Flügeldecken schon von Anfang an sich nach hinten verschmälernd, an der Spitze abgebeilt, ziemlich convex, wie der ganze Käfer. Das Pygidium des ♂ durch zwei von einander abstehende kurze Börstchen, des ♀ durch zwei mehr genäherte Börstchen gezeichnet. Stets durch Mangel an jeder Punktirung kenntlich. Sehr klein. Schenkel dunkel mit braunen Schienen und Tarsen.

L. 0'0010, Br. 0'0006. Eur. mer. et med.

### 19. aluta Bedl 1881.

(*atomus* Gerh. 1876.)

19. Beine mit den Schenkeln immer heller, roth oder braungelb, bisweilen die Schienen etwas dunkler.

21. Pygidium des ♂ in einer Borste oder einem spitzen Borstenbüschel endigend.

22. Auch das Pygidium des ♀ in einem solchen Börstchen endigend.

23. Oberseite schwarz. Flügeldecken hinten schief abgeschnitten, einzeln in der Nähe der Naht beinahe stumpfwinklig zugespitzt, so dass ein kleiner rechter Winkel an der Naht entsteht. Lippe tief ausgerandet. Immer mit braunem Saume des Hinterrandes der Flügeldecken und oft schmaler bräunlicher Säumung der seitlichen Halsschildränder. Halsschild an den Seiten dichter und ziemlich grob, auf dem Discus weitläufiger und feiner punktirt, hier zwischen der Punktirung glatt

und glänzend, an den Seiten rauher. Kopf ziemlich matt, zerstreut flach punktirt. Flügeldecken matt glänzend, fein lederartig gerunzelt, mit weitläufiger, flacher, ziemlich grober Punktirung, an den Seiten mit ziemlich stark aufgebogenem Rande, auch hinter der Mitte mit mitunter etwas Andeutung von Suturalrandung, die jedoch vor dem Ende wieder verschwindet, sparsam grieshaarig, schon von vorne an sich verschmälernd. Unterseite schwarz, ziemlich glänzend, punktirt, auf der Längsmitte deutlich ziemlich stark, an den Seiten schwächer und kürzer behaart. Die Flügeldecken decken den Hinterleib. Metasternum zwischen den Hinterhüften ziemlich breit und tief ausgerandet. Prosternum ziemlich deutlich und bis zwischen die Vorderhüften gekielt. Die ganzen Beine mit den Hüften und die Palpen roströthlich gelb. Sechstes ♂ Segment unbehaart und das ♂ Pygidium in eine lange spitze Borste ausgezogen, welche beim ♀ viel kürzer und schwächer ist. Die Mittelschenkel weitläufig und stark punktirt. Körper am Hinterrande des Halsschildes am breitesten.

L. 0·0012, Br. 0·0007—6. Corsica. Sardinien. Italien.

#### 20. *mucronatus* Baudi.

23. Oberseite glänzend pechbraun mit schwarzem Kopfe. Palpen, Fühler und Füße rostgelb. Kopf und Halsschild beinahe glatt, dieses weitläufig punktirt, an den Seiten leicht gebogen, mit fast stumpfwinkligen Hinterecken. Flügeldecken bis etwa  $\frac{1}{3}$  ihrer Länge parallel, dahinter verschmälert, hinten breit und stumpf gerundet abgestutzt, sehr fein und zerstreut punktirt, sparsam behaart. Das ♀ siebente Segment etwas rundlich, durch ein kleines Börstchen beendet. (Nach Rey. Das Thier lag mir nicht vor. Das ♂ ist noch unbekannt. Ob deshalb richtig hiergestellt?)

L. 0·0006, Br. 0·0003. Beaujolais. Frankreich.

#### 21. *punctillatus* Rey.

22. Das ♀ Pygidium mit zwei von einander abstehenden Börstchen. Dunkelpschwarz, deutlich zerstreut und anliegend dunkel behaart, mit zerstreut und fein punktirtem Halsschild, glänzend. Dieses mit beinahe rechtwinkligen Hinterecken, abgerundeten Vorderecken, an den Seiten öfter breit pechröthlich durchscheinend und öfter reticulirt. Kopf fein zerstreut punktirt, mit ausgerandeter Oberlippe. Flügeldecken zerstreut punktirt, fein reticulirt, mit etwas aufgebogenem Seiterande, hinten hell pechbraun gesäumt, von vorne nach hinten ziemlich gleichmässig verschmälert, vorne schon etwas schmaler, als das Halsschild hinten, hinten abgestutzt, das Pygidium frei lassend, mit ganz abgerundeten Aussen- und abgerundet rechtwinkligen Nahtwinkeln. Unterseite schwarz,

fein grau behaart. Hüften und Schenkel rostgelb, Hinterschenkel dunkler, Schienen rostroth oder braun, Palpen, Halsschildseiten und Flügeldeckenumschlagrand gelb.

♂ Pygidium mit einem kurzen Börstchen, ♀ Pygidium mit zwei von einander abstehenden Börstchen. Das kleine Thierchen *sericans*, *subglaber* und *Gerhardti* sehr ähnlich, doch etwas kleiner als *sericans*, schmaler als *subglaber* und hinten nicht stumpf abgebeilt, von *Gerhardti* durch etwas stumpfwinklige Halsschildhinterecken zu unterscheiden. ♂ Vorderschienen nach dem Ende allmählig verbreitert.

L. 0·0010, Br. 0·0006. St. Remo. **22. dissimilis Reitt. i. litt.**

21. Pygidium des ♂ in zwei Börstchen, die deutlich von einander getrennt sind, endigend oder ganz ohne Börstchen.

24. ♂ Pygidium in zwei deutlichen Börstchen endigend.

25. Flügeldecken vom Halsschild ab nach hinten stark und fast gerade verschmälert, hinten stark gestutzt, ♂ Vorderschienen nach dem Ende zu beträchtlich verbreitert.

26. Unterseite heller pechbraun mit dunklerem Kopf und dunklerem Hinterleibe. Mittel- und Hinterschienen schwach beborstet.

Oberseite pechbraun mit helleren Seitenrändern des Halsschildes und der Flügeldecken, ziemlich convex, beinahe glatt, deutlich sparsam mit grauen, nicht kurzen Härchen besetzt. Halsschild sehr fein zerstreut punktirt, an den Seiten ziemlich stark bogig und stark nach vorne verengt, vorne in fast gleichmässigem Bogen ziemlich stark ausgeschnitten, hinten ganz gerade, mit rechtwinkligen Hinter- und ganz runden Vorderecken. Der dunkle Kopf deutlicher zerstreut punktirt. Flügeldecken vorne am breitesten, nach hinten in schwacher Rundung stark verschmälert, beim ♂ hinten einzeln breit abgerundet, fast glatt abgebeilt und breit gelb gesäumt, mit immer abgerundeten Aussenwinkeln, sehr fein reticulirt, sehr fein zerstreut punktirt, an den Seiten mit deutlich aufgebogenem Rande. Vorder- und Mittelbrust fein gekielt. Sechster ♂ Bauchring beinahe glatt, kaum behaart, blank, am Endrande ziemlich zugerundet, beim ♀ (nach Rey) weniger glänzend, mehr behaart, hinten schwach ausgerandet. Das Abdominalsegment beim ♂ hinten mit zwei entfernteren, eine kleine Ausrandung begrenzenden Börstchen oder Borstenschöpfchen, beim ♀ mit zwei stark genäherten einzelnen Börstchen. Palpen, Antennen und Beine rostgelb.

L. 0·0013, Br. 0·0008. Westphalen. Schlesien. Piemont. Frankreich.

**23. sericans Muls.**

(*Fussi* Gerhard, *nitidus* Bedl.)

26. Unterseite pechbraun mit helleren Hinterrändern der Segmente, proportionell etwas breiter als der Vorige und die Folgenden.

Pechbraun, sehr stark glänzend, ziemlich convex, mit rothen Seitenrändern des Halsschildes und der Flügeldecken. Jenes sehr fein zerstreut punktirt, mit einzelnen Härchen, mit fast rechtwinkligen Hinterecken und ganz runden Vorderecken und nach vorne sehr stark gerundeten Seiten. Die nach hinten sehr stark verschmälerten Flügeldecken hinten einzeln flach abgerundet, sehr fein reticulirt, kaum punktirt mit einzelnen anliegenden, grauen, längeren Härchen besetzt, lassen das ♂ Pygidium weit frei und sind an den Seiten sichtbar aufgekantet. Unterseite sparsam grau behaart. Der sechste ♂ Leibring sehr lang, unbehaart, ziemlich blank, das ♂ Pygidium an der Spitze abgerundet, kurz beborstet, in der Mitte mit zwei ziemlich dicht aneinander stehenden, längeren Börstchen. Der ♀ sechste Leibring kürzer, blank, das ♀ Pygidium abgerundet, mit zwei unmittelbar aneinanders tossenden, als eines erscheinenden kurzen Börstchen auf der Spitze, von den Flügeldecken fast bedeckt. Die Lippe schwach und stumpfwinklig ausgeschnitten. Die ganzen Beine und Palpen rostgelb. Die an der Seite schwach gerundeten Flügeldecken sind vorne am breitesten. Prosternum und Mesosternum, wie bei *Gerhardti* Heyden.

L. 0'0009, Br. 0'0006. Nord-Afrika. Corsica.

#### 24. subglaber Rey 1884.

(Die Rey'schen Typen lagen mir nicht vor, doch dürfte das beschriebene Thier mit dem Rey'schen *subglaber* zusammenfallen.)

25. Flügeldecken hinten ziemlich gemeinschaftlich abgerundet und etwas bogig nach hinten verschmälert. Beine röthlich. Vorderschienen ziemlich linear.

27. Pechschwarz mit helleren Seitenrändern des Halsschildes und hellerer Randung der Deckenden, glänzend, fein zerstreut punktirt, sehr zerstreut kurz und liegend behaart, fast überall fein reticulirt, auch auf dem Kopfe. Lippe gerade, nicht ausgeschnitten. Halsschildvordere Winkel abgerundet, Hinterwinkel schwach stumpf. Halsschild selbst auf seiner Mitte schwach oder unkenntlich reticulirt und etwas glänzender, als die Flügeldecken. Schildchen dreieckig, rechtwinklig, ohne Reticulation, ziemlich gross. Flügeldecken mit überaus schmaler, von oben kaum wahrnehmbarer Aufkantung der Seitenränder. Extremitäten röthlichbraun. Die ♂ Pygidiumbörstchen sehr schwach und klein, wenig wahrnehmbar, etwas von einander absteheend. Dem Folgenden überaus ähnelnd.

L. 0'0008, Br. 0'0005. Cypem.

#### 25. mundus Baudi.

27. Oberseite heller oder dunkler pechbraun mit schwarzem Kopfe. Dieser und das Halsschild sehr fein zerstreut punktirt und zwischen der Punktirung ziemlich blank, zumal auf der Mitte des Halsschildes; Vorderecken des letzteren stark gerundet, Hinterecken schwach rechtwinklig; Seiten schwach gerundet und nach vorne das an den Seiten rothe Halsschild stark verschmälert. Flügeldecken ziemlich am Vorderrande am breitesten, nach hinten in sehr schwacher Rundung ziemlich stark verschmälert, ziemlich glatt, zerstreut und undeutlich flach punktirt, zumal nach hinten etwas lederartig reticulirt, verworren weitläufig mit einzelnen, anliegenden weisslichen Härchen besetzt, an den Seiten sehr fein und schwach aufgekantet, hinten beim ♀ abgebeilt, mit breit abgerundeten Aussen- und kurz abgerundeten Binnenwinkeln, beim ♂ einzeln etwas mehr gerundet. Unterseite schwarz oder pechfarbig, ziemlich stark weisslich behaart mit rostgelben Beinen. Prosternum zwischen den Vorderhüften feinkielig; Mesosternum zu den Mittelhüften eben ansteigend und zwischen den Hüften der Länge nach gerundet ausgehöhlt, hinter den Vorderhüften scharf und fein gekielt. Sechstes ♂ Segment wenig glänzender, als die andern. ♂ Pygidium zu den Seiten der fein und scharf in kleiner Rundung ausgeschnittenen Spitze mit je einem Börstchen, Pygidium des ♀ etwas borstig, mit zwei feinen spitzen Pinselchen ohne jene Ausrandung. ♀ sechstes Segment glänzender. Durch die etwas weniger als rechtwinkligen Hinterecken des Halsschildes von den Vorigen verschieden.

L. 0·0009, Br. 0·0006. Asturien.

26. Gerhardt Heyden.

24. ♂ Anus ohne Börstchen oder mit kleinen undeutlichen Börstchen.

28. Glänzend pechroth, ziemlich convex, länglich oval, mit verdunkeltem Kopf und Halsschildmitte, rostrothen Palpen, Fühlern und Beinen. Lippe vorne etwas ausgeschnitten. Kopf und Halsschild glatt, an den Seiten kaum fein punktirt, letzteres an den Seiten schwach gebogen, mit beinahe rechtwinkligen Hinterecken. Flügeldecken stark und beinahe bogig nach hinten verengt, breit und etwas stumpf am Ende abgestutzt, beinahe glatt, schwach lederartig reticulirt, ziemlich glänzend, kaum fein punktirt. ♂ sechstes Segment gross, fast glänzend, kaum behaart. ♀ sechstes Segment weniger gross, weniger glänzend, mehr behaart. ♂ Pygidium mit kurzem Börstchen, ♀ undeutlich behaart. ♂ Vorderschienen nach dem Ende allmähig sehr stark verbreitert. Die Tarsen vorne dicht an der vorderen Seite der stark verbreiterten Schiene eingefügt.

L. 0·0008, Br. 0·0006. Tarbes. Frankreich. Corsica.

27. myrmidon Rey.

28. Pechfarbig, dunkler und kleiner als der Vorige, sonst ihm gleichend. Naht ganz hinten mit Anflug von Randung.

Corsica.

var. *perparvulus* Rey.

1. Naht auf der hinteren Hälfte der Flügeldecken deutlich gerandet.

### subg. 5. *Crepilimnebius*.\*)

29. Fein punktförmig, der kleinste *Limnebius* 0·0007 lang.

Pechbraun, mit schwarzem Kopfe und schwärzlicher Halsschildscheibe, bisweilen auch die Mitte der Flügeldecken etwas verdunkelt. Diese von der Schulter ab nach hinten verschmälert. Die Seiten des Thorax weniger gerundet als bei den verwandten Arten, in Folge dessen auch die Vorderecken des Halsschildes weniger abgerundet sind. Dieses glänzend, unpunktirt und so wie die glänzenden, an einzelnen Stellen, besonders hinten kaum reticulirten Flügeldecken hin und wieder mit einzelnen weisslichen Härchen besetzt. Die beiden kurzen Börstchen der ♂ Afterspitze nahe aneinander, die der ♀ ziemlich entfernt.

L. 0·0006. Spanien.

28. *evanescens* Kiesw.

29. Käfer in der Grösse von *atomus* Duft.

30. Käfer mit anscheinend nur einem feinen, langen, zugespitzten Börstchen auf dem Ende des Pygidiums. Braun oder pechbraun. Flügeldecken von der Wurzel bis vor die Mitte ziemlich parallel, dann nach hinten schneller verjüngt und an der Spitze ziemlich breit abgebeilt. Weniger glänzend als die Folgenden, länger, mehr gewölbt; die Flügeldecken stärker chagriniert, kaum noch zerstreut oder einzeln behaart. Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken etwas heller verlaufend, die Seiten des ersten ziemlich gebogen mit mittelmässig runden Vorderecken. Die Randung der Flügeldeckennaht ist überaus fein. Das Pygidium des ♂ anscheinend aus einem Börstchen, des ♀ mit mehreren begleitenden kleineren Börstchen. (In Wirklichkeit besteht die lange Borste des Pygidiums aus zwei zusammenhaftenden Börstchen.) Siebentes ♂ Segment punktirt, ♀ unpunktirt.

L. 0·0010, Br. 0·006. Schlesien. Oesterreich. Deutschland. Corsica.

29. *pycinus* Marsh.

(*oblongus* Rey 1885, *cassidioides* Baudi, *atomus* Muls. 1844, *sericans* Gerh. 1876, *punctiformis* Müller.)

30. Pygidium immer mit zwei deutlich von einander abstehenden, meistens sehr kurzen Börstchen.

\*) Der nach dem Druck dieser Arbeit von Guillebeau (Revue d'Entom. 1890, 33) im April veröffentlichte *Limnebius stagnalis*, dessen Beschreibung in Uebersetzung als Anhang folgt, ist trotz des kurzen Suturalstreifs ein *Tricholimnebius*.

31. Käfer in Gestalt und fast auch Grösse genau des Vorigen; ♂ (♀?) Vorderschienen nach der Spitze zu stark verbreitert. Flügeldecken von der Wurzel bis zur Mitte parallel, dann schwach verschmälert, hinten steil abgebeilt, pechroth, matt glänzend, zerstreut punktirt, zwischen den Punkten schwach reticulirt. Halsschild und Kopf blank, dieser schwarz, jenes mit braunen Seiten und zerstreut punktirt, hinten an den Seiten stark gerundet, nach vorne ziemlich geradseitig verschmälert. Die nach vorne sehr stark verbreiterte Schiene des ♂ Vorderbeines ist vorne neben der Einlenkung der Tarsen stark gerundet ausgeschnitten. Das zweite ♂ Tarsenglied der Vorderfüsse sehr stark erweitert. ♂ Pygidium verlängert und am Ende abgeplattet, mit zwei ziemlich unter sich abstehenden Börstchen. Die Extremitäten sämmtlich röthlichgelbbraun.

L. 0·0008, Br. 0·0005. Nord-Afrika.

**30. tibialis Kuw.**

31. Käfer kürzer, proportional breiter; Flügeldecken von vorne an allmählig verschmälert. Stark glänzend, dunkel pechfarbig, mit pechbraunen Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken. Diese an der Spitze abgebeilt, mit hinten fein gerandeter Naht, fein zerstreut punktirt, an der Schulter fein querrissig, vor dem Hiuterrande fein reticulirt. Halsschild an den Seiten stark gerundet verschmälert, an den Seiten stärker punktirt. Die Extremitäten sämmtlich braunroth. Das zweite ♂ Vordertarsenglied schwach verdickt. Das Pygidium am Ende abgerundet und mit kurzen Börstchen bekränzt, in der Mitte mit zwei auseinanderstehenden, beim ♂ längeren, beim ♀ kürzeren stärkeren Borsten. Diese Species ist dem *myrmidon* Pandellé überaus ähnlich.

L. 0·0007, Br. 0·0005. Frankreich. Savoyen. Corsica. Alpen.

**31. atomus Duft. 1805.**

(*minutissimus* Germ. 1824, *picinus* Bedl.)

## 4. Chaetarthriidae.

### 21. Chaetarthria Steph.

(*Cyllidium* Er.)

Diese durch ihr Kugelvermögen bemerkenswerthe Käfergattung ist weniger im Wasser selbst als in dem feuchten Auswurf der Gewässer zu Hause. Ihre stark abgeflachten Schienen, das Kugelvermögen, die kurzen Tarsen, welche höchstens die halbe Länge der Schienen haben, stellen das Thier in gewisse Verwandtschaft mit den Agathidiu. Die beiden schuppenartigen Verlängerungen der Hinterbrust decken die beiden ersten Leibringe fast gänzlich zu. Der Leib selbst in den halbkugelförmigen Flügeldecken tief verborgen liegend. Kopf sehr viel schmaler als die Flügeldecken, ziemlich dreieckig, mit vorue breit abgerundeter Lippe.

1. Der schwarze Käfer an den Seiten der Flügeldecken mit unregelmässigen flachen Punkten. Matt glänzend, oft mit pechbräunlich durchsichtigem Ende der Flügeldecken und des Halsschildes. Kopf sehr fein chagriniert, ebenso das Halsschild. Dieses unpunktirt, mit fast abgerundeten Vorder- und ganz abgerundeten Hinterecken, sehr convex. Schildchen gleichseitig dreieckig, verhältnissmässig gross. Flügeldecken zusammen halbkugelförmig, mit vorne verkürztem Suturalstreif, fein zerstreut und deutlich punktirt, fein gerandet, mit unregelmässigen, grossen flachen Punkten in den Spitzen und am Seitenrande. Unterseite pechroth, mit ziemlich glänzender Brust und ziemlich matten Bauchsegmenten. Prosternum sehr kurz, ebenso das Mesosternum, dieses mit kleinem kurzen Kiele. Die rothen Palpen ziemlich dick, kürzer als die Antennen. Die Schienen der Mittel- und Hinterfüsse an den Seiten mit kurzen steifen Börstchen. Extremitäten pechroth.

L. 0'0015, Br. 0'0013. Mittel- und West-Europa.

**1. seminulum Payk.**

(*carbonaria* Sturm, *hemisphaerica* Dej., *minuta* St., *nigrina* Marsh.)

2. Der meistens mehr pechbraune, oft pechröthliche Käfer kleiner, an den Seiten der Flügeldecken mit drei besonders in der Mitte ziemlich regulären Reihen grösserer, flacher Punkte.

Käfer glänzender als der Vorige, noch viel feiner und fast unkenntlich chagriniert auf Kopf und Halsschild. Die fein chagrinierten Flügeldecken mit feiner, deutlicher, zerstreuter Punktirung. Die groben Punktreihen zur Seite der Flügeldecken schon bei mässiger Vergrösserung kenntlich. Diese und die geringere Grösse scheiden das Thier von dem Vorigen, von dem es wohl nur Variation sein dürfte.

L. 0'0012, Br. 0'0010. Polen. Russland.

var. ? *picea* Hochhut.

## 5. Berositae.

### 22. Acanthoberosus Kuw.

(*Enophurus* Hope in part, *Anchialus* Thoms. in part.)

(Schenkel bis über die Mitte hinaus befüllt; meistens sechs Hinterleibsringe sichtbar; erster Bauchring selten gekielt, fünfter selten am Ende ausgeschnitten. Flügeldecken am Ende mit zwei Dornen, von denen der an der Naht bisweilen fehlt.)

1. Erster Bauchring deutlich bis zur Mitte gekielt.

Sämmtliche Intervalle der Flügeldecken fein und ganz unregelmässig zerstreut punktirt. Fünfter ♂ Bauchring hinten zwischen zwei

sehr schwachen Kielungen flach ausgeschnitten. Zweite und dritte Tarse der ♂ Vorderfüsse stark erweitert und unten mit dichter Bürste versehen. Flügeldecken sehr fein punktiert gestreift. Kinn blank, unpunktirt. Hellgelb mit schwach dunkleren Flecken auf dem Discus der Flügeldecken. Thorax hell graugelb mit gelben Seiten. Grösser als die verwandten Arten. Mesosternum gelb, mit scharfem Kiele. Metasternum hinten zugespitzt, hoch, in der Spitze gekielt, vor dem Kielchen mit einem Längsgrübchen, welches von schwacher Verlängerung des Kieles durchzogen wird. Schenkel  $\frac{2}{3}$  bis  $\frac{3}{4}$  befilzt.

L. 0·007, Br. 0·0038. Aegypten.

**1. aegyptiacus Kuw.**

1. Erster Bauchring undeutlich nur zwischen den Hüften oder wenig oder gar nicht gekielt, nie der Kiel deutlich gegen die Mitte des Ringes reichend. Fünfter ♂ Bauchring immer ohne wirklichen Ausschnitt. \*)

2. Intervalle der Flügeldecken beim ♀ ganz unregelmässig punktiert und feinrissig, beim ♂ die abwechselnden, beinahe unregelmässig oder verworren gereiht punktiert, nicht rissig. Fünftes ♂ Segment ohne Ausschnitt und ohne Kielung.

Käfer in der Form dem Vorigen ähnlich, doch kleiner, gelb, mit etwas röthlichem Kopf und Thorax. Vorderbrust unten gelb, Mittel- und Hinterbrust und Leib schwarz. Beine röthlich gelb. Metasternum nach rückwärts winklig oder dreieckig zwischen die Hinterhüften geschoben, in der Mitte mit birnförmigem, glänzenden Punkte. Mittel- und Hinterschienen innen mit langen Schwimmhärchen. Nur der fünfte und sechste Flügeldeckenstreifen von der Naht vereinigen sich hinten deutlich. Sämmtliche Krallen mit starkem Zahne an der Wurzel. Zweites, drittes und viertes ♂ Tarsenglied der Vorderfüsse abnehmend verbreitert. Vorderes Klauenglied (nicht Kralle) ziemlich lang, etwas gekrümmt. Mesosternum mit schwacher Längskielung, Mittelschenkel kaum bis zur Hälfte, Hinterschenkel etwas über die Hälfte befilzt.

L. 0·0065, Br. 0·0028. Aegypten.

(? *bispinosus* Bohem.) **2. numidicus Kuw.**

2. Punktirung der Flügeldecken meistens nur in den zwei Intervallen an der Naht ganz verworren, sonst die Zwischenräume unregelmässig oder verworren gereiht punktiert.

3. Stirne mit zwei Gruben.

Fünftes ♂ Segment unversehrt, nur in der Mitte sehr schwach quer eingedrückt und auf dem oft etwas aufgebogenem Hinterrande in

\*) In Central-Amerika und wahrscheinlich auch anderweitig gibt es Arten, welche einen tiefen Ausschnitt des fünften Bauchsegments haben.

der Mitte mit zwei sehr schwachen Zähuchen oder Erhöhungen. Die Punktirung der zweiten und vierten Intervalle mit einer Reihe grösserer Punkte durchsetzt. Stirne und Halsschild mit verwaschenem, dunklem Fleck, welcher durch eine gelbe Längslinie getheilt ist, graugelb. Flügeldecken mit je vier dunklen, oft scharf schwarzen Flecken, fein punktirt gestreift, die Punkte in scharfkantig abgesetzten Linien. Vertiefung des Metasternums vor den Hinterhüften linienartig und schwach blank, dieses selbst matt punktirt und kurzspitzig zwischen den Hinterhüften endigend. Hüften und Trochanter etwas dunkler, als die gelben Beine und Palpen. Das trapezoide Kinn (an dem untersuchten Stücke mit einem grossen Punkte hinter der Mitte) quer, blank, fein zerstreut punktirt, ganz gelb. Mittel- und Hinterschenkel bis circa über  $\frac{2}{3}$  der Länge befilzt. Unterseite pechfarbig. Beine gelb.

L. 0·005, Br. 0·003. Sarepta.

**3. fronti-foveatus Kuw.\*)**

3. Stirne ohne Gruben.

4. ♂ und ♀. Fünfter Bauchring regulär, ohne Ausschnitt oder Einschnitt, ohne kielförmige Zähnen am Eude. Mittel- und Hinterschienen ohne lange Behaarung oder dieselbe ist undicht.

5. Metasternum der übrigen Unterseite gleich punktirt, ohne blanke Mittelfläche, mit nur eingedrückter Längsvertiefung. Mesosternum scharf gekielt. Metasternum kurz rundspitzig zwischen den Hinterhüften. Die vier letzten Antennenglieder gleichmässig weissfilzig behaart, die drei letzten untereinander fast gleich gross. Intervalle der Flügeldecken mit gleichmässig feiner irregulärer Punktreihe. Unterseite pechfarbig braun mit röthlicher Afterspitze, mit rothen Beinen, Palpen und Fühlern. Die röthlichen Schenkel bis über  $\frac{2}{3}$  der Länge befilzt. Oberseite braungrau mit dunklem Scheitel, verdunkeltem Doppellängsfleck auf der Mitte der Thoraxscheibe und je vier dunklen Flecken der Flügeldecken. Fünftes ♂ Segment jederseits von der Mitte vor dem Ende mit kaum wahrnehmbarer Erhöhung. Drittes ♂ Segment jederseits mit einem kleinen Kielchen. Sonst *lenkoranus* ähnlich und nahe mit ihm verwandt. Auch auf der Vorderstirne eine goldglänzende transparente kleine Linie.

L. 0·004, Br. 0·0022. Bagdad.

**4. asiaticus Kuw.**

5. Metasternum vor den Hinterhüften mit einem nach vorn zugespitzten, pfeilspitzenähnlichen blanken Flecken.

\*) Es ist sehr wohl möglich, dass dieses Thier nur eine Localvarietät von *bispina* Reiche ist, mit welchem zusammen ich diese Art aus Sarepta von Herrn Becker erhielt.

6. Das Thier klein, beträchtlich kleiner als die anderen ihm nahe stehenden, überhaupt der kleinste *Berosus* der Fauna, so gross wie *Japonus* Sh.

Der blanke Fleck des Metasternums ohne Vertiefungen, hinten nicht in feinem Kiele endigend. Käfer blassgelb mit brauner Stirne und braunem, zackig begrenztem Fleck auf dem Discus des Halsschildes und einigen dunkleren Flecken der Flügeldecken. Diese scharf punktirt gestreift, in den Streifen sehr dicht punktirt, die Streifen schwarz erscheinend, mit sehr deutlicher, constanter Vereinigung des zweiten und siebenten, des dritten und vierten, des fünften und sechsten Streifens vor dem Ende der Flügeldecken. Zweites und viertes Intervall mit grösseren Punkten zwischen der feineren Punktirung durchsetzt. Unterseite bräunlich-rothgrau bis pechbraun mit röthlichem Leibende. Sämmtliche Extremitäten, auch die Antennen blassgelb, nur das letzte Palpenglied an der Spitze verdunkelt. Die schwachen, an der Wurzel etwas angebräunten Hinterschenkel an der Spitze verlaufend befilzt, die Mittelschenkel bis  $\frac{3}{4}$  befilzt. Seiten des Halsschildes auch unten gelb. Metasternum mit feiner Spitze zwischen die Hinterhüften ragend. Mesosternum fein scharf gekielt. Zweites ♂ Vordertarsenglied stark verbreitert, gegen dreimal so lang als das dritte weniger verbreiterte.

L. 0003, Br. 00017. Samarkant. Turkestan.

#### 5. Samarkanti Kuw.

6. Das Thier in der Grösse von *bispina* und *Sareptanus*.

Der glänzende Metasternalfleck vor den Hinterhüften in einem sehr feinen, haarähnlichen Kielchen zwischen den Hüften endigend und nach vorne durch eine anscheinend vertiefte Längslinie getheilt.

7. Das letzte Antennenglied eiförmig, breitgedrückt, mit abstehenden weissen Börstchen besetzt, reichlich zweimal so lang als die früheren. Erstes ♂ Tarsenglied der Vorderfüsse überaus klein, zweites stark verbreitertes mehr als zweimal so lang als das dritte kurze. Punktirung der Intervalle der Flügeldecken ziemlich reguläre Streifen bildend, ausser dem ersten ganz unregelmässig punktirten Intervall. Zweites und viertes Intervall ausserdem mit einer unregelmässigen gröberen Punktreihe durchsetzt zwischen der feineren Punktirung. Der matt schwärzlich rothbraune Unterkörper nach hinten oder im Ganzen braunröthlich. Kinnplatte pechbraun glänzend, zerstreut ziemlich grob punktirt. Füsse, Fühler und Palpen roth. Mesosternum fein und scharf gekielt. Metasternum in weniger als rechtem Winkel zwischen die Hinterhüften ragend. Schenkel über  $\frac{3}{4}$  der Länge befilzt. Oberseite gelbbraunlich mit den gewöhnlichen dunklen Flecken der Flügeldecken. Mitten auf der Stirne

eine sehr feine phosphorescirend oder durchscheinend goldglänzende kurze Längslinie oder ein solcher Punkt. Hinterschienen innen lang, aber nicht sehr dicht behaart.

L. 0'004, Br. 0'0025. Kleinasien. Persien.

#### 6. Lenkoranus Kuw.

7. Letztes und drittletztes Antennenglied gleich gross, das in der Mitte liegende kürzer, alle weissfilzig, das letzte nicht borstig oder stachlig behaart. Käfer sonst dem Vorigen gleich gebaut. Nur ist die Unterseite schwarz, der Metasternalfleck schmaler, weniger vertieft, der aus ihm nach hinten gehende Kiel noch schwächer, manchmal unterbrochen; auf der Oberseite schattiren die Flügeldecken etwas in's Grünliche und ist der goldglänzende Strich der Stirne, welcher bei dem Vorigen sich fast immer deutlich zeigt, hier oft nur punktförmig oder undeutlich, die Stirne selbst tiefer punktirt, die ♂ Tarsenglieder vom zweiten ab abnehmend verbreitert, die Verbreiterung kurz dreieckig. Mesosternum scharf gekielt. Metasternum in weniger als rechtem Winkel zwischen die Hinterhüften ragend. Schenkel über  $\frac{2}{3}$  der Länge befüllt.

L. 0'004, Br. 0'0025. Ungarn. Griechenland. Mesopotamien.

#### 7. Schusteri Kuw.

4. ♂ Fünfter Bauchring anders geformt.

8. ♂ Fünfter Bauchring hinten mit kaum aufgebogenem Rande, dicht vor der oft fehlenden Aufbiegung sehr unbedeutend quer in der Mitte gedrückt und hinter dem Eindrucke der Rand mit einem bis zwei feinen Zähnchen. Metasternum vor den Hinterhüften matt, daselbst im hinteren Theile durch eine vertiefte, glänzende Linie der Länge nach getheilt, welche manchmal nach vorn grubenartig endigt. Mittel- und Hinterschienen und Tarsen mit langen Schwimmhaaren. Zweites ♂ Vorder-tarsenglied sehr stark, drittes stark erweitert, beide unten mit Bürste. Die zwei ersten Intervalle der Flügeldecken dicht punktirt, das zweite ausserdem noch mit unregelmässigen gröberen Punkten. Sämmtliche Intervalle sehr eben. Die Punktreihen in scharf eingeschnittenen Linien. Die ♀ Intervalle deutlich nadelrissig schraffirt. Die ♂ mit scharf schwarzen Flecken der Flügeldecken. Kinnplatte blank, überaus fein zerstreut punktirt. Unterseite matt schwarz. Beine, Palpen und Fühler hellgelb. Das letzte Palpenglied und die Kiefer schwarzspitzig. Die Stirne vorn durch eine feine dunkle Linie vor dem Epistoma begrenzt, von welcher eine feine Längslinie auf die Mitte der Stirne ausgeht (nach Reiche und vorliegenden Stücken).

L. 0'005, Br. 0'003. Mittel-Russland. Astrachan. Italien. Griechenland. (Frankreich?)

#### 8. hispina Reiche.

6. Das Thier klein, beträchtlich kleiner als die anderen ihm nahe stehenden, überhaupt der kleinste *Berosus* der Fauna, so gross wie *Japonus* Sh.

Der blanke Fleck des Metasternums ohne Vertiefungen, hinten nicht in feinem Kiele endigend. Käfer blassgelb mit brauner Stirne und braunem, zackig begrenztem Fleck auf dem Discus des Halsschildes und einigen dunkleren Flecken der Flügeldecken. Diese scharf punktirt gestreift, in den Streifen sehr dicht punktirt, die Streifen schwarz erscheinend, mit sehr deutlicher, constanter Vereinigung des zweiten und siebenten, des dritten und vierten, des fünften und sechsten Streifens vor dem Ende der Flügeldecken. Zweites und viertes Intervall mit grösseren Punkten zwischen der feineren Punktirung durchsetzt. Unterseite bräunlich-rothgrau bis pechbraun mit röthlichem Leibende. Sämmtliche Extremitäten, auch die Antennen blassgelb, nur das letzte Palpenglied an der Spitze verdunkelt. Die schwachen, an der Wurzel etwas angebräunten Hinterschenkel an der Spitze verlaufend beflzt, die Mittelschenkel bis  $\frac{3}{4}$  beflzt. Seiten des Halsschildes auch unten gelb. Metasternum mit feiner Spitze zwischen die Hinterhüften ragend. Mesosternum fein scharf gekielt. Zweites ♂ Vordertarsenglied stark verbreitert, gegen dreimal so lang als das dritte weniger verbreiterte.

L. 0003, Br. 00017. Samarkant. Turkestan.

#### 5. Samarkanti Kuw.

6. Das Thier in der Grösse von *bispina* und *Sareptanus*.

Der glänzende Metasternalfleck vor den Hinterhüften in einem sehr feinen, haarähnlichen Kielchen zwischen den Hüften endigend und nach vorne durch eine anscheinend vertiefte Längslinie getheilt.

7. Das letzte Antennenglied eiförmig, breitgedrückt, mit abstehenden weissen Börstchen besetzt, reichlich zweimal so lang als die früheren. Erstes ♂ Tarsenglied der Vorderfüsse überaus klein, zweites stark verbreitertes mehr als zweimal so lang als das dritte kurze. Punktirung der Intervalle der Flügeldecken ziemlich reguläre Streifen bildend, ausser dem ersten ganz unregelmässig punktirten Intervall. Zweites und viertes Intervall ausserdem mit einer unregelmässigen gröberen Punktreihe durchsetzt zwischen der feineren Punktirung. Der matt schwärzlich rothbraune Unterkörper nach hinten oder im Ganzen braunröthlich. Kinnplatte pechbraun glänzend, zerstreut ziemlich grob punktirt. Füsse, Fühler und Palpen roth. Mesosternum fein und scharf gekielt. Metasternum in weniger als rechtem Winkel zwischen die Hinterhüften ragend. Schenkel über  $\frac{3}{4}$  der Länge beflzt. Oberseite gelbbraunlich mit den gewöhnlichen dunklen Flecken der Flügeldecken. Mitten auf der Stirne

eine sehr feine phosphorescirend oder durchscheinend goldglänzende kurze Längslinie oder ein solcher Punkt. Hinterschienen innen laug, aber nicht sehr dicht behaart.

L. 0·004, Br. 0·0025. Kleinasien. Persien.

#### 6. *Lenkoranus* Kuw.

7. Letztes und drittletztes Antennenglied gleich gross, das in der Mitte liegende kürzer, alle weissfilzig, das letzte nicht borstig oder stachlig behaart. Käfer sonst dem Vorigen gleich gebaut. Nur ist die Unterseite schwarz, der Metasternalfleck schmaler, weniger vertieft, der aus ihm nach hinten gehende Kiel noch schwächer, manchmal unterbrochen; auf der Oberseite schattiren die Flügeldecken etwas in's Grünliche und ist der goldglänzende Strich der Stirne, welcher bei dem Vorigen sich fast immer deutlich zeigt, hier oft nur punktförmig oder undeutlich, die Stirne selbst tiefer punktirt, die ♂ Tarsenglieder vom zweiten ab abnehmend verbreitert, die Verbreiterung kurz dreieckig. Mesosternum scharf gekielt. Metasternum in weniger als rechtem Winkel zwischen die Hinterhüften ragend. Schenkel über  $\frac{2}{3}$  der Länge befüllt.

L. 0·004, Br. 0·0025. Ungarn. Griechenland. Mesopotamien.

#### 7. *Schusteri* Kuw.

4. ♂ Fünfter Bauchriug anders geformt.

8. ♂ Fünfter Bauchring hinten mit kaum aufgebogenem Rande, dicht vor der oft fehlenden Aufbiegung sehr unbedeutend quer in der Mitte gedrückt und hinter dem Eindrucke der Rand mit einem bis zwei feinen Zähnchen. Metasternum vor den Hinterhüften matt, daselbst im hinteren Theile durch eine vertiefte, glänzende Linie der Länge nach getheilt, welche manchmal nach vorn grubenartig endigt. Mittel- und Hinterschienen und Tarsen mit langen Schwimmhaaren. Zweites ♂ Vorder-tarsenglied sehr stark, drittes stark erweitert, beide unten mit Bürste. Die zwei ersten Intervalle der Flügeldecken dicht punktirt, das zweite ausserdem noch mit unregelmässigen gröberen Punkten. Sämmtliche Intervalle sehr eben. Die Punktreihen in scharf eingeschnittenen Linien. Die ♀ Intervalle deutlich nadelrissig schraffirt. Die ♂ mit scharf schwarzen Flecken der Flügeldecken. Kinnplatte blank, überaus fein zerstreut punktirt. Unterseite matt schwarz. Beine, Palpen und Fühler hellgelb. Das letzte Palpenglied und die Kiefer schwarzspitzig. Die Stirne vorn durch eine feine dunkle Linie vor dem Epistoma begrenzt, von welcher eine feine Längslinie auf die Mitte der Stirne ausgeht (nach Reiche und vorliegenden Stücken).

L. 0·005, Br. 0·003. Mittel-Russland. Astrachan. Italien. Griechenland. (Frankreich?)

#### 8. *bispina* Reiche.

8. ♂ Fünfter Bauchring jederseits der Mitte am Ende mit einem schwachen, am Ende zahnförmigen Kielchen und dazwischen etwas gedrückt. Die hellbräunlichen oder rothgelblichen Flügeldecken mit acht schwärzlichen, dunklen Flecken.

9. Sämmtliche Intervalle mit öfterer Ausnahme des zweiten mit einfacher unregelmässiger Punktreihe. Fünfter ♂ Leibring, schräge von vorne gesehen, mit scheinbar halbkreisförmigen Ausschnitte, hervor gebracht durch die nach hinten zahnartig erhabenen Leistchen. Mittel- und Hinterschienen mit langen blonden Haarfransen (nach vorliegenden Stücken und nach Rey). Käfer ganz bräunlichgelb oder rothgelb mit schwarzer Unterseite und rothgelben Extremitäten. Schenkel über  $\frac{2}{3}$  befüllt. Mesosternum fein und scharf gekielt. Kinnplatte glänzend, gelb, nicht sehr fein zerstreut punktirt. Metasternum matt, mit glänzender, runder, nach vorn in eine Linie auslaufender Vertiefung vor den Hinterhüften, beinahe vor den Hüften im Winkel von 30 Graden endigend.

10. Kleiner, mit scharf schwarzen Makeln der Flügeldecken. Intervalle nicht immer ganz eben, manchmal etwas gewölbt.

L. 0·004—5, Br. 0·0025—30. Frankreich. Italien.

#### 9. guttalis Rey.

10. Grösser und breiter, fast ohne Makeln der Flügeldecken, rothbräunlich, ohne Verdunkelung des Thorax und der Stirne mit schwarzer Unterseite und rothen Extremitäten. Flügeldecken in den scharfkantigen Linien kaum wahrnehmbar punktirt, mit ganz ebenen Intervallen. (Nach Mulsant [*Palpicornes* pag. 98/99, *Spinus* Stev. Var. b], Varietät des Nachfolgenden und in brakigem Wasser lebend. (Ob nicht eigene Art?)

L. 0·005, Br. 0·003. Frankreich.

#### var. fulvus Kuw.

9. Erstes und zweites Intervall von der Naht unregelmässig punktirt. Mittel- und Hinterschienen ohne lange Haarfransen.

11. Zweites Tarsenglied der Vorderfüsse beim Männchen noch einmal so lang als das dritte; die erweiterten Glieder unten schwammig. Die Kiele oder Zähne des ♂ fünften Segments sehr schwach, nur bei seitlicher Ansicht wahrnehmbar. Metasternum stark punktirt, mit glänzender, lang verschobener, elliptischer, versenkter Mittelfläche vor und mit gerundeter Spitze zwischen den Hinterhüften. Zweites Intervall mit unregelmässiger, viertes mit ziemlich regelmässiger Reihe grober, zerstreuter Punkte zwischen der feineren Punktirung. Oberseite branngelb. Flügeldecken mit schwarzen Flecken. Stirne und Halsschild auf dem Discus verdunkelt, die Verdunkelung des letzteren durch eine gelbe

Linie getheilt. Unterseite schwarz. Die Extremitäten braungelb, Schenkel bis über  $\frac{2}{3}$  befüllt.

L. 0'005, Br. 0'0023. Mittel- und Süd-Europa. England. Pommern. Schweiz.

#### 10. spinosus Kuw.

11. Die erweiterten ♂ Tarsenglieder unten mit schwacher Bürste. Die Kiele des fünften ♂ Segments wie beim Vorigen. Metasternum vor den Hinterhüften mit schwach glänzendem, etwas vertieftem Punkte, welcher sowohl nach hinten als nach vorn in einen haarförmigen Kiel ausläuft, hinten mit etwas gehobener scharfer Spitze vor den Hinterhüften. Nur das zweite Intervall mit einigen kaum grösseren Punkten. Oberseite braunröthlich oder braun mit gelbem Thorax und Kopf. Stirne verdunkelt. Unterseite schwarz, etwas weisslich fein behaart. Extremitäten gelb. Vorderes Klauenglied am Ende stark verdickt. Schenkel bis  $\frac{2}{3}$  der Länge befüllt.

L. 0'005, Br. 0'0023. Aegypten.

#### 11. aethiops Kuw.

### 23. Paraberosus Kuw.

(*Anchialus* Th. pars, *Enoplurus* Hope pars.)

(Fünftes ♂ Segment ohne Ausschnitt. Schenkel weit über die Mitte befüllt. Körper länger gebaut, weniger hoch gewölbt. Kopf dunkel.)

1. L. 0'005 m. Kopf tiefschwarz mit den Augen, etwas lila und goldglänzend, ziemlich dicht und stark punktirt. Halsschild etwas in's Röthliche ziehend, mit gerundeten Vorderecken, nach hinten kaum verbreitert, sehr kurz, mit gerundet stumpfwinkligen Hinterecken, feiner als der Kopf und ziemlich dicht punktirt; Flügeldecken sehr fein gereiht punktirt, mit ganz ebenen, sehr fein und sehr dicht punktirten Intervallen, sehr fein weisslich behaart, mit etwas verstärkt vertieftem Nahtstreif, blass graugelb sandfarbig. Unterseite und sämtliche Extremitäten blassgelb. Letztes Palpenglied dunkelspitzig. Mesosternum flach gekielt. Mittelschienen mit Schwimmhaaren. Die Punktreihen der Flügeldecken an den Seiten und am Ende verschwindend.

Arabien.

#### 12. melanocephalus Kuw.

2. L. 0'0030. Kopf ohne die Augen tiefschwarz, goldgrün glänzend, fein und ziemlich dicht punktirt, mit braunen Augen. Halsschild etwas in's Röthliche ziehend, wie beim Vorigen gebaut, etwas stärker punktirt mit kleinem dunkeln Doppelfleck nahe der Mitte des Vorderrandes und schwarzer Vorderrandsbinde hinter den Augen. Mesosternum fein und scharf gekielt. Flügeldecken kaum stärker gereiht punktirt als beim Vorigen, mit ganz ebenen, dicht und fein punktirten Intervallen, mit an den Seiten nicht, sondern nur an der äussersten Spitze verschwindenden

Punktreihen, fein und stark grau behaart, sandfarbig. Schildchen dunkler. Unterseite schwarz, Extremitäten gelb, Mittelbrust braun. In Grösse und Form *Acanthoberosus Samarkanti* sehr ähnlich.

L. 0'003, Br. 0'0017. Persien. Mesopotamien.

**13. nigriceps Kuw.**

## 24. Berosus Leach.

(Erster Bauchring immer mehr oder weniger gekielt, fünftes ♂ Segment fast immer mit Ausschnitten oder Einschnitten am Ende. Käfer immer sehr stark gewölbt. Kopf immer dunkel metallisch. Hinterschenkel bis etwa zur Mitte befüllt. Fast immer nur fünf Hinterleibsringe. Mesosternalkiel vor den Mittelhöften fast immer winklig erhöht.)

1. Intervalle der Flügeldecken nicht überall plattgedrückt, immer mehr oder weniger erhaben oder gewölbt aussehend, wenigstens auf der hinteren Hälfte und am Seitenrande.

2. Der breite Ausschnitt des ♂ fünften Segments in der Mitte, von unten gesehen weder gezähnt noch gelappt, sondern die Ausschnittfläche mit ziemlich rechtwinkligen Ecken und gerader Basis, auf welcher vier erhabene, sehr kleine, mikroskopische Zähnen sitzen. Die Seitenlappen mehr oder weniger gekielt. Metasternum vor den Hinterhöften nach der Mitte zu flach und breit gerundet vertieft, in der breiten Vertiefung glänzend und ziemlich stark punktirt, hinten breit, in der Mitte mit zwischen die Hinterhöften gezogener stumpfer Spitze fast dreizählig erscheinend. Flügeldecken dunkelbraun mit einigen schwarzen Makeln. Kopf und Halsschild dunkel metallisch grün, stark und dicht punktirt, letzteres mit glänzender, ein wenig erhabener Mittellinie, die oft braungelb ist, und mit stets breit braungelbem Seitenrande. Beine gelb mit dunklen Schenkelringen bei den Höften. Punktirung der Intervalle ganz unregelmässig. Punktstreifen 1 und 2, 3 und 4, 5 und 10, 6 und 7, 8 und 9 vereinigen sich hinten ziemlich constant, bisweilen auch der dritte mit dem zehnten wie beim folgenden Thiere. Mesosternalkiel vorne ziemlich rechtwinklig und vor den Mittelhöften hoch, etwas eckig gebuckelt.

Beim Männchen zweites Vordertarsenglied fast dreimal so lang als das dritte. Hinter- und Mittelschenkel bis auf  $\frac{1}{3}$  der Länge befüllt.

L. 0'0040, Br. 0'0026. Europa.

**14. luridus Lin.**

(*chalcaspis* Eschsch., *fuscus* Degeer, *globosus* Curtis.)

2. Der Ausschnitt des fünften ♂ Segments ist anders geformt.

3. Punktirung der Intervalle durchaus unregelmässig, nicht zu unregelmässiger Reihe gestellt.

Der nicht sehr breite Ausschnitt des fünften ♂ Segments in der Mitte durch einen gelappten Vorsprung des Segments verkleinert (derselbe trägt an seiner Spitze undeutliche, nach hinten vorspringende Lappen oder Zähne), so dass die Ausschnittswinkel an der Basis spitze sind. Dunkler als der Vorige, etwas kleiner, mit etwas dunkleren Beinen und rauheren, gewölbteren Intervallen der Flügeldecken. Die Punktierung in den tieferen Linien meistens stärker und weitläufiger als bei *luridus*. Metasternum vor den Hinterhüften flach vertieft, mit abgesetzt vertieftem, ziemlich glänzendem, punktförmigem Boden, hinten breit und in der Mitte mit zwischen die Hinterhüften gezogener Spitze. Mittel- und Hinterschenkel nicht bis zur Mitte befüllt. Mesosternum hinten hoch gerundet zwischen die Mittelhüften tretend. Hinterbrust an den Seiten stark runzlig. Der Kiel des ersten Segments bis zum Hinterrande desselben. ♂ vordere Tarsenglieder nicht sehr stark erweitert, an Länge ziemlich gleich. Von *luridus* äusserlich wenig zu unterscheiden. Punktstreifen 1 und 2, 3 und 10, 4 und 5, 6 und 7, 8 und 9 vereinigen sich hinten ziemlich constant.

L. 0·004, Br. 0·0026. Astrachan Klein-Asien. Persien.

#### 15. *sculptus* Solsky.

3. Punktierung der Intervalle sichtlich etwas gereiht. Der fünfte ♂ Bauchring ist durch zwei kleine, tiefe, halbkreisförmige Ausschnitte am Ende gezeichnet.

Der durch die Ausschnitte etwas dreizählig gemachte fünfte ♂ Bauchring mit Kielung der Zähnen, welche sich auf das Segment überträgt, so dass vor den Ausschnitten zwei sehr kleine Grübchen und das Segment vor dem Ende dreikielig erscheint.

Flügeldecken mit einem kleinen Zähnen an der Suturalspitze. Stirn in der Mitte mit einem grösseren Punkte. Der sechste und fünfte, der achte und siebente Punktstreifen vereinigen sich hinten. Die abwechselnden Intervalle mit stärkerer, irregulärer Punktreihe, das zweite mit sehr grossen, tiefen Punkten, weniger das vierte und sechste. Metasternum vor den Hinterhüften mit schmaler, hinten im tiefen Punkte endigender linienartiger Vertiefung. Halsschild mit Längsbinde und kaum angedeuteter Mittellinie. Färbung der Oberseite meistens etwas heller als bei *luridus*, ebenso der Beine. Die ersten ♂ Tarsenglieder der Vorderfüsse ziemlich stark dreieckig erweitert. Metasternum stumpfwinklig gegen die Hinterhüften tretend. Mesosternalkiel rechtwinklig mit scharfer Spitze. Die Schenkelringe schwach dunkel bis zur Mitte befüllt.

L. 0·0040, Br. 0·0026. Astrachan. Kärnthen.

#### 16. *dispar* Reiche.

schwach gelappten Ausschnittes nach hinten undeutlich gezähnelte. Färbung der dunklen *luridus*-Stücke mit rothen Beinen ohne scharf dunkle Schenkelringe, und zwar die Hinterschenkel bis  $\frac{2}{3}$ , die Mittelschenkel bis zur Hälfte befilzt. Das Metasternum hinten ziemlich breit mit in der Mitte kurzer, zwischen die Hinterhüften tretender Spitze, matt, mit schwacher Mittellinie. Halsschild mit schmaler Doppellängsbinde. Der fünfte und sechste, siebente und achte Punktstreifen vereinigen sich hinten; Vereinigung oft verworren. Mesosternalkiel stumpfwinklig, mit meist zurückgebogener, scharfer Spitze. (Im ganzen Bau *aericeps* Curtis sehr ähnlich und mit ihm oft verwechselt.)

L. 00040, Br. 00026. Oesterreich. Klein-Asien. Serbien. Italien.

## 20. *geminus* Reiche.

20. Punktirung der Intervalle mehr als einreihig oder kaum annähernd oder gar nicht gereiht.

21. Der grössere Käfer mit zerstreut punktirten, ziemlich zweireihig punktirten Intervallen; das erste und zweite ganz unregelmässig, die abwechselnden stärker punktirt. Einschnitt des fünften ♂ Segments jeseitig etwas schrägo nach aussen gerichtet; das Segment im Ausschnitte ausgebaucht; die Ausbauchung in der Mitte gezähnelte. Die vorspringenden seitlichen Lappen oder Ecken des Segments kaum kielartig verlaufend oder ungekielt. Färbung der Elytren braungrau mit schwärzlichen Flecken. Die Intervallen sehr eben. Die dunkelmetallische, schmale Längsbinde des Halsschildes durch eine gelbe Längslinie getheilt. Metasternum in der Mitte fast der ganzen Länge nach schmal rinnenartig und blank vertieft. Punktstreifen 5 und 6, 7 und 8 vereinigen sich hinten ziemlich constant. Mesosternalkiel hoch und stumpf dreieckig, manchmal mit zurückgebogener Spitze. Schenkel dunkel, bis zur Hälfte befilzt. Kinnplatte fein punktirt.

L. 0005, Br. 0003. Süd-Europa.

## 21. *signaticollis* Charp.

(*aericeps* Curtis.)

21. Der kleinere Käfer mit wenigstens auf der vorderen Flügeldeckenhälfte sehr dicht punktirten Intervallen. Halsbinde in der Länge nach hinten mehr oder weniger stark erweitert, oft durch gelbliche Längslinie getheilt.

22. Metasternum vor den Hinterhüften kegelförmig flach und schwach gerundet ausgehöhlt, so dass die stark abgerundete Spitze des Kegels nach vorn zeigt; die Aushöhlung punktirt, nicht stark glänzend, das hinten breite Metasternum in der Mitte mit scharfer Spitze zwischen die Hinterhüften tretend. Flügeldecken dunkel branngelb oder braun mit scharf schwarzen Flecken. Halsbinde häufig mit gelber Mittellinie.

Fünftes ♂ Segment hinten zwischen dem nicht breiten, aber ziemlich tiefen Einschnitte mit gerundetem Vorsprunge ohne deutliche Zähne. Punktirung des Vordertheiles der Flügeldecken und des Halsschildes sehr dicht. Der erste und zweite, dritte und vierte, fünfte und zehnte, sechste und siebente, achte und neunte Punktstreifen verbinden sich hinten vor dem Hinterrande, doch ist dies inconstant, oft der achte und neunte etc. Schenkel vor den Hüften bis zur Mitte schwarz geringt und beflzt. Mesosternalkiel vor den Mittelhüften stumpfwinklig mit scharf erhabener Spitze.

L. 0·0028, Br. 0·0018. Algier. Dalmatien. Griechenland. Kärnthen. Spanien. Creta.

**22. suturalis Küst. \*)**

22. Aushöhlung des Metasternums nach hinten gerundet punktförmig, mit spitzer oder linearer Verlängerung nach vorne und einer linienartigen Vertiefung auf ihrem Grunde, blank. Fünftes ♂ Segment in der Mitte hinten nicht breit, doch ziemlich tief eingeschnitten. Erster Bauchring bis dicht vor das Ende scharf und deutlich gekielt. Flügeldecken braun bis braungelb, an den Seiten etwas heller; die Flecken weniger scharf als beim Vorigen. Hinterschenkel immer vor den Hüften schwarz bis zur Mitte geringt und beflzt.

23. Käfer kleiner, mehr oval. Die Ausbauchung zwischen den Einschnitten des fünften ♂ Segments mit einem Doppelzähnnchen. Punktstreifen 1 und 2, 3 und 10, 4 und 5, 6 und 9, 7 und 8 vereinigen sich hinten fast constant, häufig ist jedoch die Anordnung wie beim Vorigen. Mesosternalkiel vor den Mittelhüften stumpfwinklig mit feiner Spitze. Das hinten breite Metasternum in der Mitte mit scharfer Spitze zwischen die Hinterhüften tretend.

L. 0·0030, Br. 0·0020. Süd-Frankreich. Dalmatien. Corsica. Italien. Griechenland.

**23. affinis Brullé.**

(*murinus* Küst., *salmuriensis* Ackm., *punctatissimus* Waltl.)

23. Käfer etwas länger, mehr oblong. Fünfter ♂ Bauchring zwischen den Einschnitten nur gerundet.

L. 0·0040, Br. 0·0025. Spanien. Sicilien. Algier. Pyren.

**var. hispanicus Küst.**

Viel kleiner; von Griechenland und den jonischen Inseln.

**var. pelagicus Frivald.**

\*) Die Auseinandersetzung von *suturalis* Küst., *pelagicus* Friv., *murinus* Küst., *affinis* Brull. und *hispanicus* Küst. kann ich nur nach den in den Sammlungen vorgefundenen, typisch sein sollenden Stücken feststellen, da die Beschreibungen für die Auseinandersetzung nicht eingehend genug sich erweisen.

Viel kleiner, mit gelben Flügeldecken und schmaler, scharf begrenzter Halsbinde; von Algier. **var. algericus Kuw.**

Viel schmaler und kleiner; von Sardinien. **var. sardous Kuw.**

Mit erhabener Mittellinie des Halsschildes; von Sardinien und Italien. **var. lineicollis Costa.**

## 6. Amphiopitae.

### 25. Amphiops Erichs.

Der Hinterleib des nach Art der *Agathidien* hochgewölbten Käfers füllt hinter den Hinterhüften steil gegen die Flügeldecken ab und ist auf diese Weise der Untersuchung schwer zugänglich ohne Entfernung der Flügeldecken. Bei den untersuchten Stücken fand sich in dem hohlen Raume zwischen Flügeldecken und Hinterleib eine gallertartige Masse, welche der Vermuthung Raum gibt, dass die ♀ Thiere ähnlich den *Helochares*-Arten ihre Brut längere Zeit mit sich herumführen mögen. Die Fühler sollen nach Erichson achtgliedrig mit dreigliedriger Keule sein, doch glaube ich an der cylinderrförmig langen Keule vier Glieder ohne das napfförmige Glied zu erkennen, so dass die Zahl der Fühlerglieder auf neun stiege.

Das zweite Palpenglied ist in der Mitte wenig erweitert und zeigt bei *lucidus* an der Erweiterungsstelle nach aussen eine feine Längsrinne, das dritte und vierte Glied sind ziemlich gleich lang, das vierte ebenfalls mit sehr feiner Längsrinne, beide zusammen etwa so lang wie das zweite. Die beiden letzten Lippentasterglieder kurz, das letzte spitz, das erste überaus kurz. Die Mittelschienen der kurzen Beine auf der Innenseite mit Schwimmhaaren besetzt. Das Halsschild ist an den Seiten und hinten in einem continuirlichen Bogen gerundet und vorne stark zweibuchtig ausgerundet. Das die Augen mit seinem Rande ganz durchschneidende Epistoma ist vorne stark ausgebreitet, deckt die Mandibeln und Mundtheile und ist vorne schwach ausgerandet. Schildchen gross, lang dreieckig. Flügeldecken ohne Nahtstreifen.

Aus der Mittelmeer-Fauna nur eine Art aus Aegypten.

Körper kugelförmig, stark glänzend, punktirt, pechbraun bis schwarz. Der Kopf vorne sehr dicht, zwischen den Augen wenig punktirt, weniger stark glänzend als Halsschild und Flügeldecken. Die Punktirung an den Seiten des Halsschildes sehr fein und dicht, auf der Mitte des Discus fast verschwindend. Die Punktirung der Flügeldecken stärker als des Halsschildes, auf der Mitte ebenfalls schwächer als an den Seiten. Bei genauerer Untersuchung vier Reihen grösserer Punkte auf jeder Flügeldecke, zumal in der Schultergegend wahrnehmbar, oft sehr

schwer kenntlich. Die Mittelschenkel nur an ihrer Wurzel bis zu  $\frac{1}{3}$  der Länge und dort scharf begrenzt behaart. Unterseite pechschwarz mit rothen Tarsen und rothgelben Palpen, Fühlerwurzel und Taster. Prosternum sehr kurz, etwas dachförmig, das Mesosternum vor den Hinterhüften mit einem kleinen, scharfen, rundlichen Kiele. Die Mittel- und Hinterhüften weit von einander stehend.

(Von Leprieur in Aegypten gesammelt nach Angabe des Herrn Dr. v. Seidlitz, sonst aus Madagaskar und Guinea).

L. 0-0030, Br. 0-0025. Aegypten. Tanger.

1. *lucidus* Erichs.

## A n h a n g.

Nach dem Druck der vorstehenden Arbeit wurde veröffentlicht:

### ***Limnebius stagnalis* Guillebeau.**

(Revue d'Entomol. 1890, 33, April.)

Schwarz oder dunkelpechbraun, glänzend, sehr fein behaart; Palpen Fühlerwurzel und Schienen fahlgelb.

♂ Sechstes Segment mit einer Franze langer Haare, welche die ganze Breite des Segments einnehmen und bis an die Spitze des Abdomens reichen. Hinterhüften mit langen und dichten Haaren besetzt. Abdominalsegment in der Mitte ausgeschnitten; die beiden Seiten des Ausschnittes mit einem kleinen Zähnchen bewaffnet.

♀ ohne Haarfranze am sechsten Segment. Hüften ohne Haarschopf. Abdominalsegment einfach.

Kopf vorne fein punktirt; eine feine gebogene Linie geht von einem Auge zum andern. Halsschild ziemlich convex, vorne fein punktirt, an den Seiten abgerundet, mit abgerundeten Vorder- und stumpfen Hinterecken, mit gerandeten Seiten und glattem Hinterrande. Flügeldecken fein gerandet, hinten breit abgeschnitten, fein punktirt, zwischen der Punktirung sehr fein chagriniert. Das Nahtende mit einem kurzen Suturalstreifen. Metasternum in der Mitte behaart, mit zwei kleinen Zähnchen in der Mitte des Hinterrandes. Abdomen und Schenkel sehr fein punktirt; die Punktirung der Schenkel etwas zerstreuter. Abdominalsegment mit zwei langen Börstchen.

Dieser *Limnebius* unterscheidet sich von allen andern durch die Eigenschaften des ♂.

Einige Exemplare am Ufer eines Teiches bei Reichenburg in der unteren Steiermark gefangen.

L. 1·7—2 mm.

Diese Guillebeau'sche Art dürfte von den auf vorstehenden Seiten beschriebenen *Tricholimnebius*-Arten vorzüglich durch den ♂ Ausschnitt des Abdomens verschieden sein, wenngleich nicht genau ersichtlich ist, ob der Ausschnitt durch die Börstchen des Pygidiums begrenzt wird. Da die Grösse abweichend ist, dürfte das Thier eigene Art sein, zumal der kurze Nahtstreifen an der Suture den anderen Arten fehlt, welche Eigenschaft das Thier mit den *Crepilimnebius*-Arten gemein hat.

Bestimmungs-Tabellen  
der  
europäischen Coleopteren.

---

**XX. Heft.**

---

Enthaltend die Familie der  
**Hydrophilidae.**

II. Abtheilung:  
Sphaeridiini und Helophorini.

---

Bearbeitet von  
**A. K u w e r t**  
in Wernsdorf, Ostpreussen.

---

(Sonderabdruck aus dem XXVIII. Bande der Verhandlungen des naturforschenden  
Vereines in Brünn.)

---

Landesmuseum  
Linz a. D.  
Naturhistorische Abteilung

**B r ü n n .**

Druck von W. Burkart. — Verlag von Ed Reitter in Mödling.  
1890.

132 190

XIII d 1339

## II. Theil.

### B. Sphaeridiini.

#### 7. Sphaeridiitae.

##### 26. Pelosoma Muls.

(Ein aus Brasilien importirtes Genus, das an den Küsten des mittelländischen Meeres zu verschiedenen Malen in der nachstehenden Art aufgefunden ist.)

Die Formation des Mesosternums trennt allein diese Art von dem Genus *Cercyon*; dasselbe schliesst sich als parallele Leiste dicht an die parallele Erhabenheit des Metasternums. Bisher nur eine Art.

Käfer kurz eiförmig, stark convex, oben fein punktirt, schwarz oder pechbraun; der vordere Theil des Epistoma und die Seiten des Halsschildes allmähig in rostroth übergehend. Schildchen geradseitig rechtwinklig dreieckig. Flügeldecken bei  $\frac{1}{3}$  der Länge von vorne am breitesten, mit 11 schwachen, nach hinten etwas vertieften Punktstreifen. Palpen und Fühler röthlich gelb. Unterseite braun oder rothbraun. Füsse roströthlich. Metasternalplatte punktirt. Vorderschienen etwas gezähnt.

**1. Lafertei Muls. 1844.**

(*globulum* Laferté, *bicolor* Lec. 1., *minutum* Falderm.)

##### 27. Cercyon Leach.

(Bei den sehr vielen Beschreibungen, welche diese Thiere gefunden haben, habe ich es für angebracht gehalten, zumal die Bestimmung, wenn man die Unterseite zu Hilfe nimmt, nicht schwierig ist, dieselben kurz zu behandeln).

Erster Leibring und Prosternum immer gekielt.

##### subg. 1. Cercyon Leach.

1. Mesosternalplatte etwa dreimal so lang als breit. Hinterleib meistens matt.

XIII d 1339

## II. Theil.

### B. Sphaeridiini.

---

#### 7. Sphaeridiitae.

##### 26. Pelosoma Muls.

(Ein aus Brasilien importirtes Genus, das an den Küsten des mittelländischen Meeres zu verschiedenen Malen in der nachstehenden Art aufgefunden ist.)

Die Formation des Mesosternums trennt allein diese Art von dem Genus *Cercyon*; dasselbe schliesst sich als parallele Leiste dicht an die parallele Erhabenheit des Metasternums. Bisher nur eine Art.

Käfer kurz eiförmig, stark convex, oben fein punktirt, schwarz oder pechbraun; der vordere Theil des Epistoma und die Seiten des Halsschildes allmählig in rostroth übergehend. Schildchen geradseitig rechtwinklig dreieckig. Flügeldecken bei  $\frac{1}{3}$  der Länge von vorne am breitesten, mit 11 schwachen, nach hinten etwas vertieften Punktstreifen. Palpen und Fühler röthlich gelb. Unterseite braun oder rothbraun. Füsse roströthlich. Metasternalplatte punktirt. Vorderschienen etwas gezähnt.

1. Lafertei Muls. 1844.

(*globulum* Laferté, *bicolor* Lee. i. 1., *minutum* Falderm.)

#### 27. Cercyon Leach.

(Bei den sehr vielen Beschreibungen, welche diese Thiere gefunden haben, habe ich es für angebracht gehalten, zumal die Bestimmung, wenn man die Unterseite zu Hilfe nimmt, nicht schwierig ist, dieselben kurz zu behandeln).

Erster Leibring und Prosternum immer gekielt.

##### subg. 1. Cercyon Leach.

1. Mesosternalplatte etwa dreimal so lang als breit. Hinterleib meistens matt.

## 1.

2. Seiten des Halsschildes vor den Hinterecken ein wenig ausgeschweift oder mindestens nicht gleichmässig mit dem Halsschild zugerundet. Flügeldecken in der Nahtgegend meistens etwas gedrückt. Leib ganz matt. Letzter Bauchring mit einer kleinen Erhöhung oder Warze an der Spitze.

3. Vorderschienen an der Spitze des Aussenrandes gesägt gezähnt. Epistoma etwas ausgebuchtet. Streifen der Flügeldecken hinten vertieft. Färbung gelblichbraun bis schwarz. Mittelgrösse. Zwischenräume der Punktstreifen der Flügeldecken vorne eben, hinten gewölbt. Mesosternalplatte auf beiden Enden verschmälert. Hinterleib ganz matt, an der Spitze mit einer kleinen glänzenden Boule; Halsschild dicht und fein punktirt, bisweilen mit röthlichen Seiten; selten der ganze Käfer gelblich oder röthlich oder hier oder dort roth schattirt, besonders am Vorderrande der Flügeldecken: *var. binotatus* Steph. **1. littoralis** Gyll. (*binotatus* Steph., *dilatatus* Steph., *ruficornis* Steph.)

3 Vorderschienen am Ende ihrer Aussenseite nicht gesägt gezähnt. Das Epistoma nicht ausgebuchtet. Streifen der Flügeldecken an dem röthlichen oder gelblichen Ende verschwindend. Vor dem Hinterrande des Halsschildes jederseits nahe der Mitte der Flügeldecken ein grösserer flach vertiefter Punkt auf dem Halsschild.

4. Flügeldecken sehr fein punktirt gestreift, hinten scharf röthlich gelb oder gelb, mit sehr schwachen Punkten der Punktreihen, die am Ende der Flügeldecken und an den Seiten ganz verschwinden. Intervalle sehr fein oder kaum punktirt, ziemlich blank. Halsschild etwas stärker glänzend, fein punktirt, vor den Hinterecken (seitlich besehen) deutlich ausgebuchtet, in der Mitte deutlich verbreitert. Mesosternalleiste schmal, auf beiden Enden verschmälert. Fühlerkeule und Füsse dunkel, Palpen, Kniee und Tarsen dunkelröthlich.

L. 00022—26, Br. 00014—15. Schweden. England (an den Meeresküsten). Frankreich.

**2. depressus** Steph.  
(*dorsostrigatus* Thoms. 1853)

4 Flügeldecken fein punktirt gestreift, die Punktreihen an den Seiten dentlich, nur hinten verworren oder in der russgolben Spitze verschwindend. Zwischenräume spärlich, aber deutlich auf glänzendem Grunde punktirt, beinahe gewölbt. Halsschild weniger breit als beim Vorigen, deutlich punktirt und wie die Flügeldecken, wenn auch unbedeutend, an den Seiten aus der schwarzen Farbe in Roth ziehend.

Sämmtliche Extremitäten rostroth, die Palpen gelblich. Das Würzchen an der Spitze des Abdomens sehr klein. Die kleinste der drei Arten.

L. 0'0020, Br. 0'0012. An den Ufern des Mittelmeeres.

### 3. *arenarius* Rey 1886.

2. Seiten des Halsschildes von der Basis ab regelmässig gebogen, vor den Hinterecken nicht eingezogen oder mehr oder weniger geschweift. Flügeldecken immer convex.

5. Metasternum nicht eingekerbt, um die Hinterspitze der Mesosternalleiste aufzunehmen. Neuntes Intervall der Flügeldecken mit wenigstens zwei Reihen Punkten.

## 2.

6. Halsschild und Flügeldecken nicht gleichmässig zusammengewölbt, sondern es sind die Flügeldecken anders gewölbt wie das Halsschild, in Folge dessen sich bei Beleuchtung von vorne eine Senkung längs der Vereinigungsstelle zeigt. Schwarz. Hinterende der Flügeldecken roth. Flügeldecken an den Seiten feiner punktirt als das Halsschild, oben das glänzendere Halsschild feiner und dichter als die Flügeldecken punktirt. Intervalle vorne eben, hinten gewölbt. Zehnter Punktstreif die Schulter erreichend und daselbst die Vereinigung mit dem siebenten anstreubend. Mesosternalleiste bisweilen etwas ausgehöhlt. Prosternum stark gekielt. Lippentaster gelb. Fühler gelb mit dunklerem Knopfe. Beine dunkel mit röthlichen Tarsen. Schildchen länglich dreieckig, fein punktirt.

L. 0'0020—30, Br. 0'0012—20. Europa.

### 4. *haemorrhous* Gyll.

(*haemorrhoidalis* Fabr. 1792, *ustulatus* Preyssler, Bdl., *melanocephalus* var.  $\beta$ . Ill., *xanthorrhoeus* Stephens.)

6. Halsschild und Flügeldecken egal abgewölbt und wenigstens an der Basis gleich stark punktirt. Aeussere Punktstreifen an der Schulter meistens verschwindend. Mesosternalleiste niemals concav.

## 3.

7. Beine, wenigstens aber die Schenkel und der umgeschlagene Rand der Flügeldecken braun oder schwarz, höchstens bei unreifen Stücken oder Varianten roth oder gelb. Randung der Halsschildseiten nicht oder kaum vor den Hinterecken auf den Hinterrand erweitert. Flügeldecken schwarz oder mit rüssiger Spitze oder auch roth mit Verdunklung in der Schildchengegend.

8. Metasternum ohne grätenartige Verlängerung nach den Seiten.

9. Die Punktreihe neben der Naht bis zum Vorderrande der Flügeldecken durchgehend. Palpen und Fühler gelb. Käfer hinter der Schulter am breitesten, nach hinten abnehmend verschmälert, ganz schwarz, glänzend. Mesosternum linear, vorne und hinten zugespitzt, punktirt. Prosternum und erster Bauchring der ganzen Länge nach gekielt. Metasternum deutlich zerstreut punktirt, glänzend, sonst die ganze Unterseite matt schwarz. Halsschild an den Seiten deutlich fein gerandet, undicht sehr fein punktirt. Flügeldecken auf den überall ebenen Intervallen oben überaus fein, an den Seiten stärker punktirt, hinten schmal röthlich gerandet, bis zum Ende liniirt punktirt. Vorderbeine, sowie sämmtliche Kniee und Hüften roth.

