

Bestimmungs-Tabelle  
für die Unterfamilie *Erodini* der *Tenebrionidae*,  
aus Europa und den angrenzenden Ländern.

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

Die *Erodini* sind zuerst von Solier (Ann. Soc. Ent. de France, III. 1834 p. 14 et Folge) monographisch bearbeitet worden. Später gab Kraatz eine Revision dieser Unterfamilie in seiner Revision der Tenebrioniden (Beiheft der Berliner Ent. Zeitschr. 1865 p. 4 et F.), wobei einzelne Gattungsvertreter dieser Subfamilie behandelt, und nur die artenreiche Gattung *Erodus* erschöpfend besprochen und diagnostiziert wurde. Fast zu gleicher Zeit befasste sich auch Allard mit den interessanten, aber recht schwierigen Arten der Gattung *Erodus* und lieferte eine Bestimmungstabelle derselben, die aber der Solierschen gleicht und nur durch Anschliesung einiger neuer Arten erweitert wurde, aber keine präzise Bestimmung ermöglicht. Im Rev. et Mag. Zool. 1875 p. 121 et F. lieferte dann derselbe Autor eine sehr umfangreiche, recht brauchbare Monographie der Gattung *Erodus*, in welcher der Verfasser mehr Arten anzunehmen geneigt war, als es mir gelang zu unterscheiden.

Trotzdem wir also bereits 3 große Arbeiten über die Erodien besitzen, dürfte meine vorliegende Tabelle nicht überflüssig sein, weil sie nach Solier die erste ist, welche alle bekannten Genera der *Erodini* ausführlicher berücksichtigt und die Artengruppen bei der Gattung *Erodus* durch den zuerst verwendeten Verlauf der Pleurallinie der Flügeldecken schärfer als bisher präzisiert.

Für die gütige Unterstützung in meiner Arbeit durch Mittheilung ihres einschlägigen Materials, sage ich den innigsten Dank den Herren: H. Gebien-Hamburg, Prof. Dr. L. v. Heyden-Bockenheim, Dr. K. Holdhaus, Kustos am Wiener Hofmuseum, Otto Leonhard-Blasewitz und Prof. Adrian Schuster-Wien.

### *Erodini*.

Clypeus ohne tiefe Ausrandung, am Vorderrande abgestutzt, flach ausgebuchtet oder 2—4zählig. Mentum unbedeckt, vorn meist ausgebuchtet, selten tief gefurcht. Fühler zehngliedrig, das Endglied konisch, am Ende abgestutzt und geringelt, selten langgestreckt, zylindrisch, gekörnt. Halsschild quer, die Seiten und die Spitze gerandet. Flügeldecken wenigstens an der Spitze gekörnt oder rasplig punktiert, mit oder ohne Rippen. Die Gelenkhöhlen der Vorderbeine offen. Alle Hüften, die hinteren weit, auseinander gerückt. Alle Schienen mit 2 End-

dornen, diese manchmal etwas verflacht. Die Vorderschenkel in der Regel dicker als die hinteren. Vorderschienen am Außenrande zweizählig.

#### Geschlechtsunterschiede.

In der Regel haben die ♂ (bei den zahlreichen *Erodus* stets) das Abdomen matt und fein gekörnt, die ♀ mehr oder weniger punktiert und glänzend. Oft zeichnen sich die ♂ durch ein in der Nähe des Prosternumvorderrandes befindliches „Bärtchen“ aus, das aus einem runden, mit dichten Haaren gefüllten Grübchen besteht. Einige andere Genera, bei denen die Differenzierung der Geschlechter am Abdomen versagt, haben beim ♂ einen Zahn auf der Vorderseite der Vorderschenkel, der den ♀ fehlt.

#### Vorkommen und Verbreitung.

Die Arten leben an wüsten Orten unter Steinen oder in Wüsten und im Sande des Meeresstrandes, wo sie abends ihre Verstecke zu verlassen scheinen. Ich selbst habe noch keine Art in der Natur zu beobachten Gelegenheit gehabt.

Die Entwicklungsgeschichte der *Erodini* ist noch ein unbeschriebenes Blatt.

Es sind vorzugsweise Tiere des Mittelmeerbeckens; besonders ist Nord-Afrika reich an Arten vertreten. Wenige Arten sind am Senegal, Ost-Afrika und am Kap der guten Hoffnung einheimisch. Östlich von Klein-Asien und Arabien (Indien) sind nur noch einige *Spyrathus* vorhanden. Die Gattungen *Amozoum*, *Diaphanidus* und *Arthrodoxis* sind vorzüglich in Transkaspien zuhause, endlich die Gattungsvertreter von *Arthrodeis* bewohnen die Kanarischen Inseln und Afrika. Der Verbreitungsbezirk ist mithin wenig zersplittert.

#### Übersicht der Gattungen:

- 1" Vorderschenkel am Innen- und Außenrande, die Vorderschienen am Innenrande mit langen Haaren bewimpert.
- 2" Fühler fast kahl, mit langem, matt gekörneltem Endgliede, an der Spitze nicht geringelt, an den flacheren Breitseiten meistens mit glatter Abgrenzung.
- 3" Endglied der Fühler walzenförmig, von außerordentlicher Länge, matt, an der Basis der Außenseite nur mit glänzenderem Längsstriche. Halsschild schmal, quer rechteckig, Flügeldecken lang eiförmig, ohne Schulterecken, zur Basis und Spitze verengt, ohne begrenzte Epipleuren, Tarsen kahl, nur die Hintertarsen unten mit kurzen Haaren beborstet. Mentum normal, vorn mit dreieckigem Eindrucke. Fühler und Beine lang.

*Piestognathus* Lucas.

3' Endglied der Fühler lang oval, matt gekörnt, auf den flachen Breitseiten mit glatter Abgrenzung. Halsschild normal, stark quer, nach vorn verengt, Flügeldecken mit stumpfen Schulterecken, breit oval, vorn mit nach hinten verkürzter Epipleurallinie. Mentum mit tiefer Längsfurche, welche jederseits kielig begrenzt wird. Tarsen beim ♀ nur kurz unauffällig, beim ♂ lang und dicht behaart.

*Leptonychus* Chevrl.

2' Endglied der Fühler nicht oder schwach verlängert, am Ende abgestutzt und an der Spitze heller, manchmal buchtig, geringelt, nicht gekörnt.

4'' Fühler nach vorn mit langen Wimperhaaren besetzt. (Flügeldecken ohne Rippen, Epipleurallinie nach außen geschwungen, Epipleuren hinten schmal. Körper hyalin. Vorderschenkel des ♂ mit einem Zahn.)

5'' Oberkante der Mandibeln nicht verflacht, Clypeus jederseits mit einem Ausschnitte, daselbst nach außen gewinkelt. Endglied der Fühler eiförmig, abgeflacht, aus 2 blattartigen Teilen bestehend, das elfte rudimentäre hellere Glied dazwischen der Länge nach eingeschlossen. Die langen dünnen Klauen deutlich gebogen.

*Diaphanidus* Reitt.

5' Oberkante der Mandibeln verflacht, Clypeus jederseits ohne oder nur mit kleinem Ausschnitte. Endglied der Fühler konisch, am Ende abgestutzt und gerade geringelt. Die dünnen Klauen fast gerade.

*Amozoum* Semen.

4' Fühler ohne lange, einseitige Haarbewimperung.

6'' Clypeus durch einen queren Stirnkiel von der Stirn abgegrenzt <sup>1)</sup>.

7'' Vorderrand des Kopfschildes mit 3 (sehr selten 4 oder 2) Zähnen. Pleurallinie der Flügeldecken unterbrochen oder fehlend, selten vollständig, von der Schulter zur Spitze in ziemlich gerader Linie verlaufend.

8'' Tarsen der Mittel- und Hinterbeine etwas länger als die Schienen. Pleurallinie lang, vor der Spitze meistens unterbrochen. Stirnkiel breit und hoch, gerade, dahinter tief gefurcht. Mentum tief gefurcht, daneben hoch gekielt, die Kiele vorn höckerartig abstehend.

*Apentanes* n. gen.

8' Tarsen der Mittel- und Hinterbeine etwas kürzer als die Schienen. Pleurallinie unterbrochen. Mentum gefurcht, vorn eingeschlitzt, bei flacherer Furche hinten stärker vertieft.

<sup>1)</sup> Bei Gen. *Spyrathus* ist der Vorderrand der Stirne gewulstet und kommt deshalb unter 6' zu stehen.

- 9'' Der Stirnkiel stumpf und nach vorn gebogen, dahinter mit einer breiten Querfurche, wodurch der Clypeus wulstförmig begrenzt erscheint. Mentum gefurcht, vorn eingeschlitzt und hinten stärker vertieft. Körper ziemlich von gleicher Breite. — Hierher die meisten Arten von den Kanarischen Inseln. — Type: *A. obesus* Brullé.  
*Arthrodiinus* Reitt. <sup>1)</sup>
- 9' Der Stirnkiel kurz und gerade, dahinter ohne Querfurche, der Clypeus nicht wulstig von der Stirne abgesetzt. Kurz und sehr hoch gewölbt. Fühler auffallend kurz.  
*Arthrodeis* Sol.
- 7' Vorderrand des Clypeus gerade abgeschnitten oder undeutlich dreizähmig. Mentum ohne tiefe Längsfurche, einfach <sup>2)</sup>.
- 10'' Flügeldecken ohne Epipleurallinie, diese nur an der Schulter kurz angedeutet. Beine dünn und lang, die Vorderschenkel nicht verdickt, Fühler schlank. Mentum am Vorderrande mit kurzem, dreieckigem Ausschnitte. *Erodiinus* Reitt.
- 10' Flügeldecken mit vollständiger oder verkürzter Epipleurallinie, Beine kürzer, kräftiger, Vorderschenkel verdickt, innen vor der Mitte gebuckelt, Mentum einfach, vorn nicht eingeschnitten, nur mit seichtem Eindruck. Fühler von normaler Länge.  
*Apentanodes* n. gen.
- 6' Clypeus durch keinen Querkiel von der Stirn abgesetzt,

<sup>1)</sup> Ent. Nachr. 1900 (XXVI.) p. 299. Ich kenne nachfolgende kanarische Arten: *A. obesus* Brullé, *curtus* Woll., beide ohne Epipleurallinie, dann *punctatulus* Woll. und *Hartungi* Woll., mit verkürzter Epipleurallinie.

<sup>2)</sup> Mir ist noch nachfolgende Gattung bekannt geworden:

*Anthrodygmus* n. gen. Clypeus vorgestreckt, abgestutzt, in der Mitte mit einem kleinen Zähnchen, von der Stirn durch einen nach hinten gebogenen Kiel abgesetzt. Mandibeln mit hohem, vorn gezahntem Seitenrand. Halsschild quer, hinten parallel, so breit als die Basis der Flügeldecken, von der Mitte zur Spitze verengt, Basis sehr schwach doppelbuchtig. Flügeldecken kurz eiförmig, hochgewölbt, vor der Mitte am breitesten, mit verkürzter Pleurallinie. Mentum halb elliptisch, quer, eben. Beine dünn, Vorderschenkel verdickt.

*Anthrodygmus Fieberi* n. sp. Kurz und breit oval, braunschwarz, Fühler und Beine heller rostbraun, Clypeus und Seiten der Stirn stark runzlig verfloßen punktiert, Scheitel fein und spärlich, Halsschild wenig dicht und fein punktiert, Flügeldecken an der Spitze fein und dicht, nach vorn allmählich feiner und weniger dicht gekörnt, die Körnelung die Basis erreichend. Prosternum und Mesosternum sehr dicht und grob punktiert, Bauch fast glatt, mit einzelnen, sehr feinen, die Hinterbrust und Basis des ersten Sternites mit einzelnen größeren Punkten besetzt. L. 6 mm. — Mulmein, vom Hemipterologen Fieber gesammelt. Type im Wiener Hofmuseum.

manchmal aber der Apicalrand quer verdickt, vorn ohne Zähne oder nur in seltenen Fällen mit einem kleinen Zähnchen in der Mitte.

- 11'' Das letzte Glied der Fühler ist nicht schief abgestutzt, immer an der Spitze geringelt. Flügeldecken mit vollständiger Epipleurallinie.
- 12'' Halsschild an der Basis fast gerade abgestutzt, Flügeldecken ohne Rippen und ohne gewundene Längsrünzeln, Prosternum des ♂ ohne rundes, begrenztes Bärtchen, höchstens mit zerstreuten Haaren besetzt.
- 13'' Die Epipleurallinie der Flügeldecken von den Schultern zur Spitze fast in gerader Linie verlaufend, die Epipleuren daher allmählich zur Spitze verengt. Clypeus sehr verkürzt, durch einen Querwulst am Vorderrande abgesetzt, breit abgestutzt erscheinend und herabgewölbt, Vorderrand ungezähnt oder in der Mitte mit kleiner zahnartiger Verdickung. Mandibeln an den Seiten bis zur breiten stumpf zweizähnigen Spitze gefurcht. Kopf wegen des verkürzten Clypeus sehr kurz und breit erscheinend, Halsschild vor der Mitte am breitesten und hier etwas breiter als die Flügeldecken. Mentum einfach, vorn kurz dreieckig ausgebuchtet. Körper länglich, ziemlich gleichbreit, nach hinten schwach verschmälert. *Spyrathus* Kraatz.
- 13' Die Epipleurallinie der Flügeldecken biegt bald hinter den Schultern zum Seitenrand und ist hier diesem sehr genähert, die Epipleuren deshalb von der Mitte zur Spitze schmal und parallel. Clypeus normal vorgestreckt, vorn ungewulstet, ungezähnt. Mandibeln nicht bis zur Spitze gefurcht. Halsschild nach vorn gerundet verengt. Mentum einfach, vorn ausgebuchtet. Körper rundlich, hochgewölbt, fast kuglig. Vorderschenkel beim ♂ mit kleinem stumpfen Zahn am Vorderrand. *Arthrodisis* Reitt.
- 12' Halsschildbasis doppelbuchtig. Flügeldecken wenigstens mit einer Humeralrippe, meist sind auch Dorsalrippen vorhanden, sehr selten ganz ohne Rippen. Vorderschenkel auch beim ♂ ungezähnt. Prosternum beim ♂ meistens mit einem rund begrenzten Bärtchen. *Erodium* Fabr.
- 11'' Das Endglied ist sehr schief abgestutzt und an der Spitze geringelt. Clypeus flach ausgerandet oder abgestutzt, die Seiten des Kopfes mit einem Ausschnitte. Halsschild sehr kurz, nach vorn verengt, punktiert. Flügeldecken kurz und breit, eiförmig gerundet, fein gekörnt und von sehr groben, wurmartig gewundenen Längsrünzeln durchzogen; Epipleurallinie von der Mitte zur Spitze schmal. Vorder-

schenkel beim ♂ mit stumpfem Zahn auf der Vorderseite. Körper breit, rundlich, scheibenförmig, gewölbt.

*Erodioutes* n. gen.

- 1' Vorderschenkel und Vorderschienen ohne lange Haarbewimperung.  
 14'' Kopf jederseits hinten mit einem Augenkiele; die Epipleuralinie der Flügeldecken gleich hinter den Schultern nach außen gebogen, die Epipleuren von der Mitte zur Spitze schmal und parallel. Flügeldecken mit 3 scharfen Dorsalrippen, Oberseite grob punktiert, Körper kurz, gewölbt.

*Diodoutes* Sol.

