

Bestimmungstabelle der Heteroceren Europas und der angrenzenden Gebiete, soweit dieselben bisher bekannt wurden.

Von

A. Kuwert.

(Mit 18 Zinkographien.)

(Vorgelegt in der Versammlung am 1. October 1890.)

Einleitung.

Wiewohl ein grosser Theil der Heteroceren bereits durch Kiesenwetter bearbeitet ist, so hält es doch schwer, zumal bei dem sich mehrenden Material und der in Folge grosser Aehnlichkeit aus den Beschreibungen fast unmöglichen Differenzirung der Arten, einen klaren Blick zu erhalten, welche von den Arten die beschreibenden Autoren eigentlich beschreiben wollten. Diese Schwierigkeit lässt sich allein durch eine gute Bestimmungstabelle, durch Bejahung und Verneinung einzelner Eigenschaften heben. Wenngleich ich nun glaube, dass die nachfolgende Tabelle das Unterscheiden bei aufmerksamer Beobachtung erleichtern wird, so kann ich mir nicht verhehlen, dass Mancherlei auf Missbilligung stossen wird. Doch konnten meiner Ueberzeugung nach die Thiere mit ganzem Schenkelbogen (Subgenus *Augyles* sensu Muls. et Rey = *Littorimus* Des Gozis) allein unter sich nicht zu einer Unterabtheilung vereinigt werden, und zwar wegen der grossen sonstigen Verwandtschaft mit denjenigen Thieren, bei denen der Schenkelbogen am Hinterrande des ersten Leibringes aufhört. Auch die Randung der Halsschildhinterecke ist, wenngleich sie zur Bildung einer Unterabtheilung benützt werden musste, durchaus problematischer Natur, da bei einigen Thieren die Männchen ein stärker aufgetriebenes Halsschild und in Folge dessen eine fast fehlende Randung zeigen. So ist z. B. bei *obliteratus* das Männchen fast ohne Randung.

Dagegen sind die Zeichnungen der Flügeldecken, wenn sie auch an Ausdehnung überall variabel sind oder theilweise verschwinden, dennoch im Ganzen in ihrer Anlage constant und können zum Anhalte für die Gruppenbildung dienen.

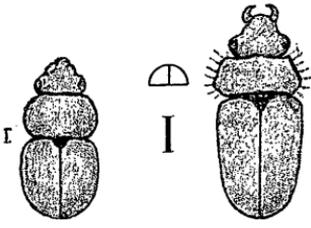
Bei dem Schenkelbogen kommt es bisweilen vor, dass derselbe zwar am Hinterrande des ersten Bauchringes aufhört, von dort ab sich jedoch der Bauchring bogenförmig etwas vertieft, um den Bewegungen des Schenkels Freiheit zu gewähren. Thiere, welche eine derartige Bildung zeigen, haben nur einen halben Schenkelbogen, weil ihnen die zweite Hälfte des vorspringenden Bogenleistchens fehlt. Man hüte sich desshalb vor Irrthum.

Die Schwierigkeit der Bestimmung aus den bisherigen Beschreibungen hat Veranlassung gegeben, dass viele Arten in dem letzten Berliner Catalog als synonym aufgeführt worden sind, welche durchaus eigene Arten sind. Ich habe auch hierin nicht überall der Aufstellung der Synonyme von Mulsant et Rey (Hist. naturelle des Coléoptères de France, 1872) folgen können, ebenso der Variationen von Rey in seinen „Spinipèdes“.

Man darf wohl überzeugt sein, dass noch eine grosse Zahl von Arten binnen kurzer Zeit entdeckt werden wird, da aus den ausserdeutschen und nichtösterreichischen Gebieten bisher nur wenig Material zur Untersuchung zugeing (aus Griechenland gar keines).

Die Thiere leben in Gängen, welche sie sich im Uferschlamm von Bächen, Gräben und Seen, in Mergel und Lehmgruben etc. graben. Man zwingt sie zum Verlassen der Gänge, wenn man diese Schlammbänke mehrfach mit Wasser begiesst, wo sie dann sofort mit dem abfliessenden Wasser auf der Oberfläche desselben erscheinen. Da sie jedoch, zumal bei Sonnenschein, ebenso schnell im Fluge entweichen, wie etwa die Cicindelen bei der Verfolgung, so muss man schnell zugreifen, um sich in ihren Besitz zu setzen.

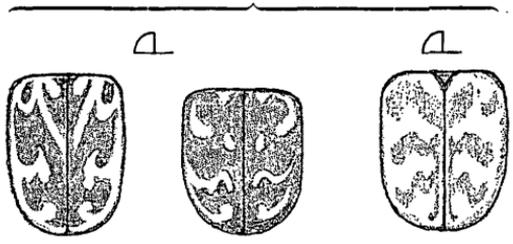
Wo eine Art vorkommt, ist sie meistens in Menge zu finden, wenn man ihr nachzustellen versteht.



Subg. *Micritus*
Muls.
urinus Kiesw.

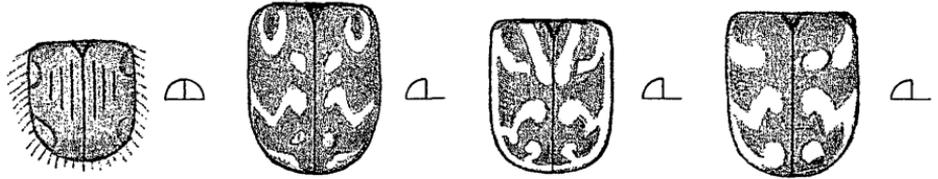
Subg. *Phyrates*
Schiödt.
aureolus Sch.

A. Ohne Halsschildhintereckenrandung.

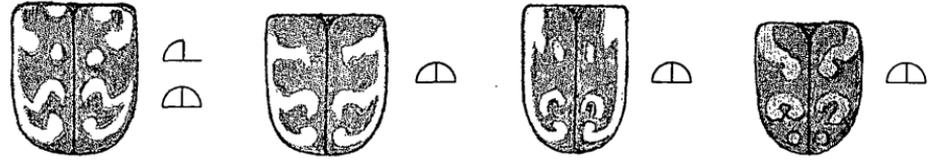


flexuosus Steph. und *salinus* Kiesw.

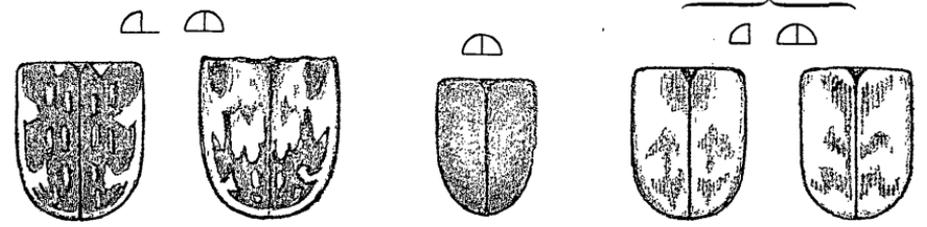
B. Mit Halsschildhintereckenrandung.



1. Gruppe. (Type: *crinitus* Kiesw.)
3. Gruppe. (Type: *marginatus* Fabr.)
4. Gruppe. (Type: *aragonicus* Kiesw.)
5. Gruppe. (Type: *pruinosis* Kiesw.)



6. Gruppe. (Type: *curtus* Rosenh.)
7. Gruppe. (Type: *hispidulus* Kiesw.)
8. Gruppe. (Type: *sericans* Kiesw.)
9. Gruppe. (Type: *maritimus* Gené.)



10. Gruppe. (Type: *fenestratus* Thnbg.)
11. Gruppe. (Type: *dilutissimus* Reitt.)
12. Gruppe. (Type: *flavidus* Rossi.) (Type: *minutus* Kiesw.)

I bedeutet Länge der Thiere, mit halbem Schenkelbogen, mit ganzem Schenkelbogen.

Verzeichniss der Unterabtheilungen, Gruppen und Arten
nach der nachstehenden Arbeit.

A. Subgenus *Micilus* Muls.

murinus Kiesw.

B. Subgenus *Phyrites* Schiödde.

aureolus Schiödde.

C. Subgenus *Heterocerus* i. sp.

dentifasciatus Kuw.

Damryi Kuw.

flexuosus Steph.

femoralis Kiesw. pars.

salinus Kiesw.

parallelus Kiesw. pars Kryn.

var. *maxillosus* Motsch.

arenarius Kiesw.

Heydeni Kuw.

femoralis Kryn., Kiesw.

archangelicus Sahlb. i. l.

fossor Kiesw.

Apfelbeki Kuw.

Fausti Reitt.

parallelus Gebl., Kiesw. pars.

undatus Ziegler i. l.

bifasciatus Küst.

cornutus Motsch.

D. Subgenus *Tuenheterocerus* (*Litorimus* Des Gozis pars, *Augyles*

Muls. et Rey pars).

1. *Crinitus*-Gruppe.

crinitus Kiesw.

2. *Nebulosus*-Gruppe.

nebulosus Kuw.

3. *Marginatus*-Gruppe.

marginatus Fabr.

sulcatus Kuw.

4. *Aragonicus*-Gruppe.

mendax Kuw.

coxaeipilus Kuw.

aragonicus Kiesw.

var. *pictus* Muls.

5. *Pruinosus*-Gruppe.

panormitanus Kuw.

pruinosis Kiesw.

