

Die Rhizophaginen,

monographisch bearbeitet

von

Edmund Reitter

in Paskau (Mähren).

Im Nachstehenden gebe ich eine Uebersicht und Beschreibung der mir bekannten *Rhizophaginen*, welche ich von den *Ipinen* (*Cryptarcha*, *Lioschema*, *Ips*, *Aparomia*, und *Paromia*) durch nur 10gliedrige, mit einem soliden, runden, an der Spitze deutlich geringelten Endknopfe versehenen Fühler auf folgende Weise trenne:

Die Oberlippe von dem erweiterten Vorderrande des Kopfes verdeckt.

- I. Fühler elfgliederig, Fühlerkeule aus drei Gliedern bestehend, Endglied derselben nicht geringelt *Ipinæ*.
- II. Fühler zehngliederig, Fühlerkeule nur aus einem oder zwei größeren Gliedern bestehend, letztes Glied der Keule an der Spitze deutlich geringelt *Rhizophaginae*.

Rhizophaginae *)

- A. Fühlerkeule eingliederig, solid; Fusstarsen nicht erweitert, 5gliederig, das 4. klein; beim ♂ an den hinteren Füßen nur 4 Glieder, das 3. klein Genus: *Rhizophagus*.
- B. Fühlerkeule zweigliederig; Fusstarsen 4gliederig, gewöhnlich beim ♂ an den hinteren Füßen nur 3gliederig — das dritte Fussglied klein, die zwei ersten stark erweitert.
 - a) Mandibeln kurz und kräftig, wenig vorragend. Halsschild mehr oder minder quadratisch, von der Breite der Flügeldecken; Pygidium von den letzteren nicht bedeckt . . . Genus: *Europs* **).

*) Bei allen Arten sämtlicher Gattungen, die dieser Gruppe angehören ist die Oberseite am Grunde deutlich hautartig genetzt.

***) *Mimema Wollast.* ein Genus, das ebenfalls in diese Gruppe gehört, ist mir unbekannt; ich besitze jedoch mehrere Thiere einer Art, welche wohl nichts anderes als *Mimema tricolor Woll.* sein werden und die ich anfangs als *Europs macrocephalus* beschreiben wollte. Wenn ich

- b) Mandibeln lang, stark vorstehend, einfach; Halsschild stark quer, breiter als die Flügeldecken, mit abgerundeten Winkeln; Pygidium von den Flügeldecken fast ganz bedeckt. . n. Genus: *Lxion*.

Genus: **Rhizophagus** Hrbst.

Käfer V. 17. 93. p. 18.

Die exotischen Arten*) dieser Gattung unterscheiden sich von den europäischen durch geringere Grösse, häufiges Vorkommen von Eindrücken auf dem Halsschild, sehr fein gekerbte Seiten des letzteren, sehr kurze, bei starker Vergrößerung deutlich wahrnehmbare, oft ziemlich lange Behaarung, durch das an Länge kaum das nächste übertreffende dritte Fühlerglied, und endlich durch den Mangel einer sehr feinen Punktreihe am ersten Zwischenraume der Punktstreifen der Flügeldecken neben der Naht. Die Uebersicht der europäischen Arten ist folgende:

Europäische Arten**)

A. Körper rostroth, manchmal die Mitte des Halsschildes und der Decken etwas dunkler rothbraun.

- a) Zweiter Zwischenraum der Punktstreifen auf den Flügeldecken neben der Naht nach vorn erweitert, breiter als die übrigen und unregelmässig punktirt.

1. Flügeldecken etwas unregelmässig gestreift punktirt. Zweiter Zwischenraum oben verwirrt, dicht und fein punktirt. Drittes Fühlerglied doppelt so lang als das vierte. Käfer gross, gewölbt, Halsschild etwas breiter als lang, fein punktirt.

grandis Gyll.

(Gyll. Ins. Suec. IV. p. 636. — Erichs. III. 228. — Strm. XXII. p. 4. T. 394. a. A.)

mich in der Bestimmung dieses Käfers nicht irre, so bin ich der Ansicht, dass das Genus *Mimema* auf sehr schwachen Füßen stehe. Dafür sprechen die diesbezüglichen Gattungscharaktere, welche fast in allen Punkten mit *Europs* übereinstimmen. Aus den letzteren kann ich eigentlich nur einen Unterschied in der Gliederzahl der hinteren Füße beim Männchen herausfinden, und auch der fällt fast weg, nachdem ich gesehen, dass die meisten, mir bekannt gewordenen, neuen *Europs*-Arten im männlichen Geschlechte an den hinteren Füßen ein Glied weniger haben, und doch sicher in diese Gattung gehören.

*) Nur die den nördlicheren Provinzen Nordamerikas angehörenden Arten zeigen eine grössere Verwandtschaft mit den europäischen.

***) *Rhizophagus longicollis* Gyll. ist mir unbekannt, und hier nicht berücksichtigt.

2. Flügeldecken regelmässig gestreift-punktirt. Zweiter Zwischenraum oben mit einer ziemlich regelmässigen, abgekürzten, starken Punktreihe. Drittes Fühlerglied knapp doppelt so lang als das vierte. Käfer leicht niedergedrückt, Halsschild deutlich länger als breit, fein und dicht punktirt . . . *depressus* Fabr.
(Erichs. III. 229. Strm. XXII. 6. T. 393. —
Ins. Suec. IV. p. 639.)

b) Zweiter Zwischenraum einfach.

- 1 a. Halsschild deutlich länger als breit; drittes Fühlerglied fast dreimal so lang als das vierte. Streifen der Flügeldecken, wenn auch gegen die Spitze feiner, so doch bis dahin deutlich wahrnehmbar.

- 2 ä. Der mittlere Theil des Halsschildes und gewöhnlich auch der Decken dunkler rothbraun. Halsschild deutlich länger als breit.

Kopf, Halsschild und Streifen der Flügeldecken stark punktirt, die mittleren 4 Streifen gewöhnlich narbiger ausgeprägt *parallelocollis* Gyll.
(Gyll. Ins. Suec. IV. 638 — Er. III. 231. —
Strm. XXII. 12. T. 395. a. A.)

- 2 b. Körper einfarbig rostroth, glänzend.

- 3 a. Halsschild nur wenig länger als breit.