- 14' Kopf ohne Augenkiele, die Epipleuralinie im flachen Bogen zur Spitze verengt, oft hinten unterbrochen, die Epipleuren breit.  
 15'' Flügeldecken gekörnt oder tuberkuliert, mit 1—2 Dorsalrippen, Prosternum des ♂ mit einem Bärtchen, Vorderschienen am Innenrand vor der Spitze beim ♂ tief ausgerandet.

*Annodeis* Miller.

- 15' Flügeldecken abgeflacht, meist mit Quer- oder zittrigen Längsrünzeln, Vorderrand des Clypeus oft zweizählig, Prosternum und Vorderschienen beim ♂ einfach.

*Histeromorphus* Kr.

Unbekannt blieben mir die Gattungen:

*Anodesis* Sol., mit der Art: *A. Cleryi* Sol. Mon. p. 595, vom Senegal. Von allen andern Gattungen durch die an der Spitze gekulerten Schenkel abweichend.

*Histeromimus* Gahan (Journ. Linn. Soc. Zool. XXV. 1895. p. 288), mit der Art: *H. arabicus* Gah. l. c. aus Süd-Arabien.

Gattung *Piestognathus* Lucas<sup>1)</sup>.

Bull. Soc. Ent. Fr. 1858. 188.

Länglich, schwarz, stark glänzend, Fühler und Beine braunschwarz, das lange Endglied matt, dicht punktiert, Kopf grob punktiert-granuliert, Mandibeln oben ausgehöhlt, Halsschild quer, fast rechteckig, schmaler als die Flügeldecken, zerstreut punktiert, Flügeldecken lang oval, ohne Schulterbeule, hinten dicht, nach vorn feiner granuliert, an der Basis punktiert, Brust grob gerunzelt, Beine lang, Hintertarsen länger behaart. L. 10—15 mm. — Bul. Soc. Ent. Fr. 1858. p. 188.

Algier (Touggourt), Tunis.

*Douei* Lucas.

<sup>1)</sup> Man hat diese ausgezeichnete Gattung bisher zu *Leptonychus* gezogen, von der sie sehr verschieden ist. Schon das ganz abweichende Mentum gestattet nicht, sie miteinander zu verbinden.

Gattung *Leptonychus* Chevrl.

Silberm. Rev. I. 1833. 26.

Diese Gattung wurde auf *L. erodioides* Chevrl. vom Senegal begründet; Solier beschrieb sodann vom gleichen Fundorte, *S. Maillei*. Ferner wurden noch *rufipennis* Guér. von Algier, dann die damals sehr verwandten *laevisternum* Fairm. von Tripolis, und *sabulicola* Chobaut aus Algier beschrieben. Mir ist blofs die nachfolgende Art bekannt geworden.

Merkwürdig scheint es mir, dafs sich die lange, dichte Behaarung der Tarsen als ein männliches Geschlechtsmerkmal erwies.

Breit oval, vom Habitus eines *Arthrodeis*, rostrot, glänzend. Der Kopf, Halsschild und die Vorderbrust schwarz. Endglied der Fühler breiter und so lang als die 3 vorhergehenden zusammen. Kopf gedrängt körnig punktiert, die Seiten mit einem Ausschnitte, die Mitte des Vorderrandes des Clypeus stumpf gerundet vorgezogen. Mandibeln oben verflacht und rauh punktiert. Halsschild an der Basis so breit als die Flügeldecken an der letzteren, stark quer, nach vorn verengt, Vorderrand tief im Bogen ausgeschnitten, Vorderwinkel spitzig, oben stark und gedrängt punktiert. Flügeldecken breit oval, vorn punktiert, an der Spitze dichter gekörnt und kurz und tief quergefurcht, die Pleuralinie kurz, die Mitte der Flügeldeckenseiten nicht erreichend. Unterseite spärlich, Vorderbrust dicht und grob punktiert. Beine glänzend, spärlich punktiert, die Schenkel an der Spitze leicht gekielt. L. 9—10 mm. — Bull. Soc. Ent. Fr. 1859. 187.

*rufipennis* Guérin.Gattung *Diaphanidus* Reitter<sup>1)</sup>.

Ent. Nachr. XXVI. 1900. 299.

(Vorderschenkel beim ♂ am Vorderrande stumpf gezähnt.)

1'' Rostrot, das Endglied der Fühler fast so lang als die 3 vorhergehenden Glieder zusammen, Halsschild fast glatt, nur an den Seiten dicht und fein punktiert, Flügeldecken an der Spitze deutlich, längs den Seiten sehr fein gekörnt, auf der Scheibe sehr fein und spärlich punktiert, Hintertarsen länger, Glied 1 so lang als 2 und 3 zusammen, länger als das Klauenglied. L. 9 mm. — D. 1894. 48.

Transkasprien: Geok-tepe. *antennatus* Reitt.

1' Braunschwarz, das Endglied der Fühler kaum länger als die 2 vorhergehenden zusammen, Halsschild überall ziemlich stark punktiert, die Flügeldecken stark, an der Spitze dichter

<sup>1)</sup> Die 2 bekannten Arten dieser Gattung wurden sehr ausführlich auseinandergelassen in den Entom. Nachr. 1900 (XXVI) p. 301—302.

gekörnt, die Scheibe kräftig punktiert; Glied 1 der Hinter-  
tarsen kaum so lang als die 2 folgenden zusammen, so lang  
als das Klauenglied. L. 8—8,5 mm. — Ent. Nachr. 1900. 302.  
West-Turkestan: Aulie-Ata. *Semenovi* Reitt.

Gattung *Amozoum* Semen.

Horae XXV. 1891. 352.

(Die Vorderschenkel haben auf der Vorderseite beim ♂ einen Winkel oder Zahn. Alle Arten sind rostrot.)

1'' Fühler kräftig entwickelt, lang, die Glieder zylindrisch, schwach abgeplattet und dicht punktiert. Halsschild hinten fast gerade, von der Mitte zur Spitze gerundet verengt, die Epipleuren und die Seiten des Halsschildes kahl. Vorder- und Mittelschienen ziemlich stark gebogen. L. 7,5—9 mm. — Ent. Nachr. 1900. p. 301.

Buchara.

*validicorne* Reitter<sup>1)</sup>.

1' Fühler dünn, nicht abgeplattet, glatt, nur die ersten Glieder mit wenigen Punkten besetzt. Halsschild von der Basis nach vorn verengt, die Epipleuren lang behaart und die Seiten deshalb bewimpert erscheinend. Vorder- und Mittelschienen undeutlich gebogen.

2'' Der größere Enddorn der Hinterschienen überragt kaum oder wenig die Mitte der Tarsen, die Klauen der Hinterfüße viel kürzer als die Tarsen.

3'' Die länglichen Fühlerglieder deutlich konisch, Glied 3 doppelt so lang als an der Spitze breit, beträchtlich länger als die umgebenden, Prosternalspitze abgeflacht. Körper größer. L. 6 mm. — Horae XXIX. 1894—1895. p. 353.

Transkaspien, Buchara, Afghanistan.

*bulga* Semen.

3' Die länglichen Fühlerglieder zylindrisch, Glied 3 nur um die Hälfte länger als breit und wenig länger als die nächsten. Prosternalspitze gleichmäßig mit dem vorderen Teile der Länge nach gewölbt. Körper klein. L. 5 mm. — D. 1894. p. 48.

Transkaspien: Wüste Karakum. *Hauseri* Reitt.

2' Der größere Enddorn der Hinterschienen und auch die Klauen fast so lang als die kurzen, zarten Tarsen, Endzahn der Vorderschienen sehr lang und dünn, so lang als die Vordertarsen, Fühler sehr dünn und lang, die Glieder zylindrisch, Glied 3 sehr gestreckt, nicht ganz so lang als

<sup>1)</sup> *Arthrodeis ferrugineum* Fisch. ist vielleicht auf diese Art zu beziehen.



die 2 nächsten zusammen, dreimal, Glied 2 mehr als doppelt so lang als breit, Stirn etwas gewölbt, Körper fast rund, gewölbt, blafs gelbrot, hyalin. L. 4,8—5 mm. — Horae XXVI. 1900. p. 301.

Transkaspien, Afghanistan.

*hyalinum* Semen.

Gattung *Apentanes* nov.

Oval, gewölbt, glänzend, pechschwarz, Fühler und Tarsen heller rostbraun. Clypeus fein punktiert, Stirn fast glatt, Halsschild nach vorn gerundet verengt, an der Basis am breitesten, mit spitzigen Vorderwinkeln, oben fast glatt, Flügeldecken nur fein, wenig dicht punktiert, die Pleuralinie vollständig, Unterseite und Beine fast glatt. L. 8—9 mm. — An. Fr. (4) VIII. 1868 p. 484.

Marokko.

*occidentalis* Fairm.

Die zweite Art von Mogador: *A. erodioides* Fairm. (Pet. Nouv. Ent. I. 1875, 543) ist mir unbekannt; sie ist nach der Beschreibung wohl nur von der vorigen durch beträchtlichere Gröfse (L. 10 mm) und abgestumpfte Vorderwinkel des Halsschildes zu unterscheiden.

Gattung *Arthrodinus* Reitter.

Ent. Nachr. 1900. p. 299.

Type: *Arthrodeis obesus* Brullé von den Kanarischen Inseln. Sie fehlt im Coleopt. Catal. der Tenebrioniden I, von Gebien. Hierher auch *A. curtus* Woll., *punctatulus* Woll., *Hartungi* Woll. und wohl noch andere, die ich nicht kenne.

Gattung *Erodinus* Reitter.

Ent. Nachr. 1900. 299.

Hierher eine von mir zurzeit noch nicht bestimmte, kleine Art von Teneriffa. Die Gattung fehlt im Coleopt. Catal. der Tenebrioniden I, von Gebien.

Gattung *Arthrodeis* Solier.

An. Fr. III. 1834. p. 513.

Übersicht der mir bekannten Arten.

- 1" Flügeldecken an der Spitze gekörnt, vorn punktiert.
- 2" Die vordere Hälfte der Flügeldecken stark punktiert, nach hinten allmählich in Granulierung übergehend, Kopf und Halsschild dicht und stark oder grob punktiert. Körper viel länger als breit.
- 3" Auf der vorderen Kopfmitte mit einem die Querleiste erreichenden Längskiel. Flügeldecken an der Spitze ziemlich

stark und dicht, längs den Seiten etwas weitläufiger granuliert. L. 6—8 mm.

Syrien, Aegypten. — Mein Stück ist 8 mm lang und stammt aus Syrien. Nach der Kopfbildung kann es sich aber doch nur um diese Art handeln. — An. Fr. 1834. 517.

*cruciatus* Sol.

- 3' Kopf ohne Längskiel. Flügeldecken an der Spitze nur sehr fein, an den Seiten stärker granuliert. L. 6—8 mm. — An. Fr. 1834. 515.

Ägypten.

*rotundatus* Sol.<sup>1)</sup>.

- 2' Kopf und Halsschild viel feiner und nicht gedrängt punktiert, Flügeldecken ganz wie der Halsschild mäfsig fein punktiert, an der Spitze fein granuliert, Körper wenig länger als breit, fast kuglig und sehr hoch gewölbt. L. 6 mm.

Marokko.

*glomeratus* v. *Fairmairei* nov.

- 1' Flügeldecken auch an der Spitze höchstens raspelartig punktiert, nicht gekörnt, die Punkte einfach oder mit einer raspelartigen Erhabenheit an der Seite.

- 4'' Die Punktur der Flügeldecken nach hinten und den Seiten zu sind raspelartig.

- 5'' Kopf und Halsschild nicht grob und gedrängt punktiert.

- 6'' Kopf und Halsschild fein, wenig dicht punktiert, Flügeldecken noch feiner, wenig dicht, an der Spitze raspelartig punktiert. Körper wenig länger als breit, hochgewölbt, fast kuglig. L. 6 mm. — An. Fr. 1870. 384.

Marokko.

*glomeratus* Fairm.

- 6' Kopf und Halsschild dichter und stärker punktiert, Flügeldecken ziemlich stark wie der Halsschild, hinten dicht punktiert, die Punkte nur am vorderen Teile der Scheibe einfach. Fühler sehr kurz. Körper sehr kurz oval, etwas gestreckter als vorige Art. L. 6 mm.

Marokko.

*glomeratus* v. *subasperatus* nov.

- 5' Kopf und Halsschild grob und gedrängt punktiert, der Kiel vor dem Clypeus ist stark erhaben, Flügeldecken stark, etwas schwächer als der Halsschild punktiert, an den Seiten und der Spitze viel feiner und raspelartig punktiert, Prosternum grob und dicht punktiert, die Nähte der Fühlerkeule sehr

<sup>1)</sup> Dieser Art soll ähnlich sein *A. obliteratus* Sol. aus Ägypten, aber die Flügeldecken sind feiner und spärlich punktiert, die Spitze gerunzelt. Letzte Angabe ist aber wohl ein Schreibfehler für Granulierung. L. 6—8 mm.

stark gebogen. Körper länglich, fast doppelt so lang als breit. L. 7 mm.

Aleppo. — Von Herrn Gebien gütigst mitgeteilt.  
*rotundatus* v. *Gebieni* nov.

Wie der vorige, aber kleiner, die Flügeldecken wohl etwas feiner als der Halsschild, aber stärker als bei *Gebieni* punktiert, und an der Spitze etwas dichter aber kaum schwächer raspelartig punktiert. Prosternalspitze einzeln punktiert. Körper sehr kurz oval, hoch gewölbt, nur um die Hälfte länger als breit. L. 4,5—5 mm.

Mogador. Die schlecht erhaltene Type in der Kollektion von Professor Dr. v. Heyden. *Heydeni* n. sp.

- 4' Flügeldecken dicht und mäsig stark einfach punktiert, die Punkte rund, einfach eingestochen, auch an der Spitze nicht raspelartig. Körper wenig länger als breit, hoch gewölbt. Kopf, Halsschild und Flügeldecken fast gleichartig, mäsig stark und mäsig dicht punktiert, glänzend, die Punktur an der Spitze der Flügeldecken etwas dichter und feiner. Prosternumspitze nur mit einzelnen Punkten besetzt. Prosternalspitze der Länge nach bucklig gewölbt. L. 5,5—6 mm.

Marokko (Quedenfeld) von Herrn Gebien gütigst mitgeteilt.  
*punctator* n. sp.

Wie der vorige, aber etwas größer, wenig glänzend, feiner punktiert, die Zähne der Vorderschienen länger und am Ende abgestumpft, fast abgerundet und die Prosternalspitze ist tief gefurcht. L. 6,5 mm.

Nordwestafrika. Type in der Kollektion von Gebien.  
*prosternalis* n. sp.

#### Gattung *Apentanodes* nov.

Von *Arthrodeis* hauptsächlich durch das einfache Mentum verschieden.

- 1'' Die Epipleurallinie der Flügeldecken ist vollständig. Oval, gewölbt, schwarz, etwas glänzend, Kopf und Halsschild mäsig dicht und ziemlich stark punktiert, auf dem letzteren ein kleiner glatter Spiegelflecken bemerkbar, Flügeldecken hinten granuliert, nach vorn zur Basis allmählich raspelartig, weitläufiger und fein punktiert. Prosternalspitze flach, einfach mäsig stark punktiert, Mesosternum fast glatt. L. 8—10 mm. — *Arthrodeis syriacus* Kr. Tenebr. 1865. 11 nota 1.

Beyrut, Ins. Creta, vorzüglich aber auf Cypern einheimisch. — An. Fr. 1857. 186. *globosus* Reiche.