Ragusae Kuw.

var. *lineatus* Kuw.

holosericeus Rosenh.

6. *Curtus*-Gruppe.

maculosus Fairm.

gravidus Kiesw.

curtus Rosenh.

var. *curtinigripes* Kuw.

7. *Hispidulus*-Gruppe.

hispidulus Kiesw.

intermedius Kiesw.

Motschoulskyi Reiche.

maritimus Motsch.

8. *Sericans*-Gruppe.

sericans Kiesw.

nanus Gené.

9. *Maritimus*-Gruppe.

britannicus Kuw.

maritimus Gené.

marmota Kiesw.

funbris Schauf.

10. *Fenestratus*-Gruppe.

senescens Kiesw.

punctatus Bris.

siculus Kuw.

obsoletus Curtis.

similis Kuw.

pulchellus Kiesw.

oblongulus Kuw.

multimaculatus Motsch.

fuscus Kiesw.

<p><i>laevigatus</i> Panz. <i>fenestratus</i> Thnbg. var. <i>croaticus</i> Kuw. var. <i>corsicus</i> Kuw.</p> <p>11. <i>Dilutissimus</i>-Gruppe. <i>dilutissimus</i> Reitt.</p> <p>12. <i>Flavidus</i>-Gruppe. <i>flavescens</i> Schauf. <i>flavidus</i> Rossi. <i>hamifer</i> Géné. <i>minutus</i> Kiesw. <i>albipennis</i> Reitt. <i>minimus</i> Kiesw.</p>	<p><i>turanicus</i> Reitt. <i>euphraticus</i> Reitt. <i>obliteratus</i> Kiesw.</p> <hr style="width: 10%; margin: 10px auto;"/> <p><i>amoenus</i> Reiche. <i>seriepilosus</i> Motsch. <i>curtulus</i> Fairm. <i>maritimus</i> Guér. <i>scutellatus</i> Motsch. <i>campestris</i> Motsch.</p> <div style="text-align: right; margin-right: 10px;">} ²⁾</div> <hr style="width: 10%; margin: 10px auto;"/> <p><i>unicolor</i> Dufour.¹⁾</p>
---	--

Eintheilung der Gruppen und Arten

unter Berücksichtigung der Gattung *Littorimus* Des Gozis (*Augyles* sensu Muls. et Rey).

<p>A. <i>Micilus</i> Muls.</p> <p>B. <i>Phyrites</i> Schiödte.</p> <p>C. <i>Heterocerus</i> i. sp.</p> <p>D. <i>Littorimus</i> Des Gozis (<i>Augyles</i> Muls. et Rey).</p> <p>Gruppe 1 (wie oben).</p> <p>Gruppe 6: <i>curtus</i> Rosenh. et var.</p> <p>Gruppe 7 (wie oben).</p> <p>Gruppe 8 (wie oben).</p> <p>Gruppe 9 (wie oben).</p> <p>Gruppe 10: <i>senescens</i> Kiesw. (<i>punctatus</i> Bris.)</p>	<p>Gruppe 11 (wie oben).</p> <p>Gruppe 12: <i>flavescens</i> Schauf. <i>flavidus</i> Rossi. <i>hamifer</i> Géné. <i>minutus</i> Kiesw.</p> <p>E. <i>Taenheterocerus</i> Kuw.</p> <p>Gruppe 2 (wie oben).</p> <p>Gruppe 3 (wie oben).</p> <p>Gruppe 4 (wie oben).</p> <p>Gruppe 5 (wie oben).</p> <p>Gruppe 6: <i>maculosus</i> Fairm. <i>gravidus</i> Kiesw.</p>
--	---

¹⁾ Die Beschreibung von *Heterocerus unicolor* Dufour konnte ich mir nicht zugänglich machen. Ob hier nicht ein Irrthum mit *unicolor* Motsch. aus Indien vorliegt?

²⁾ In die vorstehende Untersuchung konnten diese Thiere, von denen mir die Stücke unzugänglich blieben, nicht einbezogen werden; ich lasse deshalb deren Beschreibung in Uebersetzung folgen, ohne ihre Stellung in die vorstehende Eintheilung angeben zu können.

1. *Heterocerus amoenus* Reiche.

(Ann. de la Soc. Ent. de France, 1879.)

Länge 4 mm, Breite 2 mm.

Braun, weisshaarig; mit gelblichen, an der Spitze gebräunten Antennen und schmal gelben Halschildvorderecken. Flügeldecken mit fahlgelber Naht und dunkleren Zeichnungen. Füsse rotlibraun.

Diese zierliche Art unterscheidet sich von den Verwandten durch die Zeichnung der Flügeldecken, welche gesättigt braun auf fahlgelbem Grunde aus drei schwer zu beschreibenden und

Gruppe 10: *siculus* Kuw.
obsoletus Curtis.
similis Kuw.
pulchellus Kiesw.
multimaculatus Motschoulsky.
fuscus Kiesw.
laevigatus Panz.

fenestratus Thnbg.
 var. *croaticus* Kuw.
 (? var. *corsicus* Rey.)
 Gruppe 12: *albipennis* Reitt.
minimus Kiesw.
turanicus Reitt.
euphraticus Reitt.
obliteratus Kiesw.

(Es werden mithin bei dieser Eintheilung drei Gruppen auseinander gerissen.)

General-Uebersicht.

1. Schildchen ziemlich rund, punktförmig, fast breiter als lang.

A. Subgenus *Micilus* Schiödt.

Käfer kurz, sehr stark gewölbt, sehr klein, gleichmässig dunkel, ohne helle Zeichnungen der Flügeldecken, mit weisslicher, ziemlich anliegender

durch Längszeichnungen verbundenen Querbinden bestehen. Man bemerkt eine schiefe Binde, welche von der Schulter ausgeht und nach dem vorderen Dritttheile der Naht zieht.

Bone (Algier).

Anmerkung. Das Thier gehört nach der Beschreibung anscheinend in die Abtheilung C. *Heterocerus* i. sp. oder in die 4. Gruppe: *aragonicus* der Abtheilung D. *Taeneterocerus* und ist vielleicht identisch mit einem Thiere aus dieser Gruppe.

2. *Heterocerus seriepilosus* Motsch.

(Schrenk, Reisen, 1860, Band II, 2. Lief., S. 107.)

Elongato-ellipticus, subparallelus, leviter convexus, punctatissimus, brevissime testaceo-pubescentis; niger, palpis, antennarum basi, thoracis margine, elytrorum fasciis interruptis, abdominis lateribus pedibusque testaceis, his tibiis basi nigra; thorace transverso, angulis posticis subrectis, oblique excavatis; elytris indistincte striatis, interstitiis seriatim pilosis.

Long. $1\frac{1}{2}$ l., lat. $\frac{2}{3}$ l.

Dem *hispidulus* Kiesw. nahestehend, aber zweimal so gross und von ihm unterschieden durch den gelben Rand des Halsschildes und der Flügeldecken, sowie die gelben Schenkel und Tarsen.

Gefunden in Daourien an den Ufern des Flusses Salonga in Sibirien.

Anmerkung. Nach der Beschreibung und Abzeichnung mit *Fausti* Reitt. und *parallelus* Gebl., welche beide auch im nördlichen Asien vorkommen, anscheinend nahe verwandt, aber durch die Reihenbehaarung der Flügeldecken zu *hispidulus* hinneigend.

3. *Heterocerus curtulus* Fairm.

(Mulsant, Hist. nat. des coléoptères de France; Spinipèdes, 1872, p. 54. — Fairmaire, Annales de France, 1868, p. 477.)

Oblongus, parum convexus, fuscus, cinereo-pubescentis; prothorace brevi, angulis posticis marginatis; elytris subtiliter punctatis, sublineatis, vage nebulosis, pedibus ferrugineis.

Long. 2.5 mm ($1\frac{1}{6}$ l.).

Behaarung der Oberseite. Halsschildhinterwinkel abgerundet. Der kleinste *Heterocerus* Europas.

Länge 1 mm. — Südeuropa.

1. *murinus* Kiesw.

1. Schildchen immer länger als breit.
2. Nur das dritte Fühlerglied klein, das vierte mit dem folgenden eine gleichmässige Keule bildend. (Nach Schiödte und Seidlitz. Ich konnte an zwei beschädigten Stücken dies nicht constatiren.)

B. Subgenus *Phyrites* Schiödte.

Käfer 4½—5 mm lang, ganz schwarz, langoval, kurz und ziemlich dicht gelblich behaart, besonders auf dem Kopfe. Nur die Tarsen, Schienen und die stark behaarten Mundtheile rothbräunlich. Das ♂ stark gewölbte Halsschild breiter als die Flügeldecken und hinten ziemlich abgerundet, beim ♀ ziemlich rechtwinkelig und gerandet. ♂ Maxillen aussen auf halber Länge mit einem

Länglich, aber ein wenig kurz, wenig convex, glänzend schwarzbraun, mit etwas rostfarbiger Behaarung, welche Binden auf den Flügeldecken bildet. Antennen dick, braun, mit gelblicher Basis. Halsschild sehr kurz, vorne verschmälert, seine Hinterecken sehr schräge zugestutzt, gerandet, ohne Flecken, seine Punktirung sehr fein und dicht. Flügeldecken kaum breiter als das Halsschild, fast parallel, sehr fein punktirt, mit Spuren von Linien, die an der Basis und besonders an den Schultern mehr sichtbar sind, mit unbestimmten Flecken und unregelmässiger Behaarung. Beine hellröthlich.