L. 0'0028—30, Br. 0'0023. *Leukoranus*. **5. lencoranus Kuw.**

9. Die Punktreihe neben der Naht reicht vorne wenig über die Hälfte der Flügeldecken oder ist daselbst undeutlich. Palpen schwärzlich braun. Fühler dunkel. Käfer gleichmässig ellipsoid, hinten mit breit röthlichem Flügelerde, stark gewölbt. Mesosternum glänzend, linear, punktirt. Metasternum fünfeckig, stark glänzend, dicht punktirt. Beine bräunlich, mit verdunkelten Schenkelmitten und etwas helleren Füßen, auch die Palpenglieder bisweilen am Ende hell geringt. Oberseite sehr dicht punktirt, daher etwas matt glänzend, Flügeldecken ausserdem gereiht punktirt, mit hinten etwas gewölbten Intervallen. Punktreihen an der Spitze etwas verworren oder fehlend. Bisweilen dehnt sich die rothe Farbe der Flügeldeckenspitzen bis gegen den Vorderrand der Flügeldecken aus.

L. 0'0036, Br. 0'0028. *Europa*. **6. obsoletus Gyll.**  
(*lugubris* Ol., *atomarius* Payk.)

8. Metasternum mit grätenartiger Verlängerung seiner glatten Fläche nach den Seiten. Hinterwinkel des Halsschildes meistens stumpf.

#### 4.

10. Flügeldecken schwarz mit gelblicher oder russiger Spitze und rothlichem, umgeschlagenen Seitenrande. Oberfläche des Käfers sauber und gleichmässig fein punktirt. Mittelgrösse.

11. Halsschild vor dem Schildchen mit einem punktförmigen Eindrucke. Metasternum wenig glänzend, stark und dicht punktirt. Flügeldecken schwarz mit rostrothem Ende, bald hinter den Schultern nach hinten verschmälert, mit rechtwinkligen Nahtwinkeln. Palpen dunkel. Fühler dunkel mit heller braunem Knopfe. Schenkel dunkel, Füße und Schienen braun. Schildchen fast gleichseitig, und hinten ab-

gerundet dreieckig. Intervalle der Flügeldecken vorne eben, hinten etwas gewölbt, fein und dicht punktirt wie die ganze Oberseite.

L. 00031, Br. 00023. Europa.

**7. impressus Sturm.**

(*haemorrhoidalis* Hbst., *obsoletus* Lap.,  
Castln., *piceus* Marsh., *atomarius* Fabr.)

Bisweilen haben die Flügeldecken die Färbung von *melanocephalus* Lin., doch kennzeichnet Grösse und der Punkt des Halsschildes dann immer das Thier.

Frankreich.

**var. melanocephaloides Kuw.**

11. Halsschild vor dem Schildchen ohne punktartigen Eindruck. Flügeldecken nach hinten nur schwach verschmälert. Nahtwinkel meistens etwas schnabelartig vorgezogen.

Die gelbliche Färbung der Oberseite der Flügeldecken beschränkt sich nur auf die Spitze und den umgeschlagenen Seitenrand. Oberseite des Käfers sauber und gleichmässig ziemlich fein punktirt. Längsstreifen der Flügeldecken schwach, hinten etwas stärker vertieft. Die Zwischenräume eben, Kopf und Halsschild ganz schwarz, dieses ohne röthliche Vorderecken. Die Flügeldecken zeigen neben der Naht und dem Schildchen, sowie an der Schultergegend meistens eine röthlich schimmernde Färbung, jedoch derartig, dass die Naht und die Wurzel der Flügeldecken immer schwarz bleiben. Palpen dunkelbraun bis schwarz, Füsse braun. Die Abrundungslinie der Enden der Flügeldecken wird durch das Vortreten der Spitzen etwas verletzt. Mesosternalleiste schmal, nach beiden Enden etwas zugespitzt. Das Thier ist übrigens in Bezug auf die Stärke der Punktstreifen und auch die Färbung des bisweilen röthlichen Halsschildes sehr variationsfähig, ebenso der Flügeldeckenfärbung.

**8. haemorrhoidalis Fabr. 1775.**

(*melanocephalus* var. c. Gyll., *flavipes* Fab.,  
*piceus* Marsh., *similis* Marsh., *suturalis*  
Steph., *femoralis* Steph. *infuscatus* Steph.)

10. Flügeldecken roth, ohne oder mit schwarzer Zeichnung in der Schildchengegend.

12. Die gelbliche Färbung der Flügeldecken dehnt sich über die ganzen Flügeldecken aus, bisweilen auf dem Discus etwas verdunkelt bleibend, und lässt nur die Basis und die Naht der Flügeldecken schwarz in Form eines grossen lateinischen T. Der umgeschlagene Seitenrand der Flügeldecken roth. Auch die Schienen meistens etwas heller gefärbt. Uebergänge zur Stammform reichlich vorhanden.

L. 00025, Br. 00018. Sicilien. Deutschland. Frankreich.

**var. erythropterus Muls.**

12. Flügeldecken roth, mit dreieckigem tiefschwarzen Fleck um das Schildchen herum, hinter dem Schildchen oft kurz gedrückt, neben dem Schildchen etwas stärker punktirt als auf dem Discus. Umgeschlagener Seitenrand der Flügeldecken schwarz. Ihre Längsstreifen schwach, nach hinten nicht vertieft. Das Gelb der Flügeldeckenspitzen geht allmählig in die rothe Farbe über. Palpen dunkelbraun. Beine braun. Vor dem Schildchen auf dem Halsschild bisweilen, wie bei *impressus*, ein eingedrückter Punkt. Fühler mit dunkler Koule. Fünfter Bauchring und die Mitte des zweiten bis vierten glänzender als die übrige Unterseite.

L. 0 0022, Br. 0 0016. Ueberall.

9. *melanocephalus* Lin.

(*ovillus* Motsch.)

Eine Variation, bei welcher der dreieckige schwarze Fleck ganz von der rothen Grundfarbe absorbirt wird, ist **var. rubripennis** Kuw.

7. Palpen, umgeschlagener Flügeldeckenrand und Beine, oft auch die Seiten des Halsschildes roth oder gelb.

13. Flügeldecken überall ziemlich dicht punktirt. Mesosternalleiste meistens sehr schmal.

14. Flügeldecken dunkel.

15. Flügeldecken schwarz, mit scharf abgesetzter röthlich-gelber Spitze; die helle Farbe sich an den Seiten meistens bis an die Schulter ausdehnend. Halsschild mit röthlichen Vorder- und fast rechtwinkligen Hinterecken. Palpen dunkel, an den Enden der Glieder oft hell geringt. Schienen dunkelbraun. Schenkel, wie die Unterseite, schwarz. Die Punktreihen der Flügeldecken in der Schultergegend verschwindend. Intervalle überall eben und mit dem Halsschild gleichmässig deutlich und dicht punktirt.

Unter Steinen und Schlammauswurf in der Nähe von Gewässern, auscheinend durch ganz Europa, doch selten.

10. *aquaticus* Lap.

(*marinus* Thoms, *terminatus* Zetterst.)

15. Flügeldecken schwarz oder braun, gläuzend, gegen die Spitze hin allmählig in Rostgelb verlaufend. Halsschild mit röthlichen Seiten und sehr schwach stumpfwinkligen Hinterecken. Palpen, Fühler, Flügelumschlag und Beine rostroth. Die Intervalle der meistens bräunlichen Flügeldecken ebenso fein und dicht punktirt als das Halsschild. Das der Naht zunächst gelegene Intervall hinten etwas gewölbt. Die bräunliche, häufig kastanienfarbige Färbung der Flügeldecken häufig auf dem Discus etwas verdunkelt, doch niemals an der Naht und der Basis der Flügeldecken und hiedurch immer von den rothen Stücken von *hacmorohoidale* Fabr. zu unterscheiden. Mesosternalleiste glänzend, punktirt, sehr schmal, vorne und hinten zugespitzt, nach hinten fast noch ver-

schmälert. Metasternalplatte hoch erhaben. Weniger convex als der Vorige.

L. 0'0026, Br. 0'0018. Europa.

**11. lateralis Marsh.**

## 5.

14. Flügeldecken fast oder ganz gelb, rothgelb oder rostgelb.

16. Naht und Basis der Flügeldecken mit schwarzem, grossen, lateinischen **T** gezeichnet; man sehe *haemorrhoidale* var. *erythropterum* Muls.

16. Flügeldecken ganz gelb oder roth ohne **T**-Zeichnung, höchstens mit Verdunkelung der Flügeldeckenscheibe.

17. Käfer ganz roth, mit schwarzem Kopf und Schildchen, in der Grösse von *obsoletum*, mit tief gestreiften (nicht gestreift punktirt) Flügeldecken (hiedurch abweichend von allen übrigen seiner Gattung), überaus fein und überaus dicht punktirt. Flügeldecken an der Schulter und an den Rändern etwas gelblich, in der Mitte etwas verdunkelt. Mesosternalkiel fast linear und wie die fünfeckige grosse Metasternalplatte und die Schenkel dicht punktirt und glänzend brauroth. Beine brauroth. Unterseite sonst mattschwarz. In der Structur seiner Flügeldecken und seiner Form an das Genus *Hydrobius* erinnernd. (Bisher nur ein Exemplar gefunden; im Museum Reitter.) Zweites Palpenglied beträchtlich verdickt. (Das Thier in der Färbung dem *Cercyon dux* aus Japan gleichend, doch das Halsschild mit den Flügeldecken zugleich gerundet. Auch dem *Cercyon aptus* Sh. aus Japan ähnelnd.)

L. 0'0032, Br. 0'0027. Petropolis.

**12. paradoxus Kuw.**

17. Flügeldecken gelb.

18. Mit gemeinschaftlichem schwarzen Suturalfleck auf der hinteren Hälfte. Seiten des Halsschildes breit roth. Auch die Naht und das Schildchen sind schwarz, sämtliche Extremitäten hell rostbraun, Fühlerkeule dunkel. Flügeldecken gleichmässig punktirt gestreift mit ebenen Intervallen. Diese mit dem Halsschild fast gleichmässig dicht, doch etwas feiner punktirt. Kopf vor den Augen mit einem kleinen, gelben Fleckchen. Hinterwinkel des Halsschildes stumpf. Mesosternalleiste sehr schmal, nach vorne sehr fein zugespitzt. Unterseite schwarz, ziemlich matt; fünfter Leibring und die Mitte der vorhergehenden etwas glänzender. Beine, Fühlerwurzel und Palpen roth. Letztes Palpenglied etwas verdunkelt. Immer an dem Suturalfleck leicht kenntlich, sowie an der hinter dem Suturalfleck verdunkelten Naht.

L. 0'0022—27, Br. 0'0017—19. In ganz Europa gemein.

**13. unipunctatus Lin.**

(*cordiger* Hbst, *dispar* Paykul, *quisquilius* Steph.)

18 Ohne gemeinschaftlichen schwarzen Suturalfleck mit ganz gelben Flügeldecken.

19. Nur der hintere Theil der Naht ist schwarz, im Uebrigen das Thier gleich dem Vorigen, mit etwas schwächerer Halsschildpunktirung.

**var. impunctatus Kuw.**

(*unipunctatus* var. a. Rey.)

19. Ohne schwarze Naht auf der hinteren Hälfte der Flügeldecken. Seiten des Halsschildes meistens gelb oder roth gezeichnet. Immer kleiner als die Vorigen.

20. Seiten des schwarzen Halsschildes deutlich abgesetzt röthlich-rostgelb. Länglich oval. Kopf und Halsschild glänzend schwarz, Palpen Fühler und Beine roströthlich gelb. Letztes Palpenglied und Fühlerkeule bräunlich. Schildchen schwärzlich. Flügeldecken fahlgelb, auf der hintersten Spitze die Naht etwas verdunkelt, fein gestreift punktirt, mit ebenen, auf der Spitze kaum gewölbten Intervallen, ebenso fein oder etwas feiner punktirt als das Halsschild. Unterseite matter schwarz. Mesosternalleiste sehr schmal, an beiden Enden verschmälert, vorne spitz. Flügeldecken bisweilen in der Schildgegend (nach Rey) gedrückt, in der ersten Hälfte immer parallel, dann nach hinten abgerundet. Halsschild an den Seiten stark gerundet, mit stumpfen Hinterwinkeln. Metasternumplatte mit spitzen Winkeln nach den Seiten, stark glänzend, sehr fein punktirt.

L. 00020, Br. 00015. In ganz Europa.

**14. quisquilius Lin.**

(*unipunctatus* ♂ Fabr, *dispar* ♂ Payk.)

Stücke bei denen die gelbe Farbe der Flügeldecken in der Schildchengegend durch dunkle Färbung etwas getrübt wird, sind

**var. scutellare Muls.**

Stücke, bei denen die Seiten des Halsschildes ausgeprägt roth erscheinen, sind nach Rey

**var. flavus Marsh.**

20. Seiten des Halsschildes, sowie sein Vorderrand meistens verwaschen gelb, das Halsschild selbst meist fahlbraun, oft ganz schwarz. Die Flügeldecken etwas ins Fahl ziehend oder ganz gelb oder röthlich gelb, an den Enden etwas stärker verlängert oder geschnabelt als bei der Stammform. Die Unterseite des Körpers braun oder schwarzbraun. Die ganzen Beine gelb, sowie auch die Palpen. Fühlerknopf braun. Abdomen gelb. Flügeldecken immer proportionell länger als bei der Stammform, die Punktirung in den Streifen undeutlicher.

Sicilien.

**var. flavipennis Küst.**

13. Flügeldecken feiner und sparsamer punktirt, besonders auf

der hinteren Hälfte und an den Seiten, als das Halsschild. Kleine Thierchen.

21. Halsschild auch hinten, hinter den Hinterecken, wenn auch nur sehr fein und unter dem Mikroskope sichtbar, gerandet, seine Hinterecken stumpfwinklig und abgerundet, unweit des Hinterrandes am breitesten, von der Verbreiterung nach vorne ziemlich geradlinig verschmälert, schwarz oder bräunlich, glänzend, mit rostrothen Seiten. Flügeldecken gelb röthlich, punktirt, mit ebenen Intervallen. Schildchen braun. Mesosternalleiste sehr schmal, linienartig, nach beiden Enden zugespitzt. Käfer kurz oval. Palpen, Fühler, Beine rostgelb. Halsschild fein und dicht punktiert. Metasternumplatte seitwärts mit spitzwinkliger, nicht grätenartiger Verlängerung. L. 0'0013, Br. 0'0009. 15. **nigriceps** Marsh.

(*pygmaeus* Gyll., *pulchellus* Heer, *atricapillus* Marsh.,  
*laevis* Marsh., *concinuus* Marsh., *atriceps* Stephens.)

Die auf den Flügeldecken verwaschen dunkelgefleckten Stücke sind

**var. centrimaculatus** Sturm.

(*bimaculatus* Steph., *ustulatus* Steph., *inustus* Steph., *nubilipennis* Steph.)

21. Seitenrandung des Halsschildes nicht über die Hinterecken fortgesetzt; diese stumpf, aber nicht abgerundet. Halsschild ganz schwarz. Flügeldecken an der Basis dunkler, hinten breit abschattirt roth oder gelb.

22. Metasternalplatte stark glänzend, ohne grätenartigen seitlichen Ausläufer, quer fünfeckig, Flügeldecken vorne schwarz, ihre Seiten und Enden verwaschen breit roth. Durch die gleichmässige Reihenpunktirung, welche sich auf der Schoibe und am Schildchen nicht abschwächt, von *pygmaeus* getrennt. Oval, glänzend. Palpen, Antennen und Beine rothgelb oder roth. Flügeldecken mit ganz ebenen Intervallen, feiner punktirt als das Halsschild. Mesosternalleiste schmal, nach beiden Enden zugespitzt. Palpen, Fühler und Beine rostroth; das letzte Palpenglied bräunlich dunkel. Flügeldecken in der Schildchengegend fast immer etwas gedrückt. Proportionell etwas länger als der Folgende.

L. 0'0015, Br. 0'0009. Europa.

16. **terminatus** Marsh.

(*plagiatus* Er., *pygmaeus* Muls., *scutellaris* Stsph.)

Stücke mit fast ganz rostrothen Flügeldecken sind

**var. separandus** Rey.

22. Metasternum mit grätenartiger Verlängerung nach den Schulterwinkeln hin. Flügeldecken roth, mit gemeinsamen schwarzen, dreieckigen Fleck um das Schildchen und längs der Flügeldeckenbasis. Die inneren Punktstreifen um das Schildchen herum in der Punktirung undeutlich oder verschwindend, an ihrem Ende unbestimmt punktirt; Intervalle vorne eben. hinten etwas gewölbt. Halsschild und Kopf sehr stark glänzend, sehr fein punktirt, ganz schwarz. Beine, Fühler, Palpen

röthlich gelb, letztere mit bräunlichem Endgliede. Flügeldecken am Schildchen nicht oder kaum gedrückt.

L. 00012, Br. 0008. Europa.

**17. pygmaeus Ill. 1801.**

(*stercorator* Steph., *minutus* Steph., *fuscescens* Steph.)

Flügeldecken beinahe ganz schwarz, nur mit rother Spitze und heller Naht.

**var. merdarius Sturm.**

Flügeldecken nur mit einer scharf schwarzen Makel um das Schildchen mit Verlängerung längs der Naht bis über die Mitte.

**var. conspurcatus Sturm.**

Käfer ganz röthlich, mit nur schwarzem Kopfe und etwas verdunkelter Halsschildscheibe.

**var. erythropus Steph.**

### **subg. 2. Paraceryon Seidlitz.**

5. Metasternum vorne an der Spitze zur Aufnahme der Mesosternalleiste ausgekehlt. Der neunte Zwischenraum der Punktstreifen nur mit einer Punktreihe, die übrigen gleichfalls mit zwei bis drei gereihten Punktlinien. Das Mesosternum dreimal so lang als breit, ziemlich elliptisch. Oberseite schwarz, ziemlich stark glänzend, mit gelbem, durch die schwarze Naht getheilten Flügelspitzenfleck, welcher sich am Seitenrande oft bis zur halben Flügeldecke ausdehnt. Palpen, Fühler und Füße roth, Metasternalplatte fünfeckig, glänzend, fein punktirt, der übrige Körper unten matt. Unreife Stücke sind bisweilen ganz röthlich. Durch die Auskehlung des Metasternums von allen anderen getrennt.

L, 00020, Br. 00015. Europa.

**18. analis Payk.**

(*flavipes* Thnbg., *terminatus* Gyll., *calthae* Steph., *apicalis* Steph.)

Die Variation mit röthlichen Rändern der Flügeldecken und des Halsschildes.

**var. marginellus Payk.**

(*analis* Sturm, Lap., *aquaticus* Steph.)

Die kleinere Variation mit spitzerem Hinterleibe ist

**var. acutus Steph.**

### **subg. 3. Epiceryon Kuw.**

(*Cerycon* Rey.)

2. Mesosternalplatte oval geformt oder breit zugespitzt, nur einhalb bis zweimal so lang als breit. Hinterleib am hinteren Theile meistens glänzend.

23. Flügeldecken vorne nicht stärker und deutlicher, dagegen hinten schwächer punktirt als das Halsschild. Schwarz, mit stark abgesetztem, durch die schwarze Flügeldeckennaht getheiltem gelbem Endfleck der Flügeldecken und bisweilen röthlichen Halsschildseiten. Käfer hochgewölbt. Flügeldecken hinten mit deutlich vertieften Linien, in der

Mitte gereiht punktirt, vorne die Punktreihen oft in der Punktirung aufgehend. Intervalle überall eben. Unterseite schwarz. Mesosternalleiste oval, auf beiden Enden spitz verlaufend. Schulterecken der Flügeldecken ziemlich scharf, beinahe gekielt. Palpen, Antennen und Füße rostbraun. Der rostgelbe Apicalfleck der Flügeldecken zieht am Rande bis zur Hälfte der Flügeldecken,

L. 0·0021, Br. 0·0016. Frankreich. Westliches Europa.

**19. bifenestratus Küst.**

(*palustris* Thoms.)

Halsschild schwarz, nur mit röthlich durchscheinenden Vorder-  
randsecken.

**var. aquaticus var. b. Muls.**

23. Halsschild seitlich stärker und deutlicher punktirt als die Flügeldecken.

24. Punktstreifen der Flügeldecken nach hinten abschwächend. Oval, schwarz, matt glänzend. Flügeldecken von der Schulter ab gebogen, hinten verschmälert und zusammen abgerundet, mit ganz ebenen Zwischenräumen der Punktreihen, überaus fein, kaum kenntlich punktirt und lederartig, etwas matter erscheinend als das Halsschild, und dieses wieder etwas schwächer punktirt als der Kopf. Fühler, Beine und Palpen bräunlich, ebenso der umgeschlagene Flügeldeckeurand. Metasternum mit zwei Grübchen.

L. 0·0019, Br. 0·0015. Europa.

**20. minutus Gyll.**

(*tristis* Ill., Bedel.)

Die Variante mit kastanienbraunen Flügeldecken und röthlicher Flügeldeckenspitze ist:

**minutus Muls.**

24. Punktstreifen gegen das Ende nicht abschwächend.

25. Dieselben bis zum Ende gleichbleibend.

20. Flügeldecken fast einfarbig, ebenso glänzend schwarz wie das Halsschild, deutlich gestreift punktirt. Das zweite Palpenglied kurz und dick. Fühler, Beine und Palpen roth, das letztere Endglied schwärzlich. Flügeldecken mit kaum gebräunter äusserster Spitze, die bis zum Ende deutlichen Punktreihen bis zum Ende mit ebenen Intervallen. Mesosternalleiste kurz oval, an beiden Enden zugespitzt, glänzend, stark und deutlich punktirt, wie die Metasternalplatte. Käfer sehr stark gewölbt.

L. 0·0020, Br. 0·0015. Unter Steinen und Auswurf an Fluss-  
fern. Frankreich. Deutschland. Caucasus.

**21. granarius Er.**

(*lugubris* Thoms.)

26. Flügeldecken hinten schwach rostig gefärbt, matter als das Halsschild. Das zweite Palpenglied weniger verdickt. Palpen gelb. Fühler mit schwarzer Koule. Beine rostroth, Tarsen etwas heller. Hochgewölbt.

Die schwachen Punktlinien der Flügeldecken gegen das Ende nicht ab-schwächend, eher vertieft. Kopf stärker als das Halsschild, dieses stärker als die matten, kaum glänzenden Flügeldecken punktirt. Schildchen sehr fein punktirt, etwas glänzender als die Flügeldecken. Unterseite matt. Mesosternalleiste und Metasternalplatte glänzend, deutlich punktirt. Sehr stark gewölbt, Flügeldecken kaum so lang als zusammen breit.

L. 0 0017, Br. 0-0014. Europa.

**22. lugubris Payk.**  
(*convexiusculus* Steph.)

25. Punktstreifen gegen das Ende vertieft.

27. Mit braunrothen, hinten etwas verdunkelten Flügeldecken und ebensolchen Beinen. Stark glänzend. Palpen gelb. Fühler mit dunkeln Knöpfe. Die stark punktirt gestreiften Flügeldecken vorne mit ebenen, hinten mit gewölbten Intervallen; diese feiner punktirt als das Halsschild. Mesosternalleiste oval, an beiden Enden zugespitzt. Metasternalplatte hinten dichter als vorne punktirt. Unterseite matt. (Mit keinem andern zu verwechseln.) Käfer sehr breit und kurz.

L. 0 0013, Br. 0 0010. Corsica.

**23. rhomboidalis Perris.**

27. Mit schwarzen, hinten rostgelben Flügeldecken.

28. Flügeldecken ziemlich matt, deutlich weniger glänzend als Halsschild und Kopf. Metasternum hinten abgebeilt, ohne jenseitiges Grübchen vor den Hinterhüften. Mesosternalplättchen glänzend, deutlich punktirt. Linien der Flügeldecken unsicher punktirt, hinten deutlich stärker vertieft und mit daselbst etwas gewölbten Intervallen. Käfer *lugubris* ähnlich; auch der Apicalfleck durch die dunkle Naht getheilt; doch mit hinten mehr verschmälertem Leibe. Hinterleib matt, nur die letzten Segmente schwach glänzend, schwarz. Beine und Palpen bräunlich.

L. 0-0017, Br. 0-0014. Süd-Frankreich. Italien. Sicilien.

**24. subsulcatus Rey.**

28. Flügeldecken kaum matter als das glänzende Halsschild und der Kopf. Metasternum hinten abgerundet mit je einem mehr oder weniger deutlichen Grübchen vor jeder Hinterhüfte. Mesosternum chagriniert, wenig und flach punktirt. Flügeldecken mit auch hinten ebenen Intervallen, doch daselbst etwas vertieften Linien. Ebenfalls *lugubris* sehr ähnlich, doch glänzender, hinten noch schmaler und länger als der Vorige, mit fast  $1\frac{1}{2}$  mal so langen als zusammen breiten, nach hinten allmählig spitzer werdenden, hinten zusammen abgerundeten Flügeldecken. Der erste Leibring stark gekielt. Unterseite glänzender als bei *subsulcatus* und *lugubris*. Der gelbe Apicalfleck wird durch die dunkle Naht der Flügeldecken getheilt. Die letzten drei Segmente glänzend, die ersten matt. Beine und Palpen bräunlich.

L. 0'0018, Br. 0'0013—12. Sicilien (und wahrscheinlich auch auf dem südeuropäischen Festlande.) 25. agnotus Kuw.

## 28. Megasternum Leach.

Kleine, ziemlich halbkugelige Käfer, immer kenntlich an dem Ausschnitt am Ende der Oberseite, resp. Aussenseite der Vorderschienen. Das Prosternum ist sechseckig, an der Hinterseite tief ausgerandet zur Aufnahme der Spitze des Mesosternums; sein Vorderrand ist wulstig erhaben, seine Mitte undeutlich kielig erhaben. Das Mesosternum stumpf dreieckig und immer viel stärker und dichter punktirt als das Metasternum. Der erste Leibring immer der Länge nach gekielt. Die Oberseite immer glänzend; die Flügeldecken fein punktirt gestreift mit breiten ganz ebenen Intervallen. Das siebente Intervall immer nur mit einer feinen, unregelmässigen Punktreihe.

1. Flügeldecken zusammen fast ebenso breit als lang, bei  $\frac{1}{3}$  der Länge am breitesten, hinten fast zugespitzt. Käfer pechbräunlich, mit schwarzem Kopf und röthlichen Flügeldeckenenden; seine Oberseite mattglänzend. Metasternum schwarz. Erstes Segment punktirt ohne Chagrinirung dazwischen. Letztes Palpenglied lang und dünn, fast so lang als die beiden vorhergehenden zusammen. Durch proportionell beträchtlich breitere Form von den beiden folgenden verschieden, mit viel feinerer Punktirung des Metasternums, mit deutlichem Längskiel der Prosternumsplatte und sehr feiner Aufrandung derselben am Vorderrande. Etwas kleiner als die folgenden, das letzte Fühlerkolbenglied im vorletzten verborgen, die beiden vorletzten breit ringförmig. Zweites Palpenglied stark kuglig aufgetrieben. Extremitäten röthlich. Flügeldecken nach hinten nicht stark gekielt.

### 1. caucasicum Kuw.

1. Flügeldecken deutlich länger als zusammen breit, bei  $\frac{1}{4}$  der Länge am breitesten, hinten eiförmig gerundet zugespitzt. Käfer stärker glänzend, seine Oberseite pechbraun bis schwarz. Das Palpenonglied etwas kürzer. Die Punktirung des Metasternums stärker wie beim Vorigen. Der Vorderrand des Prosternums deutlich stark aufgebogen. Nicht nur das Metasternum, sondern auch die ersten Segmente und die Vorderbrust ist mehr oder weniger schwarz.

2. Die stark kielige Randung des Vorderrandes der Prosternalplatte ist in Form eines Bogens und vorne in der Mitte etwas unterbrochen, der Mittelkiel der Platte ganz undeutlich. Der erste Leibring zwischen der Punktirung nicht chagrinirt. Sonst dem Folgenden gleich gebant. Beine und Palpen roth. Das zweite Palpenglied stark verdickt, Die Flügeldeckennaht hinten nicht scharf und stark jederseits gekielt.

L. 0·0021, Br. 0·0017. Europa.

**2. obscurum Marsh.**

(*boletophagum* Marsh., Er., Steph., *ferrugineum* Marsh.,  
*stercorarium* Marsh., *immune* Steph., *immaculatum* Steph.,  
*concinnum* Steph., *testaceum* Steph., *immundum* Steph.)

2. Die schwach kielige Randung des Vorderrandes der Prosternalplatte am Vorderrande nicht unterbrochen. Der Mittelkiel der Platte undeutlich. Der erste Leibring zwischen der Punktirung sehr fein chagriniert. Beine und Palpen roth. Die Prosternalplatte länglich irregular sechseckig, hinten mit sehr tiefem spitz dreieckigem Einschnitt. Das erste Segment beträchtlich gross. Der jeseitige Flügeldeckenrand hinten stark und scharf gekielt.

L. 0·0023, Br. 0·0017—18. Süd-Italien. **3. calabricum Kuw.**

## 29. *Pachysternum* Motsch.

1. Käfer 0·0025 lang, Grösse etwa von *Cercyon haemorrhoidale*.

Oberseite pechbraun, mit schwarzem, deutlich punktirtem Kopf und Halsschild, fein und ziemlich zerstreut punktirt, mit fein punktirt gestreiften Flügeldecken, deren Spitzen ein wenig vorgezogen sind. Hochgewölbt, mit glänzender Oberseite und ziemlich matter, schwarzer, dicht punktirter Unterseite und röthlicher Hinterleibsspitze. Schenkel dunkel, Schienen, Tarsen und Palpen röthlich gelb. Vorder- und Hinterschenkel sehr dicht und nicht fein punktirt, breit und flach, Mittel- und Hinterhüften weit von einanderstehend, Mesosternum breit dreieckig, mit der breiten Fläche des Dreiecks gegen das in dieser Ausdehnung vorne etwas vorgezogene Metasternum stossend. Hinterleibsringe sehr fein und dicht, Brust nicht fein und weitläufiger punktirt. Hinterecken des an den Seiten stark gerandeten Halsschildes unten rechtwinklig. Der fünfte Punktstreifen der Flügeldecken divergirt von der Naht gegen die Schulter hin beträchtlich vom vierten und nähert sich vorne dem zehnten fast zur Vereinigung. Der Kiel des Metasternums von den Schulterwinkeln zu den Hinterhüften auf halben Wege vor den letzteren verschwindend und hiedurch wesentlich von dem japanesischen *Pachysternum haemorrhoum* Motsch. verschieden, welches ausserdem ein proportionell breiteres Prosternum hat. Dieses bei der vorliegenden Art auf der mittleren Platte stark, bei der japanesischen schwach gekielt.

L. 0·0025, Br. 0·0018. Sibirien.

**1. sibiricum Kuw.**

1. Käfer 0·0020 lang, Grösse von *Megasternum obscurum* Marsh. und in Glanz und Färbung diesem Thiere gleichend. Flügeldecken überall gleichmässig fein gereiht punktirt, dazwischen kaum kenntlich.

fein zerstreut punktirt, stark glänzend, wie das etwas stärker punktirte Halsschild, hinten in vertuscht röthlicher Färbung endigend, mit durchweg ebenen Intervallen. Unterseite schwarz, überall glänzend. Das sechseckige Prosternum hinten scharf ausgeschnitten zur Aufnahme der Spitze des fast dreieckigen Mesosternums, in der Mitte gekielt, mit dem Mesosternum etwas dichter punktirt als das deutlich nicht dicht punktirte Metasternum. Die Schrägkiele des Metasternums von den Hüften zu den Schulterecken meistens nur an den Schulterecken deutlich zu erkennen. Palpen, Fühler und die ganzen Beine mit Ausschluss der schwarzen Hüften gelb. Vorderschienen ohne den Ausschnitt des Genus *Megasternum*.

L. 00021, Br. 00017. Mittel-Russland. Gouv. Riasan.

**2. pusillum Kuw.**

### 30. Cryptopleurum Muls.

Die Seiten des Halsschildes bei seitlicher Betrachtung in der Mitte winklig nach unten gekehrt und daselbst ein stumpfwinkliges Dreieck bildend.

(Oberseite des Käfers deutlich punktirt und punktirt gestreift, die Punktreihen deutlich in vertieften Linien, der Käfer nicht stark glänzend, ziemlich matt.)

1. Streifen der Flügeldecken schon von vorne an in deutlichen Furchen, die Zwischenräume schon von vorne an gewölbt, Halsschild hinten deutlich und scharf gerandet. Oberseite schwarz, mit röthlichem Ende der Flügeldecken. Halsschild von oben beträchtlich, von den Hinterecken an nach vorne fast halbkreisförmig, deutlich und nicht fein punktirt. Flügeldecken mit gegen die Spitze sehr stark gewölbten Intervallen, kaum feiner doch dichter punktirt als das Halsschild. Kurz oval, stark convex. Palpen und Antennen schwarzbraun. Füße roth. Das ganze Metasternum gleichmässig glänzend, stark punktirt, ohne stark erhabene Mittelplatte.

L. 00020, Br. 00017. Süd- und Mittel-Europa.

**1. crenatum Panzer 1794, Bedl. 1881.**

(*atomarium* Muls., *Vaucheri*. Tourn. 1867.)

1. Streifen der Flügeldecken vorne nicht in Furchen, Zwischenräume vorne nicht gewölbt, Halsschild hinten undeutlich oder nicht gerandet. Oberseite schwarz mit röthlichen Flügelenden. Um ein wenig mehr glänzend als der vorige. Halsschild von oben betrachtet etwas länger als halbkreisförmig, wie die Flügeldecken fein punktirt. Diese meistens mit schwach röthlichen Schulterecken, Palpen und Fühler braun. Beine röthlich. Prosternum und Mesosternum sehr dicht punktirt

und matt. Metasternum ohne stark abgesetzte Mittelplatte gleichmässig glänzend, stark, nicht dicht punktirt. Hinterleibsringe sehr fein punktirt, meistens röthlich gerandet. Kiele des Metasternums von den Hinterhüften zu den Schulterecken scharf und durchgehend deutlich.

L. 00018, Br. 00015. Ueberall.

**2. atomarium Ol.**

(*minutum* Payk.)

Die Variation mit ganz röthlicher Färbung ist

**var. sordidum Marsh., Steph.**

(*atomarium* var. b. Muls.)

### 31. Sphaeridium Fabr.

(Die Vordertarsen der ♂ mit sehr kurzen Gliedern, mit stark erweitertem Onychium und sehr vergrößerter und ankerförmig zurückgebogener Aussenkralle. Die Mittel- und Hinterschienen weitläufig mit sehr starken Dornborsten und solchen Endkränzen, die Vorderschienen nur mit derartigen Kränzen bewaffnet.)

1. Hinterecken des Thorax rechtwinklig, nicht abgerundet. Käfer kleiner. Halsschild fast immer fein gelb gerandet. Die Spitze des Mesosternums plötzlich etwas verflacht vor dem Metasternum, an der verflachten Stelle fein gerandet und in der Mitte der Länge nach gekielt.

Oberfläche des Käfers sehr fein und sehr dicht punktirt, durch die sehr dichte Punktirung matt erscheinend, schwarz. Schildchen sehr lang und schmal. Unterseite mit Ausnahme der fünfeckigen Erhöhung des Metasternums matt schwarz, fein weisslich befleckt; diese fein weitläufiger punktirt und glänzend. Beine braungelb mit verdunkelten Schenkelmitten; auch der Rand der Flügeldecken fast immer fein braungelb. Breit eiförmig, hinten breit zugrundet.

2. Ohne irgend welche Andeutung von Punktreihen auf den Flügeldecken.

3. Flügeldecken mit Zeichnungen.

4. Mit zwei sich vereinigen gelben Flecken am Ende der Flügeldecken.

L. 00045, Br. 00036. Europa.

**1. bipustulatum Fabr.**

(*haemorrhoum* Schrank, *testudinarium* Fourcr.)

4. Mit zwei verwachsenen röthlichen Schulterflecken und je einem rothen oder gelben Endfleck der Flügeldecken. **var. 4maculatum Marsh.**

(*marginatum* Audouin, *bipustulatum* Lap.)

4. Mit nur zwei rothen Schulterflecken. **var. bimaculatum Kuw.**

3. Flügeldecken ohne Zeichnungen, nur gelb gerandet.

5. Flügeldecken schwarz gefärbt.

**var. marginatum Fabr.**

5. Flügeldecken ganz braun gefärbt.

**var. testaceum Heer.**

2. Flügeldecken mit deutlicher Reihenpunktirung in regelmässigen Abständen, mit oder ohne die Fleckenzeichnungen.

Caucasus.

**var. semistriatum Lap.**

(*substriatum* Fald.)

1. Hinterecken des Halsschildes etwas über rechtwinklig, fein abgerundet, Seiten fast niemals gelb gerandet. Mesosternum an der Spitze nicht gedrückt vor dem Metasternum, bis zu demselben durchgehend und an der Spitze liegend beborstet, nicht gerandet.

Oberseite sehr fein und sehr dicht punktirt, schwarz, ziemlich matt, oval, hinten breit zugerundet, mit gelbem, buchtigen, durch die schwarze Naht getheiltem Apicalfleck der Flügeldecken und meistens auch rothem Schulterfleck. Unterseite matt schwarz, feiu gelblich befilzt, mit fünfeckig erhabener, sehr fein und zerstreut punktirter Metasternalplatte, welche in der Mitte eine deutliche Längslinie zeigt. Schenkel gelb, fein sehr zerstreut punktirt, mit breiten, schwarzen Ringen in der Mitte oder ganz schwarz, glänzend. Schienen bräunlich, mit schwarzen Enden.

6. Ohne Punktreihen auf den Flügeldecken.

7. Mit rothem Schulterfleck.

8. Der Apicalfleck vorne nicht sehr scharf begrenzt, nicht über  $\frac{1}{4}$  der Flügellänge heraufreichend, mit oder ohne orangefarbige Seitenrandung der Flügeldecken. Schenkel schwarzfleckig.

L. 00060, Br. 00045. Europa.

**2. scarabaeoides Lin.**

(*4maculatum* Schrank.)

Schenkel ganz schwarz.

**var. scarabäoides Sturm. III.**

8. Der Apicalfleck reicht sehr stark buchtig mit scharfer Begrenzung weit über  $\frac{1}{3}$  der Flügeldecken hinaus. Schenkel schwarz geringt, gelb. Caucasus.

**var. pictum Fald. Mén.**

8. Der Apicalfleck der Flügeldecken hinten sehr klein, in zwei kleine Flecken vor den Flügelspitzen aufgelöst. Schenkel schwarz.

Jaroslawa. Corsica. Sicilien.

**var. 4maculatum Küst.**

7. Ohne rothen Schulterfleck.

**var. lunatum Fabr.**

(*bipnstulatum* Hbst., *scarabäoides* var. b. Heer.)

6. Mit Punktreihen auf den Flügeldecken, welche jedoch stets sehr fein sind. Schweiz. Deutschland.

**var. strilolatum Heer.**

## 8. Cyclonotitae.

### 32. Coelostoma Brullé.

(*Cyclonotum* Er.)

(Schwer zu unterscheidende Käfer von kurz ovaler, ziemlich breiter Form, oben alle dicht punktirt, alle schwarz, alle von ziemlich gleicher

Grösse, so dass es meiner Ansicht nach sehr fraglich bleibt, ob sie nicht zum Theil mehr oder weniger nur Variationen sind. Die Oberseite immer ziemlich stark glänzend, die Unterseite matt, mit glänzender, ziemlich breit flaschenförmiger Metasternalplatte und mit glänzenden Hinterschenkeln.)

1. Halsschild mit Ausschluss der Scheibe stärker punktirt als die Flügeldecken. Käfer wenig convex, schmal eiförmig, Schildchen gleichseitig dreieckig, Halsschildhinterecken rechtwinklig, mit abgerundeter Spitze. Auf dem Discus die Flügeldecken stärker punktirt als das Halsschild; ihre höchste Wölbung hinter der Mitte. Schienen etwas flachgedrückt; die dunkelrothen Beine kurz, die Tarsen kaum so lang wie die halben Schienen. Fühler und Palpen gelblich braun. (Nach Heyden, entom. Reihe nach dem südl. Spanien.)

L. O'00333. St. Jago di Compostella. 1. **brevitarse Heyden.**

1. Halsschild entweder gleichmässig mit den Flügeldecken oder schwächer punktirt, fast immer schwächer und dichter punktirt.

2. Mit gelblichen Palpen, deren Glieder meistens in der Mitte etwas angebräunt sind. Das Kinn nur stark bis zur Mitte ausgehöhlt.

3. Schildchen nicht ganz gleichseitig dreieckig, etwas länglich. Alle Schenkel schwarz, mit pechbraunen Knien. Hinterschenkel fein zerstreut punktirt, Mittelschenkel dichter punktirt und deutlich befilzt, Hinterleib ganz schwarz, Kinn mit Ausschluss der glänzenden Grube dicht punktirt. Die Beborstung der Schienen schwach und vereinzelt. Tarsen und Fühlerwurzel gelb, Keule schwärzlich, weisslich befilzt. Kehle in der Mitte mit deutlichem, feinem Längskiele. Die matte, fein chagriniert punktirte Unterseite fein befilzt, mit Ausschluss der Metasternalplatte. Der Käfer stark rund gewölbt, kurz oval. Das fein punktirte Schildchen fast ausnahmslos mit feinen, schmalen, unpunktirten, blanken Seiten. Hinterrand des Halsschildes durchscheinend röthlich. Die Aushöhlung des Kinnes nur etwas über die Hälfte der Länge des Kinnes einnehmend.

L. O'0047, Br. O'0038. Spanien. Sicilien. Algier. Süd-Frankreich.

2. **hispanicum Küster.**  
(*orbiculare* var. Rosenh.)

3. Schildchen gleichseitig dreieckig, mit geraden Seiten, auch an den Rändern gleichmässig mit der mittleren Fläche des Schildchens punktirt. Hinterleib etwas mehr gelblich befilzt, die Segmente an den Seiten mit rothen Flecken. Sonst dem Vorigen gleich gebaut.

Marocco.

**var. maroccanum Kuw.**

2. Entweder es ist das letzte Palpenglied einfarbig schwarz, braun, oder die ganzen Palpen sind roth oder rostgelb.

4. Die ganzen Palpen sind roströthlich. Käfer in der Grösse und Gestalt der Vorigen, 0·0047 lang. Es ist jedoch das Kinn fast in der ganzen Länge ausgehöhlt, die Kehle ist kaum kenntlich gekielt, das Prosternum ist ungekielt, ohne vorgeschobene, nicht wie bei *hispanicum* heruntergebogene, kielförmige Spitze. Alle Scheukel und Schienen schwarz, Tarsen röthlich gelb. Fühlerwurzel braun, wie die Palpen, Schenkel mit gleicher Punktirung und Befilzung der Vorigen. Hinterleib ganz schwarz, matt. Punktirung wie bei den Vorigen.

L. 0·0047, Br. 0·0038. Sicilien. Dalmatien.

### 3. dalmatinum Küst.

4. Das letzte Palpenglied ist ganz schwarz oder braun, oder die ganzen Palpen sind rostgelb, Käfer immer nur 0·0033 lang.

5. Die Palpen sind ganz rostgelblich. Gerundeteiförmig, schwarz, mit rothbräunlichen durchscheinenden Seitenrändern der Flügeldecken, besonders am Hinterrand derselben, oben stark glänzend, viel feiner punktirt, als *orbiculare*; die feinen Punkte der Punktirung der Flügeldecken nur halb so gross, als die Punkte von einander entfernt. Unten matt schwarz, mit pechbraunen Beinen und gelben Tarsen. Hinterschenkel stark glänzend, kaum kenntlich sehr fein zerstreut punktirt, Mittelschenkel dicht und deutlich punktirt, unbefilzt, Vorderschenkel bis zum Knie fein befilzt. Aushöhlung des Kinnes bis zu  $\frac{2}{3}$  der Länge. Das Kinn selbst feiner punktirt, als bei den Folgenden. Letztes Palpenglied so lang oder kaum so lang, als das vorletzte. Schildchen fein punktirt. Segmente an den Seiten schwach rostroth gefleckt. (Ob nicht gleichfalls Variante von *orbiculare* Fabr.?)

L. 0·0033, Br. 0·0026. Spanien. Syrien. 4. minor Sharp.

5. Die Palpen sind schwarz oder braun, zumal das letzte Palpenglied ist ganz dunkel. Krallen sehr klein und fein.

6. Mit dunkelbraunen, fast schwarzen Schenkeln und Schienen, etwas grösser als *minor* Sharp, in der Stärke und Dichtigkeit der oberseitigen Punktirung die Mitte haltend zwischen diesem und dem Folgenden (*var graecum*). Die Entfernung der Punkte der Flügeldecken von einander noch deutlich grösser, als der Durchmesser der Punkte. Palpen meistens ganz dunkel, fast schwarz, häufig indess die Glieder mit Ausschluss des letzten fein gelb am Ende gerandet; dieses immer deutlich länger, als das vorletzte. Hinterschenkel deutlich fein und entfernt punktirt, deutlicher als bei *minor* und *graecum*. Vorderschenkel bis zum Knie dicht gelblich befilzt. Mittelschenkel dichter und stärker

punktirt, kaum befilzt. Flügeldecken ganz schwarz, selten hinten an der äussersten Spitze etwas röthlich durchschimmernd. Das Kinn ist der ganzen Länge nach ausgehöhlt. Fühlerwurzel und Tarsen gelblich. Segmente meistens fein, etwas heller gerandet, manchmal an den Seiten rostgelbflekkig. Tarsen gelb, Unterseite mattschwarz, mit Ausschluss der glänzenden Metasternalplatte.

L. 0'0036, Br. 0'0027. Europa. Klein-Asien.

#### 5. orbiculare Fabr.

6. Mit röthlichen Schenkeln und Schienen. Den beiden Vorigen in Gestalt gleichend, etwas grösser als *minor*, wenig kleiner als *orbiculare*, doch oben sehr viel stärker punktirt als *minor*, und auch so viel stärker und dichter punktirt als *orbiculare*, dass die Entfernung der Punkte der Flügeldecken von einander fast gleich dem Durchmesser der Punkte ist. Hinterschenkel stark glänzend, kaum kenntlich sehr fein zerstreut punktirt, Mittelschenkel dicht und deutlich punktirt, unbefilzt. Unterseite matt schwarz, mit fein blasser gerandeten und an den Seiten rostroth gefleckten Segmenten und rothem Stülprand der Flügeldecken. Diese auch oben an ihrem Hinterende ziemlich breit roth durchscheinend, desgleichen an den Seiten nach hinten zu, jedoch hier etwas schmaler. Das letzte Palpenglied braun. Das zweite, oft auch das dritte Palpenglied röthlich. (Doch wohl nur Variation des Vorigen, weungleich durch die Punktirung der Schenkel abweichend.)

L. 0'0034, Br. 0'0026. Griechenland. var. *graecum* Kuw.

### 33. Dactilosternum Wollast.

(Das vier- oder fünfeckig pfeilspitzenförmige Mesosternum ist mit seiner nach vorne gekehrten Spitze etwas abwärts gedrückt. Schenkel und Schienen platt gedrückt. Der abgekürzte Nahtstreif nur vorne punktirt. Prosternum vorne mit kielartiger, abwärts gebogener Spitze. Ein anscheinend nach der alten Welt importirtes Genus.)

1. Mesosternum sehr klein, fast rechtwinklig viereckig, über Eck gestielt, in der Mitte fein gekielt, die vordere Ecke wenig mehr als die Seitenecken aufgebogen. Prosternum schwach dachartig gekielt. Kiungrube fast immer matt. Käfer ziemlich parallelseitig.

Oberseite schwarz glänzend, überaus dicht und fein punktirt, Flügeldecken vorne gereiht punktirt, mit hinten vertieften Linien und breiten, vorne ebenen, hinten etwas gewölbten Intervallen. Schwach gewölbt. Unterseite schwarz oder braun, gelblich befilzt, mit rothen unbefilzten, glänzenden Schenkeln, matt, nur die Metasternalplatte glänzend und dicht und fein deutlich punktirt. Hinterschenkel überaus

fein zerstreut punktirt, Mittelschenkel deutlicher und dichter punktirt. Mittel- und Hinterschienen nach dem Ende zu gleichmässig beträchtlich erweitert. Hinterschienen bisweilen hinter der Mitte mit einer schwachen stumpfen, zahnartigen Verbreiterung an der Aussenseite. Fühler, Palpen und Mundtheile gelb, Tarsen roth.

L. 0·0052, Br. 0·0030. Andalusien. Süd-Frankreich.

**insulare Lap.**

(*Rousseti* Wollast. *abdominale* Muls.)

1. Mesosternum klein, unregelmässig fünfeckig, nur am Hinterrande gewölbt, ungekielt, vorne flach, an den Ecken etwas, Vorderecke aber scharf abwärts gedrückt, gegen die Fläche des Mesosternums aufgebogen oder gekantet, Prosternum fast ungekielt, mit scharfen, abwärts gebogenem Zähuchen an der Spitze. Kinngrube glänzend. Käfer breit oval. Hinterleib röthlich. Schienen rothbraun. Mittel- und Hinterschienen nach dem Ende kaum weniger beträchtlich erweitert, als beim Vorigen.

L. 0·0052, Br. 0·0030. Syrien.

**var. foveonitidum Kuw.**

### III. Theil.

## C. Helophorini.

### 9. Spercheitae.

#### 34. Spercheus Kugelan.

Käfer hochgewölbt, mit kurzem queren Halsschilde, mit dicht unregelmässig gereihtpunktirten Flügeldecken, mit vorspringenden Schulterecken, vorne tief ausgerandetem, etwas aufgebogenem Clypeus, mit langen, dünnen, meistens etwas gebogenen Schienen und weit in den sehr stark gewölbten Flügeldecken verstecktem Hinterleibe. Mesosternum mit sehr feinem Kielchen, erster Hinterleibsring ungekielt.

1. 6—7 mm lang. Gelbbraun bis rothbraun. An den Seiten und auf dem Ende der Flügeldecken zeigen sich (bisweilen undeutliche) Längsrippen, von denen die der Naht zunächst gelegenen bei Beginn des Abfalls der Wölbung stark, bisweilen fast höckrig hervortreten. Kopf, Schildchen und Discus des Halsschildes dunkelbraun, grob und runzlig punktirt. Unterseite schwarz mit braunen Beinen und braunem Hinterleibe. Schenkel gerunzelt punktirt. Schienen unboborstet, mit deutlichen scharfen Längskielen. Tarsenglieder sehr kurz, schräge ge-

lappt. Krallen dünn und lang. L. 0·0066—70, Br. 0·0040—42 m. Europa. (*sordidus* ♀ Marsh., *verrucosus* ♂ Marsh., *luridus* Matthieu.)

### 1. *emarginatus* Schaller 1783.

1. 3 mm lang, gelb, mit oder ohne einige schwarze Flecken auf den Flügeldecken und mit dunkelm pechbräunlichem Kopfe. Grob punktiert. Kopf stark runzlig punktiert. Das grob und dicht punktierte Halsschild am Hinterrande jederseits mit einem sehr grossen, tiefen, grubenartigem Punkte, nach vorne deutlich verbreitert, sehr kurz und stark quer, mit stark vorgezogenen Vorderecken. Flügeldecken ziemlich regulär, grob und dicht gereiht punktiert, mit kurzer Punktreihe am Schildchen und vier (beim ♂ stärkeren, beim ♀ schwächeren) Längskielen, die auf dem Discus (♀) bisweilen fehlen. Zu den Seiten der Naht eine sehr dicht punktierte, vertiefte Linie, welche den abgekürzten Punktstreif am Schildchen umschliesst. Unterseite pechbraun. Beine und Palpen gelb, letztere dunkelspitzig. L. 0·0031, Br. 0·0018. Aegypten.

### 2. *Cerisyi* Guér.

## 10. Helophoritae.

### 35. *Helophorus* Fabr.

(Das Genus *Helophorus* umfasst wohl die schwierigste Coleopterenzahl, schwierig wegen der Auseinanderhaltung der Arten, da die einzelne Art so variationsfähig ist, dass bei einzelnen Stücken es schwer fällt, wenn keine Verbindungsglieder vorhanden sind, oder der Sammler sich nicht sehr viel mit diesen Thieren beschäftigte und ihm die Variabilität bekannt ist, mit Bestimmtheit zu sagen, zu welcher Art das einzelne Stück gehört. Die nachfolgende Tabelle, welche etwa sechsmal von Grund auf an der Hand einer überaus grossen Menge aus allen Theilen Europas mir zugesandter Thiere umgearbeitet wurde, musste deshalb mit der zunehmenden Erkenntniss der Thiere wesentlich von der seiner Zeit in der Wiener entom. Zeitung von mir veröffentlichten General-Uebersicht abweichen. Zur Vereinfachung des Nachschlagens folgt nachstehend zuerst eine Tabelle zum Aufsuchen der Gruppen, welche im Wesentlichen bis auf die Gruppen 11 und 12 bei richtiger Beobachtung des Objectes immer richtig zu bestimmen sein werden. Bei den Gruppen 11 und 12 dürfte eine grössere Zahl von Exemplaren gehören, um richtig zu bestimmen. Da die Thiere jeder scharf differenzirenden Eigenschaft auf ihrer Unterseite entbehren, die Art der Punktirung, der Linienbildung auf den Flügeldecken, der Formation des Halsschildes durchaus inconstant ist, so mussten allgemeine Eigenschaften festgehalten werden, um sie einigermaßen mit Sicherheit zu trennen.)

### Untergattungen u. Gruppen des Genus *Helophorus*.

#### A.

1. Die abwechselnden Intervalle der Flügeldecken sind höckerartig aufgetrieben. Neben dem Schildchen ein abgekürzter Nahtstreif. Letztes Palpenglied spindelförmig.

#### subg. 1. *Cyphelophorus*.

1. Die abwechselnden Intervalle sind nicht höckerartig, sondern höchstens in der ganzen Länge kielartig aufgetrieben oder gar nicht erhaben.

## B.

2. Das letzte Palpenglied ist spindelförmig, niemals auf einem Ende oder nach einer Seite hin keulen- oder knüttelförmig verdickt oder seitwärts ausgebogen; seine Längsachse ist zugleich überall Mittelpunkt der Querschnitte.

3. Flügeldecken mit abgekürztem Nahtstreif und meistens auch abgekürztem Kiele neben dem Schildchen; immer die abwechselnden Intervalle gekielt und mit oben rückwärts gekrümmten Hakenborstchen reihenweise besetzt. Augen mehrentheils mit dem Clypeus zusammen abgerundet. Mittelste Tarseuglieder der Füße fast ausnahmslos sehr kurz, porlförmig; aus der Oberseite ihrer Gelenke keine oder nur kurze, meistens borstenähnliche Härchen, nicht die langen fadenartigen Fasern oder Schwimmhaare der Abtheilung C. Käfer meistens ausserhalb des Wassers im Auswurf desselben und an seinen Ufern aufhaltsam.

### subg. II. *Trichelophorus*.

(*Empleurus* Hope in partibus)\*)

## C. *Helophorus* Fabr. in sp.

3. Flügeldecken ohne abgekürzten Punktstreif neben dem Schildchen. Abwechselnde Intervalle oft erhaben, Tarsen oft ähnlich den Tarsen aus Subgenus II gebildet

### subg. III. *Atracthelophorus*.

2. Das letzte Palpenglied ist nicht spindelförmig, sondern einseitig oder gegen das Endo hin irgendwie verdickt.

4. Flügeldecken mit abgekürztem Punktstreif neben dem Schildchen. Tarsen fast immer mit langen Schwimmhaaren. Grössere Käfer.

### subg. IV. *Megahelophorus*.

4. Flügeldecken ohne abgekürzten Punktstreif neben dem Schildchen. Grösstentheils kleinere Käfer.

### subg. V. *Rhopalhelophorus*.

\*) Das Hope'sche Genus *Empleurus* soll diejenigen Thiere umfassen, bei welchen der Seitenrand, welchen der 11. stark kielartige Zwischenraum bildet, bis zur Naht durchgeht und nach Seidlitz eine falsche Epipleure bildet, während die wirkliche nahe am Körper liegend, schmal und verborgen ist, auch nicht bis zur Naht der Decken reicht. Wenn dies nun auch im Wesentlichen bei dem grösseren Theile des Subgenus *Trichelophorus* zutrifft, so ist es doch ein, wenigstens für mich und also auch wohl für die Bestimmungs-Tabelle, leicht irreführendes Merkmal. Richtiger wäre es vielleicht den Namen *Empleurus* für die Subgenera *Trichelophorus* und *Cyphelophorus* zu adoptiren, was den Entomologen überlassen bleibt. Dem Classificationssinne widerstrebt es, für Unter-

5. Das Halsschild ist stark gewölbt. Seine beiden deutlich gewölbten Mittelwülste sind durch eine tiefe und obenein in ihrer Mitte noch stark verbreiterte oder vertiefte Mittelfurche getrennt. Flügeldecken stark punktirt gestreift oder gekerbt gestreift mit schmäleren gekielten oder gewölbten Intervallen.

#### 1. Gruppe. *Type strigifrons, fallax, dorsalis.*

5. Das Halsschild ist entweder nicht so stark gewölbt oder es ist die Mittelfurche in der Mitte nicht tief ausgepflügt, oder die Flügeldecken haben breitere oder nicht gewölbte Intervalle.

6. Ueber der Gabellinie der Stirne jederseits ein **ziemlich** constanter, eingravirter, schräge gegen die Gabellinie gerichteter Strich. Flügeldecken immer gekerbt gestreift. Halsschildmittelfurche in der Mitte ohne Vertiefung oder Verbreiterung.

7. Mit ziemlich ebenem Halsschild und gelben Flügeldecken.

#### 2. Gruppe. *Type pallidus.*

7. Mit gewölbtem Halsschild und meistens dunkeln Flügeldecken.

#### 3. Gruppe. *Type nanus und pumilio.*

6. Ueber der Gabellinie der Stirne kein solcher Strich oder derselbe ist ganz inconstant.

8. Das an seiner breitesten Stelle die grösste Breite der Flügeldecken meistens übertreffende, immer aber erreichende Halsschild ziemlich in oder vor der Mitte am breitesten, mit flach gewölbter Oberseite ohne Vertiefung der Mittelfurche in der Mitte, mit ebenen Mittelwülsten.

9. Mittelwülste schwach oder nicht gekörnt. Prosternum fein gekielt.

#### 4. Gruppe. *Type laticollis.*

9. Mittelwülste ebenso stark gekörnt als die Seitenwülste. Prosternum ungekielt.

#### 5. Gruppe. *Type crenatus.*

8. Das an seiner breitesten Stelle die grösste Breite der Flügeldecken kaum je ganz erreichende Halsschild ist nicht auffällig stark erweitert.

---

abtheilungen der Genera immer neue Namen mit Beiseiteschiebung der Genusnamen zu schaffen, wodurch man zuletzt dahin käme, für jede Species ein neues Genus zu haben und wodurch das naturwissenschaftliche Studium in ganz unnöthiger und unerhörter Weise erschwert wird. Wird der Name *Empleurus* festgehalten, dann bleibt es bei einer Anzahl Thiere der anderen Subgenera fraglich, ob sie nicht auch in dieselbe gehören könnten so wie das ganze Subgenus *Cyphelophorus* etwa. Aus diesen Gründen schien es mir räthlich, die Gattung *Empleurus* einerseits unter die Gattung *Helcophorus* unterzuordnen, andererseits das Genus in den Rahmen meiner Arbeit nicht als vollberechtigt aufzunehmen, zumal Hope das Genus nur für ein einzelnes Thier geschaffen hat.

10. Käfer mit gelben Flügeldecken, welche am Seitenrande mit einer Reihe feiner, ziemlich perpendicularer Härchen bekränzt sind. Käfer flach, klein.

**6. Gruppe. Type Sahlbergi.**

10. Flügeldecken ohne solche Borstenkränzchen.

11. Halsschild tief schwarz, mit polirt glänzenden, wenig oder unpunktirten Mittelwülsten. Käfer gedrungen, mit kurzem, fast spindelförmigem Endgliede der Palpen.

**7. Gruppe. Type puncticollis und confrater.**

11. Halsschild anders gebaut.

12. Käfer sehr flach gebaut, mit vorne verbreitertem, meistens wenig gekörntem, flachem, glattem Halsschild, das an seiner breitesten Stelle schmaler ist als der Vorderrand der Flügeldecken. Diese fast immer mehr oder weniger über das Abdomen verlängert.

**8. Gruppe. Typen Erichsoni, Reitteri.**

12. Käfer weniger flach gebaut; Halsschild an der breitesten Stelle nicht schmaler als die Flügeldecken am Vorderrande, häufig breiter. Flügeldecken seltener über das Pygidium verlängert.

13. Käfer mit gelben oder gelbbraunen Flügeldecken, immer ziemlich schmal.

14. Käfer mit proportionell langem Hinterleibe. Käfer über *granularis*-Grösse.

15. Käfer mit stärkerer Wölbung des Körpers mit gewölbtem Halsschild.

**9. Gruppe. Type asperatus.**

15. Käfer schwach gewölbt, mit ziemlich ebenem Halsschild und meistens einigen gekrümmten Borstenhäkchen auf den Seiten der Vorderecken des Halsschildes.

**10. Gruppe. Type lapponicus.**

14. Mit proportionell kürzerem Hinterleibe. Käfer in *granularis*-Grösse.

**11. Gruppe. Type granularis und discrepans.**

13. Käfer mit dunkleren Flügeldecken, oder, falls sie bräunlich oder braun sind, ist das Thier gedrungen und breiter.

16. Die hinter dem Schildchen meistens nicht gedrückten Flügeldecken sind dunkel, meistens mit 4—6 grossen, gelben, runden Flecken. Käfer breit, gedrungen, hoch, mit oben ziemlich flachem Halsschild.

**12. Gruppe. Type 4-signatus.**

16. Flügeldecken hinter dem Schildchen fast immer gedrückt.

17. Flügeldecken schwarz oder dunkelmetallisch oder erzfarbig, mit unsicherer Dorsalmakel oder ohne solche; Halsschildmittelfurche nicht in der Mitte breiter ausgepflügt. Die Mittelwulste ziemlich oder ganz eben, weniger ausgebaucht.

**13. Gruppe. Type aeneipennis.**

17. Flügeldecken braun, metallisch, mit Zeichnungen. Halsschildmittelfurche in der Mitte etwas ausgepflügt oder verbreitert; die Mittelwülste ziemlich stark ausgebaucht.

14. Gruppe. **Type obscurus.**

## Species.

### subg. 1. **Cyphelophorus.**

1. Der schwarze Käfer mit punktiert gestreiften Flügeldecken, das dritte und siebente Intervall an der Schulter stark kielförmig. Hinter dem Schildchen die Flügeldecken gedrückt, dahinter jede mit acht bis neun höckerartigen, auf ihrer Spitze meistens glänzenden Beulen; die Naht etwas grünlich metallisch schwarz. Halsschild und Kopf stark gekörnt, nach vorne verbreitert. Augen vorstehend, nicht mit dem Clypeus zusammen abgerundet. Unterseite, Füße, Tarsen und Palpen schwarz. Tarsenglieder kurz. Bindenfurchen des Halsschildes vorne gerade in den Rand auslaufend, in der Mitte und am Hinterrande etwas auswärts gebogen. Flügeldecken hinter der Mitte verbreitert. L. 00030, Br. 00020. Scandinavien. Finnland. Curland. Ost-Preussen. Meist an der See im Taug gefunden.

#### 1. **tuberculatus Gyll 1808.**

1. Halsschild des schwarzen Käfers vorne sehr stark erweitert mit weit ausgebreiteten Seiten. Flügeldecken parallel, länger als beim Vorigen, sonst ihm gleichend. (Ob nicht nur Varietät des Vorigen?) L. 00036, Br. 00020. Daurien. Nord-Asien. (Motsch. Schreuks Reisen Pet. 1860.)

#### 2. **beicalicus Motsch.**

### subg. 2. **Trichelophorus.**

1. Mittelwulste des Halsschildes hinter dem Vorderrande desselben tief niedergedrückt, hinter dem Eindrucke beulenförmig erhaben, mit der Beule die Seitenwulste unterbrechend.

2. Käfer ganz schwarz oder fahlbraun, mit stark gedrückter Stirne, mit von der Mitte der Flügeldecken bis zur Naht sehr stark verbreitertem Flügeldeckenrande, mit scharfen Kielen der Flügeldecken und ziemlich grober Hakenbeborstung auf den Kielen, mit spitzwinkligen Hinterecken des Halsschildes. Schmäler und länger, als der Folgende. Aeusere Vorderecken der Flügeldecken scharf, spitzwinklig. Interstitien der scharfen Kiele mit zwei Reihen grober Punkte. Halsschild vorne jeseitig tief ausgerandet und mit abgerundeter Spitze vor das Auge gezogen. Unterseite und Oberseite gleich gefärbt, mit kaum helleren Segmenten. Schenkel fein und zerstreut, sehr kurz beborstet und deutlich punktiert. Tarsen, Palpen, Beine einfärbig dunkel. Blassere

Stücke mit verloschener Fleckenzeichnung der Flügeldecken. L. 0 0035, Br. 0 0030. Sicilien.

### 3. *siculus* Kuw.

2. Käfer braungelb mit schwarzen Zeichnungen, mit ebener Stirne zwischen den Augen, mit nicht auffallend verbreitertem Flügeldeckenrande, mit kurzer dichter und feiner Hakenbeborstung auf den scharfen Kielen, mit rostgelben oder brännlichen Beinen und gelblich hellpechfarbiger Unterseite. Halsschild vorne jeseitig tief ausgerandet und in rundlichem Lappen vor das Auge tretend. Schienen sehr viel dichter und schwächer beborstet, als beim Vorigen und Flügeldecken hinten breiter, gemeinschaftlich zugerrundet, mit bindenartigen schwarzen Querzeichnungen und diversen Flecken, die sehr variiren.

Käfer mit spitzwinkligen Schulterecken der Flügeldecken, etwas schmaler gebaut. Flügeldecken circa  $1\frac{2}{3}$  mal so lang, als breit. Hinterecken des Halsschildes spitzwinklig. Dieses vorne verbreitert. L. 0 0050, Br. 0 0030. Europa med et mer. (*fennicus* Payk. 1798, *Opatrum rufipes* Bosc.)

### 4. *rugosus* Oliv. 1789.

3. Schulterecken der Flügeldecken nicht so scharf vorgezogen, fast rechtwinklig, abgerundet. Hinterecken des Halsschildes fast rechtwinklig. Flügeldecken nur  $1\frac{1}{2}$  so lang, als zusammen breit, hinten abgerundet. Halsschild vorne verschmälert, seine Lappen am Vorderrande fast gerundet rechtwinklig vor die Augen gezogen. Breiter und grösser, als *rugosus*, sonst diesem sehr ähnlich und wahrscheinlich nur Varietät. Das zweite Tarsenglied auscheinend kürzer, als bei *rugosus* Oliv. L. 0 0055, Br. 0 0034. Pyrenäen. Escurial. Algier.

### var. *pyrenaeus* Kuw.

1. Mittelwülste des Halsschildes hinter dem Vorderrande desselben nicht tief niedergedrückt.

4. Hinterecken des Halsschildes deutlich stumpfwinklig.

5. Augen mit dem Vorderkopf zusammen abgerundet, Flügelrand bis zur Naht reichend, Kiele der Flügeldecken scharf. Mittelwülste des Halsschildes in der Mitte ziemlich scharfwinklig nach Aussen erweitert. Kielbeborstung stark.

6. Grösse von *rugosus* Ol.

7. Halsschild so breit als die Flügeldecken, möglich gleich breit, nach vorne wenig verchmälert. Vorderecken weit in das Auge vorgezogen, der über den Augen jederseits tief angeschnittene Vorderrand zwischen den Augen nur schwach gerundet, beinahe gerade. Flügeldecken circa  $1\frac{1}{2}$  mal so lang, als zusammen breit; ihre Kiele sehr scharf; ihre Farbe braun oder gelb mit schwarzen, bindenartigen Querzeichnungen, die in Breite und Stärke sehr variiren. Käfer mehr oder

weniger braun befilzt, nach Entfernung des Filzes glänzend. L. 0.0045, Br. 0.0025. Frankreich. Spanien. Barcelona. Griechenland. Balcan. Dalmatien.

**5. porculus Bedl.**

7. Halsschild nicht so breit als die Flügeldecken, ziemlich gleich breit, kurz; Vorderrand zwischen den über den Augen befindlichen Ausschnitten stärker gerundet. Die stark gekielten Flügeldecken mehr als  $1\frac{3}{4}$ mal so lang, als zusammen breit. Käfer in seiner Gestalt an *nubilus* F. erinnernd, braun oder gelb, mit schwarzen Querbinden auf den Elytren; diese ziemlich gleichbreit. L. 0.0045, Br. 0.0025. Pyrenäen. Algier.

**var. aper Pand. in litt.**

6. Grösse von *nubilus*. Käfer sehr dick grau befilzt. Halsschild hinten ziemlich stark verengt, Vorderrand hinter den Augen tief ausgeschnitten, Hinterwinkel sehr stumpf, abgerundet. Furchen ohne Vertiefung, ziemlich gerade. Der ganze Thorax mit kurzen Borstenhäkchen besetzt. Flügeldecken mit starken Hakenborsten auf den Kielen. Der dritte Kiel von der Naht hinter der Mitte mit einem schwarzen Fleck. Kopf mit den Augen fast ganz zusammen abgerundet, diese schwach vorspringend. Käfer braun, glänzend. Unterseite braun, schwach weisslich befilzt, Beine kurz und stark; Palpen dunkelbraun; die ersten Tarsenglieder sehr kurz, perlförmig, das Klauenglied an der Spitze stark verdickt. Färbung der Oberseite unter dem Filze braun, glänzend. L. 0.0034, Br. 0.0020. Turkestan.

**6. Fausti Kuw. 1887.**

5. Augen nicht ganz mit dem Vorderkopf zusammen abgerundet, Flügelrandfalte sichtlich nicht deutlich bis zur Naht reichend, Kiele der Elytren nicht so scharf. Mittelwulste des Thorax in der Mitte scharfwinklig erweitert. Hakenborstenbehaarung der Kiele auf den Elytren schwach.

8. Mittelwulste des Halsschildes deutlich gekörnt, wie die Seitenwulste; Seitenrand vor den Hinterwinkeln nur sehr schwach ausgeschnitten, selten gelb gerandet. Käfer dunkelgraubraun, oft stark befilzt. Halsschild kurz, nicht sehr stark glänzend, nach hinten etwas verengt; Seitenfurchen fast gerade, vorne von den Seitenrändern weit abgehend. Punkte der Punktstreifen auf den Flügeldecken klein. L. 0.0043, Br. 0.0021. Spanien. Süd-Frankreich. Sicilien. Griechenland. Balcan.

**7. alternans Gené 1839.**

8. Mittelwulste des Halsschildes glatt oder punktiert, mit der Ausbuchtung weit in die Seitenwulste reichend, mit Metallganz. Seitenränder des Thorax vor den Hinterecken fast ohne Ausschnitt; dieser vorne gelb gerandet oder ganz braungelb, wie die mitunter mit schwarzen Flecken gezeichneten Elytren. Käfer bisweilen etwas länger

gebaut, als die Stammform. Die Exemplare aus Corsica und Frankreich bedeutend kleiner, als die aus Griechenland und Kleinasien. Hakenbeborstung sehr schwach. (*Alternans* und *intermedius* vermitteln den Uebergang zwischen *Empleurus* und *Helophorus*.) L. 0·0043, Br. 0·0021. Corfu. Sardinien. Caucasus. Frankreich. Griechenland. Sicilien.

**var. intermedius Muls. 1844.**

4. Halsschildhinterecken nicht stark stumpfwinklig.

9. Aeusserste Spitzen der anscheinend meistens schwach stumpfwinkligen Hinterecken des Halsschildes rechtwinklig oder beinahe rechtwinklig oder schwach stumpfwinklig; zumal bei seitlicher Ansicht immer ziemlich rechtwinklig.

10. Zweiter Kiel der Flügeldecken jederseits hinter dem Schildchen grubenartig tief unterbrochen.

Halsschild vorne erweitert, Vorderecken nach auswärts und vorne vorgezogen, jedoch das Auge nicht fast umschliessend; der Vorderrand über den Augen nicht sehr tief ausgeschnitten, zwischen den Augen ziemlich gerade, und meistens das Halsschild heller gekantet. Mittelwülste in der Mitte auswärts winklig erweitert. Die dunkelbraunen, oft schwärzlichen Flügeldecken mit scharfen Kielen und schwarzen querbindenartigen Flecken, hinter der Mitte etwas verbreitert. Unterseite schwarz mit braunrothen Beinen. Die Stücke aus Spanien und Italien sehr dunkel (*Schmidtii* Villa.), die Stücke vom Simplon heller gelbbraun (*fracticosis* Fairm.). L. 0·0031, Br. 0·0018. Alpen. Pyrenäen. Apenninen. (*alpinus* Heer. 1841, *fracticosis* Fairm. 1859.

**8. Schmidtii Villa 1838.**

10. Zweiter Kiel der Flügeldecken hinter dem Schildchen nicht grubenartig unterbrochen.

11. Augen mit dem Kopfschild zusammen abgerundet (auch von vorne gesehen). Sämmtliche Rippen gesondert bis zum Hinterrande der Flügeldecken.

12. Käfer 3 bis 3·5 mm. lang, circa  $2\frac{1}{4}$  mal so lang, als breit. Flügeldecken hinter dem Schildchen deutlich gedrückt. Halsschild meistens nach vorne erweitert, mit wenig abgerundeten, oft scharfen Vorderecken. Grundfarbe gelbbraun oder braun, bis schwarz, die Unterseite dunkler, desgleichen der Kopf; die Flügeldecken mit Quersflecken oder Querbinden, welche jedoch mitunter durch einen den Käfer bedeckenden Filz unkenntlich werden; das meistens mehr braunroth gefärbte Halsschild mit in der Mitte kurz und schwach auswärts gebogenen Mittelwülsten und am Vorder- und Hinterrande meistens etwas auswärts gebogenen Bindenfurchen.

13. Flügeldecken hinter der Mitte bauchig erweitert, hinten stark verschmälert abgerundet, hinter der Schulter niedergedrückt, letztes Palpenglied nicht scharf spitzig. L. 0·0035, Br. 0·0025. Nördliches und mittleres Europa.