- 1' Die Epipleurallinie der Flügeldecken nach hinten stark verkürzt. Länglich oval, gewölbt, schwarz, Fühler und Beine rostbraun. Kopf vorn dicht etwas runzlig punktiert, Halsschild mälsig stark, wenig dicht punktiert, die Seiten fast gerade, von der Mitte nach vorn gerundet verengt, Flügeldecken kurz oval, hinten dicht und ziemlich stark gekörnt, nach vorn allmählich bis zur Basis raspelartig, ziemlich stark und mälsig dicht punktiert. Prosternum und Mesosternum dicht und grob punktiert. L. 6—8 mm. — D. 1877. 204.  
Arabien: Djedda. *arabicus* Kirchsberg.

Gattung *Spyrathus* Kraatz.

Rev. Tenebr. 1865. 9.

Die *Erodium*-ähnlichen, ungerippten Arten dieser Gattung sind die tropischen Vertreter der *Erodini*; die meisten kommen in Indien vor, eine in Arabien, eine andere ist aus dem Somaliland und eine aus Afghanistan beschrieben<sup>1)</sup>.

Die indischen Arten und eine in den Sammlungen verbreitete Art, die als *Arthrodeis* beschrieben wurde, lassen sich etwa in nachfolgender Weise übersehen:

- 1'' Kopf und Halsschild fast glatt, nur an den Seiten des letzteren sehr fein, am Vorderrande runzlig punktiert, Vorderwinkel stumpf abgerundet. L. 12 mm. — Mir unbekannt. — Bul. An. Fr. 1883. p. LV.

Hindustan.

*Fabrii* Fairm.

- 1'' Kopf und Halsschild, letzterer auch auf der Scheibe, punktiert.  
2'' Grofse Arten von mindestens 12 mm Länge. Querwulst am Vorderteile des Clypeus mit der Spur eines Zahnes.  
3'' Länglich oval, etwas glänzend, Flügeldecken überall dicht und fein granuliert; Endglied der Fühler länger aber kaum breiter als das vorhergehende. L. 12—13 mm. Mir unbekannt. — Rev. 1865. 10.

India orientali anteriore.

*indicus* Kr.

- 3'' Sehr kurz und breit oval, stark gewölbt, fast matt, Kopf dicht und fein, Hinterrand des Scheitels spärlich punktiert, Halsschild lang, an den Seiten nach vorn gerundet verengt, mit langen abgestumpften Vorderwinkeln, oben dicht und fein, gegen die Seiten dichter und stärker punktiert, Basis kaum gebuchtet, fast gerade, Flügeldecken nur doppelt so lang als der Halsschild in der Mitte lang, sehr kurz ei-

<sup>1)</sup> Von den beiden letzteren ist mir nicht die Beschreibung zugänglich.

förmig, nach hinten gerundet verengt, aber dicht und fein gekörnt, die Scheibe am vorderen Teile ziemlich stark punktiert, Epipleuren fein und zerstreut punktiert. Endglied der Fühler fast breiter als lang, wenig länger aber beträchtlich breiter als das vorhergehende, Glied 6, 7 fast so lang als breit, 8 und 9 schwach quer. L. 12,5 mm.

Burma: Pegu. — In der Kollektion des Herrn Gebien in Hamburg. *subrotundatus* n. sp.

2' Kleinere Arten bis zu 10 mm Länge. Der Querwulst am Vorderteile des Clypeus ohne Spur eines Zähnchens. Halsschild vorn der Mitte am breitesten; der hintere Teil des Seitenrandes mit dem vorderen der Flügeldecken parallelseitig. Kopf fein und dicht, der Vorderteil stärker, runzlig, der Scheitel fein und spärlich punktiert. Flügeldecken hinten dicht und fein gekörnt, an den Seiten dicht raspelartig, die Scheibe vorn fein, einfach, weniger dicht punktiert. Glied 4—9 der Fühler quer. Hierher 2 schwer auseinander zu haltende Arten:

4'' Oberseite schwach glänzend, Vorderwinkel des Halsschildes fast in der Rundung stumpf gewinkelt, auf der Unterseite bei den Vorderwinkeln im weiten Umfange, ziemlich kräftig punktiert, die Längswölbung der Flügeldecken fällt schon vor der Mitte zur Spitze ab, Vorderschienen innen gerade, nur an der Basis gebogen. L. 7—10 mm.

Burma: Pegu.

*Gebieni* n. sp.

4' Oberseite glänzend, Vorderwinkel des Halsschildes abgerundet, auf der Unterseite nur in der Spitzenecke der Vorderwinkel mit einigen Punkten, die Längswölbung der Flügeldecken von der Mitte zur Spitze abfallend, Vorderschienen innen von der Basis bis zur Spitze leicht gebogen. — A. 1897. 294.

Arabien: Kurrachée.

*Maindroni* Vaulloger.

#### Gattung *Arthrodosis* Reitter.

Ent. Nachr. 1900. p. 299.

Die ♂ haben die Vorderschenkel am Vorderrand schwach gezahnt, die ♀ haben (mit einer Ausnahme) den Bauch glatt und glänzend und die Vorderschenkel einfach<sup>1)</sup>.

1'' Fühlerkeule am Ende abgestutzt, oder schwach doppelbuchtig aber fast gerade, die Spitze geringelt.

2'' Halsschild gedrängt und stark punktiert, mit einigen kleinen

<sup>1)</sup> Faust (Horae. XII. 166) glaubte in der Art der Wölbung ein Geschlechtsmerkmal gefunden zu haben, obiges entging demselben.

Spiegelflecken jederseits, Flügeldecken sehr dicht granuliert. Unterseite in beiden Geschlechtern matt, sehr fein granuliert, nur die Mittelbrust etwas stärker gerunzelt. Prosternum unbehaart; Körper kurz oval, schwarz, fast matt. L. 8—10 mm. — Fn. transcauc. II. 1837. p. 3.

Ara x e s t a l.

*globosus* Fald.

2' Halsschild nur fein, oft kaum sichtbar punktiert, Flügeldecken vorn raspelartig, wenig dicht punktiert, Bauch beim ♂ matt chagriniert, beim ♀ stark glänzend.

3'' Prosternum unbehaart, sehr fein, spärlich, die übrige Unterseite äußerst fein spärlich punktiert und glänzend, beim ♀ Halsschild ziemlich dicht und sehr fein, die Flügeldecken fein, ziemlich dicht punktiert, zur Spitze dicht granuliert. Körper lang oval, rostrot. L. 9 mm. — W. XXI. 1902. p. 214.

O s t - B u c h a r a.

*puncticollis* Reitt.

3' Prosternum wenigstens vorn mit einzelnen, langen, gelben Haaren besetzt, Halsschildmitte fast glatt, Flügeldecken spärlicher punktiert.

4'' Die Seiten des Halsschildes von der Mitte zur Basis parallel, sehr schwach ausgeschweift, von der Mitte nach vorn gerundet verengt; der Seitenrand, bei der Ansicht von der Seite, sehr schwach S-förmig geschwungen, in der Mitte niemals einen nach oben gerichteten schwachen Winkel bildend. Halsschild an den Seiten ziemlich dicht und fein, auf der Scheibe etwas feiner und spärlicher, aber überall deutlich punktiert, Flügeldecken auch gegen die Basis kräftig, reibeisenartig punktiert, die Seitenrandlinie ist extrem fein, fast im Rande gelegen und oft undeutlich. Prosternalspitze einzeln grob punktiert, Mesosternum gröber und dichter rugos punktiert, Bauch beim ♂ und ♀ lackglänzend, Pleuren der Vorderbrust dicht, fein und flach der Länge nach gestrichelt. Die 2—3 vorletzten Fühlerglieder schwach quer. L. 6,5—8 mm.

Östliches Ufer des Kaspimeeres: vorzüglich bei Krasnowodsk. West-Turkmenien.

*orientalis* Faust <sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Es ist dieselbe Art, welche Faust als *orientalis* beschrieb (Horae. XI 1875. p. 165) und gewiß nicht die, welche Kr. in der Rev. d. Tenebrioniden p. 11 in einer Note aus der Bohhara kurz andeutete. Letztere wurde nicht beschrieben und der Vorwurf, den Faust gegen Kraatz a. a. O. aussprach, ist gerechtfertigt.

Ich selbst habe diese Art mit mehreren andern in meiner kleinen Revision der *Arthrodis*-Arten (W. 1909. p. 214) vermengt und erscheinen dieselben erst hier auseinandergelassen.

- 4' Die Seiten des Halsschildes von der Basis ab in schwachem Bogen nach vorn verengt, vor den Hinterwinkeln nicht ausgeschweift, bei der Ansicht von der Seite gerade oder in der Mitte einen sehr schwachen stumpfen nach aufwärts gerichteten Winkel bildend, Scheibe fast glatt, nur an den Seiten mit feiner, zerstreuter, erkennbarer Punktur; die feine Seitenrandlinie ist scharf ausgeprägt, ein feines erhabenes Rändchen begrenzend, Pleuren des Halsschildes fast glatt, ungerieft. Die vorletzten Glieder der schlankeren, oft aber kürzeren Fühler so lang oder fast so lang als breit. Die ♀ sind größer als die ♂. Bauch beim ♀ glänzend, beim ♂ matt.

Hierher eine, wie es scheint, besonders in der Größe sehr variable Art:

- a'' Seitenrandkante, bei der Ansicht von der Seite, in der Mitte nach aufwärts sehr schwach gewinkelt und meist an dieser Stelle merklich dicker, diese Eigenschaft von oben nicht sichtbar.
- b'' Grofs, schwarz, Fühler und Beine rotbraun, kurz oval, hoch gewölbt, Seiten des Halsschildes deutlich fein punktiert. L. 6—9 mm. — (♂ *opacipennis* Vaull. i. l.)

Transkaspien, Buchara, Afghanistan.

*Schusteri* n. sp.

- b' Kleiner, rostbraun oder rostrot. L. 5,5—7 mm.

Mit dem vorigen. a. *subferrugineus* nov.

- a' Seitenrandkante, bei der Ansicht von der Seite gerade, ohne Spur einer Einbuchtung oder Verdickung. Körper rostrot, seltener dunkelbraun oder schwärzlich. L. 5,5—7 mm.

Transkaspien: Kara-Kum, Merv, Gr. Balchan;  
Buchara: Repetek. v. *fuscocastaneus* nov.

- 1' Die Fühlerkeule ist von der Spitzenringelung auf den Breitseiten durch einen Halbbogen abgesetzt.

- 5'' Halsschild kurz, an den Seiten hinter der Mitte zur Basis ausgebuchtet, die Mitte gerundet vorragend und hier am breitesten, an den Seiten deutlich, in der Mitte viel feiner raspelartig punktiert, Flügeldecken fein, wenig dicht aber deutlich gekörnt. Prosternum und Mittelbrust groß, aber wenig dicht punktiert, beim ♀ der Bauch fast glatt, lackglänzend, schwarz, Fühlerspitze und Tarsen rostrot. L. 7 mm.

Transkaspien: St. Belek. *lobicollis* Reitt. i. lit.

- 5' Halsschild an den Seiten von der Mitte zur Basis nicht ausgeschweift, fast gleichmäfsig nach vorn gerundet verengt. Bauch beim ♂ und ♀ glänzend.

- 6'' Grofs, schwarz, glänzend, Kopf vorn runzlig gekörnelt, Scheitel

punktiert, Vorder- und Mittelbrust sehr dicht grubig punktiert, Bauch beim ♂ und ♀ kaum sichtbar punktiert, glatt, glänzend. Halsschild an den Seiten ziemlich stark körnig, auf der Scheibe feiner punktiert, Flügeldecken mälsig dicht, die Spitze dichter gekörnelt, die Körnchen der Scheibe reibsenartig. Körper stark gerundet. L. 8—9,4 mm. — D. 1889. 27.

Transkaspien: Michailowo, Gr. Balchan.

*intermedius* Reitt.

- 6' Klein, fast rund, rostrot, fettglänzend, Kopf vorn gekörnt, Scheitel glatt, Prosternum und Mittelbrust nur fein und weitläufig punktiert, Halsschild fast glatt, Flügeldecken nur sehr fein und sehr weitläufig raspelartig punktiert, um die äußerste Spitze deutlich, fein granuliert, Fühler und Beine dünn. L. 4—5 mm. — Bull. Soc. Ent. Fr. 1897. 294.

Buchara: Repetek, Afghanistan: Kusckke.

*castaneus* Vaulloger.

#### Gattung *Erodus* Fabr.

Syst. Ent. 1775. p. 258. — Solier, Monogr. in An. Fr. 1834. 523, Kraatz, Revis. Berlin 1865. 14; Allard, Rev. et Mag. Zool. 1875. 121.

♂ Abdomen matt und fein gekörnt, oft das Prosternum mit einem Bärtchen, die Vorderschienen etwas schlanker.

♀ Abdomen glänzend, ganz oder zum Teil punktiert, Vorderschienen etwas kürzer.

#### Übersicht der Gruppen:

- 1'' Eine Humeralrippe ist auf den Flügeldecken nicht vorhanden. (Fühlerkeule mit gebogenen Nähten.) *Dimeriseis* Sol.
- 1' Eine Humeralrippe ist wenigstens hinter den Schultern oder weiter hinten als sehr stumpfe Kante angedeutet.
- 2'' Jede Flügeldecke in der Nähe der Mitte nur mit einer, meist scharfen Dorsalrippe. *Zophoserodius* nov.
- 2' Jede Flügeldecke mit 1—3 Dorsalrippen oder glatt, ist eine einzelne vorhanden, so ist es die äußere Dorsalrippe, in der Nähe der Randkante.
- 3'' Die Seitenrandlinie der Flügeldecken ist wenigstens vor der Spitze nach aufsen geschwungen oder von der Schulterecke zur Spitze ganz gerade. *Dirosis* Miller.
- 3' Die Seitenrandlinie der Flügeldecken ist von der Schulterecke bis zur Spitze flach gerundet, meistens mit dem Seitenrande des Halsschildes einen mehr weniger kontinuierlichen Bogen bildend, die Epipleuren deshalb in der Mitte breiter.

*Erodus* s. str.



## 1. Gruppe:

*Dimeriseis* Sol.

An. Fr. 1834. 530.

- 1'' Die Seitenrandlinie der Flügeldecken von der Schulterecke zur Spitze in gerader Linie verlaufend oder etwas nach aufsen geschwungen.
- 2'' Flügeldecken auch ohne Spur von Dorsalrippen.
- 3'' Oben und unten stark lackglänzend, Halsschild nach vorn stark und fast gerade verschmälert, Flügeldecken hinten granuliert, vorn spärlich und höchst fein punktiert, fast glatt, Fühler schlank, Glied 5—9 beträchtlich länger als breit, alle Schienen (♂ ♀) gebogen, Sporne der Hintertarsen sehr lang, ausgehöhlt, löffelförmig, Klauen der Hintertarsen fast gerade, etwas von ungleicher Länge. Beim mir unbekanntem ♂ ist die Naht der Flügeldecken vertieft. Grofs. — Bul. Soc. Ent. Fr. 1858. 180.

Algier, Tripolis, sehr selten. *exilipes* Lucas.

- 3' Oben schwach glänzend, Halsschild hinten fast mit parallelen Seiten, ähnlich wie beim vorigen skulptiert, Fühler viel gedrungener, Glied 5—9, kaum länger als breit, Sporne der leicht gebogenen Hinterschienen lang, kräftig, aber nicht löffelförmig, Klauen von gleicher Länge, schwach gebogen. Die Naht der Flügeldecken ist an der Basis fein gekielt. Prosternum des ♂ mit kleinem Bärtchen. Grofse Art. — Mon. 544.

Arabien.

*glabratus* Sol.