Länge 2½ mm. — Tanger.

Aehnelt *marmota* Kiesw.; doch ist das Halsschild kürzer, ohne Flecken, der Körper ist weniger convex und die Flügeldeckenflecken werden mehr durch die Behaarung als durch die unbestimmten röthlichen Zeichnungen gebildet.

Anmerkung. Gehört bei Mulsant in die Nähe des *minutus* Kiesw. und ist möglicherweise Variation von diesem oder von *flavidus* Rossi.

4. *Heterocerus maritimus* Guérin.

(Iconogr. du Règne anim., p. 69. — Mulsant, l. c., Spinipèdes, p. 54, 55.)

Körper ziemlich convex und von ziemlich gesättigter schwarzbrauner Färbung, mit granem und dichtem Haarkleide bedeckt. Halsschild breiter als die Flügeldecken. Mandibeln und Antennen braungelb, ebenso die Seiten des Halsschildes und eine Längsmittellinie desselben. Flügeldecken punktirt, unter der Lupe beschen ziemlich rauh erscheinend, mit einigen Andeutungen von Längskielen, jede mit zwei sehr schwachen schiefen Binden und einem Endfleck von braungelber Färbung. Unterseite schwarz, mit gelblichen Halsschildseiten, gelben Mundtheilen und Beinen.

An den Ufern des Oceans.

Anmerkung. Wahrscheinlich auch nur eine Variation von *minutus* Kiesw. oder *flavidus* Rossi, worauf die Längslinie auf dem Halsschilde hinzudeuten scheint. Mulsant setzte das Thier zu *minutus* Kiesw.

5. *Heterocerus scutellatus* Motsch.

(Études entomologiques, Helsingfors, 1853, p. 17.)

Beinahe dreimal kleiner als *parallelus* und *maxillosus*, mit drei grossen braunen Flecken längs der Naht, deren erster das Schildchen umgibt, der zweite die Mitte, der dritte das Ende der Flügeldecken einnimmt. Oft sind diese Flecken vereinigt und lassen nur auf der Aussenseite der Flügeldecken die Grundfarbe sichtbar. Kopf und Halsschild dunkel. Die Ränder und die Mitte des

nach vorne gerichteten starken Zahn. Mit ganzen Schenkelbogen auf dem ersten Leibringe.

Länge 4·5—5 mm. — Dänemark, Holstein, Holland.

2. *aureolus* Schiödt.

2. Das dritte und vierte Fühlerglied klein.
3. Hinterecken des Halsschildes stets ohne jede Andeutung einer Randung oder es gehört (*obliteratus*) das Thier in Folge seines Baues und seiner Zeichnung nicht in diese Abtheilung. Vorderrand des ♂ Kopfschildes auf der Mitte hinter dem Clypeus fast immer etwas aufgebogen und einen oder zwei mikroskopische Zähne bildend.

C. Subgenus *Heterocerus* i. sp.

Die Grundfarbe der Flügeldecken ist braun oder schwarzbraun, mit gelben oder röthlichen Zeichnungen, welche sich zuweilen bis auf zwei zackige dunkle Querbinden fast auf die ganzen Flügeldecken ausdehnen. Bei dem normal gefärbten Thiere bestehen die Zeichnungen der Flügeldecken immer aus:

1. einem gelben Vorderrandfleck neben dem Schildchen, welcher nur bei *Apfelbeki* und öfter auch bei *fleucusus* Steph. fehlt;

2. einer sich um die Schulterecke von hinten im Bogen herumlegenden, bisweilen hinten kaum unterbrochenen gelben Schultermakel, an welche auf dem Rücken der Flügeldecke am Vorderrande ein schräger gelber Ast anschliesst, der etwa gegen die Mitte der Naht gerichtet ist, ohne indessen die Naht ganz zu erreichen;

3. einer sehr scharf zackigen gelben Binde hinter der Mitte der Flügeldecke, von dem fast immer mehr oder weniger ganz gelb gefärbten Seitenrande ausgehend, jedoch die Naht nicht erreichend, selten in zwei Flecke aufgelöst;

4. einem meistens mit dem gelben Seitenrande zusammenhängenden Fleck vor der Spitze der Flügeldecken.

letzten, ebenso wie die Mandibeln, Antennen und Beine von heller Färbung. Die Unterseite der Flügeldecken mit deutlicher, aber nicht tiefer Punktirung, mit sieben höherigen Streifen. ♂ ohng Geweihzahn am Grunde der glänzenden Mandibeln.

Georgien, an den Flussufern.

Anmerkung. Anscheinend mit *vitticollis* Reitt. verwandt.

6. *Heterocerus campestris* Motsch.

(Études entomologiques, Helsingfors, 1853, p. 17.)

Von der länglich parallelen Form des *scutellatus*, aber um die Hälfte kleiner. Auch die Zeichnungen ziemlich analog, aber die dunkeln Flecken auf den Flügeldecken sind mehr separirt und mehr schräge. Mandibeln weniger glänzend, aber Hinterzähne beim ♂ sichtbar. Unterseite der Flügeldecken schwach punktirt; in den Streifen die Erhöhungen klein und wenig dicht.

Vielleicht ist dies eine Variation des *Heterocerus sericans*? Herr Kiesenwetter hat mir das Thier als neue Art bezeichnet.

Alle diese Zeichnungen bisweilen stark verbreitert und zur Grundfarbe werdend, und in diesem Falle die Flügeldecken nur mit zwei zackigen dunkeln Querbinden versehen, welche Färbung bei den Arten *Fausti* Reitt. und *parallelus* Gebl. die constante wird, während alle übrigen dieselbe höchstens in den Varianten zeigen. Nur bei *flexuosus* Steph. allein prävalirt die Neigung zur Verdunklung und nimmt die schwarze Färbung bisweilen derartig zu, dass von den rothen Zeichnungen wenig verbleibt.

Es scheinen diese Thiere ausnahmslos nur in der Nähe der Meere oder in brakigen Gewässern vorzukommen.

4. Die Flügeldeckennaht der ganzen Länge nach fein roth oder gelbroth, wie die Zeichnungen. Die Umgebung des Schildchens bisweilen breiter (bei einem Stücke halbmondförmig) gelb. Die Grundfarbe tiefer schwarz. Die undichte Behaarung der Oberseite weisslich und sehr kurz. Die Punktirung der Flügeldecken deutlich und undicht. Halsschild mit scharf begrenztem, rothgelbem Seitenrande. Beine rothgelb, mit schwach dunklerem Scheukelanfange, und hiedurch, sowie durch die geringere Grösse immer leicht von *femoralis* Kryn. zu unterscheiden.

Länge 3—3.5 mm. — Südspanien, Marocco, Algier.

3. *dentifasciatus* Kuw.

4. Flügeldeckennaht entweder gar nicht oder nicht der ganzen Länge nach fein gelbroth.
5. Grundfarbe der Flügeldecken schwarz oder schwärzlich braun. Zeichnungen röthlich. Beine immer mehr oder weniger ganz schwarz oder braun. Halsschild mit rothen Vorderecken.
6. Kleiner; Beine braun. Punktirung der Oberseite etwas stärker. Die Dornborsten der Vorderschienen stark und lang. Flügeldecken nur $1\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit. ♂ Maxillen aussen in der Mitte nicht oder kaum gezähnt. Die schwache Behaarung der Oberseite die meistens etwas breiteren rothen Zeichnungen unverdeckt lassend. Hinter der Mitte steht etwa bei $\frac{2}{3}$ der Flügelänge die zackige Querbinde.

Länge 3.5—4.5 mm. — Corsica, Sardinien.

4. *Damryi* Kuw.

6. Grösser. Beine ganz oder fast ganz schwarz, mit rothen Tarsen. Punktirung der Oberseite etwas feiner. Die Dornborsten der Vorderschienen lang und sehr stark. Flügeldecken $1\frac{2}{3}$ mal so lang als zusammen breit. ♂ Maxillen aussen vor der Mitte mit einem nach vorne stehenden Zahn. Die Behaarung der Oberseite dicht, kurz, weisslich. Der Kopf weisslich behaart. Die zackige Querbinde steht etwa bei $\frac{3}{4}$ der Flügeldecken. Hinterleib wie beim vorigen, an den Seiten roth gefleckt oder gerandet. Immer die dunkle Färbung überwiegend, bisweilen von den rothen Zeichnungen wenig übrig lassend.

Länge 4.5 mm. — Bretagne, Holland, Mecklenburg. (Deutschland?)

(*femoralis* Kiesw. pars) 5. *flexuosus* Steph.

5. Grundfarbe der Flügeldecken schwarzbräunlich oder braun mit gelben Zeichnungen, oder gelb mit dunkleren Zeichnungen.
7. Die normale Färbung ist bräunlich oder braun mit gelben Zeichnungen, nur in den Varianten die gelbe Färbung prävalierend.
8. Beine ganz gelb.
9. Grösser, 5—6 mm. Halsschild an den Seiten stark gerundet, immer mehr als noch einmal so breit als lang (hiedurch von *Apfelbecki* n. sp. verschieden), mehr oder weniger breit gelb an den Seiten gerandet. Flügeldecken zweimal so lang als zusammen breit, bisweilen mit schmaler gelber Naht. Fühlerkeule braun oder gelbbraun, länger gestreckt als bei *Apfelbecki*. Die Makeln der Flügeldecken gewinnen bisweilen beträchtlich an Ausdehnung und werden fast zur Grundfarbe. Die kurze Behaarung wie geschoren, dicht.
10. Die ♂ Maxillen gewöhnlich mit nur kleinem Zahne an der Seite und nicht besonders gross. ♂ Kopfschild ohne Höckerchen.