**9. nubilus Fabr. 1775.**

13. Flügeldecken sind hinter der Mitte nicht oder kaum erweitert, hinten nicht zuspitzend gerundet, hinter dem Schildchen niedergedrückt; letztes Palpenglied meist nadelspitzig, Pfeilmakel oft vortretend dunkel, Flügeldecken meistens weniger quergefleckt, oft ganz dunkel. L. 0·0035, Br. 0·0020. Südliches Europa. Krim. Süd-Frankreich.

(Motschulsky beschreibt diese Varietät, welche kaum mehr Varietät zu nennen ist, als *meridionalis* Parreys in Schrenks Reisen, und als eigene Art. Ich habe dieser Varietät den älteren Namen *costatus* gelassen.) (*meridionalis* Parreys in litt. Motsch. 1860.)

**var. costatus Goeze.**

12. Käfer 2·5—3 mm. lang, circa 2 $\frac{1}{2}$ mal so lang, als breit. Flügeldecken hinter dem Schildchen kaum oder nicht gedrückt, schwarzbraun mit mehreren runden gelben Makeln und einer solchen gelbweissen auf jeder Flügelspitze zwischen dem zweiten und dritten Kiele. Halsschild mit fast geraden Seiten und ohne gerundete Erweiterung; die Binnenfurchen vorne und hinten nicht auswärts gerichtet, in der Mitte jedoch mit der kurzen Ausbiegung, wie *nubilus*. Vorderrand über den Augen weniger ausgeschnitten; Hakenborstchen auf den Kielen der Flügeldecken schwächer, als bei *nubilus*; Käfer stark befüllt, schmaler und kleiner mit proportional kaum längerem Hinterleibe. L. 0·0025, Br. 0·0015. Mesopotamien. Caucasus. (Dalmatien?)

(Diese sichere Art ist bisher wohl immer mit *nubilus* verwechselt worden.)

**10. Mesopotamiae Kuwert 1885.**

11. Augen, von vorne gesehen, vorragend, nicht mit dem Kopfschild zusammen abgerundet. Die erste und zweite Rippe von der Naht vereinigen sich bisweilen am Ende vor dem Hinterrand der Flügel und laufen als gemeinsame Rippe dort aus.

Käfer kaum 2 mm. lang, etwa 3mal so lang, als breit, viel schmaler, als die vorigen Arten. Halsschild mit sehr breiter, ebener Mittelfurche, auf jeder Flügeldecke vor der Spitze eine grosse, hellweissliche, runde Makel. Thorax geradseitig, stark nach vorne erweitert, vor den Hinterecken an den Seiten stark ausgeschnitten; Bindenfurchen mit kurzer Ausbiegung am Vorder- und Hinterrande und in der Mitte nach aussen; sämtliche Wülste stark gekörnt, braun, glänzend, wie die Flügeldecken. Diese mit starkem Eindruck hinter dem Schildchen, braun, blank, mit diversen blassen Makeln ausser jener runden in den

Flügelspitzen. Käfer flacher, als die Vorigen. Kopf und Unterseite schwarz; Beine und Palpen braunroth. Die Seiten des Halsschildes etwas heller gefärbt, sein Vorderrand über den Augen nicht tief ausgeschnitten. Die Hakenbeborstung schwach. Durch die schmale und flachere Form von den verwandten Arten verschieden. Sehr selten. L. 0·0020, Br. 0,0010. Dalmatien. (*linearis* Kuw. 1885.) (Weil es in Nordamerika einen *Helophorus linearis* giebt, glaubte ich den Namen in *lineellus* verändern zu müssen, um Verwechslungen zu vermeiden.)

**11. lineellus Kuw. 1886.**

9. Hinterwinkel des Halsschildes deutlich weniger als rechtwinklig oder deutlich spitzwinklig, dieses vor den Hinterecken am Seitenrande stark ausgeschnitten.

14. Augen mit dem Kopfschild zusammen abgerundet. Käfer schmal und lang. Seiten des Halsschildes vor den scharf spitzwinkligen Hinterecken sehr stark ausgeschnitten, vorne nicht erweitert. Sämmtliche Halsschildwülste sehr schmal, dagegen die Furchen sehr breit, scharf abgesetzt und tief; Binnenfurchen in der Mitte kurz und nicht stark auswärts gebogen, die Seitenfurchen der Krümmung beinahe folgend. Flügeldecken hinten gemeinsam stark zuspitzend abgerundet, braungrau mit schwarzen Zeichnungen gewürfelt, nicht befilzt, metallisch glänzend. Kiele nicht scharf, die Hakenborstbehaarung auf denselben schwächer, als bei *nubilus*, von welchem das Thier sich auf den ersten Blick durch die schmälere Form unterscheidet. Grösser als *Mesopotamiae*, sehr viel kleiner und schmaler, als *micans*. (Sehr selten.) L. 0·0033, Br. 0·0017. Euphrat. Kleinasien.

**12. tessellatus Klug in litt.**

14. Augen nicht mit dem Kopfschild zusammen abgerundet, Stülpkante der Flügeldecken nicht bis zur Naht reichend.

15. Halsschild vor den Hinterecken nicht sehr tief, scharf und stark ausgeschnitten.

16. Dasselbe ist mit Kopf und Schildchen zusammen fast immer stark purpurglänzend oder karminfarbig, vorne an den Seiten gerundet, hinten vor den weniger als rechtwinkligen Hinterecken nicht sehr stark ausgeschnitten, auf allen Wülsten gekörnt. Die ziemlich stark gerundet gekielten Flügeldecken graubraun mit starkem Glanze und dunklen Flecken, wenig oder gar nicht befilzt,  $1\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{2}{3}$  mal so lang, als zusammen breit. Letztes Palpenglied scharf nadelspitzig, rothbräunlich, wie die Beine und Füße. — Die Furchen des Thorax breit und scharf abgesetzt; Binnenfurchen in der Mitte stark auswärts gebogen; das vorne verschmälerte Halsschild über den Augen jederseits gerundet aus-

geschnitten. L. 0·0050, Br. 0·0030. Klein-Asien. Caucasus. Karstgebiet. Balcan. (*opalisans* Besser, *acutipalpis* Muls. 1852.)

**13. micans Fald. 1835.**

16. Halsschild mit dem übrigen Körper nicht purpur- oder karminglänzend, sondern braun und meistens mehr oder weniger, wie der ganze Käfer grau oder weiss befilzt; deshalb die Rippen der Elytren anscheinend wenig erhaben (*subcostatus*); diese  $1\frac{2}{3}$ mal so lang, als zusammen breit. Der durchschnittlich etwas längere Käfer sonst gleich dem Vorigen gebaut, nur das letzte Palpenglied etwas stärker. Die stark weiss befilzten Stücke durch Unterbrechung der Filzdecke auf den Flügelrippen schwarzfleckig getigert (*tigrinus*). Halsschild vor den deutlich spitzwinkligen Hinterecken ziemlich stark ausgeschnitten. L. 0·0050, Br. 0·0030. Griechenland. Albanien. Balcan. Caucasus. (*tigrinus* Schaum. i. litt.) **var. subcostatus Kolenat. 1846.**

15. Der ziemlich breite, hinten stark zuspitzend verschmälerte Käfer mit vorne erweiterten Halsschildseiten, die nach dem Vorderrande zu etwas abgerundet, hinten überaus stark ausgeschnitten sind, so dass die Hinterecken sehr spitzwinklig hervortreten. Die Binnenfurchen in der Mitte stark gerundet ausgebaucht, die Aussenfurchen den starken Krümmungen des Halsschildrandes fast parallel folgend, die Wülste mit einem Anflug karminrothen Glanzes, gekörnt. Die ersten Palpenglieder etwas kürzer gebaut als bei *micans*, das letzte spitz. Beine und Palpen rothbraun. Die Färbung der Flügeldecken, wie bei *micans*, doch nicht so glänzend, mehr befilzt. Vielleicht ist das Thier nur Localvarietät von *micans*. L. 0·0045, Br. 0·0026. Algier. **14. oxygonus Bedl. 1881.**

### **subg. 3 Atracthelophorus.**

1. Oberseite des Käfers überall deutlich mit kurzen Haaren besetzt; er selbst länglich eiförmig, gewölbt. Kopf schwarz mit kupferfarbenen Flecken und wie das Halsschild stark gekörnt. Dieses braun, quer, seine Mittelwülste in der Mitte kurz und stark nach aussen erweitert. Die Mittelfurche mit grosser Mittelgrube, die Seitenfurchen schwach bogenförmig. Die stark und tief gekerbten Flügeldecken mit schmalen, fast kielförmigen Intervallen, stark erhaben. Füsse und Palpen braun. L. 0·009. Europa.

**15. villosus Dufts.**

(Frei nach der Duftschmid'schen Beschreibung. Ueberhaupt nur ein Thier gefunden. Sicher hieher gehörig und wohl nur Grössenabnormität des Nachfolgenden gewesen, falls nicht ein Irrthum oder Druckfehler in der Duftschmid'schen Grössenbestimmung vorgelegen hat.)

1. Oberseite des Käfers für das blosse Auge und nicht sehr starke Vergrösserung unbehaart oder überhaupt kahl.

2. Die abwechselnden Intervalle der Flügeldecken der ganzen Länge nach erhabener.

3. Die Flügeldecken gekerbt gefurcht.

4. Halsschild entweder nach vorne oder hinten verengt, nicht fast viereckig.

5. Dasselbe ist vor der Mitte verbreitert, dunkel. Kopf dunkel, mit kupferschillernden Flecken, gekörnt, ebenfalls schwach metallisch, vor dem Hinterrande an den Seiten stark ausgeschnitten; die Mittelwülste weniger stark gekörnt als die sehr stark gekörnten Seitenwülste und in der Mitte stark auswärts erweitert, die Mittelfurche mit grosser Mittelgrube; die Seitenfurchen schwach gebogen; Taster und Beine bräunlich roth, diese mit kurzen, perlförmigen Tarsenmittelgliedern ähnlich den *Trichohelophoren*.

Die Stücke aus Frankreich kleiner und dunkelschwärzlich, hinter dem Schildchen mit etwas niedergedrückten Flügeldecken und flacher gebaut. Die Stücke aus Britannien und Mittel-Deutschland grösser, convexer, ohne den Eindruck der Flügeldecken; diese gelbbraun mit schwarzem Pfeilfleck, einigen dunkeln Zeichnungen und bei sehr starker Vergrösserung grosser, frischer Stücke einer Reihe kurzer Haare auf den Kielen, welche auf dem hinteren Theile der Flügeldecken eine warzenartig dicke Beschaffenheit annehmen. L. 0 0031, Br. 0 0018. Schweden. Britannien. Deutschland. Frankreich.

16. *arvernicius* Muls. 1844.\*)

\*) Hieher gehört der erst nach Fertigstellung der Arbeit beschriebene

***Helophorus brevitarsis* n. sp.**

*Atractheloporus, oblongo-ovatus, convexus, colore glaciali Villa et guttulo Motsek. et montenegrino, variationi grisei Hbst, simillimus, ab illis autem articulo palporum extremo non metallescente, ab omnibus tarsarum brevibus articulis divergens, sed arvernico Muls. statura approximans.*

*Caput nigrum, vix violaceo-metallescens, subtiliter fereque dense punctatum. Prothorax latior, quam longus, subtiliter dense-punctatus, plusminus violascens, in lateribus fortius punctatus, ante medium latissimus, postice parvim angustatus, lateribus arcuatis. Sulcus medius in medio fortissime dilatatus, plusminus foveatus. Sulci interni profundi, nec lati, in medio leniter et fere fortiter arcuati, postice saepe in externam partem curvati. Sulci externi antea punctatione rugosa vel strigis oblongiusculis abbreviati. Interstitia sulcorum plana, media interdum subelevata. Elytra brunnea vel nigrobrunnea, praecipue in lateribus saepe violascentia, postice*

(Bei genauem Vergleiche der Beschreibungen von *arvernicus* und *villosus* Duft. wird man sich kaum der Ansicht verschliessen können, dass als *villosus* Duft. nur eine grosse Variante von *arvernicus* Muls. beschrieben sein dürfte.)

5. Das vorne verschmälerte Halsschild des stark gewölbten und in seinem ganzen Bau *arvernicus* sehr nahe stehenden Thieres ist ziemlich hinten am breitesten. Der Kopf schwarz, plump, mit metallischen, kupferschillernden Flecken. Das stark gekörnte, braune Halsschild mit Metallschimmer; die Mittelfurche desselben mit grosser Mittelgrube; die Binneufurchen hinter der Mitte ziemlich stark ausgebuchtet, vorne und hinten gerade auslaufend. Die stark gewölbten Flügeldecken hinter dem Schildchen etwas niedergedrückt, hinter der Mitte stark verbreitert, hinten zusammen abgerundet verschmälert, mit dunkelm Nahtfleck an der breitesten Stelle und jederseits davon einem schwarzen Fleck. Füsse und Palpen roth. Unterseite schwarz; die Hinterleibsringe gelb gerandet. L. 0'0031, Br. 0'0018, Sibirien. (*consimilis* Mannerh. 1853.)

#### 17. *inquinatus* Mannerh. 1852.

4. Das fast rechtwinklig viereckige Halsschild ist so wie der Kopf gleichmässig dicht und sehr fein gekörnt. Sowohl die Gabellinie auf dem Kopfe, als die Furchen des Thorax sind nur als feine, scharfe Linien angedeutet; die Beine und Palpen dunkelbraun, die Tarsen sehr kurz. Die schmal gekerbt gestreiften Flügeldecken dunkelbraun mit

---

*plusminus flavescentia, in dorso incerte maculosa, vix dimidiata parte longiora, quam communiter lata, profunde aut leniter punctato-striata, interstitio humerale vix elevato. Pedes brunnescentes. Tarsi nigricantes, quorum omnes articuli brevissimi sunt. Palporum extremus articulus brevis, fere semper in medio fortiter incrassatus.*

*Long. 0'0030, Lat. 0'0014.*

*Patria: Bosnia. Hercegovina.*

Diese Art, welche mir von Herrn Apfelbeck in einigen Stücken eingesandt wurde, ist kaum mit einer ähnlichen zu verwechseln, da sie durch die kurzen Tarsen leicht kenntlich ist, sowie durch ihre gedrungene, an die Vertreter des Subgenus *Trichohelophorus* erinnernde Gestalt. In der Färbung ist sie den oben genannten *glacialis* Villa, *guttulus* Motsch. und *montenegrinus* überaus gleichend und bisher wohl mit *glacialis* zusammengeworfen, wiewohl sie des metallischen Palpenendgliedes entbehrt und viel convexer ist. Wegen des kurzen Tarsenbaues ist das Thier unmittelbar hinter *arvernicus* Muls. zu setzen, welcher ihm darin gleicht. Die Flügeldecken sind heller oder dunkler braun, schwarzfleckig, die Palpen mit kurzem, spindelförmigem, starkem Endgliede dunkelbraun; jene haben hinter dem Schildchen einen schwachen Querdruck.

hellerer Spitze; der Körper auf dem hinteren Viertel stark erhaben. Eine nicht zu verkennende Art. L. 0'0020, Br. 0'0011. Dalmatien.

### 18. *singularis* Miller 1858.

3. Die abwechselnden Intervalle sind mehr oder weniger erhaben, die Flügeldecken aber nur stark stark punktirt gestreift.

Das Halschild ist vorne an den Seiten stark bauchig erweitert, die beiden in der Mitte ziemlich stark und nicht gerade plötzlich erweiterten Mittelwülste sind in der Mitte stark wulstig erhaben, glatt und zerstreut punktirt. Die Mittelfurche mit grosser Mittelgrube; die Aussenwülste stärker gekörnt. Die hinter der Schulter stark niedergedrückten Flügeldecken dunkelbraun bis schwarz, stark glänzend, doppelt so lang, als zusammen breit, tief punktirt, mitunter fast gekerbt gestreift, im ersten Falle mit glatten, im letzten mit ziemlich kielförmigen Intervallen. Das vierte und sechste Intervall von der Naht ab etwas stärker erhaben, ebenso die Naht selbst. Füsse und Palpen braun.

Bedeutend grösser und breiter als *glacialis* und von diesem durch die gekielten Intervalle, die erhabenen Halsschildwülste und den steten Mangel des Metallglanzes an Palpen und Füssen unterschieden. Sicher eigene Art. L. 0'0035, Br. 0'0017. Alpen.

### 19. *nivalis* Giraud, Miller 1852.

2. Die abwechselnden Intervalle sind entweder gar nicht oder nur am Vorderrande etwas convex erhabener, als die andern, oder am Hinterende.

6. Das letzte Palpenglied ist stark metallisch glänzend, entweder kupferschillernd oder grün, in Gold und in Regenbogenfarben glänzend.

7. Nicht nur das letzte, sondern sämtliche Palpenglieder und die ganzen Beine sind metallisch schwarz oder dunkel, meistens in Regenbogenfarben schillernd. Kopf und Halsschild schwarz oder kupferglänzend, letzteres vorne ziemlich stark erweitert, mit punktirten, in der Mitte stark auswärts ausgebauchten Binnenwülsten, an den Seiten gekörnt; die Mittelfurche mit starker Mittelgrube. Die schwarzen oder dunkelbraunen, bei den österreichischen Stücken oft heller bräunlichen, mit einzelnen kaum helleren Seitenrandflecken gezeichneten Flügeldecken mit ebenen Zwischenräumen, nicht starken Punktstreifen, stark glänzend. Bei den helleren Stücken entbehren die Palpen und Beine oft des farbigen Regenbogenglanzes. — Viel schmaler als *nivalis* Giraud, breiter als *insularis*, von ihm auch durch längere Flügeldecken und die nur undeutlich gereiht oder nicht gereiht punktirten Intervalle derselben verschieden. Bisweilen auch in jeder Flügelspitze ein hellerer Punkt. (Die Beschreibung von Villa kann auf jedes Thier passen, und wäre

deshalb als Autor füglich Heer anzuziehen. L. 0'0033, Br. 0'0015. Alpen. Norwegen. Lappland. (*nivalis* Thoms. 1882.)

**20. glacialis Villa. 1883, Heer. 1841.**

7. Nur das Endglied der Palpen ist metallisch, gold- oder kupferglänzend; die ersten Glieder sind schwarz, blau oder bräun.

8. Die abwechselnden Intervalle sind entweder am Vorder- oder Hinterende der Flügeldecken erhaben.

9. Mit am Vorderrande der Flügeldecken deutlich erhabenen abwechselnden Intervallen und mit starker Mittelgrube des Halsschildes.

Das vor der Mitte bei dem Männchen wenig, bei dem Weibchen stark erweiterte Halsschild ist schwarz, in der Mitte dunkel metallisch, mit stark erhabenen, in der Mitte oder kurz vor derselben kurz ausgebauchten, oft glatten Mittelwülsten, an den bei den Weibchen sehr stark gekörnten Seiten häufig messingglänzend. Bei den Männchen die Seitenwülste schwächer gekörnt. Flügeldecken tief punktirt gestreift. Die Intervalle sind bei den Weibchen etwas mehr als bei den Männchen gewölbt, überhaupt etwas runzlig und unregelmässig fein punktirt, blank, schwarzbraun mit gelblichen Flecken am Seitenrande, davon der eine im Bogen unter der Schulter anfangend und bandförmig wieder am Seitenrande auslaufend (an die Zeichnung von *Heteroceris marginalis* erinnernd), ein zweiter runder heller Fleck oft vor jeder Flügeldeckenspitze sich befindet; mit tiefem Eindruck hinter dem Schildchen und erhabenem Anfange des zweiten und vierten Intervalls nahe der Schulter. Verhältnissmässig kürzer und gewölbter, als *glacialis* und *insularis*. L. 0'0035, Br. 0'0018. Klein-Asien. Caucasus. (*maculatus* Motsch. 1860, *caucasus* Kuw.)

**21. guttulus Motsch. 1860.**

9. Mit am Hinterende der Decken deutlich abwechselnd erhabenen Intervallen; die eingeschlossenen daselbst mehr oder weniger verschwindend. Die Halsschildfurchen fast linienförmig. Ohne Mittelgrube.

Stirne eben; Stirnfurche und Gabellinie linienförmig eingegraben; jene ohne Verbreitung nach vorne. Der ganze Kopf überaus fein runzlig, matt schwarz. Das dunkle, vor der Mitte kaum verbreiterte Halsschild etwas metallisch, an den Seiten schwach runzlig. Die Binnefurchen in der Mitte kurz winklig nach aussen gebogen. Die Wülste ganz eben.

— Die Flügeldecken dunkelbraun, etwas metallisch. Die Punktreihen stark, vorne in nicht vertieften Linien, aus viereckigen Punkten bestehend. Die Intervalle vorne eben, auf der hinteren Hälfte die abwechselnden erhaben. Das erste Intervall von der Naht und das dritte am hinteren Ende verschwunden zwischen den abwechselnd stark erhabenen Rippen. Die Flügeldecken einzeln auf  $\frac{1}{3}$  der Länge von vorne

neben der Naht beinahe grubchenartig gedrückt, nach hinten etwas gelblich verlaufend. Das letzte Palpenglied stark blaugrün metallisirend. Beine braun. Unterseite schwarz, weisslich befetzt, mit stark weisslichen, haarigen Hinterleibsrandern. L. 0·0020, Br. 0·0009. Sibirien.

**22. costulatus Faust in litt. Kuw. 1887.**

8. Mit ganz ebenen, glatten Intervallen der Decken. Die Mittelfurche des Halsschildes ohne Mittelgrube. Das vor der Mitte erweiterte Halsschild ist nur am äussersten Seiterande gekörnt; die Wülste sind glatt. Die Binnenfurchen mit einer nur schwachen Ausbiegung in der Mitte nach aussen. Die Flügeldecken schwarzbraun, spiegelblank und glatt, an den Seiten bräunlich verlaufend, sehr flach punktirt gestreift. Intervalle ganz eben, mit einer sehr feinen, regelmässigen Punktreihe auf der Mitte, welche das Thier in Verbindung mit der Spiegelglätte der Flügel deutlich von *glacialis* scheidet. Dagegen sind die Elytren, wie bei *glacialis*, seitwärts hinter dem Schildchen ziemlich stark niedergedrückt. Schmäler als *glacialis*. L. 0·0025, Br. 0·0011. Corsica.

**23. insularis Reiche 1861.**

6. Das Endglied der Palpen ist weder gold-, noch kupfer-, noch metallischglänzend, sondern braun oder gelblich.

10. Die Flügeldecken sind gekerbt gestreift, alle Intervalle kiel-förmig erhaben.

Das vorne stark verbreiterte Halsschild überall sehr fein gekörnt mit Goldglanz. Die Binnenfurchen mit einer ziemlich bogenförmigen Ausbiegung nach aussen, welche dicht hinter dem Vorderrande aufangend kurz vor dem Hinterrande aufhört, woselbst eine plötzliche kurze Ausbiegung der Furchen nach aussen stattfindet. Der Vorderrand gelb; die Seitenfurchen ganz gerade. Die Flügeldecken tief gekerbt gestreift, gelb mit dunkelm Nahtfleck und seitwärts daneben je einem tief schwarzen Flecken, desgleichen einigen wolkigen Zeichnungen. Unterseite schwarz, weisslich befetzt. Füsse und Palpen roth. Käfer ziemlich flach. L. 0·0025, Br. 0·0011. Süd-Sibirien. Mittel-Asien.

**24. orientalis Motsch. 1860.**

10. Flügeldecken punktirt gestreift; die Zwischenräume sind nicht kiel-förmig erhaben.

11. Käfer mit braungelben, röthlichgelben oder gelbbraunen Elytren, die wolkig gefleckt und dicht hinter der Mitte mit einem gemeinschaftlichen Dorsalfleck versehen sind. Die Flecken mitunter fast die ganzen Flügeldecken einnehmend. Halsschild vorne gerundet erweitert, schwarz, oft grün, blau, erzfarbig schillernd oder bronzirt-metallisch, oft gelb gerandet. Die Binnenfurchen in der Mitte ziemlich kurz bogig nach

aussen ausgebaucht, vorne und hinten gleichfalls schwach etwas nach aussen gekehrt. Die schrägen Seitenfurchen den Raum zwischen den Binnenfurchen und den Seitenrändern am Vorderrande halbierend. Die Mittelfurche mit Mittelgrube.

12. Die Seitenwülste des Thorax beträchtlich stärker gekörnt als die Mittelwülste.

13. Spindel in der Mitte stark verdickt, plump, nicht nadelspitzig. Grundfarbe der Flügeldecken gelbbraun. Die Intervalle der Flügeldecken meistens etwas gewölbt, seltener eben, meistens etwas breiter als die Punktreihen. Beine und Palpen rothbraun, Schenkelwurzel und Palpenspitze meistens dunkler. Das Thier etwas breiter als bei den nachfolgenden Variationen. L. 0'0030, Br. 0'0014. Nord-Europa. (*granularis* Thoms. 1853—1867, *griseus* Er. 1839, *affinis* Marsh.)

**25. *griseus* Hbst. 1785—1805.**

(Wenugleich aus den Beschreibungen von Herbst und Erichson sich nicht mit Bestimmtheit die Synonymität mit dieser Art erkennen lässt, so haben die beiden Autoren durch den zu *granularis* L. geschaffenen Gegensatz doch dieses Thier gemeint und beschreiben wollen, ohne das unterscheidende Merkmal, das spindelförmige Endglied der Taster zu constatiren. In keinem Falle erwächst hieraus, wie Bedel will, die Berechtigung, den Namen *griseus* fallen zu lassen.)

Stücke von den Shetlandsinseln mit so stark verdicktem letzten Palpengliede,\*) dass dasselbe fast eiförmig erscheint, sind

**var. *bulbipalpis* Kuw.**

13. Die Spindel des Palpengliedes in der Mitte weniger verdickt, oft ganz ohne Verdickung, nadelspitzig. Füsse und Palpen rothbraun. Das Thier meistens grösser und schmaler als *griseus* und heller gefärbt. Die Intervalle der Flügeldecken entweder breiter als die Punktreihen, dann meistens etwas gewölbt oder schmaler als die groben Punktreihen, dann oft, zumal bei den Stücken aus dem Caspi-Gebiete und aus Croatien, ganz eben und die Punktreihen ohne vertiefte Linie, wie bei vielen Stücken von *creticus*. (Nach einem von Bedel selbst bestimmten Stücke mit dem Namen des Autors benannt.) Süd-Europa. Croatien. Steiermark. Frankreich. Caspi-Gebiet. Klein-Asien.

**var. *brevipalpis* Bedel 1881.**

---

\*) Es ist eine eigenthümliche Erscheinung, dass die aus dem Süden und zwar von der Ebene stammenden Thiere dieser Art das letzte Palpenglied dünn und fast unverdickt haben. Mit der weiteren Verbreitung nach Norden und mit dem Aufsteigen in grössere Höhen verdickt sich dasselbe sehr beträchtlich.

12. Die Seitenwülste des Thorax gleich den Mittelwülsten nur schwach und dicht gekörnt, das Halsschild meistens bläulich oder lila glänzend, meistens mit gelbem Vorder-, oft auch gelben Seitenrändern. Intervalle und Punktstreifen der Flügeldecken meistens ziemlich gleich breit, die Intervalle meistens eben oder wenig gewölbt; im ersten Falle die Punktreihen nicht in vertiefter Linie. Die Spindel in der Mitte nicht sehr stark verdickt, ziemlich scharfspitzig, wie die Füße röthlich gelb, mit an der Spitze verdunkeltem Endgliede. Die Grundfarbe der Flügeldecken ein mehr röthliches Gelb, welches manchmal durch die scheckige Befleckung zum grösseren Theile verdeckt wird. Das Thier im Durchschnitt schmaler als die Stammform. Creta. Smyrna. Sicilien. Griechenland. Spanien. **var. creticus Kiesw. 1858.**

(Es liegt mir eine grosse Reihe von Stücken vor, welche in ihrer Variationsfähigkeit mir den Anschluss an *griseus* überreichlich beweisen. In keinem Falle sind die Punktreihen ohne vertiefte Streifen, auf welche Kiesenwetter seine neue Art stützen wollte, constant und kommen ebenso bei *brevipalpis* Bedl. vor.)

11. Käfer mit ganz dunkeln, brouzeglänzenden oder grün metallischen Flügeldecken, die höchstens an den Seitenrändern heller oder gefleckt werden, und oft einem runden hellen Fleck jederseits vor der Flügelspitze, sonst jedoch genau mit der Anordnung des Halsschildes und den Körperformen von *griseus* Hbst. Nur sind die Mittelfurchen am Vorderrande etwas gerader auslaufend. Füße und Palpen dunkelbraun. Flügeldecken stark punktirt gestreift mit ziemlich dichten, erhabenen oder ebenen Zwischenräumen. Die Mittelfurche der Stirne, wo sie in die Gabellinie mündet, nach vorne steil begrenzt. Die Halsschildfurchen tief, auf ihrem Grunde gekörnt und goldgrün glänzend. Montenegro. Croatien. Griechenland. **var. montenegrinus Kuw.**

Auch zu diesem Thiere liegen mir aus Croatien mehrere Stücke vor, welche die Zugehörigkeit zu *griseus* documentiren.

**Anmerkung.** Man sehe auch, wo man zweifelhaft ist über die Beschaffenheit des letzten Palpengliedes, bei den Rhopalhelophoren **cognatus, timidus, confrater, dorsalis, splendidus** nach, da bei einzelnen Exemplaren dieser Thiere dieses Glied fast spindelförmig ist.)

#### **subg. 4. Meghelophorus.**

1. Die Erhabenheit der abwechselnden Zwischenräume der Flügeldecken ist deutlich und ziemlich stark und zwar ist die Naht, das

zweite und vierte Intervall ganz, von dem sechsten das vordere Ende an der Schulter erhaben.

2. Mit röthlichem Hinterleibsende und mit breiterer Figur.

3. Seiten des vor der Mitte stark erweiterten Halsschildes vor den stumpfen Hinterecken nicht oder kaum ausgeschnitten; Binnenfurchen beinahe gerade, mit einer sehr schwachen kurzen Ausbiegung nach aussen in der Mitte; die Mittelfurche mit einer sehr schwachen Vertiefung in der Mitte; das ganze Halsschild ziemlich gleichmässig dicht gekörnt. Flügeldecken hinter der Mitte etwas erweitert: die Intervalle mit Hakenbörstchen ziemlich anliegend behaart. Der ganze Käfer dunkel braungrau oder braun oder gelbbraun mit einigen dunkeln Punkten auf den Flügeldecken. Beine und Palpen roth; die Unterseite dunkelschwärzlich, wie der Kopf, grau befärbt, glänzend, die Hinterleibsspitze röthlich, die Hinterleibsringe mitunter röthlich gerandet. L. 0.0065, Br. 0.0024. Schweden. Finnland. Nord-Russland. Sibirien. (*Gyllenhalli* J. Sahlb. 1875, *cinercus* Marsh.) **26. fennicus Gyll. 1808.**

(Seidlitz hat dieses Thier fälschlich zu der Gruppe der *Trichelophoren* gezogen. Die Palpen sind nicht spindlig, die Interstitiumbehaarung nicht einreihig und auf allen Intervallen vorhanden etc.)

3. Seiten des vor der Mitte stark erweiterten Halsschildes vor den weniger stumpfen Hinterecken ziemlich stark oder stark ausgeschnitten. Die heller gefärbten, röthlich oder gelblich braunen Flügeldecken mit zusammen 6—8 schwarzen, glänzenden Flecken auf der hinteren Hälfte und zwar auf den erhabenen Rippen. Im Uebrigen gleich der Stammform. L. 6—7 mm. Schweden. Finnland.

**var. borealis Thoms. 1860.**

2. Hinterleib ganz schwarz oder ganz roth.

4. Mit ganz schwarzem Hinterleibe und schmälerer Figur.

Die erhöhten Intervalle sind stärker gekielt als bei den Vorigen. Das dicht gekörnte, vorne stark gerundete Halsschild hinten viel schmäler als bei den Vorigen, mit stumpfen Hinterecken, vor denselben nicht ausgeschnitten. Die Vorderschienen bei dem mir vorliegenden Stücke ohne die zwischen den kürzeren gelegenen stärkeren und längeren Dornborsten in dem Dornkranz am Ende der Schienen des *fennicus*. Das Thier dunkelgrau, fast schwarz, mit der Behaarung des *fennicus*. L. kaum 6 mm. Insel Doore in Norwegen.

**var. Doorensis Kuw.**

(Diese Varietät, denn eine solche dürfte es wohl nur sein, wurde in einem Stücke von Herrn Juel auf einer Insel in Norwegen gefangen.)

4. Mit rothem Hinterleibe; jeder Leibring mit einer schwarzou Mittellinie gebändert; schmale Form. Die abwechselnd erhöhten ersten

zwei Intervalle sind ebenfalls stärker gekielt. Das Thier beträchtlich schmaler als *fennicus*.

5. Die Flügeldecken hinten stark zuspitzend verschmälert; die Brust schwarz, die Beine roth. Das stark gekörnte Halsschild vor der Mitte stark gerundet erweitert, vor den Hinterecken stark verengt. Die dunkelbräunlichen Flügeldecken mit blasserer Spitze, mit grünlichem Glanze und den schwarzen Punkten des *fennicus* auf der hinteren Hälfte. L. 6—7 mm. Sibirien.

**var. sibiricus Motsch. 1860.**

(Motschulsky hat dieses Thier als besondere Species aufgestellt, die es mir nicht zu sein scheint. Die rothe Farbe der Hinterleibsringe findet sich in ihren Anfängen bei einigen Stücken des schwedischen *fennicus* und vermitteln diese den Uebergang zu den sibirischen Thieren.)

5. Mit ganz parallelen Flügeldecken; mit sehr grossen Punkten in den tief punktirt gestreiften Flügeldecken. In der Färbung dem *sibiricus* ähnlich. L. 6—7 mm. Kirgisensteppe. (Aus Motsch. Schrenks Reisen entnommen. Mir ist das Thier nicht zu Gesichte gekommen. Ob eigene Art?)

**27. parallelus Motsch. 1860.**

1. Die Erhabenheit der abwechselnden Zwischenräume ist undeutlich oder fehlt ganz.

6. Das Analsegment (unter den Flügeldecken) auf seiner oberen, also inneren Kante kammförmig gesägt. (Diese kammartige Zahnung des Analsegments ist nur dann sichtbar, wenn der Anus so weit eingezogen ist, dass die Innenseite des Analsegments wahrnehmbar ist, was vielleicht nur bei jedem zehnten Individuum und immer nur bei Stücken der Fall ist, die das Fortpflanzungsgeschäft schon besorgt haben.) Die mittleren Halsschildwülste sind deutlich gekörnt, das Halsschild vorne mehr oder weniger stark erweitert, vor den Hinterecken seitlich ausgeschnitten, seine Binnenfurchen mit einer ziemlich kurzen starken Ausbiegung nach aussen; das Kopfschild vor der Gabellinie der Länge nach ziemlich convex erhaben, desgleichen meistens die Winkel über der Gabellinie. Kopf und Halsschild fast immer stark metallisch grünlich. Die stark punktirt gestreiften Flügeldecken zeigen bei frischen Exemplaren auf sämtlichen Intervallen Reihen sehr feiner, ziemlich niederliegender Härchen, die jedoch häufig nur bei starker Vergrösserung sichtbar werden. — Aus der Oberseite der Tarsengelenke der Füsse je zwei lange Schwimmhärchen, welche sich jedoch durch das Leben abnutzen.

7. Die Halsschildfurchen flacher, die Grübchen am hinteren End derselben häufig undeutlich oder fehlend. Kopfschild vorne ziemlich trapezoid. Hinterleib kürzer als bei den Folgeuden. Männchen 6 mm.

lang, ganz dunkel erzfarbig, Weibchen mit grünlichen, bräunlichen oder grauen Elyptren, die mehrfach gefleckt sind, bis 10 mm. lang. Die Dorsalmakel nicht immer deutlich erkennbar. Halsschild oft mit goldschillernden Seitenrändern. Flügeldecken hinter der Mitte etwas verbreitert. Die Kammzähne des Analsegments ziemlich breit, eckig, das Analsegment mit einzelnen, aus den Lücken der Zahnung kommenden langen Härchen besetzt. L. 6—10 mm. Europa bor et med. *grandis* Ill. 1798, *stagnalis* Marsh.

**28. aquaticus Lin. 1746.**

7. Die Halsschildfurchen tiefer, die Grübchen am hinteren Ende derselben immer deutlich sichtbar.

8. Kopfschild wie beim Vorigen, doch mit dem Thorax stark goldglänzend, Flügeldecken braungrau mit dunkeln punktförmigen Zeichnungen, Männchen und Weibchen gleich gefärbt, beide bis 10 mm. lang. Die etwas erhöhten Intervalle der Flügeldecken mit kurzen, etwas gekrümmten Haaren dünn, doch sichtlich reihenweise behaart, dazwischen einzelne lange, aufrecht stehende, oberhalb gekrümmte oder gerade Haare. Die äusserste Spitze des letzten Palpengliedes scharf schwarz oder dunkel, im Uebrigen Palpen und Beine rothgelb. Die Haare der Flügeldecken sind bei älteren Thieren abgescheuert, doch ist dann das Thier immer durch seine beträchtliche Grösse, durch seine viel hellere Färbung, durch den Goldglanz des Halsschildes und die meistens etwas längeren und hinter der Mitte weniger erweiterten Flügeldecken von *aquaticus* zu unterscheiden. Das Halsschild ist vor der Mitte am breitesten, vorne mit abgerundeten Seiten. Die Kammzähne des Analsegments schmaler, ziemlich abgerundet. Das Analsegment besonders an den Seiten dichter behaart. Diese Behaarung kürzer als beim Vorigen. Die Kammzahnung überhaupt undeutlicher als bei *aquaticus* L. Hinterleibsringe schmal und scharf gelb gerandet, häufig an den Seiten rothfleckig. L. 0·0080—0·0100, Br. 0·0035—0·0040. Griechenland. Corfu. (*villosus* Küster 1850.)

**29. Milleri Kuw. 1886.**

(Die Annahme von Seidlitz, dass die Beschreibung des *frigidus* Graells genau auf dieses Thier passe, scheint mir nicht zuzutreffen, denn erstens stimmt das Grössenverhältniss gar nicht, zweitens haben fast sämmtliche *Meghelophoren* am Ende der Aussenfurchen vor dem Halsschildhinterrande eine grubenartige Vertiefung, drittens liegen mir aus Spanien ausschliesslich nur Stücke von *aequalis* Thoms., und zwar in grosser Menge vor, viertens ist die Graell'sche Beschreibung so wenig deutlich, dass sie auf jedes Thier dieser Abtheilung passen kann. Da der Name *villosus* bis zur Aufklärung über den *villosus* Duft. für

das letzte Thier verbleibt und dann eventuell — meiner Auffassung nach — für *arvernicius* Muls. *villosus* Duft. einzutreten haben würde, so muss dem vorstehenden Thiere, für dessen Artberechtigung ich nach den vielen Zugängen aus dem Süden, und der gleichartigen Grösse beider Geschlechter mich nunmehr auch entschieden habe, der Name *Milleri* verbleiben. Es folgen in diesem Falle die nachstehenden Variationen dieser Art:)

Stücke aus Italien und Sicilien ohne Behaarung der Flügeldecken, mit überaus kurzer, anliegend stoppelartiger Behaarung der Segmente, diese an den Seiten rothfleckig, sind **var. *italus* Kuw.**

8. Kopfschild vorne etwas mehr zugerundet; Halsschild vorne viel breiter als hinten, und hier beträchtlich schmaler als bei den Vorigen, hinten an den Seiten schwach ausgeschnitten, beträchtlich schmaler als die Elytren; mit dem Kopf stark goldglänzend. Flügeldecken mit geringerer oder stärkerer Behaarung des *Milleri*, doch beträchtlich länger, als bei diesem, und beinahe parallel. Im Uebrigen demselben gleich. L. 9—11 mm. Syrien.

**var. *Syriacus* Kuw.**

6. Analsegment unter den Flügeldecken auf seiner Oberkante ohne kammförmige Zähnung.

9. Die mittleren Halsschildwulste sind schwach oder undeutlich gekörnt (jedoch nicht spiegelglatt) und in der Mitte kurz, doch nicht so stark auswärts gebogen als bei *aquaticus* L. und *Milleri* Kuw.

10. Der ganze Käfer metallisch grünlich, meistens die Flügeldecken braun, oder ins Graue übergehend. Die ganze Stirne öfters eben, ohne convexe Wölbungen des Kopfes vor den Augen oder über der Gabelinie. Die abwechselnden Zwischenräume der Elytren nicht oder kaum wahrnehmbar schwach gewölbt, alle ohne wahrnehmbare Behaarung. Aeussere Furchen des Halsschildes hinten oft mit starken Grübchen. Der Käfer flacher. Die Tarsenglieder ebenso gebaut als bei *aquaticus* L. Flügeldecken den Körper meistens hinten und auch seitwärts etwas überragend, oft stark, oft fein punktirt gestreift, mit breiten Intervallen. Die kurze Punktreihe aus meistens vier bis sechs Punkten gebildet. Das letzte Palpenglied, wie bei *aquatices*, meistens ganz braun, selten mit dunklerer Spitze. Das Analsegment oben nur am Rande behaart. Zweites Tarsenglied der Hinterfüsse kürzer als das Klauenglied. (Die Graëll'sche Beschreibung von *frigidus* ist zu undeutlich, kann auch auf andere Käfer dieses Subgenus passen, desshalb ist der Thomson'sche Namen beizubehalten. L. 0'0045, Br. 0'0022. Schweden. Finland. Ost-Preussen. Steiermark. Schlesien. Frankreich.

**30. *aequalis* Thoms. 1867.**

Die Stücke aus Spanien meistens schmaler, die Punktirung der Flügeldecken feiner, das erste Tarsenglied etwas kürzer in seiner Proportion zum zweiten, die Mittelwülste des Halsschildes fast oder ganz glatt, die Flügeldecken immer braun mit Suturalfleck und mehr oder weniger glatt. Die Kehle meistens tiefer gerundet ausgeschnitten. Die Unterseite weniger weissfölig. Körper nicht von den Flügeldecken überragt.

**var. frigidus 'Graëlls.**

10. Flügeldecken rothbraun mit dunkler Dorsalmakel und jede mit zwei kleineren Flecken (an *borealis* Thoms. erinnernd) stark, punktirt gestreift. Der Kopf und das schwach gekörnte Halsschild dunkelbraun mit grünem Metallglanze, dieses in der Mitte mit ziemlich schwach und kurz auswärts ausgebauchten Mittelwülsten, flacher, schmaler und nach hinten beträchtlich mehr verengt als bei *aquaticus* L. Die Zwischenräume der Flügeldecken so breit als die Punktstreifen, die abwechselnden schwach erhaben. Die Flügeldecken nach hinten verbreitert. (Ob das Analsegment in Wirklichkeit auf der Oberseite unter den Flügeldecken ungezähnt ist, mochte ich an dem einzigen Stücke nicht untersuchen, doch ist das Thier durch Färbung und Vaterland kenntlich.) L. 0·0045, Br. 0·0020. Sibirien.

**31. Bergrothi F. Sahib. 1875.**

9. Das Halsschild mit glatten, sehr fein punktirten Mittelwülsten, welche in der Mitte schwach und allmähig nach auswärts ausgebaucht sind, vor der Mitte am breitesten. Käfer breiter, convexer als der Vorige, schwarz, erzfärbig. Halsschild mit stumpfen Hinterecken, vor dem Hinterrande schwach ausgeschweiften Seiten und schwach gewölbten Wülsten. Letztes Palpenglied kurz, beinahe spindel- oder eiförmig, an der Spitze etwas verdunkelt. Die Flügeldecken hinter der Mitte etwas verbreitert, an der Spitze breit abgerundet, convex, mit doppelt so breiten Zwischenräumen als die starken Punktstreifen. Der kurze Streifen aus vier bis acht Punkten bestehend. Das Grübchen am hinteren Ende der Aussenfurchen des Halsschildes sehr tief. Die Beine und der umgeschlagene Rand der Flügeldecken rostgelblich roth. L. 0·0045, Br. 0·0025. Sibirien.

**32. niger J. Sahlberg 1875.**

## **subg. 5. Rhopalhelophorus.**

### **1. Gruppe. (Type strigifrons.)**

(Mit tiefer, in der Mitte verstärkter Mittelfurche. Binnenfurchen nur etwa  $\frac{1}{2}$ mal so weit am Vorderrande von der Mittel- als von den Seitenfurchen. Flügeldecken gekerbt gestreift oder tief punktirt gestreift mit meistens stark gewölbten schmälern Intervallen.)

1. Flügeldecken bräunlich mit je einem hellen, länglich punktförmigem Fleck auf dem zweiten Intervalle hart vor der gemeinschaftlichen Dorsalmakel und einem ebensolchen in der Druckstelle der Flügeldecken hinter dem Schildchen auf dem dritten und vierten Intervall. Halsschild stark grün oder kupfrig metallisch, mit mehr oder weniger und gleichmässig stark gekörnten Wülsten, desgleichen der Kopf gefärbt und gekörnt. Flügeldecken gelb, dunkel gewölkt, mit stark gewölbten, häufig abwechselnd stärker gekielten Intervallen, mit überaus dichter Punktirung in den Punktreihen, mit einer deutlichen feinen Punktreihe auf den Intervallen. Beine und Palpen gelb, jene mit fein schwarzer Spitze der Klauenglieder, diese des Endgliedes. Käfer an dem gewölbten Halsschild und den vier lichten Punkten der Flügeldecken immer leicht kenntlich. L. 0·0040, Br. 0·0018. Frankreich. England. Spanien. Balkan. Sicilien. Corfu. Griechenland. Klein-Asien. (*Mulsanti* Rye 1867, *dorsalis* Muls. 1843, *dorsalis* Rey\*) 1885.)

### 33. *dorsalis* Marsh. 1802.

Stücke ohne stärkere Auftreibung des Halsschildes und mit stärkerer Körnung der Wülste sind

**var. *emaciatius* Kuw.**

Corfu. Savoyen. Pyrenäen.

1. Flügeldecken ohne derartige blasse Punkte.

2. Eudhälfte des letzten Palpengliedes scharf dunkel. Binnenfurchen des Halsschildes sehr schwach und sanft gebogen, ziemlich gerade; die ganze Mittelfurche tief. Flügeldecken nur  $1\frac{2}{3}$  bis  $1\frac{3}{4}$ mal so lang als zusammen breit, hinter dem Schildchen nicht gedrückt. Schenkel dunkler.

Das stark gewölbte Halsschild mit Lilaglanz, mit sehr starker Mittelfurche ist mit Ausschluss der glatten Mitte der Mittelwülste auf sämtlichen (erhabenen) Wülsten mehr oder weniger deutlich gekörnt, meistens nach vorne abgerundet verschmälert, ganz dunkel. Flügeldecken etwa zweimal so lang als das Halsschild, stark gewölbt, stark gekerbt gestreift, mit gekielten Intervallen, schwarz, etwas metallisirend. Die Punktstreifen breiter wie die Zwischenräume. Schienen und Tarsen braungelb, Hüften und Schenkel dunkel. Unterseite dunkel, von weisslichem Filze glänzend. Den Schienen und Tarsen scheinen die fadenartigen Härchen zu fehlen, welche an den tadelfreien Stücken von *strigifrons* gefunden werden. Die Hüften erscheinen bei *fallax* mehr scheibenförmig, bei *strigifrons* mehr säulenförmig. Die Seitenfurchen den Halsschildseiten meistens parallel. L. 0·0025, Br. 0·0012. Ost-Preussen. Elsass.

**34. *fallax* Kuw.**

\*) Nach Rey's Behauptung sind die ihm aus England zugegangenen Typen von Marsh. identisch mit *dorsalis* Muls.

2. Das letzte Palpenglied nur an der Spitze verdunkelt. Binnenfurchen des Halsschildes, wenn auch schwach, doch ziemlich kurz und schnell in der Mitte nach aussen ausgebaucht. Mittelfurche meistens mit grosser Mittelgrube. Flügeldecken zweimal so lang als zusammen breit. Schenkel hell.

Halsschild vorne oder in der Mitte ziemlich stark oder schwach gerundet oder gerundet erweitert, hinten bedeutend mehr gewölbt als vorne; die Mittelfurche in der Mitte vertieft, mit starker Mittelgrube; selten ohne solche. Die Binnenfurchen in der Mitte schwach, aber meistens kurz ausgebaucht. Die Seitenfurchen den Seitenrändern des Halsschildes nicht parallel. Die Stirne häufig gestrichelt (*strigifrons*) oder mit einer undeutlichen kleinen Furche oder mit Höhlungen über der Gabellinie oder ganz eben. Palpen und Beine ganz braungelb; das letzte Palpenglied lang keulenförmig, ohne scharf schwarze, sondern mit mässiger Verdunklung der Spitze. Schienen nach innen mit einer Reihe langer, fadenartiger Härchen besetzt, fast von der Länge der Schienen, die sich jedoch im Leben ganz abnutzen und selten unbeschädigt, meistens gar nicht gefunden werden, desgleichen zwei solcher Härchen aus der Oberseite jedes Tarsengelenkes von der Länge sämtlicher Tarsen. Die Taster lang bewimpert. Käfer länglich oval. Flügeldecken tief gekerbt gefurcht, mit stark kielförmig gewölbten Intervallen, von denen die abwechselnden mitunter noch erhabener sind, hinter der Mitte etwas verbreitert,  $2\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, stark gewölbt.

3. Flügeldecken dunkelbraun bis schwarz, ohne oder mit schwachem Glanz; mitunter an den Rändern bräunlich, mitunter dunkelbraun mit sichtbarer Nahtmakel. Käfer beträchtlich grösser. L. 0.0035, Br. 0.0017. Nord- und Mittel-Europa.

### 35. *strigifrons* Thoms.

(Thomson hatte diese Art ursprünglich nicht von *laticollis* getrennt, welche letztere von ihr durch das gekielte Prosternum leicht unterschieden werden kann. Es wäre richtiger gewesen, ihr diesen Namen *laticollis* zu lassen, unter welchem sie auch Redtenbacher in der *Fauna Austriaca* aufgenommen hat, und das seltenere Thier neu zu benennen.)

3. Flügeldecken gelb gefleckt. Halsschild stark metallisch, mitunter ganz goldglänzend, meistens mit stark goldgrün glänzenden Seitenrändern. Flügeldecken dunkel gefleckt, in der Anordnung der Flecke manchmal *4-signatus* B. sehr ähnlich. Der an der Behaarung der Extremitäten kenntliche Käfer, zu dem die Uebergangsformen zu *strigifrons* aus Mähren kommen, ist kleiner als die nordische Stamm-

form mit wenig stark gewölbtem Halsschild. L. 0 0025, Br. 0 0012.  
Croatien. Mähren. Dalmatien. **var. croaticus Kuw.**

## 2. Gruppe. (Type *pallidus*.)

Flachere Käfer mit ziemlich constantem, eingravirtem, schräge gegen die Gabellinie gestelltem Strichelchen auf der Stirne, 0·0035 lang, braungelb mit metallischem braunen Halsschild und dunkel metallischem Kopf, langgestreckt; mit verwaschenem dunklen Dorsalfleck hinter der Mitte der Flügeldecken. Diese tief gekerbt gestreift mit kielförmigen, abwechselnd erhöhten Intervallen.

1. Halsschild und Flügeldecken nicht überall gleich breit und parallel.

2. Halsschild vor der Mitte am breitesten, braun grünlich, metallglänzend, überall stark gekörnt, ziemlich hoch gewölbt, oben eben. Seine Binuenfurchen mit sanfter Ausbuchtung nach aussen. Seitenfurchen oft dem Seitenrande parallel; alle Furchen nicht tief. Palpen braun mit kaum dunkelspitzem Endgliede. Unterseite schwarz, dicht weiss befilzt. Aus der Oberseite der Tarsengelenke einzelne ziemlich borstenartige, längere Haare, welche sich bis über die Klauengliedspitze fortlegen und anscheinend als ein Börstchen über dieselbe forttragen. Die stark glänzenden rostrothen Schenkel deutlich auf der Unterseite punktiert, oben unpunktirt. Prosternum sehr fein gekielt. ♂ Lippentaster lang behaart. Klauenglied so lang als die übrigen Tarsenglieder zusammen. Flügeldecken hinter der Mitte schwach erweitert und bei der breitesten Stelle auf der Naht mit einem gemeinschaftlichen dunkeln Dorsalfleck gezeichnet. (Dissertatio academica Ferd. Sahlberg 1834, Helsingfors; Gebler, Insecten Sibiriens, Ledebour's Reisen 1830.) L. 3—4 mm. Lappland. Schweden. Finnland. (*borealis* F. Sahlb. 1834, *pallidipennis* Thoms. 1850, *borealis* Thoms. 1868.)

### 36. *pallidus* Gebler 1830.

2. Das ziemlich viereckige Halsschild des grösseren und breiteren Käfers ist vorne am breitesten; sonst der Käfer gleich dem Vorigen; nur habe ich an den mir zur Verfügung stehenden Thieren die Borsten aus den Tarsengelenken nicht finden können, ohne die Constanz dieses Mangels behaupten zu wollen, auch fehlt ihnen die Behaarung der Lippentaster. L. 0 0043. Awasakha in Finnland. (*Thomsoni* Kuw. 1885.)

### **var. quadricollis Kuw.**

(Herr Dr. Sahlberg theilt mir mit, dass er diese grössere Varietät in Mehrzahl an einem bestimmten Orte gefangen habe. Ich vermuthete ursprünglich in dieser Varietät den Thomson'schen *pallidipennis*; doch

erklärt der Autor selbst in seiner Beschreibung von *borealis* 1868 dieses Thier für synonym mit seinem früheren *pallidipennis*.)

1. Halsschild und Flügeldecken zusammen geradseitig parallel, gleichbreit.

Das ziemlich genau viereckige Halsschild quer, gleichmässig gekörnt; seine Binnenfurchen in der Mitte schwach auswärts gebogen; die Mittelfurche ohne Grube; alle Furchen flach, alle Wülste eben. Die Mittelwülste des gleichfalls gelbbraunlichen Thorax metallisirend, desgleichen der gekörnte, dunklere Kopf mit dem stark viereckig zwischen den Augen vorspringendem Kopfschild. Das ziemlich grosse, gekörnte Schildchen gerundet viereckig. Die Flügeldecken tief gekerbt gestreift, mit ziemlich kielförmigen, abwechselnd etwas erhabeneren Intervallen und etwas verdunkelten Seitenrändern. Ebenso die Naht hinten verdunkelt. Die Punkte der Punktstreifen ziemlich viereckig, dicht aneinander gedrängt.

Das parallele Thier in der Grösse, Färbung und Punktirung sich enge an *pallidus* Gebl. anschliessend und wohl nur Varietät desselben. Das letzte Fussglied, zumal der Vorderfüsse, ist jedoch scheinbar länger, fast so lang, als die übrigen Tarsen zusammen, an der Spitze etwas verdunkelt. Im Uebrigen die Füsse und Palpen bräunlich, wie beim Vorigen. Die Unterseite dunkel und beflixt. L. 0·0035. Nördliches Lappland.

**var. incertus Kuw.**

(Nach Mittheilung des Herrn Dr. Sahlberg in Helsingfors ist das mir vorliegende Stück in früherer Zeit einmal von Thomson für *lapponicus* erklärt. Dass hier jedoch auf irgend einer Seite ein Irrthum vorliegt, unterliegt keinem Zweifel. Ein gleiches Stück mit dem Sahlberg'schen und mit meinem, im Museum zu Helsingfors vorhanden, während genügende Uebergänge zu *pallidus* Gebl. noch zu fehlen scheinen.

### 3. Gruppe. (Type nanus und pumilio.)

Gewölbtere Käfer mit ziemlich constanten eingravirten, schräge gegen die Gabellinie der Stirne gerichteten Strichelchen, länglich eiförmig, circa 2 mm. lang, mit gleichfalls gekerbt gestreiften Flügeldecken.

1. Das stark rund gewölbte Halsschild ist fast immer hinten am breitesten und meistens spiegelblank, vorne gerundet verschmälert; bisweilen auf den Mittelwülsten runzlig glatt, doch nicht deutlich gekörnt, und nur am Seitenrande gekörnt, aber stets spiegelnd. Die Binnenfurchen fast gerade mit einer sehr schwachen, gleichmässigen Aus-

biegung nach aussen. Halsschild und Kopf dunkel metallisch. Palpen und Beine braungelb; letztes Palpenglied lang mit schwarzer Eudhälfte; Die Füsse mit verdunkeltem Klauengliede. Die Unterseite schwarz. Die Mittelfurche des stark gewölbten Thorax ohne Mittelgrube. Der schräge, jederseitige Strich der Stirne über der Gabellinie selten fehlend. Die sehr stark gekerbt gestreiften Elytren mit scharf erhabenen, gekielten Intervallen.

2. Der dunklere Käfer kleiner; die braunen Flügeldecken mit einem dunkeln, metallischen Dorsalfleck, welcher mitunter die ganze Oberseite der Flügeldecken einnimmt. L. 2 mm. Nord-Europa bis Schlesien und Paris.

**37. nanus Sturm. 1826, Erichs 1839.**

2. Der hellere Käfer oft mit gelbem Vorder- und Seitenrande des Halsschildes, mit ganz gelben oder gelbbraunen Flügeldecken; grösser als der Vorige, ohne den Dorsalfleck desselben. L. 0.0025. Nord-Europa.

**var. pallidulus Thoms. 1867.**

1. Das etwas weniger gewölbte Halsschild möglichst gleichbreit, sehr schwach in der Mitte verbreitert oder kurz vor der Mitte am breitesten. Die Binnenfurchen ganz gerade oder mit einer sanften Ausbiegung in der Mitte nach aussen; sämtliche Wülste dicht und gleichmässig fein gekörnt, ebenso die Stirne. Flügeldecken von der Mitte nach hinten stark zuspitzend verschmälert, gekerbt gestreift mit schmalen, fast kielförmigen Intervallen. Die äusserste Hälfte des letzten Gliedes der gelben Palpen scharf schwarz oder dunkel. Füsse bräunlich oder braungelb. Flügeldecken dunkelbraun bis schwarz mit oder ohne angedeutete Dorsalmakel, mit oder ohne den Bronzeglanz des Halsschildes. Dieses entweder schwarz, dann sehr stark und dicht gekörnt und ziemlich glanzlos, oder weniger gekörnt, dann bronze- oder goldglänzend, Unterseite dunkel, weisslich befärbt. Flacher und schmaler als der Vorige.

3. Käfer kleiner, etwas länglicher, weniger erhaben, dunkler. L. 1.5—2 mm. Nord- und Mitteleuropa. (Berlin. Breslau)

**38. pumilio Er. 1839.**

3. Käfer etwas grösser, kürzer, etwas mehr erhaben; das Halsschild auf seiner Oberfläche sehr dicht gekörnt, ziemlich matt, mehr gleichmässig abgerundet und im Umfange mehr viereckig. Die Furchen fast gerade, auf ihrem Grunde schön grün glänzend. Die abwechselnden Intervalle der stark bronzeglänzenden Flügeldecken sind deutlich erhabener. L. 0.015—20. Siebenbürgen. Oesterreich.

**var. Redtenbacheri Kuw**

#### 4. Gruppe. (Type *laticollis*, nur eine Art.)

(Das breit gerundet erweiterte Halsschild oben ziemlich flachgedrückt. Mittelfurche nicht tief ausgepflügt. Binnenfurchen nur etwa  $\frac{1}{2}$ mal so weit von der Mittelfurche am Vorderrande als daselbst von den Seitenfurchen. Prosternum fein gekielt.)

1. Auch das Mesosternum und Metasternum, letzteres zwischen den Mittelhüften, sind fein gekielt. Das Halsschild ist etwas vor der Mitte gleichmässig stark gewölbt, ohne stärkere Vertiefung in der Mitte der Mittelfurche, in der Mitte schwach gekörnt, gleichmässig und ziemlich flach gewölbt; alle Furchen gleichmässig und nicht stark vertieft (hierdurch von *strigifrons* unterscheidbar). Die Scheitelfurche vor der Gabelung zwar tief, aber nach vorne nicht erweitert. Kopf und Thorax brouzefarben bis schwarz, mit schwachem Metall- oder Lilaglanze, der erste schwach gekörnt. Die langen braunen bronzirten Flügeldecken sind hinter der Mitte kaum erweitert, nach hinten zuspitzend verschmälernd abgerundet, tief gekerbt gestreift mit stark gerundeten Intervallen. Die dunkle, oft auch röthlich braune Unterseite ist mit schwachem, weisslichen Filze bedeckt, das Metasternum dagegen stark weiss befilzt. Epistoma fast eben. Augen matt schwärzlich, ihre Rundung vor dem Halsschild von oben gesehen, verkürzt. Palpen und Füsse sind röthlich braun, die Hüften dunkler. Die Klauen ziemlich stark. Die Innenseite der Schienen mit einer Reihe kurzer Wimperhaare bekleidet. Die Verdunkelung der Spitze des letzten Klauengliedes und des letzten Palpengliedes häufig sehr unbedeutend. L. 3·5 mm. Scandinavien. Finnland.

**39. *laticollis* Thoms. 1867.**

(Eine ausschliesslich nordische Art, die bei den Irrthümern der bisherigen Determinations-Tabellen zu Verwechslungen mit *strigifrons*, *fallax* und *umbilicollis* Veranlassung gab.)

#### 5. Gruppe. (Type *crenatus*.)

(Das breit gerundet erweiterte, oben ziemlich flache Halsschild fast so breit als die Flügeldecken an ihrer breitesten Stelle, durchweg stark gekörnt, vor oder in der Mitte stark erweitert. Prosternum ungekielt. Letztes Palpenglied lang, in der Mitte einseitig verdickt.)

1. Die Binnenfurchen des Halsschildes sind in der Mitte nur sehr schwach auswärts gebogen und gehen kaum nach aussen divergirend in den Hinterrand des Halsschildes. Das nicht stark, aber überall gleichmässig gewölbte Halsschild mit ebenen Wülsten durchweg stark gekörnt, dunkel, fast schwarz, schwach metallisch mit sehr schwachem Ausschnitt vor den Hinterecken, hinten schmaler als die Flügeldecken.

Diese hinter dem Schildchen nicht gedrückt, gekerbt gestreift, mit erhabenen, fast gekielten Zwischenräumen, ziemlich gleich breit, hinter der Mitte schwach erweitert, hinten zusammen stark gerundet zuspitzend verschmälert, am Hinterende etwas blasser, sonst dunkelbraun bis schwarz, mit sehr geringem Metallglanze, bei  $\frac{2}{3}$  ihrer Länge bei hellen Stücken mit einem schwarzen dunklen Fleck auf der Naht und seitwärts dahinter einem schwarzen Punkte. Unterseite pechbraun bis rostroth mit schwarzem Vorderkopf. Mandibeln mit rother Spitze. Oberlippe sehr stark metallgrün glänzend. Kopf oben etwas feiner gekörnt als das Halsschild. Palpen rostgelb mit dunkelspitzigem Endgliede. Beine rostroth. Anscheinend nur die Tarsen Schwimmhaare tragend. Die Schienen sind nach dem Ende zu um ein Weniges breiter als bei dem folgenden Thiere, welches mit diesem die grösste Aehnlichkeit zeigt. Hinterleib kurz einzeln, an den Segmenträndern deutlicher behaart. L. 0·0035—40. Schweiz. Tyrol. (Bisher wohl für *iatricollis* angesehen wie der Folgende. Sicher eigene Art.)

#### 40. *umbilicicollis* Kuw.

1. Die Binnenfurchen des Halsschildes sind in der Mitte ziemlich stark auswärts gebogen und divergiren auch vor dem Hinterrande desselben beträchtlich.

Das wenig gewölbte Halsschild stark goldglänzend, durchweg gleichmässig und stark gekörnt, eben, fast glatt, vor der Mitte stark gerundet erweitert, hinten schmaler als die Flügeldecken, vor den Hinterecken deutlich ausgeschnitten. Flügeldecken ziemlich parallel bis hinter die Mitte, undeutlich hinter dem Schildchen gedrückt, stark punktirt gekerbt gestreift, mit convexen Intervallen, die mit einer Reihe von Pünktchen gezeichnet sind wie beim Vorigen. Oben ganz metallisch dunkelbronzefarben, unten schwarz fein und dicht weiss befüllt. Füsse und Palpen roth, mit schwach verdunkelten Spitzen der Endglieder. Augen halbkuglig, glänzend, schwarz. Schienen parallel. Maxillen rothspitzig. Oberlippe sehr stark glänzend, grün und purpurfarbig. L. 0·0042—38. England. Nord-Frankreich. Berlin.

#### 41. *crenatus* Rey.

### 6. Gruppe. (Type *Sahlbergi*.)

(Mit gelben Flügeldecken, welche am hinteren Seitenrande mit einer Reihe feiner Härchen bekränzt sind. Nur eine Art.)

1. Letztes Lippentasterglied (♀) lang und fast wollig behaart. Letztes Palpenglied nur mittelmässig lang, fast kurz, spitz, in der Mitte einseitig verdickt. Die Mittelwülste des kupferschillernden, vorne schmal gelb gerandeten Halsschildes glatt, die äussern gekörnt. Die Mittelfurche ziemlich breit und eben, die Binnenfurchen in der Mitte kurz

#### 4. Gruppe. (Type *laticollis*, nur eine Art.)

(Das breit gerundet erweiterte Halsschild oben ziemlich flachgedrückt. Mittelfurche nicht tief ausgepflügt. Binnenfurchen nur etwa  $\frac{1}{2}$ mal so weit von der Mittelfurche am Vorderrande als daselbst von den Seitenfurchen. Prosternum fein gekielt.)

1. Auch das Mesosternum und Metasternum, letzteres zwischen den Mittelhüften, sind fein gekielt. Das Halsschild ist etwas vor der Mitte gleichmässig stark gewölbt, ohne stärkere Vertiefung in der Mitte der Mittelfurche, in der Mitte schwach gekörnt, gleichmässig und ziemlich flach gewölbt; alle Furchen gleichmässig und nicht stark vertieft (hierdurch von *strigifrons* unterscheidbar). Die Scheitelfurche vor der Gabelung zwar tief, aber nach vorne nicht erweitert. Kopf und Thorax bronzefarben bis schwarz, mit schwachem Metall- oder Lilaglanze, der erste schwach gekörnt. Die langen braunen bronzirten Flügeldecken sind hinter der Mitte kaum erweitert, nach hinten zuspitzend verschmälernd abgerundet, tief gekerbt gestreift mit stark gerundeten Intervallen. Die dunkle, oft auch röthlich braune Unterseite ist mit schwachem, weisslichen Filze bedeckt, das Metasternum dagegen stark weiss befilzt. Epistoma fast eben. Augen matt schwärzlich, ihre Rundung vor dem Halsschild von oben gesehen, verkürzt. Palpen und Füsse sind röthlich braun, die Hüften dunkler. Die Klauen ziemlich stark. Die Innenseite der Schienen mit einer Reihe kurzer Wimperhaare bekleidet. Die Verdunkelung der Spitze des letzten Klauengliedes und des letzten Palpengliedes häufig sehr unbedeutend. L. 3·5 mm. Scandinavien. Finnland.

**39. *laticollis* Thoms. 1867.**

(Eine ausschliesslich nordische Art, die bei den Irrthümern der bisherigen Determinations-Tabellen zu Verwechslungen mit *strigifrons*, *fallax* und *umbilicollis* Veranlassung gab.)

#### 5. Gruppe. (Type *crenatus*.)

(Das breit gerundet erweiterte, oben ziemlich flache Halsschild fast so breit als die Flügeldecken an ihrer breitesten Stelle, durchweg stark gekörnt, vor oder in der Mitte stark erweitert. Prosternum ungekielt. Letztes Palpenglied lang, in der Mitte einseitig verdickt.)

1. Die Binnenfurchen des Halsschildes sind in der Mitte nur sehr schwach auswärts gebogen und gehen kaum nach aussen divergirend in den Hinterrand des Halsschildes. Das nicht stark, aber überall gleichmässig gewölbte Halsschild mit ebenen Wülsten durchweg stark gekörnt, dunkel, fast schwarz, schwach metallisch mit sehr schwachem Ausschnitt vor den Hinterecken, hinten schmaler als die Flügeldecken.

Diese hinter dem Schildchen nicht gedrückt, gekerbt gestreift, mit erhabenen, fast gekielten Zwischenräumen, ziemlich gleich breit, hinter der Mitte schwach erweitert, hinten zusammen stark gerundet zuspitzend verschmälert, am Hinterende etwas blasser, sonst dunkelbraun bis schwarz, mit sehr geringem Metallglanze, bei  $\frac{2}{3}$  ihrer Länge bei hellen Stücken mit einem schwarzen dunklen Fleck auf der Naht und seitwärts dahinter einem schwarzen Punkte. Unterseite pechbraun bis rostroth mit schwarzem Vorderkopf. Mandibeln mit rother Spitze. Oberlippe sehr stark metallgrün glänzend. Kopf oben etwas feiner gekörnt als das Halsschild. Palpen rostgelb mit dunkelspitzigem Endgliede. Beine rostroth. Anscheinend nur die Tarsen Schwimmhaare tragend. Die Schienen sind nach dem Ende zu um ein Weniges breiter als bei dem folgenden Thiere, welches mit diesem die grösste Aehnlichkeit zeigt. Hinterleib kurz einzeln, an den Segmenträndern deutlicher behaart. L. 0·0035—40. Schweiz. Tyrol. (Bisher wohl für *laticollis* angesehen wie der Folgende. Sicher eigene Art.)

#### 40. *umbilicicollis* Kuw.

1. Die Binnenfurchen des Halsschildes sind in der Mitte ziemlich stark auswärts gebogen und divergiren auch vor dem Hinterrande desselben beträchtlich.

Das wenig gewölbte Halsschild stark goldglänzend, durchweg gleichmässig und stark gekörnt, eben, fast glatt, vor der Mitte stark gerundet erweitert, hinten schmaler als die Flügeldecken, vor den Hinterecken deutlich ausgeschnitten. Flügeldecken ziemlich parallel bis hinter die Mitte, undeutlich hinter dem Schildchen gedrückt, stark punktirt gekerbt gestreift, mit convexen Intervallen, die mit einer Reihe von Pünktchen gezeichnet sind wie beim Vorigen. Oben ganz metallisch dunkelbronzefarben, unten schwarz fein und dicht weiss befilzt. Füsse und Palpen roth, mit schwach verdunkelten Spitzen der Endglieder. Augen halbkuglig, glänzend, schwarz. Schienen parallel. Maxillen rothspitzig. Oberlippe sehr stark glänzend, grün und purpurfarbig. L. 0·0042—38. England. Nord-Frankreich. Berlin.

#### 41. *crenatus* Rey.

### 6. Gruppe. (Type *Sahlbergi*.)

(Mit gelben Flügeldecken, welche am hinteren Seitenraude mit einer Reihe feiner Härchen bekränzt sind. Nur eine Art.)

1. Letztes Lippentasterglied (♀) lang und fast wollig behaart. Letztes Palpenglied nur mittelmässig lang, fast kurz, spitz, in der Mitte einseitig verdickt. Die Mittelwülste des kupferschillernden, vorne schmal gelb gerandeten Halsschildes glatt, die äussern gekörnt. Die Mittelfurche ziemlich breit und eben, die Binnenfurchen in der Mitte kurz

und wenig auswärts gebogen, vorne und hinten gerade verlaufend, in der Anordnung der Furchen *Erichsoni* ähnlich, doch kürzer und breiter. Decken bei  $\frac{3}{4}$  der Länge am breitesten, den Hinterleib etwas überragend, mit dunkler, dorsaler Pfeilspitzenmakel und seitlich davon (wie bei *granularis*) auf dem siebenten Intervall von der Naht einem dunkeln Punkte. Unterseite dunkel, stark weissfilzig. Füsse und Palpen braungelb, letztes Palpen- und das Klauenglied mit dunkelbrauner Spitze. Anscheinend (nach den vorliegenden Stücken) ohne Schwimmhäutchen der Tarsen. Scheitelfurche nach vorne nicht verbreitert. L. 0·002—0·0025. Sibirien.

**42. Sahlbergi Kuw.**

### 7. Gruppe. (Type *puncticollis* und *confrater*.)

(Mit kurzem, fast spindligem, doch einseitig verstärktem Endglied der Palpen, mit tief schwarzem, zumal auf den Mittelwülsten polirt glänzendem, niemals hell gerandetem Halsschild; gedrungene Käfer.)

1. Beine gelb, Thorax mit kurzer, tiefer Auskehlung der Mittelfurche. Dieser sehr fein punktirt, mit schwachen Furchen, oben ziemlich eben, an den Seiten stark gewölbt, am Hinterrande stark verschmälert, die Schulterecken frei lassend; Wülste breit und eben. Binneufurchen mit starker Ausbuchtung nach aussen, Mittelfurche mit punktartiger, tiefer Grube. Seitenwülste manchmal gekörnt. Flügeldecken sehr fein punktirt-gestreift, mit ganz ebenen, fein zerstreut-punktirten, viermal so breiten Intervallen als die Punktstreifen sind, entweder blassgelb mit stark schwarzer Pfeilmakel und einigen schwarzen Flecken — oder es nimmt die schwarze Farbe den grösseren Theil der stets spiegelblanken Decken ein; dann erscheinen diese gelbgefleckt. Unterseite schwarz. Beine und Palpen gelb, das letzte Tarsenglied dunkel, das letzte Palpenglied kurz und dick, dunkelspitzig. L. 2·5 mm. Corsica. (*corsicanus* Kuw. 1885)

**43. puncticollis Baudi.**

(Von Sahlberg mir als *puncticollis* Baudi zugeschickt. Beschreibung habe nicht ermitteln können.)

1. Beine roth. Thorax in der Mitte sehr fein punktirt, vor der Mitte rundlich erweitert, wie der ganze Käfer dunkelbronzefarben, fast tief schwarz, blank, vor den Hinterecken deutlich ausgeschnitten, mit ziemlich convexen Wülsten. Die hinten geraden, vorne kaum auswärts gebogenen Binnenfurchen stehen am Hinterrande der Mittelfurche etwas näher als am Vorderrande; Mittelfurche mit etwas Vertiefung in der Mitte. Die hinter dem Schildchen etwas gedrückten Decken hinter der Mitte etwas verbreitert, nach hinten rundlich verschmälert, grob punktirt gestreift, mit etwas convexen Zwischenräumen. Unterseite schwarz mit

rosthroten Beinen und Palpen. Das vorletzte Palpenglied kurz und scharf dreieckig, das letzte fast spindlig, meistens nach der Aussen-seite verdickt, zugespitzt. Trochanter ebenfalls rosthroth. Käfer in der äusseren Erscheinung *glacialis* Heer sehr ähnlich, durch das nicht spindlige Tasterendglied von rother Farbe, die rothen Beine und das kurz dreieckige vorletzte Tasterendglied verschieden. L. 0'0033, Br. 0'0015. Ungarn.