- 2' Flügeldecken mit 1—2 Dorsalrippen.
- 4'' Oberseite etwas matt, gewölbt, Flügeldecken mit 2 glänzenderen Dorsalrippen, davon die äufsere schwächer, Zwischenräume auch vorn fein und dicht granuliert, Fühler schlank, Prosternum des ♂ ohne Bärtchen. L. 10—12 mm. — *E. granulatus* Sol. Mon. 532. — Oliv. Encycl. méth. VI. 1791. 426.

Senegal.

*bilineatus* Oliv. <sup>1)</sup>

- 4' Oberseite ganz matt, flach gewölbt, Flügeldecken nur mit einer inneren, wenig prononzierten, matten Dorsalrippe, Zwischenräume sehr fein und spärlich, zerstreut granuliert. Fühler schlank. Prosternum des ♂ mit grossem Bärtchen. —

Ägypten.

*opacus* Kr. <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> 2 sehr schwache Rippen und vorn zerstreut und fein gekörnelte Zwischenräume der Flügeldecken hat der mir unbekannte *E. laevigatus* Oliv. (*Olivieri* Sol.) vom Senegal. L. 7—11 mm.

<sup>2)</sup> Eine Spur der Humeralrippe ist oft vorhanden, weshalb diese Art auch in der nächsten Gruppe angeführt wird.

- 1' Die Seitenrandlinie der Flügeldecken von den Schultern ab mit dem Halsschildrande im gleichen kontinuierlichen Bogen bis zur Spitze verlaufend. Halsschild glatt. Flügeldecken mit einer kräftigen, beiderseits verkürzten inneren Dorsalrippe, die äußere und die Humeralrippe fehlt.
- 5'' Rundlich eiförmig, manchmal aber die großen Stücke länglicher eiförmig, hoch gewölbt, sehr glänzend, eine äußere Dorsalrippe ist nicht angedeutet; Prosternum sehr fein skulptiert, beim ♂ ohne Bärtchen. — Mon. 536.  
Algier, Tunis, Tripolis. *bicostatus* Sol.<sup>1)</sup>
- 5' Körper länglich oval, weniger gewölbt, eine äußere Dorsallinie ist durch eine glattere kurze Längsfläche schwach angedeutet.
- 6'' Oberseite glänzend, Flügeldecken am Grunde vorn fein und weitläufiger, hinten stärker und dichter gekörnt und dazwischen mit sehr feinem staubartigen, wenig dichten Sekret, das bei stärkerer Vergrößerung sich als Staubschuppen darstellt, Fühler schlank, die Glieder 5—9 länger als breit, die Vorderschienen wenig lang, fast gerade, Mittel und Hinterschienen beim ♂ leicht gebogen. Unterseite sehr fein granuliert, Prosternum ganz fein gerunzelt, beim ♂ ohne Bärtchen. L. 12 mm.  
Algier-Biskra. *pulvereus* n. sp.<sup>2)</sup>
- 6' Oberseite glänzend, Flügeldecken ohne Spur von Staubschuppen, Vorderschienen, dünn und gebogen. Prosternum des ♂ mit einem Bärtchen. L. 10—12 mm. — Mon. 537.  
Algier, Oran. *Latreillei* Sol.<sup>3)</sup>

## 2. Gruppe.

*Zophoserodius* nov.

- 1'' Länglich oval,<sup>4)</sup> flach gewölbt, oben samt den Dorsalrippen ganz matt, die Humeralrippe an den Schultern obsolet, die Laterallinie von den Schultern zur Spitze fast gerade ver-

<sup>1)</sup> Allard in seiner Monographie der Gattung *Erodius* schreibt dieser Art ein Bärtchen zu, was sicher falsch ist; er bezieht als ♂ vielleicht Stücke des *Latreillei* Sol.

<sup>2)</sup> Ich sah bisher bloß 1 ♂; es ist nicht ausgeschlossen, daß es sich bloß um eine schöne Form vom *bicostatus* handelt.

<sup>3)</sup> Diese Art erscheint auch unter *Erodius* s. str., weil eine Humeralrippe, oft auch eine äußere Dorsalrippe vorhanden oder durch glatte Längsstreifen angedeutet ist.

<sup>4)</sup> Länglich oval, mit 2 Dorsalrippen auf den Flügeldecken, davon die innere kräftig, die äußere schwach ausgeprägt, mit nur angedeuteter Humeralrippe, das Prosternum des ♂ ohne Bärtchen = *Dimeriseis bilineatus* Oliv. vom Senegal.

laufend, Fühler und Beine lang und schlank, auch die vorletzten Fühlerglieder beträchtlich länger als breit. Prosternum des ♂ mit sehr grossem Bärtchen. — Mon. p. 25, 65.

Ägypten.

*opacus* Kr.

1' Kurz oval oder rundlich, gewölbt, wenigstens die Rippen auf den Flügeldecken glänzend, Fühler und Beine wenig lang, die vorletzten 4 Glieder nicht oder kaum länger als breit. Die Humeralrippe bis zur Basis deutlich, meist scharf ausgeprägt, nicht in die Humeralecke, sondern mehr nach innen mündend.

2'' Körper rundlich, die Dorsalrippe der Flügeldecken läuft mit der Naht parallel und befindet sich zwischen Naht und Humeralrippe in der Mitte oder sie ist der Naht etwas mehr genähert, die Laterallinie von den Schultern in sehr flachem Bogen bis zur Spitze verlaufend, erst manchmal dicht vor der letzteren wenig nach ausen gebogen. Vorderbrust beim ♂ mit grossem Bärtchen. — *E. dimidiatipennis* Kr. Mon. p. 30, 61. — An Fr. 1864 p. 387.

Algier, Tunis.

*sophosoides* All.

2' Körper kurz eiförmig, gewölbt, die Dorsalrippe der Flügeldecken ist etwas schief, nach hinten leicht konvergierend gestellt, der Zwischenraum an der Naht ist deutlich gröfser als der seitliche zur Humeralrippe; die Laterallinie biegt schon vor der Mitte beträchtlich nach ausen und ist deshalb stark geschwungen. Vorderbrust beim ♂ nur mit kleinem, punktförmigen, manchmal kaum erkennbaren Bärtchen.

Oran.

*plauatus* Vaull. i. lit.

### 3. Gruppe.

*Derosis* Miller.

Wien. Monatsschr. II. 1858. 115.

A'' Flügeldecken mit 2 hohen Dorsalrippen, davon die innere der Naht etwas stärker genähert als der äufseren Dorsalrippe, beide Rippen erreichen meistens in gleicher Stärke die Basis der Flügeldecken. Fühler schlank, Schienen schmal.

1'' Halsschild an den Seiten im weiten Umfange scharf gekörnt. Die Keule der schlanken Fühler länglich, die Nähte derselben im starken Bogen geschwungen.

2'' Die etwas glänzenden Dorsalrippen auf mattem Grunde schmal und hoch kielförmig, beide die Basis erreichend, die Humeralrippe ist stumpf und stärker gekörnt, vorn neben den Schultern nach innen mündend. Halsschild gekörnt, in der Mitte fein punktiert: Stammform; oder fein der

Länge nach gestrichelt: v. *deserticola* Vaulloger l. c., Prosternum des ♂ ohne Bärtchen. — *E. granulatus* Alld. (non Sol.), *antennarius* Vaull. Bull. An. Fr. 1897. 307. — Mon. Rev. et. Mag. Zool. 1875 p. 121.

Algier.

*Henoni* Alld.

2' Die glänzenden Rippen der Flügeldecken breiter, nicht scharfkantig, aber stark erhaben (wie bei *gibbus*), die inneren Zwischenräume an der Basis nur sehr zerstreut und kaum sichtbar raspelartig punktiert. Prosternum beim ♂ mit einem Bärtchen. Der vorigen Art sonst ähnlich, aber die Tarsen der 4 Vorderfüße so lang alt die Schienen. — Mon. p. 50, 64. — Algier. *brevicollis* Kr.

1' Halsschild fast glatt, die Seiten fein raspelartig punktiert, ohne freier, distinkter Körnelung, oder die ganze Scheibe, oft stark punktiert. Die Nähte der Fühlerkeule fast gerade.

3'' Die innere Dorsalrippe ist an der Basis nicht deutlich verbreitert und die äußere daselbst nicht verkürzt.<sup>1)</sup>

4'' Vorderschienen nur zweizählig, ohne Andeutung eines dritten Zahnes an der Basis, Halsschild fast glatt, nur an den Seiten fein raspelartig punktiert, die Rippen der Flügeldecken breit, stark erhaben und glänzend, die inneren Zwischenräume vorn erloschen granuliert, die Spitze in geringem Umfange stärker und dichter granuliert. Prosternum des ♂ mit einem Bärtchen. — Wagn. Reise III. 1841. 175.

Algier.

*bicarinatus* Er.

4' Vorderschienen fast dreizählig, der dritte Zahn an der Basis

<sup>1)</sup> Herr Gebien legte mir eine hierher gehörende, von W. Morton gesammelte Art aus Ceylon vor:

*Erodium Gebieni* n. sp. Schwarz, mäfsig gewölbt, glänzend, nur die Zwischenräume der Rippen auf den Flügeldecken matt, Fühler mäfsig schlank, die vorletzten Glieder nicht länger als breit, Kopf granuliert nur der Scheitel glatt, Halsschild kurz und breit, von der doppelbuchtigen Basis nach vorn fast in gerader Linie stark verengt, Vorderrand tief ausgeschnitten, die Hinterwinkel spitz die Deckenbasis umfassend, oben sehr fein und zerstreut, an den Seiten deutlicher punktiert, Flügeldecken lang dreieckig, an den Seiten wenig gerundet, oben mit 2 hohen und langen stark schräg zur Naht laufenden, vor der Spitze verkürzten glänzenden Rippen, diese an der Basis etwas abgeschwächt, die innere vor der Mitte der Naht mehr genähert als daselbst der äußeren, die Humeralrippe deutlich, weniger glänzend, gekörnt und gerunzelt; Spitze der Flügeldecken dicht und stärker, vorn allmählich äußerst fein und zerstreut gekörnt. Epipleurallinie hinter der Schulter nach außen geschweift. Unterseite glänzend, fein gekörnt beim ♂, Prosternum hinter dem Vorderrande mit einem ausgebildeten Bärtchen. Vorderschienen wenig breit, fast gerade, innen vor der Spitze seicht ausgebuchtet, Hinterschienen leicht gebogen. L. 10 mm.

der Aufsenseite angedeutet, aber erkennbar. Halsschild stark punktiert. Prosternum beim ♂ mit einem Bärtchen.

- 5'' Die Dorsalrippen der Flügeldecken münden meist vor der Spitze parallel aus, Halsschild gedrängt und stark punktiert, Flügeldecken in den Zwischenräumen auch vorn dicht granuliert. Kleiner als die nächste Art. — Mon. p. 538.

Algier, Tunis, Tripolis, selten.

*barbarus* Sol.

- 5' Die Dorsalrippen der Flügeldecken lang, hinten gegen die Naht zu konvergierend. Halsschild spärlicher und feiner punktiert, Flügeldecken feiner und vorn spärlich granuliert. Größere Art. — Mon. p. 26, 60.

Algier, Tunis.

*Lefrauci* Kr.

- 3' Die innere Rippe der Flügeldecken zur Basis auffallend verbreitert, die äußere vor der Basis verkürzt, die Humeralrippe bildet zur Basis eine breite, vorn stärker erhabene, oben gekörnte Fläche, welche sich nach hinten verschmälernd bis weit hinter die Mitte erstreckt, die Rippen gekörnt und matter als die sonstige glanzlose Fläche, der ganze Kopf dicht granuliert, Halsschild sehr gedrängt und stark punktiert, die Zwischenräume der Flügeldecken hinten dicht und stark, vorn fein und spärlicher granuliert. Kurz oval, gewölbt, matt. — Mon. p. 145 (Sep. 24.)

Algier.

*rugicollis* Alld.

- A' Die Flügeldecken mit 2—3 Dorsalrippen, diese befinden sich fast in gleichen Abständen voneinander, die innere Dorsalrippe ist der Naht nicht stärker genähert und daher der Zwischenraum neben der Naht nicht schmaler, manchmal aber ein wenig breiter als der nächste.

- 1'' Flügeldecken in der Anlage nur mit 2 Dorsalrippen oder ohne solche; die 2 Dorsalrippen in gleichen Abständen verteilt, bei ausfallender innerer Rippe bleibt auf der Scheibe bloß Raum für eine übrig, wenn man den Raum zwischen der äußeren Dorsalrippe und der Humeralrippe auf die innere Scheibe aufteilt, die äußere Dorsalrippe ist daher der Humeralrippe weniger genähert als bei 1'.

- 2'' Halsschild jederseits an der Basis mit einem ziemlich tiefen queren, stärker und dichter punktierten, grubigen Eindruck; die Seitenrandlinie des Halsschildes liegt bei der Seitenansicht viel tiefer als die daneben befindliche dorsale Seitenfläche, welche hoch wulstförmig gehoben erscheint. Fühler und Beine dünn und meistens lang, Kopf granuliert, die Augen rund oder nicht breiter als lang, Halsschild sehr

- kurz, mit langen Vorderwinkeln, diese sehr spitzig ausgezogen, Flügeldecken mit 2 meistens hoch erhabenen Rippen.
- 3'' Flügeldecken mit 2 hohen Dorsalrippen, wovon die innere sich allmählich zur Basis verbreitert und erhöht und die Basis erreicht, die äußere kurz vor der Basis plötzlich erlischt. Kopf granuliert, die Seiten mit großem Ausschnitte, Halsschild fast schmaler als die Flügeldecken, mit fast geraden, nach vorn wenig verengten Seiten, Scheibe glatt. Körper oval, ziemlich matt, die Rippen etwas glänzender. Die Humeralrippe mündet fast in die Schulterecke. Prosternum gerunzelt, glänzend, das ♂ ohne Bärtchen. — Mon. p. 539.

## Ägypten.

*costatus* Sol.

- 3' Die innere Dorsalrippe ist an der Basis nicht höher und daselbst auch nicht auffallend verbreitert, sondern meistens etwas abgeschwächt.
- 4'' Flügeldecken mit 2 hohen, hinter der Mitte verkürzten Dorsalrippen, wovon die innere die Basis vollständig erreicht, die äußere kurz vor der Basis etwas verkürzt ist. Prosternum fein verrunzelt, gefurcht, das ♂ mit großem Bärtchen. Kleiner als *Lefranci*, aber größer als die nächste Art. — Bull. Soc. An. Fr. 1897. 307.

## Algier.

*impressicollis* Vaullg.

- 4' Flügeldecken mit 2 sehr flachen kurzen, wenig glänzenderen, vorn abgeschwächten, hinten schon in der Mitte verkürzten Dorsalrippen. Kleinste Art, sehr kurz gebaut, Prosternum fein verrunzelt, oft gefurcht, beim ♂ mit einem Bärtchen. L. 6—7 mm. — Bull. l. c. 308.

## Tunis.

*nanus* Vaullg.

- 2' Halsschild jederseits an der Basis nicht oder nur fein und schmal vertieft, nicht breit und grubig ausgehöhlt und daselbst nicht dichter und stärker punktiert, die Seitenrandlinie des Halsschildes liegt kaum niedriger als die Seitenteile der Scheibe, im Profile gesehen, befindet sich daselbst höchstens eine feine, verrunzelte, scheinbar höher gelegene Längserhabenheit.
- 5'' Kopf granuliert, Prosternalspitze gerunzelt oder grob runzlig gestrichelt.
- 6'' Das Endglied der Fühler ist kurz und auch an der Breitseite fast gerade geringelt, der hornige Basalteil ist viel länger als die abgeringelte Spitze. Halsschild an der Basis deutlich doppelbuchtig.
- 7'' Die obere Kante der an der Außenseite der Mandibeln befindlichen Fühlerfurche ist vor der Spitze mehr oder weniger

zu einem Zahn oder rundlich vorstehendem Lappen erweitert oder diese Kante ist plötzlich verkürzt, wodurch, bei der Ansicht von vorn, eine deutliche Vorrangung gebildet wird. (*Dirosis* Miller.)