Länge 6 mm.

(*parallelus* Kiesw. pars Kryn.) 6. ***salinus* Kiesw.**

10. Die ♂ Maxillen mit einem sehr starken Zahne an der Seite, welcher sich — löffelartig ausgehöhlt an seiner Spitze — seitwärts vor den Augen über den Vorderkopf schiebt. Sonst der Stammform durchaus gleichend.

Länge 6—7 mm. — *Rossia merid.*

var. *maxillosus* Motsch.

9. Kleiner, 4—4.5 mm lang.
11. Wenig grösser als *femoralis*. Nach Kiesenwetter (mir standen keine Stücke zur Verfügung) in Färbung, Zeichnung und Behaarung die Mitte haltend zwischen *salinus* und *femoralis*, doch von hellerer Färbung als dieser und mit ganz gelben Beinen.

Länge 4.5 mm. — *Irland.*

7. ***arenarius* Kiesw.**

11. Mit schwächerer und kürzerer Behaarung der Oberseite. Das Kopfschild hinter dem Clypeus beim ♂ deutlich zu zwei Zähnechen aufgebogen. Halsschild beim ♂ $1\frac{3}{4}$ mal, beim ♀ 2 mal so breit als lang, an den Seiten stark gerundet, nach vorne schwach verschmälert. Kopfschild an den Seiten vor den Augen weisslich behaart, sonst der Kopf und das Halsschild gelblich, die Flügeldecken kurz weisslich, fast reifartig behaart, jenes mit einzelnen längeren Härchen.

Länge 4.5 mm. — *Turkestan.*

8. ***Heydeni* Kuw.**

8. Beine dunkel oder gelb mit dunkeln Flecken, nicht nur mit sehr schwacher Verdunkelung des Schenkelansatzes (wie er sich bei den vorigen Thieren bisweilen findet).
12. Mindestens die Vorderschienen verdunkelt oder alle Schienen dunkel gefärbt.
13. 4—4.5 mm lang. Das Halsschild nach vorne stark bogig verschmälert. Fast immer sämtliche Schienen dunkler gefärbt. Flügeldecken etwa $1\frac{1}{2}$ mal so

lang als zusammen breit. Der schwarze Kopf weisslich behaart. Die Querbinde liegt bei $\frac{2}{3}$ der Flügeldecken, die parallel und vorne nicht breiter als hinter der Mitte sind. Die Seiten des Halsschildes gelb.

Länge 4 mm. — Norddeutschland, Spanien.

9. *femorialis* Kryn., Kiesw.

13. 6—6.5 mm lang. Das in der Mitte stark gerundet verbreiterte Halsschild nach vorne kaum schmaler, meistens nur an den Vorderecken wenig geröthet oder gelblich. Sämmtliche Kniee, bisweilen auch die Vorderschienen schwärzlich, ebenso die Anfangshälfte der Schenkel. Die Erhöhung dicht hinter dem Clypeus auf dem ♂ Kopfschilde ist ein wirkliches Höckerchen. ♂ Maxillen lang und stark, aussen in der Mitte mit einem aufrechten, grossen, nach innen gerichteten, löffelartigen Zahn. Flügeldecken nach hinten etwas verschmälert, dicht und kurz behaart; die Behaarung die rothgelben Zeichnungen einigermaßen verdeckend.

Länge 6 mm. — Mitteleuropa; an brakigen Gewässern.

10. *fossor* Kiesw.

12. Beine ganz dunkel, mit sehr stark und gelblich behaarten Schienen. Halsschild an den Seiten weniger gerundet als bei *fossor* und *salinus*, weniger als noch einmal so lang als breit, an den Vorderecken roth, sonst mit dem Kopfe schwarz. Kopf nicht dicht weisslich gelb behaart. Die kurze Fühlerkeule dunkel. Maxillen kurz und plump, mit einem stumpfen Zahn auf der Mitte der Aussenseite, und hiedurch, sowie durch die dunkle Färbung von Kopf und Halsschild leicht kenntlich. Behaarung der Flügeldecken sehr dicht und oft die Zeichnungen verdeckend.

Länge 5.5—6 mm. — Dalmatien.

11. *Apfelbecki* Kuw.

7. Grundfarbe der Flügeldecken constant gelb, mit zwei dunkeln, zackigen Querbinden oder bindenartigen Flecken und einer Verdunkelung hinter dem Schildchen.
14. Die Verdunkelungen auf den Flügeldecken sind in der Form verschobener Vierecke. Bei den mir vorliegenden Stücken ist das ♂ Kopfschild ohne Erhöhung oder Aufkantung des Vorderrandes. Halsschild schwarz, mit röthlich verlaufenden Seiten, auf der Mitte mit einem Anflug von dachförmiger Kielung. Unterseite schwarz, mit breit gelbem Vorderrande des Prosternums und breit gelben Seiten des Hinterleibes. Die aufstehende Behaarung der Oberseite wie geschoren, gelblich.

Länge 4.5 mm. — Baku.

12. *Fausti* Reitt.

14. Die Flecken der Flügeldecken in Form von pfeilspitzenartig gezackten Querbinden, welche aber weder die Naht, noch den Seitenrand erreichen. ♂ Kopfschild am Vorderrande zu zwei Zähnen aufgebogen. Halsschild schwarz, mit

breit gelben Seiten. Beine ganz gelb. Behaarung der Oberseite kurz, gelblich. (Mir nur aus Sarepta bekannt.)

Länge 4—4.5 mm. — Sibirien, Südspanien, Russland.

(*bifasciatus* Küst.) 13. *parallelus* Gebl.

3. Hinterecken des Halsschildes gerandet oder mindestens mit Spuren von Randung.

D. Subgenus *Taenheterocerus*.

15. Käfer ganz einfarbig, dunkel, eiförmig, sehr lang behaart.

1. Gruppe: Type *crinitus* Kiesw.

Käfer mit ganzen Schenkelbogen und dunkeln Beinen, sehr kurz, einfarbig dunkel. Flügeldecken nur $1\frac{1}{4}$ mal so lang als zusammen breit, undicht stark und grob punktirt, mit Andeutung von Längslinien auf dem Rücken. Die dichte, lange Behaarung zumal auf dem Halsschilde noch mit einigen sehr langen Haaren durchsetzt; dieses stark gewölbt, nach vorne stark verengt, mit deutlich gerandeten Hinterecken. Flügeldecken an der Seite bisweilen mit Andeutung von rothen Randflecken.

Länge 3 mm. — Steiermark.

14. *crinitus* Kiesw.

15. Flügeldecken immer zweifarbig, dunkel mit blasseren, oder hell mit dunkleren Zeichnungen; selten einfarbig gelb.
16. Die braunröthlichen Flügeldecken mit einer wischartigen grösseren Andunkelung um das Schildchen herum oder anderen ähnlichen unsicheren Verdunkelungen. Das sehr kurze, rothbraun-schwärzliche Halsschild mit breiter rother Mittellinie und rothem Vorderrande.

2. Gruppe: Type *nebulosus* Kuw.

Die rothbräunlichen Flügeldecken mit einigen überaus unsicheren Verdunkelungen, besonders um die Schildchengegend, deutlich fein und ziemlich undicht punktirt, fein weissgrau behaart, die längere Behaarung ziemlich aufstehend, die kürzere mehr niederliegend. Die Behaarung des Halsschildes aufstehend und dasselbe deshalb dunkel erscheinend. Kopf schwarz, mit ziemlich lang behaarter Stirn, über dem Clypeus weisslich behaart. Unter dem Seitenrande der Flügeldecken, nahe der Schulter, stark und lang weiss behaart. Halsschild sehr kurz, an den Seiten schwach gerundet, nach vorne sehr stark verengt, am Vorderrande in der Mitte gerundet vorgezogen, über den Vorderecken in Folge einer seitlichen Einschnürung mit Grübchen. Unterseite dunkel. Seite des Hinterleibes und Beine röthlich. Dornborsten der Vorderschienen schwach. Erster Leibring mit nur halbem Schenkelbogen.

Prosternum zwischen den Vorderhüften breit, mit Andeutung feiner Längskielung auf seiner Mitte. Grösse des *crinitus*. Körper kurz, sehr stark gewölbt

Länge 3 mm. — Turkestan.

15. *nebulosus* Kuw.

16. Flügeldecken immer mit Querzeichnungen oder Andeutung solcher, oder einfarbig gelb.
17. Flügeldecken immer dunkel, mit hellen Zeichnungen.
18. Flügeldecken immer ohne helle, colonartig gestellte kleinere Doppelflecke auf ihrer Scheibe.
19. Die unterhalb der Schulterecke gelegene gelbe oder rothe Makel zieht hinten halbmond- oder hakenförmig um die Schulterecke.
20. Die Umgebung des Schildchens ist nicht gelb oder roth gefärbt. Halsschildhinterecken immer deutlich gerandet. Schenkelbogen nur halb.