Kopf und Halsschild, wenn auch flach, so doch kräftig — die Streifen der Decken fein punktirt, gegen die Spitze werden die letzteren viel schwächer *perforatus* Er.
(Erichs. III. 231. — Strm. XXII. 11. T. 394. d. D.)

- 3 b. Halsschild sehr deutlich länger als breit.

Körper wenig niedergedrückt, dunkel rostroth; Kopf am hinteren Theile ziemlich dicht und kräftig, das Halsschild und die Streifen der Flügeldecken sehr stark punktirt. Fühler mit ovalem Endknopfe: *ferrugineus* Payk.
(Erichs. III. 230. — Strm. XXII. 9. T. 394. c. C.)

- 1 b. Halsschild so lang als breit.

- 4 a. Fühlerkeule mit abgestutzter Spitze, drittes Fühlerglied höchstens nahezu doppelt so lang als das nächste. Streifen der Flügeldecken bis fast zur Spitze, wenn auch etwas feiner, so doch sehr deutlich punktirt; an der Spitze mit dichten zerstreuten Punkten.

Kopf dicht, Halsschild weitläufig und sehr tief, Flügeldeckenstreifen fast bis zur Spitze gleichmässig tief punktirt *cribratus* Gyll.
(Gyll. Ins. Suec. IV. 637. Er. III. 229.
Strm. XXII. 8. T. 394. b. B.)

4 b. Fühler mit eiförmigem Endknopfe, drittes Fühlerglied fast dreimal so lang als das vierte. Streifen der Flügeldecken gegen die Spitze verschwindend, die letztere fast glatt *)

Kopf dicht, Halsschild ziemlich weitläufig (seicht) und so wie die Flügeldeckenstreifen mässig stark punktirt, die Streifen gegen die Spitze der Decken verschwindend *Bruckii* Reitter **)

1 c. Halsschild kaum so lang als breit, die Seiten deutlich gerundet.

*) Drittes Fühlerglied nur $1\frac{1}{2}$ mal so lang als das nächste. Streifen der Flügeldecken bis zur Spitze ziemlich deutlich:

var. bipustulatus Fabr.

**) *Rhizophagus Bruckii* n. sp.

Depressus, ferrugineus, nitidus, prothorace subquadrato, parce minusque fortiter punctato, elytris striato-punctatis, striis versis apicem evanescentibus. Long. 3—4 Mm.

Eine unter den rostrothen *Rhizophagen* bisher wohl übersehene Art. Von *R. cribratus*, dem er in der Form des Halsschildes sehr ähnelt durch den ovalen Fühlerknopf, von *parallelocollis* und *ferrugineus* durch viel feinere Punktirung und kürzeres Halsschild verschieden; von *perforatus* endlich, mit dem er die grösste Verwandtschaft zeigt, durch das Halsschild, welches niemals länger als breit und stets dichter aber weniger stark punktirt ist, und durch die Streifung der Flügeldecken abweichend, die bei dieser Art so stark als das Halsschild punktirt sind, erst gegen die Spitze fein werden und da nahezu ganz verschwinden, während bei *perforatus* die Streifen viel feiner als das Halsschild punktirt erscheinen, und wenn auch gegen die Spitze bedeutend schwächer werden, so doch diese ganz erreichen.

Auch mit der rostrothen Varietät des *R. bipustulatus* kann diese Art nicht verwechselt werden, da dort das dritte Fühlerglied nur $1\frac{1}{2}$ — bei *Bruckii* nahezu dreimal so lang als das nächste ist. — Auf einem Exemplare bemerke ich ein seichtes Grübchen in der Mitte des letzten Abdominalsegmentes.

Von Crefeld einige Exemplare durch Herrn vom Bruck eingesandt.

Drittes Fühlrglied höchstens $1\frac{1}{2}$ mal so lang als das vierte. Kopf, Halsschild und Streifen der Flügeldecken fein punktirt , . . . *parvulus* Payk.
(Erichs. III. 236. Strm. XXII. 25. T. 396. c. C.)

B. Körper rostroth, die Mitte des Halsschildes und der Flügeldecken schwärzlich oder dunkelbraun, und nur eine Makel an der Spitze roth.

a) Halsschild kaum bemerkbar länger als breit. Drittes Fühlrglied nur $1\frac{1}{2}$ bis 2 mal so lang als das vierte.

Plattgedrückt, dunkelbraun, eine Makel vor der Spitze der Flügeldecken, selten auch die Schultern heller roth.

var. Körper ganz einfarbig rostroth. *bipustulatus* Fabr.
(Erichs. III. 234. — Strm. XXII. 18. T. 395. d. D.)

Anm. *R. punctiventris Baudi* (Berl. ent. Zeitsch. 1870, Pag. 53) kann ich von *bipustulatus* nicht unterscheiden; das mir vom Herrn Verfasser gesendete typische Exemplar zeigt auch in der Bildung und Punktirung der Bauchsegmente keine Abweichung.

b) Halsschild deutlich länger als breit. Drittes Fühlrglied fast zweimal oder dreimal so lang als das vierte. Kopf, Halsschild und Streifen der Flügeldecken ziemlich fein punktirt.

1 a. Körper walzenförmig, Abdominalsegment in der Mitte mit einem flachen Grübchen. Röthlich gelbbraun, glänzend, die Scheibe des Halsschildes in weiter Ausdehnung schwärzlich; Flügeldecken schwarz, die Wurzel breit, der Spitzenrand gewöhnlich nur äusserst schmal roth gefärbt *nitidulus* Fabr.
(Er. III. 232. — Strm. XXII. 14. T. 305. b. B.)

1 b. Körper flach gedrückt; Abdominalsegment ohne Grübchen. Röthlich gelbbraun, die Mitte des Halsschildes etwas verwaschen dunkler, Flügeldecken schwärzlich, die Wurzel schmal, die Spitze gewöhnlich breiter roth gefärbt *dispar* Payk.
(Erichs. III. 233. — Strm. XXII. 16. T. 395. c. C.)

C. Körper schwarz, Flügeldecken entweder schwarz, schwarzblau oder schwarzgrün.

a) Halsschild von der Breite der Flügeldecken, ziemlich so lang als breit, die Hinterwinkel fast abgerundet, die vorderen schwach vortretend.