Länglich, fast parallel, gewölbt, Halsschild fast glatt, die Vorderwinkel an der Spitze flach ausgehöhlt, Flügeldecken mit 2 langen, starken, fast die Basis erreichenden, wenig glänzenderen, etwas gekörnten, in gleichen Abständen befindlichen Rippen, Fühler und Beine lang, auch die vorletzten Glieder der Fühler länglich, der innere Zahn der Vorderschienen fast im rechten Winkel von der Schiene abstehend, Prosternum stark rugulos, beim ♂ mit grossem Bärtchen. L. 10—15 mm. — *E. scaber* Sol., *nervosus* Mill., *sinaiticus* Crotch. — Mon. p. 540.

Ägypten, Sinai, Syrien, Persien, Mesopotamien, Arabien. *Servillei* Sol.

- 7' Auch die obere Kante, wie die untere der Aufsenfurche der Mandibeln kurz vor der Spitze zusammenlaufend und erloschen.
- 8'' Flügeldecken mit 2 gleichstarken, meistens glänzenden, langen Rippen auf mattem Grunde, welche die Basis meistens voll erreichen. Nur die Spitze der Flügeldecken ist dichter und stärker granuliert, sonst nur mit feinen und zerstreuten Körnchen.
- 9'' Die Rippen der Flügeldecken sind hoch, glänzend, kielförmig. Prosternum des ♂ mit einem Bärtchen.
- 10'' Der Zwischenraum an der Naht der Flügeldecken ist hinter der Basis so breit als der nächste zwischen den Dorsalrippen.
- 11'' Seiten des Halsschildes nach hinten gerade vorgestreckt, zur Basis nicht verengt, die spitzigen Hinterwinkel in der Verlängerung der Deckenbasis liegend, zwischen Halsschild und Flügeldecken keinen einspringenden Winkel bildend. Flügeldecken beim ♂ nach hinten stark verengt, fast dreieckig, beim ♀ stumpfer und schwach verengt. — Mon. p. 51. 62.
- Algier, Tunis. *elegans* Kr.
- 11' Seiten des Halsschildes gerundet, nach vorn etwas stärker als zur Basis verengt, die Hinterwinkel daher kürzer, spitzig und etwas nach innen gezogen, zwischen Halsschild und Deckenrand einen einspringenden Winkel bildend. Halsschild kürzer gebaut als beim vorigen, dem diese Art sehr ähnlich ist, mit kürzeren und weniger spitzen Vorderwinkeln,

Flügeldecken beim ♂ und ♀ gleich, kurz und breit, stark gerundet. L. 9,5—12 mm.

Algier, Oran.

*retrangulus* n. sp.<sup>1)</sup>.

- 10' Der Zwischenraum an der Naht der Flügeldecken ist vor der Mitte deutlich beträchtlich breiter als der nächste zwischen den Dorsalrippen. Flügeldecken beim ♂ und ♀ breit, von der Mitte zur Spitze verengt, die Zwischenräume vorn fast glatt, Prosternum weniger gerunzelt, beim ♂ mit pinselartigem Bärtchen. L. 8—10 mm. — Wagn. Reise III. 1841, p. 175.

Algier.

*Wagneri* Er.

- 9' Die Rippen der Flügeldecken sind flach und kaum glänzender als der matte Untergrund, an der Basis flacher, der Zwischenraum an der Naht und an den Seiten ist etwas breiter als der dazwischen befindliche der Dorsalrippen, Körper kurz und breit, fast viereckig, flacher gewölbt, Clypeus oft mit einer stumpfen Querlinie, granuliert, Halsschild hoch, nur an den Seiten fein raspelartig punktiert, die Basis neben den Hinterwinkeln flach vertieft, Flügeldecken sehr fein, wenig dicht bis zur Basis granuliert. L. 9—12 mm. — Mon. p. 558.

Tunis, Algier.

*laticollis* Sol.

- 8' Flügeldecken mit 1—2 schwachen Dorsalrippen, wovon die innere schwach entwickelt oder nur angedeutet ist oder auch fehlt; manchmal fehlen beide Dorsalrippen vollständig. Vorderschienen kurz und innen nur schwach gebogen.
- 8a'' Prosternum des ♂ ohne Bärtchen. Randkante des Halsschildes normal, fein, schwach aufgebogen, die Seiten vor den Hinterwinkeln meist mit sehr flacher kurzer Ausbuchtung. Flügeldecken mit fast fehlender innerer, und sehr schwacher äußerer Dorsalrippe, Humeralrippe gut entwickelt. Körper sehr kurz und breit oval, gewölbt, matt, auch die Rippen matt, die Körner der Flügeldeckenspitze nach vorn allmählich kleiner und weitläufiger gestellt, Halsschild fast unpunktirt. Gedrungener als *lusitanicus*, als den ihn mir Vaulloger determinierte. Die Vorderschienen sind kürzer, sehr schwach gebogen und durch die hinten geschweifte Epipleuralinie weit verschieden. L. 9—11 mm.

Aragonien und Andalusien. *Kraatzi* n. sp.<sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Hielt ich lange für *ambiguus* Sol., aber die Beschreibung paßt in vielen Stücken nicht; als *ambiguus* fand ich in den Sammlungen kurze *Mittrei* und andere verwandte Arten.

<sup>2)</sup> Ich habe diese Art mehrfach fälschlich als *europaeus* bezeichnet. Der kleine, mir unbekannte *E. neapolitanus* v. *rotundatus* Kr. muß dieser



8a' Prosternum des ♂ mit stark entwickeltem Bärtchen. Die Oberseite ist glänzend oder matt, meistens mit etwas glänzenderen Rippen. Auf den Flügeldecken ist eine verkürzte äußere Dorsalrippe vorhanden, die innere ist schwächer angedeutet oder fehlend, sehr selten fehlen beide Dorsalrippen.

8b''' Seitenrandkehle des Halsschildes normal, fein, wenig aufgebogen, diese vor den Hinterwinkeln meist mit der Spur einer Ausschweifung, Flügeldecken stets mit einer glänzenderen äußeren Dorsalrippe, die innere fehlt oder ist nur sehr schwach angedeutet, die Granulierung an der Spitze der Flügeldecken im weiten Umfange vorhanden, erst allmählich nach vorn feiner und spärlicher werdend. Analsternit des ♀ punktiert. Dem *E. carinatus* ähnlich, aber oben gewölbter, mehr oder weniger glänzend. L. 12 bis 14 mm. — Mon. p. 564.

Algier, Malaga.

*Goryi* Sol.

8b'' Seitenrandkehle des Halsschildes mäsig fein, Flügeldecken vorn spärlich und fein, aber deutlich, zur Spitze im weiten Umfange allmählich gröber und dichter granuliert, letztere mit 2 schwachen, wenig oder kaum glänzenderen Rippen. Körper stumpf elliptisch, hinten wenig zugespitzt, oben gewölbt, fast matt, Vorderschienen ziemlich lang, schwach gebogen, auch die Hinterschienen beim ♂ gebogen. In der Körperform großen, gewölbten *lusitanicus* ähnlich, aber die Rippen deutlicher, die Epipleurallinie hinten geschwungen und das ♂ mit ziemlich großem Bärtchen. L. 10,5—14 mm.

Ich bin nicht ganz sicher, die Allardsche Art vor mir zu haben; im ganzen stimmt das mir vorliegende Tier in Stierlins, jetzt O. Leonhards Kollektion mit der Beschreibung ziemlich überein. — Mon. p. 221 (100).

Andalusien.

*obtusus* Aلد.

8b' Seitenrandkehle des Halsschildes kräftig und hoch aufgebogen, diese von der Basis an regelmäsig nach vorn gerundet verengt, Flügeldecken matt, vorn auf der Scheibe nicht granuliert, fast glatt, mit einer glänzenderen äußeren Dorsalrippe, die innere schwach angedeutet oder fehlend, die dichtere Granulierung nur schmal auf die Spitze beschränkt, sodann nach vorn feiner und viel spärlicher werdend. Analsegment des ♀ fein granuliert; Unterseite

Art sehr ähnlich sein, aber das ♂ hat ein Bärtchen und die Flügeldecken haben keine Dorsalrippen.

glänzend, beim ♂ etwas matter. In seltenen Fällen fehlen die beiden Dorsalrippen bei den kleinen Stücken: v. *in-costatus* nov.

Süd-Portugal: Faro. Eine von *lusitanicus* durch kürzere Schienen und andern Verlauf der Epipleurallinie abgegrenzte Art. *faroensis* n. sp.

6' Das Endglied der schlanken Fühler an der Breitseite stark buchtig geringelt, der gelbe geringelte Apicalteil so lang als der hornige Basalteil des Gliedes. Halsschild kurz und breit mit fast gerader Basis, beim ♂ nach vorn kaum oder schwach verengt. Prosternum außerordentlich stark gerunzelt, beim ♂ ohne Bärtchen. Körper länglich, stark gewölbt, Beine schlank.

a''' Oberseite matt, Halsschild auch an der Basis ziemlich kräftig punktiert, Flügeldecken mit 2 schwachen, kaum glänzenderen Rippen, bis zur Basis deutlich granuliert. L. 10—15 mm. — Mon. p. 556.

Ägypten.

*puncticollis* Sol.

a'' Oberseite sehr matt, die Rippen sind fast ganz erloschen, sehr schwach angedeutet. Sonst wie der vorige. — *E. ecostatus* Crotch, *Hakouri* Reitt. i. lit. — Mon. p. 65.

Ägypten.

v. *contractus* Kr.

a' Oberseite glänzender, die Rippen der Flügeldecken ziemlich stark erhaben, glänzender, Halsschild feiner punktiert, Flügeldecken vorn weitläufiger granuliert. — Mon. p. 546.

Sinai, Syrien.

v. *Maillei* Sol.

5' Kopf punktiert, in der Regel vorn quer gerunzelt, Prosternalspitze weitläufig punktiert.

12'' Die Seitenrandlinie der Flügeldecken bis zur Basis fein und gleichmäßig verlaufend, an der Basis keinen dickeren, mehr aufgebogenen Wulst bildend. Flügeldecken mit 2 ziemlich starken Dorsalrippen, diese wenig glänzender als der matte, durchaus ebene Untergrund, die innere gewöhnlich merklich schwächer ausgeprägt, Halsschild an den Seiten vor den Hinterwinkeln flach ausgeschweift, Bauch und Hinterbrust in beiden Geschlechtern fast matt und glatt, selten undeutlich weitläufig punktuert, die Basis der Hinterbrust und des und ersten Sternites mit kurzen Längsfurchen besetzt. Halsschild fast glatt, Flügeldecken hinten sehr spärlich granuliert, Prosternum punktiert, beim ♂ mit ziemlich großem Bärtchen. Körper länglich oval. L. 10—11 mm. — Mon. p. 557.

Süd-Spanien.

*parvus* Sol.

12' Die Seitenrandlinie an der Basis der Flügeldecken etwas stärker und schwach wulstförmig aufgebogen, von oben deut-

lich sichtbar. Flügeldecken selten mit prononzierten Dorsalrippen, dann dazwischen mit Längs- oder Querrunzeln. Bauch glänzend beim ♀, punktiert; beim ♂ kaum sichtbar granuliert oder nur fein punktiert.

- 13'' Lang eiförmig, die Wölbung der Flügeldecken von der Mitte zur Spitze fast gerade abfallend und daselbst deshalb flach erscheinend. Halsschild überall ziemlich dicht und stark punktiert, mit einigen punktfreien Stellen, Flügeldecken bis zur Basis dicht und stark granuliert, dazwischen unregelmäßig gerunzelt, die Dorsalrippen höchstens durch Längsrunzeln angedeutet oder ganz fehlend. Der grössere Enddorn der Vorderschienen beim ♂ ausserordentlich lang und stark verdickt, Prosternum des ♂ mit einem Bärtchen. Grosse Art. (L. 13—16 mm.) — Mon. p. 32, 57.

Andalusien.

*rugosus* Kr.

Dem vorigen ähnlich, aber kleiner, Halsschild stärker punktiert, Flügeldecken mit dichten groben netzartigen Runzeln, welche lochartige Grübchen umschliessen, überall spitzig granuliert, die Seitenrandlinie vorn nicht wulstig verbreitert; Dorsalrippen kaum erkennbar. L. 11,5—14 mm. — Erinnert sehr an die Gattung *Amnodeis*.

Marokko.

*reticulatus* n. sp.

- 13' Kurz oval oder kurz eiförmig, die Wölbung der Flügeldecken von der Mitte zur Spitze gerundet abfallend. Halsschild in der Mitte glatt oder nur sehr fein und weitläufig punktiert, Flügeldecken feiner oder erloschen granuliert. Der grössere gebogene Enddorn der Vorderschienen beim ♂ von normaler Länge, nicht auffallend verdickt.
- 14'' Flügeldecken oft mit schwachen, aber deutlichen Dorsalrippen, die inneren Zwischenräume mit Spuren sekundärer Längserhabenheiten. Prosternum des ♂ mit deutlichem Bärtchen. Stark gewölbte Arten aus Marokko.
- 15'' Flügeldecken zwischen den Rippen wenig glänzend, mit 2 glänzenderen Dorsalrippen. Oval, ziemlich gleichbreit, mit starken Rippen, Stammform (*E. validus* [Kr. i. l.] Baudi) oder sehr gross (16—19 mm) mit schwächeren, aber deutlichen Rippen: v. *maximus* Alld., oder kleiner, kürzer eiförmig, habituell der nächsten Art sehr ähnlich, oben etwas glänzender, die Flügeldecken kürzer, zur Spitze stärker verschmälert, die Dorsalrippen nur ganz flach, die innere meistens vorn stark verkürzt (L. 11,5—14 mm): v. *testudo* nov. L. 11—19 mm. — An. Fr. 1870. 384.

Marokko.

*granipennis* Fairm.

- 15' Kurz oval, hochgewölbt, sehr lackglänzend, nur der Kopf und die Spitze der Flügeldecken matter, Halsschild lang, nach vorn gerundet verengt, sehr fein, an den Seiten deutlicher punktiert, Flügeldecken kurz und regelmäfsig eiförmig gerundet, sehr fein, hinten dicht und stärker granuliert, die innere Dorsalrippe fehlend, die äufsere nur schwach angedeutet, daher einförmig glatt erscheinend. Prosternum des ♂ ohne Bärtchen<sup>1)</sup>. L. 10,5—14 mm. — *E. subnitidus* Sol. halte ich für ein kleines ♀ von *Chauweneti*. — Mon. p. 568.

Marokko.

*Chauweneti* Sol.