3. Gruppe: Type *marginatus* Fabr.

21. Käfer schwärzlich, grau behaart. Flügeldecken neben dem Schildchen nur mit Spuren von Längsstreifen. Die beiden aus rothen Flecken bestehenden Querbinden jeder Flügeldecke, von denen die hintere z-förmig ist, eine Vereinigung auf der Längsmittle derselben im Winkel anstrebt. In jeder Flügeldeckenspitze ein länglicher Marginalfleck und mit ihm zusammenhängend ein runder Fleck vor der Spitze. Beine dunkel. Unterseite schwarz. Halsschildhinterecken ziemlich rechtwinklig. Oberseite ziemlich fein und dicht punktiert.

Länge 3—3.5 mm. — Europa.

16. *marginatus* Fabr.

21. Käfer braun, aufstehend gelblich behaart. Die Hakenmakel der Schulter geht tiefer nach hinten herunter. Flügeldecken neben der Naht mit vier mehr oder weniger vertieften Längslinien. Von der Hakenmakel um die Schulter gesondert, nahe der Naht und zwei Intervalle deckend, ein kleiner runder gelber Fleck. Hinter der Mitte, vom gelben Rande ausgehend, eine die Naht nicht erreichende z-förmige Makel und in der Spitze, mit dem gelben Rande zusammenhängend, ein rundlicher solcher Fleck. Unterseite bräunlichgelb. Beine ganz gelb. Oberseite ziemlich fein und dicht punktiert. Halsschildhinterecken ziemlich rechtwinklig. Kürzer und breiter als der vorige.

Länge 3—3.5 mm. — Sardinien, Südspanien, Sicilien.

17. *sulcatus* Kuw.

20. Die Umgebung des Schildchens ist immer gelb gefärbt oder gelb aufgeblüht. Die Randung der Halsschildhinterecken sehr fein, wenig wahrnehmbar. Die Schenkelbogen immer nur halb. Die Thiere auf der Oberseite sich überaus gleichend.

4. Gruppe: Type *aragonicus* Kiesw.

22. Vorderrand des Halsschildes mit einer Reihe deutlicher feiner, kurzer, sich oben auf den Kopf schiebender, gelber Börstchen. Die kurze Behaarung ziemlich schuppenartig kurz, die längere gleichmässig aufstehend, wie geschoren, gelblich. Oberseite sehr fein und dicht punktirt. Halsschild schmaler als die Flügeldecken, nach vorne ziemlich gleichmässig verengt, an den Seiten gelb gefärbt. Beine gelb, mit schwärzlichen Knien und Vorderschienen. Palpen dunkel. Fühler mit dunkler Keule. Halsschildseiten lang gelb behaart. Mit den nachfolgenden sehr leicht zu verwechseln.

Länge 4 mm. — Escorial, Spanien.

18. *mendax* Kuw.

22. Vorderrand des Halsschildes ohne oder mit sehr schwachem derartigem Borstenkranze.
23. Hinterhüftendeckel nach hinten mit weissem Haarkranze. Halsschild in den Vorderecken mit einer grossen rundlichen Grube. Die bräunlichgelbe Behaarung der Oberseite aufstehend, die rothen Zeichnungen der Flügeldecken ziemlich verdeckend. Diese bestehen, wie bei den anderen dieser Gruppe, ausser der Hakenmakel an der Schulter aus einem Längswisch an der Schildchenseite jeder Flügeldecke, einer z-förmigen, die Naht nicht erreichenden Querbinde hinter der Mitte und einem mit dem Hinterrandfleck zusammenhängenden, ziemlich rundlichen Fleck in der Spitze. Das auf dem Discus schwärzliche, in der Mitte stark gerundet erweiterte, vorne weisslich behaarte, an seinen Hinterecken abgerundete und fein gerandete Halsschild an den Seiten schmal rötlich gefärbt. Unterseite schwarz. Die zwei Abdominalsegmente lang gelb behaart. Beine rothgelb, mit schwärzlichen Schenkelanfängen und Schienen und langen, starken Dornborsten der Vorderschienen. Proportionell etwas länger als *aragonicus*. Vorderkopf stark behaart.

Länge 4 mm. — Spanien, Algier.

19. *coxaepilus* Kuw.

23. Hinterhüftendeckel ohne solche nach hinten gerichtete Haarkränze. Das nach vorne stark verschmälerte Halsschild etwas schmaler als die Flügeldecken.
24. Der Seitenrand des Halsschildes weniger breit und scharf abgesetzt gelb. Die Zeichnungen der Flügeldecken weniger scharf, der Hinterleib kürzer als bei dem folgenden. Die Grundfarbe der Flügeldecken etwas mehr bräunlich, die gelben Längsflecke neben der Naht sehr breit. Der um die Schulterecke ziehende Bogen ist in der Biegung undeutlich getheilt. Die Flecken und Binden breiter als beim folgenden und vorigen. Unterseite pechbraun, Hinterleib gelb gerandet. Beine mehr oder weniger ganz gelb, bisweilen mit schwärzlichen Schienen. Die Behaarung der Flügeldecken bräunlich, Halsschild ohne die grösseren Grübchen des vorigen in den Vorderecken, viel dichter punktirt als die Flügeldecken.

Länge 3.5–4 mm. — Coimbra, Südfrankreich, Aragonien.

20. *aragonicus* Kiesw.

24. Halsschild nach vorne sehr viel stärker verschmälert, mit scharf abgesetzt gelben Seiten. Alle Zeichnungen der Flügeldecken scharf gelb. Der Hinterleib etwa $1\frac{4}{5}$ mal so lang als breit. Der Seitenrand der Flügeldecken breit gelb. Hinterleib breit gelb gesäumt. Beine gelb, mit schwach dunkleren Schienen. Dem vorigen überaus gleichend.

Länge 3·5—4 mm. — Portugal, Amasia.

var. *pictus* Muls.

24. (Man sehe auch *holosericeus* Rosenh. und *curtus* Rosenh., bei denen die Schultermakel bisweilen hakenförmige Gestalt annimmt.)
 19. Die unter der Schulterecke gelegene Makel legt sich nicht (oder nicht immer) hakenförmig um die Schulterecke.
 25. Der erste Bauchring nur mit halbem Schenkelbogen.
 26. Ohne gelben Vorderrandfleck auf jeder Flügeldecke neben dem Schildchen. Jede Flügeldecke mit drei gelben oder rothen Flecken, oder abgekürzten Fleckenbinden, welche die Naht nicht erreichen.

5. Gruppe: Type *pruinosis* Kiesw.

27. Stirn des ♂ zwischen den Augen mit einer Querreihe von mikroskopischen Höckerchen, von denen die seitlichen indess bisweilen sehr undeutlich sind. Die Flügeldecken so stark und dicht graugelb behaart, dass die zwei rothen, im Bogen auf der Mitte einer jeden Flügeldecke eine Vereinigung anstrebenden Fleckenbinden der äusseren Flügeldeckenseite, sowie die meistens vorhandene Makel in jeder Flügeldeckenspitze davon ganz verdeckt werden. Halsschildrand (auf der Unterseite) länger behaart. Beine schwarz. Tarsen roth. Halsschild nach vorne ziemlich stark verengt, die Hinterecken überaus fein, kaum kenntlich gerandet.

Länge 4 mm. — Sicilien.

21. *panormitanus* Kuw.

27. Stirne ohne solche Höckerchen. Die Behaarung des Thieres weitläufiger.
 28. Flügeldecken kurz, nur etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit. Die Unterseite des Thieres braun oder bräunlichroth. Halsschild röthlichbraun, mit röthlichen Vorderecken und hinten roth verwaschener Mittellinie. Oberseite kurz reifartig weisslich behaart und mit einzelnen längeren Haaren. Von der vordersten Querbinde meistens am Ende ein länglich viereckiger kleiner Fleck abgelöst. Beine gelb oder braun. Die kürzere Flügeldeckenbehaarung mit längeren börstchenartigen Härchen durchsetzt, wie bei *hispidulus*.

Länge 2·8—3·3 mm. — Ungarn.

22. *pruinosis* Kiesw.

28. Flügeldecken länger.
 29. Oberseite kastanienbraun, mit gelben Flecken.
 30. Ohne angedeutete Längslinien der Flügeldecken. Mit etwas dunklerem Halsschild und Kopf. Hinterleib fast noch einmal so lang als breit, von der Schulter nach hinten gleichmässig verschmälert. Der vordere Seitenfleck der

Flügeldecken hinter der Schulter meistens rund, der mittlere an seinem Ende dick halbmondförmig, mit der Oeffnung nach hinten, der in der Spitze durch einen breit gelben Seitenrand mit dem mittleren mehr oder weniger verbunden. Das braune Halsschild nach vorne stark verschmälert; hinten breiter als die Flügeldecken, an den Seiten breit röthlich verlaufend. Die Enddornen der Vorderschienen schwarz. Flügeldecken schwach behaart.

Länge 4·5 mm. — Sicilien.

23. *ragusae* Kuw.

30. Mit angedeuteten regelmässigen dunkeln Längslinien auf den Flügeldecken, die von Liniirung der Unterseite herrühren.

Länge 4·5 mm. — Algier.

var. *lineatus* Kuw.