Schwarz, glänzend, Fühler und Beine rothbraun, Kopf und Halsschild mässig fein und wenig dicht punktirt, Flügeldecken ziemlich tief punktirt gestreift. Fühlerkeule nicht abgestutzt: *politus* Hellw.

(Hellw. Schneid. Mag. 404. — Erichs. III. 235. — Strm. XXII. 21. T. 396. a. A.)

- b) Halsschild sichtbar schmaler als die Flügeldecken, ziemlich so lang als breit, die Seiten schwach gerundet, alle Winkel stumpf oder rundlich.

Schwarz glänzend, Fühler und Beine, der vordere Theil der Stirn, die Schulterbeule, der äusserste Spitzenrand der Flügeldecken, das Pygidium und die letzten Bauchringe rost-roth; der Kopf fein und dicht, das Halsschild sehr weitläufig, besonders auf der Scheibe mit grossen Punkten besetzt; Flügeldecken feiner punktirt gestreift. Fühlerkeule an der Spitze abgestutzt. (*Rhizoph. Wagae* Wankowicz Ann. Franc. 1865.) *puncticollis* Sahlb.

(Sahlb. Diss. Ins. Fenn. 1837. Pag. 179.)

Schwarz, glänzend, die Fühler, mit Ausnahme der noch dunkleren Keule und Beine braunroth, die Schenkel der letzteren sowie die Unterseite pechbraun, Kopf dicht und fein, das Halsschild weitläufiger und weniger fein punktirt, die Flügeldecken blaugrün oder schwarzgrün, einfach fein punktirt gestreift. Fühlerkeule an der Spitze nicht abgestutzt. (*Rhizoph. coeruleus* Waltl. Isis. 1839, Pag. 225.)

coeruleipennis Sahlb.

(Sahlb. Diss. Ins. Feun. 1837. 180. — Er. III. 236. — Strm. XXII. 23. T. 303. b. B.)

Aussereuropäische Arten:

- I. Der erste Zwischenraum der Punktstreifen auf den Flügeldecken neben der Naht mit einer Reihe feiner, häufig weitläufig stehender Punkte, die andern glatt und eben.

- a) Halsschild deutlich länger als breit.

Ganz von der Gestalt des *R. dispar*, nur gewöhnlich kleiner; Kopf und Halsschild schwarzbraun, Flügeldecken rost-roth, in der Mitte schwach gebräunt oder braun, der vordere Theil desselben rostroth; Kopf und Halsschild ziemlich dicht und fein, die letzteren fein gestreift punktirt:

dimidiatus Mnnh.

b. Halsschild so lang als breit.

Ganz von der Gestalt des *R. parvulus*, nur stärker gewölbt, braunschwarz, die Stirn und der Mund rothbraun, Fühler und Beine rostroth *remotus* Lec.

II. Der erste Zwischenraum der Punktstreifen auf den Flügeldecken neben der Naht ist sowie die übrigen glatt und eben, ohne Punktreihe.

A. Körper einfarbig, höchstens Fühler und Beine von anderer Farbe.

a) Oberseite schwarz, glänzend, Fühler, der vordere Theil der Stirn und Beine rostroth. Halsschild wenig breiter als lang, nach hinten etwas verengt, Flügeldecken in der Mitte etwas bauchig erweitert *corpulentus*. Motsch in litt.

b) Oberseite rostroth, selten braunroth.

1 a. Halsschild vor dem Hinterrande ohne Längs- oder Quereindruck.

2 a. Das Halsschild ist in der Mitte am schmalsten, die Vorderwinkel sind schwach, breit und stumpf erweitert: *angulicollis* n. sp.

2 b. Das Halsschild ist überall gleichbreit, oder in der Nähe der Hinterwinkel am schmalsten. Die Vorderecken sind nicht erweitert.

3 a. Kopf mit 2, von den Fühlerwurzeln zur Mitte der Stirn laufenden und daselbst sich vereinigenden Furchen. Körper wenig niedergedrückt, Flügeldecken fein gestreift punktirt: *quadricollis* n. sp.

3 b. Kopf ohne Furchen. Körper sehr klein, stark niedergedrückt, Flügeldecken stark gestreift punktirt . . . *Cubaensis* Chev.

1 b. Halsschild vor dem Hinterrande mit einem deutlichen Quereindrucke, oder mit zwei leicht punktirtten Längslinien auf der Scheibe, die manchmal jedoch nur auf dem hinteren Theile deutlicher sind.

4 a. Halsschild breiter als lang; Streifen der Flügeldecken an den Seiten deutlicher ausgeprägt als in der Mitte; indem der erste Streifen neben der Naht fein und nicht punktirt, der zweite und dritte nur als sehr subtile Punktreihe vorhanden, der 4. und 5. jedoch gestreift und in den Streifen auch punktirt ist *Heydeni* n. sp.

4 b. Halsschild so lang als breit, in seltenen Fällen fast etwas länger als breit; Streifen der Flügeldecken durchaus gleichmässig, oder diejenigen in der Nähe der Naht stärker ausgeprägt.

5 a. Körper dunkel rostroth, oder rothbraun, Halsschild am hinteren Theile der Scheibe mit 2 undeutlichen, aus gedrängten Punkten bestehenden Längslinien, die sich über dem Schildchen kaum im Bogen verbinden; Flügeldecken fein gestreift, in den Streifen äusserst fein punktirt:

striolatus n. sp.

5 b. Körper mehr oder minder hell rostroth, Halsschild mit 2 deutlichen, aus gedrängten Punkten gebildeten Längslinien, die sich über dem Schildchen quer verbinden, oder mit einem kleinen Quereindrucke vor dem letzteren; Flügeldecken reihenweise punktirt.

6 a. Halsschild mit zwei Längslinien, spärlich, ziemlich kräftig punktirt; Flügeldecken mässig fein reihenweise punktirt, blass gelbroth oder gelbbraun:

Orientalis Murray in litt.

6 b. Halsschild vor dem Hinterrande mit einem schwachen Quereindrucke, zerstreut und fein, die Flügeldecken sehr fein reihenweise punktirt *subtilis* n. sp.