- 1' Flügeldecken in der Anlage mit 3 Dorsalrippen, wovon aber die inneren (1—2) oft nur angedeutet sind oder auch fehlen können, die äufserste Dorsalrippe (3) ist deutlich und der Humeralrippe mehr genähert als bei 1'', der innere Raum der Scheibe von der äufsersten Dorsalrippe zur Naht ist so breit, dafs er noch 2 Rippen in gleichen Abständen fassen könnte.
- 16'' Fühler lang, die vorletzten Glieder beträchtlich länger als breit, Halsschild quer, fast rechteckig, flach. Beine auffallend lang.
- 17'' Flügeldecken mit 3 sehr hohen, scharfen Dorsalrippen, auch die Humeralrippe in gleicher Schärfe erhaben, die Rippen lang, glänzend, der Untergrund der ganzen Oberseite matt, an der Spitze der Flügeldecken dichter und stärker, vorn fein und spärlich granuliert, Halsschild nur an den Seiten flach und fein, zerstreut punktiert, die Vorderrandlinie sehr fein, beim ♂ die Mittel- und Hinterschienen deutlich gebogen, Prosternum des ♂ mit grossem Bärtchen. L. 14—16 mm. — Abeille XXXI. 1907. p. 78.

Sinai. Ein ♂ von Peyerimhoff an Prof. Dr. v. Heyden mitgeteilt.

*octocostatus* Peyerimh.

- 17' Matt, Flügeldecken lang oval, stark gewölbt, bis zur Basis fein und dicht, vorn weitläufiger, neben der Naht schwächer gekörnelt, oben nur mit 3 angedeuteten, nicht glänzenderen, vorn und hinten verkürzten Dorsalrippen. Dem *E. puncticollis* nicht unähnlich. L. 11,5—14 mm. — Mon. p. 164 (Sep. 43).

Syrien.

*Reichei* Alld.

<sup>1)</sup> Meine Stücke aus Casablanca haben kein Bärtchen beim ♂, das nach Allard vorhanden sein soll. Erstere hat Vaulloger mit der Solierschen Type verglichen und konform gefunden; Solier kannte nur ein ♀.

- 16' Fühler kürzer, die vorletzten Glieder höchstens so lang als breit. Halsschild beträchtlich länger.
- 17a'' Prosternum des ♂ mit einem Bärtchen. Stirn hinter den Querrunzeln granuliert.
- 18'' Flügeldecken mit 3 starken, glänzenden Dorsalrippen, davon die innerste schwächer als die 2 äußeren und etwas schräg zur Naht gestellt, auch die Naht ist vorn etwas erhaben, die Humeralrippe stumpf. L. 10–11 mm. — Mon. p. 31. 67.  
Ägypten. *quadrilineatus* Kr.
- 18' Flügeldecken nur mit einer stärkeren äußeren Dorsalrippe oder es sind nur 2 äußere Dorsalrippen schwach angedeutet.
- 19'' Alle Rippen der Flügeldecken flach, größtenteils erloschen oder nur schwach angedeutet, der innere Zahn der Vorder-schienen am Aufsenrande kurz, der äußere lang. — Mon. p. 555.  
Südliche Sporaden, Griechenland.  
*orientalis* v. *oblongus* Solier.
- 19' Die inneren Dorsalrippen der Flügeldecken fehlend oder sehr erloschen, die äußerste neben der Humeralrippe lang, scharf und glänzend. Der innere Zahn am Aufsenrande der Vorder-schienen nicht auffallend kurz. — *E. Duponcheli* Peyron, non Sol. — Mon. p. 552.  
Syrien, Mesopotamien. *Fabricii* Sol.
- 17a' Prosternum des ♂ ohne Bärtchen.
- 20'' Flügeldecken fast ohne Rippen, die Humeralrippe ist nur sehr stumpf ausgeprägt, von oben gesehen fast nicht sichtbar, die Dorsalrippen fehlen oder es sind nur Spuren der 1–2 äußersten vorhanden. Halsschild auf der Scheibe fast glatt, Körper länglich oval oder länglich eiförmig. Die ♂ haben meist vorn am Prosternum ein kleines, flaches, kahles Grübchen.
- 21'' Schwarz, matt, aber kaum pruinös; der Zwischenraum der Flügeldecken zwischen der Humeralrippe und der Seitenrandlinie nur wenig glänzender als die Scheibe, Unterseite sehr glänzend beim ♀, matter beim ♂, Oberseite etwas gewölbter. — *E. longus* Sol., *Duponti* Sol. <sup>1)</sup>. — Ex. Morée, III. 1832. p. 192.  
Griechenland. *orientalis* Brullé.
- 21' Schwarz, sehr matt und pruinös, flacher, der Zwischenraum der Flügeldecken zwischen der Humeralrippe und der Seiten-

<sup>1)</sup> *E. Duponti* Sol. stellt Kraatz mit guter Motivierung als ♂ zu *orientalis*, bei dem die äußere Dorsalrippe leicht entwickelt ist. Allard trennt ihn durch stärkere Wölbung von *orientalis*, den er „deprimée“ bezeichnet, was ich nicht bestätigen kann.

randlinie wie die Epipleuren stark lackglänzend. — Mon. p. 553.

Ins. Kreta, Algier. Stücke aus Algier habe ich nicht gesehen. *orientalis* v. *Boyeri* Sol.

- 20'' Flügeldecken mit deutlicher, von oben gut begrenzter Humeralrippe, die Dorsalrippen vorhanden oder zum Teil fehlend, eine äußere Dorsalrippe stets vorhanden.

(Die Dorsalrippen der Flügeldecken oder doch die äußerste, dritte, meistens lang, bis gegen die Spitze reichend, zwischen den Rippen gewöhnlich mit ganz mattem, sammetartigem Sekret. Die äußerste dritte Dorsalrippe ist vorn kaum verstärkt.)

- 22'' Kopf vorn erhaben körnig quer gerunzelt, dahinter im weiten Umfange deutlich punktiert, nur ein kleines Scheitelfeld bleibt punktfrei. Halsschild an den Seiten sehr deutlich, auf der Scheibe fein punktiert. Flügeldecken auch vorn deutlich, beim ♀ stärker granuliert, nur an der Naht sind die Körnchen oft erloschener, beim ♂ ist die Humeral- und äußerste (dritte) Dorsalrippe fein, aber lang und deutlich, seltener ist die Spur einer zweiten äußeren Dorsalrippe angedeutet; manchmal sind aber beim ♀ alle 3 Dorsalrippen, wenig hoch, vorhanden. Körper beim ♂ lang eiförmig, beim ♀ kürzer oval und gewölbter. L. 11—14 mm. — An. Fr. 1864. 388.

Beyrut.

*Klugi* Alld. <sup>1)</sup>.

- 22' Kopf vorn oft querrunzlig granuliert, auch vorn ringsum die Augen granuliert, höchstens am Scheitel mit einzelnen, sehr feinen undeutlichen Pünktchen. Auf den Flügeldecken ist wenigstens die äußerste (dritte) Dorsalrippe deutlich, wenn auch fein ausgeprägt; in der Regel sind oben 2—3 vorhanden.
- 23'' Die äußere Dorsalrippe neben der Humeralrippe der Flügeldecken ist kurz, die Mitte kaum überragend, kräftig und glänzend, die Basis erreichend, die 2 inneren fehlend, die Seiten des Halsschildes vor den Hinterwinkeln meistens kurz und flach ausgeschweift, Scheibe glatt, Flügeldecken vorn nur spärlich granuliert. Körper stumpf oval, Flügeldecken nicht pruinös. — Mon. p. 551.

Griechenland, Syrien, Mesopotamien.

*brevicostatus* Sol.

- 23' Die äußere Dorsalrippe neben der Humeralrippe ist fein und lang, die Mitte der Flügeldecken weit überragend, meist

<sup>1)</sup> Vielleicht nur eine Rasse von *Dejeani*.

auch 1—2 weitere Dorsalrippen vorhanden oder angedeutet, die Rippen selten viel glänzender als der meist matt pruinöse Untergrund. Flügeldecken beim ♂ stärker, im nach aufsen geschweiften Bogen zur Spitze verengt; Seitenrand des Halsschildes vor den Hinterwinkeln nicht ausgeschweift.

24'' Auf den Flügeldecken ist nur die äußerste Dorsalrippe neben der Humeralrippe vorhanden, die 2 inneren fehlen oder eine oder beide sind nur schwach angedeutet. Scheibe des Halsschildes glatt, Flügeldecken innen gegen die Basis undeutlich granuliert, fast glatt. — Mon. p. 543.

Syrien, Mesopotamien. *Dejeani* Sol.

24'' Auf den Flügeldecken sind die 2 äußeren, feinen Dorsalrippen von gleicher Stärke, die innerste fehlt oder ist nur sehr schwach angedeutet. Sonst mit dem vorigen übereinstimmend.

Syrien, Mesopotamien. v. *lincolatus* nov.

24' Auf den Flügeldecken sind alle 3 Dorsalrippen von gleicher Stärke, die innerste meist etwas kürzer.

25'' Flügeldecken schon vor der Mitte zur Spitze verschmälert, die Dorsalrippen sind fein und nur mäfsig stark erhaben, wenig glänzend.

26'' Die Rippen der Flügeldecken sind alle bald hinter der Mitte verkürzt, die matten Zwischenräume sind nicht pruinös.

Syrien. v. *octolineatus* nov.

26' Die Rippen der Flügeldecken sind lang, die 2 äußeren Dorsalrippen und die Humeralrippe sind noch gegen die Spitze erkennbar, die Zwischenräume sind sammetartig matt, pruinös. — An. Fr. 1864, 388.

Syrien. v. *Duponcheli* Alld.

25' Flügeldecken oval, matt, nicht pruinös, beim ♂ fast von gleicher Breite, Halsschild auf der Scheibe sehr fein und zerstreut, an den Seiten dichter und deutlicher punktiert, Flügeldecken mit 3 gleich starken, hochebenen Rippen, wovon die 2 äußeren nahe zur Spitze reichen, Zwischenräume konkav, bis zur Basis fein und dicht, nur der innerste neben der Naht feiner granuliert. Dem *4-lineatus* Kr. ähnlich, aber die innerste Rippe nicht niedriger als die äußeren und das ♂ ohne Bärtchen. L. 11—14 mm.

Palästina. *multicostis* n. sp.

#### 4. Gruppe.

*Erodius* s. str.

1'' Flügeldecken mit 2 hohen, langen, scharfen, kielförmigen Dorsalrippen auf schwach glänzendem Grunde, die innere

ist vorn nach aufsen gebogen und der äußeren an der Basis etwas genähert. Basis des Halsschildes sehr schwach doppelbuchtig, fast gerade. Kurz oval, gewölbt, glänzend. Prosternum des ♂ ohne Bärtchen. — *E. syriacus* Sol. Mon. p. 592. — Syst. Ent. 1775. 258.

Syrien, Ägypten.

*gibbus* Fabr.

- 1' Flügeldecken oft mit 2 hohen Rippen, diese weniger kiel-förmig, an der Basis meist abgeschwächt; Basis des Halsschildes stark doppelbuchtig.
- 2'' Vorderschienen lang, innen, von oben gesehen, schwach aber deutlich gebogen, die Schienen zwischen der Einbuchtung der 2 Außenzähne meistens deutlich schmaler als in der Mitte zwischen dem inneren Außenzahne und der Basis.
- 3'' Die vordere Hälfte des Kopfes frei und stark gekörnt, nicht quer gerunzelt. Die Fühlrglieder 5—9 etwas länger als breit. Halsschild kurz und nach vorn wenig verengt, glatt. Flügeldecken mit einer breiten, sehr glänzenden, vorn etwas, hinten weit verkürzten inneren Dorsalrippe, die äußere ähnliche, schwächer ausgeprägt oder nur durch einen glatteren, flachen Längsstreif markiert, die Humeralrippe flach und stumpf, Oberseite sehr glänzend, zwischen der Rippenmitte oftmals matt. Körper länglich oval, schwach gewölbt, Prosternum des ♂ mit einem Bärtchen. L. 8—12 mm. — *E. biscrensis* Vaull. i. l. Mon. p. 537.

Algier.

*Latreillei* Sol.<sup>1)</sup>

- 3' Vorderkopf mit queren Erhabenheiten gerunzelt. Oberseite mehr oder weniger matt.
- 4'' Der Seitenrand des Halsschildes bildet mit der Seitenrandlinie der Flügeldecken an den Schultern, von der Seite betrachtet, einen sehr stumpfen, einspringenden Winkel.
- 5'' Flügeldecken flach gewölbt, matt ohne alle Dorsalrippen. Halsschild an der Basis fast etwas schmaler als die Basis der Flügeldecken, letztere vorn sehr fein und zerstreut, in der Nähe der Naht kaum granuliert. Prosternum des ♂ mit sehr kleinem Bärtchen. L. 11—13 mm. — *E. bilineatus* Hbst. non Oliv., *europaeus* Sol., *distinctus* Alld., *curvipes* Sol. — Syst. nat. ed. XII. p. 678.

Süd-Spanien.

*tibialis* Lin.

- 5' Flügeldecken mit wenigstens deutlicher äußerer Dorsalrippe.
- 6'' Flügeldecken mit einer meist kräftigen, glänzenden äußeren Dorsalrippe auf mattem Grunde, die innere fehlt vollständig.

1) Systematisch steht diese Art besser unter *Dimeriseis*.



Prosternum des ♂ ohne deutliches Bärtchen, meist ist es nur punktförmig. L. 11–14 mm. — Mon. p. 549.

Andalusien, Tanager. *carinatus* Sol.

6' Flügeldecken mit wenigstens angedeuteten 2 Dorsalrippen, welche sehr selten fehlen können, im letzteren Falle sind die Flügeldecken bis zur Basis kräftig und sehr dicht granuliert (*E. Audouini* var.).

7'' Kurz elliptisch, hoch gewölbt, Halsschild nach vorn fast gerade verengt, seitlich sehr fein gerandet, oben fast glatt, etwas glänzend, Flügeldecken hinter den Schultern am breitesten, dann zur Spitze schnell elliptisch verengt, am Grunde matt, an der Spitze stark, an den Seiten vorn sehr fein und spärlich granuliert, die innere Dorsalrippe ist nur durch eine etwas glänzendere Längsfläche angedeutet, die äußere sehr schwach entwickelt, die Humeralrippe lang und kräftig, Beine lang, Hinterschienen beim ♂ gebogen, Prosternum des ♂ ohne deutliches Bärtchen. Die Laterallinie der Flügeldecken ist an der Basis eine kurze Strecke gerade, dann schwach in sehr flachem Bogen zur Spitze verlaufend. Die ganze Unterseite beim ♀, beim ♂ nur die Seiten glänzend, die Epipleuren und der an diese stoßende seitliche Zwischenraum der Flügeldecken lackglänzend. Die Vorderschienen zwischen den 2 Aufsenzähnen mit sehr starker und tiefer Ausbuchtung. L. 12–14 mm. — *E. tangerianus* Sol. Mon. p. 565.

Marokko, Portugal, Süd-Spanien.

*lusitanicus* Sol.

7' Kurz oval, gewölbt, schwach glänzend, Halsschild nur an den Seiten fein punktiert, die Randkante kräftig und auffallend hoch aufgebogen, Flügeldecken mit deutlicher verkürzter äußerer Dorsalrippe, die innere ist nur durch eine glänzende Längsfläche angedeutet, die Seitenrandung an den Schultern von oben weit sichtbar, nur die Spitze deutlich granuliert, die Zwischenräume der Rippen aufsen seicht, fein und spärlich, innen fast gar nicht gekörnelt, Vorderschienen wenig lang, innen gerade nur vor der Spitze leicht ausgebuchtet, Prosternum des ♂ mit starkem Bärtchen. L. 10–14 mm.

Kleiner als *tibialis*, mit angedeuteter innerer Dorsalrippe, den *Goryi* zunächst verwandt, aber die Epipleurallinie der Flügeldecken hinten nur sehr wenig nach aufsen geschwungen und die innere Dorsalrippe ist meistens angedeutet.

*faroensis* Reitt.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Siehe p. 68.