**44. confrater Kuw.**

(Die mir vorliegenden Stücke sind mir aus der Gegend von Fünfkirchen als *glacialis* zugesandt worden.)

### 8. Gruppe (Type *Erichsoni* und *Reitteri*.)

(Halsschild sehr schmal, sehr flach gebaut, mit meistens platten Mittelwülsten, meistens auch an seinem immer verbreiterten Vorderrande schmaler, als der Vorderrand der Flügeldecken. Ueberhaupt der ganze Käfer flach. Letztes Palpenglied fast immer lang mit geradliniger Innenseite; nach aussen in oder hinter der Mitte beträchtlich verstärkt. Flügeldecken flach, fast immer über das Abdomen verlängert, hinten meistens durchscheinend.)

1. Halsschild ohne wesentliche Verbreiterung kurz vor der Mitte, immer vorne am breitesten. Letztes Palpenglied lang, deutlich einseitig verdickt.

2. Wenigstens die mittelsten Halsschildwülste sind ganz ungekört, spiegelblank oder matt. Intervalle der Decken stets eben.

3. Grösse von *granularis*. Halsschildwülste sämmtlich oder nur die mittelsten spiegelblank. Vorderschienen nach vorne nicht stark verbreitert.

Halsschild mit dem Kopf zusammen gold-, grün- oder purpurglänzend. Die Furchen breit, die Binnenfurchen mit geringer Ausbiegung in der Mitte. Die hinter der Mitte verbreiterten Flügeldecken entweder mit ganz ebenen oder etwas gewölbten Intervallen. Die Stirnfurche immer breit und tief.

4. Sämmtliche Halsschildwülste sind ungekört und spiegelblank, die mittleren etwas der Länge nach gewölbt. Das dritte und fünfte Intervall der Flügeldecken meistens ohne einzelne grössere Punkte in der irregulären Punktreihe; die Intervalle flach, die Flügeldecken den Hinterleib beträchtlich überragend, flacher als beim Folgenden, bei den helleren Stücken gelb, mit zwei hellen Flecken auf oder hinter der Mitte neben der Naht und zwei solchen bei etwa  $\frac{1}{5}$  der Flügellänge von vorne zwischen dem dritten und fünften Punktstreifen von der Naht mit angedeuteter oder vorhandener Pfeilspitzenmakel hinter den beiden hellen

Flecken der Flügelmitte und je einem dunkeln Flecken zwischen diesem und dem Aussenrande. Auch vor der Flügelspitze häufig jederseits ein runder, weisslicher Fleck. Alle diese Zeichnungen jedoch sehr verwaschen und bei dunkleren Stücken die Decken mehr einfarbig. Diese fast immer fein gestreift-punktirt, mit ganz ebenen Intervallen, über den Leib stark hinausreichend, hinter der Mitte stark verbreitert. Das nach hinten stark verschmälerte Halsschild mit fast geraden Seiten ist an diesen weniger breit, am Vorderrande breit gelb gerandet. Bisweilen fehlt diese Randung. Unterseite schwarz; Hinterleibsriuge mit anliegender, weisslicher, stärkerer Haarreihe auf ihren Endrändern und hiedurch der Käfer, sowie durch die stärkeren Krallen von *affinis* Marsh. verschieden, desgleichen durch den flacheren Körperbau. Auch hat er aus dem letzten Tarseugelenke der Hinterfüsse ein steifes, über die Oberseite der Krallen forttragendes Börstchen, welches *affinis* fehlt. L. 2—3 mm. Deutschland. (Danzig, Berlin.) Frankreich. Griechenland. (*dorsalis* Erichs. 1839, *griseus* Thoms. 1860 pars, *minutus* Rey 1885 pars, *minutus* Muls. 1844 pars.)

#### 45. *Erichsoni* Bach 1860.

4. Halsschildwülste sämmtlich stark purpurglänzend, doch an den Seiten meistens gekörnt, sämmtlich ganz flach. Die Intervalle der Flügeldecken etwas gewölbt, die Reihenpunktirung in den Linien stark, das dritte und fünfte Intervall bei grösseren Stücken immer mit einigen grösseren Punkten zwischen der feinen Punktreihe. Flügeldecken den Hinterleib nicht überragend. Dem Vorigen überaus ähnlich und nahe verwandt, doch mit röthlich grauen oder rothbräunlichen Flügeldecken. Halsschild an den Seiten schmal gelb gerandet, nach vorne nur schwach verbreitert, purpurroth mit meistens goldglänzenden Seiten. Mittelfurche in der Mitte verbreitert ohne Vertiefung, Binnenfurchen mit geringer Ausbuchtung in der Mitte, vorne und hinten ziemlich gerade. Flügeldecken noch einmal so lang als zusammen breit, mit dorsaler Pfeilspitzenmakel und jederseits derselben einem dunklern Punkte, vor der Makel oft fleckenartig aufgelichtet, in jeder Spitze mit angedeutetem, rundem, hellerem Fleck. Unterseite schwarz. Beine und Palpen braunroth. Klauenglied der Vorderfüsse stärker gebaut, die anderen von gleicher Länge. L. 0.0028—40. (Asturien. Süd-Frankreich. Croatien. Klein-Asien. Algier. (*asturiensis* Kuw. 1885))

#### 46. *fulgidicollis* Motsch. 1860, Rey 1885.

(Diese Art könnte event. auch neben *granularis* gestellt werden, mit welcher sie im Bau überaus harmonirt.)

3. Grösse von *aeneipennis* oder grösser. Thoraxwülste matt blank. Vorderschienen nach vorne verbreitert. Die

Seiten des Halsschildes bis zu den Aussenwülsten gelb oder messingfarben. Decken bräunlich grau, bisweilen in Gelb ziehend.

Der Thorax mit grünlich-mattem Glanze und rauhen Seitenflächen, vor der Mitte oder nahe vorne mehr oder weniger stark erweitert, mit beinahe geraden Seitenfurchen und nur in der Mitte kurz und auswärts wenig gebogenen Binnenfurchen. Die Mittelfurche ganz eben. Der Clypeus ziemlich quadratisch. Decken flach und ziemlich fein punktirt gestreift. Die breiten Intervalle vorne eben, hinten etwas gewölbt. Füsse und Palpen rothgelb. Letztes Palpenglied lang, mit schwarzer Spitze. Decken hinter der Mitte stark verbreitert, hinten ziemlich breit abgerundet. Die Scheitelfurche mit sehr starker Verbreiterung vor der Gabelung.

5. Decken ohne Makeln. L. 4 mm. Karamenien. Klein-Asien.

**47. pallidipennis Muls. 1852.**

5. Decken mit sichtbarer, schwarzer Pfeilmakel und auf jeder Seite vor derselben auf dem sechsten bis achten Intervall einem grossen, schwarzen Punkte; desgleichen der seitliche Hinterrand der Decken dunkelbraun oder schwarz. L. 3·5—4 mm. Parnassus. Balcan. Graecia. (? *suturalis* Motsch. 1860.)

**var. Reitteri Kuw.**

2. Alle Halsschildwülste sind stark und deutlich gekörnt.

Die Intervalle der Decken sind eben oder fast eben, der ganze Käfer mehr oder weniger ganz gelb, mit nur dunklerem Kopfe.

Thorax fast immer wenig metallisch, vorne stark verbreitert, sehr flach; die vorne und hinten auswärts gekehrten Binnenfurchen auch in der Mitte schwach auswärts gebogen, am Vorderrande stark divergirend und hier sich beinahe mit den stark von den sehr verbreiterten Halsschildvorderecken zurücktretenden Seitenfurchen im Bogen vereinigend. Die hinter der Mitte stark verbreiterten Flügeldecken des schmalen, flachen, länglichen Käfers mit breiten, vorne ziemlich ebenen, hinten etwas gewölbten Zwischenräumen sind punktirt gestreift, oft mit bräunlichen schwachen Schattirungen gezeichnet, welche (nach Motsch.) mitunter gewürfelt erscheinen. Beine gelb. Unterseite schwarz mit gelbem Hinterleibsende. Thorax hinten überaus stark verengt und überdies mit noch ausgeschnittenen Seitenrändern. L. 2·5—2·8 mm. Arabien. Aegypten. Nil. (*angustatus* Motsch. 1860, *aegyptiacus* Motsch. 1860.)

**48. deplanus Waltl. 1840.**

6. Die Intervalle der Decken mehr oder weniger stark erhaben oder gewölbt.

7. Die Intervalle mit einzelnen, langen Härchen sporadisch besetzt. Die Decken nicht über das Pygidium verlängert.

Halsschild stark metallisch grün mit breit goldenen Aussenrändern, vor der Mitte etwas verbreitert, stark und deutlich gekörnt, mit ziemlich scharf nach vorne vorgezogenen Vorderecken und vor den Hinterecken beinahe ausgeschnittenen Seitenrändern. Binnenfurchen mit mässiger Ausbuchtung in der Mitte, Mittelfurche mit angedeuteter Mittelgrube, sämtliche Furchen auf ihrem Grunde gekörnt und messingglänzend. Decken graubräunlich, tief punktirt gestreift, mit schmalen, meistens gewölbten Intervallen. Diese mit je einer Reihe weitläufiger, ziemlich starker Punkte besetzt. Auf jeder Decke bei deutlicher Zeichnung ein heller Punkt und eine grössere, verwaschene, helle Stelle, diese seitlich vor der kaum sichtbaren Nahtmakel, und vor der Spitze mit je einer angedeuteten, grösseren, blassen, runden Makel. Die Decken hinter der Mitte verbreitert, nach hinten zusammen spitzer verlaufend. Letztes Palpenglied lang, einseitig stark verdickt, spitz. Beine und Palpen gelb. Tarsen und Klauen wie bei *Erichsoni*. Schwimmhaare an den Schienen lang. L. 2·5—3 mm. Marocco. Algier.

#### 49. *maroccanus* Kuw. 1886.

7. Die Intervalle ohne einzelne, lange Härchen. Das stark gekörnte Halsschild eben, vorne und an den Seiten gelb eingefasst. Die langen, in der Mitte verbreiterten Flügeldecken braun, mit Zeichnungen.

Thorax hinten kaum verengt, viereckig, sehr flach, mit fast geraden, fast parallelen Furchen; nur die Binnenfurchen in der Mitte kaum merklich auswärts gebogen. Decken nach vorne und hinten abrundend verlaufend, braun, mit unsicherer Verdunklung in der Nahtmakelgegend, mehr als  $2\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, fein punktirt gestreift, mit sehr dicht an einander liegenden Punkten der Punktreihen in dunkeln Linien und mit schwach gewölbten Intervallen, hinten etwas heller. Unterseite schwarz, weisslich befilzt, Hinterleib ziemlich lang behaart, Ringe an den Rändern heller. Füsse und Palpen rostgelb. Stirnfurche schmal, vorne nicht verbreitert. Von *granularis*, *lapponicus* und ähnlichen Thieren durch die Verbreiterung der Flügeldecken verschieden. (Beschrieben nach einem Stücke von Sahlberg.) L. 0·0033 m. Sibirien.

#### 50. *limbatus* Motsch. 1860.

(Dieses Thier hätte, wie auch *fulgidicollis* zur *granularis*-Gruppe gezogen werden können, wenn nicht das flache Halsschild dasselbe hieher verwies.)

1. Halsschild mit einer wesentlichen Verbreiterung vor der Mitte, ganz ohne Körnung, ganz platt, glatt und flach, kaum gewölbt, überaus stark metallisch purpur- oder goldglänzend, höchstens am Aussenrande etwas gekörnt. Letztes Palpenglied kurz und dick, fast spindlig. Mittel-

furche ohne Vertiefung in der Mitte, Binnenfurchen sehr schwach zweibuchtig nach innen. Halsschild hinten beträchtlich schmaler als die Flügeldecken. Diese dunkelgraubraun, einfarbig, nicht stark punktirt gestreift, mit ebenen Intervallen, hinten den Leib beträchtlich überragend und zusammen abgerundet. Füsse von der Farbe der Flügeldecken mit verdunkeltem Endgliede. Stirnfurche vor der Gabelung nicht verbreitert. Kopf schwach punktirt, stark metallisch purpurn oder goldig wie das Halsschild. Palpen rothbraun, mit dunkler Spitze. L. 0·0028. Sibirien.

**51. splendidus Sahlb.**

### 9. Gruppe. (Type *asperatus* und *filitarsis*.)

(Flügeldecken über zweimal so lang als der Hinterleib breit. Letztes Palpenglied lang, mit gerader Innen- und convexer Aussenseite. Ohne Hakenborstchen an den vorderen Halsschilddecken. Flügeldecken immer braun oder bräunlich. Käfer der *umbilicicollis*-Gruppe sehr nahe stehend, doch mit schmalerem Halsschild und etwas gewölbten Wülsten.)

1. Das Halsschild ist auf den Binnenwülsten nur schwach gekörnt, der Käfer nur 0·0033 mm lang. Scheitelfurche vor der Gabelung schwach verbreitert. Hinterleib  $2\frac{1}{2}$  mal so lang als breit.

Kopf metallisch schwarz, stark punktirt. Thorax mit lilaröthlichem Kupferglanze, vor der Mitte stark gerundet erweitert, mit ziemlich gleichmässigen, tiefen Furchen, mit stark gekörnten, etwas messingglänzenden Seitenwülsten, schwächer gekörnten Binnenwülsten und in der Mitte vertiefter Mittelfurche. Die Seitenfurchen gerade, die Binnenfurchen nicht schwach in der Mitte auswärtsgebogen, vorne und hinten gerade verlaufend. Beine mit Ausnahme der schwarzen Klauen blassgelb. Tarsen lang; aus den Tarsengelenken lange Schwimmhaare (*filitarsis*). Flügeldecken tief punktirt gestreift, dunkelgewölkt, gelbbraun, mit blasserer Spitze und obenein jede mit einem kreisrunden, blassen Fleck vor derselben; ausserdem drei hellere Flecke auf jeder Decke. Intervalle gewölbt.

2. Die abwechselnden Intervalle sind erhabener; die Stirne ohne eine in die Gabellinie übergehende feine Linie. L. 0 0033. Balearen. Mallorca.

**52. filitarsis Schaufuss 1881.**

2. Die abwechselnden Intervalle nicht erhabener. Kopf mit einer in die Gabellinie übergehenden, sehr feinen Querlinie. Die hinter der Mitte etwas verbreiterten Decken sind tief punktirt gestreift, mit zwei dunkeln und zwei hellen Fleckchen, gemeinschaftlicher, dunkler Nahtmakel und dahinter anstossend einer dreieckigen, helleren Makel. Vorderend des Halsschildes, Beine, Palpen, Decken hell gelbbraunlich. Das

Thier sonst gleich *flitarsis*. (Ex Schauf., Excursion auf den Balearen 1881. Das Original der Beschreibung, ein Unicum, ist nach Petersburg gekommen. Unbedingt nur Variante.) *Malorca*. **var. punientanus Schauf. 1881.**

1. Das Halsschild ist auch auf den Mittelwülsten stark und gleichmässig gekörnt.

3. Käfer nur 0·0033 mm. lang. Das nach vorne verbreiterte Halsschild daselbst ebenso breit als die Flügeldecken, flach gewölbt, mit flachen Furchen, fast geraden, auf die Mitte der Augen auslaufenden Seitenfurchen, ziemlich geraden, in der Mitte nur sehr wenig auswärts gebogenen Seitenfurchen und schmaler, vorne ausgespitzter Mittelfurche. Vorderkopf und Stirne gleichfalls gekörnt, das Epistoma in der Längsmittle deutlich gerundet erhaben. Kopf und Halsschild dunkel erzfarben, schwach glänzend. Flügeldecken etwa  $2\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, gestreift punktirt, mit gleichmässig rundlich gewölbten Intervallen, braun, hinten gelblich verlaufend, mit kaum kenntlich dunklerer Dorsalmakel etwas hinter der Mitte. Unterseite schwarz, schwach weisslich befilzt, mit braunen Beinen und Palpen. Klauenglied am Ende verdunkelt, Tarsen lang. (Von *lapponicus* durch den Mangel der Hakenbürstchen an den Halsschildvorderecken verschieden; mit breiterem Halsschild.) L. 0·0033. Sibirien.

**53. Jeniseiensis Kuw.**

3. Käfer 3·5 bis 4 mm lang. Scheitelfurche schmal, vorne nicht verbreitert, Decken braunroth oder nussbraun mit Dorsalmakel.

Sämmtliche Halsschildwülste gleichmässig und stark gekörnt; Halsschild vor der Mitte stärker gerundet, kurz, hinten schmaler als die Decken an der Schulter, schwach gewölbt, mit durchwegs gleichmässig breiten und nicht sehr tiefen Furchen. Die Binnenfurchen, in der Mitte nicht stark auswärts gebogen, convergiren am Vorderrande etwas, während am Hinterrande eine kurze, schwache Auswärtsbeugung stattfindet. Die Seitenfurchen sind ganz gerade und halbiren vorne den Vorderrand zwischen Binuenfurche und Seitenrand. Dieser vor den Hinterecken schwach ausgeschnitten. Kopf schmal, kaum metallisch, gekörnt. Decken nussbraun, stark gekerbt gefurcht, mit stark rund gewölbten Intervallen, von oben gesehen ziemlich rauh erscheinend, parallel bis hinter die Mitte, von da ab zuspitzend verschmälert, mit deutlich daselbst vorgezogener Randung, mit Nahtmakel und jederseits seitlich davor einem dunkeln Fleck. Füsse und Palpen hellbraun. Letztes Palpenglied lang, einseitig in der Mitte verdickt, vorne spitzig. Unterseite schwarz, schwach befilzt; die Ränder der Segmente gelb gesäumt. L. 3·5—4 mm. Süd-Frankreich. Schweiz (Freiburg).

**54. asperatus Rey 1885.**

### 10. Gruppe. (Type lapponicus.)

(Vorderecken des Halsschildes des immer mit gelbeu oder braunen Flügeldecken versehenen Thieres häufig mit Hakenbörstchen besetzt. Flügeldecken proportionell lang. Halsschild gelbgerandet. Thiere der *granularis*-Gruppe nahe stehend.)

1. Mit längeren Wimperhäarchen aus den Punkten der Punktreihen der Deckenintervalle und stark haarigem Kopfe. Decken dunkel gewölkt. Thorax nicht aufgetrieben.

Kopf und Thorax stark metallisch grün oder bronzefarbig glänzend, dieser an den Seiten und am Vorderrande bis zwischen die Augen gelb gesäumt, vorne stark verbreitert, mit fast geraden Seitenrändern, fast unpunktirten Wülsten, nur an den Seiten etwas gekörnt, mit flachen, nicht breiten Furchen, ohne Mittelgrube. Binnenfurchen vorne und hinten gerade, in der Mitte flach auswärts gebogen. Epistoma ziemlich stark gewölbt und wie der Kopf fein gekörnt.

Decken braungelb, wenig in roth ziehend, dunkler marmorirt, mit einfarbig helleren Rändern oder ganz einfarbig, mit nur dunkler Dorsalmakel und seitlich je einem dunklen Fleck, punktirt gestreift, mit fast ebenen, wenig gewölbten Intervallen und auf diesen mit einer geraden Reihe von Punkten, aus deren jedem ein langes, aufrecht stehendes Härchen emporragt. Auch der Seitenrand ist an der vorderen Hälfte mit einzelnen solchen Härchen bekränzt. Auf dem hinteren Theile der Decken ein runder, wenig kenntlicher, hellerer Fleck. Beine und Palpen von der Farbe der Decken, mit kurz an der Spitze verdunkeltem Endgliede. L. 3—3.5 mm. Orenburg.

55. *similis* Kuw. 1887.

1. Die Punkte der Punktreihen der Intervalle sind ganz unbehaart oder die Behaarung ist schwach und undeutlich. Auch die Behaarung der Halsschilddecken weniger stark, ebenso des Kopfes.

4. Das letzte lange Palpenglied wenig länger oder nicht viel länger als das vorletzte.

Halsschild wenig gewölbt. Binnenfurchen in der Mitte sanft auswärts gebogen. Alle Wülste gekörnt, die Seiten stärker. Der grün und kupfrig metallische Thorax an den Seiten oft gelb gesäumt, mit ebenen Wülsten und in der Mitte kaum erweiterter Mittelfurche. Decken einfarbig braun, mit schwacher Verdunklung in der Nahtmakelgegend, punktirt gestreift, mit fast ebenen und etwas breiteren Intervallen als die Punktstreifen, deren runde Punkte dicht aneinander stehen. Decken ziemlich gleich breit, hinter der Mitte am breitesten, hinten breit zugerundet, ohne Metallglanz, ohne Eindruck hinter dem Schildchen. Unterseite schwarz, weisslich befällt. Füße und Palpen gelb, Klauen-

glieder und letztes Palpenglied an der Spitze verdunkelt. Letztes Lippen-tasterglied (? ♂) lang behaart. L. 00033. Nordöstliches Europa. Finnland. Lappland. Scandinavien. Curland bis Ost-Preussen.

**56. lapponicus Thoms. 1859.**

2. Das letzte Palpenglied sehr viel länger, fast dreimal so lang als das kurze vorletzte. Halsschild vorne meistens stark verbreitert und trapezförmig, seltener hinter den Vorderecken etwas gerundet, stark metallisch grün oder goldig, auf den Wülsten gekörnt, vorne und an den Seiten häufig gelb gerandet. Kopf stark körnig, mit vorne verbreiteter Mittellinie. Decken braunröthlich, mit dunkler Dorsalmakel und je einem seitlich davon gelegenen dunkeln Fleck, auch einigen unbestimmten Nebelflecken, sowie einem rundlich hellen Fleck in jeder Flügelspitze, hinten zusammen ziemlich stark gerundet zugespitzt, stark punktiert gestreift. Prosternum und Mesosternum mehr oder weniger gekielt. Stirne breit. Schildchen meist stark metallisch glänzend. Käfer *granularis* sehr ähnlich, doch grösser und von dem ihm fast gleichenden *lapponicus* durch die Palpenbildung immer unterscheidbar. L. 00028—30. Ungarn. Berlin. Caucasus. Deutschland. Griechenland.

**57. elongatus Motsch. 1860.)\***

## II. Gruppe. (Type *granularis* L.)

(Form und Grösse von *granularis*, mit gelben oder gelblichen, häufig metallisch glänzenden Flügeldecken.)

1. Letztes Palpenglied kurz und in der Mitte stark verdickt, fast spindelförmig.

Das in der Mitte stark gerundete Halsschild überall, an den Seiten jedoch stärker gekörnt, dunkel metallisch, mit gold- und messingglänzenden Seiten, mit Mittelgrube, in der Mitte stark auswärts gebogenen Binnenfurchen, am Vorderrande deutlich breiteren Mittelwülsten als am Hinterrande. Die braunen Decken mit Metallglanz, hinter dem Schildchen schwach gedrückt, stark punktiert gestreift, mit ebenen Intervallen, hinter der Mitte nicht verbreitert, mit Pfeilmakel, einigen anderen dunklen Zeichnungen und einem helleren runden Fleck in jeder Deckenspitze, von  $\frac{3}{4}$  der Länge ab nach hinten gemeinsam rund verschmälert, nach den Seiten etwas heller bräunlich und wolzig verlaufend. Füsse und Palpen braungelb an dem Endgliede mit dunklerer

\*) Durch den mehrfachen Zugang unbeschädigter Stücke sah ich mich veranlasst, dieser früher von mir als Varietät von *granularis* L. gehaltenen Art die Selbstständigkeit zu belassen.

Spitze. Das zweite Tarsenglied der Hinterfüsse fast so lang als das dritte und vierte zusammen. Scheitelfurche nach vorne nicht erweitert. L, 2·3—3·3 mm. Algier. Corsica Caucasus.

**58. cognatus Rey 1884.)\***

1. Letztes Palpenglied nicht in der Mitte stark verdickt, nicht spindelähnlich.

2. Dasselbe ist kurz und dünn. Halsschild sehr kurz, quer, mit fast geraden Binnenfurchen, fast eben, matt dunkelmetallisch, mit helleren Rändern. Mittelwülste schwächer gekörnt als die Aussenwülste. Binnenfurchen in der Mitte sehr schwach auswärts gebogen. Der etwas stärker als *granularis* L. gewölbte Käfer mit den Zeichnungen dieses Thieres, schwarzer Nahtmakel und jederseits auf dem sechsten bis siebenten Intervall einem tief schwarzen Punkte. Decken tief und stark punktirt gestreift, mit ebenen Intervallen und einer Reihe deutlicher, feiner Punkte auf denselben. Kopf und Unterseite schwarz. Beine und Füsse gelb mit etwas dunkleren Klauen. Palpen gelb, mit schwärzlicher Endspitze. des letzten Gliedes. Die Tarsen aus der Oberseite ihrer Gelenke und die Schienen mit einer Reihe von langen, fadenartigen Seidenhärchen (Schwimmhaaren) länger wie bei *granularis*. Das Endglied der Lippentaster kürzer wie bei *granularis* behaart. Scheitelfurche nach vorne nicht erweitert. L. 2·5 mm. Sibirien.

**59. timidus Motsch. 1860.**

(Beschrieben nach einem Stücke aus der Sammlung von Sahlberg.)

2. Das letzte Palpenglied nicht kürzer als gewöhnlich, stets ähnlich wie bei *granularis* gebaut.

3. Halsschild mehr gewölbt als bei *granularis*, goldglänzend.

Binnenfurchen hinter der Mitte stark auswärts gebogen, Mittelfurche in der Mitte stark vertieft, Mittelwülste erhaben gewölbt, alle Wülste glatt, ungekörnt, die mittleren mit dem Kopf zusammen meistens purpurroth glänzend, äusserer Halsschildrand und die Furchen goldglänzend. Die braungelben Decken mit dunkler Nahtmakel, unmittelbar davor jeseitig einem weisslichen Punkte auf dem zweiten Intervall und in der Mitte zwischen diesem und dem Vorderrande auf dem dritten Intervall einem ebensolchen, zusammen etwa  $2\frac{1}{4}$  mal so lang als breit, nach den Seiten heller werdend, mit gelbem Aussenrande. Unterseite braun, weisslich befärbt. Beine und Palpen gelb. Decken mit ebenen Inter-

---

\*) Es könnte zweifelhaft erscheinen, ob dieses Thier nicht zu den Atractohelophoren zu stellen sei, und zwar in die Nähe von *griseus*, doch zeigen bei genauerer Besichtigung wohl sämtliche Exemplare Abweichungen von der Spindelform des letzten Palpengliedes.

vallen punktirt gestreift, mit starken Punktreihen. In der Färbung *Erichsoni* Bach ähnlich, durch die Thoraxbildung verschieden. L. 2·5 mm. Algier.

**60. *algericus* Motsch. 1860.**

3. Das Halsschild weniger gewölbt, in seiner Bildung ähnlich *granularis* L.

4. Die Mittelwülste sind niemals ganz ungekörnrt, nur bei der var. *affinis* manchmal purpurglänzend, oft auch schwarz.

5. Binnenfurchen beinahe gerade. Der weissliche Filz auf den Hinterrändern der Leibsegmente nicht in Haarwuchs übergehend. Hinter dem Mentum ein starker, fast halbrunder Eindruck in der Kehlhaut. Die Binnenfurchen erscheinen in einem kaum sichtbar schwachen Bogen nach auswärts gebogen, die Aussenfurchen ganz gerade. Das hinten schwach verengte Halsschild ist überall schwach an den Seiten etwas stärker gekörnrt; seine Mitte grün glänzend, die Seiten goldig. Die parallelen Flügeldecken etwa  $2\frac{1}{4}$  mal so lang als zusammen breit, punktirt gestreift. Punkte der nicht starken Punktreihen sehr dicht an einander; die schmalen Intervalle eben. Flügeldecken einfarbig gelbbraun oder braungelb mit undeutlicher Pfeilmakel, nach den Seiten zu in Gelb übergehend. Beine und Palpen gelb. Letztes Glied der fast fadenförmigen Tarsen an der Spitze mit den Klauen zusammen braun verdunkelt, Halsschildwülste eben; Mittelfurche ohne Vertiefung in der Mitte; alle Furchen auf dem Grunde eben und metallisch. Gabellinie in der Stirne tiefer eingegraben als bei *granularis* L. Die beiden sehr ähnlichen Thiere werden unterschieden durch die fast geraden Binnenfurchen bei *discrepans*, durch die stärkere Wölbung des Körpers. (die Abflachung der Decken fängt erst bei  $\frac{3}{4}$  der Länge an, bei *granularis* bei  $\frac{2}{3}$  der Länge), durch die nur kurze Behaarung des letzten Lippentastergliedes, durch den auf den Rändern der Segmente nicht in Haarwuchs übergehenden Filz und meistens durch die stark halbrunde Vertiefung in der Kehlhaut hinter dem Mentum, woselbst bei *granularis* fast stets nur eine schwache, kreissegmentartige Vertiefung sich findet. L. 2—2·5 mm. Corsica. Sicilien. Süd-Frankreich. (*Pandellé* in litt.)

**61. *discrepans* Rey 1884.**

5. Binnenfurchen mit einer kleinen Ausbiegung in der Mitte, selten ohne solche. Lippentasterendglieder ziemlich lang behaart.

6. Unterseite fast filzlos, schwarz. Ränder der Segmente schmal gelb ohne Haarwuchs. Halsschildwülste sämtlich gekörnrt, Binnenfurchen des Thorax vorne und hinten gerade in die Ränder auslaufend. Flügeldecken rothbraun oder nussbraun mit schwarzer Pfeilspitzeumakel

und seitlich davon je einer grösseren Punktmakel. Stirn und Gabelinie linienartig. Käfer 2·75 mm lang.

Der schwach gekörnte Kopf mit ziemlich stark gewölbtem Clypeus vorne abgerundet. Flügeldecken noch einmal so lang als breit, mit nicht stark gewölbten Intervallen, tief punktiert gestreift, hinter dem Schildchen wenig oder nicht gedrückt. Intervalle mit überaus feiner Punktreihe. Schienen und Füße heller, Schenkel dunkler braun, mit dunkler Spitze des letzten Endgliedes. (*Brevicollis* sehr ähnlich, jedoch mit nach vorne meistens nicht verbreiteter Scheitelfurche, breiterem Körper, mit röthlicherer Färbung der Decken, ohne Behaarung der schmal gelblichen Leibringe.) L. 2·50—2·75 mm. Savoyen. Tyrol. Oesterreich. (? Muls. 1844.)

**62. arcuatus Rey 1885.)\***

6. Unterseite mit weisslichem Filz, der auf den Rändern der Segmente in Haarwuchs übergeht. Eindruck der Kehlhaut hinter dem Mentum meist nur in Form eines schwächeren Kreissegmentes.

7. Käfer mit gelben Beinen.

8. Mittelwülste deutlich gekörnt.

9. Binnenfurchen in der Mitte nur schwach auswärts gebogen.

10. Der Käfer nur 1½ bis 1¾ mm lang, in seiner Gestaltung genau an *nanus* erinnernd; Halsschild ganz schwarz, mit glänzenden, metallischen Seiten, in seiner Anordnung der Furchen ebenfalls mit *nanus* vollständig übereinstimmend. Die Flügeldecken blassgelb, punktiert gestreift mit ebenen Intervallen (bei *nanus* sind sie gekörnt gestreift), etwa 2½mal so lang als breit. Beine blassgelb mit etwas dunkleren, bräunlichen Schenkeln; die ganzen Palpen bräunlich. Hinterleibsringe ziemlich zottelhaarig gerandet. Unterseite dunkelbraun. Durch diese Färbung der Unterseite und die Behaarung der Segmente deutlich von *nanus* getrennt, ebenso durch die sehr geringe Grösse. Die Decken überragen den Hinterleib und haben ausser der schwärzlichen Dorsalmakel keine weitere Zeichnung. Der kleinste *Helophorus*. Sibirien. Russland. L. 1¾ mm.

**63. minimus Kuw. 1887.**

10. Käfer 2 bis 3 mm lang.

Binnenfurchen in der Mitte kurz und schwach ausgebaucht. Mittelwülste schwächer gekörnt als die Aussenwülste, Binnenfurchen auch mit einer geringen Auswärtsbiegung am Vorder- und Hinterrande des Thorax. Das nach vorne oder vor der Mitte erweiterte Halsschild an

\*) Ob Mulsant als *arcuatus* dieses Thier beschrieb, scheint mir nach seiner eigenen Auslassung, dass das ihm vorliegende Stück aus Schweden herkommen dürfte, sehr zweifelhaft. In diesem Falle würde sein *arcuatus* der *lapponicus* Thoms. sein.

den Vorderecken mit oder ohne schwache Rundung des Seitenraudes, goldgrün, kupfrig, violett oder sonst dunkel metallisch glänzend oder bisweilen schwarz ohne Metallglanz, an den Seiten meistens in Goldgrün oder Messinggelb schillernd, mit oder ohne gelben Seitenrand und Vorderrand. Flügeldecken hinter der Mitte verbreitert, nach hinten verschmälert, mit gemeinsamer Pfeilmakel, sonst wolzig auf bräunlichgelber Grundfarbe. Die Palpen mit langem Endgliede; dieses an der Spitze schwarz, ebenso das Zehenglied der gleichfalls gelben Beine. Die Schienen an ihrer hinteren Seite und die Tarsen aus der Oberseite ihrer Gelenke mit langen, fadenartigen, weissglänzenden Schwimnhärchen besetzt, die jedoch meistens abgenutzt sind und fehlen. Die Unterseite des Thieres dunkel, mit weisslichem Filze bekleidet, welcher am Ende der Hinterleibsringe in Haarwuchs übergeht. Hinterleibsspitze deutlich behaart. Prosternum ungekielt. Nur zwischen den Vorderhüften im Kiel sichtbar.

Diese überaus variable Art hat zu den mannigfachsten Irrthümern Veranlassung gegeben und ist es deshalb erforderlich, um den Irrthümern nachhaltig vorzubeugen, die hauptsächlichsten Varietäten speciell zu characterisiren. Europa. (*flavipes* Sturm 1837, *griseus* Thoms. 1860 pars, *dorsalis* Marsh.)

#### 64. *granularis* L. 1746.

8. Mittelwülste des Halsschildes fast ungekörnt und blank. Flügeldecken meistens blassgelb mit Nahtmakel, sowie oft je einem scharfbegrenzten, runden, weisslichen Fleck vor der Flügelspitze und im Uebrigen den Zeichnungen von *granularis* oder *Erichsoni* Bach. Punkstreifen nicht oder kaum halb so breit als die fast immer ugewölbten Intervalle. Halsschild purpurroth, grün oder bronze, stark glänzend, an den Seiten meistens goldglänzend, mit ungekörnten Mittelwülsten, vorne und an den Seiten oft gelb gesäumt. Von *Erichsoni* Bach, mit welcher Species dieses Thier immer verwechselt und zusammengeworfen wird, durch das stets breitere Halsschild, durch die kleineren Krallen und den Mangel der weisslichen stärkeren Haarreihe an den Rändern der Hinterleibssegmente verschieden, sonst aber mit ihm gleich gezeichnet und schwer zu unterscheiden. L. 2—2·5 mm. Britannien, Frankreich. Italien. Deutschland Schweden. Ueberhaupt das ganze gemässigte Europa. (*minutus* Rey pars 1885, *minutus* Muls. pars 1844.)

#### var. *affinis* Marsh. 1802.

7. Käfer mit dunkleren Beinen oder mindestens dunkleren Schenkeln; die hinter dem Schildchen gedrückten oder nicht gedrückten Flügeldecken dunkelbronzebraun oder sonst dunkelbräunlich.

11. Binnenfurchen des deutlich gekörnten Halsschildes in sanftem

Bogen schwach nach Aussen gerundet oder mit schwacher Biegung in der Mitte. Seitenfurchen meistens dem Seitenrande ziemlich parallel.

Halsschild in oder vor der Mitte am breitesten, mit mehr oder weniger schwach gerundeten Seiten, meistens einfarbig dunkel bronzirt, öfter ganz goldglänzend, oft an den Seiten messinggläuzend. Die beträchtlich kürzeren Flügeldecken fast immer dunkelbräunlich mit Bronzeglantz, mit oder ohne sichtbare Dorsalmakel, tief punktirt gestreift, mit stark, oft fast kielförmig gewölbten Intervallen. Füsse gelbbraun mit dunkeln Schenkeln und Tarsen. Unterseite weniger befilzt als bei der Stammform. Die Stücke aus dem Süden mitunter viel grösser als die nordischen. Die Uebergänge zur Stammform fast überall. Wegen der dem Seitenrande oft parallelen Seitenfurchen des Halsschildes häufig zu Verwechslungen mit *pumilio* Veranlassung gebend und durch die mitunter auftretende Erscheinung eines vertieften Fältchens auf jeder Seite der Stirne über der Gabellinie diesen Irrthum noch bestärkend. L. 1·5 bis 2·5 mm. Europa mit Ausschluss des Mittelmeergebietes. (*granularis* Rey 1885.)

**var. brevicollis Thoms. 1868.**

11. Die Binnenfurchen des auf seinen Mittelwülsten schwach gekörnten glänzenden Halsschildes sind nur in der Mitte sanft und kurz auswärts gebogen; die Seitenfurchen den Aussenrändern nicht parallel; der Hinterleib länger.

12. Der schmalere Käfer dunkel, schwärzlich, wenig metallisch. Die Zeichnungen von *granularis* bei der verdunkelten Färbung kaum kenntlich. Die bräunlichen Füsse mit dunkleren Schenkeln. Die Flügeldecken schwach punktirt gestreift, mit ebenen oder etwas gewölbten Intervallen und auf diesen mit einer meistens wenig kenntlichen Punktreihe. Die Anordnung des Halsschildes ähnlich wie bei *Erichsoni*; seine Mittelwülste glatt, nur punktirt. Von *Erichsoni* durch die dunklere Färbung, durch breiteres Halsschild und die bei *affinis* angegebenen Merkmale verschieden, von *affinis* Marsh. durch die Färbung getrennt. L. 2—2·5 mm. Caucasus.

**var. opacus Kuw.**

12. Der breitere Käfer ist mehr oder weniger einfarbig bronzebräunlich, manchmal in's Grüne spielend oder grün. Die Mittelwülste des Thorax sehr wenig ausgebaucht, vorne und hinten meistens gerade in die Ränder verlaufend. Die ganzen Füsse bräunlich, desgleichen die Palpen mit der schwarzen Spitze des langen Endgliedes. Von *planicollis* Thoms. durch die weit geringere Ausbuchtung der Binnenfurchen und die Behaarung der Unterseite zu unterscheiden. (Uebergänge hier reichlich mit der Stammform gefangen.) L. 2·5—2·8 mm. Ost-Preussen. Mark.

**var. latus Kuw.**

## 12. Gruppe. (Type *quadrisignatus*.)

(Die Flügeldecken des gedrunghenen Käfers mit vier bis sechs runden gelben Flecken auf dunkelm Grunde sind hinter dem Schildchen meistens nicht gedrückt. Eine Art.)

1. Flügeldecken mit sehr grossen Punkten der Punktreihen, mit ziemlich convexen Intervallen, bei  $\frac{3}{4}$  der Länge, also hinter der Mitte schwach erweitert, kaum noch einmal so lang als zusammen breit. Von den grossen runden gelben Flecken sitzt je einer auf  $\frac{1}{5}$  der Deckenlänge vor der Spitze und je ein etwas kleinerer auf dem dritten bis fünften Intervalle neben der Naht hinter dem Schildchen, desgleichen öfter einer undeutlich an der Schulterecke oder einer bis zwei auf der Mitte der Decken. Das sehr stark glänzende, metallische, mit erhabenen, fast glatten Mittelwülsten versehene Halsschild mit hinten gerade in den Hinterrand laufenden, in der Mitte stark auswärts gebogenen Binnenfurchen. Die kaum gebogenen Seitenfurchen vorne fast den Binnenfurchen um die Hälfte näher als den Seitenrändern. Halsschild mit in der Mitte sehr schwach vertiefter Mittelfurche, vorne ziemlich stark erweitert, vor den Hinterecken nicht oder kaum ausgeschnitten. Scheitelfurche auf der stark körnigen Stirne vorne sehr stark erweitert und obenein vertieft. Die Füsse mit den Tarsen gauz hellgelb, desgleichen die ganzen etwas derben Beine und die Palpen, deren letztes Glied ziemlich spindlig ist. Käfer stark gewölbt. Bei den ♂ die Flecken der Flügeldecken oft mehr oder weniger verschwindend. Baden. Süd-Deutschland. (? *Demoulinei* Mathieu 1857.)

**65. quadrisignatus Bach 1860.**

## 13. Gruppe. (Type *aeneipennis*.)

(Flügeldecken hinter dem Schildchen immer, wenn auch schwach gedrückt, einfarbig schwarz, metallisch oder bronzefarbig, mit unsicherer Pfeilspitzenmakel, meistens schmaler als die Thiere der nächsten Gruppe. Mittelfurche des Halsschildes in der Mitte nicht stark vertieft oder ausgepflügt.)

1. Metasternum zwischen den Hüften sehr stark weiss befilzt. Käfer ganz bronzefarben. Decken hinter dem Schildchen stark gedrückt. Thorax vorne stark gerundet, so breit als die Decken, mit in der Mitte stärker ausgebauchten Mittelwülsten als bei *balticus* und *aeneipennis*, stärker gekörnt, besonders auf den Seitenwülsten, mit Mittelgrube. Die Flügeldecken länglich, fast parallel, hinter der Mitte schwach erweitert, stark gestreift punktirt, mit etwas gewölbten Intervallen, etwas runzlig erscheinend, grün oder braun bronzirt, mit bräunlich aufgehellter Spitze.

Bisweilen die Pfeilmakel und seitlich von ihr ein dunkler Punkt sichtbar. Palpen und Beine gelbbraunlich, heller als bei den nachfolgenden Arten, mit dunkleren Hüften. Die Spitzen der Palpeneudglieder und der Klauenglieder etwas verdunkelt. Thorax wie die Decken gefärbt, vor den Hinterecken schwach ausgeschnitten. L. 2·5—3 mm Skandinavien. Taurus. (Nach Thomson'schen Typen beschrieben.)

#### 66. *planicollis* Thoms. 1860.

1. Metasternum zwischen den Hüften nicht oder kaum stärker weiss befilzt als die übrige Unterseite. Decken hinter dem Schildchen schwächer gedrückt.

2. Flügeldecken schwarz oder ganz dunkel, mit Metallglanz.

3. Letztes Palpenglied  $2\frac{1}{2}$  bis dreimal so lang als das sehr kurze, vorletzte. Halsschild etwas länger, nur circa  $1\frac{2}{3}$ mal so breit als lang. Schienen ohne oder mit sparsameren Schwimmhaaren als der Folgende. Käfer nur 2·5—3 mm lang. Scheitelfurche vor der Gabelung auscheinend immer schwach verbreitert. Thorax körnig, schwarz, schwach metallisch, gleichmässig ziemlich schwach gewölbt, vor der Mitte gerundet erweitert, mit gleichmässigen, nicht gerade tiefen Furchen durchzogen, mit in der Mitte ziemlich stark ausgebauchten Mittelwülsten, mit Mittelfurche ohne Mittelgrube. Decken dunkelmetallisch, selten heller gefleckt, hinter der Mitte schwach verbreitert, punktiert gestreift, mit etwas gewölbten Intervallen, etwa noch einmal so lang als zusammen breit, kürzer als bei *balticus*. Beine und Palpen fast ganz rostroth oder rostgelb. Letztes Palpenglied lang, dünn, mit kaum verdunkelter Spitze. Unterseite weisslich befilzt, das Metasternum zwar etwas stärker befilzt, doch deutlich schwächer als bei *planicollis*. (Beschrieben nach Thomson'schen Typen.) L. 2·5—3 mm. Skandinavien. Finnland. Preussen. Rügen. (*granularis* Gyll. 1808, *aquaticus* Er. 1839.)

#### 67. *aeneipennis* Th. 1853, 1860.

3. Letztes Palpenglied kaum zweimal so lang als das vorletzte. Das sehr kurze Halsschild etwa zweimal so breit als lang. Schienen, besonders der Mittelfüsse auf der Innenseite mit feinen Schwimmhaaren lang bewimpert, auch auf der Aussenseite mitunter solche zwischen den Borsten, solche auch aus der Mitte der Oberseite der Tarsengelenke. Käfer 3—4 mm.

Das einfarbige, deutlich schmalere Halsschild als die Decken, ziemlich vorne am breitesten, doch nur schwach verbreitert und schwach gerundet, die Mittelwülste weniger, die Seitenwülste stärker gekörnt. Die vorne und hinten kaum seitwärts gekehrten Binnenfurchen in der Mitte mit schwacher Biegung nach aussen. Die hinter der Mitte stark

verbreiterten Decken stark punktiert-gestreift. Die Punktreihen aus oft sehr dicht aneinander gedrängten Punkten bestehend; die Intervalle mehr oder weniger gewölbt mit einer Reihe weitläufiger, sehr feiner Punkte. Die schwarze Unterseite nicht stark weisslich gleichmässig befärbt. Vor dem Ende der Decken auf jeder häufig ein runder, bräunlicher Fleck undeutlich sichtbar, die Deckenspitzen selbst meistens bräunlich fallend. Beine roströthlich mit dunkleren Schenkeln und Hüften und scharf verdunkelter Endspitze des letzten Tarsengliedes. Die röthlichen Palpen mit schwacher Verdunklung der Spitze des Endgliedes, proportionell stärker gebaut als beim Vorigen. Brust zwischen den Vorderhüften stark gekielt, Thorax unten stark convex. Stirnfurche meistens ohne Verbreiterung nach vorne. L. 3·5—4 mm. Ost-Preussen und wahrscheinlich die gauzen baltischen Länder.

#### 68. *balticus* Kuw. 1886.

2. Flügeldecken dunkelbraun, mit verwaschenen Zeichnungen ohne oder mit Metallglanz. Prosternum fein gekielt oder ungekielt, Mesosternum gekielt. Die braunen, häufig metallischen Flügeldecken mit durchscheinender, dunkler Zeichnung, hinter dem Schildchen gedrückt, mit ganz ebenen oder gewölbten Intervallen. Halsschild mit beinahe glatten Mittelwülsten, an den Seiten etwas gekörnt, mit in der Mitte kurz und schwach auswärts gebogenen Binnenfurchen. Beine und Palpen bräunlich roth, diese mit langem, dunkelspitzigem Endgliede. Epistoma und Stirne ungekörnt. Unterseite mit weisslichem Filze bedeckt, welcher an den Rändern der Hinterleibssegmente in Haarwuchs übergeht (deshalb früher von mir zu *granularis* gezogen). Flügeldecken hinter der Mitte verbreitert. (Von *obscurus* immer durch die geraden Binnenfurchen und den Mangel tieferer Auskerbung der Mittelfurche verschieden und hiedurch nahe bei *aeneipennis* gestellt. Ob nicht doch nur Varietät dieses Thieres?) L. 0·0028—30. Portugal. Dalmatien. Bussang in Frankreich. (*granularis* var. *impressus* Kuw. 1886.)

#### 69. *Seidlitzii* Kuw.

### 14. Gruppe. (Type *obscurus*.)

(Flügeldecken hinter dem Schildchen immer gedrückt, braun, mit Metallglanz und dunkeln Flecken Mittelfurche des Halsschildes in der Mitte meistens beträchtlich vertieft oder ausgepflügt.)

1. Decken hinter dem Schildchen schwach oder sehr schwach gedrückt. Der Seitenrand des auf der Mitte schwächer, an den Seiten stärker gekörnten Thorax ist vor den Hinterecken sehr schwach ausgeschnitten. Binnenfurchen in der Mitte stark auswärts gebogen, am Vorder- und Hinterrande auswärts gerichtet. Mittelfurche mit Mittel-

grube. Stirnfurche vorne stark verbreitert. Die bei  $\frac{3}{4}$  ihrer Länge schwach verbreiterten Decken an den Seiten stark gewölbt, oben ziemlich eben, meistens sehr stark punktirt gestreift, mit manchmal ganz ebenen, häufig gewölbten Zwischenräumen, welche auf ihrem Rücken je eine Reihe ziemlich geordneter Punkte tragen, metallisch dunkelbraun mit Nahtmakel und jederseits einem oder mehreren dunkeln Flecken, mit stark erhabener Naht. Körper ziemlich oval, Decken noch einmal so lang als zusammen breit. Füße, Beine, Palpen, Trochanter rostgelb. Letztes Palpenglied an der Spitze verdunkelt, desgleichen das letzte Tarsenglied. Unterseite schwarz, weisslich beflzt. Vor jeder Flügelspitze oft eine verblasste, runde Makel kenntlich. L. 3·5 mm. Frankreich. Algier. Italien. Sicilien. Caucasus. Griechenland. Baden. Schottland.

**70. obscurus Muls. 1844, Rey 1885.**

1. Der Eindruck hinter dem Schildchen ist stärker, das Thier etwas schmaler gebaut, die Decken fast  $2\frac{1}{2}$ mal so lang als breit, entweder einfarbig dunkler braun, stets stark metallisch oder mit Zeichnungen.

2. Käfer circa 2·8—3 mm lang, mit einigen helleren Flecken auf dunklem Grunde der Decken, oft nach Art von *4-signatus* gezeichnet. Die Flügelnaht besonders nach hinten stark erhaben. Die Intervalle der Decken meistens eben. Sonst wie die Stammform. L. 2·8 mm. Spanien. Portugal. Sardinien. **var. longulus 1886.**

2. Käfer 3—3·5 mm lang. Decken sehr stark metallisch braun, mit Nahtfleck und seitwärts davon je einem dunkeln Punkte, hinter dem Schildchen sehr stark gedrückt, mit vorne ebenen, hinten etwas gewölbten Intervallen, auf ihren Spitzen je einem blasseren, rundlichen Fleck. Halsschild dunkler braun, stark gekörnt, mit rothem und blauem Metallglanze. Mittelfurche mit schwacher Mittelgrube, Binnenfurchen in der Mitte stark winklig ausgebogen. Stirnfurche mit sehr starker Verbreiterung vor der Gabelung, so dass die Gabellinien eigentlich vom hinteren Scheitel bis unter die Augen im runden Bogen verlaufen. Der schwach beflzte Unterleib mit behaarten und schwach helleren Segmenträndern. Im Uebrigen gleich der Stammform. L. 3—3·5 mm. Griechenland.

**var. Krüperi Kuw. 1886.**

(Auf den Shetlandsinseln kommt eine Varietät dieses Thieres mit schwarzen, metallglänzenden Flügeldecken, in Form und Gestalt ganz *obscurus* Muls. gleichend, jedoch fast ganz ohne tiefe Ausfurchung der Mittelrinne des Halsschildes vor. Indess gestattet Palpenbildung und Wölbung des Körpers, sowie die stärkere Ausbiegung der Binnenfurchen nicht, dasselbe zu *aeneipennis* zu ziehen).

**var. shetlandicus Kuw.**

## 36. *Hydrochus* Leach.

### 1.

1. Sämmtliche abwechselnde Zwischenräume der Flügeldecken sind gleichmässig kielförmig erhaben.

2. Die Erhabenheit ist stark, scharf und deutlich, der Käfer immer ganz schwarz oder dunkelpechbraun.

3. Schienen röthlichbraun. Flügeldecken ziemlich parallelseitig. Der Käfer klein. Kopf und Halsschild stark und grob punktirt, erster immer schwarz, auch bei dunkelpechbraunen Stücken. Stirne meistens mit einigen Längsrünzeln. Die hinten gemeinschaftlich zugespitzten Flügeldecken an der Spitze einzeln abgerundet mit kleinem Nahtwinkel. Zwischen den Kielen der Flügeldecken je eine Doppelreihe tiefer, dicht aneinandergestellter Punkte. Der Umschlagrand der Flügeldecken und die Schienen oder die ganzen Beine braun und hiedurch immer von den beiden folgenden getrennt. L. 0 0022, Br. 0 0010. Europa bor. et med. (*costatus* Dej.)

#### 1. *carinatus* Germ. 1824.

3. Schienen schwarz oder dunkel. Flügeldecken hinter der Mitte immer beträchtlich verbreitert.

4. Der Hinterleib ist immer beträchtlich kürzer gebaut, der ganze Käfer gedrungener, hinter der Verbreiterung die Flügeldecken immer viel kürzer gerundet zugespitzt als beim Folgenden. Die Halsschildgruben tief und deutlich, ihre Zwischenräume auf dem Hintertheile scharf erhaben und glänzend; das Halsschild selbst nach hinten stark und etwas ausgeschnitten verschmälert. Stirne mit zwei Gruben zwischen den Augen. Epistoma runzlig punktirt. Punktirung der Flügeldecken wie beim Vorigen; Umschlagrand schwarz. L. 0 0025, Br. 0 0015. Eur. bor. et med.

#### 2. *brevis* Hbst.

4. Der Hinterleib ist proportionell länger, Käfer in der Form und Grösse des *elongatus* Schall, hinter der Verbreiterung die Flügeldecken viel länger gerundet zuspitzend verschmälert. Halsschild so lang als breit, trapezoid viereckig, seine Gruben flacher, mit gleichmässig punktirtten Gruben und Zwischenräumen, hinten etwas verschmälert. Stirne und Epistoma dicht gekörnt, jene stärker, dieses feiner und dichter. Umschlagrand der Flügeldecken, Beine und Palpen schwarz. (Hochhut, Bulletin de Moskou 1871.) L. 0 0040, Br. 0 0020. Polen. Russland. (Mir aus Sarepta zugegangen.)

#### 3. *octocarinatus* Hochh. 1871.

2. Die Erhabenheit ist schwächer oder sehr schwach, die Flügeldecken sind schwarzbraun oder braunroth.

5. Grösse von *carinatus*. Halsschild sehr dicht und ziemlich fein

punktirt wie auch der Kopf, beide wenig glänzend, schwarz. Die Flügeldecken dunkelbraun, mit sehr schwacher Kielung der intermittirenden Intervalle, dicht gereiht punktirt, parallel. Beine braun, mit schwarzem Schenkelansatz. Palpen und Unterseite dunkel. Halsschild so lang als breit oder länger, hinten mit sehr stumpfem Winkel gegen das Schildchen stossend, an den Seiten von oder schon vor der Mitte nach hinten sehr schwach geschweift verschmälert. Naht der Flügeldecken stark erhaben. L. 0'0022, Br. 0'0010. Mittel- und Süd-Russland. Kirgisiensteppe.

#### 4. *Kirgisicus* Motsch. 1860.

5. Grösse von *elongatus*. Halsschild und Stirne weitläufig grob punktirt, stark metallisch, grün oder goldfarbig. Flügeldecken braunroth, kupfrig glänzend, mit etwas stärker gekielten Intervallen als der Vorige, grob gereiht punktirt oder punktirt gestreift. Epistoma dicht und weniger stark als die Stirne punktirt. Vorderrand der Flügeldecken fein stahlblau. (Ob immer?) Beine braun. Letztes Palpenglied und die äussersten Spitzen der Klauenglieder dunkel. Naht der Flügeldecken nicht besonders stark erhaben. L. 0'0040, Br. 0'0019. Kirgisiensteppe Lenkoran.

#### 5. *crenulatus* Motsch. 1860.

1. Die Zwischenräume der Flügeldecken nicht gleichmässig abwechselnd gekielt oder sie sind ungekielt.

### 2.

6. Von den Intervallen sind von der Naht ab das zweite und vierte auf der vorderen, das dritte auf der hinteren Flügelhälfte, das vierte auch hinten etwas, das fünfte gar nicht, das sechste und achte durchweg etwas gekielt. Käfer meistens ganz schwarz, häufig auch das Halsschild und die Rippen oder auch nur das erste metallglänzend.

7. Die stark erhabenen breiteren Kiele werden durch die doppelten Punktreihen zwischen denselben in ihrer Geradlinigkeit durchaus nicht beeinträchtigt und sind keineswegs gezähnt ausgebogen.

8. Die Flügeldecken sind ziemlich parallel, langgestreckt. Tief-schwarz, meistens ohne Metallglanz, bisweilen jedoch der ganze Käfer stark stahlblau oder kupferglänzend, bisweilen auch nur das Halsschild mehr oder weniger goldig. Dieses, sowie der Kopf stark punktirt, beträchtlich länger als breit, nach vorne etwas verbreitert. Beine pechbraun. Flügeldecken vom Beginn des letzten Viertels ziemlich geradlinig verschmälert und an der Spitze flach abgerundet L. 0'0042, Br. 0'0020. Eur. bor. et med. (*cicindeloides* Marsh., *gemellatus* Ill. 1826.)

#### 6. *elongatus* Schaller.

8. Die Flügeldecken sind hinter der Mitte stark verbreitert, erst

etwa vom letzten Fünftel ab und dann mehr gerundet verschmälert. Käfer sonst ganz gleich dem Vorigen, doch häufiger mit Metallglanz. Jedenfalls nur Variation des Vorigen, bei dem sich auch breitere Stücke finden. Littauen. Russland.

**var. ignicollis Motsch. 1860.**

7. Die Kiele der Flügeldecken sind schmal, besonders der zweite. Nach vorne zu sind dieselben durch die sehr starke Reihenpunktirung so beeinträchtigt, dass sie in ihrem Verlauf den Punkten ausweichen müssen oder von ihnen etwas seitwärts gedrückt werden, so dass sie in Folge dessen von der Geradlinigkeit einbüßen und bald mehr bald weniger gezackt oder gewellt erscheinen. Der schwarze meistens metallglänzende Käfer mit der breiteren Form von *ignicollis*, mit starken Halsschildgruben und schwächeren Vorderkrallen als *elongatus*. Vielleicht nur Variation dieses Thieres und im Uebrigen ihm gleichend. L. 0·0042, Br. 0·0022. Sibirien. Lenkoran.

**7. sibiricus Motsch.**

6. Die Kiele sind anders arrangirt oder die Flügeldecken sind ganz ungekielt.

### 3.

9. Halsschild länger als gewöhnlich, circa  $\frac{2}{3}$ — $\frac{1}{2}$  so lang als die Flügeldecken. Intervalle gleichmässig, das vierte, sechste und achte etwas stärker gewölbt, die Naht breit und ziemlich stark erhaben, die erste Punktreihe neben dem Schildchen bisweilen stark niedergedrückt. Schwarz, ohne Metallglanz, seltener schwach metallisch glänzend, mit dunkeln Schenkeln und gelben Schienen. Die Reihenpunktirung der Flügeldecken bisweilen sehr stark, bisweilen, besonders bei schwarzen Stücken, schwächer. Das letzte Palpenglied proportionell klein und schwach. Aeusserer Hälfte des Krallengliedes schwarz. L. 0·0026, Br. 0·0013. Spanien. Sardinien. Corsica. Griechenland.

**8. grandicollis Kiesenw.**

9. Halsschild nicht besonders gross oder lang, oder falls grösser, das vierte und sechste Intervall gehöckert oder bucklig gekielt.

### 4.

10. Flügeldecken gelb, roth oder braunroth, wenig, meistens gar nicht metallisch; ihr vierter und sechster Zwischenraum stets ganz, der achte meistens von  $\frac{1}{3}$  der Länge ab gekielt.

11. Halsschildhinterecken ohne tiefes, längliches Grübchen Schwarz, schmal walzenförmig, mit gelben Decken und gelblichen Halsschildrändern. Die Kielung des vierten und sechsten Intervalls schwach. Die Punktreihen der Flügeldecken so dicht und stark, dass fast kein Raum

für die Intervalle bleibt. Kopf stark und dicht punktirt, tief schwarz, Halsschild gröber und weitläufiger punktirt, mit ziemlich parallelen Seiten, vor den fast spitzwinkligen Hinterecken sichtlich ausgeschnitten. Unterseite schwarz mit gelben Beinen, mit schwarzspitzigen Klauengliedern. Letztes Palpenglied ganz dunkel. Grösse unter *carinatus*. L. 0·0020, Br. 0·0009. Von den jonischen Inseln. (Küst. in litt.? Motsch. pag. 102.)

**9. testaceipennis Kuw.**

11. Halsschildhinterecken mit einem schmalen, tiefen, länglichen Grübchen, das meistens gegen den Halsschildhinterrand geöffnet ist. Grösse über *carinatus*. Käfer nicht walzenförmig, etwas flacher, mit mehr vorspringenden Schulterwinkeln. Das achte Intervall constant in der Mitte mit kurzer Auftreibung des Kieles.

12. Kopf schwarz, metallglänzend, Stirne zerstreut, Epistoma dichter punktirt. Halsschild metallisch mit gelblichen Rändern. Die Flügeldecken röthlich mit dicht an einander gestellten Punkten gereiht punktirt oder punktirt gestreift, mit etwas erhabener Naht. Klauenglieder schwarz, spitzig. Beine roth mit schwärzlichen Knieen. Flügeldecken hinter der Mitte etwas verbreitert. Letztes Palpenglied schwarzspitzig. Halsschild vorne wenig oder schwach verbreitert, fein punktirt, mit flacheren Gruben.

13. Käfer grösser. Flügeldecken meist ohne Metallglanz. L. 0·0032, Br. 0·0014. Südlicheres Europa.

**10. flavipennis Küst.**

13. Käfer kleiner. Flügeldecken metallisch kupfrig bei röthlicher Grundfarbe. Grösse von *carinatus*. Italien. (Dahl i. litt.)

**var. fuscipennis Kuw.**

12. Kopf schwarz, glänzend und wie das vorne stark verbreiterte schwarze Halsschild fast immer ohne Metallglanz. Dieses stärker punktirt, mit tieferen Gruben. Epistoma fein und sehr dicht punktirt. Die ganzen Palpen dunkel. Beine braun mit schwärzlichen Knieen und schwarzspitzigem Klauengliede. Das Halsschild seltener an seinen Rändern mit gelblicher Färbung, meistens ganz schwarz. L. 0·0032, Br. 0·0014. Ungarn. (Megerle i. litt.)

**var. filiformis Kuw.**

5.

10. Flügeldecken dunkel, fast immer stark metallisch, selten dunkel ohne Metallglanz.

14. Flügeldecken in der Spitze mit zwei runden, nicht schmal gedrückten, durchsichtigen, grösseren Punkten. Sechstes Intervall immer deutlich erhabener als die übrigen, achtes Intervall in der Mitte mit einer kleinen Längsaufreibung. Endglied der Palpen nur an der Spitze

verdunkelt. Käfer sehr stark metallisch, meistens mit röthlich kupferglänzenden Flügeldecken und dunkelm, glänzendem, grünem oder erzfärbigem Halsschild, jene stark punktirt gestreift, dieses grob punktirt, mit fünf ziemlich flachen Gruben. Seltener das Thier einfarbig dunkelmetallisch oder ohne Metallglanz. Halsschild länger als breit, vorne etwas verbreitert.

15. Intervalle mehr oder weniger gewölbt, Reihenpunktirung in vertieften Linien. Flügeldecken zwar metallisch, aber nicht stark glänzend. Halsschild stärker punktirt. Beine roth, mit fein schwärzlichen Knien und schwarzer Endhälfte des Klauengliedes. Die stark punktirte Stirne immer mit drei Längseindrücken oder Furchen. Epistoma etwas feiner und dichter punktirt. L. 00032, Br. 00014. Mittel- und Süd-Europa. (*elongatus* Oliv., *crenatus* Aud. Fabr. 1829.)

#### 11. *angustatus* Germ. 1824.

15. Intervalle ausser der kurzen Auftreibung des achten und dem sechsten erhabenen ganz eben. Reihenpunktirung in nicht vertieften Linien. Flügeldecken sehr stark kupferglänzend. Halsschild etwas feiner punktirt. Auch der Kopf etwas feiner punktirt, die Längseindrücke der Stirne schwächer. Die rothen Beine meistens ohne schwärzliche Knien. Halsschildgruben sehr schwach. Dieses und der Kopf grün, blau-grün oder blau glänzend. Spanien. Algier.

#### var. *foveostriatus* Fairm. 1858.

14. Flügeldecken ohne diese runden Punkte. Wenn grössere Punkte an der Spitze vorhanden sind, so liegen sie quergedrückt hart am Spitzeurande. Vierter und sechster Zwischenraum stets kielförmig erhaben.

16. Viertes und sechstes Intervall an keiner Stelle verstärkt oder beulenartig aufgetrieben. Decken metallisch, hinter der Mitte ohne deutliche Eindrücke, nur das sechste Intervall in der Mitte etwas abwärts gedrückt, das achte ohne die kurze Längsaufreibung in der Mitte, wie sie *angustatus* und *foveostriatus* zeigt, aber längs dem ganzen mittleren Verlaufe gleichmässig stark gekielt. Das siebente Intervall an der Stelle, wo das sechste niedergedrückt ist, ganz verschwunden, so dass daselbst nur eine grössere Punktreihe verbleibt. Kopf und Halsschild meistens dunkelblau, stark glänzend, dieses gröber und etwas weitläufiger, jener feiner und dichter punktirt. Stirne mit drei Längsfurchen. Halsschild meistens vorne und nach den Seiten verwaschen gelblich geraudet. Beine gelbroth mit schwärzlichen Knien und solcher Endhälfte der Klauenglieder. Kleiner als *angustatus*. L. 00026, Br. 00011. Mittlres und südliches Europa.

#### 12. *bicolor* Dahl. (Rey 1885.)

16. Viertes und sechstes Intervall ausser der Kielung noch teilweise verdickt, oder die Decken hinter der Mitte etwas gedrückt.

17. Der vierte Zwischenraum hinter der Mitte zweimal, der sechste einmal ziemlich beulenartig aufgetrieben. Käfer meistens stark metallisch grün mit blauem Halsschild. Dieses etwa halb so lang als die Flügeldecken, vorne verbreitert, vor den Hinterecken ausgeschweift, mit flachen Gruben, fein ziemlich zerstreut punktirt, bei den Hinterecken vor dem Hinterrande mit tiefem Längsgrübchen. Kopf dichter wie das Halsschild punktirt. Füsse und Palpen braun. Flügeldecken stärker glänzend als das Halsschild. Selten ist der Käfer ganz schwarz ohne Metallglanz.

L. 00025, Br. 00913. Mittel-Spanien. Guadarrama.

### 13. *interruptus* Heyden.

17. Die Decken sind hinter der Mitte oder gegen die Spitze seitwärts etwas gedrückt, das achte Intervall hat in der Mitte eine kurze kleine Auftreibung wie bei *angustatus*, das vierte Intervall hinter der Mitte stärker gekielt

18. Hinterleib lang, an den Seiten parallel. Flügeldecken hinter der Mitte von oben und seitlich etwas gedrückt erscheinend. Mittelgrube des Halsschildes hinten durch ein erhabenes, unpunktirtes, heugabelförmiges Leistchen begrenzt. Käfer stark metallisch. Flügeldecken kupfrig, Halsschild bronzefarbig, Kopf blau oder grün, bisweilen alles goldgrün. Stirne mit drei Längsfurchen, in diesen und das Epistoma dichter punktirt als das Halsschild. Dieses etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als breit, vorne schwach verbreitert. Beine roth. Kniee und Endhälfte des Klanengliedes schwarz. Käfer *angustatus* sehr ähnlich, doch an dem erhabenen Leistchen des Halsschildes kenntlich.

L. 00022, Br. 0011. Spanien. Süd-Frankreich.

### 14. *nitidicollis* Muls. 1844.

18. Hinterleib kürzer, hinter der Mitte verbreitert. Schenkel schwarz, Schienen gelb. Das vierte und sechste Intervall sind hinter der Mitte stärker gekielt, die Auftreibung in der Mitte des achten ist sehr schwach. Halsschild vorne verbreitert, wenig länger als breit, mit fast unpunktirt erhabener Umgebung der Mittelgrube, grob punktirt. Kopf feiner und dichter, das gewölbte Epistoma fast unpunktirt. Oberseite meistens bronzefarben oder metallgrün, seltener schwarz. In der Färbung der Beine an *grandicollis* Kiesw. erinnernd. L. 00025, Br. 00013. Spanien. Süd-Frankreich.

### 15. *impressus* Rey 1885.

## 11. Hydraenitae.

### 37. Ochthebius Leach.

(Die zum Theil überaus kleinen Käfer sind sofort kenntlich an den zwei wenigstens angedeutet kenntlichen Vertiefungen auf der Stirne zwischen den Augen und dem stets glänzenderen sechsten Segmente und Pygidium, wovon nur *exaratus* Muls. eine Ausnahme macht, bei welchem die letzten vier Segmente glänzend und unbefilzt sind, so dass diesem Thiere schon desshalb eine eigene Untergattung zukäme.

In der nachfolgenden Tabelle oder Abhandlung heissen die zwei Vertiefungen auf der Stirne ohne Rücksicht auf ihre Tiefe Stirngruben, die Erhöhung zwischen diesen Vertiefungen die Stirnleiste, die durch den Abschluss der Stirnleiste auf dem Scheitel sich bisweilen bildende Vertiefung die Scheitelgrube, die zu den Seiten der Mittellinie des Halsschildes gelegenen jeseitigen zwei Grübchen die Colougruben, oder, wenn sie nur andeutungsweise vorhanden sind, Colonnarben, der seitlich über dem Ausschnitt des Seitenrandes befindliche Theil des Halsschildes das Ohr, die narbige Vertiefung hinter dem Auge, welcho entweder das Ohr vom Halsschilde trennt oder sich auf das Ohr legt, die Ohrnarbe. Nebenaugen sind kleine, meistens nur bei sehr starker Vergrößerung wahrnehmbare, fast mikroskopische, mehr oder weniger glänzende Beulen in der Nähe der Stirngruben.

Die Thiere sind im Wasser meistens an Pflanzenstengeln anzutreffen, die Subgenera *Calochthebius* und *Prionochthebius* im brackigen Wasser der Küstenländer.)

### Subgenera.

1. Flügeldecken von den Schultern bis zum Nahtwinkel deutlich breit gerandet.

2. Halsschild in der Mitte sehr stark verbreitert, beim ♂ hoch erhaben, hinten schmal halsförmig vereengt, ohne scharf eckigen Ausschnitt des Seitenrandes. Oval.

**subg. I. Cyrtochthebius** (*αυγρός*, Bogen).  
(*Henicocerus* Steph. pars.) Tafel I, 1.\*)

2. Halsschild, wenn auch in der Mitte erweitert, doch hinten scharf eckig ausgeschnitten, mit zwei starken Quervertiefungen über die Scheibe, niemals beim ♂ stark gewölbt. Käfer sehr kurz, ziemlich kuglig.

**subg. II. Sphaerochthebius** (*σφαῖρα*, Kugel).  
(*Henicocerus* Steph. pars.) Tafel I, 2.

---

\*) Diese Zahlen beziehen sich auf die in der Deutsch. Ent. Zeitschr. 1887 dazu gehörenden Tafeln.

1. Flügeldecken niemals bis zum Nahtwinkel gerandet. Falls eine Randung deutlich, hört sie hinten mit dem Seitenrande fast immer sichtbar auf.

3. Käfer mit langen Beinen (hierin den *Elmis*-Arten ähnelnd) und stets mit tief und weit gespaltener Oberlippe.

4. Das abgerundet viereckige Halsschild ohne Colongruben und ohne Ohrnarbe ist fast immer nur an den vier Ecken mit sehr schmaler, wenig wahrnehmbarer Membrane bekleidet oder an den Vorderecken allein. Die Oberlippe ist auffällig stark verlängert und tief gespalten, beim ♂ bisweilen vorne etwas aufgebogen. Käfer an den Gestaden des Mittelmeeres und der canarischen Inseln im brackigem, salzigem Wasser lebend.

**subg. III. Calochthebius** (καλός, schön).

(*Calobius* Wollast. pars.) Tafel I, 3.

4. Das schmale, länglich viereckige Halsschild im Vorderrande hinter den Augen sehr tief ausgeschnitten; die äussern Ecken als längere Spitzen oder Dorne vortretend. Colon und Ohrnarben auf dem Halsschild sehr tief eingedrückt. Beim ♂ aus der Mitte des Halsschildseitenrandes der Unterseite ein langer, gegen das Auge gerichteter Dorn. Nur eine Art bekannt.)

**subg. IV. Doryochthebius** (δόρυ, Lanze).

(*Calobius* Wollaston pars.) Tafel I, 4.

3. Käfer ohne besonders lange Beine, den *Elmis*-Arten hierin ganz unähnlich.

5. Seitenrand der Decken des ziemlich hoch gewölbten, stets metallischen, ziemlich runzligen Käfers mit längerem Hinterleib überaus fein gesägt, meistens auch der Seitenrand des Halsschildes. Dieses ohne Colonpunkte.

**subg. V. Prionochthebius** (πρίων, Säge).

(*Cobalius* Rey, Anagramm von *Calobius* pars.) Tafel I, 5.

5. Seitenrand des Halsschildes und der Decken nicht fein gesägt, höchstens mit einer Reihe ungleicher Dorne besetzt, sonst jedoch in verschiedenster Weise geformt, meistens mit, seltener ohne Colonpunkte.

6. Oberlippe tief eingeschnitten, nicht nur schwach ausgebuchtet oder eben. Halsschild von  $\frac{1}{3}$  oder  $\frac{1}{4}$  seiner Länge ab von vorne nach hinten herzförmig verengt.

**subg. VI. Cheilochthebius** (χείλος, Lippe).

(*Hymenodes* Muls. pars.) Taf. I, Fig. 6.

6. Oberlippe nicht tief eingeschnitten, sondern entweder ganz gerade oder nach aussen gerundet oder auch schwach ausgerandet.

7. Halsschild von zwei tiefen Querfurchen durchzogen, von denen jede obenein seitwärts von der vertieften Mittellinie zwei längliche, scharf begrenzte Vertiefungen hat, welche in der vorderen Furche bis

in das Ohr reichen. (Nur eine Species.) Dritter bis sechster Bauchring glänzend.

**subg. VII. Aulacochthebius** (αὐλαξ, Furche).

Tafel I, Fig. 7.