B. Oberseite des Käfers mit dunkeln Binden oder Flecken.

a) Kopf und Halsschild rothbraun, Flügeldecken rostroth, die Spitze schwärzlich; letztere fein in Reihen, der Seitenrand der Decken und des Halsschildes einfach punktirt, die Scheibe des letzteren ohne Eindrücke *adustus* n. sp.

b) Körper schwärzlichbraun, die Flügeldecken mit Ausnahme der Spitze und des äussersten Seitenrandes roströthlich; Kopf und Pygidium mit grossen grubchenartigen Punkten, Halsschild mit 2 schwachen Längseindrücken, welche sich mit einem stärkeren Quereindrucke vor dem Hinterrande verbinden. Die Seiten der letzteren und der Decken von groben Längsrundeln durchzogen; Flügeldecken fein gestreift, in den Streifen sehr fein punktirt:

nanus Er.

Rhizophagus dimidiatus Mnh.

Bull. Mosc. 1843 II. p. 300.

Subdepressus nigro-piceus, prothorace longiore, subtiliter punctatus; elytris subtiliter striato-punctatis, interstitio primo subtilissime seriatim punctatis, piceis, capite antice, elytrorum basi antennis, pedibusque ferrugineis.

Long. 3—3.4 Mm.

Var. Corpore toto ferrugineo-testaceo.

Habitat in Sitkha, Amer. bor.

Rhizophagus remotus Leconte

Loc. Ac. Phil. 1866. p. 378.

Linearis, subconvexus, nigro-piceus, capite sat dense, thorace fortiter, minus dense punctato, his subquadrato, lateribus subrotundato; elytris seriatim punctatis, stria suturali postice profunda, interstitio primo subtilissime seriatim punctulatis, antennis, pedibusque piceo-ferrugineis.

Long. 2.2 — 2.5 Mm.

Habitat in Pennsylvania.

Rhizophagus corpulentus Motsch i. litt.

Leviter convexus, niger, nitidus, antennis, fronte antice, pedibusque ferrugineis, prothorace subtransverso, basin versus leviter angustatus, fortiter ac profunde oblongo-punctatus, lateribus subcrenatis, elytris striatis, striis subtilissime, lateribus irregulariter punctulatis.

Long. 2. Mm.

Habitat in Amer. bor.

Länglich, einfarbig schwarz, glänzend, äusserst fein schwärzlich behaart; Fühler und Beine, der Mund und der vorderste Theil der Stirn rostroth. Kopf dicht und fein, Halsschild sehr grob, länglich und tief punktirt, die Punktirung ist namentlich an den Seiten viel dichter und stärker als in der Mitte. Halsschild etwas breiter als lang, die Seiten fein gekerbt, nach hinten allmählig verengt, die Scheibe ohne Ein-drücke, mässig gewölbt, Flügeldecken wenig breiter als der Grund des Halsschildes, in der Mitte leicht bauchig erweitert, ziemlich stark gestreift, in den Streifen sehr fein, am Seitenrande dicht und gröber punktirt. Das Pygidium ist schwarzbraun, grob und dicht punktirt.

Von And. Murray freundlichst mitgetheilt.

Rhizophagus angulicollis Reitter.

Subdepressus, ferrugineus, nitidus, prothorace subquadrato, punctato, parce breviterque griseo-pubescent, angulis anticis subdilatis, lateribus subcrenatis; elytris punctato-striatis, seriatim subtilissime pilosis.

Long. 2. Mm.

Habitat in Columbia.

Nur schwach niedergedrückt, rostroth, glänzend, Fühler kräftig, mit einem solidem Endknopfe; drittes Fühlerglied kaum länger als das vierte. Der Kopf wenig schmaler als das Halsschild, mässig dicht, das Halsschild viel spärlicher und kräftig, auf der Scheibe besonders weitläufig punktirt und überall sparsam und kurz greis behaart. Letzteres so lang als breit, in der Mitte am schmalsten, die Vorderwinkel sind, ähnlich wie bei *Paramecosoma*, aber viel weniger erweitert, und der Seitenrand zeigt einige sehr kleine kerbartige Erhabenheiten. Flügeldecken an der Wurzel wenig breiter als das Halsschild und zweimal so lang als dasselbe, ziemlich gleich breit, vom letzten Drittel an leicht gerundet verengt, oben mässig tief punktirt gestreift, die Streifen bis in die Nähe der Spitze ziemlich gleich stark, die an der Seite, wie gewöhnlich, etwas schwächer ausgeprägt. Erster Zwischenraum ohne Punktreihe. Unterseite des Kopfes stark, des Halsschildes kaum und der Bauchringe fein punktirt und fein greis behaart. Jeder Punkt in den Streifen, trägt ein deutliches greises Härchen.

Im Wiener k. k. zoologischen Hofkabinet.

Rhizophagus quadricollis Reitter.

Subdepressus, ferrugineus, nitidus, prothorace subquadrato, postice paullo subangustato, parce profunde-punctato, elytris subtiliter striato-punctatis.

Long. 2.2 Mm.

Habitat in Columbia.

Wenig niedergedrückt, rostroth, glänzend. Fühler kräftig, mit einem soliden Endknopfe, drittes Glied nur wenig länger als das nächste. Kopf gross, fast von der Breite des Halsschildes, zerstreut, mässig tief punktirt, zwischen den Fühlerwurzeln beiderseits mit einem schrägen Eindrucke, der sich in der Mitte der Stirn in Form einer kurzen markirten Mittelfurche vereinigt. Halsschild so lang als breit, nach rückwärts wenig verengt, sämmtliche Ecken abgestumpft, die Scheibe mit länglichen, kräftigen, hie und da unregelmässige Reihen bildenden Punkten. Flügeldecken so breit, aber kaum zweimal so lang als das Halsschild,

fein punktirt gestreift, die Streifen wenig dicht einfach punktirt, nur der erste an der Naht, der auch den schmalsten Zwischenraum zeigt, durchgehends fein vertieft. Jeder Punkt trägt ein äusserst kleines, nur bei starker Vergrösserung wahrnehmbares Härchen. Unterseite des Kopfes sehr zerstreut und grob punktirt, die des Halsschildes mit wenigen grösseren Punkten.

Im Wiener k. k. zoologischen Hofkabinet.

Rhizophagus Cubaensis Chevrolat.

Ann Franc. 1863. p. 604.