- 4' Der Seitenrand des Halsschildes bildet, im Profile betrachtet, mit der Seitenrandlinie der Flügeldecken an den Schultern einen flachen, kontinuierlichen Bogen, daselbst, von der Seite gesehen, ohne einspringendem Winkel. Vorderschienen etwas kürzer, aber beim ♂ schwach gebogen, über der Einbuchtung zwischen den 2 Aufsenzähnen wenig, beim ♀ nicht schmaler als die Schiene in der Mitte zwischen Innenzahn und Basis.
- 8'' Flügeldecken bis zur Basis dicht und sehr deutlich granuliert. Prosternum des ♂ mit einem deutlichen, begrenzten Bärtchen. Flügeldecken länglich oval, flach gewölbt, die Wölbung schon vor der Mitte zur Spitze fast gerade abfallend, beim ♀ gewölbter, ganz matt, ohne Dorsalrippen, oder dieselben sind schmal und sehr schwach erhaben. Grofs. — Mon. p. 569.  
Algier. *Audouini* Sol.
- 8' Flügeldecken nur an der Spitze dicht und stark, vorn höchst fein und weitläufig granuliert. Länglich oval, oft fast gleichbreit, Scheibe des Halsschildes glatt, Flügeldecken mit 2 mäfsig starken, gleichartigen, langen Dorsalrippen, diese sehr wenig glänzender als der matte Untergrund. Prosternum des ♂ ohne deutlich begrenztes Bärtchen, dieses durch eine Gruppe von längeren Haaren angedeutet. L. 13—14 mm. — *E. subcostatus* Sol. — Mon. p. 580, 584.  
Algier. *subparallelus* Sol.
- 2' Vorderschienen kurz, innen, von oben gesehen, gerade, zwischen der Einbuchtung der 2 Aufsenzähne fast so breit als die Mitte der Schiene zwischen dem inneren Aufsenzahne und der Basis.
- 10'' Flügeldecken in der Anlage mit 3 Dorsalrippen, aber die 2 inneren erloschen oder nur kurz durch glattere Linienrudimente angedeutet, die äußerste Dorsalrippe neben der scharfen Marginalrippe stets mehr oder weniger scharf vorhanden; der Dorsalraum zwischen der äußersten Dorsalrippe und der Naht ist so breit, dafs er 2 Rippen fassen könnte, mit Berücksichtigung der Breite des Intervalles neben der Humeralrippe. Körper sehr kurz und breit, glänzend oder wenig matt, Halsschild fast glatt, die Seiten sehr fein gerandet. Vorderschienen wenig breit, Innenrand gerade. Prosternum des ♂ ohne Bärtchen. L. 10—11 mm. — Mon. p. 575.  
Algier, Mogador, Marokko. *proximus* Sol.
- 10' Flügeldecken in der Anlage nur mit 2 Dorsalrippen, wovon die innere manchmal fehlt, in gleicher Verteilung der Rippen hätte am inneren Raum der Scheibe, bei ausfallender innerer Dorsalrippe, nur diese Platz.

11'' Flügeldecken ohne Spur einer inneren Dorsalrippe, die äußere ist vorhanden oder nur angedeutet. Seitenrandkehle des Halsschildes einzeln mehr oder weniger deutlich behaart. Oberseite matt, Prosternum des ♂ mit ausgebildetem Bärtchen.

12'' Flügeldecken nur mit schwach angedeuteter äußerer Dorsalrippe oder sie fehlt ganz. Beim ♂ ist oft die Oberlippe versteckt. — *E. vicinus* Sol. Mon. 582, l. c. 570.

Sizilien, Italien.

*siculus* Sol.

12' Flügeldecken mit mehr oder weniger deutlicher, oft prononzierter, glänzenderer äußerer Humeralrippe. — *E. pyri-formis* Alld. Mon. 203. — Kr. Mon. p. 44.

Italien, Sizilien, Dalmatien, Ins. Malta, Griechenland.

v. *dalmatinus* Kr.

11' Flügeldecken mit 2 Dorsalrippen, die innere ist oft viel schwächer und flach, aber erkennbar.

13'' Arten aus Europa.

14'' Prosternum des ♂ mit deutlichem, ausgebildetem Bärtchen.

15'' Die innere Dorsalrippe der Flügeldecken ist sehr schwach, viel schwächer als die äußere, die Epipleuren an der Spitze stark verschmälert, die Epipleuralkanten laufen im Nahtwinkel spitzig zusammen. — Mon. p. 571.

Italien, Sizilien. *siculus* v. *neapolitanus* Sol.<sup>1)</sup>

15' Die innere Dorsalrippe der Flügeldecken ist niemals schwächer oft sogar merklich kräftiger als die äußere.

16'' Die Epipleuren an der Spitze sehr verschmälert, die Epipleuralkanten berühren sich im Nahtwinkel. Halsschild kurz, die Seiten nach vorn fast gerade verengt, an der Basis viel schmaler als die kurz eiförmigen Flügeldecken hinter den Schultern. Seiten des Kopfes beim Clypeus kaum ausgerandet. Bärtchen des ♂ normal entwickelt. L. 10 bis 11 mm.

Ins. Malta.

*melitensis* n. sp.

16' Die Epipleuren an der Spitze allmählich etwas verschmälert, aber die Epipleuralkanten laufen im Spitzwinkel nicht zusammen, sie bilden daselbst eine mehr oder weniger breite, glatte, seltener flach gefurchte Fläche. Halsschild lang, die Seiten nach vorn gerundet verengt, an der Basis, besonders beim ♂, wenig oder kaum schmaler als die länger eiförmigen Flügeldecken hinter den Schultern. Seiten des Kopfes beim Clypeus mit tiefer Ausbuchtung. Bärtchen am

<sup>1)</sup> Man beachte auch *E. faroensis* Reitt. Bei diesem ist die Epipleurallinie kurz vor der Spitze ein wenig nach außen geschwungen und die Randkante des Halsschildes kräftig und stark aufgebogen.

Prosternum beim ♂ meist klein, aber scharf umrandet und mit abstehenden Haaren tomentiert. L. 11—15 mm. — *E. affinis* Sol. — Mon. p. 588.

Balearen, Süd-Spanien.

*Edmondi* v. *laevis* Sol.<sup>1)</sup>.

- 14' Prosternum des ♂ ohne deutliches Bärtchen, es ist meist ein flaches, nur punktförmiges Grübchen vorhanden, das nur mit wenigen oder ohne Härchen ausgefüllt wird. Beide Dorsalrippen der Flügeldecken kräftig ausgeprägt, die Epipleuren stoßen an der Spitze in einer ziemlich breiten, glatten Fläche zusammen. — *E. Destefanii* Failla, Nat. Sicil. 1887. 102. — Mon. p. 590.

Sardinien, Sizilien. *Edmondi* v. *Peyrolleri* Sol.

- 13' Arten aus Nord-Afrika. Epipleuren an der Spitze breit entwickelt.
- 17'' Flügeldecken zwischen den glänzenden Dorsalrippen bis zur Basis, auch am ersten Zwischenraume neben der Naht sehr dicht und ziemlich kräftig granuliert. Halsschild an den Seiten sehr deutlich punktiert. Prosternum beim ♂ mit ausgebildetem Bärtchen. Flügeldecken zwischen den Rippen sehr matt; manchmal aber weniger glanzlos: a. *Solieri* Alld. L. 12—17 mm. — Vielleicht Rasse von *Edmondi*. — *E. pulverulentus* Alld. — Mon. p. 583.

Algier, häufig.

*nitidicollis* Sol.

- 17' Flügeldecken oft bis zur Basis, aber sehr fein und zerstreut granuliert, meistens der Zwischenraum neben der Naht vorn beträchtlich feiner und weitläufiger, oft glatt.
- 18'' Zwischenräume der hohen Dorsalrippen auch innen vorn am ersten Zwischenraume sehr fein aber sehr deutlich, zerstreut granuliert. Flügeldecken mit hohen Dorsalrippen. Prosternum beim ♂ mit ausgebildetem Bärtchen, seltener sehr klein und fast geschwunden. — *E. marginicollis* Sol. Alld. sind Stücke dieser Art mit sammetschwarzem Untergrund zwischen den glänzenden Rippen. L. 12—15 mm. — Mon. p. 585.

Algier, Marokko, Süd-Spanien.

*Edmondi* Sol.<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Ähnlich dieser Art ist *Edmondi* Sol., Stammform, von dem ich auch 2 Stück aus Süd-Spanien (von Manuel) besitze; sie hat den inneren Zwischenraum der Flügeldecken neben der Naht auch vorn wohl fein und nicht gedrängt granuliert, bei *laevis* ist er daselbst fast glatt. *Edmondi* ist eine nordafrikanische Form.

<sup>2)</sup> Solier beschreibt von *ambiguus* Sol. ein ♀ und vermutet selbst die Zugehörigkeit zu *Edmondi*, wohin ihn auch Kraatz wohl richtig stellte. Allard hält ihn für eine besondere Art, aber aufser der kürzeren Gestalt kann man keine Artcharaktere aus seiner Beschreibung herauslesen.

- 18' Flügeldecken auf den Zwischenräumen der Rippen vorn nur sehr weitläufig und höchst fein, oft kaum sichtbar granuliert, vorn am ersten neben der Naht nahezu glatt.
- 19'' Oberseite mit Ausnahme der Rippen mehr oder weniger matt und glanzlos, nicht lackglänzend.
- 20'' Prosternum des ♂ mit mehr weniger deutlichem Bärtchen.
- 21'' Körper oval, gewölbt, die Dorsalrippen ziemlich prononziert. *E. nitidicostis* Alld. ist eine Var. mit scharfen und langen, glänzenden Rippen. — Wohl nur Rasse von *Edmondi*. — Mon. p. 588.

Algier, Tunis, Mallorca. v. *laevis* Sol.

- 21' Körper breit oval, flach gewölbt, von auffallender Breite, Oberseite etwas matt, Flügeldecken mit sehr seichten Dorsalrippen; Halsschild lang mit kurzer feiner Mittellinie vor dem Schildchen. L. 14 mm.

Algier: Msila.

*dilatatus* n. sp.

- 20' Prosternum des ♂ ohne deutliches Bärtchen.
- 22' Körper breit oval, Flügeldecken mit flachen wenig glänzenderen Rippen. — Mon. p. 578.

Algier, Tunis.

*Edmondi* v. *africanus* Sol.

- 22' Körper kurz eiförmig, Flügeldecken nach hinten spitzig, fast dreieckig verschmälert, mit kräftigen, glänzenden Rippen, letztere meist lang. Von *nitidicostis* durch fehlendes Bärtchen beim ♂ vielleicht nicht spezifisch verschieden. L. 11—12 mm.

Algier.

*Edmondi* v. *imberbitus* nov.

- 19' Oberseite mit Ausnahme der Deckenspitze lackglänzend, Flügeldecken mit kräftigen Rippen, innere Zwischenräume fast glatt; Körperform wie bei *laevis*; Prosternum beim ♂ mit Bärtchen. — Mon. p. 591.

Oran.

*Edmondi* v. *Mittrei* Sol.

Unbekannt blieben mir nachfolgende 2 Arten:

*E. externus* Fairm. Pet. Nouv. Ent. I. 1874 p. 543 von Mogador.

*E. Thibaulti* Fairm. l. c. II. 1877, p. 141 von Algier.

#### Gattung *Erodiontes* nov.

Eine schon durch die Skulptur der Flügeldecken sehr ausgezeichnete Gattung. Das Endglied der Fühlerkeule ist sehr schief abgestutzt, Prosternalspitze und Mittelbrust sehr breit, die Pleurallinie der Flügeldecken hinten dem Seitenrande genähert, das Mentum wie bei *Erodus* gebildet, die Vorderschenkel am Vorderrande beim ♂ mit einem stumpfen Zahne.

Schwarz, glänzend, nur die Endsporne der Schienen rostrot.

Körper sehr breit rundlich eiförmig, gewölbt, Kopf breit, vorn gekörnt, hinten punktiert, an den Seiten gekörnt. Halsschild kurz und sehr breit, nicht ganz so breit als die Flügeldecken an der Basis, vorn tief ausgeschnitten und lang bewimpert, Basis fast gerade, oben ungleich, stark punktiert, überall bleiben unpunktete Spiegelflecken frei, Flügeldecken überall fein, an der Spitze dichter und stärker gekörnt, oben überall mit zitterigen, wurmartigen Längsrünzeln, dazwischen mit furchenartigen Zwischenräumen, Prosternum rugos punktiert, Mesosternum mit Längsfurchen, Hinterbrust und erster Bauchring in der Mitte vertieft, längsrünzelig punktiert, Bauch granuliert, glänzend. Vorderschienen mit 2 sehr großen Zähnen, diese oft mit roten Spitzen, alle Schienen, die hintersten schwach gebogen, die Enddorne rotgelb, verflacht. L. 11—14 mm.

Zentral-Persien. Prootesd bei Kebuterhan. Von Herrn Matthiessen gütigst mitgeteilt. *vermiculatus* n. sp.

#### Gattung *Diodontes* Sol.

Mon. 1834. p. 518.

Sie umfaßt zurzeit 6 bekannte Arten aus Südafrika. Die Arten sind alle dunkelbraun, sehr grob skulptiert, die Flügeldecken mit Rippen und die Augenfalte unterscheidet sie am leichtesten von allen anderen Gattungen.

#### Genus *Annuleis* Miller.

Wien. Ent. Monatsschr. II. 1853. 117.

(Die ♂ haben eine Bartgrube am Vorderrande des Prosternums und die Vorderschienen innen vor der Spitze mit einer großen Ausrandung; auch ist der Körper schmaler gebaut.)

- 1'' Flügeldecken nur mit einer Rippe, diese mehr den Seiten als der Naht genähert, dazwischen die Scheibe dicht und stark gleichmäßig gekörnt. Halsschild mit 2 kleinen Dorsalgrübchen. Ausrandung der Vorderschienen beim ♂ tief, diese dem inneren Aufsenzahn gegenüber liegend, vor der Ausrandung einen großen, buckeligen Zahn bildend. Mittelschienen beim ♂ innen vor der geglätteten Spitze nicht ausgerandet. Große Art. — l. c. p. 120.

#### Syrien.

#### *grandis* Mill.

- 1' Flügeldecken mit 2 (selten ohne) Rippen; Mittelschienen beim ♂ innen vor der geglätteten Spitze deutlich ausgerandet.  
2'' Die Zwischenräume der schwachen, oft nur angedeuteten Rippen der Flügeldecken dicht und flach tuberkuliert, die großen, flachen Tuberkeln auf der Scheibe ohne spitz nach hinten gerichtete Körner, solche sind meist nur an den Seiten

und an der Spitze vorhanden. Halsschild auch beim ♂ wenig breiter als die Flügeldecken, die innere Rippe der letzteren nicht stärker, meist schwächer als die äußere und stark verkürzt, manchmal fehlt die innere Rippe ganz und die äußere ist nur angedeutet. Der Ausschnitt der Vorder-schienen beim ♂ beginnt schon vor dem gegenüberliegenden dorsalen Aufsenzahne, die Mitte des Ausschnittes ist diesem Zahne genähert.

- 3' Größer; Körper lang, plump, stumpf oval, gewölbt, beim ♂ und ♀ fast von gleicher Breite, die Flügeldecken länger, nach hinten weniger verschmälert, fast in der Mitte am breitesten, beim ♂ ebenfalls gewölbt, die Rippen breiter und fast stets stark verunzelt, dicht und flach tuberkuliert, die Naht an der Basis selten gefurcht, Halsschild an den Seiten schwächer gerundet. L. 13—17,5 mm.