7. Halsschild nicht von zwei tiefen Querrinnen oder Quervertiefungen durchzogen.

8. Halsschild etwa schon hinter  $\frac{1}{3}$  seiner Länge nach hinten schnell verjüngt oder verschmälert, die Verschmälерung immer ausschnittartig.

9. Der Seitenrand des Ausschnittes trägt hinter seiner Mitte ein kleines, deutliches constantes Zähnen.

**subg. VIII. Odontochthebius** (οδόντης, Zahn).

Taf. I, Fig. 8.

9. Seitenrand des Ausschnittes nicht mit kleinem, constantem Zähnen.

10. Seitenrand des Ausschnittes nicht der Mittellinie des Halsschildes parallel.

11. Aeusssere Hinterecken des Ohres nicht haken- oder zahnförmig nach hinten gezogen, sondern es ist der Ausschnitt schräge und verläuft dann ziemlich parallel mit der durch die Membran angedeuteten Halsschildform oder sanft gebogen.

**subg. IX. Camptochthebius** (κάμπτειν, biegen).

(Hymenodes Muls. pars.) Taf. I, Fig. 9.

11. Der Ausschnitt ist oval oder ziemlich oval und schräge zu der Mittellinie des Halsschildes, die äussere Hinterecke des Ohres fast immer haken- oder zahnartig nach hinten gerichtet oder vorgezogen. Bei den ♂ ist der Ausschnitt proportionell kleiner. Stark und ziemlich dicht behaarte Thiere, schwärzlich metallisch mit hellen Extremitäten, einander sehr ähnlich.

**subg. X. Colpochthebius** (κολπός, Busen).

Taf. I, Fig. 11.

10. Seitenrand des plötzlichen, tiefen, sehr starken Ausschnittes geht auf dem hinteren Drittel des Halsschildes der Mittellinie desselben parallel.

**subg. XI. Eccoptochthebius** (ἐκκόπτειν, aushauen).

Taf. I, Fig. 10.

8. Das nach hinten allmähig verengte Halsschild erleidet erst auf dem letzten Drittel oder Viertel einen tiefen, plötzlichen Ausschnitt.

12. Ausschnitt etwa so lang als breit, bisweilen etwas länger. Hinterecken des Ohres fast immer hakenförmig nach hinten ragend und der Zahn zum Anfangspunkte der Membrane dienend. Stark gewölbte, gedrungene Käfer, bei welchen bisweilen bei einzelnen Stücken die Membran der Hinterwinkel des Halsschildes sich mit einer Chitinmasse ausfüllt, doch bleibt dann die Form des Ausschnittes immer kenntlich.

13. Ohrlapfen in seiner seitlichen Mitte niemals ausgekehlt und mit dicker Membrane geschlossen.

**subg. XII. Trymochthebius** (τρυμυ, Loch).  
(*Asiobates* Thoms. pars.) Tafel I, Fig. 12.

13. Ohrlapfen in seiner Seitenmitte von aussen tief winklig ausgeschnitten, auch durch einen tiefen Ausschnitt des Vorderrandes des Halsschildes von diesem getrennt. Ausschnitte mit einer dicken, fleischigen, wenig transparenten Membrane von der Farbe des punktförmig kleinen Käfers geschlossen. (Nur eine Art.)

**subg. XIII. Chirochthebius** (χειρ, Hand).  
Tafel I, Fig. 13.

12. Das nach hinten verschmälerte Halsschild auf dem letzten Viertel entweder nur mit sehr schwachem und sehr schmalem, häufig fast unkenntlichen Ausschnitt, ohne rückgebogene Haken des Ohres oder es ist gar kein Ausschnitt vorhanden.

14. Halsschild und Flügeldecken mit scharfen Dornen an den Seiten, jenes hinten plötzlich beiderseitig schwach ausgeschnitten, mit tiefem Colon und Ohrnarben. (Nur eine Art.)

**subg. XIV. Acanthochthebius** (ἀκανθος, Dorn).  
(*Asiobates* Thoms. pars.) Tafel I, Fig. 14.

14. Halsschild weder mit scharfen Dornen am Seitenrande, noch mit tiefen Colonnarben, meistens ohne Colon.

15. Halsschild nur mit Mittelrinne, ohne tiefe Colonnarben, flach ohne Andeutung von Quereindrücken, mit sehr schwachem Ausschnitt vor den Hinterecken, meistens stark punktirt, nach hinten meistens nur schwach verschmälert.

**subg. XV. Homalochthebius** (ὁμαλός, eben).  
Tafel I, Fig. 15.

15. Halsschild häufig ohne schmalen Ausschnitt, seltener mit solchem, meistens mit zwei angedeuteten oder deutlichen Quereindrücken, oft mit angedeuteten Längseindruck in der Mitte, nach hinten immer mehr oder weniger stark verengt. Flache Käfer.

**subg. XVI. Ochthebius** (i. sp.) Leach.  
Tafel I, Fig. 16.

## Bestimmungs-Tabelle der Arten.

(Es bedeutet die hinter dem Namen stehende römische Zahl die Nummer der Tafel in der Deutsch. Ent. Zeitschr. 1887, die arabische die Nummer der Abbildung des Halsschildes.)

**subg. I. Cyrthochthebins.** I, 1.  
(*Henicocerus* Steph. pars.)

1. Käfer grösser, 0.0024 lang. Halsschild dicht und ziemlich rauh punktirt. Flügeldecken hinter dem Schildchen deutlich gedrückt, tief

punktirt gestreift. Die Intervalle stark gewölbt, das vierte, sechste und achte etwas erhabener. Käfer oben ganz smaragdgrün oder metallisch grün, mit kurz ovalem Hinterleibe, unten schwarz, mit röthlichgelben Beinen und dunkeln Palpenendgliedern. Die hinteren Colongruben länglich und schräge, beim ♂ meistens mit den vorderen zu Bogenrinnen vereinigt. Das Epistoma quer, vor der Stirne rinnenartig gedrückt. Lippe des ♂ stumpfwinklig ausgeschnitten und an der Spitze kurz aufgebogen. Halsschild nach hinten verengt, vor dem Hinterrande stark eingeschnürt, mit starker Mittelrinne, beim ♂ meistens stark aufgetrieben, bei beiden Geschlechtern fast ganz ohne Membran in den Hinterecken. L. 0·0024, Br. 0·0013. Alpen. Savoyen. Schweiz.

**1. granulatus Muls. II, 1, 1a.**

1. Käfer kleiner, 0·0019—20 lang. Flügeldecken hinter dem Schildchen nicht gedrückt. Halsschild ♂ fein, ♂ fast unpunktirt. Das von der Schulter ausgehende Intervall an dieser stark gekielt, sonst beim ♀ die abwechselnden schwach aber deutlich, beim ♂ undeutlich erhabener. Halsschild beim ♂ stark aufgetrieben; die hinteren Colongruben beim ♀ rinnen-, beim ♂ linienartig; Mittellinie stark. Hinterleib kurz eiförmig, stark gewölbt. Oberlippe beim ♂ tief eingeschnitten, beim ♀ in der Mitte ausgerandet. Palpen dunkel. Unterseite schwarz, Beine roth. Halsschildmembran an den Hinterecken kaum wahrnehmbar. Flügeldecken dicht punktirt gestreift mit erhabenen Intervallen. L. 0·0019—20, Br. 0·0011.

2. Oberseite metallisch grün. Deutschland. England. Frankreich. (*viridiaeneus* Curtis 1823—40, *lividipes* Fairm., Faune fr.)

**2. exsculptus Germ. 1824. II, 2, 2a**

2. Oberseite kupferbraun Deutschland.

**ab. sulcicollis Sturm. 1826.**

2. Oberseite dunkel metallisch schwarz. England.

**var. ♂ Gibsoni Curtis, ab. tristis Curtis 1840.**

**subg. II. Sphaerochthebius. I, 2.**

(*Henicocerus* Steph. pars.)

1. Käfer kurz, fast halbkuglig. Von den dichtpunktirt gestreiften Flügeldecken ist das Intervall an der Schulter und die abwechselnden etwas stärker erhaben als die übrigen. Das fast unpunktirte Halsschild mit starken Colongruben, mit deutlicher Membran in den Ausschnittwinkeln. Palpen dunkel, Beine schwärzlich braunroth. Der um die Flügeldecken bis zur Naht reichende Aussenrand schmal. ♂ Oberlippe in der Mitte sichtbar ausgerandet. Halsschild des ♂ convexer, glatter.

2. Die Colougruben des Thorax sind nicht ganz zu Querfurchen vereinigt, sondern wenn auch immer in sichtbarer Quervertiefung gelegen, doch immer deutlich von einander getrennt. Der Käfer ist ganz schwarz. L. 0·0012, Br. 0·0009. Europa mer. et med.

**gibbosus Germ. 1824. II, 3.**

2. Die Colongruben sind durch tiefe Querfurchen, welche sich über die Mittelrinne des Halsschildes fortsetzen, mit einander verbunden. Oberseite des Käfers dunkel metallisch. Mittel-Deutschland.

**var. lacunosus Sturm 1826.**

### **subg. III. Calochthebius. I, 3.**

(*Calobius* Wollaston pars.)

(Die Thiere haben sämmtlich hinter den Stirngruben kleine Ocellen oder Nebenaugen.)

1. Das Halsschild ist nach hinten deutlich verschmälert.

2. Dasselbe ist viereckig, mit nur an den Vorderecken vorhandener Membran, vorne schwach angedeuteter Mittelfurche und zwei kaum wahrnehmbaren Quereindrücken über die Scheibe, nur hinten in der Mitte fein punktirt, sonst glänzend. Flügeldecken deutlich gereiht punktirt mit bis gegen das hintere Viertel vertieftem Nahtstreif. Stirne mit zwei schrägen, linienförmigen Stirngruben, etwas weniger glänzend als das Halsschild. Flügeldecken hinten einzeln abgerundet und die Afterspitze frei lassend, etwas schwächer glänzend als die Flügeldecken. Der ganze Käfer dunkel metallisch grün, fast schwarz. Die langen Beine dunkelbräunlich. L. 0·0020, Br. 0·0010. Corsica. Provence. Süd-Frankreich.

**1. quadricollis Muls. 1844. II, 4.**

2. Halsschild nach hinten stark verengt, mit Membran an den Vorderecken und einer überaus schwachen Membran an den Hinterecken, die bis über die Mitte des Seitenrandes reicht, mit vorhandener oder angedeuteter Mittellinie, mit zwei sehr schwachen Quereindrücken und bisweilen angedeuteten hinteren Colonpunkten. Das ♂ Epistoma ist nach vorne zu nicht unbeträchtlich verbreitert, die ♂ Lippe tief ausgeschnitten. Flügeldecken lang oval, ziemlich glatt, flach, mit Andeutungen von Längspunktreihen, hinten einzeln abgerundet, mit fein erhabenen Schulterecken. Käfer schwärzlich metallisch grün, glänzend. Stirngruben schräge, nicht linienförmig. Beine braun. L. 0·0020, Br. 0·0010. Syrien. Klein-Asien. Cypern.

**2. brevicollis Baudi 1864. II, 5.**

3. Halsschild ziemlich gleichmässig breit, abgerundet viereckig, an allen vier Ecken mit sehr schmaler Membran bekleidet.

4. Halsschild mit vier schwachen Längsvertiefungen oder Eindrücken auf der Scheibe. Lippe des ♂ tief rechtwinklig ausgeschnitten und die Lippe jederseits des Ausschnittes ein schräge stehendes Quadrat bildend. Käfer dunkel metallisch, fast schwarz. Die langen Beine braun. L. 0 0021, Br. 0 0011. Madeira. **3. 4-foveolatus Wollast. II, 6.**

4. Halsschild ohne Längseindrücke, höchstens mit angedeuteter Mittellinie.

5. Die Mittellinie ist nicht angedeutet. Halsschild des ♂ mit kaum angedeuteten zwei Quereindrücken, des ♀ mit einem sehr tiefen, breiten Quereindruck, welcher jeseitig noch auf dem Discus ein starkes Längsgrübchen trägt. Flügeldecken überaus fein reticulirt oder lederartig gerunzelt mit einigen kaum kenntlich erhabenen Längslinien, matt glänzend, grünlich schwarz wie die ganze Oberseite. Beine schwarzbraun wie die Palpen. ♂ Epistoma beträchtlich länger als das ♀. Oberlippe tief eingeschnitten. Stirngruben ziemlich linear, etwas schräge gestellt. L. 0 0020, Br. 0 0010. Madeira. **4. Heeri Wollaston.**

5. Die Mittellinie ist schwach angedeutet.

6. Stirngruben schmal, linienartig schräge gestellt, jeseitig zwischen ihnen und dem Auge vor dem Halsschildvorderrande ein Nebenaugen. Mittellinie des Halsschildes vor dem Hinter- und Vorderrande desselben in einem kleinen Drucke aufhörend. An den Seiten das Halsschild hinter den Augen gegen die stark abgerundeten Hinterecken hin gedrückt; dasselbe matt blank. Flügeldecken lederartig fein und dicht reticulirt oder gerunzelt, mit auf dem hintern Ende sehr schwach angedeuteten Linien, matter als das Halsschild. Der ganze Käfer dunkel metallgrün, mit dunkelbraunen Beinen und Palpen. Durch viel schwächerer Reihenpunktirung der Flügeldecken, die sich nur in kaum kenntlichen Linien zeigt, von *quadricollis* immer zu unterscheiden. Die langen Beine dunkelbraun. L. 0 0020, Br. 0 0010. Corsica. Algier.

**5. submersus Chevr. 1861. II, 8.**

6. Stirngruben schräge, rinnenartig, je vor und hinter ihnen ein Nebenaugen. Oberlippe des ♂ am Vorderrande breit abgeschnitten und schwach in die Höhe gebogen, so dass der Einschnitt daselbst von oben gesehen nur flach erscheint, die des ♀ nicht aufgebogen. Oberlippe des ♂ sehr lang. Membran an den Vorderecken des Halsschildes deutlich wahrnehmbar, an den stark abgerundeten Hinterecken linienartig schmal. Der schwarze oder schwarzgrüne glänzende Käfer meistens mit filzartiger schwarzer Decke. Bei reinen Stücken das Halsschild mit deutlicher Ohr-

narbe hinter dem Auge und die Flügeldecken undeutlich liniert punktiert und fein lederartig gerunzelt oder chagruirt. Die Platte zwischen den Stirngruben und dem Epistoma glänzender als der übrige Kopf. Palpen und die langen Beine metallisch schwarz. Auch das Epistoma in der Mitte stärker glänzend. Bisweilen auch das Halsschild mit Querdruck hinter dem Vorderrande. Flügeldecken in der Stärke der Reihenpunktierung die Mitte haltend zwischen *4-collis* Muls. und *submersus* Chevr. Bei mit Filz bedeckten Stücken erscheinen die Stirngruben flach und rundlich. L. 0·0020, Br. 0·0010. Gaëta. Dalmatien. Capri.

6. **Steinbühleri** Reitt. II, 7a und 7b.

#### **subg. IV. Doryochthebius. I, 4**

(*Calobius* Wollaston pars.)

Halsschild lauggestreckt, schmal, mit tiefer Mittelfurche und länglichen, tiefen Colongruben, länglicher, tiefer Ohrnarbe, alle mit ebenem, matterem, silberglänzendem Grunde. Das Halsschild selbst schmaler als die Flügeldecken, vorne etwas verbreitert. Der Dorn der Vorderecken desselben scharf und ziemlich lang. Kopf lang und schmal, die Stirngruben sehr tief. Das in der Mitte stark gewölbte Epistoma lang, die Lippe sehr tief gespalten. Flügeldecken dicht gereiht punktiert, an der Schulter mit einem kurz gekielten Intervall. Oberseite metallgrün glänzend. Unterseite schwarz mit schwarzen Extremitäten. Die drei ersten Punktreihen der Flügeldecken hören vor dem Nahtwinkel auf, da die äusseren Punktreihen bis zur Flügelspitze durchgehen. Die Flügeldecken selbst hinter der Mitte gemeinschaftlich zugespitzt und ihre Spitzen einzeln abgerundet. L. 0·0021, Br. 0·0010. Andalusien. (*parvicollis* Fairm. 1881.)

**notabilis** Rosenhr. 1864. II, 9a und 9b.

#### **subg. V. Prionochebius. I, 5.**

(*Cobalius* Rey pars.)

1. Käfer 0·0020 – 22 lang. Halsschild an den Seiten nicht gesägt. Der bronzefarbene oder metallgrüne Käfer mit parallelen Seiten ziemlich hoch gewölbt. Kopf und Halsschild fein und zerstreut punktiert, ziemlich glänzend, jener mit tiefen Stirngruben, dieses mit tiefen Ohrnarben, die im Bogen gegen die Hinterecken des Halsschildes laufen, mit angedeuteten hinteren Colonpunkten und zwei deutlichen Quervertiefungen, an den Seiten stark abwärts gebogen. Flügeldecken dicht punktiert gereiht, die erste Punktreihe an der Naht nur bis zur halben Flügeldecke, die äussersten zwei Punktreihen an der Seite beträchtlich stärker. Lippe schwach ausgeschnitten. Beine rostgelblich mit schwärzlichen

Knieen. (Wahrscheinlich auch wie die nächsten im brackigem Wasser in der Nähe der See lebend.) L. 0·0020, Br. 0·0010. Dalmatien.

**1. adriaticus Reitt. II, 12**

1. Käfer 0·0018 lang. Halsschild an den Seiten gesägt.

2. Halsschild wenig glänzend, sehr dicht und stark punktirt. Zwischenräume der Flügeldecken schwach gewölbt.

3. Halsschild kaum glänzend, sehr dicht punktirt, mit flachen, grossen Punkten, die in der Mitte noch einen vertieften Punkt haben, die Zwischenräume viel kleiner als die Punkte. Auf den dicht punktirt gestreiften, nicht glänzenden Flügeldecken die Intervalle gewölbt und beinahe schmaler als die Punktstreifen. Halsschild nur mit Mittellinie und gegen die Hinterecken gebogenen Ohrnarben, die jedoch nicht immer deutlich kenntlich sind, von  $\frac{2}{3}$  seiner Länge nach vorne schwach, nach hinten stärker verschmälert, mit zwei nur angedeuteten Quereindrücken, schwarz, kaum an den Seiten grün metallisch. Der metallisch grüne Kopf weitläufiger punktirt, mit zwei etwas länglichen Stirngruben. Flügeldecken schwarz, kaum metallisch, etwa noch einmal so lang als zusammen breit, mit gedrängt dichten Punktreihen und abgekürztem Nahtstreif. Beine schwarz, mit rostgelben Schienen und etwas dunkleren Tarsen. Palpen braun. Intervalle der Flügeldecken beim ♀ stark, beim ♂ schwach reticulirt. L. 0·0018, Br. 0·0009. La Manche. Provence. Cherbourg. Im Salzwasser. **2. Lejolisi Muls. et Rey 1861. Mathan 1865. II, 11.**

3. Halsschild und Flügeldecken metallgrün glänzend. Auf dem Halsschild die Punkte fast ebenso gross als die Intervalle. Auf den dicht gestreift punktirt Flügeldecken die Intervalle eben und sichtlich breiter als die Punktreihen. Halsschild mit Mittellinie, mit zwei nur angedeuteten Quereindrücken und nur in den Hinterecken deutlicher Ohrnarbe, etwas paralleler als beim Vorigen. Der erste und zweite Punktstreif der Flügeldecken am Schildchen in Unordnung aufgelöst. Beine röthlichgelb mit verdunkelten Knieen. Mittelschienen an der Aussen-seite schwach gezähnt. Kopf weitläufiger als das Halsschild und beinahe unpunktirt, mit nicht gerade grossen Stirngruben, noch etwas stärker metallisch als die übrige Oberseite. Beim ♀ die Intervalle der Flügeldecken reticulirt. Epistoma überaus fein erhaben gerandet. L. 0·0017, Br. 0·0008. Provence. Languedoc. Collioure. (Im Salzwasser.)

**3. subinteger Muls. et Rey 1861. II, 10.**

**subg. VI. Cheilochthebius. I, 6.**

(*Hymenodes* Muls. pars.)

1. Flügeldecken schwarz oder dunkel metallisch, nicht gelb oder gelbbraun.

2. Flügeldecken deutlich punktirt gestreift, die Punktreihen in, wenn auch schwach, doch deutlich vertiefter Linie; aus jedem Punkte je ein rückwärts gebogenes, mikroskopisches, sehr feines Wimperhäkchen.

3. Colounpunkte in deutlich vertieften Längseindrücken liegend. Die Ohrappen in der Mitte mit keinerlei seitlicher Ausbuchtung. Oberlippe deutlich ausgeschnitten und kurz beborstet.\*) Käfer dunkelgrün metallisch. Halsschild breiter als lang, von  $\frac{1}{3}$  ab nach hinten stark verschmälert, die Verschmälierung mit breiter, weisser, durchsichtiger Membran ausgefüllt, die sich im Bogen um die Hinterecken des Halsschildes legt; auf den Seiten dicht, in der Mitte weniger dicht punktirt. Kopf undicht punktirt, mit starken Nebenaugen hinter den Stirngruben. Flügeldecken etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, dicht und fein punktirt gestreift, ohne abgekürzten Nahtstreif. Füsse dunkel, mit gelblichen Schienen und Tarsen. Palpen dunkel. Bisher nur aus dem Caucasus. L. 00017, Br. 00008.

**1. puberulus Reitt. 1885. II, 22.**

3. Colounpunkte nicht in vertieften Längseindrücken.

4. Käfer langgestreckt, grösser, bei reinen Stücken auf der Mitte der Intervalle der Flügeldecken mit einzelnen, aufrecht stehenden, langen weissen Härchen. Ohrappen mit seitlichem Eindrucke oder zweibuchtig oder ohne Eindruck.

5. Flügeldecken stark punktirt gestreift mit grossen, viereckigen Punkten. Die Lippe weniger tief ausgeschnitten. Käfer weniger rauh, mehr glänzend erscheinend als der folgende, schwarz oder metallisch dunkel. Halsschild und Kopf zerstreut punktirt, jones mit vorne und hinten verkürzter Längsfurche und tiefen Colongruben, mit grossen Ohrappen und breiter Membran, beträchtlich breiter als lang; die Ohrappen bisweilen schwach zweilappig. Flügeldecken ziemlich eiförmig, an den Seiten etwas gebogen, mit breiterem, von oben sichtbarem Seitenrande als beim folgenden. L. 00023, Br. 00012. Süd-Spanien. Algier. (Oran.)

**2. 4-fossulatus Walhl. 1835. IV, 80.**

5. Flügeldecken feiner punktirt gestreift. Die Lippe tief ausgeschnitten. Ohrappen in der Mitte fast immer seitlich eingedrückt oder sie sind ungleich verdickt, etwas bucklig. Halsschild dicht und rauh punktirt, hinten gerundet stumpfwinklig, breiter als lang, hinten stark verschmälert, mit einer durchsichtigen Membran, die Verschmälierung

---

\*) Die Reitter'sche Beschreibung, dass die Oberlippe nicht gespalten sei, beruht nach den mir zur Verfügung stehenden Reitter'schen Typen auf einem Irrthum.

ausfüllend, mit länglichen Colompunkten und rauher grosser Ohrrarbe. Kopf rau und dicht punktirt, mit deutlichen, starken Nebenaugen über den Stirnpunkten. Halsschild auch in den Hinterecken mit einer grubenartigen Narbe und am Vorderrande zwischen der Ohrrarbe und dem Colompunkte mit einer Vertiefung. Kopf und Halsschild schwach kupfrig glänzend. Flügeldecken kaum metallisch, dicht und fein mit viereckigen Punkten punktirt gestreift, ohne abgekürzten Nahtstreif, nur in unmittelbarer Nähe des Schildchens etwas verworren punktirt. Sechster Hinterleibsring glänzend, kaum punktirt. Die Intervalle der Flügeldecken eben; ihr äusserer Rand schmal, von oben wenig sichtbar, ihre Behaarung deutlich. Beine rostroth, Palpen dunkel. L. 0 0023, Br. 0 0012. In der Nähe des Meeresgestades von Nord-Frankreich im Februar. (Port Vendres.) **3. lobicollis Rey 1865. II, 23\*)** u. Correctur.

4. Käfer weniger langgestreckt, kleiner; auf der Mitte der Intervalle niemals einzelne, aufrecht stehende Härchen. Punktstreifen aus grossen Punkten, dicht aneinanderstehend. Halsschild ziemlich dicht punktirt, von  $\frac{2}{5}$  seiner Länge nach hinten stark verschmälert; die Verschmälderung mit weisser Membran ausgefüllt; die Mittellinie vorne und hinten deutlich abgekürzt; die hinteren Colompunkte schräge gestellt; die Colompunkte in schwachen zwei Quereindrücken liegend. Ohrrarben undeutlich oder fehlend. Kopf mit deutlichen Nebenaugen hinter den Stirngruben. Die Punktreihen der Flügeldecken dicht aneinanderliegend mit sehr schmalen Intervallen, deutlich behaart; die Flügeldecken selbst nach den Rändern etwas ablassend, sonst wie der ganze Käfer pechbräunlich schwarz, aber glänzender als der matte Kopf und das Halsschild. Beine rostgelblich. Tarsen und Palpen dunkler. Flügeldecken  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als zusammen breit. L. 0 0011, Br. 0 0006. Britannia.

**4. Poweri Rye 1869. II, 25.**

(Aus Sicilien erhielt ich zwei grössere Stücke, über deren Zugehörigkeit hieher ich mich jedoch nicht schlüssig machen kann. Sie gehören event. zu einer anderen Species.)

2. Flügeldecken nur gestreift punktirt; die Punktreihen nicht in vertieften Linien oder nur undeutlich punktirt gestreift.

6. Punktreihen mit rückwärts gebogenen Wimperhäkchen aus den Punkten.

7. Käfer dunkel metallisch, wenig glänzend. Flügeldecken mehr oder weniger gerunzelt mit überaus schwach gewölbten Intervallen. Die

---

\*) In der Abbildung sind die langgestreckten hinteren Colongruben zu kurz gezeichnet.

ziemlich tiefen Colounpunkte lang, Vereinigung in der Längsrichtung des Halsschildes anstrebbend. Metasternum ganz matt. Halsschild mit oder ohne zwei schwach angedeutete Quereindrücke, von  $\frac{1}{3}$  seiner Länge nach hinten verschmälert, die Verschmälерung mit weisser Membran ausgefüllt, mit Mittelfurche, mit grosser, gegen die Hiuterecken ziehender, gebogener Ohrnarbe, auf den Wülsten fein zerstreut punktirt, Kopf mit zwei deutlichen Nebenaugen hinter den Stirngruben. Lippe deutlich behaart. Flügeldecken dicht gereiht punktirt, die Intervalle wenig schmaler als die Punktreihen. Kein abgekürzter Nahtstreif. Beine, Kinn, bisweilen auch die ganze Unterseite röthlich. L. O'0017, Br. O'0009. Deutschland. (Erlangen.) Frankreich. (Grand-Chartreuse, Haut-Pyreüees.) (*foveolatus* Muls. pars.)

#### 5. *metallescens* Ros. 1847. II, 13.

7. Flügeldecken sehr deutlich nur gereiht punktirt mit vollständig ebenen Intervallen. Metasternum mit glänzender Platte,

8. Vorderecken des Halsschildes in eine Spitze vorgezogen. Metasternum auf der Mitte mit einer scharf begrenzten glänzenden Platte. Behaarung etwas schwächer als beim Vorigen. Schwach metallisch, die Colongruben bisweilen durch Quereindrücke vereinigt. Form des Halsschildes und Membran wie beim Vorigen. Beine und Fühler röthlich, Palpen dunkel. Kopf sehr fein rauh, mit wenig deutlichen Ocellen hinter den Gruben, die Leiste zwischen den Gruben ziemlich breit, ziemlich glänzend. (Alles nach Rey. Mir selbst liegen nur zwei Stücke vor, welche ich nur für Variationen von *metallescens* gehalten, die jedoch die Spitze an den Vorderecken des Halsschildes auch haben. Beide zeigen die Colongruben länglich, eine Vereinigung anstrebbend, jedoch die Ohrnarben gegen die Mitte des Ausschnittes gekrümmt verlaufend. Ich vermüthe, dass diese Thiere dem Rey'schen *dentifer* entsprechen. Zur Seite des Dornes an den Vorderecken des Halsschildes ein kleines Härchen.) L. O'0017, Br. O'0009. Süd-Frankreich. Süd-Deutschland. Pyrenäen.

#### 6. *dentifer* Rey 1885.

8. Vorderecken des Halsschildes nicht in eine Spitze vorgezogen. Metasternum auf der Mitte mit einer glänzenden Platte. Käfer gedrungen, schwarz, matt. Halsschild mit Mittelfurche und länglichen Colongruben, kurz vor der Mitte nach hinten verschmälert, die Verschmälерung mit sehr schmaler Membran gefüllt. Die Ohrnarbe gekrümmt gegen die Mitte des Ausschnittes ziehend. Halsschildwülste fein zerstreut punktirt. Füsse dunkelrostbraun mit dunkleren Knien. Palpen dunkelbraun. Intervalle der Flügeldecken etwas breiter als die Punktreihen, diese aus viereckigen Punkten bestehend; die Punkte etwas schwächer behaart

als bei *metallescens*. Auf dem Hinterrande der Stirn bildet sich durch plötzlichen Absatz der Stirnleiste bei Betrachtung von vorne eine dritte Grube, die indess auch bei andern Arten vorkommt. Hart hinter den beiden Stirnpunkten deutliche Nebenaugen. L. 0 0016, Br. 0 0008. Sardinien. Sicilien. Frankreich. (Siagne) **7. fuscipalpis Rey.**

6. Punktreihen ohne rückwärts gebogene Wimperhäkchen oder die Behaarung ist ganz undeutlich oder anders geformt oder fehlt ganz.

9. 1.9 mm lang, Grösse über *marinus*,  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als der folgende. Halsschild kupferglänzend, vom ersten Drittel seiner Länge nach hinten stark verschmälert, kupferglänzend, mit Mittelfurche, kleinen, fast runden Colongruben und grosser, tiefer, im flachen Bogen fast gerade gegen den Ausschnitt ziehender Ohrnarbe, fein zerstreut punktiert, überaus fein einzeln behaart, mit schmaler Membran in den Hinterecken und sehr feinem, den Vorderrand umziehendem Membranstreifchen. Kopf matt, schwarz, fein und dicht punktiert, kaum metallisch. Flügeldecken dunkel metallisch, glänzender als das Halsschild, fein reticuliert, mit ganz ebenen, beträchtlich breiteren Intervallen als die Punktreihen sind. In letzterem die Punkte fast um die Stärke der Punkte auseinanderstehend. Die Unterseite mit Ausschluss des letzten Segments fein silbergrau, die Ränder der Leibringe stärker befilzt. Die ganzen Beine und Fühler bräunlich rothgelb. Stirne ohne Nebenaugen. Das fünfte Segment bei einzelnen Stücken (? ♂) am Ende breit und obenein noch in der Mitte davon kurz und tiefer ausgerandet. L. 0 0020, Br. 0 0009. Caucasus. Baku.

**8. Schneideri Kuw. II, 14.**

9. 1.7 mm lang, Grösse von *margipallens*. Punktreihen aus viereckigen Punkten bestehend, die schmaler sind als die Intervalle. Halsschild von  $\frac{1}{3}$  seiner Länge ab verschmälert mit zwei deutlichen, schwachen Quereindrücken und schwach länglichen Colongruben, immer mehr oder weniger kupferglänzend, sehr fein zerstreut punktiert, mit schmaler, den Ausschnitt und die Hinterranddecken umziehender Membran. Die fein lederartig gerunzelten Flügeldecken ohne abgekürzten Nahtstreif und mit einer schwachen Vertiefung auf der Innenseite der Schulterecken. Kopf mit schwachen Nebenaugen hinter den Stirngruben. Fühler und Beine rostgelblich, diese mit verdunkeltem Ende des Klauengliedes, Metasternum auf seiner Mitte glänzend. Sechster Leibring glänzend, kaum befilzt. Flügeldecken dunkelbronzefarben bis fahlbraunmetallisch.

10. Die Verschmälерung des Halsschildes findet von  $\frac{1}{3}$  ab regelmässig statt ohne plötzliche Verschmälерung hinter dem Ohre, das Ohr selbst ist in der Mitte stark kupferglänzend, die Ohrnarbe zieht

gegen das Vorderende des Ausschnittes; die kleine Narbe in den Hinterwinkeln des Halsschildes bleibt mehr oder weniger isolirt.

11. Die Behaarung der Punktreihen der Flügeldecken ist sehr schwach, kaum wahrnehmbar. Die Schultergrube tiefer; die Stirnleiste und Epistoma etwas weniger stark glänzend. Die Colongruben etwas tiefer, länglicher, Beine etwas dunkler. Flügeldecken etwas weniger reticulirt oder gerunzelt. L. 0·0017, Br. 0·0009. Piemont. Traus-silv. Süd-Europa.

**9. foveolatus Germ. 1824. II, 18.**

11. Die Behaarung der Punktreihen der Flügeldecken stärker, deutlich wahrnehmbar. Stirnleiste zwischen den Gruben und Epistoma sehr stark gold- und kupferglänzend, ganz unpunktirt. Die Colongrube und die Ohrnarbe flacher. Beine etwas heller. Die Schultergrube flacher. Flügeldecken etwas, doch sehr geringe mehr rauh. L. 0·0017, Br. 0·0009. Sicilien.

**var. siculus Kuw. II, 24.**

10. Halsschild hinter  $\frac{1}{3}$  plötzlich daun allmählig verschmälert. Die vorne meistens gezackte Ohrnarbe zieht erst gegen das Vorderende des Ausschnittes und vereinigt sich dann hinten mit der kleinen Narbe der Hinterwinkel des Halsschildes. Die Nebenaugen des Kopfes sind deutlicher und stehen hart hinter den Stirngruben. Die Ohren sind manchmal matt wie die Ohrnarben. Halsschild und Stirne stark kupferglänzend. Epistoma schwarz, glanzlos. Unterseite bisweilen ganz gelbbraun. Die Quereindrücke des Halsschildes ziemlich stark. Behaarung der Punktreihen der Flügeldecken kaum wahrnehmbar. Schultergruben sehr schwach. L. 0·0017, Br. 0·0009. Baiern. Pyrenäen. (? *marginalis* Rey.)

**var. pedicularius Waltl. II, 20.**

1. Flügeldecken gelb oder gelbbraun. Thorax immer stark metallisch mit zwei Quereindrücken. Käfer einander sehr ähnlich.

12. Käfer ohne Nebenaugen. Die Schulterbeule immer stark erhaben, daneben gegen das Schildchen hin der Vorderrand der Flügeldecken gedrückt und in der Druckstelle meistens das fünfte Intervall, oft auch das vierte und sechste zwischen vertieften Punktlinien liegend, der Kopf immer kupferroth oder metallgrün glänzend.

13. Die Flügeldecken reichen beträchtlich über das Abdomen hinaus.

14. Käfer sehr klein, 0·0011 lang. Intervalle deutlich schmaler oder so breit als die Punktreihen der Flügeldecken; die gelben, dicken Ohren vortretend, hinter ihnen das Halsschild ziemlich geradlinig verschmälert. Das letzte Palpeuglied gelb, das vorletzte dunkel. Halsschild und Kopf kupfrig und purpurglänzend, jenes bräunlich, dieses schwarz, beide fein zerstreut punktirt. Das stark gewölbte Epistoma mit Kupfer-

glanz. Stirne mit Scheitelgrube hinter der Stirnleiste. Ohne deutliche Ohrnarbe. Flügeldeckenintervalle deutlich runzlig; Flügeldecken hinten zusammen zugespitzt, mit sehr schwacher Behaarung aus den Punktreihen. Beine gelb, mit verdunkelter Klauengliedspitze. Membran in der Halsschildverschmälung nicht breit. L. 00011, Br. 00006. Algier. Marocco.

**10. parvulus Rey 1884. II, 16.**

14. Käfer etwas grösser, 0.0016 lang. Die ganzen Palpen gelblich. Das ganze Halsschild und der Kopf mit Ausnahme der vortretenden glänzenden Erhabenheiten fein reticulirt und ziemlich matt, aber auch diese sind ziemlich dicht punktirt und nicht stark glänzend. Halsschild gleichmässig geschwungen verschmälert, messing- und goldglänzend, in den Vertiefungen grünlich. Die Colongruben gross. Membran in der Halsschildverschmälung etwas in den Hinterecken gerundet. Epistoma fein reticulirt. Flügeldecken hinten zusammen zugespitzt verschmälert, mit sehr schwacher Behaarung aus den Punktreihen, mit ziemlich stark runzligen Intervallen, die deutlich breiter sind als die Punktreihen. Beine ganz gelb. Das Halsschild an den Seiten mehr oder weniger mit gelber Grundfarbe. Die Flügeldecken blass braungelb. Die Ohrnarbe auf ihrem Grunde matt, im Bogen zu den Hinterecken ziehend. L. 00017, Br. 00009. Aegypten. Nord-Afrika.

**11. auropallens Fairm. II, 15.**

13. Die ebenfalls hinten zusammen spitzigen Flügeldecken reichen nicht beträchtlich über das Abdomen hinaus, sind in der Mitte breiter und an den Seiten stärker gerandet. Das Halsschild und der Kopf sind stark kupfer- oder goldglänzend, in den Vertiefungen weniger reticulirt als beim Vorigen. Das Halsschild nach hinten geschwungen verschmälert, mit grossen Colongruben, mit tiefen gegen die Hinterecken ziehenden, auf ihrem Grunde glänzenden Ohrnarben, meistens dunkel, mit helleren Seitenrändern, mit schmaler Membran an der Verschmälung. Kopf purpurglänzend, mit starker Scheitelgrube hinter der Stirnleiste; Palpen ganz gelb. Beine gelb. Die dunkelspitzigen Klauenglieder gross und stark, desgleichen die Krallen. Flügeldecken bräunlich oder braungelb; ihre Intervalle ebenso breit als die unbehaarten Punktreihen, schwach und sehr fein runzlig, bisweilen mit Anflug von Wölbung. Die Schulterbeule stark, der Eindruck daneben stärker als bei den vorigen Arten. L. 00015, Br. 00007. Orenburg.

**12. Fausti Sharp 1887. II, 21.**

12. Käfer mit Nebenaugen.

15 Käfer klein, circa 0.0015 mm lang. Oberlippe nicht tief, aber deutlich eingeschnitten. Flügeldecken ohne Eindruck neben der Schulterbeule. Halsschild beträchtlich breiter als lang. Die Nebenaugen schwach. Hinter der Stirnleiste ein drittes Scheitelgrübchen. Käfer den

Vorigen überaus ähnlich. Kopf und Halsschild goldglänzend, auf den Erhöhungen stärker glänzend, in den Vertiefungen stärker gerunzelt. Die Ohrappen des Halsschildes sehr breit, dahinter das Halsschild stark und (ähnlich wie bei *parvulus*) ziemlich geradlinig verschmälert. Die auf ihrem Grunde reticulirte Ohrnarbe im Bogen sich hinter das Ohr wendend. Die Membran ziemlich breit, den Ausschnitt ziemlich füllend (auf der Zeichnung Fig. 17 zu schmal), die vorderen Colongruben rund, die hinteren eiförmig Flügeldecken mit grossen viereckigen Punkten gereiht punktirt, die Punkte etwas breiter als die Zwischenräume. Flügeldecken etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, nicht länger als der Leib, von etwa  $\frac{4}{5}$  der Länge nach hinten zusammen rund zugespitzt, aus den Punkten deutlich weisslich behaart. Füsse und Palpen gelb. L. 0'0015, Br. 0'0007. Syrien.

### 13. *pallidulus* Er. II, 17 (und Correctur).

15. Käfer etwas grösser, c. 0'0017 mm lang. Oberlippe sehr tief eingeschnitten. Flügeldecken mit Eindruck neben der Schulterecke. Kopf schwarz. Nebenaugen deutlich, klein, glänzend, hinter den Stirngruben. Scheitelgrube schwach oder fehlend. Halsschild von  $\frac{1}{3}$  seiner Länge nach hinten stark verschmälert, mit flachen länglichen Colongruben und wulstigen Ohren, gelbbraun, an den Seiten heller, schwach metallisch, stark runzlig. Der schwarze Kopf sehr dicht und fein gerunzelt, mit schwächlichem Purpurglanze, flachen Stirngruben und weit vorgeschobener Oberlippe. Flügeldecken bräunlich oder hellbraun mit schwärzlicher Naht, fein gerunzelt, mit viereckigen Punkten gereiht punktirt, die deutlich viel kleiner sind als die Zwischenräume breit, nicht länger als der Hinterleib, mit sehr minutiösen Börstchen aus den Punktreihen. Beine rostgelb. Letztes Palpeuglied dunkel. L. 0'0017, Br. 0'0009. Spanien. Pyrenäen. Algier. Sicilien.

### 14. *atriceps* Fairm. 1882. II, 19

## subg. VII. *Aulacochthebius*. I, 7.

Ganz schwarz, stark glänzend, kaum metallisch. Das breite Halsschild mit den furchenartigen Quereindrücken viel breiter als lang, auf den Ausschnitten mit durchsichtiger Membran ausgefüllt. Der Kopf mit Nebenaugen hinter den Stirngruben. Flügeldecken gereiht punktirt mit viereckigen Punkten, welche ein rückwärts gebogenes Härchen tragen und schmaler sind als die Intervalle. Dritter bis sechster Bauchring glänzend und glatt (alle übrigen *Ochthebien* haben nur den sechsten Bauchring glänzender als die andern). Die Eindrücke des Kopfes erzeugen mehrere glänzende Erhabenheiten daselbst. Schulterbeule stark,

daneben ein stärkeres Grübchen am Vorderrande der Flügeldecken. Palpen und Beine roth, Antennen gelb, mit gebräunter Keule. Der erste Punktstreifen an der Naht in etwas vertiefter Linie. L. 0'0011, Br. 0'0006. Corsica. Sardinien. Süd-Frankreich. Pyrenäen.

**exaratus Muls. 1844. III, 30.**

### **subg. VIII. Odontochthebius. I, 8.**

1. Kopf und Halsschild goldig metallisch, jener mit zwei tiefen Stirngruben, dieses ausser den scharfen Colongruben noch mit einer deutlichen Grube in den Hinterecken und einer matten, grossen, fast auch das ganze Ohr einnehmenden Ohrnarbe, beide überaus fein zerstreut punktirt. Flügeldecken matt, schwach metallglänzend, mit grossen, flachen Punkten dicht punktirt und weisslich behaart. Unterseite stark weiss befilzt, nur das sechste Segment und das Abdomen schwarz und glänzend. Beine und Palpen rostgelb. L. 0'0020, Br. 0'0013. Andalusien. Süd-Portugal. (*Volxemi* Sharp 1877.)

**bifoveolatus Waltl. 1835. III, 52.**

1. Der etwas grössere Käfer ganz schwarz, matt, fast ohne Metallganz, sonst dem Vorigen gleichend. Beine etwas gelber. L. 0'0023, Br. 0'0013. Portugal. Lessines.

**var. nigra Paulinoi. III, 53.**

### **subg. IX. Camptochthebius. I, 9.**

(Von den Cheilochthebiën durch den Mangel der gespaltenen Oberlippe verschieden.)

1. Flügeldecken unregelmässig punktirt, mehr oder weniger behaart und hiedurch den Thieren des nächsten Subgenus nahe stehend, aber immer ohne hakenartige Rückbiegung des Ohres.

2. Punktirung auf dem Rücken der Flügeldecken hin und wieder gereiht. Oberlippe in der Mitte deutlich und sichtbar ausgerandet.

3. Käfer grösser, flacher, ganz schwarz, schwach metallisch grün. Letztes Glied der Palpen fast so lang als das vorletzte. Die Flügeldecken bis zu  $\frac{4}{5}$  ihrer Länge unregelmässig gereiht punktirt, zusammen lang ellipsoidisch. Halsschild mit ovalen Colongruben, mit gegen die Mitte des Ausschnittes ziehenden Ohrnarben, etwas stärker metallisch als die Flügeldecken, etwas vor der Mitte nach hinten zu verschmälert, mit deutlicher Vertiefung in den Hinterecken, sehr fein zerstreut punktirt wie der Kopf. Dieser mit feinen Nebenaugen hinter den tiefen Stirngruben. Beine roth, mit schwärzlichen Krallen, Palpen roth, bisweilen mit schwärzlichem Endgliede. Hinterleibsringe ausser dem glänzenden sechsten und dem Abdomen weisslich befilzt. Das Thier *bifoveolatus*

Waltl. und auch *punctatus* Steph. ähnlich. (Genau beschrieben in der deutschen entomologischen Zeitschrift, XXXI, 1887, Heft II.) (Museum Schneider.) L. 0'0023, Br. 0'0011. Caucasus. Tiflis.

**1. caucasicus Kuw. 1887. IV, 71.**

3. Käfer etwas kleiner, gewölbter, schwarz mit Metallschimmer. Lippenausrandung etwas stärker und ziemlich eckig. Letztes Palpenglied kurz. Die Flügeldecken nur mit Andeutung von Reihenpunktirung oder solcher Punktirung auf ihrem Discus, etwa nur  $1\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, hinter der Mitte etwas verbreitert, mit wirrer, derber weisser Behaarung aus den viereckigen Punkten, fein gerunzelt und fein punktirt, die Punkte etwa halb so gross als die Intervalle. Halsschild zerstreut punktirt, mit breiter Mittelrinne, flachen Colompunkten, mit etwas eckig vorstehenden Ohren und weisser Membran dahinter, mit kurz hinter das Ohr biegender Ohrnarbe und bisweilen noch zwei kleinen Narben jederseits vor dem Hinterrande, zerstreut weiss behaart. Die Stirngruben tief. Der gerundete Lippenausschnitt vermittelt den Uebergang zu dem Subgenus *Cheilochthebius*. Die Verschmälerung des Halsschildes häufig erst aus der Mitte anfangend. Die Flügeldecken hinten mit eingedrücktem Nahtstreif, die Afterspitze weit freilassend. Die Stücke aus Griechenland meistens mit bläulichem Schimmer, sonst in's Grüne ziehend. Beine, Palpen und Fühler roth. Unterseite weisslich befilzt. L. 0'0023, Br. 0'0012. Schweiz. Piemont. Griechenland. Italien. (*villosus* Waltl.?)

**2. nobilis Villa 1883. IV, 78 (und Correctur).**

2. Punktirung der Flügeldecken überall unregelmässig.

4. Mit gelben Beinen und Palpen. Oberseite zerstreut derbe und anliegend weiss behaart, schwarz, ziemlich stark kupfrig metallisch. Membran sehr breit und durchsichtig, hinten eckig. Die Punktirung des Käfers feiner und dichter als beim Folgenden, die Stirngruben flach. Halsschild von beinahe  $\frac{1}{2}$  der Länge nach hinten geschwungen verschmälert, mit kleiner Narbe in den Hinterecken und gegen den Ausschnitt auslaufender Ohrnarbe, wie der Kopf und die Flügeldecken mit zerstreuten weissen anliegenden Härchen. Flügeldecken hinten mit kurzem Nahtstreif und das Abdomen frei lassend. Tarsen schwarz. Segmente mit Ausschluss des sechsten dicht weiss befilzt. Flügeldecken und Halsschild fast gleichmässig punktirt. L. 0'0023, Br. 0'0012. Marocco. Algier.

**3. detritus Rey 1884. IV, 79.**

4. Mit braunrothen Beinen und solchen dunkelspitzigen Palpen. Oberseite zerstreut weiss behaart, schwarz, sehr schwach metallisch, ziemlich glänzend. Membran schmaler, an den Hinterecken abgerundet.

Halsschild fein und sehr zerstreut, Flügeldecken sehr grob und dicht und dazwischen noch sehr fein punktirt. Halsschild von  $\frac{2}{5}$  seiner Länge nach hinten geschwungen verschmälert mit kleiner Narbe in den Hinterecken und hinter dem Ohr auslaufender Ohrnarbe. Das Ohr selbst bisweilen etwas zahnig. Die Oberlippe mit gerundetem Ausschnitt, ähnlich *nobilis*, Die Stirngruben tief, der Kopf fein reticulirt. Hinter der Stirnleiste eine Scheitelgrube. Ohne Nebenaugen. Unterseite weisslich befilzt. Flügeldecken hinten mit kurzem Nahtstreif, die Afterspitze freilassend. L. 0·0023, Br. 0·0012. Sicilien. Griechenland.

#### 4. *Ragusae* Kuw. 1887.

1. Flügeldecken überall regelmässig gereiht punktirt oder punktirt gestreift oder punktirt gefurcht.

5. Flügeldecken schwach punktirt gestreift oder gereiht punktirt.

6. Colongruben des ♀ in tiefen Längsfurchen, wie sie die Helophoren haben, des ♂ ohne solche Furchen, aber sehr tief; die Ohren als starke Polster erhaben, die Ohrnarben daneben sehr tief, die Stirngruben sehr tief mit je einem dieselben hinten begrenzenden Nebenaugen. Scheitelgrube tief, Käfer dunkel metallisch, einfarbig. Flügeldecken gereiht punktirt; die Intervalle  $1\frac{1}{2}$ mal so breit als die Punktreihen; neben dem Schildchen und hinten mit stark vertieftem Nahtstreifen; die Punktstreifen aus nicht dicht aneinanderstehenden viereckigen Punkten, welche ein sehr winziges Härchen tragen; die Decken ausserdem glatt, unpunktirt, nur unmittelbar am Vorderrande fein gerunzelt. Beine und Palpen braun, diese mit sehr kurzem Endgliede. Kopf an den nicht erhabenen Stellen mehr oder weniger punktirt. Flügeldecken von der Schulterecke über die Mitte bis gegen das Ende mit etwas aufgebogenem Rande. Käfer hoch gewölbt, in der Farbe und Gestalt an *nanus* erinnernd. Lippe schwach ausgeschnitten. L. 0·0020, Br. 0·0010. Tunis. Alger.

#### 5. *trisulcatus* Rey 1884. IV, 73.

6. Colongruben niemals in tiefen Längsfurchen.

7. Flügeldecken matt schwarz. Halsschild kupfrig metallisch, stark glänzend, auf seinen erhabenen Theilen fein einzeln punktirt, mit vier grossen tiefen Colongruben, mit tiefer Grube in den Hinterecken, mit tiefer Mittelfurche und grosser Ohrnarbe, mit gelber, fleischiger Membran und in allen Vertiefungen glänzend schwarz mit Augenpunkten, nur die Ohrnarbe gerunzelt oder reticulirt. Kopf mit zwei grossen, sehr flachen Stirngruben, in deren hinterer Seite vor dem Halsschild zwei grosse Nebenaugen stehen, auf den erhabenen Stellen einzeln punktirt, in den Vertiefungen ruzzig reticulirt. Lippe schwach ausgerandet. Flügel regelmässig gereiht punktirt, mit flachen Intervallen, die etwa

1 $\frac{1}{2}$ mal so breit sind als die flachen viereckigen, mit einem wenig über die Länge des Punktes reichenden, anliegenden, kaum wahrnehmbaren Börstchen versehenen, in den Reihen dicht aneinanderstehenden Punkte, durch überaus dichte, nur durch starkes Mikroskop sichtbare Reticulation ganz matt erscheinend, mit bis über die Mitte der Flügeldecken reichendem vertieftem Nahtstreif und vorne gedrückter Naht. Füsse roth mit dunkelm Ende des Klauengliedes. Palpen braun. L. 0·0020, Br. 0·0012. Sicilien.

**6. fossulatus Muls. 1844. IV, 72.**

7. Flügeldecken und Halsschild metallisch, letzteres häufig stärker glänzend, jene immer mit deutlich vertieften Nahtstreif auf der hinteren Hälfte.

8. Halsschild nicht stärker metallisch als die Flügeldecken. Behaarung der Flügeldecken kürzer. Halsschild und Kopf auf den erhabenen Theilen fein zerstreut punktirt, mit in der Höhe der Colompunkte etwas stärker vertiefter Mittelfurche des Halsschildes, mit kleiner Narbe in den Hinterwinkeln desselben und hinter dem Ohr ausspitzender Ohrnarbe, von  $\frac{2}{5}$  ab geschwungen verschmälert, mit meistens schmaler Membran, viel breiter als lang. Kopf mit zwei scharf begrenzten Stirngruben ohne Nebenaugen. Flügeldecken regelmässig gereiht punktirt mit kleinen viereckigen Punkten, welche sehr kurze, wenig deutliche Härchen tragen, dazwischen etwas gerunzelt und überaus fein zerstreut punktirt. Neben dem stumpfwinkligen Schildchen die Flügeldecken durch einige angrenzende grössere Punkte gerunzelt, hinten das Abdomen nicht ganz deckend. Käfer hoch gewölbt. Beine braungelb mit bräunlichen Schenkeln, desgleichen die Palpen braungelb. Unterseite der Segmente weiss befüßt und zwar die Enden der Segmente stärker. Die ovalen Flügeldecken hinter der Mitte etwas verbreitert. L. 0·0018, Br. 0·0010. (Spanien. England. Balkan. Frankreich?) (*nanus* Steph. 1829.)

**7. aeratus Steph. 1829. IV, 74, 75 (und Correctur).**

8. Halsschild etwas stärker metallisch als die Flügeldecken, Behaarung der Flügeldecken etwas stärker, Käfer um ein sehr Geringes grösser, sonst dem Vorigen gleichend. Die Oberlippe des ♂ vorne deutlich ausgerandet. (Auatolien. Persien. Marocco. Sicilien.)

**var. speudidus Motsch. IV, 70 (und Correctur).**

5. Flügeldecken tief punktirt gestreift oder gekerbt gefurcht mit kielförmigen Intervallen. Colongruben flach, die hinteren lang.

9. Käfer kleiner, dunkelbraun, durch unebene Sculptur matt, mit schwach metallischem Halsschild und drei tiefen Stirngruben, ohne Nebenaugen. Letztes Palpenglied länger, ganz gelb. Kopf ganz runzlig, schwarz, ohne Glanz, Halsschild nur auf den kleinen ebenen Flächen

zwischen den Colongruben und der grösseren Ohrnarbe metallisch gelb glänzend, sonst durch kleine und grössere Punkte und Gruben ganz oder fast ganz glanzlos, von  $\frac{2}{5}$  ab schnell, dann ziemlich geradlinig und schwach bis hinten verschmälert, mit einer grösseren Vertiefung der Mittelfurche dicht hinter den vorderen Colongruben. Flügeldecken oval, hinter der Mitte am breitesten, dicht punktirt gestreift, beinahe gekerbt gestreift, mit rauhen Intervallen und auf jedem viereckig abgerundeten Punkte der Reihen ein kurzes feines Härchen zeigend. Beine und Palpen gelb. Flügeldecken das Pygidium nicht deckend, an den Seiten heller braun. Hinterleib mit stark weiss befälzten Rändern der Segmente. L. 0'0016, Br. 0'0009. Andalusien. Süd-Portugal. Marocco.

**8. corrugatus Rosenh.** IV, 77 (und Correctur).

9. Käfer grösser, dunkelbraun matt, mit stark metallischem Halsschild, mit nur zwei flachen Stirngruben und am Hinterrande desselben mit einem Nebenaugen. Ausser der Narbe im hinteren Halsschildwinkel noch je eine hinter den Colompunkten. Die Ohrnarbe das Ohr bis auf einen äusseren Rand ziemlich ausfüllend, doch durch rauhe Punktirung alles undeutlich. Die Mittelfurche schwächer wie beim Vorigen. Letztes Palpenglied kurz, stark dunkelspitzig, sonst die Extremitäten gelblich. (Von Bedel als *corrugatus* Rosenh. bestimmt, nur ein Stück.) L. 0'0023, Br. 0'0011. Marocco. (*corrugatus* Bedel.)

**9. Bedeli Kuw.** IV, 76.

### subg. X. *Colpochthebius*. I, 11.

(Thiere von sehr grosser Aehnlichkeit untereinander.)

1. Lippe in der Mitte des Vorderrandes schwach aber deutlich ausgeschnitten, nicht vorne abgerundet.

2. Flügeldecken mit starken tiefen Punkten dicht und ziemlich regelmässig gereiht punktirt; aus jedem Punkte ein nur bis in den nächsten Punkt reichendes weisses niederliegendes Haar, so dass die Behaarung etwas gereiht erscheint. Der Nahtstreif der Flügeldecken reicht fast bis zum Schildchen. Membran gelb oder gelblich. Bei grossen Stücken die Schienen auf der Aussenseite etwas gezähnt, doch nicht constant. Die Ausrandung der Lippe beträchtlich stärker. Kopf und Halsschild schwach metallisch grün, weiss behaart, jener mit deutlicher Scheitelgrube, dieses mit dicht hinter die Ohren ziehenden Ohrnarben und deutlichen Narben in den Hinterecken; die Membran hinten abgerundet. Flügeldecken schwarz,  $1\frac{3}{4}$ mal so lang, als zusammen breit, am Hinterende etwas röthlich, bis  $\frac{3}{4}$  der Länge ziemlich parallel, hinten abgerundet verschmälert. Beine und Palpen roströthlich, das letzte sehr spitze Palpenglied dunkel. Klauenglied an der Spitze verdunkelt. Unter-

seite stark weiss, filzig. Etwas grösser als der Folgende. L. 0·0024, Br. 0·0012. Spanien. Corsica. Sardinien. Krimm.

**1. pilosus Waltl 1835. III, 27.**

2. Flügeldecken mit nicht sehr tiefen Punkten auf dem Rücken der Flügeldecken, hin und wieder kaum gereiht, sonst dicht und ganz unregelmässig punktirt; aus jedem Punkte ein derbes, weisses, niederliegendes Haar; Behaarung ohne jede Andeutung von Reihen. Der Nahtstreif der Flügeldecken schwach, hört auf dem Rücken auf. Membran durchsichtig, weiss. Die Ausrandung der Lippe sehr schwach. Der ganze Käfer meistens sehr schwach metallisch grünlich. Kopf und Halsschild dicht weiss behaart, jener mit tiefen Scheitelgrübchen, dieses mit stark oblongen hintoren, sämmtlich aber flachen Colongruben und stark rückwärts gekrümmten Ohren. Beine und Palpen roströthlich, das letzte sehr spitze Palpenglied und das Ende der Klauenglieder schwärzlich. Der umgeschlagene Rand der Flügeldecken bräunlich. Unterseite weissfilzig. Hinterleib proportionell etwas kürzer als beim Vorigen, beinahe erst hinter  $\frac{4}{5}$  verschmälert. L. 0·0023, Br. 0·0012. Süd-Frankreich. Cavai. Provence. England. Italien. Jura. Spanien. (*hibernicus* Curtis 1823—40, *impressifrons* Dej.)

**2. punctatus Steph. 1829. III, 26,**

1. Lippe vorne abgerundet oder abgeschnitten, die Flügeldecken immer vollständig unregelmässig punktirt, die Membran gelblich, die Farbe der Oberseite etwas grünlich oder bronzefarbig schwarz.

3. Die Behaarung der Oberseite aus feineren weissen Härchen bestehend, die Beborstung der Schienen fein und sparsam, Beine gelblich mit bräunlichen Schenkeln. Kopf dicht und kurz behaart, mit kleinen Scheitelgrübchen. Halsschild mit grossen Narben in den Hinterecken und oft sehr breiten Ohrnarben. Die Punktirung der Flügeldecken sehr dicht und ziemlich fein, ihre Naht hinter der Mitte mit feinem Nahtstreifen. Das letzte kurze, sehr feine und spitze Palpenglied schwarz oder dunkel, so wie die Enden der Klauenglieder. Der umgeschlagene Rand der Flügeldecken gelblich, die Unterseite etwas weissfilzig. Käfer etwas schmaler als der folgende, besonders durch die Beborstung der Schienen von ihm zu trennen L. 0·0022, Br. 0·0011. Dalmatien. Griechenland.

**3. lanuginosus Reiche 1856. III, 28.**

3. Die Behaarung der Oberseite aus derben Haaren bestehend, die Beborstung der Schienen auf ihrer Aussenseite aus neun bis zehn ziemlich derben Börstchen bestehend. Der Käfer etwas breiter. Kopf dicht und kurz behaart, mit deutlichem Scheitelgrübchen, beim ♀ die Stirn und Scheitelgruben sehr schwach, beim ♂ stark. Halsschild

ziemlich zerstreut und ziemlich fein punktirt, mit deutlicher grösserer Narbe in den Hinterecken und stark verlängerten hinteren Colongruben. Die Ohrnarben schwach, kaum vertieft. Die Membran des ♂ bisweilen (oder immer?) mit Chitinmasse ausgefüllt und fast braun. Füsse und Palpen rostgelb; das letzte Palpenglied schwarzspitzig, die Klauenglieder fast ganz schwarz. L. 0'0122, Br. 0'0012. Marocco. Tunis.

**4. villosulus Kuw. III, 29.**

**subg. XI. Eccoptochthebins. I, 10.**

1. Ausschnitte des Halsschildes hinter  $\frac{1}{3}$  recht- oder stumpfwinklig ausgebeilt, die Scheitelgrube stark, hinter und meistens auch vor den Colonpunkten noch ein kleiner vertiefter Punkt. Die Ohrnarbe deutlich, matt, fast viereckig. Käfer ganz schwarz, glänzend, mit gelben Beinen und Palpen. Flügeldecken gereiht punktirt mit flachen viereckigen Punkten, die nur halb so breit sind als die fein reticulirten ebenen Intervalle, nur etwa  $1\frac{1}{4}$ mal so lang als zusammen breit, stark gewölbt. Halsschild auf den Hinterecken mit grösserer Narbe und sehr breiter, vollständig durchsichtiger Membran, mit länglichen hinteren Colongruben und Vertiefung der Mittellinie in Höhe der vorderen Colongruben, breiter als lang, auf den erhabenen Stellen fein zerstreut punktirt. Behaarung aus den Punkten der Flügeldecken auf dem Rücken derselben ganz fehlend, an der Seite auch für ein starkes Mikroskop kaum wahrnehmbar. Die Klauenglieder der Mittel und Hinterfüsse mit etwas bräunlicher Spitze. (Von *aceratus* Steph. durchaus verschieden.) L. 0'0018, Br. 0'0010. Nordwest-Frankreich bis Paris. Pyrenäen. (*pyrenaeus* Fauvel 1862.) **1. pellucidus Muls. 1844. IV, 81.**

Die Stücke mit ausgeprägt dritter Colongrube am Vorderrande sind

**var. 6-foveolatus Rey.**

1. Der Ausschnitt des stets breiteren Halsschildes vorne ausgerundet. Colonpunkte kleiner. Ohrnarbe undeutlich oder schwach. Käfer kleiner. Stark glänzend, dunkelbronzefarbig. Kopf und Halsschild auf den erhabenen Stellen fein zerstreut punktirt, aus den Punkten deutlich weiss behaart, jener mit Scheitelgrube, dieses mit tiefen Colonpunkten und deutlicher Narbe in den Hinterwinkeln, sowie häufig noch einem grösseren Punkte vor und hinter den Colonpunkten, viel breiter als lang, hinter  $\frac{1}{3}$  stark ausgebeilt, mit sehr breiter durchsichtiger Membran im Ausschnitte, auch mit deutlicher durchsichtiger Membran längs des breiten, vorne ziemlich abgebeilten Halsschildvorderrandes. Flügeldecken gereiht punktirt mit flachen viereckigen Punkten, auf den Punkten lange, niederliegende, weisse Haare tragend, hinten mit erhabener Naht,

mit noch einmal so breiten, ganz ebenen Intervallen als die Punktreihen sind, auf den Intervallen etwas runzlig reticulirt, scharf glänzend wie Kopf und Halsschild, circa  $1\frac{1}{4}$  mal so lang als breit, gewölbt. Lippe ziemlich sichtlich vorne und in der Mitte gedrückt, doch nicht ausgeschnitten. Beine und Palpen roströthlich oder gelblich, das vorletzte Palpeuglied am Ende etwas verdunkelt, ebenso die Enden der Klauenglieder. L. 0'0016, Br. 0'0010. Badajoz. Hyères. Perpignan. Somme Corsica.

2. *difficilis* Muls. 1844. IV, 82.

### subg. XII. *Trymochthebius*. I, 12.

1. Halsschild auf den erhabenen Theilen ziemlich zerstreut mit grossen Augenpunkten besetzt, so dass die Zwischenräume bei dem stets erzfärbig glänzenden Käfer fast immer grösser sind als die Punkte, und das Halsschild seinen Glanz dadurch nicht einbüsst.

#### Abtheilung 1.

2. Flügeldecken ohne abgekürzten Punktstreif neben dem Schildchen zwischen der ersten und zweiten Punktreihe. Intervalle der Flügeldecken ganz eben. Halsschild mit schwachem Quereindrucke durch die hinteren Colonpunkte, mit in der Gegend der vorderen Colonpunkte vertiefter Mittellinie, mit flachen, vorne und hinten durch ein punktartiges Grübchen abgeschlossenen Ohrnarben, zwischen den kleineren Punkten auch mit einzelnen grösseren punktirt, hinter den Augen deutlich ausgeschnitten, an den Seiten breit gelb gerandet. Kopf bisweilen mit durch Längserhöhungen vorne getheilten Stirngruben, mit kleinen Scheitelgrübchen, mit fast unpunktirtem Epistoma. Flügeldecken weitläufig gereiht punktirt. Durch den Mangel des kurzen Nahtstreifens von den Verwandten abweichend,  $\frac{5}{4}$  mal so lang als zusammen breit. Kiefer unbeborstet. Käfer hochgewölbt. L. 0'0018, Br. 0'0011. Lenkoran

1. *limbicollis* Reitt. 1885. IV, 59.

2. Flügeldecken mit abgekürzter Punktreihe oder einzelnen Punkten hart am Vorderrande zwischen der ersten und zweiten Punktreihe.

3. Flügeldecken nur mit einem bis drei Punkten auf dem ersten Intervalle hart am Vorderrande. Die Intervalle gewölbt glatt und blank, deutlich reticulirt. Dunkelmetallisch, fast schwarz, Flügeldecken braunschwarz. Halsschild mit zwei schwachen Quervertiefungen durch die Colonpunkte, mit gerundet dreieckiger Ohrmakel, auf den erhabenen Stellen ziemlich dicht und fein punktirt, mit hinten abgerundeter weisser Membran, noch einmal so breit als lang, mit schräge gestellten, oblongen hinteren Colongruben, hinten durchweg fein erhaben gerandet.

Die erste Punktreihe der Flügeldecken fast bis zur Hälfte der Flügeldecken in stark vertiefter Linie, das Schulterintervall vorne etwas erhabener, das achte fast in der ganzen Länge gekielt. Die Punktreihen breiter als die Intervalle; die Punkte der Punktreihen viereckig, dicht an einander gedrängt. Flügeldecken hinter  $\frac{3}{4}$  zuspitzend gerundet verschmälert;  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als breit. Kopf mit flachen Stirngruben und je einem Nebenaugen dahinter. Palpen dunkel. Beine rötlich rostgelb mit dunklerem Schenkel. (Vielleicht nur Variation von *impressicollis*, von *bicolor* durch die Länge des Hinterleibes immer verschieden.) L. 0·0016, Br. 0·0090. Andalusien. Sicilien.

## 2. Bellieri Kuw. III, 31.

3. Der Punktstreifen ist länger, häufig verworren.

4. Derselbe reicht stets bis zur Mitte der Flügeldecken.

5. Flügeldecken braun mit schwarzen Flecken. Käfer grösser, breiter. Halsschild in seiner Anordnung *limbicollis* Reitt., sowohl in Punktirung als Form sehr ähnlich, doch mit flacherer Mittelrinne und ohne deutliche Quereindrücke, hinter den Augen nicht so tief ausgeschnitten. Kopf mit zwei grossen, flachen, stark punktirten Gruben, vorne gerade abgebeiltem Epistoma, mit schwacher, durch die Erhöhung der Grubenbekränzung entstandener Scheitelgrube. Der ganze Käfer metallisch braun mit bräunlichgelben Extremitäten. Flügeldecken weitläufig gereiht punktirt. Tunis.

## 3. maculatus Reiche 1872. IV, 64

5. Käfer ganz einfarbig, dunkel metallisch, hinter dem Schildchen stark gedrückt, der abgekürzte Punktstreifen über die Druckstelle fortreichend, diese selbst mitunter stark metallisch.

6. Flügeldecken spiegelnd blank; das vorletzte Intervall am Seitenrande von vorne bis über die Mitte hinaus deutlich gekielt; die Schultergrube neben der Schulterbeule stark; Punktreihen nur  $\frac{1}{2}$  so breit als die ganz ebenen Intervalle; diese überaus fein weitläufig reticulirt. Mit starken Nebenaugen. Kopf mit starker Scheitelgrube. Halsschild mit zwei Querdruckstellen und nicht unbeträchtlichen Vertiefungen der Mittelfurche in der Höhe der Colongruben; mit einer gegen den Winkel des Ausschnittes gerichteten, auf ihrem Grunde glänzenden Ohrnarbe, auf den glänzenden erhabenen Stellen mit Punkten, die eben so gross sind als die Intervalle, an den Seiten dichter punktirt, hinter  $\frac{2}{3}$  seiner Länge in kurzer Bucht ausgeschnitten, mit parallelem Ausschnitt bis zum Ende. Flügeldecken  $1\frac{2}{3}$  mal so lang als zusammen breit, mit sehr starker querer glänzender Druckstelle hinter dem Schildchen; die Punktreihe neben dem Schildchen gedrückt, der aus der Schulterhöhle kommende Punktstreif bis zu  $\frac{3}{4}$  der Flügel deutlich

vertieft; das Ende der Flügeldecken gelb. Der fast bis zur Hälfte der Flügeldecken reichende abgekürzte Nahtstreif scharf und deutlich. Der umgeschlagene Rand gelb, ebenso die Beine. Das letzte Glied der dunkleren Palpen sehr klein. Membran weiss, ziemlich durchsichtig. Das vorletzte Intervall an dem Seitenrande in der Nähe der Schulter stark gewölbt hervorstehend. L. 0·0018, Br. 0·0010. Pyrenäen. (? *Mulsanti* Pand. i. litt.)

#### 4. *perfectus* Kuw

(Ob nur Variation zu *impressicollis*, wage ich vorläufig nicht zu bestimmen.)

6. Flügeldecken weniger glänzend. Das letzte Intervall der Flügeldecken vor dem Seitenrande nicht oder kaum kenntlich gekielt oder erhöht, die Punktirung am Rande der Flügeldecken unregelmässig, Schulterbeule nicht stark glänzend, die Grube daneben kleiner, Punktreihen reichlich so breit als die Intervalle; diese (♀) deutlich reticulirt, fast fein runzlig; auf den Punkten der Punktreihen kleine rückwärts gebogene Börstchen. Nebenaugen weniger stark als beim Vorigen. Halsschild auf dem letzten Viertel des Seitenraudes mit einem kreisabschnittartig gerundeten, mit undurchsichtig gelbweisser Membran ausgekleideten Ausschnitt, mit starkem Quereindruck durch die hinteren, schräge gestellten grossen Colonpunkte, mit grossen Punkten, die grösser oder fast grösser sind als die Intervalle, bedeckt, stark  $1\frac{1}{2}$ mal so breit als lang. Flügeldecken  $1\frac{2}{3}$ mal so lang als zusammen breit, mit schwacher Druckstelle hinter dem Schildchen, mit der Länge nach fein erhabener Naht, auf der hinteren Hälfte vertieftem Nahtstreif, hinten das Pygidium nicht deckend. Beine röthlich, Palpen und Klauenglieder dunkler. Bei der Schmalheit der Intervalle der Flügeldecken erscheinen dieselben beinahe gewölbt, die aus der Schultergrube kommende Punktreihe höchstens bis zur Druckstelle der Flügeldecken schwach vertieft. L. 0·0018, Br. 0·0010. Corfu. Süd-Frankreich. (*bicolon* Kirby.)

#### 5. *impressicollis* Lap. 1850. IV, 58

(Bei der grossen Gleichartigkeit und Verwandtschaft dieses und der nächsten Thiere und weil es nicht ersichtlich ist, welches von diesen Thieren als *impressicollis* beschrieben wurde, habe ich diesen Namen dem vorstehend beschriebenen als die Gruppe anführenden beigelegt, ohne irgend einem Autorrechte nahe treten zu wollen.)

4. Die abgekürzte Punktreihe reicht nicht bis zur Mitte der Flügeldecken. Die Intervalle sind immer eben, nicht gewölbt.

7. Flügeldecken hinter dem Schilden, wenn auch bisweilen sehr schwach, doch immer kenntlich gedrückt, mindestens ist der Druck ein scheinbarer, durch Auftreibungen der Flügeldecken neben dem Schildchen entstanden.

8. Das letzte Intervall der Flügeldecken vor dem Seitenraude immer ziemlich scharf gekielt, die letzte Punktreihe in einer ziemlich furchenartigen Vertiefung liegend. Flügeldecken neben dem Schildchen immer etwas aufgetrieben, die erste Punktreihe neben dem Schildchen deshalb in vertiefter Linie liegend. Halsschild in Höhe der zweiten Colongruben immer etwas gedrückt.

9. Käfer dunkel metallisch.

10. Hinterleib etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so lang als die Flügeldecken zusammen breit. Käfer etwas schmaler gebaut. Intervalle so breit als die Punktreihen. Halsschild auf seinen erhabenen Theilen mit ziemlich derben Punkten, die beinahe grösser sind als die Intervalle, punktirt, auf dem Grunde der Punkte und Narben glatt und glänzend, mit Verbreiterung und Vertiefung der Mittelfurche in Höhe der hinteren schräge gestellten Colongruben, mit ziemlich rechtwinkligen Ohrnarben. Flügeldecken an der Spitze röthlich, ihr kielartiges letztes Intervall vor dem Seitenrande die Kielform erst hinten am Seitenrande verlierend, vorne weiter vom Seitenraude absteehend. Kopf mit flachen Stirngruben und Scheitelgrübchen. Die französischen Stücke mit schwachen Nebenaugen, die sicilischen ohne solche. Flügeldecken hinten mit vertieftem Nahtstreif, mit fein erhabener Naht bis zur Druckstelle, das Pygidium deckend, hinten einzeln abgerundet. Beine roströthlich. Palpen mit dunklerer Keule. Die Intervalle des ♀ etwas fein reticulirt, weniger glänzend als des ♂. Dieses etwas länger gebaut. Die Seiten der Ohren bisweilen gelblich. L. 0'0018—20, Br. 0'0010—12. Süd-Europa. (*impressicollis* Rey et pars auctorum.) **var. imperfectus Kuw.** IV, 54.