Depressus, ferrugineus, nitidus, parce fortiter punctatus, prothorace subquadrato, elytris fortiter striato-punctatis.

Habitat in Cuba.

Long. 1.4 -- 1.5 Mm.

Rhizophagus Heydeni Reitter.

Depressus, ferrugineus, nitidus, parce at fortiter punctatus, prothorace subtransverso, basi hujus leviter arcuatim excavato, elytris subtiliter striato-punctatis, striis utrinque 1 non punctatis, 4 et 5 leviter impressis.

Long. 2 Mm.

Habitat in Cuba. (Mus. Reitter.)

Dem *R. subtilis* und *Cubaensis* ähnlich, doch durch das Halsschild, die etwas bauchig erweiterten Decken und durch die Streifung der letzteren unterschieden.

Leicht niedergedrückt, rostroth, glänzend, kaum mit Spuren von sichtbarer Behaarung. Fühler kurz, kräftig, mit einem soliden Endknopfe. Kopf des Männchens sammt den stark vorstehenden schwarzen Augen fast breiter als das Halsschild. (beim ♀ wohl weniger breit) zwischen den Fühlerwurzeln mit zwei schwachen Eindrücken und wie das Pygidium und Halsschild stark punktirt. Letzteres deutlich breiter als lang, die Seiten ziemlich parallel, die Scheibe am Hinterrande vor dem Schildchen schwach quer vertieft; die Enden der Querfurchen streben in Form von feinen Längslinien aufwärts zu. Flügeldecken an der Wurzel und Spitze von der Breite des Halsschildes, in der Mitte leicht bauchig erweitert, fein punktirt gestreift, der erste Streifen neben der Naht zeigt keine Punkte, 2. und 3. nicht, 4. und 5. etwas streifig vertieft.

Ein ♂ von Herrn von Heyden freundlichst mitgetheilt.

Rhizophagus striolatus Reitter.

Depressus, rufo-vel nigro-piceus, nitidus, capite thoraceque sat dense fortius punctatus, his subquadrato, lateribus dense rugoso-punctato; elytris subtiliter striatis, striis subtilissime punctatis, antennipedibusque ferrugineis.
 Long. 2 Mm.

Dem *R. nanus* am nächsten verwandt, durch den Mangel der Längsrünzeln auf den Seiten der Flügeldecken und durch die Färbung verschieden.

Rothbraun oder schwarzbraun, niedergedrückt, glänzend, kaum behaart. Fühler und Beine, sowie der vorderste Theil der Stirn rostroth. Kopf des Männchens so breit oder fast breiter als das Halsschild, beim ♀ schmaler als dieses, zwischen den Fühlerwurzeln mit zwei sehr seichten Eindrücken. Halsschild stark und wie der Kopf ziemlich dicht punktirt, an den Seiten mit starken jedoch ganz unregelmässigen Rünzeln, beim ♂ fast etwas breiter als lang und nach rückwärts ein wenig verengt, beim ♀ so lang als breit, die Seiten schwach gerundet. Scheibe vor dem Hinterrande mit Spuren von Längslinien die aus wenig regelmässig gedrängteren Punkten bestehen. Flügeldecken fein gestreift, in den Streifen sehr fein punktirt; letztere erreichen fast sämmtlich nahezu die Spitze; der äusserste Seitenrand einfach, grob, zerstreut punktirt. Afterdecke mit grossen, ziemlich gedrängten Punkten besät.

Von Herrn Abbé de Marseul in Paris freundlichst, ohne Vaterlandsangabe, mitgetheilt.

Rhizophagus Orientalis (Murray i. litt.)

Depressus, ferrugineus, nitidus parce punctatus, prothorace subquadrato, lateribus subcrenulatis, punctis discalibus duplici serie dispositis; elytris pallide-testaceis, subtiliter striato-punctatis.

Long. 2 Mm.

Niedergedrückt, rostroth, glänzend, und bei sehr starker Vergrösserung bemerkbar greis behaart. Kopf von der Breite des Halsschildes, sehr fein punktirt, zwischen den Fühlerwurzeln mit zwei seichten, schrägen Eindrücken. Halsschild so lang als breit, ziemlich regelmässig quadratisch, fein und sehr weitläufig, nicht tief punktirt, auf der Scheibe mit 2 seichten Längseindrücken, welche aus dicht gereihten, grösseren Punkten bestehen, und welche sich vor dem Hinterrande nur undeutlich verbinden. Flügeldecken von der Breite des Halsschildes, doppelt so lang als das letztere, mässig fein gestreift punktirt, blass gelbbraun.

Zwischen *R. Heydeni* und *subtilis* stehend; von dem ersteren unterscheidet er sich durch die in der Mitte nicht bauchig erweiterten Flügeldecken, die nur einfach gestreift punktirt sind, von dem nächsten durch weniger schmale Gestalt, weniger gröbere Punktirung, und durch die Längslinien des Halsschildes.

Von And. Murray aus London ohne Vaterlandsangabe unter dem Namen: *Orientalis Waigow.* mitgetheilt.

Rhizophagus subtilis Reitter.

Depressus, ferrugineus, nitidus, parce subtilius punctatus, prothorace subquadrato, basi leviter transversim impresso, elytris subtiliter striato-punctatis.

Long. 2 Mm.

Habitat in Columbia.

Etwas niedergedrückt, rostroth, glänzend; Kopf und Halsschild sehr zerstreut und ziemlich fein, die Afterdecke etwas stärker punktirt und nur bei sehr starker Vergrößerung merklich, auf den Decken reihenweise greiss behaart. Kopf zwischen den Fühlerwurzeln mit 2 schwachen Eindrücken. Fühler kräftig mit solidem Endknopfe, drittes Glied kaum oder unbedeutend länger als das nächste. Halsschild fast quadratisch, die Seiten ziemlich gleichbreit, kaum gekerbt, vor der Mitte des Hinterrandes mit einem kleinen Quereindrucke. Flügeldecken von der Breite des Halsschildes, nahezu doppelt so lang als das letztere, sehr fein reihweise punktirt, der erste Streifen an der Naht mit dem schmalsten Zwischenraume, leicht vertieft, die übrigen gegen die Spitze und den Seitenrand verschwindend.

Im Wiener zoologischen Hofkabinet.