29. Oberseite schwarz, mit röthlichen Flecken, Unterseite schwarz, mit breit roth gerandetem Hinterleib. Dieser kaum mehr als $1\frac{1}{2}$ mal so lang als breit, ziemlich parallel. Flügeldecken überaus kurz und gleichmässig dicht behaart, wie bereift, mit Andeutung gleichmässiger Liniirung. Die rothe Fleckenzeichnung wie beim vorigen. Das nach vorne stark gerundet verschmälerte Halsschild mit fein gerandeten Hinterecken. Beine dunkel, mit rother Endhälfte der Schenkel. Eine schwache röthliche Färbung um das Schildchen herum ist ebenso häufig, als sie fehlt.

Länge 4—4·5 mm. — Spanien.

24. *holosericeus* Rosenh.

26. Neben dem Schildchen jeseitig noch ein kleiner Vorderrandfleck. Die vorderste Fleckenbinde endigt mit einem isolirten, nahe der Naht gelegenen runden Fleck.

6. Gruppe: Type *curtus* Rosenh.

31. Flügeldecken $1\frac{3}{4}$ mal so lang als zusammen breit. Käfer grösser, kürzer behaart. Halsschild nach vorne stark gerundet verengt, mit dem Kopfe schwarz. Flügeldecken pechbraun, mit gelben Zeichnungen, nicht fein und ziemlich dicht punktirt. Auch die zweite Querbinde mit einem länglich ovalen, isolirten Endfleck vor der Naht endigend. Behaarung der Flügeldecken ziemlich zerstreut, kurz niederliegend weisslich, auf den Makeln theilweise etwas dichter. Ueber der Schulterecke eine tiefe Längsrinne. Beine gelb. Unterseite schwarz.

Länge 4 mm. — Algier.

25. *maculosus* Fairm.

31. Flügeldecken etwa nur $1\frac{1}{4}$ mal so lang als zusammen breit. Käfer kleiner, stark behaart, mit dem nächstfolgenden und *crinitus* die proportionell kürzesten Heteroceren und von beiden hauptsächlich durch den halben Schenkelbogen getrennt. Ausser der aufstehenden dichten Behaarung der Oberseite die Makeln noch mit kurzen anliegenden, gelb schimmernden Härchen bekleidet. Die Flügeldecken nicht ganz fein und ziemlich stark punktirt, auf der vorderen Hälfte neben der Naht ein eingedrückter Streifen. Halsschild kurz, gewölbt,

schmäler als die Flügeldecken, nach vorne stark verengt, auf den Vorderecken mit einem rundlichen, tiefen Grübchen. Der Vorderrandfleck der Flügeldecken sehr schwach, überhaupt die Zeichnungen schwächer als bei den übrigen dieser Gruppe. Unterseite dunkel, bräunlich, mit etwas helleren Schienen und Vorderbeinen. (Beschrieben nach der Kiesenwetter'schen Type.) Etwas kleiner als *curtus* Rosenh.

Länge 3·3 mm. — Sicilien.

26. *gravidus* Kiesw.

25. Der erste Bauchring mit ganzem Schenkelbogen.
 32. Ohne rothe, mehr oder weniger verwaschene Mittellinie des Halsschildes.
 33. Zeichnung genau wie beim vorigen, jedoch mit deutlichem Vorderrandfleck neben dem Schildchen. Von den Fleckenbinden endigt die erste und zweite jeseitig in einem rundlichen Fleck neben der Naht. Alle Zeichnungen weisslich reifartig behaart. Pechbraun, Halsschild und Kopf schwarz, Flügeldecken stark und undicht punktirt. Die aufstehende Behaarung mit einzelnen viel längeren Härchen durchsetzt. Flügeldecke nur $1\frac{1}{4}$ mal so lang als zusammen breit, ohne Andeutung einer Längslinie neben der Naht. Beine braun.

Länge 3·4 mm. — Andalusien.

27. *curtus* Rosenh.

Die sicilianischen Stücke mit ganz schwarzer Unterseite und schwarzen Beinen, sowie scharf zinnberrothen Vorderrandflecken neben dem Schildchen sind

var. *curtinigripes* Kuw.

33. Ohne gelben oder rothen Vorderrandfleck neben dem Schildchen. Die aufstehende Behaarung bisweilen etwas derber und ziemlich gereiht.

7. Gruppe: Type *hispidulus* Kiesw.

34. Der weniger gewölbte Käfer mit gelblicher Behaarung und geraden Seiten, nach hinten manchmal etwas verengt. Flügeldecken pechbraun, mit breiten rothen Zeichnungen, ziemlich stark und sehr dicht punktirt. Die Behaarung des Halsschildes mit einzelnen sehr langen Härchen durchsetzt. Die lange, etwas stachelige Behaarung der Flügeldecken etwas rückwärts gelegt. Unterseite mit den Beinen dunkel. An den Seiten der letzten Segmente rothe Flecken. Die Zeichnungen der Flügeldecken durch die Behaarung weniger verdeckt als beim folgenden. Halsschild ohne Andeutung von Kielung.

Länge 4 mm. — Europa.

28. *hispidulus* Kiesw.

34. Der Käfer gewölbter, die rothen Zeichnungen schmäler als beim vorigen. Oberseite dicht behaart, Halsschild mit einzelnen längeren Haaren durchsetzt, Flügeldecken ausser der feineren anliegenden Behaarung noch mit längeren, rückwärts gebogenen, undichten Härchen bekleidet. Halsschild hinten mit andedeuteter Kielung, an den Seiten des Hinterrandes etwas gedrückt. Unter-

seite und Beine wie beim vorigen. Käfer dem *marginatus* sehr ähnlich, doch ohne die Hakenmakel der Schulterecke. Flügeldecken ziemlich fein punktirt.

Länge 3·5 mm. — Mitteleuropa, Berlin.

29. *intermedius* Kiesw.

(Hieher gehört der mir erst nach Fertigstellung der Arbeit zu Gesicht gekommene *maritimus* Motsch.)

Käfer ziemlich flach, schwärzlich; die Flügeldecken dicht und ziemlich stark punktirt, mit Andeutung von Längsfurchen auf dem Rücken; die Oberseite, wenn auch dicht behaart, doch ohne die lange Reihenbehaarung der beiden vorigen. Die Zeichnungen schmal und wenig sichtbar, bei seitlich auffallendem Lichte anscheinend etwas dichter und heller behaart als der übrige Theil der Flügeldecken. Halsschild kurz quer, gewölbt und wie der Kopf mit gelbem Haarwuchs, der letztere dicht bedeckt. Die ganze Unterseite, einschliesslich der Palpen, Fühler und Beine, schwarz. Das Metasternum fast der ganzen Länge nach mit deutlicher Längsrinne; die ganzen Schenkelbogen deutlich. Sehr deutlich auch die Randung der Halsschildhinterecken.

Nach Motschoulsky (ich wollte das einzige mir zugänglich gewordene Stück nicht zerstören) ist die Unterseite der Flügeldecken regelmässig reticulirt, so dass sich Längsnerven bilden, was bei dem *intermedius* Kiesw. nicht der Fall ist (Motschoulsky, Études entomologiques, Helsingfors, 1853). Kleiner als *intermedius*.

Länge 3 mm. — Nordsibirien und Nordrussland, Finland.

(*maritimus* Motsch.) 30. *Motschoulskyi* Reiche.

32. Mit röthlicher oder verwaschener Halsschildmittellinie. Käfer fast immer klein oder sehr klein.

35. Käfer braun, mit gelben Zeichnungen.

8. Gruppe: Type *sericans* Kiesw.

36. 3 mm gross. Flügeldecken nur 1½ mal so lang als breit, Vorderkopf nicht dicht weisshaarig. Mittellinie des Halsschildes verwaschen röthlich. Flügeldecke braun, mit begrenzten gelben Makeln und gelbem Seitenrande, oft mit Andeutung von Längslinien, niederliegend kurz gelb behaart und dazwischen mit längeren, steil aufstehenden Härchen. Beine gelb oder rothgelb. Die dunkle Grundfarbe der Flügeldecken bildet um das Schildchen herum ein rechtwinkeliges queres Viereck, hinten von zwei oblongen gelben Flecken begrenzt, welche sich von den Schulterbinden isolirt haben.

Länge 3 mm. — Caucasus, Lenkoran.

31. *vitticollis* Reitt.

36. Käfer kleiner.

37. 2·5 mm gross. Röthlich dunkelbraun, mit verwaschenem gelben Seitenrande und verwaschenen Makeln, die beiden hinteren auf jeder Flügeldecke vor dem Ende ein grosses lateinisches C bildend; gelb behaart, nicht sehr fein punktirt.

Halsschild dunkler als die Flügeldecken, an den Seiten und auf der Mittellinie verwaschen röthlich. Kopf schwarz. Beine rothgelb. Proportionell schmaler und länger als *obliteratus* und *minutus*, mit denen er zu Verwechslungen Veranlassung gibt.

Länge 2·5 mm. — Schlesien, Mitteleuropa.

32. *sericans* Kiesw.

37. 2 mm gross. Dunkelbraun, dicht niederliegend graugelb behaart. Die rothgelben Zeichnungen der Flügeldecken sehr stark verwaschen und auf die äussere Hälfte der Flügeldecken beschränkt, so dass eine starke dorsale Verdunkelung derselben entsteht. Halsschild stark verdunkelt, nach vorne nur wenig verengt, an den Seiten mehr, auf der Längsmittle weniger röthlich. Kopf dicht grau behaart. Beine rothgelb. In Grösse und Gestalt des weniger stark behaarten *flavidus* Rossi, auch mit *hamifer* Gené wohl zu verwechseln, doch schmaler als dieser. Hinterleib fein und scharf roth gerandet.