10. Hinterleib nur  $1\frac{1}{4}$ mal so lang als die Flügeldecken zusammen breit, Käfer etwas breiter gebaut; die Schulterbeule etwas mehr vorstehend; der Eindruck hinter dem Schildchen schwächer, fast fehlend. Sonst dem Vorigen anscheinend ganz gleichend. L. 0'0018, Br. 0'0011. Marocco. Algier. Sicilien.

**var. brevisculus Kuw.** IV, 55.

9. Käfer schwarz. Die Intervalle deutlich breiter, als die Punktreihen. Mit deutlichem Druck hinter dem Schildchen. Sonst wohl gleich der Stammform. (Ob nur Variation?) Mit starken Nebenaugen. Nord-Afrika. Malorca.

**var. numidicus Reitter.** IV, 62.

(Das typische Stück von Reitter liegt mir während ich dies niederschreibe, nicht mehr vor.)

8. Das letzte Intervall der Flügeldecken vor dem Seitenrande nicht gekielt, sondern nur stark gewölbt; die in der Furche dahinter sitzende Punktreihe gross und stark. Flügeldecken braun mit gelbem

umgeschlagenem Seitenrand und schwarzer feiner Naht. Käfer glänzender als die Vorigen, mit kleineren Colompunkten und kleiner Ohrnarbe, sonst ihnen gleich gebaut, etwas länger gestreckt. Halsschild wie die Flügeldecken bronzebraun glänzend. Kopf dunkler, schwärzlich. *Cyperu.*

**var. cyprensis Kuw.**

7. Flügeldecken hinter dem Schildchen nicht gedrückt.

11. Punktreihen nicht in vertieften Linien. Halsschildseitenrand ausgebreitet, blassgelb, Hinterockenausschnitt sehr klein, kaum  $\frac{1}{4}$  des Seitenrandes erreichend. Punktreihen in unmittelbarer Nähe des Schildchens verworren; aus jedem Punkte ein rückwärts gekrümmtes Börstchen sendend. Käfer braun, fast oder ganz ohne Metallglanz, an den Seiten in Gelb ziehend. Kopf rau, mit zwei runden Stirngruben, schwarz. Halsschild kurz breit, fast noch einmal so breit als lang, mit tiefer Mittelfurche und tiefen Colongruben, mit fast rechtwinkliger, auf ihrem Grunde ziemlich rauher Ohrnarbe, mit ziemlich parallelen Seiten der stark ausgebreiteten gelben Ohren, auf den erhabenen Stellen glänzend und mit fast ebenso grossen Punkten als Intervallen. Flügeldecken dicht gereiht punktirt mit ganz ebenen Intervallen, die kaum so breit sind als die Punktreihen. Beine und Palpen rostfarbig, wie die Seiten des Halsschildes. L. 00018, Br. 00011. Calais. Dieppe. Borkum. (Mark?)

**6. auriculatus Rey 1886.**

11. Punktreihen in vertieften Linien. Mit abgekürztem Punkstreifen. Ohne deutliche Beborstung der Punkte. Schwarz, mit wenig Bronzeglanz. Kopf ziemlich fein und rau punktirt, mit sehr schwach ausgerandeter Lippe und grossen Stirngruben. Halsschild auf dem letzten Drittel der Seitenränder stark rundlich ausgerandet und mit weisser Membran gefüllt, stark und dicht punktirt, mit starker Mittelfurche, mit Colongruben mit ebenem chagriniertem Boden und tiefen, auf ihrem Grunde punktirt und ziemlich rauhen Ohrnarben. Flügeldecken neben dem Schildchen gewulstet, mit durchweg erhabener Naht, mit breiteren Punktreihen als Intervallen, mit vor dem Seitenrande tief niedergedrückter letzter Punktreihe, mit glänzenden Intervallen ♂, oder mit matten ♀, mit viereckigen Punkten in den Reihen und auf ihrem Rücken ebenen Intervallen. Palpen braun. Beine roth. Antennen gelblich mit bräunlicher Keule. L. 00017, Br. 00010. Das gemässigte Nord-Europa bis zu den Alpen. Dalmatien. (*crenulatus* Muls. 1850, *striatus* Lap.)

**7. bicolon Germ. 1824. IV, 56.**

Stücke mit roth gerandeten Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken sind

**var. rufomarginatus Er. 1830.**

1. Halsschild auf den erhabenen Theilen so dicht gedrängt punktirt,

dass die Zwischerräume des Halsschild nicht mehr glänzend erscheinen lassen, sondern dasselbe gänzlich matt erscheinen muss. Flügeldecken meist ohne abgekürzten Nahtstreif, immer gereiht, selten gestreift punktirt, fast immer mit rückwärts gebogenen Hakeuwimpern aus den Punkten der Punktreihen. Endglied der Palpen immer sehr kurz. Käfer stark gewölbt.

## Abtheilung 2.

12. Flügeldecken neben dem Schildchen mit je einer Längswulst, dahinter einem gemeinsamen Eindrucke, sowie je einem schwachen Eindrucke an der Schulter. Ohren an der Seite in der Mitte stumpfwinklig erweitert oder vorgezogen. Decken überaus dicht gereiht punktirt.

13. Grösser, dunkel metallisch. Vorderrand der Lippe nicht behaart. Stirn des ♂ mit je einem Nebenaugen vor und je einem hinter den Stirngruben. Ohr ohne Zähne an der Spitze des stumpfen Winkels. Käfer etwas grösser. Kopf stark, dicht und rauh punktirt, auf der Mitte kaum hie und wieder glänzend, mit Stirngruben und Scheitelgrube. Halsschild kurz, fast noch einmal so breit als lang, im letzten Viertel des Seitenrandes tief, etwas winklig gerundet ausgeschnitten, sehr dicht und stark punktirt, mit tiefer, bisweilen unterbrochener Mittelfurche, mit auf dem Grunde punktirten Colongruben und auf dem Grunde glänzenden, tiefen Ohrnarben. Flügeldecken dicht und stark gereiht punktirt mit viel schmäleren Intervallen als Punktreihen, am Ende röthlich. Palpen, Unterseite des Kopfes, Fühler und Füsse rostroth; Letztes Palpenglied und Fühlerkeule dunkler. L. 00018, Br. 00011. Corsica. Süd-Frankreich. Apenninen.

### 8. torrentum Croy 1869. IV, 68.

13. Kleiner, blasser, fahlbraun oder roströthlich metallbraun. Vorderrand der etwas ausgerandeten Lippe behaart. Seitenrand des Ohres an der Winkelspitze mit einem feinen Zähne. Stirn meistens ohne Nebenaugen. Kopf sehr dicht und rauh punktirt, mit Stirngruben und Scheitelgrube. Halsschild im letzten Viertel tief gerundet an den Seiten ausgeschnitten, fast noch einmal so breit als lang, gewölbter als beim Vorigen, mit auf ihrem Grunde ziemlich glänzenden Colouipunkten und Ohrnarben und einer in Folge der groben Punktirung des Halsschildes bisweilen unterbrochenen tiefen Mittelrinne. Die ziemlich convexen Flügeldecken ziemlich stark gereiht punktirt, mit deutlichen Härchen auf den Punktreihen, die eben so breit sind als die Intervalle. L. 00016, Br. 00010. Alpen. Apenninen. Pyrenäen. (*montanus* Frivald., *Barnevillei* Rey 1886.)

### 9. opacus Baudi. IV, 67.

12. Flügeldecken nicht so gebildet. Ohren nicht in der Mitte

stumpfwinklig vorgezogen, sondern abgerundet. Flügeldecken weniger dicht gereiht punktirt.

14. Punkte der Reihen beinahe rund und gross; ihre Wimper oder Börstchenbehaarung lang und grob. Käfer stark gedrunken. Das kurze, stark quere Halsschild mit abgerundeten Vorderecken und mit an den Seiten ziemlich abgerundeten Ohren, auf der ganzen Fläche einschliesslich der Colon- und Ohrnarben tief und dicht mit grösseren Punkten besetzt, mit zerrissener oder unterbrochener Mittelfurche, am letzten Fünftel seines Aussenrandes kurz halbkreisförmig ausgeschnitten. Kopf auf dem Epistoma etwas feiner, auf der Stirne auch in den Stirngruben grob und dazwischen feiner dicht punktirt, mit Nebenaugen, mit etwas ausgerandeter Lippe. Flügeldecken des gewölbten, gedrunkenen Thieres kurz. Farbe bräunlich, mit röthlichgelben Beinen. L. 0'0016, Br. 0'0010. *Caucasus*.

**10. subopacus Reitt. 1885. IV, 66.**

14. Punkte der Punktreihen fast viereckig. Haarwimpern kürzer oder fehlend.

15. Punktirung der Reihen neben dem Schildchen nicht verworren, auch keine deutliche kurze Punktreihe vorhanden.

16. Punktirung in schwach vertieften Linien, mit feiner undeutlicher abgekürzter Punktreihe am Schildchen, die Zwischräume wenig gewölbt, die Halsschildvorderecken abgerundet, Halsschild in der Mitte am breitesten, ohne deutlich kenntliche Ohrnarbe, ohne Zähnen in der Mitte des Ohrlappens, sehr dicht punktirt und ziemlich stark glänzend, mit Quereindruck durch die hintern Colounpunkte, mit breiter Mittelfurche und kleinen Colounpunkten, am hintersten Seitenviertel klein gerundet ausgeschnitten. Der feiner punktirte Kopf mit flachen Stirngruben und fein punktirtem Epistoma. Die fein und dicht gereiht punktirten Flügeldecken mit gleichen oder etwas stärkeren Punktreihen als Intervallen; diese ziemlich deutlich gewölbt. Flügeldecken circa  $\frac{5}{4}$ mal so lang als zusammen breit. Käfer schwarzbraun, glänzend, ganz ohne Behaarung der Flügeldecken, meistens in Schmutzkruste steckend, hochgewölbt. Füsse und Palpen roth. Prosternum fein dreikielig. (Genaue Beschreibung in der deutschen entom. Zeitschrift, XXXI, 1887, II.) Von Oberlehrer Czwalina in Mehrzahl gefangen. L. 0'0013, Br. 0'00075. Weichselniederung bei Danzig.

**11. Czwalinae Kuw. IV, 61.**

16. Punktirung in stark vertieften Linien, ohne abgekürzte Punktreihe am Schildchen, die Intervalle deutlich gewölbt, das zweite Intervall vom Schildchen auf der vorderen Hälfte stärker gewölbt, der vierte Punktstreifen vom Schildchen an der Schulter vertieft. Halsschild ziemlich gleich breit oder mehr nach vorne am breitesten, in der Mitte des

Ohrlappens mit einem undeutlichen Zähnchen, mit sehr grossen tiefen Punkten dicht punktirt, auch in der breiten Mittelfurche, den Colongruben und Ohrnarben, am hintersten Seitenviertel tief gerundet ausgeschnitten, mit schwachen Querdücken durch die Colongruben. Kopf tief und rauh punktirt, mit kaum kenntlichen Stirngruben, wenig glatterer Stirnleiste und deutlichen Nebenaugen hinter den Stirngruben. Die ziemlich runzligen Flügeldecken gestreift punktirt, mit deutlich gewölbten Intervallen, die etwas schmaler sind als die Punktreihen, mit auf der vorderen Hälfte etwas niedergedrücktem erstem Intervall, wodurch das zweite gewölbter an dieser Stelle wird, mit gekrümmten weissen Haarbörstchen aus den Punkten,  $1\frac{1}{4}$ mal so lang als zusammen breit, oval. Der stark gedrungene Käfer hochgewölbt, schwarz, glänzend. Beine roth, mit etwas dunklerem Ende der Klauenglieder. Palpen dunkler; ihr letztes Glied sehr kurz, in dem tönnchenartigen vorletzten fast verschwindend. L. 0·0016, Br. 0·0010. Lenkoran. Persien.

**12. Lencoranus Reitt. IV, 65 (und Correctur).**

15. Punktirung am Schildchen verworren oder eine abgekürzte Punktreihe deutlich vorhanden.

17. Abgekürzte Punktreihe bis gegen die Mitte der Flügeldecken reichend, nicht immer regelmässig. Käfer nicht metallisch, schwarzbraun. Wimperbehaarung der Flügeldecken stark. Ohren hiuten schmaler als vorne, in der Mitte etwas geeckt. Lippe etwas ausgeschnitten. Halsschild hinter  $\frac{2}{3}$  seiner Länge tief fast dreieckig ausgeschnitten, mit langem rückwärtigen Zahne des Ohres, dicht und stark punktirt, mit in der Mitte unterbrochener Mittelfurche, mit durchpunktirten Colongruben, mit grosser rundlich eckiger Ohrnarbe. Kopf dicht und grob punktirt, mit schwachen, durchpunktirten Stirngruben. Flügel sehr convex, gereiht punktirt, mit Punkten, die fast so gross sind als die Intervalle und ein stark gekrümmtes, starkes, deutliches Börstchen tragen, neben dem Schildchen kaum aufgetrieben, hinter dem Schildchen nicht niedergedrückt. Füsse und Palpen roströthlich. Antennen gross, braunröthlich. (Dem Baudi'schen *opacus* sehr nahe stehend.) L. 0·0012, Br. 0·0008. Estrella-Gebirge in Portugal.

**13. Heydeni Kuw. IV, 63 (und Correctur).**

17. Punktreihe 1 und 2 an der Naht bis hinter die Mitte verworren, woselbst der zweite eingeht. Ohren vorne schmaler als hinten. Wimperbehaarung schwach. Metallisch schwarzbraun. Kopf ♂ mit zwei stärkeren, ♀ mit zwei schwachen Stirngruben, dicht gerunzelt punktirt, matt. Halsschild sehr dicht gerunzelt punktirt, mit zwei schwachen Quereindrücken, mit unterbrochener Mittelfurche, mit grosser ziemlich

rundlicher Ohrmakel, hinter der Mitte tief, fast winklig ausgeschnitten und mit weisser Membran ausgefüllt, vorne beträchtlich schmaler als am Ende der Ohren, mit kurzen Hakenborstchen bekleidet. Flügeldecken metallisch, sehr dicht gereiht punktiert, mit sehr schwachen Anschwellungen neben dem Schildchen, hinten zusammen fast zugespitzt, kaum  $1\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, auf den Punkten deutlich mit feinen rückwärts gebogenen Härchen besetzt. In seiner Gestalt der Käfer sehr an *impressicollis* Lap. erinnernd. Beine gelblich, Palpen etwas dunkler, bräunlich. L. 0 0016, Br. 0 0009. Caucasus.

14. *Kiesenwetteri* Kuw. IV, 60.

### subg. XIII. *Chirochthebius*. I, 13.

Das kleine punktförmige Thierchen in seiner stark gewölbten Gestalt an *Czwalinnae* des vorigen Subgenus erinnernd, ihm auch in Structur und Punktirung der Flügeldecken gleichend, doch nur halb so lang und mit deutlicher, proportionell starker Behaarung aus den Punktreihen. Die tiefen Ausraudungen oder, wie sie richtiger heissen, Ausschnitte des Halsschildes, sind nur bei durchfallendem Lichte kenntlich, dann treten die fingerartigen Proportionen des Halsschildes deutlich hervor, während die verbindende dicke Membran im anderen Falle das Halsschild ohne Ausschnitte erscheinen lässt. Stirne mit deutlichen Nebenaugen hinter den flachen Stirngruben. Halsschild mit zwei schwachen Quereindrücken; bei dem mir zu Gebote stehenden Stücke Kopf und Halsschild anscheinend sehr fein punktiert, das letzte auf dem hintersten Drittel tief, fast winklig aufgeschnitten und mit tiefem Ausschnitt auf der Mitte des Ohrlappens, fast an Stelle der Ohrnarbe, auch vorne hinter dem Auge tief nach dem vordern schwachen Eindruck zu eingeschnitten. Die gereiht punktierten Flügeldecken mit grossen breiteren Punkten als die Intervalle, runzlig, etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit. Käfer schwarz, hochgewölbt. Beine gelb. Palpen dunkler. Aussen-seite der Mittelschienen sehr dicht fein gelblich behaart. L. 0 0009, Br. 0 0004. Narentabucht, Dalmatien.

*narentinus* Reitt. 1885. IV, 69.

### subg. XIV. *Acanthochthebius*. I, 14.

Käfer langgestreckt, flach, mit deutlich gerandeten Flügeldecken, die obenein auf ihrem ganzen Rande gesägt gezähnt sind und mit scharfen dornartigen Zähnen des Halsschildseitenrandes. Kopf und Halsschild dunkel purpur- oder metallglänzend, auf den erhabenen Stellen ziemlich fein zerstreut punktiert, in den Gruben, Furchen und Ohr-

narben und den Narben der Halsschildhinterecken, die sämtlich tief und etwas messingglänzend sind, sehr fein punktiert; die Mittelfurche mit zwei grossen Gruben in Höhe der Colongruben. Flügeldecken braun, metallisch messing- und purpurglänzend, ziemlich grob gereiht punktiert, mit unbeborsteten, etwas stärkeren Punktreihen als die Intervalle sind; auf den Intervallen einzelne sehr feine längere Härchen; aus den Zähnechen des Seitenrandes je ein sehr feines, halb nach hinten gelegtes Härchen. Flügeldecken flach, mit abgekürzter Punktreihe zwischen der ersten und zweiten Punktreihe am Schildchen. Schienen gelblich. Mittelschienen gesägt. Schenkel bräunlich. Krallenglieder am Ende verdunkelt. Palpen braun. Naht der Flügeldecken dunkler. Die Dornen am Halsschild sehr variabel. Dieses auf dem hintersten Fünftel des Seitenrandes sehr schmal ausgeschnitten. L. 00016, Br. 00009. Andalusien. Süd-Spanien. **serratus Rosenh. 1856. III, 51 (und Correctur)**

### **subg. XV. Homalochthebius. I, 15.**

1. Flügeldecken punktiert gestreift mit etwas erhabenen Intervallen.

2. Schwärzlich oder braunschwarz, schwach metallisch, mit angebräunten Spitzen der Flügeldecken. Kiefer des ♂ schwach beborstet. Kopf und Halsschild stark und dicht punktiert; die Intervalle kaum grösser als die Punkte; jener mit Stirngruben und Nebenaugen, dieses mit undeutlichen oder fehlenden Colongruben und dicht und rauh punktierten Ohrnarben ohne deutliche Begrenzung, beide wenig stärker metallisch als die Flügeldecken. Halsschild in der Mitte oder kurz vor der Mitte am breitesten, mit glatter Mittelrinne und sehr schmalen schwächlichen Seitenausschnitten vor dem Hinterrande. Flügeldecken punktiert gestreift, mit viereckigen Punkten, welche ungefähr so breit sind als die Intervalle. Diese auf ihrer Oberfläche ziemlich eben, fein reticuliert, hin und wieder auch etwas runzlig. Flügeldecken etwa  $1\frac{1}{3}$ mal so lang als zusammen breit, oval, gewölbt, ohne abgekürzte Punktreihe am Schildchen. Beine und Palpen roströthlich. Die ♂ auf den Flügeldecken mehr glänzend, weniger reticuliert. L. 00019, Br. 00010. In Nord- und Mittel-Europa gemein. (*pygmaeus* Gyll. 1827, *impressus* Bedl. 1881, ? *minimus* Fabr.) **1. riparius Ill. 1798. III, 48.**

2. Mit gelben oder kastanienbraunen Flügeldecken, etwas stärker glänzend.

3. Mit gelben Flügeldecken, stark glänzend, dem Vorigen gleich gebaut. Pyrenäen. (? *pallidipennis* Villa.) **var. lutescens Pand.**

3. Mit kastanienbraunen Flügeldecken.

4. Stirnhöhlen so klein wie bei der Stammform. Stark glänzend die ♂ mit ganz glatten, die ♀ mit kaum reticulirten Intervallen. Das Halsschild an den Seiten gebräunt; seine Mittelfurche schmal, die Intervalle zwischen seiner Punktirung mikroskopisch fein zerstreut punktirt ♂, matt ♀. Sibirien. Vom Ob. (**? var.) obensis Sahlb**

4. Stirnhöhlen gross und tief

5. Käfer grösser wie der Vorige, mit in der Mitte verbreiterten fein schwarz gesäumten Flügeldecken. Die grossen Kiefer des ♂ unbeborstet, nur mit mikroskopisch feiner Wolle behaart. Kopf und Halsschild dunkelbraun, schwach metallglänzend, an den Seiten röthlich, grob, etwas weitläufiger punktirt als bei *riparius* Ill., jener mit tiefen, ziemlich begrenzten Stirngruben und ohne deutliche Nebenaugen, dieses mit schwachem Quereindruck vor dem Hinterrande, mit anscheinend feinerer Mittelrinne, vor der Mitte am breitesten, und mit vor den Hinterecken kaum etwas stärker ausgeschnittenen Seiteränderu. Das Epistoma ist beträchtlich länger als bei *riparius* Ill. Die Mandibeln des ♂ stark. Die Intervalle der Flügeldecken immer etwas gewölbt, der ♀ Flügeldecken viel schwächer reticulirt als bei *riparius*. Füsse und Palpen roströthlich gelb, die letzten schwach dunkelspitzig. Ohne abgekürzten Punktstreif der Flügeldecken. Colonnarben fehlen oder sind auf dem Halsschild nur schwach angedeutet. L. 0·0020, Br. 0·0012. Ungarn.

**2. Eppelsheimi Kuw.** III, 50.

5. Käfer ganz braun, metallisch, mit ganz glattem, vereinzelt fein punktirtem Halsschild. Kopf vereinzelt ziemlich gross punktirt, mit glatter Stirnleiste und Scheitelgrube dahinter, mit je einem Nebenauge vor und hinter den flachen Stirngruben, mit kaum wahrnehmbar gespaltener Lippe, mit stark beborsteten (♀) Mandibeln. Halsschild mit gleichmässig bogig schwach gerundeten Ohren, auf diesen überaus fein und dicht punktirt, mit begrenzten länglichen Ohrnarben zwischen Ohr und Halsschild, ohne Colongruben, hinter  $\frac{2}{3}$  bis  $\frac{3}{4}$  der Länge mit tief, ziemlich gerundet ausgeschnittenem Seitenrande. (Desshalb den Trymochtheben nahe stehend, jedoch wegen des Mangels der Colounpunkte hieher gesetzt.) Flügeldecken mit abgekürztem Punktstreif am Schildchen. Füsse bräunlich gelb. L. 0·0025. Caucasus.

**3. remotus Reitt.** IV, 57.

1. Flügeldecken gereiht punktirt, mit ganz ebenen Intervallen, metallgrün glänzend wie der ganze Käfer. Halsschild fein, ziemlich weitläufig punktirt, an den Seiten etwas gelblich, ohne Spur von Colongruben, hinten an den Seiten sehr schmal ausgeschnitten, mit schmalen

Ohrnarben, sehr schmaler Mittellinie und kaum angedeuteten Quereindrücken. Kopf sehr fein punktirt, mit tiefen Stirngruben und tiefer Scheitelgrube. ♂ Mandibeln stärker beborstet als bei *riparius*. Flügeldecken hinter der Mitte etwas verbreitert, mit feinem abgekürztem Punktstreif neben dem Schildchen zwischen der ersten und zweiten Punktreihe. Die Punktreihen circa halb so breit als die Intervalle. Flügeldecken den Hinterleib überragend und hinten gelb durchscheinend, mit ziemlich starker Schultergrube, an den Seiten ebenfalls in Gelb ziehend, sehr fein und schwach gerunzelt. Beine und Palpen gelblich. L. 0.0020, Br. 0.0010. Süd-Frankreich. Spanien. Nord-Afrika. (*pygmaeus* var. b. Muis. 1844, *fallax* Rey 1885.)

4. *aeneus* Steph. 1835. III, 49.

### subg. XVI. *Ochthebius* i. sp. I, 16.

1. Flügeldecken deutlich punktirt gestreift oder gereiht punktirt, mit deutlichen Punkten, die immer halb oder ganz so gross sind als die Intervalle.

#### Abtheilung 1.

2. Käfer ganz dunkel metallisch oder mit metallisch dunkelbraunen Flügeldecken.

3. Intervalle gewölbt. Käfer ziemlich flach, dunkelbraun, die Halsschildseitenränder etwas bräunlich durchschimmernd. Zwei starke Quereindrücke auf dem Halsschild. Spitzen der Flügeldecken stark gelblich ablassend. Kopf mit zwei deutlichen Stirngruben, fein punktirt, mit fein ausgeraudeter Lippe, meistens ohne Nebenaugen. Halsschild ziemlich vorne am breitesten, mit angedeuteten nicht vertieften, ziemlich viereckigen Colonpunkten in den Quereindrücken, auf den erhabenen Stellen glatt und sparsam punktirt, mit angedeuteter oder schwacher Mittellinie, nach hinten zu herzförmig verschmälert, mit schmaler Membran, ohne Ausschnitt des Seitenrandes vor den Hinterecken. Flügeldecken etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als zusammen breit, auf den Intervallen ♀ schwächer, ♂ ziemlich stark glänzend, aus den Punktreihen kaum oder sehr fein behaart. Metasternum auf seiner Mitte glänzend. Beine bräunlich. Palpen dunkel. L. 0.0011, B. 0.0006. Nord- und Mittel-Europa. (*pusillus* Steph., Bedl. 1881.)

1. *margipallens* Latr. 1807. III, 43, 47.

3. Intervalle eben, Färbung stark metallisch, meistens grünlich.

4. Schildchen klein, mit ziemlich rechtwinkliger Hinterecke, etwas vertieft. Durch deutliche starke Nebenaugen und mattes, seitlich mehr ausgebuchtetes Halsschild vom Vorigen deutlich verschieden. Meta-

sternum ganz matt. Kopf und Halsschild grünlich matt, überdies fein reticulirt (*alutaceus*), jener mit tiefen Stirngruben, dieses mit zwei matteren, schwachen Quereindrücken und zwei matteren Stellen auf den Hinterecken, sowie matt angedeuteten Ohrnarben. Flügeldecken fein und leicht gereiht punktirt, beim ♂ mit etwas breiteren Intervallen, beim ♀ mit stark breiteren als die Punktreihen; beim ♂ die Intervalle mit Anflug von Wölbung. Die Intervalle sehr schwach runzlig oder reticulirt. Beine und Palpen bräunlich roth. Halsschildseitenrand nur herzförmig verengt, ohne Ausschnitt L. 0·0011, Br. 0·0006. Süd-Europa. Nod-Afrika. Corsica. Sicilien. Syrien. Klein-Asien. (*obscurus* Rey 1886, *fracticollis* Deyr., *margipallens* var. b. Muls. 1844.)

**2. viridis Peyr. 1858.** III, 35.

4. Schildchen mit stumpfwinkliger Hinterecke.

5. Flügeldecken nicht auffallend weit über das Pygidium reichend, hinten breit abgerundet, stark und tief mit viereckigen Punkten gereiht punktirt, mit etwas runzligen Intervallen. Halsschild vor den Hinterecken fast immer mit einem schmalen, länglichen Ausschnitte, der dem geschweiften Seitenrande parallel geht, auf den stark goldglänzenden Erhabenheiten weitläufig fein punktirt, in den stark angedeuteten Quereindrücken stark matt (*alutaceus*) und mit augedeuteten Colonnarben, an den Seiten etwas uneben punktirt, mit angedeuteter Ohrnarbe und matt, an der Aussenseite der Colonnarbe mit einem erhabenen Längsfältchen. Flügeldecken bronzebraun bis fahlröthlich, etwas metallisch, mit Reihen viereckiger Punkte, die halb so breit sind als die Intervalle, fein reticulirt (♂) oder matt geledert (♀) [*alutaceus*]. Metasternum ganz matt. Beine röthlich, mit verdunkelter Spitze des Klauengliedes, Palpen und Antennen gelblich. L. 0·0017, Br. 0·0008. Europa. Caucasus. (*dilatatus* Leach.)

**3. marinus Payk.** III, 38, 39.

5. Flügeldecken weit über das Pygidium reichend, hinten zusammen ziemlich spitzig, schwach und fein gereiht punktirt. Der ganze Käfer dunkel erzgrünlich. Halsschild stärker glänzend, auf den erhabenen Stellen sehr weitläufig und sehr fein punktirt, mit zwei ziemlich matten Quereindrücken auf der Scheibe, ohne Andeutung von Colonnarben oder Längslinien, mit angedeuteten matten, langgestreckten Ohrnarben, von vorne nach hinten mit wenig breiterer Membran. Kopf mit Stirnpunkten und Scheitelgrübchen. (Bisher nur ein Stück gefangen, ob nicht Variante des Vorigen oder Monstrosität?) L. 0·0015, Br. 0·0007. Finnland.

**4. evanescens Sahlb.**

2. Flügeldecken gelb, gelbbraunlich oder braungelb.

6. Flügeldecken mit Dorsalmakel und häufig schwärzlichen Punkten in den Reihen.

7. Dorsalmakel viereckig, hinter der Mitte auf der Naht. Stirnhöhlen mit je einem fast in der Mitte sitzenden Nebenaugen. Flügeldecken tief punktirt gestreift. Grösse und Form von *marinus*. Halsschild sehr fein zerstreut punktirt und metallisch glänzend auf seinen erhabenen Stellen, mit ziemlich wulstigen Ohrappen, mit zwei deutlichen Eindrücken auf der Scheibe, welche seitlich durch ein kielähnliches Fältchen begrenzt sind, ohne Ausschnitt auf dem hinteren Theil der stark bogig verengten Seitenränder, mit sehr schmaler Membran. Stirne sehr fein und dicht punktirt, das Epistoma an den Seiten matt. Flügeldecken gelb, hinter der Mitte stark verbreitert. Die Zwischenräume der Punktreihen ganz eben, fast doppelt so breit als diese. Füsse und Palpen gelb, jene mit dunkelspitzigem Klauengliede, diese mit dunkelspitzigem Endgliede. Die abwechselnden Zwischenräume der Flügeldecken deutlich mit einzelnen gereihten Punkten punktirt. Grösser als die ihm nahestehenden Thiere. L. 0·0017, Br. 0·0008. Kleinasien.

5. *Erzerumi* Kuw.\*) III, 37.

7. Dorsalmakel nicht scharf viereckig, unsicher oder dreieckig, mit nach vorne gekehrter Spitze. Nebenaugen am Hinterrande der Stirnhöhle blasser. Die erste Punktreihe geht immer gegen das Ende der Flügeldecken ein.

8. Das zweite und vierte Intervall ohne grössere Punkte auf der vorderen Hälfte der Flügeldecken.

9. Kleiner als der Vorige, von den Folgenden durch seine schmälere Form und hellere Farbe der Flügeldecken verschieden. Halsschild ohne deutlichen Ausschnitt der schwach bogigen, hinten ziemlich gerade und rechtwinklig in den Hinterrand auslaufenden Seiten, fein zerstreut punktirt auf seinen erhabenen gold- oder kupferglänzenden Stellen, sowie in den schwach angedeuteten und schwach stahlblau glänzenden Quervertiefungen, mit deutlichen viereckigen Colongruben, mit einem diese begrenzenden äusseren Fältchen, mit matter Narbe in den Hinterecken und tiefer schmaler Ohrnarbe. Kopf kupfer- und stahlblau glänzend, fein zerstreut punktirt. ♂ Mandibeln mit Beborstung. Flügeldecken gelb, mit schwarzen viereckigen Punkten gereiht punktirt, die halb so breit sind als die Intervalle, mit undeutlicher kurzer Punkt-

\*) Da Reitter öffentlich die Autorschaft dieses Namens ableugnet, weil er ihm nicht gefällt, muss ich mich zu demselben bekennen. D. Verf.

reihe auf den häufig dunkeln Schulterecken, flach gewölbt, hinter der Mitte nicht verbreitert. Die dritte Punktreihe reicht meistens nicht ganz in die Flügelspitze, häufig die ersten drei Reihen gegen das Ende etwas verworren. Füsse und Palpen gelb. Grösse kaum über *viridis* Peyr. L. 0·00013, B. 0·0008. Caucasus. Krim. Lenkoran. **6. Crimeae Kuw.** III, 44.

9. Mit etwas mehr hinter der Mitte erweiterten Flügeldecken, mit schwärzlichen Schulterecken und etwas mehr bräunlicher Färbung der Flügeldecken. Halsschild stark metallisch grün und goldglänzend, auf den erhabenen Stellen sehr weitläufig und fein punktirt, in den tieferen Stellen matter, dunkler reticulirt, mit zwei Quereindrücken, matt angedeuteten viereckigen Colongruben, mit feinem Fältchen an der Aussen-seite des Colon, mit angedeuteter Mittelrinne, mit matter Ohrnarbe und zwischen dieser und den Colonnarben am Vorderrande noch einem kleinen matten Flecken, wie auch einem solchen in den Hinterecken des Halsschildes, nach hinten geschweift verengt, bisweilen an der schmalsten Stelle mit schmalen Ausschnitt. Flügeldecken gereiht punktirt, mit viereckigen Punkten und mit Intervallen, die etwa  $\frac{5}{4}$ mal so breit sind als die Punktreihen. Die dritte Punktreihe zieht zur Spitze des Flügels. Diese nicht schwarz gefärbt, nicht oder undeutlich behaart. Beine und Palpen gelb. Die Intervalle der Flügeldecken bisweilen etwas gewölbt. Bisweilen diese ohne schwarze Schulter und Dorsalmakel. L. 0·0018, Br. 0 0009. Dalmatien. Frankreich. Deutschland. (*marinus* var. *pars auctorum*.)

**7. deletus Rey.** III, 34.

8. Das erste, zweite und vierte Intervall auf seiner vorderen Hälfte mit einzelnen grösseren gereihten Punkten, die auf dem zweiten bisweilen fast zur kurzen Punktreihe am Schildchen werden. Flügeldecken mit schwärzlichen Schulterecken und unsicherer Dorsalmakel, bräunlichgelb, dunkler als beim Vorigen. Halsschild mit zwei Quereindrücken, schwärzlich, schwach metallisch goldglänzend, auf den erhabenen Stellen fein zerstreut punktirt, auf den dunkleren tiefen Stellen unsicher reticulirt, ohne Fältchen neben den fehlenden Colonnarben, nach den Seiten zu in Gelb übergehend, hinter den Ohren etwas abgesetzt verschmälert und dann in gerader Linie schräge verlaufend, ohne unregelmässige Zahnung an den Seiten, mit kaum angedeuteter Mittellinie. Beine roströthlichgelb mit dunkler letzter Klauengliedhälfte. Palpen röthlich. Flügeldecken hinter der Mitte etwas verbreitert. Intervalle etwa  $\frac{5}{4}$ mal so breit als die etwas dunkleren Punkte der Punktreihen, ganz eben. Die dritte Punktreihe zieht zur Flügelspitze. L. 0·0018, Br. 0 0009. Mark. (Berlin.) Frankreich. Süd-Deutschland. (*marinus* var. *pars auctorum*.)

**8. subabruptus Rey.** III, 40.

(Wiewohl Rey nicht die Punktirung der Intervalle erwähnt, kanu seine Beschreibung kaum auf ein anderes Thier passen. Typische Stücke lagen mir nicht vor.)

6. Flügeldecken ohne Dorsalmakel.

10. Der Seitenrand des Halsschildes in seiner Verschmälerung ist selten unregelmässig gezähnt, zackig oder zerrissen.

11. Man sehe auch *deletus* Rey und *subabruptus* Rey.

11. Klauenglied der Hinterfüsse mehr als 3—4mal so lang als das vorletzte Tarsenglied. ♂ mit punktirtem, glänzendem, ♀ mit sehr fein reticulirtem, mattem Halsschild. Dieses bräunlich gelb, an den Seiten heller. Flügeldecken des ♂ braungelb, des ♀ gelbbraun. Halsschild vor der Mitte am breitesten, vor den ziemlich rechtwinkligen Hinterecken mit oder ohne schmalen Seitenausschnitt, beim ♂ etwas weniger gewölbt und auf den erhabenen Stellen weitläufig oder zerstreut fein, auf den tieferen dichter punktirt und reticulirt, beim ♀ etwas gewölbter und auf der ganzen Fläche fein reticulirt und matt, in den tieferen Stellen etwas stärker, bei beiden Geschlechtern mit zwei deutlichen Quervertiefungen, die stark bogig sind und nicht über die Region der fehlenden Colonnarben hinausreichen, mit undeutlichen Ohrnarben. Kopf beim ♀ ganz matt reticulirt, beim ♂ auf der Stirne fein punktirt, bei beiden mit Nebenaugen hinter den Stirngruben. Kopf wie Halsschild beim ♂ etwas goldglänzend oder kupfrig, beim ♂ dunkler und schwächer metallisch, das Halsschild immer breit und verwaschen gelb gerandet. Flügeldecken beim ♂ etwas gestreckter und stärker gereiht punktirt als beim ♀, bei beiden fein reticulirt und ziemlich matt, beim ♀ indess etwas mehr. Beine und Palpen gelb. ♂ L. 0·0017, Br. 0·0009. ♀ L. 0·0011, Br. 0·0006. Aegypten. Nord-Afrika.

9. *sericeus* Muls.\*) III, 41.

11. Klauenglied der Hinterfüsse kaum dreimal so lang als das vorletzte Tarsenglied oder kürzer. Flügeldecken hell gelbbraunlich, weisslich-blass, sehr stark über das Pygidium verlängert, hinten ziemlich spitz auslaufend. Klauenglied der Hinterfüsse etwa 2½mal so lang als

\*) Beschrieben nach Stücken aus der Schneider'schen Sammlung. Gebe die Beschreibung nur unter Reserve, da mir zwei verschiedene Thiere hier zusammengeworfen zu sein scheinen, zumal das ♀ das letzte Palpenglied viel kürzer zeigt als das ♂, und das ♀ eine auffallende Aehnlichkeit mit *viridis* Peyr. zeigt, wenn nicht gar identisch mit dieser Species ist. Ferner ist das vermeintliche Männchen so beträchtlich grösser, dass ich hieraus auf die Unzusammengehörigkeit beider Thiere einen Schluss machen muss. Auch ist mir befremdend, dass Rey dieses Mulsant'schen Thieres keine Erwähnung thut.

das gleich breite vorletzte Tarsenglied. Kopf und Halsschild sehr einzelt fein punktirt, mit sehr zerstreuten feinen Punkten, jener mit Nebenaugen neben den Stirngruben, dieses nach hinten schwach geschwungen verschmälert mit angedeuteter Mittelfurche, mit sehr schmaler Membran, beide stark metallisch. Flügeldecken ziemlich parallel, sehr fein punktirt gestreift oder gereiht punktirt. Beine und Palpen gelblich. L. 0·0017, Br. 0·009. Aegypten. Algier. Caramanien.

**10. lividipennis Peyr. III, 42.**

10. Dunkler gelb, braungelb oder bräunlich. Halsschild in der Mitte seines tiefbogigen Ausschnittes meistens unregelmässige Zahnung des Aussenrandes aufweisend, mit zwei ziemlich tiefen, bogigen Quereindrücken, welche an der Seite durch ein Fältchen begrenzt werden, beim ♂ stärker metallisch kupferglänzend als beim ♀, an den Seiten breit gelb, in den Vertiefungen grün oder stahlblau und hier reticulirt, auf den Erhöhungen hin und wieder fein oder gröber punktirt. Kopf schwarz, kupferglänzend, mit deutlichen Nebenaugen hinter dem tiefen Stirngrübchen und mit einem Scheitelgrübchen. Halsschild selten mit feiner Mittelrinne, meistens ohne Andeutung solcher. Die ♀ breiter und etwas gewölbter als die ♂, auf dem Halsschild etwas gröber auf den erhabenen Stellen punktirt. Flügeldecken gereiht punktirt. Intervalle etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so breit als die Punktreihen, diese kaum gewimpert, beim ♂ heller mit schwärzlichen Punktreihen, beim ♀ dunkler, an den Seiten aber immer heller, überall mit undeutlich reticulirten ebenen Intervallen. Beine und Palpen gelblich. Fussklauenglied etwas angebräunt. Membran rund um das Halsschild ziehend. L. 0·0017, Br. 0·0009. Küsten des Mittelmeeres. Griechenland. Jonische Inseln. Sardinien etc. (*marinus* var. b. Muls., *pallidipennis* Lap.)

**11. meridionalis Dej. III, 45 (und Correctur).**

1. Flügeldecken überaus fein und kaum kenntlich gereiht punktirt, die feinen Pünktchen fast nur bei mikroskopischer Vergrößerung wahrnehmbar.

**Abtheilung 2.**

**12. Flügeldecken braunschwarz.**

13. Die Reihenpunktirung selbst für ein starkes Mikroskop so gut wie unkenntlich. Der vordere Eindruck des Halsschildes sehr schwach, der hintere stark; in den Hinterecken des Halsschildes Ohrnarben bisweilen angedeutet. Flügeldecken  $1\frac{3}{4}$ mal so lang als zusammen breit, hinter der Mitte etwas verbreitert, hinten mit Nahtstreif. Halsschild überall fein reticulirt (*atutaceus*), an den erhabenen Stellen matt kupferglänzend, an den tieferen grün, nach hinten wenig verschmälert und

mit schmaler Membran, mit angedeuteter Mittelrinne. Kopf grünläuzend, überall fein reticulirt, mit oder ohne Nebenaugen. Flügeldecken schwarz, matt, überall fein reticulirt, aus den nur angedeuteten Punktreihen an den Seiten kaum überaus feine mikroskopische Härchen entsendend. Das rechtwinklige Schildchen und die etwas wulstige Mitte des Hinterrandes des Halsschildes sind nicht reticulirt und schwarz gläuzend. Beine und Palpen gelb. Das letzte Palpenglied ziemlich lang. L. 0·0012, Br. 0·0006. Serbien. Croatien. (*sublaevipennis* Reitt. i. l.)

**12. glabratus Seidlitz. III, 32.**

13. Die Reihenpunktirung ist, wenn auch überaus flach und nur angedeutet, doch für das Mikroskop wahrnehmbar. Flügeldecken schwarzbraun, kaum  $1\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, hinter der Mitte etwas verbreitert, an den Seiten immer etwas blasser und hier aus den angedeuteten Punkten mikroskopisch deutliche Härchen entsendend. Die erhabenen Stellen des Halsschildes, welches fast ebenso wie beim Vorigen gebaut ist, mit starkem Messing- oder Goldglanz. Das rechtwinklige Schildchen und die Mitte des Halsschildhinterrandes nicht reticulirt, stark metallgläuzend. Stirne sehr stark, Epistoma matter gold- oder metallgrünläuzend. Halsschild auch mit angedeuteter Mittelrinne und angedeuteten Colonnarben in den Quereindrücken. Stirne mit Scheitelgrübchen. Nahtstreif auf dem Ende der Flügeldecken nicht stark. Beine und Palpen gelbröthlich. L. 0·0011, Br. 0·0006. Orenburg.

**13. laevigatus Sharp. III, 33 (und Correctur).**

12. Flügeldecken braun. Die Reihenpunktirung ist schon für eine gute Lupe erkennbar. Flügeldecken  $1\frac{3}{4}$ mal so lang als zusammen breit, ziemlich gewölbt, hinter der Mitte nicht verbreitert. Das Halsschild wieder, wie bei *glabratus* geformt und reticulirt, auf den erhabenen Stellen matt messinggläuzend, in den Vertiefungen grünläuzend, jedoch (unter dem Mikroskope besehen) mit einzelnen, anliegenden weissen Härchen besetzt und mit beträchtlich flacheren Quereindrücken als die Vorigen, ohne Andeutung einer Mittelrinne. Der metallgrüne, schwach reticulirte Kopf dunkel, mit Nebenaugen. Die braunen Flügeldecken aus den flachen, kenntlichen Punktstellen mit deutlichen Härchen, an den Seiten hell fahlgelb, von der Mitte ab mit deutlich vertieftem Nahtstreif, fein reticulirt. Beine und Palpen gelblich. L. 0·0015, Br. 0·0007—8. Lenkoran.

**14. alutaceus Reitt. 1885. III, 36.**

**Erklärung der Abbildungen.**

**Tafel I.**

1. *Cyrtochthebius* (*Henicocerus* Steph. pars).
2. *Sphaerockthebius* (*Henicocerus* Steph. pars).

3. *Calochthebius* (*Calobius* Woll. pars).
4. *Doryochthebius* (*Calobius* Woll. pars).
5. *Prionochthebius*.
6. *Cheilochthebius* (*Hymenodes* Muls. pars, *Botochius* Rey).
7. *Aulacochthebius*.
8. *Odontochthebius*.
9. *Camptochthebius* (*Hymenodes* Muls. pars).
10. *Eccoptochthebius*.
11. *Colpochthebius*.
12. *Trymochthebius*.
13. *Chirochthebius*.
14. *Acanthochthebius*.
15. *Homalochthebius* (*Asiobates* Thoms. pars).
16. *Ochthebius* i sp.

## Tafel II.

| No. der<br>Tafel: | No. der<br>Arbeit<br>in Sub-<br>genus: | Halsschild von:                                     |
|-------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1.                | 1.                                     | <i>Cyrtochthebius granulatus</i> Muls.              |
| 2.                | 2.                                     | — <i>exsculptus</i> Germ.                           |
| 3.                | —                                      | <i>Sphaerochthebius gibbosus</i> Germ.              |
| 4.                | 1.                                     | <i>Calochthebius quadricollis</i> Muls.             |
| 5.                | 2.                                     | — <i>brevicollis</i> Baudi.                         |
| 6.                | 3.                                     | — 5— <i>foveolatus</i> Woll.                        |
| 7.                | 6.                                     | — <i>Steinbühlerei</i> Reitt. (mit Filz bedeckt).   |
| 8.                | 5.                                     | <i>Calochthebius submersus</i> Chevr.               |
| 9.                | —                                      | <i>Doryochthebius notabilis</i> Roshr.              |
| 10.               | 3.                                     | <i>Prionochthebius subinteger</i> Muls.             |
| 11.               | 2.                                     | — <i>Lejolsi</i> Muls.                              |
| 12.               | 1.                                     | — <i>adriaticus</i> Reitt.                          |
| 13.               | 5.                                     | <i>Cheilochthebius metallescens</i> Rosenh.         |
| 14.               | 8.                                     | — <i>Schneideri</i> Kuw.                            |
| 15.               | 11.                                    | — <i>atriceps</i> Fairm.                            |
| 16.               | 10.                                    | — <i>parvulus</i> Rey.                              |
| 17.               | 13.                                    | — <i>pallidulus</i> Er.                             |
| 18.               | 9.                                     | — <i>foveolatus</i> Germ.                           |
| 19.               | 14.                                    | — <i>auropallens</i> Fairm.                         |
| 20.               | var. 9.                                | — <i>foveolatus</i> var. <i>pedicularius</i> Waltl. |
| 21.               | 12.                                    | — <i>Fausti</i> Sharp.                              |
| 22.               | 1.                                     | — <i>puberulus</i> Reitt.                           |

| No. der<br>Tafel: | No. der<br>Arbeit<br>in Sub-<br>genus: | Halsschild von:                              |
|-------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| 23.               | 3.                                     | <i>Cheilochthebius lobicollis</i> Rey.       |
| 24.               | var. 9.                                | — <i>foveolatus</i> var. <i>siculus</i> Kuw. |
| 25.               | 4.                                     | — <i>Poweri</i> Rye.                         |

## Tafel III.

|     |     |                                             |
|-----|-----|---------------------------------------------|
| 26. | 2.  | <i>Colpochthebius punctatus</i> Steph.      |
| 27. | 1.  | — <i>pilosus</i> Waltl.                     |
| 28. | 3.  | — <i>lanuginosus</i> Reiche.                |
| 29. | 4.  | — <i>villosulus</i> Kuw.                    |
| 30. | —   | <i>Aulacochthebius exaratus</i> Muls.       |
| 31. | 2.  | <i>Trymochthebius Bellieri</i> Kuw.         |
| 32. | 12. | <i>Ochthebius glabratus</i> Seidl.          |
| 33. | 13. | — <i>laevigatus</i> Sharp.                  |
| 34. | 7.  | — <i>deletus</i> Rey.                       |
| 35. | 2.  | — <i>viridis</i> Peyr.                      |
| 36. | 14. | — <i>alutaceus</i> Reitt.                   |
| 37. | 5.  | — <i>Erzerumi</i> Kuw.                      |
| 38. | 3.  | — <i>marinus</i> Payk.                      |
| 39. | 3.  | — <i>marinus</i> Payk.                      |
| 40. | 8.  | — <i>subabruptus</i> Rey.                   |
| 41. | 9.  | — <i>sericeus</i> Muls.                     |
| 42. | 10. | — <i>lividipennis</i> Peyr.                 |
| 43. | 1.  | — <i>margipallens</i> Lat. ♀.               |
| 44. | 6.  | — <i>Crimeae</i> Kuw.                       |
| 45. | 11. | — <i>meridionalis</i> Dej.                  |
| 46. | 4.  | — <i>evanescens</i> Sahlb.                  |
| 47. | 1.  | — <i>margipallens</i> Lat. ♂.               |
| 48. | 1.  | <i>Homalochthebius riparius</i> Ill.        |
| 49. | 4.  | — <i>aeneus</i> Steph.                      |
| 50. | 2.  | — <i>Eppelsheimi</i> Kuw.                   |
| 51. | —   | <i>Acanthochthebius serratus</i> Rosenh.    |
| 52. | —   | <i>Odonthochthebius bifoveolatus</i> Waltl. |
| 53. | —   | — var. <i>nigra</i> Paul.                   |

## Tafel IV.

|     |         |                                                    |
|-----|---------|----------------------------------------------------|
| 54. | 5. var. | <i>Trymochthebius</i> var. <i>imperfectus</i> Kuw. |
| 55. | 5. var. | — <i>breviusculus</i> Kuw.                         |
| 56. | 7.      | — <i>bicolor</i> Germ.                             |

| No. der<br>Tafel: | No. der<br>Arbeit<br>in Sub-<br>genus: | Halsschild von:                                       |
|-------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 57.               | 3.                                     | <i>Homalochthebius remotus</i> Reitt.                 |
| 58.               | 5.                                     | <i>Trymochthebius impressicollis</i> Lap.             |
| 59.               | 1.                                     | — <i>limbicollis</i> Reitt.                           |
| 60.               | 14.                                    | — <i>Kicsenwetterie</i> Kuw.                          |
| 61.               | 11.                                    | — <i>Czwalinae</i> Kuw.                               |
| 62.               | 5. var.                                | — <i>numidicus</i> Reitt.                             |
| 63.               | 13.                                    | — <i>Heydeni</i> Kuw.                                 |
| 64.               | 3.                                     | — <i>maculatus</i> Reiche.                            |
| 65.               | 12.                                    | — <i>Lenkoranus</i> Reitt.                            |
| 66.               | 10.                                    | — <i>subopacus</i> Reitt.                             |
| 67.               | 9.                                     | — <i>opacus</i> Baudi.                                |
| 68.               | 8.                                     | — <i>torrentum</i> Koye.                              |
| 69.               | —                                      | <i>Cheirochthebius narentinus</i> Reitt.              |
| 70.               | 7. var.                                | <i>Camptochthebius</i> var. <i>splendidus</i> Motsch. |
| 71.               | 1.                                     | — <i>caucasicus</i> Kuw.                              |
| 72.               | 6.                                     | — <i>fossulatus</i> Muls.                             |
| 73.               | 5.                                     | — <i>trisulcatus</i> Rey.                             |
| 74.               | 7.                                     | — <i>aeratus</i> Steph.                               |
| 75.               | 7.                                     | — <i>aeratus</i> Steph.                               |
| 76.               | 9.                                     | — <i>Bedeli</i> Kuw.                                  |
| 77.               | 8.                                     | — <i>corrugatus</i> Rosh.                             |
| 78.               | 2.                                     | — <i>nobillis</i> Villa.                              |
| 79.               | 3.                                     | — <i>detritus</i> Rey.                                |
| 80.               | 2.                                     | <i>Cheilochthebius</i> 4- <i>fossulatus</i> Walzl.    |
| 81.               | 1.                                     | <i>Eccoptochthebius pellucidus</i> Muls.              |
| 82.               | 2.                                     | — <i>difficilis</i> Muls.                             |

### Correcturen der Zeichnungen.

Tafel No.

- II. 17. Die Membran an den Hinterecken zu schmal gezeichnet.  
 23. Die hinteren Colongruben zu kurz gezeichnet.
- III. 33. Die flachen Eindrücke an den Hinterecken sind nicht rund und zu stark gezeichnet.
45. Die Auskehlung vor den Hinterecken des Halsschildes hat fast immer einige unregelmässige Chitinlappen.
51. Die Zeichnung des Halsschildes ist zu regelmässig und zu fein gezeichnet. In Wirklichkeit ist sie mit stärkeren Dornen durchsetzt.

Tafel No.

IV. 63. Die Halsschildohren haben in der Mitte ein feines mikroskopisches Zähnchen.

65, wie 63.

70. Die Mittellinie des Halsschildes hat in der Höhe der Colongruben gleichfalls Vertiefungen.

74, wie 70.

75, wie 70.

77. Die Mittellinie in der Höhe der ersten Colongrube vertieft; Halsschild vorne quergedrückt.

78. Lippe vorne abgerundet Die Vertiefungen neben der Mittellinie am Hinterrande in Wirklichkeit nicht vorhanden.

### 33. Hydraena.

(Die Männchen der Hydraeuen haben fast ausnahmslos das sechste Segment beträchtlich grösser als das fünfte und auf diesem letzten einen halbmondförmigen, gegen den Hinterrand geöffneten kahlen, glänzenden, im Verhältniss zum übrigen Segmente wenig oder nicht chagrinierten oder nicht befleckten Fleck; die Weibchen dagegen haben das sechste Segment kaum oder wenig grösser als die vorhergehenden und meistens noch am Ende desselben ein schwaches siebentes Segment zeigend; der halbmondförmige Fleck des fünften Segmentes ist nicht beträchtlich stärker glänzend als das übrige Segment, fast immer aber schwächer chagriniert oder behaart als dieses. In beiden Geschlechtern aber ist der Hinterleib hinten fast immer breit abgerundet. Es ist desshalb das ♀ entweder an dem kürzeren sechsten Segment oder an dem schwachen siebenten, beim ♂ fehlenden Segmente oder an der mehr trüberen oder chagrinierten oder behaarteren Halbmondfläche des fünften Segmentes von dem ♂ zu unterscheiden, wenn auch das eine oder zwei dieser unterscheidenden Merkmale bei einem oder dem anderen Thiere fehlen sollten.)

#### Subgenera.

1. Flügeldecken mit acht bis neun Punktreihen zwischen Naht und Schulterecken.

#### Abtheilung I.

2. Flügeldecken mit abwechselnd gekielten Intervallen.

subg. 1. *Taenhydraena* (ταυνία, Leiste).

2. Flügeldecken nicht mit abwechselnd gekielten Intervallen.

3. Flügeldecken vor dem Hinterrande mit grossen, durchsichtigen Fensterpunkten.

subg. 2. *Phothydraena* (φῶς, τὸς, Fenster).

3. Flügeldecken ohne solche Punkte.

4. Hinterschienen des ♂ mit einem sehr grossen stumpfen Zahne.

Käfer meistens grösser und plump. **subg. 3. Hoplydraena** (ὅπλον, Waffe).

4. Hinterschienen des ♂ ungezähnt oder der sehr kleine scharfe Zahn liegt dicht vor dem Ende der Hinterschiene.

5. Metasternum hinten mit einem Längseindrucke.

**subg. 4. Holcohydraena** (ὄλος, Furche).

5 Metasternum mit zwei länglichen, fast parallelen Erhabenheiten.

**subg. 5. Hydraena i. sp.**

1. Flügeldecken mit fünf bis sechs Punktreihen zwischen Naht und Schulter.

## Abtheilung II.

6. Die glänzenden Plättchen des Metasternums etwas schräge, in Keilform gestellt, hinten bogig geschlossen, eine deutliche Vertiefung einschliessend.

**6. Sphaenhydraena** (σφαῖρα, Keil).  
(*Haenydra* Rey.)

6. Die glänzenden Erhabenheiten des Metasternums sehr schmal, als linienartige, parallele Kielchen.

**7. Grammhydraena** (γραμμή, Linie).  
(*Hadrenya* Rey.)

## Abtheilung 1.

### **subg. 1. Taenhydraena.**

Bis jetzt nur ein Specis mit abwechselnd gekielten Intervallen bekannt. Langgestreckt dunkelbraun mit schwärzlichem Kopfe oder ganz schwarz. Flügeldecken etwa  $2\frac{1}{4}$ mal so lang als zusammen breit, mit etwas durchsichtig blässeren Seiteurändern, dicht gedrängt gereiht punktirt mit runden Punkten und fein gekielten abwechselnden Zwischenräumen, mit gekrümmten weissen Härchen aus den Punkten, matt. Kopf schwarz, mit flachen Stirngruben, mit sehr tief eingeschnittener Lippe, dicht flach punktirt, ziemlich dicht und kurz wollig behaart. Halsschild dicht und flach punktirt, mit erhabenem Längsfältchen oder Kielchen auf der Mitte, etwas vor der Mitte am breitesten, mit zwei schwachen Quereindrücken, hinten etwas schmaler als vorne, mit gerundetem und fein gezähntem Seitenraude, matt, schwach behaart. Das zweite sehr lange Palpenglied stark gebogen und beinahe so lang, als die letzten. Beine und Palpen gelb. Sehr klein. L. 0.0009—10, Br. 0.0004—5. Andalusien. Cordova. (*costulata* Bris). **exarata** Kiew. 1865.

### **subg. 2. Phothydraena.**

Ebenfalls nur eine Art. Braun mit schwarzem Kopfe und dunklerer Scheibe des Halsschildes. Filz dicht gedrängt gereiht punktirt mit

Tafel No.

IV. 63. Die Halsschildohren haben in der Mitte ein feines mikroskopisches Zähnchen.

65, wie 63.

70. Die Mittellinie des Halsschildes hat in der Höhe der Colongruben gleichfalls Vertiefungen.

74, wie 70.

75, wie 70.

77. Die Mittellinie in der Höhe der ersten Colongrube vertieft; Halsschild vorne quergedrückt.

78. Lippe vorne abgerundet Die Vertiefungen neben der Mittellinie am Hinterrande in Wirklichkeit nicht vorhanden.

### 33. Hydraena.

(Die Männchen der Hydraenen haben fast ausnahmslos das sechste Segment beträchtlich grösser als das fünfte und auf diesem letzten einen halbmondförmigen, gegen den Hinterrand geöffneten kahlen, glänzenden, im Verhältniss zum übrigen Segmente wenig oder nicht chagrinierten oder nicht befleckten Fleck; die Weibchen dagegen haben das sechste Segment kaum oder wenig grösser als die vorhergehenden und meistens noch am Ende desselben ein schwaches siebentes Segment zeigend; der halbmondförmige Fleck des fünften Segmentes ist nicht beträchtlich stärker glänzend als das übrige Segment, fast immer aber schwächer chagriniert oder behaart als dieses. In beiden Geschlechtern aber ist der Hinterleib hinten fast immer breit abgerundet. Es ist desshalb das ♀ entweder an dem kürzeren sechsten Segment oder an dem schwachen siebenten, beim ♂ fehlenden Segmente oder an der mehr trüberen oder chagrinierten oder behaarteren Halbmondfläche des fünften Segmentes von dem ♂ zu unterscheiden, wenn auch das eine oder zwei dieser unterscheidenden Merkmale bei einem oder dem anderen Thiere fehlen sollten.)

#### Subgenera.

1. Flügeldecken mit acht bis neun Punktreihen zwischen Naht und Schulterecken.

#### Abtheilung I.

2. Flügeldecken mit abwechselnd gekielten Intervallen.

subg. 1. *Taenhydraena* (ταυνία, Leiste).

2. Flügeldecken nicht mit abwechselnd gekielten Intervallen.

3. Flügeldecken vor dem Hinterrande mit grossen, durchsichtigen Fensterpunkten.

subg. 2. *Phothydraena* (φῶς, τὸς, Fenster).

3. Flügeldecken ohne solche Punkte.

4. Hinterschienen des ♂ mit einem sehr grossen stumpfen Zahne.

Käfer meistens grösser und plump. **subg. 3. Hoplydraena** (ὅπλον, Waffe).

4. Hinterschienen des ♂ ungezähnt oder der sehr kleine scharfe Zahn liegt dicht vor dem Ende der Hinterschiene.

5. Metasternum hinten mit einem Längseindrucke.

**subg. 4. Holcohydraena** (ὄλος, Furche).

5 Metasternum mit zwei länglichen, fast parallelen Erhabenheiten.

**subg. 5. Hydraena i. sp.**

1. Flügeldecken mit fünf bis sechs Punktreihen zwischen Naht und Schulter.

## Abtheilung II.

6. Die glänzenden Plättchen des Metasternums etwas schräge, in Keilform gestellt, hinten bogig geschlossen, eine deutliche Vertiefung einschliessend.

**6. Sphaenhydraena** (σφῆν, Keil).  
(*Haenhydra* Rey.)

6. Die glänzenden Erhabenheiten des Metasternums sehr schmal, als linienartige, parallele Kielchen.

**7. Grammhydraena** (γραμμῆ, Linie).  
(*Hadrenya* Rey.)

## Abtheilung 1.

### **subg. 1. Taenhydraena.**

Bis jetzt nur ein Specis mit abwechselnd gekielten Intervallen bekannt. Langgestreckt dunkelbraun mit schwärzlichem Kopfe oder ganz schwarz. Flügeldecken etwa  $2\frac{1}{4}$ mal so lang als zusammen breit, mit etwas durchsichtig blässeren Seitenrändern, dicht gedrängt gereiht punktirt mit runden Punkten und fein gekielten abwechselnden Zwischenräumen, mit gekrümmten weissen Härchen aus den Punkten, matt. Kopf schwarz, mit flachen Stirngruben, mit sehr tief eingeschnittener Lippe, dicht flach punktirt, ziemlich dicht und kurz wollig behaart. Halsschild dicht und flach punktirt, mit erhabenem Längsfältchen oder Kielchen auf der Mitte, etwas vor der Mitte am breitesten, mit zwei schwachen Quereindrücken, hinten etwas schmaler als vorne, mit gerundetem und fein gezähntem Seitenraude, matt, schwach behaart. Das zweite sehr lange Palpenglied stark gebogen und beinahe so lang, als die letzten. Beine und Palpen gelb. Sehr klein. L. 0·0009—10, Br. 0·0004—5. Andalusien. Cordova. (*costulata* Bris). **exarata** Kiew. 1865.

### **subg. 2. Phoehydraena.**

Ebenfalls nur eine Art. Braun mit schwarzem Kopfe und dunklerer Scheibe des Halsschildes. Filz dicht gedrängt gereiht punktirt mit

runden ziemlich grossen Punkten, fast noch einmal so lang als zusammen breit, hinter der Mitte etwas verbreitert, hinten zusammen ziemlich flach abgerundet, flach, an den Seiten dicht gesägt gezähnt, in der Randfalte des Hinterrandes jede mit 3 bis 4 glasartig durchsichtigen Punkten, ziemlich matt, mit überaus undeutlicher kurzer, ziemlich aufrechter Behaarung. Kopf schwarz mit tief gespaltenen Lippe, matt durch dichte rauhe Punktirung. Halsschild ziemlich parallel, wenig breiter als lang, hinter der Mitte am breitesten und hinter der Verbreiterung etwas ausgeschnitten, mit fein gezähnten Seiten, mit spitzwinkligen Hinterecken, mit grösseren flachen Punkten dichtgedrängt punktirt. Mesosternum und Metasternum dreikielig. Hinterleib ziemlich glänzend schwarz, das erste Segment auch so kurz wie die Folgenden. Beine und Palpen gelb. L. 0·0018, Br. 0·0009. Mittel- und Süd-Europa. L. 0·0018, Br. 0·0009. (*margipallens* Heer, *elegans* Dej., Müll.)

**testacea Curtis.**

### **subg. 3. Hoplydraena.**

1. ♂ mit stumpfem Zahne auf dem letzten Palpengliede und mit stumpfen Zahne hinter der Mitte der Hinterschienen. Flügeldecken dicht punktirt gereiht, mit viereckigen länglichen Punkten, die etwas breiter sind als die ziemlich glänzenden Intervalle, mit abgekürzter Punktreihe am Schildchen, mit nur mikroskopischer Behaarung aus den Punkten, hinter der Mitte etwas verbreitert, eiförmig, hinten zusammen abgerundet, stark  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als zusammen breit, mit glatten Seitenrändern, hinten mit gerandeter Naht und oft mit einem sehr feinen Nahtdörnchen an der Spitze. Halsschild ziemlich in der Mitte am breitesten, nach hinten mehr als nach vorne ziemlich geradlinig verengt, mit flacher Mittelrinne, dicht mit flachen Punkten besetzt, mit sehr fein gerunzelten Intervallen und nur jeseitig an dem Hinterrande einem glatten kleinen Stellchen. Kopf dicht und flach punktirt. Lippe tief gespalten. Beine und Palpen gelb. Der letzteren letztes Glied wenig angebräunt. Die Hinterschienen des ♂ vom Zahne nach hinten dicht und ziemlich lang behaart. Käfer braun, mit schwarzem Kopfe und dunkler Halsschildeibe. Halsschild hinter dem Vorderrande etwas quergedrückt. L. 0·0021, Br. 0·0010. Caucasus. **1. dentipalpis Reitt.**

1. ♂ ohne stumpfen Zahn auf dem letzten Palpengliede. Ganz schwarz.

2. Der Zahn der ♂ Hinterschiene liegt auf der Mitte der Tibia; auch die ♂ Mittelschienen sind vor ihrem Ende mit einem starken stumpfen Zahn versehen. Flügeldecken mit viereckigen flachen Punkten dicht

gedrängt gereiht punktirt, mit Intervallen, die schmaler sind als die Punktreihen, mit abgekürzter Punktreihe am Schildchen.

3. Flügeldecken circa  $2\frac{1}{2}$  bis dreimal so lang als zusammen breit, ziemlich parallel, hinten breit abgerundet, den letzten Leibring ganz freilassend. Die Punkte der Punktreihen länglich viereckig. Diese sehr dicht an einander mit gewölbten, sehr schmalen Intervallen, an den Seiten ziemlich breit gerandet, Halsschild in oder kurz vor der Mitte am breitesten, nach vorne und hinten stark und geradlinig verschmälert, quer, sechseckig, grob und dicht, auf der Mitte etwas weitläufiger punktirt, mit auf dem Discus angedeuteter Mittellinie, mit starken Gruben in den Vorder- und Hinterecken, weche durch eine schmale Ohrnarbe verbunden sind, zwischen und in der Punktirung fein chagriniert, an den Seitenrändern fein gezähnt, beträchtlich schmaler als die Flügeldecken. Kopf vorne chagriniert, zwischen den Augen flach punktirt und chagriniert. Die Lippe tief eingeschnitten. Unterseite schwarz, matt filzig, das sechste und fünfte Segment ( $\sigma$ ) unbefilzt und chagriniert, matt glänzend; das sechste ( $\sigma$ ) breiter, in der Mitte stumpfwinklig ausgeschnitten und im Winkel mit einem tieferen, gerundeten und mit glänzender Kante versehenen Ausschnitt. Die braunen Beine sämmtlich chagriniert. Die  $\sigma$  Hinterschenkel hinter der Mitte stark verstärkt und vorher etwas gebogen, die  $\sigma$  Mittelschenkel nur verstärkt.  $\sigma$  Hinterschienen in der Mitte mit grossem stumpfen Zahne, von dessen Spitze nach hinten gerandet und einzeln beborstet.  $\sigma$  Mittelschienen vor dem Ende mit einem sehr stumpfen Zahne, dahinter mit schwacher Beborstung. Palpen roth, schwarzspitzig. Schildchen uneben, chagriniert. Die Leistchen des Metasternums schwach und wenig glänzend. L. 0'0035, Br. 0'0012. Thessalien (? *grandis* Reitt pars.)

## 2. *parvicollis* Kuw.

3. Flügeldecken nur zweimal so lang als zusammen breit, bis  $\frac{4}{5}$  ihrer Länge am breitesten, hinten flach abgerundet, nur an den Schultern sehr schwach gesägt gezähnt. Halsschild etwas hinter der Mitte am breitesten, nach vorne und hinten ziemlich stark und fast geradlinig und ziemlich gleichmässig verschmälert, dicht gedrängt mit grossen flachen Punkten und auf der Scheibe kaum etwas weitläufiger punktirt, an den Seitenrändern mikroskopisch fein gezähnt, am Vorder- und Hinterrande etwas röthlich, mit auf dem Discus angedeuteter Mittelrinne, mit ziemlich beträchtlichem Eindruck in den Hinterwinkeln, der sich in einer Längsvertiefung hinter das Auge zieht, auch hinter dem Vorderrande etwas gedrückt. Kopf mit dicht gedrängt etwas feiner punktirter Stirne und mit ziemlich glänzendem, schmalen

Vorderrande des Epistoma, mit tief gespaltener Oberlippe. Beine und Palpen roth, letzte mit fein schwarzer Spitze des letzten Gliedes. Auch die ♂ Vordertibien sind hinter der Mitte schwach zahnartig erweitert. Schildchen stark glänzend, unpunktirt, spitzwinklig. Die ♂ Hinterschienen ohne Randung hinter der Zahnschmelze und ohne stärkere Beborstung. ♂ Mittelschienen hinter der Spitze des starken Zahnes dicht und kurz weisshaarig. Sechstes ♂ hinten breites Segment am Ende mit kleinem gerundeten Ausschnitt. Reihenpunktirung der Flügeldecken aus gerundet quadratischen feinen Pünktchen gebildet. L. 0·0028—32, Br. 0·0012—14. Thessalia. Taygetos. Tyrol. (*grandis* Reitt. 1885.)

### 2. *armipes* Kiew. 1868.

2. Der Zahn der ♂ Hinterschienen liegt vor der Mitte der Schienen, Flügeldecken bei  $\frac{3}{4}$  der Länge am breitesten und beträchtlich verbreitert, nur stark,  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als zusammen breit, mit flachen viereckigen Punkten dicht gereiht punktirt. Die abwechselnden Intervalle um ein geringes breiter und fast so breit als die Punktreihen, mit kurzer Punktreihe am Schildchen; an den Seiten und an den Schultern mikroskopisch gesägt gezähnt, mit mikroskopischen anliegenden, über die Punkte nicht hinausreichenden Härchen aus den Punkten. Schildchen schwarz glänzend, unpunktirt Halsschild in der Mitte am breitesten, ziemlich gleichmässig und geradlinig nach vorne und hinten stark verengt, mit flachen Punkten dicht gedrängt punktirt, mit auf dem Discus schwach angedeuteter Mittellinie, je einer Grube in jedem Hinterwinkel und jeder Vorderecke, hinter dem Discus schwach bogig gedrückt. Kopf dicht punktirt, matt, mit fein angedeuteter Stirnlinie und tief eingeschnittener Lippe. Beine und Palpen roth, letzte schwach dunkelspitzig. Wie der vorige in der Grösse stark variirend, jedoch breiter. Metasternum mit zwei langen glänzenden Linien, dazwischen eine matte Aushöhlung. L. 0·0028 - 30, Br. 0·0014—15. Thessalien. Taygetus. Kaukasus.

### 3. *armata* Reitt.

## subg. 4. *Holcohydraena*.

Die einzige Art ist kenntlich durch ihre flache Längsaushöhlung des Metasternums ohne glänzende oder erhabene Plättchen zu den Seiten derselben. Flügeldecken dicht gedrängt gereiht punktirt mit ziemlich viereckigen Punkten, mit Intervallen, die zum Theil verschwindend viel schmaler sind als die Punkte, ohne abgekürzte Punktreihe am Schildchen, an den Seiten mit Ausnahme der Spitze schwach mikroskopisch gesägt gezähnt, von  $\frac{2}{3}$  der vorne parallelen Seiten nach hinten eiförmig abgerundet, zusammen  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als breit. Halsschild ziemlich in

der Mitte am breitesten, ziemlich gleichmässig, jedoch nach hinten schwach ausgeschnitten, nach vorne sehr schwach gerundet verschmälert, mit gesägt gezähnten Seitenrändern, sehr dicht gedrängt und flach punktirt, mit Längseindruck an den Seiten und schwachem Quereindruck hinter dem Vorderrande. Käfer braun, mit schwach dunklerem Halsschild und dunklem Kopfe. Dieser auf der Stirne grob und flach punktirt, mit schwach angedeuteten Stirnhöhlen; auf dem Epistoma fein punktirt. Beine und Palpen roth, letztere fein schwarzspitzig. L. 0 0018, Br. 0 0010. Süd-Frankreich. Pyrenäen. Bretagne. Alpen.

**rugosa Muls. 1844.**

### **subg. 5. Hydraena i. sp.**

1. Hinterschienen des ♂ mit einem sehr kleinen scharfen Zähnnchen auf der Unterseite vor dem Ende derselben. ♂ Mittelschienen auf ihrer Aussenseite gerade, auf der Innenseite in der Mitte bogig erweitert und auf der Erweiterung sehr fein gezähnt. ♀ Flügeldecken hinten zusammen ziemlich zugespitzt, ♂ ziemlich breit abgeschnitten. Jenseitiges Schulterintervall bis zur Mitte der Flügeldecken gekielt. Diese dichtgedrängt, mit viereckigen Punkten gereiht punktirt, schwächliche, kurze, niederliegende Härchen aus den Punkten zeigend, mit abgekürzter Punktreihe an dem breiten, glänzenden und geschweift spitzten Schildchen, ziemlich parallel, hinter der Mitte kaum verbreitert, beim ♀ mehr als zweimal so lang als breit, auf den Seitenrändern ohne Zahnung, nur daselbst regelmässig und nicht dicht fein punktirt. Halsschild in den Vertiefungen sehr dicht, auf den Erhöhungen weniger dicht punktirt und hier mehr glänzend, etwas vor der Mitte stumpfwinklig am breitesten, nach hinten etwas ausgeschnitten und stark verschmälert, nach vorne geradlinig verschmälert, mit angedeuteter Mittelfurche, hinter dem Vorderrande quer und hinter der Mitte in spitzem Bogen gedrückt, mit durch Längseindruck verbundenen Gruben in den Vorder- und Hinterecken, an den Seiten undeutlich mikroskopisch gezähnt. Stirn ♂ glänzender, feiner und undichter, ♀ fein und dicht punktirt. Beine und Palpen roth. Oberseite braun mit schwarzem Kopfe oder meistens ganz schwarz. (Der Name *subacuminata* von der Zuspitzung der ♀ Flügeldecken.) L. 0 0030, Br. 0 0013. Corsica.