Kleinasien: Aintab, Akbes. *Milleri* n. sp.

- 3' Kleiner, Körper kürzer und beim ♂ viel flacher, Halsschild an den Seiten stärker gerundet, Flügeldecken beim ♂ sehr flach gewölbt und kürzer als beim vorigen, von der rundlich erweiterten Mitte nach hinten stark verschmälert, die Rippen feiner, die innere meist nur schwach angedeutet, in oder vor der Mitte verkürzt, oft ganz fehlend, die Tuberkeln weniger dicht gestellt, oft, besonders beim ♀ in Querrunzeln verflossen, die Naht in der Regel an der Basis etwas stärker, kurz furchig vertieft. Weniger ähnlich der vorigen Art, aber sehr nahestehend dem *A. confluens*, von dem er sich durch die schwachen und kürzeren Rippen hauptsächlich unterscheidet. L. 12—15 mm. — Wien. Monatsschr. II. 1858 p. 117.

Kleinasien, von Amasia bis Diarbekir; Monte Amanus. *asiaticus* Mill.

- 2' Zwischenräume der meist kräftigeren Rippen der Flügeldecken wenig dicht mit scharfen, nach hinten gezogenen Körnern besetzt oder mit perlenartigen hoch erhabenen Tuberkeln, dazwischen seltener verrunzelt; die Rippen in der Regel lang, viel stärker, die innere meist kräftiger als die äußere.
- 4'' Die Körner der Scheibe der Flügeldecken sind klein und spitzig nach hinten gezogen. Große Arten.
- 5'' Die innere Dorsalrippe der Flügeldecken ist höher als die andere und erreicht die Basis, sie ist beim ♂ nicht parallel zur Basis sondern steht daselbst etwas schräg zur Naht verlaufend, beim ♀ parallel. Die Mitte der Ausrandung der Vorderschienen beim ♂ liegt nicht ganz dem Dorsalzahne

des Aufsensrandes gegenüber, die Flügeldecken nach hinten beim ♂ stark verschmälert. Das Prosternum des ♀ zeigt hier gewöhnlich auch ein kleines Bärtchen. — An. Fr. 1857. 187.

Syrien.

*giganteus* Reiche.

- 5' Die innere Dorsalrippe der Flügeldecken ist kaum höher als die andere und in beiden Geschlechtern parallel zur Naht verlaufend und vor der Basis kurz unterbrochen. Körper länglicher, mehr gleichbreit mit weniger ausgebreitetem Halsschilde, Zwischenräume der Flügeldecken spärlich gekörnt. Die Ausrandung der Vorderschienen beim ♂ liegt dem Dorsalzahne der Aufsenseite gegenüber, der Beginn der Ausbuchtung beginnt weiter nach innen. — Vielleicht Rasse des vorigen. Hat die Skulptur des *giganteus*, die Gestalt und Größe von *Milleri*, aber der Ausschnitt der Vorderschienen beim ♂ ist von beiden etwas abweichend.

Ober-Syrien: Akbes.

*intermedius* n. sp.

- 4' Die Körner auf der Scheibe der Flügeldecken zwischen den längeren und schärferen Rippen nicht sehr spitzig auslaufend, sondern mehr rundlich, wenig dicht gestellt, perlen- oder tuberkelartig, oder grob gerunzelt. Die 2 Dorsalrippen sind in der Regel viel stärker ausgeprägt als bei den vorigen Arten, lang und hinten oft paarweise genähert. — Hierher beträchtlich kleinere Arten.
- 6'' Der Ausschnitt auf der Innenseite der Vorderschienen beim ♂ liegt dem gegenüberliegenden Dorsalzahne der Aufsenseite viel näher als dem Endzahne.
- 7'' Körper auch beim ♂ kurz und breit gebaut, kurz und fast gleichbreit, die Flügeldecken nicht vom vorderen Drittel, sondern erst hinter der Mitte zur Spitze gerundet verengt, ♂ und ♀ gleichbreit erscheinend und hinten abgestumpft, die Dorsalrippen wenig stark entwickelt, die Zwischenräume dichter, fein perlenartig gekörnt. L. 12 mm.

Jordanthal; von Herrn H. Gebien gütigst mitgeteilt.

*Gebieni* n. sp.

- 7' Körper beim ♀ kurz und gleichbreit, beim ♂ der Halsschild fast breiter als die Flügeldecken und diese beim ♂ schon vom ersten Drittel nach hinten stark verschmälert, länglich dreieckig erscheinend; die Dorsalrippen hoch gekielt, glänzend, die matteren Zwischenräume sehr spärlich perlenartig granuliert, beim ♀ oft, manchmal auch beim ♂, runzlig verfloßen. L. 12—15 mm. — l. c. p. 123.

Mesopotamien, Nordwest-Arabien; in Hoch-Syrien, selten.

*confluens* Mill.



6' Die Mitte des Ausschnittes auf der Innenseite der Vorder-  
schienen liegt der Mitte der Ausbuchtung gegenüber, welche  
sich zwischen den 2 Aufsenzähnen befindet und der innere  
Beginn des Ausschnittes nach aufsen befindet sich dem  
Dorsalzahne nicht gegenüber. Die Rippen der Flügeldecken  
sehr hoch gekielt.

8'' Die Naht der Flügeldecken ist etwas dachförmig erhaben,  
die Zwischenräume gerunzelt, die Runzeln oben mit einzelnen  
Körnern besetzt.

Nordwest-Arabien. v. *diffluens* Peyerimh.

8' Die Naht der Flügeldecken ist ganz flach, die Dorsalkiele  
sehr hoch, die Zwischenräume mit breiten, ungleichen, sehr  
flachen Runzeln besetzt, diese nirgends gekörnt, eine feine,  
verkürzte Randrippe, dicht neben dem Seitenrande ist er-  
kennbar, die Vorderschienen sind schlanker, die 2 Aufsenz-  
zähne weit auseinanderstehend. L. 13 mm.

Nordwest-Arabien. (In Koll. Prof. A. Schuster.)  
v. *arabicus* nov.

### Gattung *Histeromorphus* Kraatz.

Rev. Tenebr. 1865. 11.

Die Arten dieser Gattung zeichnen sich aus durch flache,  
*Hister*-artige Gestalt. Die Flügeldecken haben meist eine quere  
oder längliche, zittrige Längsrunzelung, bei *plicatipennis* Waterh.,  
ähnlich wie bei *Erodiontes*. Es sind 3 Arten bekannt, welche der  
paläarktischen Fauna nicht angehören.

\* \* \*

### Index der Gattungen und Arten.

	Seite		Seite
<i>affinis</i> . . . . .	78	<i>Arthrodoxis</i> . . . . .	47, 55
<i>africanus</i> . . . . .	79	<i>Arthrodymus</i> . . . . .	46
<i>ambiguus</i> . . . . .	66	<i>asiaticus</i> . . . . .	81
<i>Amnodeis</i> . . . . .	48, 80	<i>Audouini</i> . . . . .	76
<i>Amazoum</i> . . . . .	45, 50	<i>barbarus</i> . . . . .	63
<i>Anodesis</i> . . . . .	48	<i>bicarinatus</i> . . . . .	62
<i>antennarius</i> . . . . .	62	<i>bicostatus</i> . . . . .	60
<i>antennatus</i> . . . . .	49	<i>bilineatus</i> Hrbst. . . . .	74
<i>Apentanes</i> . . . . .	45, 51	<i>bilineatus</i> Ol. . . . .	59, 60
<i>Apentanodes</i> . . . . .	46, 53	<i>Boyeri</i> . . . . .	72
<i>arabicus</i> Kirchs. . . . .	54	<i>brevicollis</i> . . . . .	62
<i>arabicus</i> Reitt. . . . .	83	<i>brevicostatus</i> . . . . .	72
<i>Arthrodeis</i> . . . . .	46, 51	<i>bullae</i> . . . . .	50
<i>Arthrodinus</i> . . . . .	46, 51	<i>carinatus</i> . . . . .	75

	Seite		Seite
<i>castaneus</i> . . . . .	58	<i>Gebieni</i> (Spir.) . . . . .	55
<i>Chauveneti</i> . . . . .	70	<i>gibbus</i> . . . . .	74
<i>confluens</i> . . . . .	82	<i>giganteus</i> . . . . .	82
<i>contractus</i> . . . . .	68	<i>glabratus</i> . . . . .	59
<i>costatus</i> . . . . .	64	<i>globosus</i> Rche. . . . .	53
<i>cruciatus</i> . . . . .	52	<i>globosus</i> Fald. . . . .	56
<i>curvipes</i> . . . . .	74	<i>glomeratus</i> . . . . .	52
<i>dalmatinus</i> . . . . .	77	<i>Gorji</i> . . . . .	67
<i>Dejeani</i> . . . . .	73	<i>grandis</i> . . . . .	72
<i>deserticola</i> . . . . .	62	<i>granipennis</i> . . . . .	69
<i>Destefanii</i> . . . . .	78	<i>granulosus</i> Alld. . . . .	62
<i>Diaphanidus</i> . . . . .	45, 49	<i>granulosus</i> Sol. . . . .	59
<i>diffluens</i> . . . . .	83	<i>Hauseri</i> . . . . .	50
<i>dilatatus</i> . . . . .	79	<i>Henoni</i> . . . . .	62
<i>Dimeriseis</i> . . . . .	58, 59	<i>Heydeni</i> . . . . .	53
<i>dimidiatipennis</i> . . . . .	61	<i>Histeromimus</i> . . . . .	48
<i>Dirosis</i> . . . . .	58, 61	<i>Histeromorphus</i> . . . . .	48, 83
<i>distinctus</i> . . . . .	74	<i>hyalinum</i> . . . . .	51
<i>Douei</i> . . . . .	48	<i>imberbitus</i> . . . . .	79
<i>Duponcheli</i> Alld. . . . .	73	<i>impressicollis</i> . . . . .	64
<i>Duponcheli</i> Sol. . . . .	71	<i>indicus</i> . . . . .	54
<i>Duponti</i> . . . . .	71	<i>intermedius</i> (Arthr.) . . . . .	58
<i>ecostatus</i> . . . . .	68	<i>intermedius</i> (Amnod.) . . . . .	82
<i>Edmondi</i> . . . . .	78	<i>Klugi</i> . . . . .	72
<i>elegans</i> . . . . .	65	<i>Kraatzi</i> . . . . .	66
<i>Erodinus</i> . . . . .	46, 51	<i>laevigatus</i> . . . . .	59
<i>erodioides</i> . . . . .	51	<i>laevis</i> . . . . .	78, 79
<i>Erodiontes</i> . . . . .	48, 79	<i>laticollis</i> . . . . .	66
<i>Erodini</i> . . . . .	43	<i>Latrillei</i> . . . . .	60, 74
<i>Erodinus</i> . . . . .	47, 58, 73	<i>Lefranci</i> . . . . .	63
<i>europaeus</i> . . . . .	74	<i>Leptonychus</i> . . . . .	45, 49
<i>exilipes</i> . . . . .	59	<i>lineolatus</i> . . . . .	73
<i>externus</i> . . . . .	79	<i>lobicollis</i> . . . . .	57
<i>Fabrü</i> . . . . .	54	<i>longus</i> . . . . .	71
<i>Fabricü</i> . . . . .	71	<i>lusitanicus</i> . . . . .	75
<i>Fairmairei</i> . . . . .	52	<i>Maillei</i> . . . . .	68
<i>faroensis</i> . . . . .	68, 75, 77	<i>Maindroni</i> . . . . .	55
<i>ferrugineus</i> . . . . .	50	<i>marginicollis</i> . . . . .	78
<i>Fieberi</i> . . . . .	46	<i>maximus</i> . . . . .	69
<i>fuscocastaneus</i> . . . . .	57	<i>melitensis</i> . . . . .	77
<i>Gebieni</i> (Amnod.) . . . . .	82	<i>Milleri</i> . . . . .	81
<i>Gebieni</i> (Arthrod.) . . . . .	53	<i>Mittrei</i> . . . . .	79
<i>Gebieni</i> (Erod.) . . . . .	62	<i>multicostis</i> . . . . .	73

Reitter, Bestimm.-Tab. f. d. Unterfamilie *Erodini* d. *Tenebrionidae*. 85

	Seite		Seite
<i>nanus</i> . . . . .	64	<i>rotundatus</i> . . . . .	52
<i>neapolitanus</i> . . . . .	77	<i>rotundus</i> . . . . .	67
<i>nervosus</i> . . . . .	65	<i>rupipennis</i> . . . . .	49
<i>nitidicollis</i> . . . . .	78	<i>rugicollis</i> . . . . .	63
<i>nitidicostis</i> . . . . .	79	<i>rugosus</i> . . . . .	69
<i>obliteratus</i> . . . . .	52	<i>scaber</i> . . . . .	65
<i>oblongus</i> . . . . .	71	<i>Schusteri</i> . . . . .	57
<i>obtusus</i> . . . . .	67	<i>Semenovi</i> . . . . .	50
<i>occidentalis</i> . . . . .	51	<i>Servillei</i> . . . . .	65
<i>octocostatus</i> . . . . .	70	<i>siculus</i> . . . . .	77
<i>octolineatus</i> . . . . .	73	<i>sinaïticus</i> . . . . .	65
<i>Olivieri</i> . . . . .	59	<i>Solieri</i> . . . . .	78
<i>opacus</i> . . . . .	59, 61	<i>Spyrathus</i> . . . . .	47, 54
<i>orientalis</i> Faust . . . . .	56	<i>subasperatus</i> . . . . .	52
<i>orientalis</i> Brullé . . . . .	71	<i>subferrugineus</i> . . . . .	57
<i>parvus</i> . . . . .	68	<i>subnitidus</i> . . . . .	70
<i>Peyrolleri</i> . . . . .	78	<i>subparallelus</i> . . . . .	76
<i>Piestognathus</i> . . . . .	44, 48	<i>subrotundatus</i> . . . . .	55
<i>planatus</i> . . . . .	61	<i>syriacus</i> Kr. . . . .	53
<i>prosternalis</i> . . . . .	53	<i>syriacus</i> Sol. . . . .	74
<i>proximus</i> . . . . .	76	<i>tangerianus</i> . . . . .	75
<i>pulvereus</i> . . . . .	60	<i>testudo</i> . . . . .	69
<i>pulverulentus</i> . . . . .	78	<i>Thibaulti</i> . . . . .	79
<i>punctator</i> . . . . .	53	<i>tibialis</i> . . . . .	74
<i>puncticollis</i> Reitt. . . . .	56	<i>validicorne</i> . . . . .	50
<i>puncticollis</i> Sol. . . . .	68	<i>validus</i> . . . . .	69
<i>pyriformis</i> . . . . .	77	<i>vermiculatus</i> . . . . .	80
<i>quadrilineatus</i> . . . . .	71	<i>vicinus</i> . . . . .	77
<i>Reichei</i> . . . . .	70	<i>Wagneri</i> . . . . .	66
<i>reticulatus</i> . . . . .	69	<i>Zophoserodius</i> . . . . .	58, 60
<i>retrangulus</i> . . . . .	66	<i>zophosioides</i> . . . . .	61

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Deutsche Entomologische Zeitschrift \(Berliner Entomologische Zeitschrift und Deutsche Entomologische Zeitschrift in Vereinigung\)](#)

Jahr/Year: 1914

Band/Volume: [1914](#)

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

Artikel/Article: [Bestimmnngs-Tabelle für die Unterfamilie Erodini der Tenebrionidae, aus Europa und den angrenzenden Ländern. 43-85](#)