Länge 2 mm. — Sicilien.

33. *nannus* Gené.

35. Käfer schwarz oder braun, mit rothen Zeichnungen. Käfer immer klein.

9. Gruppe: Type *maritimus* Gené.

38. Halsschild deutlich breiter als die Flügeldecken. Diese mit undeutlichen rothen Makeln, dicht gelb behaart. Halsschild schwarz, weniger dicht und kürzer behaart, mit scharf rother Mittellinie und verwaschen rothen Seiten, sehr stark gerundet erweitert in seiner Mitte, nach vorne wenig verschmälert. ♂ Kopfschild am Vorderrande gehöckert, ♂ Mittelschienen nach unten stark verbreitert. Beine und Hinterleibsende röthlich. (Nur ein ♂.)

Länge 2 mm. — England.

34. *britannicus* Kuw.

38. Halsschild nicht breiter als die Flügeldecken.
 39. 2·25 mm lang. Flügeldecken $1\frac{2}{3}$ mal so lang als zusammen breit, schwarz, kurz und ziemlich reifartig gelblich behaart, mit oft verschwindenden rothen Makeln an den Seiten. Halsschild weniger behaart, ziemlich paralleseitig, nur auf dem vorderen Dritttheile verschmälert, mit deutlicher rother Mittellinie und rothen Seiten, so breit oder kaum breiter als die Flügeldecken. ♂ Kopfschild nicht gehöckert. Hinterleib fast ganz schwarz. Vordertheil des Prosternums röthlich, wie die Beine. Halsschildhinterecken ziemlich rechtwinkelig.

Länge 2·25 mm. — Algier, Spanien, Italien.

(*marmota* Kiesw.) 35. *maritimus* Gené.

39. 1·25 mm lang. Flügeldecken zweimal so lang als breit, braun, kurz und reifartig gelb behaart, mit unsicheren rothen Seitenmakeln der Flügeldecken, deren hintere ein grosses lateinisches C bilden. Halsschild nach vorne schwach

bogig verschmälert, mit hinten deutlicher gelbrother Mittellinie und solchen Seiten. Hinterleib mit gelbrother Spitze. Käfer schmal und lang. Nächst *murinus* der kleinste europäische *Heterocerus*.

Länge 1.25 mm. — Central-Spanien.

36. *funebri* Schauf.

18. Flügeldecken immer mit colonartigen Doppelflecken auf ihrer Scheibe, die meistens oblong und oft zusammenfliessend sind, ausser den Seitenflecken oder Seitenbinden. Die ersten Doppelpunkte fliessen bisweilen mit der Schultermakel zusammen, wodurch diese Zeichnung derjenigen der 5. Gruppe ähnlich wird.

10. Gruppe: Typen *fenestratus* Thnbg. und *fuscus* Kiesw.

40. Mit ganzem Schenkelbogen.

Käfer sehr flach; schwarzbraun. Schildchen von einem breiten gelben Längswisch umgeben, ausserdem der Seitenrand der Flügeldecken, zwei schräge Flecken an der Seite, ein Doppelfleck vor der Spitze und zwei Doppelflecke auf dem Discus jeder Flügeldecke hellgelb. Vorder- und Seitenrand des Halsschildes gelbbraunlich. Maxillen braun, ♂ vorne in zwei kräftigen Zähnen endigend. Die ganzen Beine und die Seiten des Bauches gelb. Behaarung dicht, ziemlich lang und aufrecht. Durch seine Buntscheckigkeit *multimaculatus* sehr ähnlich, doch mit ganzen Schenkelbogen. Von *oblongulus* Kuw. und *similis* Kuw. durch beträchtlichere Grösse verschieden.

Länge 4 mm. — Spanien, Dalmatien.

(*punctatus* Bris.) 37. *senescens* Kiesw.

40. Mit nur halbem Schenkelbogen.

41. Mit ganz schwarzen Beinen, oder dieselben sind gleichmässig braun.

42. Flügeldecken oben mit sehr feinen, regelmässigen Längslinien, $1\frac{3}{4}$ mal so lang als zusammen breit, mit braunrothen dunkeln Zeichnungen, fein und dicht punktirt, die kurze Behaarung mit etwas gelblichem Schimmer. Halsschild mit rothen Vorderecken, an den Seiten mit weiss schimmerndem Haarkranze, der am Rande der Flügeldecken an Länge abnimmt. Hinterleib breit rothgerandet. Halsschild nach vorne stark verengt, vor dem Hinterrande auf beiden Seiten gedrückt. Auch das ganze Prosternum, Palpen und Fühler schwarz. Abdomen weisslich behaart und ausserdem mit einigen längeren weissen Härchen besetzt.

Länge 3 mm. — Sicilien.

38. *siculus* Kuw.

42. Flügeldecken ohne solche feine, regelmässige Längslinien.

43. Beine schwarz, mit rothen Füßen. Käfer 4.5—5 mm lang, ziemlich breit, schwarz, mit rothen Zeichnungen. Oberseite grob, ziemlich undicht punktirt, mit etwas ungleich langer, aufstehender schwarzer Behaarung und meistens proportionell kleinen Zeichnungen der Oberseite, sowie rothem Seitenrande. Alle Zeichnungen aber oft durch die bräunlich schillernde Behaarung ver-

deckt, seltener fehlend. Hinterleibsegmente an den Seiten mehr oder weniger rothfleckig, das erste Segment immer bis zum Schenkelbogen rothgelb.

Länge 5 mm. — Belgien, Holland, Deutschland, Sicilien, Frankreich, Spanien.

(*marginatus* Gyll., Marsh., Leach.; *villosus* Megerle.) 39. *obsoletus* Curtis.

Oberseite mit nur vier sichtbaren rothen Flecken ist
Russland.

var. *quadrinaculatus* Hochhuth.

43. Beine braun. Käfer 3—4 mm lang.

44. Vorderkopf und Epistoma stark weiss behaart. Käfer flacher. Halsschild an den Seiten oder auch vorne gelb gerandet; wie die Flügeldecken, fein und ziemlich dicht punktirt, an den Seiten etwas weisslich behaart. Unterseite einschliesslich der ganzen Beine braun, mit braungelber breiter Seitenrandung des Bauches. Durch die dichte, aufstehende kurze Behaarung ziemlich matt erscheinend. *Senescens* sehr ähnlich.

Länge 2.5—3 mm. — Steiermark.

40. *similis* Kuw.

44. Vorderkopf und Epistoma nicht stark weiss behaart. Käfer etwas gewölbter. Halsschild mit gelben Vorderecken, nach vorne bogig verengt, an den Seiten ungleich lang weisslich behaart. Oberseite weniger dicht behaart als beim vorigen, fein und dicht punktirt. Die Unterseite mit Einschluss der etwas helleren Beine braun, mit gelbem After und gelber Seitenrandung des Bauches. Nicht so matt erscheinend als der vorige. Metasternum mit Mittelrinne. Immer mit deutlicherer, hellerer Zeichnung als *fuscus* Kiesw. und von diesem sicher verschieden.

Länge 3 mm. — Croatien, Schlesien.

41. *pulchellus* Kiesw.

41. Beine immer ganz oder theilweise gelb.

45. Beine der ganzen Unterseite gleich gelb oder braungelb gefärbt, ohne Verdunkelung der Schenkelansätze oder der Schienen. Oberseite braun, mit gelben Zeichnungen, verdunkeltem Discus des Halsschildes und dunkeln Kopfe. Die Behaarung kurz, aufstehend gelblich. Auf Kopf und Halsschild einige längere Haare. Dem vorigen überaus ähnlich, doch schmaler gebaut. Halsschild fein und dicht, Flügeldecken fein und ziemlich dicht punktirt. Die Antennenkeule hell, bräunlich.

Länge 3 mm. — Croatien.

42. *oblongulus* Kuw.

45. Beine nicht der ganzen Unterseite gleich, sondern diese immer dunkler gefärbt.

46. Beine ganz gelb. Käfer sehr flach, mit weiss behaartem Vorderkopfe und Epistoma, dicht und kurz graugelblich behaart, mit scharf bunter Zeichnung der Flügeldecken, welche indessen häufig bis auf die breit gelbe Seitenrandung der dunkeln Grundfarbe weicht. Halsschild gewölbt, an den Seiten gelb gefärbt.

Von *laevigatus* durch die hinter den Schulterecken nicht gedrückten Flügeldecken kenntlich.

Länge 4 mm. — Caucasus.

43. *multimaculatus* Motsch.

46. Schenkel mit Verdunkelung ihrer Wurzel. Mit oder ohne Verdunkelung der Schienen.

47. Kopf und Halsschild mit einzelnen langen aufstehenden Haaren zwischen der dichten starken Behaarung. Unterseite seidenartig weisslich glänzend behaart. Die Flügeldecken mit in ihrer Ausdehnung sehr abweichender Zeichnung von gelben oder rothen Flecken. Seitenrand der Flügeldecken mit langem Haarkranz. Seiten des Hinterleibes breit röthlich. Beine schwärzlich, mit gelben Schenkeln und Tarsen. Metasternum mit feiner Mittelrinne. Hinterhüften im spitzen Winkel zusammenstossend. Unterseite des Kopfes nicht wesentlich stärker behaart.