Rhizophagus adustus Reitter

Subdepressus, nitidus, vix pubescens, parce sed fortiter profunde punctatus, capite thoraceque rufo-piceis, prothorace subquadrato, elytris ferrugineis, fortiter striato-punctatis, apice in disco nigro-undulatis.

Long. 1.3 Mm.

Habitat in America.

Leicht niedergedrückt, glänzend, Kopf und Halsschild rothbraun, kaum behaart. Fühler ziemlich fein, mit einem sehr soliden Endknopfe, das dritte Fühlerglied kaum länger als das nächste. Kopf und Halsschild sehr vereinzelt kräftig und tief punktirt. Letzteres etwa so lang als breit, nach hinten wenig verengt, die Vorderwinkel sehr leicht, doch

viel weniger als bei *R. angulicollis* erweitert; die Punkte bilden hier und da unregelmässige Reihen, von denen zwei auf der hinteren Hälfte der Scheibe, die aus dicht gestellten tieferen Punkten bestehen, deutlicher zu sein pflegen. Flügeldecken doppelt so lang als das Halsschild, ziemlich stark gestreift punktirt, rostroth, die Spitze mässig breit, nach vorn etwas verschwommen schwarz gesäumt.

Von Herrn Chevrolat aus Paris mitgetheilt. Der Käfer trägt die Vaterlandsangabe „America“ ohne nähere Angabe; wahrscheinlich stammt derselbe aus Nordamerika.

Rhizophagus nanus Er.

Germ. Zeitsch. IV. 360.

Depressus, nigro-piceus, nitidus, (parce subtilissime breviterque pubescens) capite pygidio valde fortiter, prothorace parce, fortiter punctatus, his in lateralibus longitudinaliter rugulosus, subquadratus, lateribus leviter rotundatus, subcrenulatus, basin versus subangustatus, dorso leviter bimpressus, medio depressus; elytris striatis, striis subtiliter — lateribus longitudinaliter rugoso-punctatis, testaceis, apice piceis.

Long. 2 Mm.

Habitat in Carolina, Amer. bor.

Var. ferrugineus, unicolorus. (Mus. vom Bruck.)

Im Wiener k. k. zoologischen Hofkabinet.

Genus: **Europs** Wollast.

Ins. Mader. 1854. p. 149.

Uebersicht der Arten:

- A. Halsschild in der Mitte ziemlich tief und breit längsvertieft
impressicollis Woll.
- B. Halsschild mit 2 Längslinien, die vor dem Hinterrande schwach quer verbunden und durchwegs kräftig punktirt sind, oder mit kurzen reihweise punktirten Längslinien vor dem Hinterrande.
- a. Oberseite mehrfarbig.
1. Kopf und Halsschild rostroth, Flügeldecken hell bräunlich-gelb, die Spitze dunkel *duplicatus* Woll.
 2. Kopf und Halsschild dunkel braunroth, braunschwarz, oder schwarz, Flügeldecken licht bräunlichgelb, die Spitze, die Naht, die Gegend des Schildchens und häufig auch die Seiten schmal schwärzlich, manchmal nur die Naht und die Spitze dunkel *Wollastoni* n. sp.

3. Braunschwarz, der vordere Theil der Stirn rothbraun, die Wurzel der Decken breit, Fühler und Beine rostroth; Kopf beim ♀ mindestens so breit als das Halsschild, beim ♂ viel breiter; Körper sehr plattgedrückt *humeralis* Fairm.

b. Einfärbig rostroth, gestreckt, schmal, sehr klein. *lineellus* n. sp.

C. Halsschild vor dem Schildchen leicht quer vertieft.

Wenig niedergedrückt, rostroth, die Flügeldecken-Naht und eine Makel vor der Spitze verwaschen schwarzbraun:

rhizophagoides n. sp

Der hintere Theil des Kopfes, das Halsschild, die Naht und eine Makel vor der Spitze schwarzbraun:

var. apicalis Murray i. l.

Europs impressiollis Woll.

Trans. Ent. Soc. London 1862, p. 145.

Angustus, subcylindrico-linearis, nitidus, parce pubescens; capite prothoraceque rufo-ferrugineis, profunde et remote punctatis, hoc elongato quadrato in disco profunde longitudinaliter impresso; elytris posterius paulo angustioribus, punctato striatis, pallido-testaceis sed ad apicem (necnon interdum etiam per suturam et circa scutellum) nigro-infuscatis, pygidio infuscato; pedibus testaceis.

Habitat in Madeira et ins Canar.

Long. 2—2.4 Mm.

Europs duplicatus Wollaston.

Trans. act. Ent. Soc. London 1862, p. 146.

Angustus, subcylindrico-linearis, nitidus, parcissime pubescens, capite prothoraceque pallide rufo-ferrugineis, profunde et remote punctatis, hoc subquadrato, convexo, integro, nitidissimo, punctis discalibus inseriebus duabus dispositis; elytris subparallelis, sat profunde punctato-striatis, pallido-testaceis, sed ad apicem nigro-infuscatis, pygidio triangulari, rufescente, pedibus testaceis. *Long. 2—2.3 Mm.*

Habitat in ins. Gomera.

Europs Wollastoni Reitter.

Angustus, depressus, nitidus, vix pubescens, capite, thoraceque pygidio nigris vel picco-nigris, profunde et parce punctatus, prothorace elongato-quadrato, depresso, nitidissimo, punctis discalibus duplici serie eaque arcuata dispositis; elytris subtilissime striatis, pallide

estaceis sed ad apicem et satura nigro-infuscatis, pedibus testaceis.
Striis elytrorum subtiliter punctatis. Long. 2.4 Mm.

Habitat in Columbia, Venezuela.

Ziemlich niedergedrückt, glänzend, kaum behaart. Die Fühler kurz und sehr kräftig, roth, manchmal gegen die Spitze zu dunkler. Kopf und Halsschild vereinzelt kräftig punktirt, schwarz oder braunschwarz, das letztere deutlich länger als breit, in der Mitte der Scheibe niedergedrückt und stark glänzend, mit 2 etwas nach unten erweiterten tief punktirten Linien, welche sich vor dem Hinterrande verbinden. Flügeldecken sehr fein gestreift, in den Streifen etwas kräftig punktirt, licht bräunlichgelb, die Spitze und die Naht, oft aber auch die Gegend des Schildchens und der äusserste Seitenrand geschwärzt. Afterdecke mit Kopf und Halsschild gleichfarbig, Beine rostroth oder gelbroth.