**1. subacuminata Rey 1886.**

1. Hinterschienen des ♂ ohne Zahn.

2. Das Schulterintervall ist an der Schulter kielförmig erhaben.

3. Der Kiel erreicht nicht die Mitte der Flügeldecken. Halsschild mit angedeuteter Mittelrinne, die Flügeldecken des ♀ hinten nicht zur

Spitze ausgedehnt; diese fein und dicht gereiht punktirt mit etwas erhebenden Intervallen, mit aus viereckigen Punkten gebildeten Reihen, mit abgekürztem Nahtstreif an dem schmalen, spitzen, unpunktirten Schildchen, mit schmäleren Intervallen als Punktreihen und feinen, kurzen, niederliegenden Härchen aus den Punkten, mehr als zweimal so lang als breit, an den Seiten nur unter den Schultern deutlich mikroskopisch gesägt gezähnt, hinten ♂ schwach abgeschnitten, ♀ ziemlich gerundet, schwach röthlich gerandet, hinter der Mitte kaum verbreitert. Halsschild kurz vor der Mitte mit stumpfen Winkeln am Seitenrande, nach vorne geradlinig, nach hinten schwach ausgeschnitten gleichmässig und stark verschmälert, in den Vertiefungen sehr dicht punktirt und nicht glänzend, auf den Erhöhungen der Mitte etwas undichter flach punktirt und glänzend, hinter dem Vorderrande schwach gedrückt, mit stärkeren Gruben in den Vorder- und Hinterecken, die durch einen Längseindruck verbunden sind, mit auf dem Discus stark angedeuteter Mittelfurche und zwei schrägen flacheren Eindrücken von der Mitte des Hinterrandes gegen die Gruben der Vorderecken, etwas länger als breit, mit fein rothem Hinterrande und fein gezähnten Seitenrändern. Stirn auf der Mitte feiner und ziemlich dicht punktirt, an den Seiten ausserdem wie das Epistoma chagriniert. Oberseite tief schwarz. Beine und Palpen roth, Die ♂ Mittelschienen hinter ihrer Mitte etwas verdickt und schwach gezähnt. (Dem Vorigen überaus ähnlich und mit ihm wohl immer zusammengeworfen) L. O 0030, Br. O 0013. Süd-Frankreich. Pyrenäen. Italien. Corsica. Spanien.

## 2. carbonaria Kiesw. 1849.

3. Der Kiel geht über die Mitte der Decken hinaus. (Nach Rey Gestalt und Grösse von *assimilis* Rey, weniger rau und stark punktirt als die Vorigen, mit schwächerer Mittelrinne, mit feinem, fast bis zum Ende der Flügeldecken reichenden Schulterkiele) L. O 0022, Br. 0009. Madeira.

## 3. carinulata Rey 1886.

2. Das Schulterintervall ist nicht gekielt.

4. Halsschild beinahe viereckig, mit geraden oder sehr wenig gewinkelten, fast ganz geraden Seiten.

5. Käfer ganz schwarz. Halsschild fast quadratisch. Käfer grösser, plump, kurz. Halsschild vorne kaum breiter als hinten, ziemlich gleich breit, wenig breiter als lang, mit in der Mitte schwach aber deutlich gerundet stumpfwinklig verbreiterten Seiten, an den Seiten sehr dicht, in der Mitte ziemlich dicht mit flachen Punkten besetzt und hier mit sehr schwachem Glanze, an den Seiten fein gesägt gezähnt, mit einer schwachen Längsvertiefung jeseitig aus den Vorderwinkeln zu den

Hinterwinkeln, mit kaum oder nicht angedeuteter Mittellinie und jeseitig davon vor dem Hinterrande einer kaum angedeuteten Druckstelle oder Vertiefung. Flügeldecken kaum  $1\frac{1}{2}$ mal so lang als breit, mit flachen viereckigen Punkten, die breiter sind als die Intervalle, dicht gedrängt punktirt, mit abgekürzter Punktreihe am Schildchen, ohne Zahnung der röthlich verlaufenden Seitenränder, bei der Mitte stark verbreitert. nach hinten gerundet verschmälert. Auch das Schildchen durch grosse, flache Punkte undeutlich. Kopf ziemlich dicht mit grossen, flachen Punkten punktirt. Beine und Palpen roth. Durch seine plumpe Gestalt leicht kenntlich L. 00020, Br. 00009. Dalmatien. (? Spanien.)

#### 4. morio Kiesw. 1849.

5. Flügeldecken und Halsschildränder braun oder gelb. Halsschild fast parallel und geradseitig, hinter seiner Mitte an den Seiten kaum ausgeschnitten, wenig breiter als lang, dicht und auf allen Theilen gleichmässig stark punktirt, ziemlich glänzend wie der ganze Käfer, mit ringsum breit gelben Rändern, mit flachem Eindruck hinter dem Vorderrande, tiefer Seitennarbe, hinter den Augen beginnend und in die Spitzen der Hinterwinkel ziehend, mit zwei den hinteren Colonpunkten der Ochtheben ähnelnden Vertiefungen hinter der Mitte, mit mikroskopischer Zahnung der Seitenränder. Kopf schwarz, punktirt, mit gelber Lippe. Flügeldecken gedrängt gereiht punktirt, mit länglich gerundeten Punkten, die breiter sind als die Intervalle, ohne abgekürzte Punktreihe am Schildchen, ohne Zahnung der Seitenränder, ziemlich parallelseitig, hinter  $\frac{3}{4}$  der Länge gemeinsam rund zugespitzt,  $1\frac{3}{4}$ mal so lang als zusammen breit. Palpen und Beine gelb. Schildchen stumpfwinklig, glänzend, breit, unpunktirt. Grösse von *pulchella* Germ. L. 00014, Br. 00006. Aegypten.

#### 5. nilotica Schaum.

4. Halsschild in der Mitte mehr oder weniger stark winklig erweitert.

6. Die winklige Erweiterung nur durch starke Verengung nach hinten bewirkt. Halsschildseiten vorne ziemlich parallel. Flügeldecken braun, Halsschild braungelb gerandet, Kopf schwarz. Halsschild gedrängt mit grossen Punkten auf seiner ganzen Oberfläche punktirt, an den Seiten fein gezähnt, hinter der Mitte am breitesten, von da bis zu den Hinterecken stark verengt, ziemlich eben, an den Vorderecken mit Grübchen und einer aus denselben zum Ausschnitte vor den Hinterecken ziehenden flachen Furche. Kopf schwarz, auf der Stirne gross punktirt, auf dem Epistoma chagriniert, mit tief gespaltener Lippe. Flügeldecken  $1\frac{2}{3}$ mal so lang als breit, gedrängt gereiht punktirt mit länglich viereckigen Punkten, ohne abgekürzten Nahtstreif, nur unter den Schultern mit

gesägt gezähntem Seitenrande, bis zu  $\frac{3}{4}$  der Länge ziemlich gleich breit oder daselbst schwach verbreitert, hinten gemeinschaftlich etwas spitzig gerundet, mit Intervallen, die sehr viel schmaler sind als die Punktreihen, mit deutlichen Härchen aus der Punktirung der Reihen. Mesosternum nur schwach dreikeilig. Palpen und Antennen gelblich. Beine gelbroth. L. 0·0015, Br. 0·0007. Mittel- und Süd-Europa.

#### 6. *palustris* Er.

6. Die winklige Erweiterung entsteht durch Verengung des Halsschildes nach hinten und vorne.

#### I.

7. Flügeldecken gelbbraun, gelb, rostroth, rothgelb oder braun.

8. Käfer klein, in der Grösse von *palustris*, d. i. 0·0015 lang oder kleiner.

9. Halsschildseiten fein gezähnt.

10. Punkte der Punktreihen der Flügeldecken ohne Behaarung. Zahnung der Halsschildseiten stumpf und schwach. Reihenpunktirung der Flügeldecken am Vorderrande in Unordnung, Kopf schwarz, mit fein chagriniertem Epistoma, mit undichten tiefen Punkten auf der Stirne, mit zwei sehr flachen Gruben zwischen den Augen, mit tief gespaltener Lippe. Halsschild länger als breit, braun, breit röthlich gerandet, auf seiner Mitte glänzend und weitläufig stark, an den Seiten dichter und noch stärker punktirt. Die Augennarben breit, sehr dicht und rauh punktirt, nicht glänzend und in sanftem Bogen der Halsschildseite folgend, bis zu den Hinterecken ausgedehnt. Halsschild in der Mitte am breitesten, nach vorne weniger als nach hinten verengt, vor den Hinterecken ausgeschnitten. Flügeldecken  $1\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, convex, mit groben, ziemlich viereckigen, etwas länglichen Punkten, vorne häufig unregelmässig gereiht punktirt, mit sehr engen, glatten, glänzenden Intervallen. Füsse und Palpen rothgelb. Das letzte Tarsenglied sehr lang, dreimal so lang als die übrigen sehr kurzen Glieder zusammen. Grösse von *palustris* und diesem Thiere sehr ähnlich. L. 0·0014—17, Br. 0·0007—9. Croatien.

#### 7. *croatica* Kuw.

10. Punkte der Punktreihen mit einem feinen, kurzen Härchen.

11. Die Intervalle der Flügeldecken so breit als die Punktreihen. Der Käfer braun mit schwarzem Kopfe. Stirne auf der Mitte mit grossen flachen, auf ihrem Grunde chagrinierten Punkten ziemlich weitläufig punktirt, an den Seiten wie das Epistoma chagriniert. Halsschild breiter als lang, vor der Mitte am breitesten, nach vorne weniger als nach hinten verengt, vor den Hinterecken deutlich ausgeschnitten, mit gezähntem Seitenrande, auf der Mitte weitläufig mit grossen, flachen

Punkten, an den auch mehr oder weniger chagrinierten Seiten dichter mit ebensolchen Punkten punktirt, mässig glänzend, mit Quereindruck hinter dem Vorder- und vor dem Hinterrande, mit hinter der Mitte des Seitenrandes in einem Grübchen verschwindender Ohrnarbe in Gestalt einer flachen, breiten Längsfurche, mit zwei flachen Vertiefungen in der Gegend der hinteren Colonpunkte der Ochtheben, davor einem glatteren, schwach glänzenderen Fleck, mit feinen Härchen aus den grösseren Punkten. Flügeldecken fast noch einmal so lang als zusammen breit, mit länglich dreieckigen Punkten gedrängt gereiht punktirt, mit einem aus etwa zwei Punkten bestehenden abgekürzten Punktstreifen am Schildchen, ziemlich parallel, hinter  $\frac{4}{5}$  ihrer Länge zusammen abgerundet verschmälert, mit ziemlich stark erhabenen Schulterecken, mit weissen, niederliegenden, sehr feinen Härchen aus den Punkten, mit unter den Schultern kaum gesägt gezähnten Rändern. Palpen und Beine gelb. L. 00016, Br. 00007. Portugal. (Port Allegro.)

#### 8. *cordata* Schaufuss.

11. Die Intervalle breiter, mit deutlich längerem, abgekürztem Punktstreif am Schildchen, mit schwarzspitzigem Palpenendgliede, gelbbraun mit schwarzem Kopfe. Halsschild ziemlich in der Mitte am breitesten, nach vorne stark geradlinig, nach hinten noch stärker und fast geradlinig verengt, mit deutlich gezähntem Seitenraude, mit grossen, flachen chagrinierten Punkten ziemlich weitläufig punktirt, hinter dem Vorderrande gedrückt und daselbst etwas stärker punktirt, mit in der Mitte schwach angelegter Mittelfurche, mit Grübchen hinter den Vorderecken und daran schliessender, um den glänzenden, schwächer punktirteten Halsschilddiscus herumziehender Ohrnarbe und mit einem bogenförmigen, vorne geöffneten Eindrucke auf dem hinteren Theile des Discus, eine glänzende kleine Erhabenheit gegen die Hinterecken hin von dem ziemlich glänzenden Discus abtrennend, an den Seiten zwischen der Punktirung chagriniert (*alutaceus*). Kopf zwischen den Augen mit grossen chagrinierten Punkten undicht besetzt, vorne und an den Seiten chagriniert, schwarz. Flügeldecken dicht punktirt gereiht mit viereckigen, länglichen Punkten, ziemlich glänzend, mit deutlichen Härchen aus den Punktreihen,  $1\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, hinter der Mitte schwach verbreitert, auf dem letzten Viertel ziemlich geradlinig verengt mit abgerundeter Spitze. Beine und Palpen gelb, der letzteren letztes Glied schwarzspitzig. Grösse von *palustris* und *rugosa*. Das spitze dreieckige Schildchen glänzend und unpunktirt. L. 00016—18, Br. 00008—10. Notitz. Toscana. Valombrosa.

#### 9. *Kiesenwetteri*. Kuw.

9. Halsschildseiten nicht gezähnt oder gesägt. (Das Thier hat mir nicht vorgelegen. Es wäre schon an dem Mangel der Halsschildzahnung immer leicht zu erkennen und enthalte ich mich, um keine Irrthümer zu begehen, jeder weiteren Beschreibung). Grösse von *palustris*. Sicilien.

10. *sicula* Kieswetter 1849.

8. Käfer grösser, in der Grösse von *riparia*.

12. Halsschild ohne angedeutete Mittelrinne. Käfer dunkelbraun, mit röthlichen Halsschildrändern und schwarzem Kopfe, mit stark runzlig erscheinenden Intervallen der Flügeldecken. Halsschild nach vorne weniger und geradseitig, nach hinten stark und etwas ausgeschnitten verengt, an den Seiten gezähnt, mit grossen flachen chagrinirten Punkten weitläufig punktirt, mit nur auf den erhabensten Stellen des Discus nicht deutlich chagrinirten Intervallen der Punktirung, mit tiefem Vordereckengrübchen und dahinter flacher zu den Hinterecken ziehender furchenartiger Ohrnarbe, hinter dem Vorderrande kaum gedrückt, mit zwei schrägen flachen grösseren Vertiefungen in der Region der hinteren Colonpunkte der Ochtheben und vor diesen zwei kaum neunenswerthen, zwischen den grossen Punkten nicht chagrinirten erhabenen glänzenden Partien, auf der hinteren Hälfte mit einem bogigen, nach vorne offenen Eindruck, hinter denselben nach den Hinterecken zu jeseitig einer erhabenen Stelle. Das ganze Halsschild, ebenso wie die Flügeldecken einen rauhen Anblick gewährend. Kopf auf der Mitte der Stirne und des Epistoma weniger chagrinirt, stärker glänzend, jene ausserdem mit grossen flachen chagrinirten Punkten. Flügeldecken dicht gereiht punktirt, glänzend rau, mit ziemlich regelmässig im Quincunx stehender Punktirung der Reihenpunkte und hiedurch wohl von allen anderen Hydraenen abweichend, mit sehr kurzer abgekürzter Punktreihe am Schildchen,  $1\frac{1}{2}$ mal so lang als breit. Schildchen unpunktirt, glänzend. Beine und Palpen roth. (Nur ein Stück aus Deutschland gesehen.) L. 00018, Br. 00009. Süd-Deutsche Alpen.

11. *angulosa* Muls. 1844.

12. Halsschild mit angedeuteter Mittelrinne. Käfer bräunlich-roth mit schwarzem Kopfe.

13. Halsschild ziemlich glänzend, auf seiner Mitte schwach und undeutlich, auf den Seiten deutlicher mit grossen flachen Punkten punktirt; Hinterleib kaum  $1\frac{1}{2}$ mal so lang als breit. Halsschild beträchtlich breiter als lang, in der Mitte mit gerundetem stumpfen Winkel erweitert, nach vorne geradlinig und schwächer, nach hinten wenig ausgeschnitten und stärker verengt, mit deutlich gezähntem Seitenrande, in der Mitte schwach dunkler, vorne und hinten vor den

Rändern schwach gedrückt und stärker punktirt, mit breiten undeutlichen Ohrnarben, mit zwei sehr leichten Eindrücken hinter der Mitte des Discus. Flügeldecken ziemlich glänzend, mit dicht punktirt gereihten Punkten, mit kurzer Punktreihe am Schildchen, mit schwärzlicher Naht, hinten gemeinschaftlich gerundet stumpfwinklig zugespitzt, mit feinen Härchen aus den Punkten. Schildchen sehr schmal und lang, etwas erhaben, mit chagrinierten Punkten, ziemlich matt. Neben und hinter dem Schildchen die erste Punktreihe etwas niedergedrückt, (so dass hier fast zwei Furchen entstehen bei mikroskopischer Betrachtung). Kopf glänzend schwarz, an den Seiten chagriniert; Stirne auf der Mitte mit weitläufigen und flachen Punkten. Beine und Palpen roth. (Nur ein Stück aus der Steiermark. Ob identisch mit der Rey'schen Species aus Andalusien, scheint mir nicht genügend festgestellt.) L. 0'0018, Br. 0'0009. Gallia.

#### 12. *bisulcata* Rey 1884.

13. Halsschild matter. Die wenig oder kaum gekrümmten ♂ Mittelschienen nach innen hinter der Mitte ziemlich erweitert und auf der Erweiterung schwach gezähnt. Nahtstreif der Flügeldecken hinten stark vertieft. Halsschild in der Mitte am breitesten, nach vorne und hinten fast gleichmässig und zwar nach vorne etwas weniger und geradlinig, nach hinten mehr und mit schwach ausgeschnittenen Seiten verschmälert, dicht mit grossen, flachen Punkten mit öfterem Ausschluss zweier kleiner punktirter Stellen auf der vorderen Hälfte seitwärts der schwach und nicht immer angedeuteten Mittelfurche punktirt, an den Seiten sehr fein gezähnt, hinter dem Vorder- und vor dem Hinterrand etwas gedrückt, in den Hinterecken nach dem Discus zu mit einer erhabenen Stelle und einer äusserlich um diese herum hinter die Vorderecken nach dem Vorderende zu ziehenden flachen Furche, mit schmalgelben oder gelblichen Rändern, an den Seiten runzlicher punktirt. Kopf mit flach und gross punktirter Stirne, an den Seiten chagriniert; Epistoma mit nur sehr kleiner, nicht chagrinierten Mittelfläche. Flügeldecken gedrängt gereiht punktirt mit kurz ovalen oder ziemlich viereckigen Punkten, mit deutlicher Behaarung aus den Punkten, mit undeutlicher kurzer abgekürzter Punktreihe am Schildchen, mit schmäleren Intervallen als Punktreihen, hinter der Mitte schwach verbreitert, circa  $1\frac{3}{4}$  mal so lang als zusammen breit, gegen den Nahtwinkel mit abgerundeter Spitze und den Nahtraud als feinen mikroskopischen Zahn vortreten lassend. Beine und die schwarzspitzigen Palpen gelb. Grösse von *assimilis*. Kastanienbraun mit dunklerem Kopfe. L. 0'0020. Br. 0'0008—9. Mittel- und Süd-Europa. Steiermark. (*riparia* Rey 1886 et auctorum pars.)

#### 13. *Reyi* Kuw.

9. Halsschildseiten nicht gezähnt oder gesägt. (Das Thier hat mir nicht vorgelegen. Es wäre schon an dem Mangel der Halsschildzahnung immer leicht zu erkennen und enthalte ich mich, um keine Irrthümer zu begehen, jeder weiteren Beschreibung). Grösse von *palustris*. Sicilien.

**10. sicula Kieswetter 1849.**

8. Käfer grösser, in der Grösse von *riparia*.

12. Halsschild ohne angedeutete Mittelrinne. Käfer dunkelbraun, mit röthlichen Halsschildrändern und schwarzem Kopfe, mit stark runzlig erscheinenden Intervallen der Flügeldecken. Halsschild nach vorne weniger und geradseitig, nach hinten stark und etwas ausgeschnitten verengt, an den Seiten gezähnt, mit grossen flachen chagrinierten Punkten weitläufig punktirt, mit nur auf den erhabensten Stellen des Discus nicht deutlich chagrinierten Intervallen der Punktirung, mit tiefem Vordereckengrübchen und dahinter flacher zu den Hinterecken ziehender furchenartiger Ohrnarbe, hinter dem Vorderrande kaum gedrückt, mit zwei schrägen flachen grösseren Vertiefungen in der Region der hinteren Colonnunkte der Ochtheben und vor diesen zwei kaum nennenswerthen, zwischen den grossen Punkten nicht chagrinierten erhabenen glänzenden Partien, auf der hintereu Hälfte mit einem bogigen, nach vorne offenen Eindruck, hinter denselben nach den Hinterecken zu jeseitig einer erhabenen Stelle. Das ganze Halsschild, ebenso wie die Flügeldecken einen rauhen Anblick gewährend. Kopf auf der Mitte der Stirne und des Epistoma weniger chagriniert, stärker glänzend, jene ausserdem mit grossen flachen chagrinierten Punkten. Flügeldecken dicht gereiht punktirt, glänzend rau, mit ziemlich regelmässig im Quincunx stehender Punktirung der Reihenpunkte und hiedurch wohl von allen anderen Hydraenen abweichend, mit sehr kurzer abgekürzter Punktreihe am Schildchen,  $1\frac{1}{2}$ mal so lang als breit. Schildchen unpunktirt, glänzend. Beine und Palpen roth. (Nur ein Stück aus Deutschland gesehen.) L. 00018, Br. 00009. Süd-Deutsche Alpen.

**11. angulosa Muls. 1844.**

12. Halsschild mit angedeuteter Mittelrinne. Käfer bräunlich-roth mit schwarzem Kopfe.

13. Halsschild ziemlich glänzend, auf seiner Mitte schwach und undeutlich, auf den Seiten deutlicher mit grossen flachen Punkten punktirt; Hinterleib kaum  $1\frac{1}{2}$ mal so lang als breit. Halsschild beträchtlich breiter als lang, in der Mitte mit gerundetem stumpfen Winkel erweitert, nach vorne geradlinig und schwächer, nach hinten wenig ausgeschnitten und stärker verengt, mit deutlich gezähntem Seitenrande, in der Mitte schwach dunkler, vorne und hinten vor den

Rändern schwach gedrückt und stärker punktirt, mit breiten undeutlichen Ohrnarben, mit zwei sehr leichten Eindrücken hinter der Mitte des Discus. Flügeldecken ziemlich glänzend, mit dicht punktirt gereihten Punkten, mit kurzer Punktreihe am Schildchen, mit schwärzlicher Naht, hinten gemeinschaftlich gerundet stumpfwinklig zugespitzt, mit feinen Härchen aus den Punkten. Schildchen sehr schmal und lang, etwas erhaben, mit chagrinirten Punkten, ziemlich matt. Neben und hinter dem Schildchen die erste Punktreihe etwas niedergedrückt, (so dass hier fast zwei Furchen entstehen bei mikroskopischer Betrachtung). Kopf glänzend schwarz, an den Seiten chagrinirt; Stirne auf der Mitte mit weitläufigen und flachen Punkten. Beine und Palpen roth. (Nur ein Stück aus der Steiermark. Ob identisch mit der Rey'schen Species aus Andalusien, scheint mir nicht genügend festgestellt.) L. 0'0018, Br. 0'0009. Gallia.

#### 12. *bisulcata* Rey 1884.

13. Halsschild matter. Die wenig oder kaum gekrümmten ♂ Mittelschienen nach innen hinter der Mitte ziemlich erweitert und auf der Erweiterung schwach gezähnt. Nahtstreif der Flügeldecken hinten stark vertieft. Halsschild in der Mitte am breitesten, nach vorne und hinten fast gleichmässig und zwar nach vorne etwas weniger und geradlinig, nach hinten mehr und mit schwach ausgeschnittenen Seiten verschmälert, dicht mit grossen, flachen Punkten mit öfterem Ausschluss zweier kleiner punktirter Stellen auf der vorderen Hälfte seitwärts der schwach und nicht immer angedeuteten Mittelfurche punktirt, an den Seiten sehr fein gezähnt, hinter dem Vorder- und vor dem Hinterrand etwas gedrückt, in den Hinterecken nach dem Discus zu mit einer erhabenen Stelle und einer äusserlich um diese herum hinter die Vorderecken nach dem Vorderende zu ziehenden flachen Furche, mit schmalgelben oder gelblichen Rändern, an den Seiten runzlicher punktirt. Kopf mit flach und gross punktirter Stirne, an den Seiten chagrinirt; Epistoma mit nur sehr kleiner, nicht chagrinirter Mittelfläche. Flügeldecken gedrängt gereiht punktirt mit kurz ovalen oder ziemlich viereckigen Punkten, mit deutlicher Behaarung aus den Punkten, mit undeutlicher kurzer abgekürzter Punktreihe am Schildchen, mit schmäleren Intervallen als Punktreihen, hinter der Mitte schwach verbreitert, circa  $1\frac{3}{4}$ mal so lang als zusammen breit, gegen den Nahtwinkel mit abgerundeter Spitze und den Nahtraud als feinen mikroskopischen Zahn vortreten lassend. Beine und die schwarzspitzigen Palpen gelb. Grösse von *assimilis*. Kastanienbraun mit dunklerem Kopfe. L. 0'0020. Br. 0'0008—9. Mittel- und Süd-Europa. Steiermark. (*riparia* Rey 1886 et auctorum pars.)

#### 13. *Reyi* Kuw.

## II.

7. Flügeldecken schwarz oder dunkelbraun, dem übrigen Körper gleich gefärbt.

14. Mit angedeuteter Mittelfurche des Halsschildes. Dem Vorigen überaus ähnlich und wohl immer mit ihm confundirt. Das dem Vorigen gleichgebaute Halsschild an den Seiten mit etwas schwächer ausgebreiteten Rändern, mit deutlicherer Mittelfurche, mit gerundeteren Seitenwinkeln, um ein geringes länger als beim Vorigen. Die Flügeldecken mit mehr Wölbung sind hinter der Mitte wenig oder gar nicht verbreitert, mit schmälern Intervallen und sehr viel feineren Punkten der Reihenpunktirung als beim Vorigen, und lassen hinten das Abdomen frei. Die Stirne ist sehr viel feiner punktirt als das Halsschild. Beine und Palpen roth, das letzte Palpenglied schwarzspitzig. Flügeldecken wie beim Vorigen hinten mit vertieftem Nahtstreif, mit abgekürzter Punktreihe am Schildchen, mit mikroskopischem Nahtdorn an der Spitze, mit kurzer Behaarung der Punktzeilen. ♂ Mittelschienen gerade, hinter der Mitte schwach erweitert und fein gezähnt, ♂ Hinterschienen hier nur schwach erweitert. Schildchen kurz, breit, stumpf, glänzend. Käfer rauher erscheinend als der Vorige. L. 0'0019, Br. 0'0007. Europa. Klein-Asien. (*nigropicea* Waterh., *pulchella* Steph., *spurcatipalpis* Kunze, *assimilis* Rey 1886, *longipalpis* Sturm, Marsh., *Kugelanni* Leach, *minima* Payk., Fabr.)

14. *riparia* Kugelann.

14. Ohne irgend welche Andeutung einer Mittelfurche.

15. Letztes Palpenglied zweimal so lang als das vorletzte. Randung der Flügeldecken von oben kaum wahrnehmbar. Halsschild quer, in der Mitte bogig winklig erweitert, mit kaum gezähnten Seitenrändern, nach vorne geradseitig, nach hinten stärker und mit geringem Ausschnitt verschmälert, an den Seiten rau und ziemlich stark, auf der Mitte etwas feiner und sparsamer punktirt, mit zwei schiefen, nach rückwärts genäherten Eindrücken auf der hinteren Hälfte des Halsschildes und mit ziemlich breiten, matten, fast rauen Ohrnarben. Kopf an den Seiten rau, glänzender und mässig punktirt an der Stirne. Epistoma chagriniert. Beine und die dunkelspitzigen Palpen gelbroth. ♂ Mittelschienen hinter der Mitte schwach erweitert, dahinter beinahe ausgebuchtet und kaum gezähnt. (Nach Rey.) Flügeldecken mit sehr schmalen Rändern, oval-oblong, dicht gereiht punktirt, mit schmälern Intervallen als die länglichen, wenig eckigen Punkte der Reihen breit sind. Etwas glänzender, kleiner als der Vorige, mit auf dem Discus glänzendem Halsschild und an den zwei schiefen Eindrücken an Stelle der hinteren Colongruben der Ochtheben kenntlich. (Alles nach Rey.

Mir steht kein Thier zur Verfügung.) L. 0'0018, Br. 0'0007. Rhône. Süd-Frankreich.

**15. subdeficiens Rey 1886.**

Etwas kleinere Stücke, auf dem Halsschild weniger glänzend und mit zwei deutlichen, tieferen und queren Grübchen versehen sind

**var. bipunctata Rey 1887.**

15. Letztes Palpenglied nur circa  $1\frac{1}{4}$ mal so lang als das vorletzte. Randung der Flügeldecken breiter.

16. Flügeldecken kurz, verkehrt eiförmig. Halsschild überall chagriniert und matt wie der Kopf, quer, in der Mitte mit gerundetem Winkel erweitert, an den Seiten fein gezähnt, nach vorne sehr wenig und fast geradlinig, nach hinten mit schwachem Ausschnitt und sehr stark verschmälert, mit schwach vortretenden Vorderecken und nur auf dem hinteren Theile undeutlich schwach gezähnten Seitenrändern, mit sehr breiten, wenn auch sehr schwachen, doch begrenzten, im Bogen ziehenden Ohrarben, vorne und hinten in der Mitte gross, schwach und nicht deutlich punktirt, zwischen den Punkten überall chagriniert, an den Seiten grob und rauh reticulirt, hinter der Mitte mit zwei hinten im spitzen Winkel convergirenden schrägen Eindrücken, mit zwei kleinen, schwachen, erhabenen Stellen seitwärts der Spitze der Eindrücke vor dem Hinterrande, häufig mit Vertiefungen am Anfang und Ende der Ohrnarbe. Kopf ganz chagriniert, auf der Stirne schwach punktirt. Flügeldecken kurz eiförmig, nur etwa noch einmal so lang als das Halsschild, nach hinten etwas verbreitert, hinten zusammen abgerundet, dicht gereiht punktirt, mit an den Seiten unter der Schulter und hinten ziemlich ungeordneten Reihen, mit schwächlicher, wenig kenntlicher Behaarung aus den Punkten, mit schmäleren Intervallen als Punktreihen. Beine, Antennen und die schwach dunkelspitzigen Palpen roth. Durch sein rauhes Aussehen der Käfer an *rugosa* erinnernd, breiter als *nigrita*. L. 0'0016, Br. 0'0009. Spanien. Pyrenäen. Elsass.

**16. curta Kiesw. 1849.**

16. Flügeldecken länger.

17. Halsschildseiten nach hinten sehr stark verengt, die Ausbauchung in ihrer Mitte ist ganz abgerundet. Halsschild fast so lang als breit, an seiner breitesten Stelle nicht so breit als der Vorderrand der Flügeldecken, an seinen Seiten fein gezähnt, vorne und hinten gedrückt, auf den Druckstellen matter und dichter punktirt, rauher als auf der ziemlich glänzenden Mitte, vor dem Hinterrande mit zwei kurz länglichen, convergirenden, schrägen Eindrücken, vor welchen die glänzendere, jedoch auch fein chagrinierte Mittelfläche liegt, mit bei der Schmalheit des Halsschildes fast verschwindenden Ohrnarben. Kopf

zwischen den Augen gross, flach und ziemlich dicht punktirt. Epistoma bis in die Seiten des Kopfes chagrinirt, oben schwach glänzend. Flügeldecken länglich eiförmig, wie die übrige Oberseite tief schwarz, mit etwas röthlichen Spitzen, dicht gereiht punktirt, mit abgekürzter Punktreihe am Schildchen und etwas runzligen Intervallen, die fast schmaler sind als die Punktreihen, mit kaum wahrnehmbarer, nur mikroskopischer Behaarung aus den Punktreihen, nach hinten etwas verbreitert, hinter  $\frac{3}{4}$  ihrer Länge jedoch zuspitzend gerundet verschmälert, mit feinem Enddorne der hinten gekielten Naht, mit bis zur Verbreiterung ziemlich stark ausgebreitetem Seiteurande. Beine und Palpen roth. Das letzte Palpenglied fast noch einmal so lang als das vorletzte und schwarzspitzig. Durch stärkeren Glanz von *assimilis* immer zu unterscheiden. L. O'0017, Br. O'0008. Nördliches Afrika. **17. africana Kuw.**

17. Halsschildseiten nach hinten nur wenig stärker verengt als nach vorne. Die Ausbauchungen fast immer mehr oder weniger eckig.

18. Die Ausbauchung des Halsschildes ist winklig, dieses hinter dem Vorderrande immer stark gedrückt. Käfer lang gestreckt.

19. Grösser, O'0021 laug. Hinterleib noch einmal so lang als breit. ♂ Hinterschienen bei  $\frac{2}{3}$  ihrer Länge deutlich verstärkt und etwas nach unten durchgebogen, hinter der Verstärkung mit sehr kurzen Schwimmhärchen besetzt. Halsschild ziemlich quer, nach vorne schwächer und geradlinig, nach hinten stärker und mit etwas Ausschnitt verengt, in der Mitte am breitesten, vorne gedrückt und sehr gross dicht und deutlich, feiner und undicht auf seiner Mitte, hinten grob und dicht punktirt, mit ziemlich tiefen, vorne und hinten in einem Grübchen endigenden Ohrnarben, mit rauen Seiten und fein gezähnten Seitenränderu, mit zwei kleinen, ziemlich runden, flachen Eindrücken an Stelle der hinteren Colongruben der Ochtheben, auf seiner Mitte ziemlich glänzend. Kopf an den Seiten rauh, auf der Mitte der Stirne ziemlich fein und nicht dicht punktirt, mit beinahe glänzendem Epistoma. Flügeldecken bis  $\frac{2}{3}$  ihrer Länge gleich breit, hinten zugerundet, gedrängt gereiht punktirt, mit auf dem hinteren Ende schwächeren, doch überall regulären Punktreihen, die aus ziemlich gleichseitig viereckigen Punkten bestehen und schwach breiter sind als die Intervalle. Antennen, Beine und die schwach dunkelspitzigen Palpen roth. ♂ Vorder- und Mittelschienen am Ende leicht nach Aussen gebogen und verstärkt. (Alles nach Rey.) L. O'0021, Br. O'0008. Süd-Frankreich.

**18. longior Rey.**

19. Kleiner, 0 0016 lang. Hinterleib  $1\frac{3}{4}$ mal so lang als breit. ♂ Hinterschieneu bei  $\frac{2}{3}$  ihrer Länge kaum verbreitert und mit ganz kurzen Härchen besetzt, gegen die Spitze hin wieder verschmälert. Kopf auf der Stirne ziemlich dicht punktirt, auf dem Epistoma schwach glänzend, an den Seiten chagrinirt oder rauh. Halsschild ziemlich quer, in der Mitte am breitesten, nach vorne sehr schwach und geradlinig, nach hinten stärker verengt, mit kleinem Ausschnitt vor den Hinterecken, an den Seiten fein gezähnt, vorne stärker, hinten schwächer gedrückt, vorne und hinten ziemlich dicht und gross, auf der ziemlich glänzenden Mitte feiner und undicht punktirt, mit 2 etwas convergirenden länglichen Eindrücken auf der hinteren Mitte, mit etwas gebogener, vorne und hinten in einem Grübchen endigender, ziemlich furchenartiger Ohrnarbe, mit rauen Seiten. Flügeldecken gedrängt gereiht punktirt, mit stärkeren Punktreihen, als Intervallen, mit deutlicher abgekürzter Punktreihe an dem nach hinten ausgeschnitten zugespitzten, breiten, mattglänzenden Schildchen, mit schwachen Härchen aus den kaum länglich 4eckigen Punkten, mit hinten und an den Seiten unordentlichen Reihen, mit hinten vertieftem Nahtstseif. Extremitäten roth mit etwas dunkelspitzigen Palpenendglieder. L. 0 0016, Br. 0 0006. Mittel- und Süd-Europa. (*intermedia* Rosenh. *rufipes* Curtis.)

19. *angustata* Sturm. 1833.

Stücke mit etwas gröberer Punktirung der Flügeldecken und am Schildchen stärker niedergedrückter Naht sind **var. subdepressa** Rey.

18. Die Ausbauchung des Halsschildes ist mehr abgerundet.

20. Flügeldecken  $1\frac{3}{4}$ mal so lang, als zusammen breit; Halsschild gerundet erweitert, ziemlich in der Mitte am breitesten, mit schwach ausgeschnittenen und hier gesägten Seiterändern vor den Hinterecken, quer, vorne stark, hinten schwach gedrückt, mit schmaler, vorne und hinten im Grübchen endigender, furchenartiger Ohrnarbe, mit 2 schrägen convergirenden Vertiefungen oder Eindrücken vor der Mitte des Hinterandes und seitwärts von denselben je einer kleinen glänzenderen Erhabenheit, vor den Eindrücken schwach glänzender und bisweilen mit schwacher Andeutung einer Mittelrinne, auf seiner ganzen Fläche ziemlich dicht und ziemlich stark punktirt und an den tieferen Stellen obenein chagrinirt und an den Seiten etwas rauh. Kopf mit wenig feiner punktirtirter Stirne, mit chagrinirten Seiten und desgleichen Epistoma. Flügeldecken parallel, mit längerer abgekürzter Punktreihe am Schildchen, gedrängt gereiht punktirt mit länglichen 4eckigen Punkten und schmälern Intervallen, als die Punktreihen sind, mit ebenen, ziemlich glatten Intervallen, hinter  $\frac{3}{4}$  der Länge zusammen etwas verschmälernd abge-

rundet, ziemlich convex. Beine und die schwach dunkelspitzigen Palpen gelb. ♂ Schienen ohne Auszeichnung. L. 0'0018 Br. 0'0006. Corsica. Apenninen. Sicilien.

**20. subsequens Rey. 1886.**

20. Flügeldecken nur circa  $1\frac{1}{2}$ mal so lang, als zusammen breit.

21. Flügeldecken parallel, nach hinten kaum verbreitert; die Punktreihen bis zum Ende der Flügeldecken regelrecht durchgehend. Halsschild stark quer, nach hinten etwas mehr, und zwar mit Ausschnitt verschmälert, als nach vorne, dicht vor der Mitte am breitesten, mit gezähntem Seitenrande, mit deutlichem Druck hinter dem Vorderrande und schwächerem vor dem Hinterrande, mit grossen Punkten auf der Mitte weitläufiger, als vorne und hinten und an den Seiten punktirt, mit tiefer vorne und hinten im Grübchen endigender Ohrnarbe, die an der Mitte des hinteren Halsschildseitenausschnittes aufhört, mit zwei schrägen schwachen Eindrücken hinter der Mitte. Flügeldecken bis zu  $\frac{3}{4}$  ihrer Länge parallel, dann hinten stumpf zugespitzt, mit Punktreihen, deren länglich viereckige Punkte ziemlich weit von einander stehen und die wenig stärker sind, als die glatten Intervalle, gedrängt gereiht punktirt. ♂ Vorder- und Mittelschienen gegen das Ende sehr schwach verbreitert. Schildchen matt. Beine und Palpen roth. L. 0'0017, Br. 0'0007. Spanien. Süd-Frankreich. **21. regularis Rey. 1886.**

21. Flügeldecken hinter der Mitte sichtbar verbreitert.

22. Halsschild hinter dem Vorderrande stark eingedrückt, glänzender als beim folgenden. Käfer mit wenn auch sehr kurzer, doch deutlicher abgekürzter Punktreihe am Schildchen, Flügeldecken hinten nicht stumpf, sondern eher spitz zugerundet. Kopf auf der Stirne etwas weitläufiger, als an den chagrinierten Seiten punktirt, mit chagriniertem Epistoma. Halsschild nach vorne weniger verengt, als nach hinten, hier mit beträchtlichem Ausschnitt vor den Hinterecken, an den Seiten kaum gezähnt, ziemlich stark und dicht, auf der Mitte feiner und weitläufiger punktirt, mit zwei gebogenen, auf beiden Enden mit Grübchen versehenen rauhen Ohrnarben, mit rauhen Ohren oder Seiten, mit zwei auf ihrem Grunde glänzenden, schrägen, hinten convergirenden, länglichen Eindrücken von der Mitte des Hinterrandes. Flügeldecken gedrängt gereiht punktirt mit ziemlich quadratischen Punkten und kaum schmäleren glatten Intervallen, als Punktreihen, hinten mit ziemlich verworrenen Punktreihen. Die dunkelspitzigen Palpen und die Beine roth. ♂ Schienen ohne Auszeichnung. L. 0'0017, Br. 0'0008. Süd-Deutschland. Frankreich. (*pusilla* Herr. Steph.)

**22. nigrita Germ.**

Stücke aus der Gegend von Lyon mit röthlichen Flügeldecken und etwas stärkeren, schiefen Eindrücken vor dem Schildchen sind

**var. bisignata Rey. 1887.**

22. Halsschild hinter dem Vorderrande schwach gedrückt, durch rauhere Punktirung und Chagrinirung weniger glänzend; Flügeldecken hinten breiter abgerundet, ganz unmittelbar am Vorderrande neben dem Schildchen etwas verworren punktirt, ohne abgekürzte Punktreihe am Schildchen, mit länglich viereckigen Punkten dicht gereiht punktirt, mit Intervallen, die hinter der Mitte so breit, vorne etwas schmaler sind, als die Punktreihen, mit vertieftem Nahtstreif am Ende und schärferem Enddorne der Naht, der indess, weil vor dem Flügeldeckenrande aufhörend, nur in einer beschränkten Stellung von obenher sichtbar ist, mit ziemlich breitem Seitenrande. Halsschild quer, nach vorne schwächer und gradlinig, nach hinten mit Ausschnitt und stark verschmälert, schwach an den Seiten gezähmt, ringsum matt und chagriniert, vorne und hinten ziemlich stark punktirt, weniger stark auf der Mitte und hier schwach glänzend, hinter der Mitte mit zwei kleinen, hinten convergirenden, begrenzten Eindrücken und mit an beiden Enden stark vertieften, schwach gebogenen Ohrnarben. Die dunkelspitzigen Palpen und die Beine rothgelb. Punktreihen der Flügeldecken an der Spitze nicht immer sichtbar geordnet. ♂ Vorder- und Mittelschienen kaum gegen das Ende verbreitert. L. 0·0018, Br. 0·0008. Süd-Frankreich.

**23. (var.?) subimpressa Rey. 1886.**

Stücke mit auf der Mitte dichter punktirtem Halsschild sind

**var. cribricollis Rey. 1887.**

## Abtheilung II.

### **subg. VI. Sphaenhydraena.** (Haenydra Rey.)

Die beiden letzten ♂ Palpenglieder und die ♂ Schienen stark verdickt, Käfer grösser, schmal. Decken dunkelbraunroth. Kopf und Halsschild schwärzlich braun. Dieses etwas quer, fast sechseckig, an den Seiten stark und dicht punktirt, hinter dem Vorderrande schwach gedrückt, mit deutlichen, an ihren Enden vertieften Ohrmakeln. Kopf auf der Stirne ziemlich dicht punktirt, mit chagriniertem Epistoma. Flügeldecken länglich, an den Seiten schwach bogig, hinten abgerundet, gereiht punktirt, mit ebenen, etwas breiteren Intervallen als die Punktreihen aus ziemlich gerundeten Punkten, mit hin und wieder auf den Intervallen erscheinenden gereihten feinen Pünktchen, ohne abgekürzten Nahtstreif. ♂ Hinterschienen schwach gebogen, mit dichten langen

blonden Schwimmhaarfranzen hinter ihrer Mitte bis gegen das Ende besetzt. Alle ♂ Schienen bis zum letzten Drittel der Länge schwächer, dann zunehmend stärker verbreitert. Die ♂ Flügeldecken hinten gerader abgeschnitten. L. 0.0022, Br. 0.0009. Carinthia. Grand Chartreuse. Alpen.

**1. lapidicola Kiew. 1849.**

1. Die beiden letzten ♂ Palpenglieder nicht oder nur das letzte in der Mitte verdickt.

2. ♂ Vorder- und Mittelschienen unten vor dem Ende mit einem Zähnchen, auch die ♂ daselbst verstärkten Hinterschienen ebenda mit einem Zähnchen. Käfer klein, schwarz oder braun. ♂ Schenkel nach oben stark verdickt. Halsschild schwach quer, mit gerundetwinkliger starker Erweiterung in der Mitte, vorne etwas breiter als hinten, vor den Hinterecken deutlich ausgeschnitten, in der Mitte ziemlich stark erhaben, auf der Längsmittle, sowie vor dem Hinterrande und hinter dem Vorderrande ziemlich dicht und stark punktirt, zu beiden Seiten auf dem Discus glänzender und sparsamer punktirt, mit gerader furchenartiger begrenzter Ohrnarbe, an den Seiten nicht gezähnt, mit rauen Ohren. Flügeldecken auf dem Rücken mit länglich viereckigen, an den Seiten ziemlich runden Punkten gereiht punktirt, mit etwas breiteren, durch eine feinere zerstreute Punktreihe gezeichneten, ziemlich rauen Intervallen, mit einem aus zwei Punkten hart am Vorderrande bestehenden Ansatz zu einer abgekürzten Punktreihe, langgestreckt, bis  $\frac{2}{3}$  der Länge parallel, dann gemeinschaftlich spitz zugerundet, braun. Schildchen schwarz. Beine und Palpen roth. Die Dorne der ♂ Schienen scharf spitzig. Kopf ziemlich weitläufig punktirt. L. 0.0019, Br. 0.0008. Preussen. Bayern. Sachsen. Oesterreich.

**2. dentipes. Germ.**

2. Schienen anders gestaltet.

3. Die gekrümmten ♂ Mittelschienen gezähnt. Flügeldecken oben stark abgeplattet.

4. ♂ Hinterschienen des grösseren Käfers hinter der Mitte stark gekrümmt, von der Krümmung bis zu den Tarsen lang blond mit Schwimmhaaren gefranzt. ♀ Hinterschienen alle fast gerade, ohne Behaarung. ♂ Mittelschienen bald hinter dem Knie nach unten stark winklig erweitert und gezähnt und dahinter gebogen und kurz behaart, ♂ Vorder-schienen bald hinter dem Knie etwas erweitert, dann gleich breit und etwas gebogen. Auch die ♂ Schenkel etwas gebogen.

Halsschild braun, quer, sechseckig, vorne und hinten ziemlich gleich breit, mit hinten etwas ausgeschnittenen Seiterändern, mit Ausnahme der glänzenden Mittelfläche ziemlich dicht und stark punktirt, mit schwächer zweireihig punktirter Mittellinie, mit starken, nach innen

scharf begrenzten, hinten seitwärts um die glänzende Discusfläche sich herumlegenden, an beiden Enden vertieften bogigen Ohrnarben. Kopf braun mit ziemlich dicht und stark punktirter Stirne und chagrinirtem Epistoma. Flügeldecken gelbbraun oder kastanienbraun, lang,  $2\frac{1}{4}$ mal so lang, als breit, mit ziemlich parallelen Seiten, hinten ♀ etwas abgeschnitten, ziemlich platt, gestreift punktirt und mit ziemlich feinen, etwa halb so breiten, nach hinten obenein etwas schmälern Punkten, als die Intervalle sind, mit ebenen, glänzenden Intervallen, an den Seiten mit flach ausgebreitetem Rande. Palpen und Beine gelb, bei dunkelbraunen Stücken röthlich. L. 0'0021, Br. 0'0008. Alpen. Pyrenäen. Apenninen.

**3. polita Kiesw. 1849.**

4. ♂ Hinterschienen fast oder ganz gerade.

5. ♂ Hinterschienen vor dem Ende mit einer Franze sehr langer, gereihter Schwimmhärchen. Kleiner als der Vorige. L. 0'0019. Braun.

Dem vorigen nach Rey sonst gleichend. (Das Thier ist mir nicht zugänglich geworden.) L. 0'0020, Br. 0'0008. Apenninen.

**4. plumipes Baudi.**

5. ♂ Hinterschienen vor dem Ende nur mit einer Reihe kurzer, steifer Wimperbörstchen. Im Uebrigen nach Rey *polita* gleichend, mit geraden, einfachen Hinterschenkeln. (Das Thier ist mir nicht zugänglich gewesen.) L. 0'0020, Br. 0'0008. Apenninen.

**5. spinipes Baudi.**

3. Mittelschienen nicht gezähnt. Flügeldecken schwach convex.

6. Grösse von *polita*. Halsschild mit dreifacher, dichter Längspunktreihe auf der Mitte. ♂ letztes Segment auf der Oberseite tief winkelig ausgerundet. Abwechselnde Intervalle der Flügeldecken mit einzelnen grösseren Punkten. Halsschild wenig hinter der Mitte stark verbreitert, nach vorne geradlinig, nach hinten vor den wenig über rechtwinkligen Hinterecken mit Ausschnitt verschmälert, mit Ausschluss einer kleinen Mittelfläche, welche durch die genannten drei Punktreihen getheilt wird, überall dicht und grob punktirt. Diese Fläche sparsamer und feiner punktirt. Ohrnarbe begrenzt, rinnenartig schmal, theilt in ihrem Verlaufe eine etwas glänzendere Schwiele auf der Erweiterungsstelle des Ohres von einer ebensolchen vor dem Hinterrandswinkel. Flügeldecken etwa  $2\frac{1}{4}$ mal so lang als zusammen breit, ziemlich eiförmig, ziemlich stark gewölbt, dicht punktirt gestreift, nach den Seiten zu unregelmässig gereiht punktirt, nach hinten glänzender als vorne. Stirne dicht punktirt. Epistoma chagrinirt, Beine roth mit dunklerem Schenkelausatz. Palpen gelblich. ♂ Hinterschienen vor dem Ende mit längerer Schwimmbaarfranze. L. 0'0022, Br. 0'0008. Ungarn.

**6. hungarica Rey. 1887**

6. In der Grösse von *gracilis* oder kleiner. Halsschild meistens ohne die drei seine Mitte scheidenden Längspunktreihen.

7. Halsschild immer einfarbig, ohne gelbe oder schwarze Ränder.

8. ♀ Flügeldecken an der Spitze einzeln verlängert oder ausgebreckt. ♂ Mittelschienen auf dem letzten Drittheil kurz gewimpert. Kopf auf der Stirne ziemlich dicht punktirt, kaum punktirt auf dem Epistoma. Halsschild ziemlich winkelig in der Mitte erweitert, nach vorne schwach und geradlinig, nach hinten stärker und hinten mit etwas Ausschnitt verschmälert, ziemlich dicht und stark und auf der Mitte kaum schwächer punktirt, mit ziemlich breiten und begrenzten, vorne und hinten vertieften Ohrarben. Flügeldecken ziemlich parallel, ziemlich lang und convex, beim ♂ hinten abgestutzt, mit gegen das Ende hin schwächeren und auf der Spitze verworrenen Punktreihen aus ziemlich kleinen Punkten, die etwas schmaler sind, als die ebenen Intervallen, mit schmalen Seitenrändern. Beine, Palpen und Antennen röthlich. L. 0·0018, 0·0007. Süd-Frankreich (Rhône, Ardèche.)

#### 7. *producta* Rey et Muls. 1852.

8. ♀ Flügeldecken nicht einzeln weit ausgereckt oder zur Spitze ausgezogen.

9. ♂ Flügeldecken an der Spitze zusammen flach und breit ausgerundet, wie ausgebrochen, mit auf der hinteren Hälfte stark ausgebreitetem Seitenrande. ♂ Hinterschienen auf der hinteren Hälfte mit einer Franse längerer Schwimmhaare, die jedoch schon vor dem Ende aufhört. Halsschild nach vorne stark und geradlinig, nach hinten noch stärker verengt und vor den Hinterecken etwas ausgeschnitten, kaum etwas hinter der Mitte am breitesten, vorne und hinten ziemlich dicht und stark punktirt, mit scharf begrenzten, rinnenartigen, vorne und hinten etwas mehr vertieften Ohrnarben, auf dem Discus sparsamer und feiner punktirt, mit einer mehr oder weniger regulären, doppelten Punktreihe auf der Längsmittle. Kopf auf der Stirne ziemlich dicht punktirt; Epistoma ziemlich glänzend. Flügeldecken etwas röthlich, ziemlich parallel ♂, oder an den Seiten breiter gerandet ♀, mit regelmässigen Punktreihen, die an den Seiten und auf der Spitze sich in ziemlicher Unordnung auflösen, hinten ♂ breit zusammen ausgeschnitten oder gerundet flach, ♀ abgeschnitten und das Pygidium nicht deckend, mit Punktreihen, die etwas schwächer sind als die Intervalle. ♂ Mittelschienen kaum gezähnt und bewimpert hinter der Mitte. Beine roth, Palpen rothgelblich. ♂ Hinterschienen mit einer Reihe ziemlich langer, niederliegender Schwimmhärchen hinter der Mitte. L. 0·0019, Br.

O·00075. Süd-Deutschland. Elsass. Süd-Frankreich.  
Alpen.

**8. truncata Rey 1887.**

9. ♂ Flügeldecken an der Spitze nicht breit und flach ausgerandet.

10. ♂ Flügeldecken an der Spitze einen kleinen Kreisausschnitt oder rechten oder stumpfen Winkel einschliessend und mit nach hinten mehr oder weniger stark verbreitertem Seitenraude.

11. Flügeldecken bei ♂ und ♀ nach hinten zu breit gerandet. Die Ecken des stumpfwinkligen Spitzenausschnittes der ♂ Flügeldecken sind etwas vorgezogen und stumpfwinklig; die Naht mit kurzem stumpfen Dorne in der Mitte des Ausschnittwinkels. Halsschild bei oder dicht hinter der Mitte am breitesten, hier mit glänzendem Ohre, nach vorne geradlinig und stark, nach hinten stark ausgeschnitten und noch stärker verengt, hinten mit mikroskopisch fein gezähnten Seitenrändern, vorne und hinten ziemlich dicht, auf der Mitte zerstreut punktirt und hier glänzend, mit begrenzten, gebogenen, furchenartigen, an den Enden schwach vertieften Ohrnarben, mit rechtwinkligen Hinterecken, mit glänzenden, weitläufig punktirten Ohren. Kopf auf der Stirne weitläufig gröber, dem Epistoma weitläufig feiner punktirt. Flügeldecken beim ♀ parallel, mit etwas gereihten Spitzen, mit schwächeren Rändern, welche beim ♂ breiter sind und bis zur stumpfwinkligen Spitze des Spitzenausschnittes reichen, etwa  $1\frac{3}{4}$  ♂ bis zweimal ♀ so lang als zusammen breit, mit glatten, fast zweimal so breiten Intervallen als die aus kleinen ziemlich viereckigen Punkten gebildeten, nach hinten schwächer werdenden Punktreihen. Käfer kastanienbraun bis schwarz Beine und Palpen roströthlich. ♂ Hinterschienen hinter der Mitte mit einer vor dem Ende aufhörenden Reihe einzelner blonder Härchen, ♀ Hinterschienen schwach und ziemlich kurz. einzeln gewimpert. Die Metasternalplättchen nach vorne stark convergirend, stärker; näher an einander gelegen als beim folgenden. L. O·0019, Br. O·0007. Alpen. Pyrenäen. Mähren. Valombrosa.

**9. emarginata Rey 1887.**

11. Flügeldecken bei ♂ und ♀ schmaler gerandet. Die Ecken des gerundeten Ausschnittes der Flügeldecken des ♂ sind stumpfwinklig und nicht vorgezogen, mit gemeinschaftlich gerundetem schwachen Nahtvorsprung in der Ausschnittmitte. Halsschild vor der Mitte am breitesten, hier mit punktirten, nicht oder kaum glänzenden, ziemlich abgerundeten Ohren, überall fast gleichmässig ziemlich dicht, auf der Mitte kaum uudichter punktirt, beinahe so lang als breit, nach vorne etwas weniger stark als nach hinten verschmälert, vor den fast rechtwinkligen Hinterecken etwas ausgeschnitten, mit vorne und hinten

grübchenartig vertieften, furchenartigen, schmalen und begrenzten Ohrnarben. Stirne ziemlich weitläufig punktirt, Epistoma chagriniert. Flügeldecken punktirt gestreift mit dichtgedrängten, abgerundet viereckigen Punkten und schwach erhabenen, oben ebenen Intervallen, am Hinterende etwas gebräunt, beim ♀ hinten zusammen abgerundet, mit bis zu der zurückspringenden Naht reichenden Rändern und das Pygidium nicht ganz deckend, beim ♂ zusammen an der Spitze ziemlich gerundet (doch viel runder und schwächer als bei *truncatus*) ausgeschnitten; beim ♀ in der Mitte schwach gerundet erweitert und etwa zweimal so lang als zusammen breit, beim ♂ mehr parallel, das Pygidium deckend, beim ♀ die Punktreihen in mehr vertieften Linien und die Flügeldecken weniger glänzend als beim ♂. Beine und Palpen roth. ♂ Hinterschienen wie beim vorigen, mit einzelnen gereihten Härchen gewimpert, ♀ ebenfalls, doch kürzer gewimpert. Käfer schwarz. Schenkelansätze schwärzlich. Die linienartigen Metasternalplättchen schwach, fast parallel, breit von einander gelegen. L. 0.0020, Br. 0.0008. Caucasus. (Ob wegen der Formation der Metasternalplättchen nicht besonderes Subgenus?)

#### 10. *caucasica* Kuw.

10. Flügeldecken an der Spitze einzeln abgerundet, einen kleinen spitzen Nahtwinkel einschliessend. ♂ Hintertibien hinter der Mitte lang und dicht gefranst.

12. Halsschild dichter punktirt. Flügeldeckenrand gegen die Spitze kaum wahrnehmbar. Halsschild ziemlich quer, in der Mitte abgerundet winklig erweitert, nach vorne ziemlich stark geradlinig, nach hinten stärker und mit Ausschnitt vor den fast rechtwinkligen Hinterecken verschmälert an den Seiten fein gezähnt, auf der Scheibe mit zwei grösseren schwächer oder ziemlich unpunktirten Flächen, fast ziemlich dicht punktirt, mit begrenzten schwach gebogenen Ohrnarben, mit einer glänzenden Schwiele auf dem winkligen Theile des Ohrs, mit unregelmässiger Punktirung zwischen den beiden glänzenden Flächen des Discus. Kopf zwischen den Augen stärker, auf dem Epistoma sehr fein punktirt. Flügeldecken ziemlich parallel, etwa  $2\frac{1}{5}$ mal so lang als zusammen breit, gereiht punktirt, mit vorne stärkeren Punktreihen als hinten, mit breiteren Intervallen als Punktreihen. Palpen und Beine roth. ♀ Schienen hinter der Mitte kaum behaart. Flügeldecken schwarz mit röthlicher Spitze, oft ganz kastanienbräunlich. L. 0.0020, Br. 0.0008. Mittel- und Süd-Europa. Sardinien. Italien. (*elongata curtis concolor* Waterh. 1833.)

#### 11. *Gracilis* Germ. 1824.

12. Halsschild auf der Scheibe stark glänzend, mit feinerer Punktirung der Flügeldecken, zumal beim ♀ bis zu den schwach ge-

wulsten ♀ Flügeldeckenspitzen reichend. Halsschild mehr quer als beim Vorigen, mit schwächerer, fast unkenntlicher Zahnung der Seiten, mit ziemlich deutlich gereihter, die stark glänzenden Flächen des Discus scheidender Punktirung auf seiner Mitte, mit gebogener, furchenartiger Ohrnarbe und auf seiner Mitte stark glänzendem Ohre. Kopf stark glänzend, auf der Stirne etwas stärker, auf dem Epistoma schwach punktirt. Flügeldecken mit länglich viereckigen Punkten gereiht punktirt, mit fast doppelt so breiten Intervallen als Punktreihen, an der Spitze gebräunt, zweimal so lang als breit, beträchtlich breiter gerandet als beim Vorigen. Palpen gelblich, Beine rostroth, Scheukel etwas verdunkelt, Tarsen gelblich. (Bisher wohl immer mit *gracilis* zusammengeworfen.) L. 0·0020, Br. 0·0007. Alpen Mittel-Europas. Valombrosa.

**12. Monticola Rey. 1886.**

7. Halsschild mit stets anders gefärbter Randung.

13. Halsschild braun mit heller Randung, Flügeldecken gelblich mit dunkler Naht. Halsschild vor der Mitte am breitesten, mit fein gesägt gezähntem Seitenrande, vor den Hinterecken etwas ausgeschnitten, ziemlich undicht punktirt, mit geraden rinnenartigen Ohrnarben und jeseitig von der Mitte vor den Hinterecken einer erhabenen Schwiele, welche nach vorne in die glänzendere Mittelfläche des Halsschildes übergeht, vorne und hinten etwas gedrückt. Flügeldecken ziemlich regelmässig gereiht punktirt, mit Anfang einer abgekürzten Punktreihe am Schildchen, mit fast doppelt so breiten Intervallen als Punkten, beim ♂ glänzender als beim ♀ Kopf schwarz. Stirne punktirt. Epistoma nach vorne zu chagriniert. Beine und die schwarzspitzigen Palpen gelb oder gelbröthlich. Flügeldecken ziemlich eiförmig gerundet. L. 0·0016, Br. 0·0006. In stark fließenden, steinigten Gewässern des mittleren Europas.

**13. pulchella Germ. 1824.**

13. Halsschild kastanienbraun mit fein schwarzen Rändern, Flügeldecken braun mit schwarzer Naht. Halsschild vor der Mitte mit gerundet stumpfem Winkel am breitesten, vor den Hinterecken ziemlich stark ausgeschnitten, mit deutlich gezähnten Seitenrändern, überall stark und dicht punktirt, mit geraden auf jedem Ende vertieften, rinnenartigen Ohrnarben, vorne und hinten gedrückt. Kopf nur auf der Mitte der Stirne punktirt, an den Seiten und auf dem Epistoma chagriniert, ganz schwarz. Flügeldecken etwas runzlig, grob gereiht punktirt mit breiteren Intervallen als Punktreihen, mit Anfang einer abgekürzten Punktreihe am Schildchen. Beine und Palpen rostgelb. L. 0·0016, Br. 0·0006. Guadarrama. Spanien.

**14. Sharpi Pandeles. (non edita).**

**subg. VII. Grammhydraena.***(Hadrenya Rey)*

1. Halsschild fast sechseckig, wenig quer.

2. Letztes ♂ Palpenglied in der Mitte zahnartig erweitert. Halsschild hell gerandet. Dem Vorigen äusserlich überaus ähnlich. Halsschild braun, an den Seiten gelblich mit fein schwarzen Rändern, an den Seiten undeutlich gezähelt, vor den Hinterecken kaum oder nicht ausgeschnitten, ziemlich stark und nicht dicht punktirt, mit schwach gebogener Ohrnarbe, die an jedem Ende vertieft ist, nach hinten viel mehr verengt als nach vorne. Kopf schwarz, mit flach angedeuteten Stirngruben, auf der Stirnmitte punktirt, mit glänzendem Saum, fein zerstreut punktirtem Epistoma. Flügeldecken ziemlich oval, mit starken Punktreihen, mit ebenen und breiteren Intervallen als Punktreihen, die an den Seiten ungeordnet sind. Palpen und Beine rötlich-gelb. L. 0·0015, Br. 0·0006. Nördliches und mittleres Europa. *flavipes* Sturm. 1836. (*pulchella* Heer. *atricapilla* Bedl. *minutissima* Waterh. 1833.)

**1. atricapilla Waterh. 1833.**

2. Letztes ♂ Palpenglied regulär, Punktreihen der Flügeldecken ziemlich verworren. Käfer ganz schwarz. Halsschild nach vorne geradlinig und weniger stark, nach hinten vor den Hinterecken mit Ausschnitt und stark verengt, hinter dem Vorderrande gedrückt, in der Mitte weniger als an den Seiten punktirt, mit vorne und hinten in einem grösseren Grübchen endigender, in der Mitte schmaler Ohrnarbe an den Seiten undeutlich gezähelt. Kopf mit schwach angedeuteten Stirngruben, auf der Mitte der Stirne punktirt, an den Seiten der Stirne und des Epistoma chagriniert, Flügeldecken länglich oval, auf dem Discus ziemlich regelrecht gereiht punktirt, an den Seiten und vor der rötlichen Spitze unregelmässig, ziemlich stark gewölbt, mit schmalem Rande. Palpen und Beine rötlich. Letztes Palpenglied schwach dunkelspitzig. Kinn gleichmässig chagriniert. L. 0·0016, Br. 0·0008. Bilbao in Spanien.

**2. Stussineri Kuw.**

1. Halsschild stark quer. Flügeldecken hinter dem Vorderrande jederseits gedrückt, braun mit schwarzem Kopfe.

3. Flügeldecken an den Seiten nicht mit aufgebogenem und schmalerem Rande. Halsschild hinten verschmälert und stark gerundet ausgeschnitten, auf der glänzenderen Mitte schwächer und weniger als ringsum punktirt, mit vorne und hinten in grosser Grube endigender Ohrnarbe. Flügeldecken eiförmig, mit ziemlich abgedachter Naht, verworren und kaum hier und dort gereiht punktirt, eiförmig, mit etwas kleineren Punkten als Intervallen. L. 0·0015, Br. 0·0007.

Mittleres Europa. Bosnien. Tirol. Preussen. (*lata* Kiesw. 1849. *pygmaea* Redt.)

**3. Sieboldi Rosenh.**

3. Seitenrand der Flügeldecken breiter, stark aufgebogen. Käfer grösser, sonst dem Vorigen ziemlich gleichend (nach Rey.) Wahrscheinlich nur Variant. Corsica.

**4. reflexa Rey. 1884.**

Nach Fertigstellung der Arbeit ging mir das nachstehend beschriebene, hieher gehörige Thier zu:

### *Hydraena perparvula n. sp.*

*Grammydraena, flavipedi* Strm. *simillima*, sed *dente extremi maris palporum articuli egens elytrisque subtilius magisque irregulariter striato-punctatis praedita.*

*Caput nigrum, punctatum, labro profunde inciso. Prothorax vix brevior, quam latus, ante medium latissimus, antice minus, quam postice angustatus, ante angulos posteriores vix excisus, in locis depressis punctatus, niger, antea et postea late brunneo-marginatus. Elytra oblongo ovata, brunnea, subtiliter fereque regulariter striato punctata. Pedes palpique brunneo-testacei, hi nigro apicati.*

Long. 0·0015. Lat. 0·0006.

Patria. Bosnia. Croatia.

Dieses hauptsächlich nur durch den Mangel des Zahnes auf dem letzten ♂ Palpengliede und die feinere, dichtere und etwas unregelmässige Reihenpunktirung der Flügeldecken von *flavipes* unterscheidbare Thierchen ist bisher jedenfalls mit *flavipes* zusammengeworfen worden, da es in Bosnien und den nächstgelegenen Gebieten nicht selten zu sein scheint. *Sieboldi* ist breiter, kürzer und ganz anders gebaut. Sehr grosse Aehnlichkeit hat das Thier auf der Oberseite mit *pulchella* Germ., welche ihm sehr nahe steht, jedoch sind die Leisten des Metasternums bei *pulchella* convergirend, während sie bei *perparvula* parallel bleiben.

**5. perparvula Kuw.**

# Beschreibung

## der bisher noch nicht veröffentlichten neuen Arten von Hydrophiliden.

Von **A. Kuwert.**

---

### 1. *Hydrobius arcticus.*

*Sp. magnitudine Philydri testacei, nigroacnea, oblongo-ovata, tibiis tarsisque et palpis rufescentibus.*

*Caput dense subtiliterque punctatum. Prothorax vix densius capite punctatus, antice fortiter rotundato-angustatus, angulis omnibus rotundatis, in lateribus translucide rufescens et magnorum punctorum seriebus inordinatis ante angulos praeditus. Scutellum nitidissimum, triangulare, aequum, subtilissime punctatum. Elytra punctato-striata, interstitiis planis, fortius prothorace et minus dense punctata, striis densissime punctatis, interstitiis secundo, quarto sextoque punctis nonnullis magnis punctatis, septimo et octavo irregulare serie magnorum punctorum seriatis. Subtus niger, tomentosus. Palporum ultimus articulus nigroapicatus.*

*Long. 0.006, Lat. 0.0028.*

*Patria: Europa arctica.*

Durch seine geringe Grösse leicht kenntlich, ausserdem durch die Anordnung der Punktstreifen und die nur schwach gekielte Mittelbrust ohne Spitze, von *fuscipes* und den Variationen dieses Thieres verschieden. Nur ein Stück. (Museum Sahlberg.)

### 2. *Helochares minutissimus.*

*Sp. magnitudine Anacaenae ovatae Reiche, brunneotestacea vel brunnea, nitidissima, oblongo-orata, capite piceo-nigro, utrinque ante oculos translucide ac rufescenter maculato.*

*Supra subtiliter punctatus. Elytra sine stria suturale. Prothorax elytris vix densius fortiusque punctatus, angulis anterioribus fere rectangulis rotundatis, posterioribus obtuse-rotundatis. Frons, sicut prothorax, punctatus, epistoma vix minus prothorace punctatum. Subtus rufescens, tomentosum. Femora omnia tomen-*

*tosa. Coxae vix, genua, tibiae, tarsi palpique flavescentes. Segmentum corporis ultimum postice perparvum rotundato-excisum. Mesosternum oblongo parvuloque tuberculo ante coxas medias carinatum. Mentum non fortiter, sed evidenter excavatum. Prosternum haud carinatum. Guttura bicarinata Metasternum ante coxas posteriores oblonga macula nitida, non tomentosa et parvula signatum, Scutellum oblongum.*

*Long. 0.0027, Lat. 0.0019.*

*Syria.*

In der Grösse eines grösseren *Limnebius*, flach; in Gestalt, Färbung, Punktirung ein vollständig richtiger *Helochaeres*. Das lange Palpenendglied, der kleine Ausschnitt des letzten Segments, das ausgehöhlte Kinn charakterisiren das winzige Thier zur Genüge.

### 3. *Philydrus flavus.*

*Sp. Philydro maritimo Thoms. simillima, supra flavescent, subtus nigerrima, pedibus palpisque flavis.*

*Caput dense subtiliterque punctatum, fronte vix infuscato, linea frontale et furcata leniter infuscat, et hac quidem prope oculos puncto perparvulo nigro praedita. Prothorax antice, sed non fortiter rotundato-angustatus, angulis posterioribus fere rectangularis, rotundatis, anterioribus rotundato-obtusis, punctis obscurioribus in dorso quadripunctatus, in medio vix infuscatus, in lateribus binis seriebus vix majorum punctorum irregularibus praeditus. Elytra flava, prothorace magis dispersim neque fortius punctata, ternis vel quaternis seriebus punctorum majorum vix apparentium praedita, translucidis inferioris elytrorum partis seriebus subtiliter et vix evidenter, sed regulariter striato-punctata, striola suturale ante medium abbreviata praedita. Subtus nigerrimus, leniter tomentosus. Mesosterni carina obtusa, haud acuminata.*

*Long. 0.0033, Lat. 0.0023.*

*Portimao Lusitaniae.*

Diese süd-portugiesische Art zog ich noch bei Veröffentlichung der General-Uebersicht (durch die Berliner Zeitschrift) zu *maritimus* Thoms. Doch gehört dieselbe wohl nicht dazu. Es fehlt ihr die Behaarung der Flügelränder, die kurze quere Punktreihe der unterseitigen Flügeldeckenpunktirung neben dem Schildchen. Sodann ist die Grundfarbe gelb. Ausserdem hat *maritimus* Th. nach der mir vorliegenden Thomson'schen Type die Hinterseite der ♂ Mittel- und Hinterschienen mit einzelnen Schwimmhärchen, das portugiesische Thier die Vorder-

und Mittelschienen mit deutlichen, wenn auch nicht starken Schwimmhärchen besetzt. — Die Mundtheile sind ziemlich lang wimperig behaart. Schienen, Füße und Antennenwurzel gelb. Fühlerkeule schwach dunkler. Zahn der stark ankerförmigen vorderen ♂ Krallen fast bis zur Krallenspitze reichend. Von *maritimus* Thoms. unterscheidet sich das Thier bei näherer Betrachtung auch durch die unterseitige Flügelpunktirung auf dem Discus der Flügeldecken. Diese Punktirung ist bei *flavus* sehr fein einreihig, bei *maritimus* zu breiten verworren punktirtten Längsstreifen arrangirt und nur an den Seiten als grössere Reihenpunktirung wahrnehmbar, welche letztere bei *flavus* fehlt.

#### 4. *Philydrus Ragusae*.

*Agraphilydrus, minimus, brunnescens, affini Gyll. similis, sed multo minor, magnitudine Cercyonis quisquilii, capite nigro utrinque ante oculos flavomaculato, nitidus, oblongo-ovatus.*

*Prothorax densepunctatus, lateribus fere rectis antice angustatus, in medio infuseatus, in lateribus pallescens, angulis omnibus rectangulato-rotundatis praeditus. Elytra dispersius punctata corpus postice valde superantiu, in marginibus fortiter translucida, stria suturale abbreviata signata. Subtus brunnescens, pedibus palpisque pallide-brunnescentibus. Segmentum ultimum postice in medio rotundato-excisum, uti in Helocharium generis speciebus.*

*Long. 0.0020, Lat. 0.0013.*

*Sicilia.*

Der kleine Käfer mit rechtwinkligem Mesosternalkiel ist in der Gruppe der *Agraphylidren* das kleinste Thier. Sein Halsschild ist hinten deutlich gerandet. Das Schildchen stark glänzend, überaus fein punktirt. Flügeldecken ohne transparente Punktreihen, sowohl auf dem Discus als an den Seiten; ihre Naht bei einem Stücke schwach verdunkelt. Den schwarzen oder dunkeln Kopf mit gelben Flecken vor den Augen hat das Thier nur mit dem gelben *parvulus* Reiche aus Syrien und Aegypten gemein. Zwei Stücke aus Sicilien durch Güte des Herrn Ragusa.