Aus dem Wiener k. k. zoologischen Hofkabinet und von Herrn Chevrolat aus Paris.

Europs humeralis Fairm.

Rhizophagus humeralis Fairm. Rev. Zool. 1850, p. 55.

— Capito Fairm. in litt.

Depressus, piceo-niger, nitidus, (parce subtilissime breviterque pubescens) parce sat fortiter punctatus, thorace lateribus subcrenulatus, basin versus subangustatus, dorso postice irregulariter 2—4 lineato-punctato, medio depresso; elytris subtiliter striatis, striis subtilius punctatis, antennis in basi pedibusque rufo-testaceis, pygidis capite antice piceo-ferrugineis. Long. 2—2.2 Mm.

Habitat in Taïti.

Der Kopf des Männchens ist breiter als das Halsschild, zwischen den Fühlern befinden sich 2 starke Eindrücke, welche sich schräg gegen die Stirn ziehen, beim Weibchen ist der Kopf nur so breit als das Halsschild und die Eindrücke sind flacher.

Europs lineellus Reitter.

Depressus, ferrugineus, nitidus, parcissime fortiter minus profunde punctatus; prothorace subquadrato, lateribus subcrenato, dorso depresso, longitudinaliter arcuato, leviter bimpresso, impressionis apice transverso conjuncto, elytris subtiliter striatis, striis subtiliter punctatis. Long. 1.5 — 1.8 Mm.

Habitat in America bor.?

Dem *Rhizophagus subtilis* und *Cubaensis* äusserst ähnlich; niedergedrückt, rostroth, glänzend, äusserst fein, nur bei sehr starker Vergrösserung wahrnehmbar gelblich behaart. Kopf und Halsschild äusserst weitläufig stark aber nicht tief punktirt, der erstere zwischen den Fühlerwurzeln mit zwei schwachen Eindrücken. Halsschild ziemlich so lang als breit, nach hinten wenig verengt, mit schwach erweiterten fein gekerbten Seiten; die Mitte der Scheibe niedergedrückt, beiderseits mit einer gekrümmten, schwachen, nach vorn erweiterten Längsfurche, welche vor dem Hinterrande in einen Quereindruck übergeht und aus grösseren, tieferen, dicht gedrängten Punkten besteht. Flügeldecken fein gestreift, Streifen fein punktirt, an den Seiten verschwindend.

Von Herrn Chevrolat in Paris freundlichst mitgetheilt; das Vaterland ist unbekannt, doch höchst wahrscheinlich Amerika.

Europs rhizophagoides Reitter.

Subdepressus, ferrugineus, nitidus, prothorace subquadrato, (maris lateribus basin versus subangustatis) lateribus subcrenulatis, basi leviter transversim impressis, elytris striato-punctatis, sutura et macula ante apicem nigro-picea. Long. 2 Mm.

Habitat in Columbia et Mexico.

Var. apicalis Murray i. litt. *Ferrugineus, capitis parte posteriore thoraceque, sutura et macula ante apicem nigro-picea.*

Habitat in Jamaica.

Wenig niedergedrückt, rostroth, glänzend, etwas spärlich, sehr kurz und äusserst fein greis behaart. Fühler schlank, die Fühlerkeule länglich, schmal, das vorletzte Glied etwas schmaler als das letzte, doch viel grösser und breiter als das vorhergehende. Das dritte Fühlerglied $1\frac{1}{2}$ mal so lang als das vierte. Kopf beim ♂ so breit, beim ♀ etwas schmaler als das Halsschild, ziemlich fein und zerstreut punktirt, beiderseits dicht an den Fühlerwurzeln mit einem kurzen Längseindrucke. Halsschild etwa so lang als breit, beim ♂ schwach nach hinten verengt, beim ♀ ziemlich gleichbreit, die Seitenränder fein aber stumpfbogig gekerbt, die Scheibe mit grossen, flachen, weitläufig stehenden Punkten, vor dem Hinterrande über dem Schildchen mit einem schwachen aber deutlichen Quereindruck. Flügeldecken gestreift-punktirt, der erste Streifen schwach vertieft, hat den schmalsten Zwischenraum. Die Naht und eine Makel an der Spitze verwaschen schwarzbraun.

Eine Varietät: *apicalis* Murray i. litt. wurde mir von Murray aus London zugesendet. Dieselbe stammt von Jamaica, und hat den

hinteren Theil des Kopfes, das Halsschild, die Naht und eine Makel kurz vor der Spitze schwarzbraun.

Im Wiener k. k. zoologischen Hofkabinet.

I x i o n

Nov. Genus **Rhizophagidarum.**

Corpus elongatum subdepressum.

Caput late subtriangulare.

Antennae breves, capite paullo longiores, articulis primo et secundo robustis, elongatis, illo majore, tertio ad octavum minoribus, subaequalibus, reliquis clavam magnam abruptam ovalem biarticulatum ut in gen. Europis sed paullo magis ovalibus formans.

Palpi maxillares et labiales articulis brevibus, ultimis oblongis, apice subtruncatis.

Mandibulae valde prominulae, elongatae, simplicae, apice acute subarcuatae.

Prothorax brevis, valde dilatatus, elytris latior, antice truncatus, lateribus valde, apice leviter rotundatus.

Scutellum minutum, rotundato-subtriangulare.

Elytra elongata, parallela, apice obtuso-truncata, non abbreviata.

Tarsi antici et medii 4 articulati, articulis 1 et 2 latis, crassis, 3 minuto, 4 longissimo; tarsi postici (in maribus?) 3 articulati, articulis 1 lato, crasso, 2 minuto, 3 longissimo; unguiculis simplicibus.

Diese neue *Nitidulinen*-Gattung, vermöge der durch das erweiterte Kopfschild verdeckten Oberlippe, in die Gruppe der *Ipinen* gehörend, zeigt durch die Bildung der Fühler und Beine die meiste Verwandtschaft mit dem gen. *Europis Woll.*; die Körperform ist jedoch eine von allen bekannten *Ipinen*-Gattungen ganz abweichende und ausgezeichnete und erinnert sehr stark an die Gattung *Heteroceris*.