#### 5. *Helocharimorphus Sharpi*.

*Helocharimorphus nov. gen. generi Mulsanti „Helochares“ simillimum, tibiis (haud fortiter) curvatis, palporum ultimo articulo penultimo brevior (sicut in genere Enochro), mesosterno nec carinato, nec tuberculato, elytrorum stria suturale abbreviata, deficiente, ultimo segmento in apice subtiliter et perparvule rotundato-excavato praeditum.*

*Sharpi* n. sp. brunnescens, dense subtiliterque punctata, ovato oblonga. Caput et prothorax paullo densius elytris punctatus; epistoma antice parvim excisum; prothorax antice angustior, angulis omnibus rotundatis, anterioribus fere rectangulatis, posterioribus paullo obtusis. Elytra post medium vix dilatata, postice communiter rotundata, duabus seriebus majorum punctorum supra, subtilissimis seriebus punctorum translucidis infra signata, in lateribus pallidiora. Subtus rufescens, femoribus albotomentosis, capite infuscato, oculis globosis. Pedes rufescentes. Palpi antennaeque flavescentes. Mentum in medio longitudinaliter depressum.

*Long.* 0.0038, *Lat.* 0.0022.

*Aegyptus. Syria. Mesopotamia.*

Von diesem interessanten Thiere finden sich drei Stücke in der Sharp'schen Sammlung. Dasselbe verbindet durch seine charakteristische Palpenbildung das Genus *Helochares* mit dem Genus *Enochrus*. Die schwachen Krallen sind stark gebogen, die Mittelschienen an der Aussen-seite stärker bedornt als Vorder- und Hinterschienen.

### 6. *Paracymus caucasicus*.

*Nigroaeneus*, fortiter convexus, nigris pedibus, capite prothoraceque evidenter ac dense, elytris autem minus evidenter minusque dense punctatis. Species nigroaeneo Sahlb. simillima, sed multo subtilius punctata.

*Long.* 0.0025, *Lat.* 0.0017.

*Asia minor.*

Durch hohe Wölbung und die dunkle Erzfarbe *nigroaeneus* Sahlb. sehr nahe stehend, doch durch die überaus abweichende Punktirung jedenfalls eigene Art.

### 7. *Paracymorphus globuloides* n. gen. et spec.

*Paracymorphus* nov. gen. femoribus posterioribus non tomentosis generi *Paracymo* Thoms. cognatum, aspectu et forma *Anacaenae* generi Thoms. simile. Mesosternum fortissime declive post coxas anteriores, vix evidenter in parte declive carinatum, sed intra coxas non carinatum, quare discedens a genere *Paracymo* Thoms.

*Spec. Anacaenae globulae* Payk. simillima, nitida, nigra, dense punctata, breviter ovata, fortiter convexa, subtus nigrotomentosa. Tarsi palpique rufescentes, hi nigroapicati. Femora posteriora nuda nitidissimaque et dispersim punctata.

und Mittelschienen mit deutlichen, wenn auch nicht starken Schwimmhärchen besetzt. — Die Mundtheile sind ziemlich lang wimperig behaart. Schienen, Füße und Antennenwurzel gelb. Fühlerkeule schwach dunkler. Zahn der stark ankerförmigen vorderen ♂ Krallen fast bis zur Krallenspitze reichend. Von *maritimus* Thoms. unterscheidet sich das Thier bei näherer Betrachtung auch durch die unterseitige Flügelpunktirung auf dem Discus der Flügeldecken. Diese Punktirung ist bei *flavus* sehr fein einreihig, bei *maritimus* zu breiten verworren punktirtten Längsstreifen arrangirt und nur an den Seiten als grössere Reihenepunktirung wahrnehmbar, welche letztere bei *flavus* fehlt.

#### 4. *Philydrus Ragusae*.

*Agraphilydrus, minimus, brunnescens, affini Gyll. similis, sed multo minor, magnitudine Cercyonis quisquilii, capite nigro utrinque ante oculos flavomaculato, nitidus, oblongo-ovatus.*

*Prothorax densepunctatus, lateribus fere rectis antice angustatus, in medio infuscatus, in lateribus pallescens, angulis omnibus rectangulato-rotundatis praeditus. Elytra dispersius punctata corpus postice valde superantiu, in marginibus fortiter translucida, stria suturale abbreviata signata. Subtus brunnescens, pedibus palpisque pallide-brunnescentibus. Segmentum ultimum postice in medio rotundato-excisum, uti in Helocharium generis speciebus.*

*Long. 0.0020, Lat. 0.0013.*

*Sicilia.*

Der kleine Käfer mit rechtwinkligem Mesosternalkiel ist in der Gruppe der *Agraphylidren* das kleinste Thier. Sein Halsschild ist hinten deutlich gerandet. Das Schildchen stark glänzend, überaus fein punktirt. Flügeldecken ohne transparente Punktreihen, sowohl auf dem Discus als an den Seiten; ihre Naht bei einem Stücke schwach verdunkelt. Den schwarzen oder dunkeln Kopf mit gelben Flecken vor den Augen hat das Thier nur mit dem gelben *parvulus* Reiche aus Syrien und Aegypten gemein. Zwei Stücke aus Sicilien durch Güte des Herrn Ragusa.

#### 5. *Helocharimorphus Sharpi*.

*Helocharimorphus nov. gen. generi Mulsanti „Helochares“ simillimum, tibiis (haud fortiter) curvatis, palporum ultimo articulo penultimo brevior (sicut in genere Enochro), mesosterno nec carinato, nec tuberculato, elytrorum stria suturale abbreviata, deficiente, ultimo segmento in apice subtiliter et perparvule rotundato-excavato praeditum.*

*Sharpi* n. sp. brunnescens, dense subtiliterque punctata, ovato oblonga. Caput et prothorax paullo densius elytris punctatus; epistoma antice parvum excisum; prothorax antice angustior, angulis omnibus rotundatis, anterioribus fere rectangulatis, posterioribus paullo obtusis. Elytra post medium vix dilatata, postice communiter rotundata, duabus seriebus majorum punctorum supra, subtilissimis seriebus punctorum translucidis infra signata, in lateribus pallidiora. Subtus rufescens, femoribus albotomentosis, capite infuscato, oculis globosis. Pedes rufescentes. Palpi antennaeque flavescentes. Mentum in medio longitudinaliter depressum.

Long. 0.0038, Lat. 0.0022.

*Aegyptus. Syria. Mesopotamia.*

Von diesem interessanten Thiere finden sich drei Stücke in der Sharp'schen Sammlung. Dasselbe verbindet durch seine charakteristische Palpenbildung das Genus *Helochares* mit dem Genus *Enochrus*. Die schwachen Krallen sind stark gebogen, die Mittelschienen an der Aussen-seite stärker bedornt als Vorder- und Hinterschienen.

### 6. *Paracymus caucasicus*.

*Nigroaeneus*, fortiter convexus, nigris pedibus, capite prothoraceque evidenter ac dense, elytris autem minus evidenter minusque dense punctatis. Species nigroaeneo Sahlb. simillima, sed multo subtilius punctata.

Long. 0.0025, Lat. 0.0017.

*Asia minor.*

Durch hohe Wölbung und die dunkle Erzfärbung *nigroaeneus* Sahlb. sehr nahe stehend, doch durch die überaus abweichende Punktirung jedenfalls eigene Art.

### 7. *Paracymorphus globuloides* n. gen. et spec.

*Paracymorphus* nov. gen. femoribus posterioribus non tomentosis generi *Paracymo* Thoms. cognatum, aspectu et forma *Anacaenae* generi Thoms. simile. Mesosternum fortissime declive post coxas anteriores, vix evidenter in parte declive carinatum, sed intra coxas non carinatum, quare discedens a genere *Paracymo* Thoms.

Spec. *Anacaenae* globulae Payk. simillima, nitida, nigra, dense punctata, breviter ovata, fortiter convexa, subtus nigrotomentosa. Tarsi palpique rufescentes, hi nigroapicati. Femora posteriora nuda nitidissimaque et dispersim punctata.

*L. 0°00'30, Lat. 0°00'20.*

*Sicilia.*

Das fast gleichseitig dreieckige Schildchen mit der Punktirung des Halsschildes. Der Käfer den *Anacaenen* zum Verwechseln ähnlich und desshalb wahrscheinlich unerkannt und verbreiteter, als nur auf Sicilien angewiesen, wiewohl das in meiner Sammlung vorhandene, über Frankreich erhaltene Stück angeblich aus Sicilien stammt. Das letzte Palpenglied mit schwarzer Endhälfte. Die stark glänzenden Hinter-schenkel pechbräunlich wie die Tarsen und Hüften.

### **8. *Tricholimnebius barbifer.***

*Sp. Tricholimnebio papposo Muls. mento excavato cognata, sed ♂ palporum articulo tertio non crassato divergens, speciebus crinifero Rey et nitido Seidlitzii simillima, absentia autem pilorum maris pygidii divergens.*

*Supra obscuro-piceus, in marginibus externis prothoracis elytrorumque paullo pallidior. Prothorax antice fortiter rotundato-angustatus, angulis anterioribus rotundis, posterioribus rotundato-obtuse-angulatis, sicut elytra subtilissime reticulatus. Subtus nigrum. Mesosternum vix carinatum. Metasternum fere fortiter punctatum, griseocrinitum. Segmenta fere nitida, parvim griseocrinita, marginibus subtiliter flavis. Tibiae tarsique flavescences.*

*Long. 0°00'20, Lat. 0°00'14.*

*Hollandia.*

Durch den Mangel der Börstchen des ♂ Apex von *crinifer* und *nitidus* verschieden, sowie durch das schwach hohle Kinn. Das sechste Segment mit zwei nach vorne convergirenden, bartähnlichen Reihen an der Spitze etwas rückwärts gekrümmter Härchen besetzt. Das ♀ Pygidium mit dornartigem Haarpinsel. Von Rey mit den beiden genannten Species jedenfalls zusammengeworfen ist das Thier bei Ansicht von oben diesen Thieren zum Verwechseln ähnlich, doch dunkler als der braune *nitidus* und viel feiner reticulirt. Vom letzten Thiere hat das ♂ zwei Afterbörstchen und einen nach hinten gekämmten Haarfleck auf dem sechsten Segmente. Die Mittelschenkel sind ziemlich unregelmässig punktirt, nicht mit einfacher Längspunktreihe auf der Mitte. *Crinifer* dagegen ist ebenso dunkel gefärbt als *barbifer*, doch oben etwas stärker behaart und das ♀ desselben hat auf dem Pygidium zwei genäherte Börstchen. Vielleicht sind beide Thiere nur Variationen von einander.

### 9. *Embolimnebius crassipes* n. sp.

(a ceteris hujus subgeneris speciebus crassis maris tibiis posterioribus dilatus, fortiter curvatis posterioribus femoribus nitiduloidi Baudi similis, sed multo brevioribus femoribus praeditus.)

Supra nigropiceus, in lateribus paullo pallidior. Prothorax angulis anterioribus rotundatis, posterioribus fere rotundato-rectangulatis; antice fortiter rotundato-angustatus, in lateribus evidentius punctatus. Elytra postice truncata et parvum dilatata, angulis exterioribus rotundatis praedita. Subtus niger, fere dense griseo-crinitus, haud tomentosus, longioribus crinibus irregularibus in parte juguli crinitus. Prosternum ante coxas anteriores vix carinatum. Mesosternum antea elevato-carinatum; carina ante coxas mediocres breviter interrupta. Segmentum maris sextum nitidum, subtiliter reticulatum, cono longitudinaliter excavato subtiliterque marginato finitum. Labrum parvum excisum. Mentum fere nitidum. Trochanteri maris posteriores postice pilis ornati. Coxae (maris?) posteriores parvulae unciformes. Pedes rubropicei. Tibiae maris posteriores vix curvatae, dilatatae, ante medium latissimae. Femora maris media ante tibiae breviter pilosa, quasi dentata.

Long. 0.0024, Lat. 0.0013.

Hollandia?

Das Kinn bei dem einzigen vorliegenden Stücke zeigt in der Mitte eine Beule. Das oben dunkelpechbraune Thier ist an den Seiten besonders des Halsschildes deutlicher als oben und flachäugig punktirt. In Gestalt, Grösse und Färbung dem *nitiduloides* Baudi überaus ähnlich, doch die Hinterschenkel viel kürzer und durch die breiten Hinterschienen von ihm deutlich geschieden, von *angusticonus* n. sp. und *Baudii* n. sp. ausserdem durch die rothe Färbung der Extremitäten getrennt.

Da *nitiduloides* aus Italien bekannt ist, das vorliegende Stück den Nordwesten Europas zur Heimath haben soll, so ist kaum anzunehmen, dass hier eine Abnormität vorliegt. Eher liesse sich eine Importation von Nordamerika annehmen, dessen *Limnebien* mir unbekannt sind.

Das ♀ ist mir fremd geblieben.

### 10. *Embololimnebius Baudi* n. sp.

(simplici Baudi ex Italia simillimus, abdomine regulare divergens.)

Supra niger, nitidus. Prothorax paullo nitidior, quam elytra, angulis posterioribus rotundato-obtuse angulatis, anterioribus rotundatis praeditus, diffusis magnis punctis piliferis et inter haec punctis parvulis in lateribus densius, quam in disco instructus, non

*L. 0°0030, Lat. 0°0020.*

*Sicilia.*

Das fast gleichseitig dreieckige Schildchen mit der Punktirung des Halsschildes. Der Käfer den *Anacaenen* zum Verwechseln ähnlich und deshalb wahrscheinlich unerkant und verbreiteter, als nur auf Sicilien angewiesen, wiewohl das in meiner Sammlung vorhandene, über Frankreich erhaltene Stück angeblich aus Sicilien stammt. Das letzte Palpenglied mit schwarzer Eudhälfte. Die stark glänzenden Hinter-schenkel pechbräunlich wie die Tarsen und Hüften.

### **8. *Tricholimnebius barbifer.***

*Sp. Tricholimnebio papposo Muls. mento excavato cognata, sed ♂ palporum articulo tertio non crassato divergens, speciebus crinifero Rey et nitido Seidlitzii simillima, absentia autem pilorum maris pygidii divergens.*

*Supra obsкуро-piceus, in marginibus externis prothoracis elytrorumque paullo pallidior. Prothorax antice fortiter rotundato-angustatus, angulis anterioribus rotundis, posterioribus rotundato-obtuse-angulatis, sicut elytra subtilissime reticulatus. Subtus nigrum. Mesosternum vix carinatum. Metasternum fere fortiter punctatum, griseocrinitum. Segmenta fere nitida, parvum griseocrinita, marginibus subtiliter flavis. Tibiae tarsique flavescences.*

*Long. 0°0020, Lat. 0°0014.*

*Hollandia.*

Durch den Mangel der Börstchen des ♂ Apex von *crinifer* und *nitidus* verschieden, sowie durch das schwach hohle Kinn. Das sechste Segment mit zwei nach vorne convergirenden, bartähnlichen Reihen an der Spitze etwas rückwärts gekrümmter Härchen besetzt. Das ♀ Pygidium mit doruartigem Haarpinsel. Von Rey mit den beiden genannten Species jedenfalls zusammengeworfen ist das Thier bei Ansicht von oben diesen Thieren zum Verwechseln ähnlich, doch dunkler als der braune *nitidus* und viel feiner reticulirt. Vom letzten Thiere hat das ♂ zwei Afterbörstchen und einen nach hinten gekämmten Haarfleck auf dem sechsten Segmente. Die Mittelschenkel sind ziemlich unregelmässig punktirt, nicht mit einfacher Längspunktreihe auf der Mitte. *Crinifer* dagegen ist ebenso dunkel gefärbt als *barbifer*, doch oben etwas stärker behaart und das ♀ desselben hat auf dem Pygidium zwei genäherte Börstchen. Vielleicht sind beide Thiere nur Variationen von einander.

### 9. *Embolimnebius crassipes* n. sp.

(a ceteris hujus subgeneris speciebus crassis maris tibiis posterioribus dilatus, fortiter curvatis posterioribus femoribus nitiduloidi Baudi similis, sed multo brevioribus femoribus praeditus.)

*Supra nigropiceus, in lateribus paullo pallidior. Prothorax angulis anterioribus rotundatis, posterioribus fere rotundato-rectangulatis; antice fortiter rotundato-angustatus, in lateribus evidentius punctatus. Elytra postice truncata et parvim dilatata, angulis exterioribus rotundatis praedita. Subtus niger, fere dense griseo-crinitus, haud tomentosus, longioribus crinibus irregularibus in parte juguli crinitus. Prosternum ante coxas anteriores vix carinatum. Mesosternum antea elevato-carinatum; carina ante coxas mediocres breviter interrupta. Segmentum maris sextum nitidum, subtiliter reticulatum, cono longitudinaliter excavato subtiliterque marginato finitum. Labrum parvim excisum. Mentum fere nitidum. Trochanteri maris posteriores postice pilis ornati. Coxae (maris?) posteriores parvulae unciformes. Pedes rubropicei. Tibiae maris posteriores vix curvatae, dilatatae, ante medium latissimae. Femora maris media ante tibiae breviter pilosa, quasi dentata.*

*Long. 0.0024, Lat. 0.0013.*

*Hollandia?*

Das Kinn bei dem einzigen vorliegenden Stücke zeigt in der Mitte eine Beule. Das oben dunkelpechbraune Thier ist an den Seiten besonders des Halsschildes deutlicher als oben und flachäugig punktirt. In Gestalt, Grösse und Färbung dem *nitiduloides* Baudi überaus ähnlich, doch die Hinterschenkel viel kürzer und durch die breiten Hinterschienen von ihm deutlich geschieden, von *angusticonus* n. sp. und *Baudii* n. sp. ausserdem durch die rothe Färbung der Extremitäten getrennt.

Da *nitiduloides* aus Italien bekannt ist, das vorliegende Stück den Nordwesten Europas zur Heimath haben soll, so ist kaum anzunehmen, dass hier eine Abnormität vorliegt. Eher liesse sich eine Importation von Nordamerika annehmen, dessen *Limnebien* mir unbekannt sind.

Das ♀ ist mir fremd geblieben.

### 10. *Embololimnebius Baudi* n. sp.

(*simplici Baudi ex Italia simillimus, abdomine regulare divergens.*)

*Supra niger, nitidus. Prothorax paullo nitidior, quam elytra, angulis posterioribus rotundato-obtuse angulatis, anterioribus rotundatis praeditus, diffusis magnis punctis piliferis et inter haec punctis parvulis in lateribus densius, quam in disco instructus, non*

*reticulatus. Elytra densissime subtilissimeque et vix evidenter reticulata, fere densis et piliferis quidem punctis et inter hæc punctis parvulis non piliferis ornata, postice fere communiter rotundata et angulis suturalibus fere rectis, marginibus autem externis sensim elevatis praedita. Subtus niger, fere dense flavescenterque crinitus. Segmentum sextum, sicut anus, nitidum subtilissimeque reticulatum. Conus sexti maris segmenti longitudinaliter excavatus. Anus in utroque sexu duobus pilis aliquid distantibus armatus. Tibiae maris posteriores in interno latere longis subtilibus albescentibusque crinibus natatoriis praeditae. Femora media posteriora nigræ, recta, anteriora interdum flavescunt. Tibiæ piceae vel piceo-brunneae, sicut tarsi.*

*Long. 0.0016, Lat. 0.0010.*

*Sicilia.*

Durch die schwach ausgerandete Lippe und die Formation des sechsten ♀ Segmentes, welches bei *angusticonus* n. sp. hinten rurdlich ausgeschnitten ist, von diesem verschieden, durch den Mangel des jederseitigen mit gelben Schuppen am Ende besetzten Fältchens am ♂ Anus und den Mangel der grösseren Grübchen zu den Seiten des ♂ Zäpfchens von *simplex* Baudi, durch die schwarzen Schenkel stets von *laticonus* n. sp., welcher ausserdem durch die tief rundliche Längshöhlung des Mesosternums zwischen den Mittelhüften und sämmtliche nach oben etwas bogig verstärkte Schenkel kenntlich wird, verschieden.

Dieses Thier ist bisher jedenfalls mit *simplex* und *angusticonus* und vielleicht auch mit *laticonus* und *nitiduloides* zusammengeworfen worden, doch nach den vorstehenden Kennzeichen sicher eigene Art.

### **11. *Embololimnebius angusticonus* n. sp.**

*(nitiduloidi Baudi simillimus, sed angustior et femoribus posterioribus maris rectis brevioribusque praeditus.)*

*Supra nigropiceus, in lateribus externis vix pallidior, languescens, subtiliter reticulatus, diffuse punctatus, singulis ciliis depressis crinitus. Prothorax in lateribus magnis punctis haud profundis signatus, angulis anterioribus rotundatis, posterioribus rectangulatis praeditus, antice fortiter rotundato-angustatus. Elytra, sicut prothorax, in lateribus magnis punctis aequis praedita, postice truncata et rotundis angulis externis instructa. Subtus in lateribus breviter et dispersim, in medio fortius et albescenter crinitus. Prosternum non carinatum. Metasternum fortiter punctatum fortiterque crinitum. Sextum maris segmentum paullo nitidius,*

*quam cetera segmenta, postice coniatum, feminae autem nitidum, postice late rotundato-excisum. Anus maris duobus pilis paullo distantibus, feminae late rotundatus acuto penicillo, in lateribus autem postice brevissimis setis vix evidentibus praeditus. Femora media posterioraque nigra, anteriora sicut tibiae tarsique picea.*

*Long. 0·0018, Lat. 0 0010.*

*Sicilia. Bologna.*

Durch die Formation des ♀ sechsten Segments sich enge an *nitiduloides* anschliessend, ist dieses Thier doch viel schmaler. Die nicht gebogenen, höchstens nach der Vorderseite etwas bogig erweiterten Hinterschenkel kennzeichnen das ♂ deutlich. Von allen übrigen *Embololimnebi* durch das sechste ♀ Segment verschieden. Zu den Seiten des ♂ Zäpfchens keine deutlichen Gruben; das schmalere Zäpfchen glänzend, sehr fein gerandet.

## **12. *Embololimnebius laticonus* n. sp.**

*(Pedibus totis flatis ab ceteris omnibus hujus subgeneris speciebus divergens.)*

*Supra nigropiceus, languidescens, vix aut non metallescens, in marginibus pallidior, nigro capite dispersim singulis crinibus vel pilis procumbentibus crinitus, haud aut non evidenter punctatus. Prothorax angulis posterioribus obtusis, fere rotundato-angulatis, anterioribus rotundatis, in lateribus antice rotundato-angustatus. Elytra postice angustata et angulis externis rotundatis praedita. Subtus haud fortiter et dispersim flavocrinitus crinibus haud brevibus. Sextum segmentum maris in conum latum productum, in utroque sexu nitidum nec crinitum; juxta conum maris foveolae deesse videntur. Coxae mediorum pedum fortiter distantes, quas intra mesosternum longitudinaliter excavatum. Prosternum non carinatum. Anus maris duobus pilis paullo inter se distantibus, feminae approximatis praeditus. Tibiae, femora, palpa et pedes flavescens.*

*Long. 0·0016, Lat. 0·0010.*

*Sicilia.*

In der Grösse von *simplex* Baudi. Hinten etwas breiter als *angusticonus*. Die ganzen Beine immer gelb und hieran kenntlich. Alle Schenkel nach oben etwas bogig erweitert Das Kinn ganz blank, eben. Von *punctatus* Wollaston aus Madeira, der ebenfalls gelbe Beine hat, durch viel schwächere Behaarung, durch weniger gedrungene Form und

schwächeres, schmäleres Zäpfchen verschieden. Dürfte bisher wohl mit *nitiduloides* zusammengeworfen sein.

### 13. *Odontolimnebius adjunctus* n. sp.

(a truncatulo Thoms. abeunte femorum maris posteriorum dente, a furcato Baudi et simile Baudi non curvatis femoribus maris posterioribus, ab omnibus hujus subgeneris fortiter convexo corpore dilatus.)

*Supra* piceus, fere niger, fortiter convexus, praecipue in initio elytrorum subtiliter reticulatus, aequè punctatus, dispersim procumbenterque crinitus, excepto prothoracis medio glabro languidescens, fere nitidus. *Subtus* fere languidopiceus, segmentis paullo pallidius marginatis praeditus, dispersim griseocrinitus. *Sextum* maris segmentum in utraque parte postice in dentem elevatum vel unum productum, quos intra excavatum: unci autem in crinium fasciculo occulti et finiente seta vel pilo retrocurvato ceterarum hujus subgeneris speciem egentes. *Coxae* maris posteriores postice longa dente (furca) finientes. *Metasternum* intra coxas posteriores bidentatum. *Tibiae* maris posteriores in quinta initii et interna quidem parte subito dilatatae, deinde sensim usque ad finem angustatae, vix crinitae, quare etiam divergentes a tibiis maris furcati Baudi. *Mentum* subtiliter reticulatum. *Palpi* flavi, lineares. *Femora* nigra, *tibiae* piceae.

*Long.* 0.0014, *Lat.* 0.0010.

*Africa* bor. *Algeria*.

Durch die hohe Wölbung des Körpers, besonders in der Schultergegend und die Construction der ♂ Hinterschienen deutlich von den verwandten Arten verschieden, gleichwie durch die nicht oder kaum gekrümmten ♂ Hinterschenkel. Bei *similis* und *furcatus* Baudi sind die Hinterschenkel mehr oder weniger scharfkantig gedrückt und sehr stark gekrümmt. Bei der Unsichtbarkeit der Zähne des sechsten Segments kann das Thier leicht für ein Thier der *Tricholimnebius*-Gruppe gehalten werden.

Einige Stücke aus Algier.

### 14. *Limnebius rubropiceus* n. sp.

(*Colore toto rubropiceo ab omnibus ceteris Limnebiis dilatus.*)

*Supra* rubropiceus, in lateribus flavescens, subtiliter coriarius et in nonnullis locis plusminus reticulatus, plus minus languidescens, dispersis brevibus crinibus procumbentibus crinitus. *Frons* sicut epistoma intra rugas subtiliter punctatus. *Prothorax* subtilius et

*dispersius capite punctatus, ab angulis posterioribus ad oculos vix arcuato-angustatus, angulis omnibus rotundatis, lateribus latis fere translucidis flavescensque praeditus. Elytra non punctata, plusminus reticulata, postice truncata, angulis externis posterioribus fortissime rotundatis. Subtus piceus, levissime crinitus, coxis, tibiis, femoribus palpisque flavescens, antennis flavis. Prosternum intra coxas anteriores subtiliter carinatum. Mesosterni carina ante coxas medias declivis aut interrupta, antea autem subtiliter acriterque constructum. Anus maris duobus parvis inter se distantibus, femina approximativis pilis finitus. Segmentum sextum nitidissimum, in mare serie brevissimorum et fortium pilorum fere lunaeforme postice aperta signatum.*

*Long. 0.0015, Lat. 0.0011.*

*Caucasus.*

Der halbmondförmige sehr kurze Börstchenkranz des sechsten ♂ Segments, der nach hinten geöffnet ist, geht an den Sichelenden zugleich in die sehr kurze Endbeborstung des Segments über. Brust und Segmente sind sehr schwach behaart. Diese Art liesse sich wegen der stoppelartigen Behaarung des sechsten ♂ Segmentes und ihrer Grösse wegen wohl auch zu den *Tricholimnebiis* ziehen. Da indess die sehr kurzen Börstchen erst unter dem Mikroskope sichtbar werden, lässt sich von einer Behaarung des Segmentes wohl kaum sprechen.

### **15. *Limnebius dissimilis* (Reitt. i. lit.) n. sp.**

(Gerhardti Heyd. subglabro Rey et sericanti Muls. similimus, praecipue autem ani setis satis distinctus.)

*Supra obscuropiceus, dispersim procumbenterque et obscure crinitus, nitidus. Prothorax, sicut caput, dispersim et subtiliter punctatus, angulis posterioribus fere rectis, anterioribus rotundatis praeditus, in lateribus saepe late rubescens et reticulatus. Elytra subtiliter reticulata, dispersim punctata, marginibus exterioribus evidenter elevatis, postice pallidius marginata, ab anteriore parte sensim angustata, antice jam prothorace fere angustiora, postice truncata, angulis exterioribus rotundatis, angulis suturalibus rotundato-rectangulatis. Subtus niger, subtiliter griseocrinitus, in lateribus prothoracis et in marginibus elytrorum revertitis flavescens. Coxae et femora flavescens, femora posteriora obscuriora, tibiae piceobrunneae; tibiae maris anteriores ad finem sensim dilatatae. Palpi flavi. Anus maris forte pilo, feminae duobus pilis aliquid inter se distantibus finitus.*

*Long. 0'0010, Lat. 0 0006.*

*St. Remo.*

Von *mucronatus* Baudi durch die rothen Beine und die Doppelborste des ♀ Anus, von *Gerhardti* Heydn, *sericans* Muls., *subglaber* Rey und *mundus* Baudi durch den in einer Borste endigenden Anus des ♂, von *Gerhardti* und *mundus* ausserdem durch die stark erweiterten ♂ Vorderschienen verschieden.

Vom Herrn Dr. Schneider in einem Tümpel bei St. Remo am Gebirgsabhänge in Mehrzahl gefangen.

### 16. *Crepilimnebius tibialis* n. sp.

(*picino* Marsh, qui idem est *atomo* Gerh. et *oblongo* Rey, *simillimus*, sed *tibiis* *anterioribus* *maris* *fortissime* *dilatatis* *divergens*.)

*Supra* *piceus*, *fere* *rubescens*, *languidonitidus*, *dispersim* *punctatus*, *subtiliter* *reticulatus*. *Elytra* *usque* *ad* *medium* *parallela*, *deinde* *paullo* *angustata*, *postice* *truncata*.

*Caput* *nigrum*, *nitidum*. *Prothorax* *in* *lateribus* *brunnescens*, *nitidum*, *postice* *lateribus* *fortiter* *rotundatis*, *antice* *lateribus* *rectis* *angustatus*. *Tibiae* *maris* *anteriores* *fortissime* *et* *sensim* *ad* *finem* *dilatatae*, *in* *fine* *juxta* *tarsos* (*neque* *in* *latere*) *forte* *rotundato-excisae*. *Tarsi*, *tibiae*, *femora*, *antennae* *palpique* *rubrescentes*.

*Long. 0'0008, Lat. 0'0005.*

*Africa borealis. Algeria.*

Durch die Suturalleiste und die eigenartige Verbreiterung der männlichen Vordertibien vor Verwechslung gesichert. Die Tarsen sind an der vorderen (resp. inneren) Seite des gerundet ausgeschnittenen Endes der nach dem Ende zu stark verbreiterten Tibien angesetzt. Im Uebrigen ist das Thierchen dem *oblongus* Rey überaus und zum Verwechseln ähnlich.

### 17. *Laccobius eximius*.

*Rubiginosobrunneus*, *immaculatus*, *nigrocapitatus*, *disco* *prothoracis* *fere* *infuscatus*, *magnitudine* *minuto* Lin. *aequalis*, *elytris* *seriatopunctatis* *instructus*.

*Caput* *nigrum*, *vix* *fortiter* *et* *haud* *dense* *punctatum*, *nitidum*, *ante* *oculos* *fere* *rubromaculatum*, *intra* *oculos* *linea* *furcata* *nec* *linea* *frontale* *praeditum*. *Prothorax* *paullo* *fortius* *capite* *et* *fere* *dilate-punctatus*, *in* *lateribus* *flavescens*, *nitidus*, *antice* *margibus* *lateralibus* *fere* *rectis* *angustatus*, *angulis* *posterioribus* *fere* *obtusis*, *anterioribus* *rotundatis*, *marginem* *autem* *posteriore* *marginato*

*et ante marginem seriatopunctato praeditus. Elytra subtiliter et parum perspicue seriatopunctata, intervallis latis, postice dissolute punctata et angulo suturale parum producto, intervallo 2, 5 et 7mo diversis punctis vix majoribus hic et illic seriatopunctatis, ceteris singulis punctis praeditis, apud margines laterales autem irregulariter seriatopunctata. Scutellum nigrum, nitidum, antice in medio triangulariter elevato-deplanatum. Pedes rufescentes.*

*Long. 0.002, Lat. 0.0016.*

*Arabia. Aegyptus.*

Die Punktirung der Flügeldecken überall sehr fein und unsicher, so dass es des Mikroskopes bedarf, um das Arrangement der Punktreihen genau zu beobachten. Der stark gewölbte, mit ziemlich glatter, glänzender Oberseite versehene Käfer in der Form *minutus* Linn. sehr ähnlich ist an seiner gleichmässig rothbräunlichen Färbung, sowie an den oben fein weitläufig gereiht punktirt, an der Naht aber regelmässig und an den Seiten unregelmässig dichter gereiht punktirt Flügeldecken kenntlich. Das Mesosternum mit scharfer Spitze vor den Mittelhüften.

### **18. *Laccobius singularis.***

*Rubroflavescens, eximio n. sp. similis, sed evidentioribus, elytrorum punctis omnibus toro perparvulo succinctis, magnitudine bipunctati Fabr.*

*Caput nigrum, subtiliter et dilate punctatum, ante oculos extincte flavomaculatum, linea tenue frontale et furcata et oculis flavescentibus praeditum. Prothorax rubropiceus, in lateribus rubroflavescens, dilatissime et vix evidenter punctatus, lateribus fere rectis antice angustatus, angulis posterioribus obtuserotundatis, anterioribus fere rectangulis praeditus. Scutellum nigrum, nitidum, exceptis marginibus totum elevato-deplanatum. Elytra apud suturam dense, praeterea late seriatopunctata, intervallis omnino planis parum seriatopunctatis, in lateribus externis irregulariter seriatopunctata, in apice irregulariter punctata et translucida. Pedes palpique rubrotestacei. Mesosterni carina ante coxas meridionales acutangulata.*

*Long. 0.0025, Lat. 0.0019.*

*Arabia. Aegyptus.*

Durch die unter dem Mikroskop auffällige Verdickung der Chitinmasse um die Punktirung der Flügeldecken und dieser rothgelbe Färbung von dem *eximius* n. sp. immer leicht kenntlich, ausserdem die Reihenkpunktirung auch deutlicher. Doch ist es immerhin nicht unmöglich, dass dieses Thier nur Variation des Vorigen ist.

### 19. *Laccobius minimus*.

*Graeili* Motsch. *simillimus* colore et forma, sed minor, breviter ovatus, capite prothoracisque disco nigro et languide metallescente.

Caput sicut prothorax densissime et subtilissime punctatus, quare languide nitidus, cuprascens. Prothorax macula oblonga antice capitis latitudine, postice angustata signatus, languidescens, cuprascens, breviter transversus, in lateribus flavus, antice lateribus fere rectis angustatus. Elytra obscura macula suturale exstincta signata, regulariter fere seriatim nigropunctata, flavogrisescentia, in lateribus flava, antea et apud scutellum tenuiter flavomarginata, alternatis punctorum seriebus evidentius densiusque punctatis et regularioribus. Scutellum flavo-griseum. Pedes palpique flavi. Mesosternum acutangulum.

Long. 0·0018, Lat. 0·0012.

*Aegyptus*,

Der kleinste *Laccobius*. Kurz oval, hochgewölbt, in Gestalt und Färbung mit *gracilis* zu verwechseln; jedoch die Punktirung der Flügeldecken stärker, die Punktreihen dichter aneinander und hiedurch das Thier von *gracilis* und den verwandten Arten mit weitläufigerer Reihenpunktirung immer zu unterscheiden. Die in der Mitte der einzelnen Flügeldecken gelegenen abwechselnden Punktreihen sind in sich dichter punktirt und desshalb deutlicher als gerade Linien sichtbar. Kopf und der trapezoide Halsschildfleck, wie bei *gracilis*, matt lila oder kupfrig glänzend.

### 20. *Laccobius sternocrinis*.

*Brunneus*, fere oblongo-ovatus, capite, prothorace et macula suturale nigricante, nitidus, nigricipi Thoms. speciei similis et sinuato Motsch.

Caput nigrum languidenitidum, Frons fere rugoso-punctatus, epistoma subtilius densepunctatum. Prothorax magis dispersim et fronte subtilius, sed clytris multo fortius punctatus, obscuremetallescens, lateribus fere rectis antice fortiter angustatus, in margine posteriore anguste marginatus, in lateribus late rubroflavescens. Elytra brunnea, in lateribus late rubroflavescentia, subtiliter dense seriatopunctata. Subtus niger. Pedes rubricantes, obscurioribus femoribus. Tarsorum anteriorum secundus tertiusque articulus maris fortiter crassatus. Mesosternum alte elevatum, acutangulatum, in acie albipilosum.

Long. 0·0035, Lat. 0·0020.

Syrien. (Beyrut.)

Diese Art in einem Stücke (Dr. Krüper) zugegangen, zeichnet sich von dem ihr sonst ganz nahe stehenden, mehr gerundeten *Lacc. nigriceps* Thoms. durch das Mesosternum deutlich ab. *Nigriceps* hat die Mesosternalspitze als vierseitige Pyramide, *sternocrinis* als behaarte Messerschneide. Diese Beschaffenheit hebt das Thier auch von *cinereus* Motsch. und *sinuatus* Motsch. ab, welche ihm äusserlich in der Form gleichen. *Cinereus* hat das Mesosternum stumpfwinklig mit scharfer Spitze, *sinuatus* gerundet stumpfwinklig, beide ohne Behaarung. Beide sind durch rein heller gelbe Färbung der Flügeldecken ihm auch äusserlich abweichend.

## 21. *Laccobius signatus*.

*Sp. ovata, elata, bipunctato Fabr. similis, sed capite toto nigro et in elytris nonnullis maculis dorsalibus fere omnia magnum graecum et nigrum perversum formantibus signata.*

*Supra flavescens, capite prothoraceque nigro, nitidus. Caput, sicut prothorax fere fortiter fereque dense punctatum. Prothorax in lateribus late flavo-marginatus, ante marginem posteriorem prope medium nonnullis parvulis facilibusque impressionibus impressus. Elytra dense et irregulariter seriatopunctata, in lateribus evidenter pallidiora, postice communiter angulis productis et utrumque macula rotunda pallidior signatum. Subtus nigrum, languidum. Femora nitida, picea, dilatopunctata, anteriora usque ad medium tomentosa. Tibiae, tarsi palpique flavi, antennae brunneo-clavatae. Prosternum carinatum. Mesosternum rectangulato-elevato-carinatum.*

*Long. 0.0023, Lat. 0.0017.*

*Hispania.*

In der Gestalt dem *bipunctatus* Fabr., auch dem *minutus* Lin. gleichend, hochgewölbt, mit gelben Flügeldecken, durch die verkehrt-omegaförmige Zeichnung auf der Mitte derselben vor allen andern leicht kenntlich.

## 22. *Laccobius praecipuus*.

*Gracili Motsch. et minimo n. sp. parva magnitudine fere aequalis, ovatus, brunnescens, capite et prothorace piceo, elytrorum punctis toro perparvulo succinctis. Caput piceum, ante oculos macula rubrescente signatum, nitidissimum, dispersim subtilissimeque punctatum. Prothorax rubropiceus, in lateribus pallidior, nitidissimus, brevis, transversus, subtilissime et dispersim punctatus, angulis posterioribus fere rotundato-rectangulatis, anterioribus magis*

*rotundatis, lateribus fere rectis praeditus, antice vix angustatus. Elytra rufescentia vel brunnescentia, ante finem utrumque macula albescente maculatum, in lateribus paullo pallidiora, dense seriatopunctata. Subtus piceobrunneus. Pedes palpique brunnescentes. Prosternum brevissime et vix carinatum. Mesosternum ante coxas mediocres obtusum.*

*Long. 0.0025, Lat. 0.0018.*

*Arabia, Aegyptus.*

Durch die geringe Grösse und die bräunliche Färbung, sowie vor Allem durch die Anschwellung der Chitinmasse um die Punktirung der Flügeldecken, wie sie ausserdem sich nur bei dem gleichfalls aus Arabien und Aegypten stammenden *singularis* n. sp. sich findet, leicht kenntlich. Wie jedoch bei *singularis*, ist auch hier die wulstige Verdickung um den Punkten der Flügeldecken nur mikroskopisch.

### **23. *Berosus rubiginosus.***

*Rubrobrunneus, nigro capitatus, flavis oculis, statura et magnitudine luridi Lin., ovatoglobosus. Caput nigrum, densissime fortiterque punctatum, languidum. Mentum nitidum, fortiter punctatum. Prothorax in lateribus fortiter rotundatus, dense sed capite dispersius punctatus, rubrobrunneus, nitidus, disco infuscato. Elytra punctatostrata, in aequis non glabratis sed fere asperatis intervallis irregulariter denseque una seria seriatopunctata. Subtus piceus vel niger. Mesosterni carina ante coxas mediocres haud aut vix gibboso-elevatum. Metasternum ante coxas posteriores foveolatum, intra coxas acuminatum. Segmentorum quintum rubiginosum in utroque sexu late excisum. Femora media posterioraque piceotomentosa. Tibiae, genua pedesque rubricantia. Palpi antennaeque flavescentes.*

*Long. 0.0040, Lat. 0.0026.*

*Arabia. Syria.*

In der Gestalt und Form *luridus* ähnlich, ohne Metallglanz des matt schwarzen Kopfes und des auf dem Discus etwas verdunkelten Halsschildes, welches keine glatte Mittellinie besitzt. Das schwarze matte Schildchen länglich schmal. Die abgekürzte Punktreihe neben dem Schildchen bis zu  $\frac{1}{3}$  der Flügeldecken reichend. Die Intervalle dieser rauh und ganz eben. Die Punktstreifen in tiefen, scharfkantigen Linien. An dem überaus dicht punktirten, matten Kopfe und der rothen Färbung leicht zu erkennen.

## 24. *Paraberosus nigriceps*.

*Oblongus, flavescens, pubescens, subtilissima punctatione et capite nigro fortiter metallescente nitidoque conspicuus.*

*Caput densissime et subtiliter punctatum, aurofulgens, sine linea furcata et frontale. Prothorax flavescens, densissime punctatus, nitidus, antea post et intra oculos fascia nigra transversaliter marginatus, in medio longitudinaliter vix bivittatus, postea subtiliter marginatus. Scutellum infuscatum. Elytra flavescencia, fere fortiter pubescentia, prope scutellum et in sutura vix obscuremaculata, perdensissime subtilissimeque punctata, tenuissime lineato-punctata postice fere deletis lineis, vix duplo longiora, quam communiter lata. Subtus niger, Pedes palpique flavi.*

*Long. 0.003, Lat. 0.0017.*

*Persia. Mesopotamia.*

In seiner länglichen Form *Acanthoberosus Samarkanti* sehr ähnlich und abgesehen von den Enddornen der Flügeldecken der *Acanthoberosen* mit dem genannten Thiere fast zu verwechseln. Das Halsschild ins Röthliche gehend, vorne wenig verengt, fast gleich breit, an allen Ecken abgerundet, stark quer. Dem nachfolgend beschriebenen *melanocephalus* in Gestalt und Färbung, auch Punktirung ähnelnd, jedoch sehr viel kleiner. Die Schenkel sind bis über  $\frac{2}{3}$  ihrer Länge befüßt wie bei den *Acanthoberosus*-Arten, denen dieses und das folgende Thier im ganzen Körperbau überaus gleicht. Das Mesosternum ist braun, mit scharfem, feinem Mittelkiele. Es sind deutlich sechs Segmente sichtbar, das fünfte ♂ Segment ohne Ein- oder Ausschnitt.

## 25. *Paraberosus melanocephalus*.

*Pallidoflavescens, oblongus, capite nigerrimo cuprascente conspicuus, densepunctatus, in elytris pubescens. Caput densepunctatum, linea furcata praeditum Prothorax flavus, antice vix angustior, quam postea, angulis omnibus rotundatis, ubique sicut caput densepunctatus, postice tenuissime marginatus. Elytra pubescentia, griseoflavescencia, subtiliter et dense nigropunctata, antea subtilissime, sed post medium paullo fortius punctatostrata, aequis intervallis, lineis postice et in lateribus deletis, striola abbreviata punctata apud scutellum vix evidenter, stria autem suturale fortiter impressa praedita. Subtus pallidoflavescens. Pedes palpique flavescens. Ultimus palporum articulus subtilissime nigroapicatus. Mesosternum haud forte carinatum. Tibiae mediae ciliis natorum praeditae.*

*Long.* 0·005, *Lat.* 0·002.

*Arabia.*

Ebenfalls den *Acanthoberosen* mit Ausschluss des Dornmangels der Flügeldecken sehr nahe stehend und den Uebergang von den *Berosus*-Arten anscheinend vermittelnd, zeigt diese Art die Flügeldecken hinten gemeinsam etwas zugespitzt.

## 26. *Berosus Krüperi.*

*Sp. magnitudine et statura signaticolli Charp. et gemino Reiche proxima, obscuro-brunnea, capite obscuro et cuprescente.*

*Caput fere densepunctatum, linea furcata et oculis fortiter prominentibus praeditum. Prothorax antea fortiter angustatus, lateribus vix rotundatus, angulis anterioribus rotundatis, posterioribus fere obtusis praeditus, postea marginatus, in medio infuscatus, in lateribus pallidior, fere densepunctatus. Scutellum obscurum, oblongum, densepunctatum. Elytra obscura, brunnea, nonnullis maculis infirmis maculata, fortiter punctato-striata, striola punctata abbreviata prope scutellum praedita, in interstitiis subtiliter dispersim duplici serie fere irregulariter seriatopunctata, in secundo autem interstitio praeterea duplici serie majorum punctorum, in aliis alternatis interstitiis simplici serie majorum punctorum punctata. Subtus niger, tomentosus, languidus. Femora usque ad medium nigro-tomentosa, genuibus brunneis. Mesosterni carina fortiter elevata, ante coxas medias fortissime rotundato-elevata. Quintum ♂ segmentum in medio margine posteriore fortiter excavatum. Tibiae posteriores et antennarum claves nigrae.*

*Long.* 0·0065, *Lat.* 0·0035.

*Smyrna.*

Von Dr. Krüper nur ein Stück zugegangen; grösser als *signaticollis*, dunkler, mit sehr viel feinerer Punktirung der Flügeldeckenintervalle. Der tiefe Ausschnitt des fünften ♂ Segmentes bildet am Grunde zwei kleinere Kreissegmente und der hiedurch entstehende kleine Mittellappen ist auf seiner Spitze ebenfalls ausgeschnitten und dadurch oben mikroskopisch zweilappig.

## 27. *Cercyon lencoranus.*

*Niger nitidus, globoso-clatus, post humeros latissimus, magnitudine Cercyonis impressi Sturm., prolongationibus lateralibus metasterni egens, quare obsoleto Gyll. propinquus, sed globosior et elytrorum stria suturale usque ad marginem anteriorem producta praeditus.*

*Supra ubique fere densepunctatus, nitidus. Prothorax elytraque supra aequaliter convexa. Elytra nitida, nigra, postice in lateribus vix angustaque rubescentia, subtiliter punctatostriata striolis postea vix aut haud profundioribus, externis autem in humeris fere deletis. Subtus nigrum, tomentosum. Mesosternum fere lineare, antea posteaque acuminatum, subtiliter punctatum. Prosternum longitudinaliter fortiter carinatum. Metasternum antecoxas posteriores magno loco nudo subtiliterque punctato, fere nitido praeditum. Pedes anteriores et coxae genuaque mediorum et posteriorum pedum brunnea. Segmentorum magnum primum subtile carinatum, breve penultimum fere nitidum, apex tomentosus. Os, antennae et palpi flavescentes.*

*Long. 0.0028, Lat. 0.0022.*

*Lencoran.*

Das Kinn ist sehr dicht und fein punktiert, die fein punktierte Kehle hinter demselben mit zwei feinen Längseindrücken. Von *haemorrhoum* Gyll. dadurch unterschieden, dass Halsschild und Flügeldecken zusammen gleichmässig abgewölbt sind. Das an den Seiten fein gerundete Halsschild ist von hinten nach vorne gleichmässig abgerundet und sehr stark verengt mit stumpfwinkligen kaum abgerundeten Ecken und gelblichen Vorderecken.

## **28. *Cercyon paradoxus*:**

*Rubescens, punctatione subtilissima densissimaeque totus languidus, nigro capite et scutello, elytris toto in disco paullo infuscat, lineatis (nec lineato-punctatis) praeditus.*

*Caput et prothorax vix elytris dispersius punctati, vix nitidiores. Prothorax antea fortissime lateribus paulo arcuatis subtiliterque marginatis angustatus, postea intra scutellum et latera utrinque puncto impresso signatus. Elytra antea et postea fortiter flavorufescentia, communiter ovata, sutura elevata antea rubra, in extrema autem parte nigra praedita. Subtus niger, vix tomentosus, segmentis rufescentibus. Pedes rufescentes, nitidi. Femora media subtiliter densepunctata, posteriora dispersius punctata, rubra, nitida. Prosternum carinatum. Mesosternum fere lineare, antea posteaque acuminatum, punctatum, nitidum, brunneum. Metasternum magno loco nitido densepunctato quinqueangulato antecoxas posteriores praeditum, sed prolongationibus alaeformibus lateralibus egens.*

*Long. 0.0032, Lat. 0.0027*

*Petropolis. Russia.*

Ein von allen übrigen europäischen *Cercyonen* durchaus abweichendes Thier, überaus leicht kenntlich an seiner ganz röthlichen Färbung und seiner Grösse, sowie besonders an den jeder Punktirung entbehrenden, vertieften Streifen der Flügeldecken, von denen nur der äusserste vor dem Ende punktirt ist. Die Vorderwinkel des Halsschildes etwas kleiner als rechte, die Hinterwinkel grösser. Die erste und zweite, dritte und vierte, fünfte und siebente vertiefte Linie der Flügeldecken vereinigen sich vor dem Ende im Bogen. Die absonderliche, exotisch erscheinende Form führte mich zu dem Namen *paradoxus*. Ob das nur in einem Stücke (Museum Reitter) vorhandene Thier nicht durch die Schifffahrt nach Petersburg eingeschleppt ist, bleibt späterer Forschung vorbehalten. (Bis auf die nicht punktirt-gestreiften Flügeldecken entspricht das Thier ziemlich der Beschreibung des *nigriceps* Motsch. aus Ceylon.)

### 29. *Cercyon agnotus*.

*Niger, nitidus, fuscoapicatus, lugubri Payk. similis, sed angustior, minus languidescens; etiam subsulcato Reyi similis, sed lineis elytrorum evidenter punctatis et metasterno ante coxas posteriores bifoveolato discedens, a minuto Gyll. maxime lineis elytrorum postice non deletis divergens, omnibus autem mesothoracis formatione ovato-oblonga, antea posteaque fere acuminatu propinquus. Stria suturalis usque ad marginem anteriorem producta; ordines punctorum postice evidenter, quam antea. Elytra paulo languidescencia, intervallis planis, postice communiter fortiterque rotundato-angustata, in apice fuscata. Caput et prothorax nitidi, evidenter densepunctati. Pedes palpique brunnescentes.*

*Long. 0.0018, Lat. 0.0012.*

*Patria: Sicilia.*

Die erste und letzte, zweite und vorletzte, dritte und drittletzte, vierte und fünfte Punktreihe vereinigen sich hinten sehr deutlich. Die Intervalle sind überall eben, wenn auch die Punktreihen hinten stärker und tiefer sind. Die punktirte Metasternalplatte hat vor jeder Hinterhüfte ein Grübchen. Die Mesosternalplatte ist etwa noch einmal so lang als breit, chagriniert und punktirt, vorne und hinten zugespitzt. Beine braun, Tarsen gelblich braun. Die letzten drei Segmente ziemlich glänzend, die ersten matt. Palpen bräunlich. Es ist dieses Thier weniger durch die Beschreibung als durch Vergleich mit den ihm nahestehenden Arten zu erkennen. *Minutus* Gyll. hat auf den ganz matten Flügeldecken die Punktlinien hinten ganz verloschen, *granarius* Er.

und *lugubris* Payk. haben die Punktreihen überall gleich stark, *sub-sulcatus* Rey und *agnotus* n. sp. dieselben hinten verstärkt. *Agnotus* ist hinten am spitzesten und proportionell etwas länger gebaut als die übrigen; seine Flügeldecken sind glänzender als bei *lugubris* Payk. und *minutus* Gyll. Es ist wohl anzunehmen, dass diese Art auch in anderen Theilen Süd-Europas angetroffen werden wird und bisher nicht als einzelne Species erkannt wurde. Es gingen mir indess nur Stücke aus Sicilien zu.

### 30. *Megasternum caucasicum*,

*obscurum* Muls. *simillimum*, sed paulo minus, *elytris brevioribus latius, rubropiceum, minus nitidum, ultimo palporum articulo longiore.*

*Caput nigricans, subtiliter densepunctatum, languidescens. Prothorax rubropiceus, marginibus rufescentibus, languidus, capite subtilius et paulo dilatius punctatus, lateribus fere rectis antice fortissime angustatus. Elytra picea, postice rubricantia, fere nitida, vix longiora, quam communiter lata, striato-punctata, elevata, convexa, antea in longitudinis tertia parte latissima, deinde sensim et aequaliter attenuata, postice communiter et fortiter rotundato-angustata, fere acuminata. Subtus piceum, prothorace segmentibusque rufescentibus, nitidum. Pedes rubri. Os palpique flavescentes. Metasternum nigrum et mesosternum subtiliter densepunctatum. Prosternum rufescens quinqueangulatum, in medio longitudinaliter carinatum.*

*Long. 0.0020, Lat. 0.0016.*

*Caucasus.*

Proportionell breiter als *obscurum* Marsh. und *calabricum* n. sp., etwas kleiner noch als der erste. Die breiteste Stelle des Körpers liegt bei  $\frac{1}{3}$  der Flügeldeckenlänge, bei *obscurum* bei  $\frac{1}{4}$  derselben. Das letzte Palpenglied ist deutlich länger als bei *obscurum*. Das erste Hinterleibssegment ist nur punktirt ohne Chagrinirung, wie solche das viel grössere *calabricum* n. sp. zeigt. Das Metasternum ist feiner punktirt als bei den beiden andern. Das deutlich in der Längsmittle gekielte fünf- bis sechseckige Prosternum ist am Vorderrande fein aufgebogen. Auf der Mitte des Ausschnittes am Ende der Vorderschienen steht ein feines Börstchen. Das letzte Fühlerkolbenglied am vorletzten verborgen, die beiden vorletzten breit ringförmig. Das zweite Palpenglied stark kuglig aufgetrieben.

### 31. *Megasternum calabricum*

*obsouro Marsh. majus, nigrum, nitidum, ovatum, sutura elytrorum postice utrinque carinata et prosterno postice profunde exciso longiusculo signatum.*

*Supra nigrum, in prothoracis lateribus et in elytrorum apice rubricans, Caput nigrum, subtiliter densepunctatum. Prothorax lateribus subtiliter marginatis rectisque antea fortissime angustatus, angulis fere rectis praeditus, subtiliter punctatus. Elytra striatopunctata, intervallis planis incerte subtilissimeque punctatis, et sutura excepto summo apice postice utrinque carinata ibidemque stria suturale fortiter impressa praedita. Subtus niger. Metasternum fortiter densepunctatum. Mesosternum densissime punctatum. Prosternum fere ovale, in medio incerte carinatum, postice profunde excisum.*

*Long. 0.0023, Lat. 0.0017.*

*Italia meridionalis.*

Grösser als die beiden verwandten Arten, immer leicht an der kielförmigen Naht und dem tiefen Suturalstreifen auf dem Hinterende der Flügeldecken, an der feinen Chagriniirung des ersten langen Hinterleibssegmentes kenntlich. Die Prosternalplatte ist vorne ohne Unterbrechung etwas aufgebogen, während diese Aufbiegung bei den beiden anderen Arten vorne in der Mitte unterbrochen erscheint. Das Prosternum selbst ist länglicher als bei den anderen Arten.

### 32. *Pachysternum sibiricum,*

*nigrum, fortiter convexum, nitidum, forma et magnitudine Ceryonis haemorrhoidalis Fabr.*

*Caput nigrum, densepunctatum. Frons bivofoolatus. Epistoma subtiliter marginatum, a fronte linea impressa transversa et in medio interrupta separatum. Prothorax densepunctatus, antea fortissime angustatus, niger. Elytra nigropicea, prothorace nitidiora, postice rubricantia et evidenter prope suturam producta, punctatostrata, intervallis planis subtiliter punctatis, striolis in extrema posteriore parte deletis et sutura elata nigra praedita. Subtus nigrum, in mesosterno et metasterno fortius, quam in segmentis rubromarginatis densepunctatum. Femora anteriora fortiter, media autem subtiliter densepunctata, posteriora impunctata. Prosternum fere sexangulatum, in medio punctato elatum carinatumque. Metasternum post coxas medias transversim curvatoimpressum. Tibiae, tarsi palpique rufi.*

*Long. 0'0025, Lat. 0'0018.*

*Sibiria. Wladiwostock.*

Von den auf ihrem Grunde fein punktirtten Linien der Flügeldecken stehen am Vorderrande der dritte und vierte beträchtlich näher aneinander als der vierte und fünfte. Das Thier ist von der Oberseite allein in Augenschein genommen sehr leicht mit den grösseren *Cercyoniden* zu verwechseln und wohl anzunehmen, dass dasselbe eine weitere Verbreitung hat. Die Seitenflügel des Metasternums durch eine etwas kiel förmige, von den Hinterhüften zu den Schulterecken ziehende Erhöhung von der Hinterbrust getrennt. Im Uebrigen das Thier durch die vorstehende Beschreibung deutlich kenntlich.

### 33. *Pachysternum pusillum*,

*nigropiceum, fortiter convexum, rubroapicatum, nitidum, pedibus rubris. Megasterno obscuro Marsh. et magnitudine et colore et corporis formatione simillimum, sed tibiis in exitio non excisis.*

*Caput nigrum, subtiliter, sed paulo fortius prothorace punctatum. Prothorax capite paulo nitidior, subtilius densepunctatus, lateribus rufescentibus vix arcuatis antea fortissime angustatus. Elytra seriatopunctata, in intervallis planis subtilissime et fere dilate-punctata. Subtus nigrum, nitidum. Prosternum sexangulatum, in medio carinatum et mesosternum magnum triangulare subtilius densiusque punctatum, quam evidentiter dilatiusque punctatum metasternum. Prosternum postice profunde excisum, aciem mesosterni accipiens. Pedes sicut palpi nigroapicati rubroflavescentes.*

*Long. 0'0021, Lat. 0'0017.*

*Riasan. (Rossia media.)*

Dieses kleine Thierchen dürfte bisher wohl immer mit *Megasternum obscurum* Marsh. verwechselt worden sein, welchem es überaus ähnlich sieht, von dem es indess leicht durch den Mangel der am Ende ausgekehlten Vorderschienen zu unterscheiden ist. Der erste Hinterleibsring ist nicht besonders länger als die folgenden. Die den Seitenflügel des Metasternums begrenzende kielige Erhöhung von den Hinterhüften zur Schulter ist sehr schwach.

### 34. *Hydraena parvicollis*.

*Hoplydraena, nigra, vix nitida, pedibus rubris, grandi Reitt. et armipedi Kieswett. et magnitudine et forma similis, sed*

*minore prothorace et longioribus angustioribusque elytris, tibiis etiam maris posterioribus post dentem evidenter marginatis dilata.*

*Caput intra oculos evidenter densepunctatum. Epistoma languidum.*

*Prothorax transversus, triplice et quarta dimidiata parte brevior, quam elytra, etiam elytris angustior, breviter ante medium angulato-latis-simus, antea et postea rectis marginibus fortiter angustatus, ubique fortiter, sed in medio vix dispersius densepunctatus, ante angulos anteriores et posteriores singulis foveis inter se linea impressa longitudinaliter conjunctis signatus, in marginibus exterioribus subtilissime serratus, in margine posteriore et anteriore vix rubescens, in disco medio linea longitudinaliter impressa vix evidente praeditus. Elytra longa, parallela, densissime lineato-punctata, fere punctato-lineata punctis parvulis quadrangulis longioribus, quam latis, interstitiis angustissimis praedita, postice fere truncata, magnum ultimum segmentum non tegentia. Subtus nigra, tomentosa. Segmentum magnum ultimum maris et magnum penultimum, sicut abdomen languido-nitidum; cetera segmenta subtiliter albosetosa. Segmentum ultimum maris postice in medio excavatum, quam in excavationem apex abdominis declivis et triangulariformis incidit. Tibiae posteriores maris in medio, mediae ante finem permagno dente obtuso armatae, illae post dentem subtiliter marginatae. Pedes rubri, palpi rubri nigro-apicati. Femina ignota.*

*Long. 0.0035, Lat. 0.0012.*

*Thessalia.*

Die Mittelbrust schwach dreikeilig. Das Metasternum mit zwei schwachen, glänzenden, linienartigen Längsleistchen vor den Hinterhüften. Die Flügeldecken überaus dicht und fein gereiht punktirt und mit abgekürzter Punktreihe am Schildchen. Dieses uneben und chagriniert. Kopf und Halsschild zwischen der Punktirung chagriniert. ♂ Hinterschenkel hinter der Mitte stark verdickt, vorher plötzlich schwach gebogen. Das ♂ Abdominalsegment steil abfallend, fast herzförmig, mit der nach unten gekehrten Spitze in den Ausschnitt des sechsten Segmentes hineinpassend und in der Spitze ausserdem mit einem Grübchen versehen. Das fünfte und sechste ♂ Segment sind fein chagriniert, die vorhergehenden etwas befilzt und zumal nach den Rändern zu fein und kurz weisshaarig. Von dem ihm sehr nahe stehenden *armipes* Kiesw. durch proportionell viel längere und schmalere Flügeldecken, von *armata* Reitt. durch die Stellung des Zahnes auf der Mitte der Schiene leicht zu unterscheiden.

### 35. *Enochroides decorus* n. gen. et sp.

*Genus palpis brevibus, stria dorsali elytrorum et oculis reniformibus excellens. Femora media et posteriora (non anteriora) vix ad medium tomentosa. Mesosternum sicut in genere Philydro acutangule carinatum.*

*Species breviter ovata, convexa, supra nigra, nitida, fortiter dense punctata, flavis prothoracis marginibus lateralibus flavoque parvulo puncto in utroque elytrorum fine signata. Labrum latum in medio leniter excavatum. Caput minus fortiter prothorace punctatum. Prothoracis anguli anteriores rotundati, posteriores fere recti acutanguli. Prothorax antea fortissime rotundato-angustatus, fortissime transversus, brevis. Scutellum triangulare, punctatum Elytra sutura postice fortiter elevata, stria dorsale postice abbreviata et diversis maculis fulgentibus viridibus praedita. Mentum transversum, nitidum, subtiliter punctatum. Subtus piceus, vix tomentosus. Femora rubra nitida, punctata, anteriora fere ad medium vix tomentosa. Tibiae rubricantes. Palpi antennarumque initium flavi. Elytrorum margines exteriores subtus, sicut prothoracis margines flavescences.*

*Long. 0.0047, Lat. 0.0030.*

*Lusitania.*

Der gelbe Halsschildseitenrand, die zwei feinen, scharf gelben Punkte vor den Flügeldeckenspitzen, der hinten abgekürzte Rückenstreif auf jeder Decke, die unter dem Mikroskop deutlich smaragdgrün erglänzenden schönen Flecke der Decken, die kurzen gelben Palpen, die nierenförmigen Augen kennzeichnen das Thier sofort bei der Untersuchung. Die Schienen sind an den Aussenseiten kurz und dicht bedornt. Das Prosternum ist schwach gekielt. Die Punktirung der ziemlich breiten Schenkel ziemlich stark und weitläufig. Der umgeschlagene Rand der Flügeldecken gelb.

(Diese überaus interessante Art stammt in wenigen Stücken aus der Brüsseler Sammlung des Herrn Camillo van Volxem. Ob das auf den ersten Blick einem *Cyclonotum* ähnelnde Thier nicht ebenfalls wie *Dactylosternum* und *Pelosoma* nach Europa importirt ist, wird sich später ausweisen müssen; bisher scheint das Genus noch nicht beschrieben zu sein.)

### 36. *Crephelochares Livornicus* n. sp.

*Oblongo-ovatus, piceus, marginibus rufescentibus, subtiliter dense punctatus. Caput ore rufescente et mento dense punctato utrinque excavato praeditum. Prothorax omnibus in marginibus rufescens,*

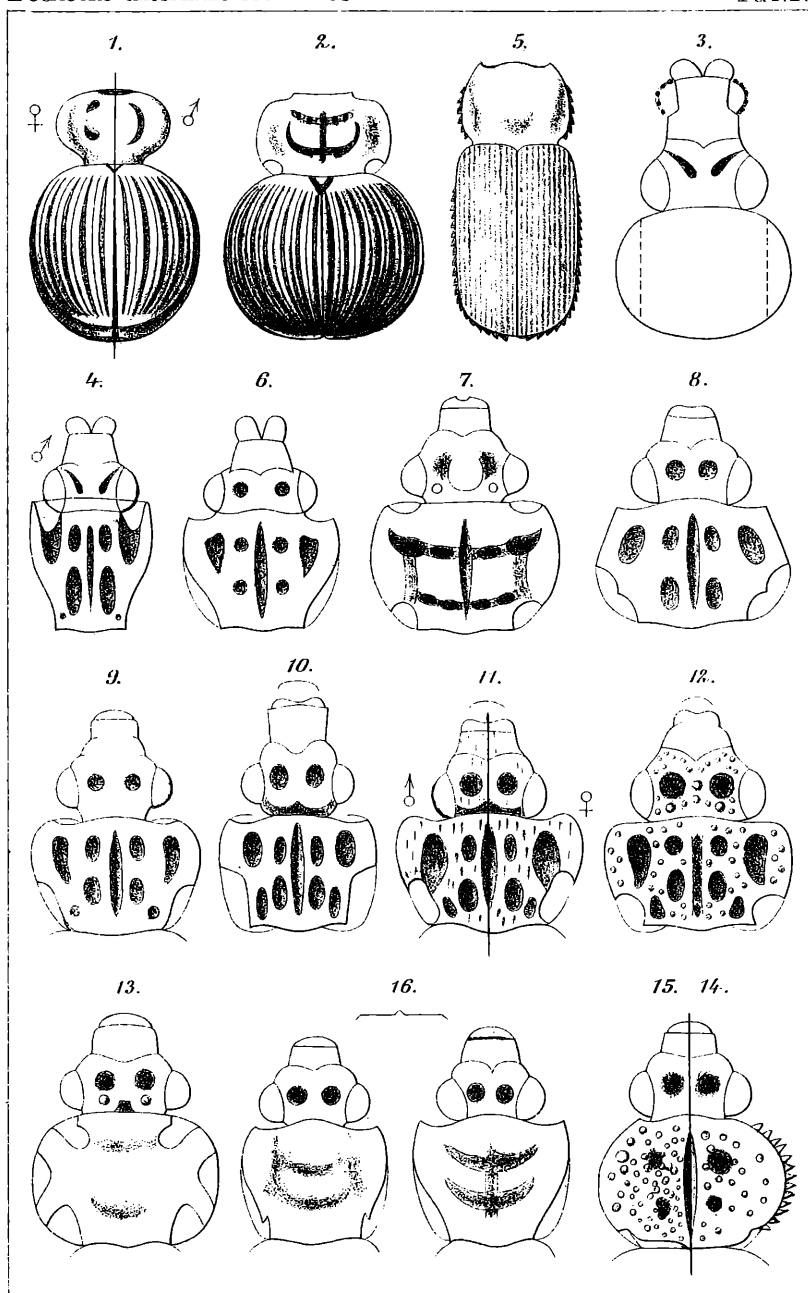
*antea fortiter lateribus fere rectis angustatus, in lateribus magnorum punctorum duabus seriebus incurvatis signatus. Elytra communiter dimidio longiora, quam lata, stria suturale antice abbreviata praedita. Palpi longissimi flavescens. Corpus subtile tomentosum, piceum. Femora omnia tomentosa exceptis genis. Tibiae tarsique rufescentes.*

*Long. 0·0047, Lat. 0·0022.*

*Italia. Livorno.*

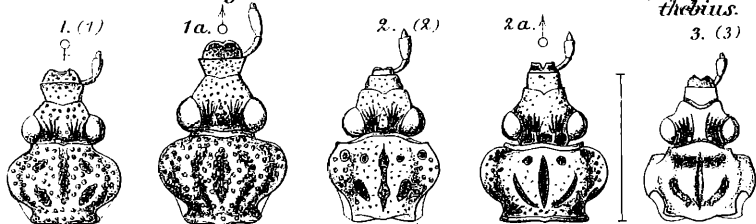
Die sehr langen Palpen kennzeichnen das Thier trotz seiner nicht unbedeutenden Wölbung sofort als zum Genus *Helochares* gehörend. Das Kinn ist weniger ausgehöhlt als bei *mentinotus* Kuw. Die Hinterleibsringe sind fein roth gesäumt, der Hinterleib in der Mitte stark erhaben, das Mesosternum vor den Mittelhüften ziemlich stark bucklig gekielt, wie dies auch bei *Crephelochares mentinotus* der Fall ist. Das Abdominalsegment hat einen breiteren, flacheren Ausschnitt als sonst bei den *Helochares*-Arten wahrzunehmen ist. Die Schienen sind ohne Dornborsten, die männlichen Vorderkrallen ankerförmig gegogen. Das Thier selbst ist proportionell schmaler als die übrigen *Helochares*-Arten. Jedenfalls ist dieses Thier bisher für einen *Phylidrus* angesehen worden, dem es auf seiner Oberseite durchaus ähnlich sieht. Der Nahtstreif ist etwa bei  $\frac{1}{4}$  der Flügellänge vom Vorderrande aufhörend.







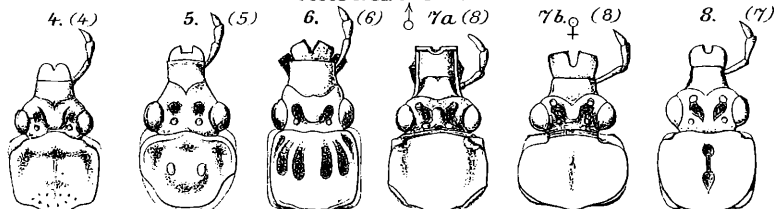
*Cyrtochthebii*



*Sphaerochthebius*

3. (3)

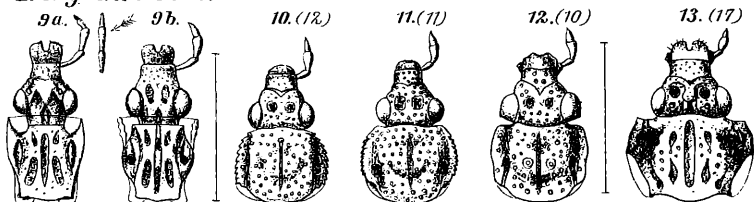
*Calochthebii*



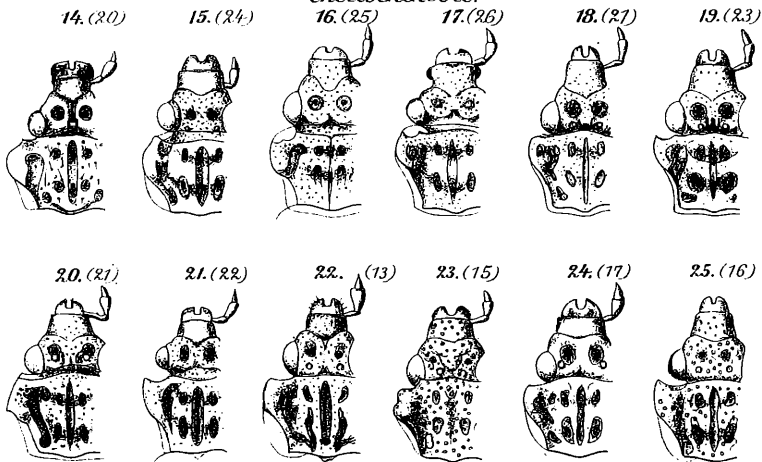
*Doryochthebius*

*Prionochthebii*

*Cheilocht.*

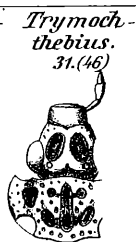
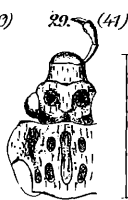
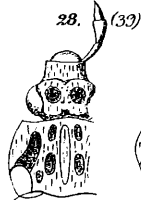


*Cheilochthebii*

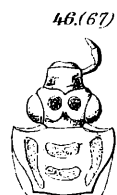
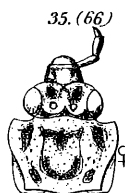
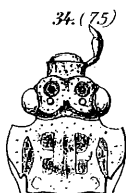




*Colpochthebii.*



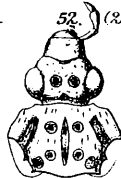
*Ochthebii.*



*Homalochthebii.*

*Acantochthebius.*

*Odontochthebii.*





*Colpocthebi.*

26. (40)



27. (38)



28. (39)



29. (41)



*Aulacoch-  
thebius.*

30. (27)



*Trymoch-  
thebius.*

31. (46)



*Ochthebi.*

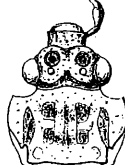
32. (76)



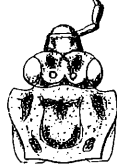
33. (78)



34. (75)



35. (66)



36. (77)



37. (69)



38. (68)



39. (68)



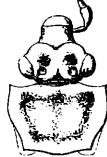
40. (82)



41. (71)



42. (72)



43. (65)



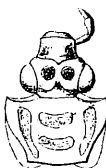
44. (68)



45. (73)



46. (67)



47. (65)



*Homalochthebi.*

*Acantochthebius.*

*Odontochthebi.*

48. (62)



49. (60)



50. (63)



51. (61)



52. (28)



53. (28)





*Trymochthebii.*

54. (48)



55. (50)



56. (52)



*Hornalath*

57. (45)



*Trymochth*

58. (48)



59. (44)



60. (59)



61. (56)



62. (49)



63. (58)



64. (47)



*Chirochthe-*  
*bius.*

65. (57)



66. (55)



67. (54)



68. (53)



69. (60)



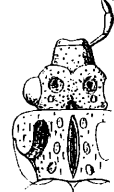
*Camptochthebii.*

70. (35)



*Camptochthebii.*

71. (30)



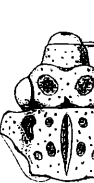
72. (34)



73. (33)



74. (35)



75. (35)



76. (37)

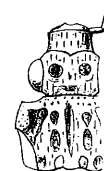


*Ekkoptochthebii.*

77. (36)



78. (37)



79. (32)



80. (14)



81. (42)



82. (43)