Crine Paskoe weicht durch dreigliederige Fühlerkeule von allen genannten Gattungen ab, und gehört nicht zu den *Rhizophaginen*.

Ixion: Körper länglich, Kopf und Flügeldecken von gleicher Breite und fast parallel; das kurze Halsschild verbreitert aus der Seitenlinie des Körpers heraus. Kopf gross, breit, mit etwas vorstehenden Augen;

der Vorderrand nahezu halbkreisförmig über die Oberlippe gestreckt. — Die Mandibeln sehr lang, vorragend, einfach, fast von Kopflänge (♂?) das Ende spitzig leicht gekrümmt. — Die Maxillar- und Lippentaster sind ganz analog gebildet: die Wurzelglieder kurz, die vorletzten bei ziemlich gleicher Länge etwas dicker, die letzten stark verlängert mit schwach abgestutzten Spitzen.

Fühler zehngliederig; die beiden ersten Glieder länglich, (das zweite etwas kürzer) verdickt, stärker als die 6 folgenden, die ziemlich so lang als breit sind oder aber gegen die Spitze zu breiter werden; die 2 letzten bedeutend vergrößerten Glieder, wovon das letzte, wie bei *Rhizophagus* und *Europs* deutlich geringelt ist, bilden eine länglich ovale Keule.

Halsschild sehr kurz und äusserst breit, breiter als Kopf und Flügeldecken, am Vorderrande abgestutzt, die Seiten stark, der Hinterrand wenig gerundet, flach, die Vorderwinkel abgestumpft, die Hinterwinkel kaum in der Abrundung angedeutet.

Schildchen sehr klein, gerundet dreieckig.

Flügeldecken doppelt so lang als zusammen breit, die Seiten fast parallel, den Hinterleib fast ganz bedeckend, hinten stark abgestumpft.

Die Vorder- und Mittelfüsse viergliederig, die hintersten (wahrscheinlich nur beim Männchen, das mir eben nur vorliegt) dreigliederig; an den ersteren sind die beiden ersten Glieder erweitert, verkehrt herzförmig, die Unterseite mit greisen Härchen gepolstert; drittes Glied sehr klein, Klauenglied lang, fast länger als die vorhergehenden; an dem hintersten Fusspaare ist nur ein Glied erweitert, das zweite klein, das Klauenglied lang; die Klauen sind durchgehends einfach.

***Ixion mandibularis* Reitter n. sp.**

Taf. I. Fig. 28 u. 29.

Elongatus, subconvexus, subnitidus, piceo-niger, antennis, excepta clava nigra, pedibusque rufo-piceis, parce subtilissime breviterque pubescentibus, capite thoraceque minus profunde vage punctatis; thorace transverso, elytris latiore, angulis posticis rotundatis, elytris elongatis, parallelis, sciatim punctulatis et minutissime breviterque pilosis.

Long. 3.2 Mm.

Habitat in Cap bon. spei. (Mus. Chevrolat).

Länglich, bis auf das vorstehende kurze und breite Halsschild fast parallel, ziemlich gewölbt, wenig glänzend, äusserst fein behaart, braunschwarz, die Fühler mit Ausnahme der dunkleren Keule und die Beine rothbraun. Kopf zwischen den Fühlerwurzeln mit zwei seichten Ein-

drücken, etwas weitläufig, das Hasschild zerstreuter, mässig gross aber sehr seicht punktirt. Das letztere breiter als Kopf und Flügeldecken, und mehr als doppelt so breit als lang, die Seiten sehr stark gerundet. Die Rundung erstreckt sich weit über die Hinterwinkel hinaus, wodurch auch der Hinterrand schwach gerundet erscheint und die Hinterwinkel verschwinden. Flügeldecken doppelt so lang als zusammen breit, fast parallel, nicht gestreift nur reihweise fein punktirt und äusserst subtil greis behaart.

Der Käfer erinnert durch seine Gestalt an *Heterocerus fossor* und *parallelus* (♂), bei welchen auch das Halsschild über die Breite der Decken herausragt.

Aus der Collection des Herrn Chevrolat in Paris.

Systematisches Inhalts-Verzeichniß.

Genus **Rhizophagus** Herbst.

Europäische Arten:

1. grandis Gyll.	Pag. 28
2. depressus Fabr.	" 29
3. parallelocollis Gyll.	" 29
4. perforatus Er.	" 29
5. ferrugineus Payk.	" 29
6. cribratus Gyll.	" 30
7. Bruckii Reitter	" 30
8. parvulus Payk.	" 31
9. bipustulatus Fbr	" 31
10. nitidulus Fabr.	" 31
11. dispar Payk.	" 31
12. politus Hellw.	" 32
13. puncticollis Sahlb.	" 32
Wagae Wankow.	" 32
14. coeruleipennis Sahlb.	" 32
coeruleus Walth	" 32
15. longicollis Gyll.	" 28

Aussereuropäische Arten:

1. dimidiatus Munh.	Pag. 32. 35
2. remotus Lec.	" 33. 35
3. corpulentus Reitter	" 33. 35
4. angulicollis Reitter	" 33. 36
5. quadricollis Reitter	" 33. 36
6. Cubaensis Chev.	" 33. 37
7. Heydeni Reitter	" 33. 37
8. striolatus Reitter	" 33. 38
9. Orientalis Reitter	" 34. 38
10. subtilis Reitter	" 34. 39
11. adustus Reitter	" 34. 39
12. nanus Er.	" 34. 40

Genus **Europs** Wollaston.

1. impressicollis Woll.	Pag. 40. 41
2. duplicatus Woll.	„ 40. 41
3. Wollastoni Reitter	„ 40. 41
4. humeralis Fairm.	„ 41. 42
5. lineellus Reitter	„ 41. 42
6. rhizophagoides Reitter	„ 41. 43
var. apicalis Reitter	„ 41. 43

Genus **Ixion** Reitter.

1. mandibularis Reitter	„ 45.
-----------------------------------	-------



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn](#)

Jahr/Year: 1872

Band/Volume: [11](#)

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

Artikel/Article: [Die Rhizophaginen, monographisch bearbeitet 27-48](#)