Länge 3.5 mm. — Deutschland, Mitteleuropa.

44. *fuscus* Kiesw.

47. Kopf und Halsschild ohne solche einzelne lange Härchen. Unterseitige Behaarung, zumal des Hinterleibes, immer etwas länger, des Kopfes stärker. Die Behaarung der Flügeldecken sehr kurz, wie gleichmässig geschoren und fast reifartig, bisweilen fast ganz fehlend. Die Beine mit schwärzlichen Knien. Flügeldecken mehr oder weniger mit Andeutung eingedrückter Längslinien, hinter der Schulterecke öfter etwas seitlich gedrückt. Das zweite Fühlerglied in einem weisslichen Haarschöpfchen endigend, dessen längstes Haar fast so lang als die übrige Fühlerkeule ist. Metasternum mit feiner Mittellinie. Hinterhüften im spitzen Winkel aneinander stossend.

48. Mesosternum hinter der Rinne zur Aufnahme des Prosternalkieles nicht durch eine tiefe Querfurche gedrückt.

49. Käfer grösser; der Haarschopf bei reinen Thieren fast so lang als die übrige Fühlerkeule. ♂ bisweilen mit stark entwickelten Maxillen und dann mit zwei Erhöhungen auf dem Vorderkopfe hinter dem Epistoma.

Länge 4—4.3 mm. — Nördliches Mitteleuropa, Oesterreich, Frankreich etc.

(*fenestratus* Thnbg., *Marshami* Steph., *variegatus* Dej. i. l.)

45. *laevigatus* Panz.

49. Käfer etwas kleiner. Der Haarschopf des zweiten Fühlergliedes etwas kürzer. Croatien.

var. *croaticus* Kuw.

48. Mesosternum durch eine tiefe Querfurche gedrückt. Sonst nur etwas stärker behaart.

Corsica.

var.? *corsicus* Kuw.

17. Flügeldecken entweder einfarbig hell oder hell mit dunkleren Zeichnungen.

50. Mit ganzem Schenkelbogen.

51. Kiefer in der Mitte sehr stark nach aussen verbreitert. Halsschild stark quer. Flügeldecken einfarbig. Nur eine Art.

11. Gruppe: Type *dilutissimus* Reitt. i. l.

Flügeldecken einfarbig gelb, auf dem Discus schwach gebräunt, ebenso das Halsschild. Durch die an ihrer Aussenseite in der Mitte stark bogenartig und messerrückenförmig verbreiterten langen Maxillen, das stark quere Halsschild und den kurzen Kopf immer kenntlich. Das sehr kurz und schwach behaarte Metasternum braun. Sonst die Unterseite mit den Beinen gelb. Käfer mit ziemlich parallelen Seiten und schmal oval.

Länge 4 mm. — Araxesthal, Kleinasien.

46. *dilutissimus* Reitt. in litt.

51. Nicht einfarbig auf den Flügeldecken. Käfer immer kleiner, oft klein.

12. Gruppe: Type *flavidus* Rossi.

Flügeldecken rothgelb oder gelb, mit oder ohne Verdunkelung der Naht und zweier Flecke neben derselben.

52. Unterseite braun, deutlich weiss behaart, mit gelben Seiten der Leibringe und gelblichem Prosternum. Die braunen Hinterhüften nach hinten ziemlich spitzig vorgezogen, mit einem linearen Intervall. Flügeldecken gelb, jede mit drei angedeuteten dunkeln Flecken neben der Naht. Halsschild rothgelb, mit oder ohne schwache Verdunkelung des Discus. Beine gelb. (Nach Schaufuss'scher Type.) Mit proportional etwas kürzerem Hinterleib als der folgende.

Länge 2 mm. — Mesopotamien.

47. *flavescens* Schauf.

52. Unterseite schwarz, schwächer behaart, mit oft nur gelber Hinterleibsspitze. Die Hinterhüften mehr rechtwinkelig, mit winkeligem Intervall. Oberseite der Flügeldecken rothgelb, mit oder ohne Verdunkelung der Naht; um das Scutellum immer schwach verdunkelt.
53. Auch das Halsschild rothgelb wie die Flügeldecken, sonst ausser mit meist verdunkelter Naht ohne Andeutung von Zeichnung der Flügeldecken, oder mit einer breiten, sehr schwachen, die Naht nicht erreichenden Mittelbinde und einer ebenso schwachen, bisweilen mit der Mittelbinde zusammenhängenden Verdunkelung dahinter. Flügeldecken ausserdem mit Spuren von Längslinien. Kopf mit dunkler Stirne. Schmäler als der folgende. Beine roth, wie die Oberseite. Hinterleib rothgelb gerandet.

Länge 2 mm. — Italien, Corsica, Sardinien, Spanien.

48. *flavidus* Rossi.

53. Das auf dem Discus verdunkelte Halsschild mit rother Mittellinie.

54. Käfer rostroth, breiter als der vorige, stärker punktirt, dem *maritimus* Guér. überaus ähnlich, doch kleiner. Die dunkle Mittelbinde deutlicher als beim vorigen, ebenso die Zeichnung vor der Flügeldecken spitze. Ohne die sichtlich angedeuteten Längslinien neben dem Schildchen. Beine roth, wie die Oberseite. Leib fast ganz schwarz. Beträchtlich breiter als die beiden vorigen. (Ob Variation des vorigen?)

Länge 2 mm. — Sardinien, Marocco, Corsica.

49. *hamifer* Gené.

54. Flügeldecken gelb, mit je drei hintereinander liegenden schwärzlichen Flecken neben der Naht, welche bisweilen beträchtliche Ausdehnung erlangen und den Seitenrand nicht erreichen. Die röthliche Längslinie des Halsschildes bei dunkeln Stücken mehr oder weniger verschwindend. Die Punktirung der Oberseite etwas rauh, viel stärker als bei *flavidus* Rossi. Beine gelb. Behaarung gelb, dicht und wie geschoren, kurz. (Fast immer als *sericans* verschickt.)

Länge 2·2 mm. — Mittel- und Südeuropa.

50. *minutus* Kiesw.

50. Mit halbem Schenkelbogen.

55. Oberseite ganz dicht gelblich weiss behaart und mit drei kaum angedeuteten hintereinander liegenden Verdunkelungen neben der Naht. Halsschild mit blasseren Seiten, unter der dichten Behaarung grau erscheinend. Beine wie die Unterseite blassgelb. Flügeldecken noch einmal so lang als zusammen breit.

Länge 1·7 mm. — Biskra, Algier.

51. *albipennis* Reitt. in litt.

(Möglicher Weise ist diese Art zu Nr. 53 zu setzen. Es lag nur ein Stück vor, an dem die Untersuchung des Schenkelbogens nicht gut vorzunehmen war.)

55. Halsschilddiscus immer deutlich verdunkelt oder schwarz.
56. Flügeldecken immer noch einmal so lang als zusammen breit.
57. Käfer nur 1·33 mm lang, gelb, mit oder ohne sehr schwache Flecken oder Längsverdunkelung auf dem Discus. Halsschild und Unterseite bräunlich, heller gerandet. Oberseite weisslich behaart. Beine und Kopf gelb. Dem vorigen sehr ähnlich, doch beträchtlich kleiner, mit schwächer behaarter Oberseite.

Länge 1·25—1·33 mm. — Kleinasien, Frankreich.

52. *minimus* Kiesw.

57. Käfer 2—2·5 mm lang.

58. Die Naht der Flügeldecken ist gelb und daneben jederseits eine feine schwarze Längslinie, an welche letztere sich drei schwarze, oft ziemlich viereckige Flecken oder Querbinden anlegen. Flügeldecken fein und ziemlich dicht punktirt und wie das Halsschild ziemlich undicht und kurz weiss behaart. Dieses schwarz, mit breit röthlich gelb verlaufenden Seiten und verwaschener,

röthlich gelber Mittellinie. Kopf schwarz oder dunkel. Unterseite mit den Beinen gelb, wie die Grundfarbe der Flügeldecken.

Länge 2 mm. — Turkmenien.

53. *turanicus* Reitt. in litt.

58. Die dunkle Naht ist dicht hinter der Mitte der Flügeldecken zu einem sehr stark länglich verschobenen Viereck erweitert. Daneben in gleichmässiger Entfernung von der Naht drei dreieckige schwache Flecke, welche mit ihrer längsten Seite in fast gerader Linie aneinander stossend, die stumpfen Spitzen des verschobenen Vierecks berühren. Halsschild ganz schwarz. Kopf braun. Unterseite schwarz, mit röthlichen Beinen.

Länge 2 mm. — Euphrat, Araxesthal.

54. *euphraticus* Reitt. in litt.

56. Flügeldecken etwa $1\frac{3}{4}$ mal so lang als zusammen breit. Käfer 2—2.5 mm lang, bräunlich gelb, mit je drei oft unkenntlichen Verdunkelungen auf jeder Flügeldecke, eine hinter dem Schildchen, eine hinter der Mitte, die dritte vor der Spitze. Halsschild bräunlich schwarz, mit breit gelben Seiten. Die Unterseite des Hinterleibes dunkelbraun, mit breit bräunlich gelben Seiten. Meso- und Prosternum bräunlich. Beine gelb. Prosternum ungekielt; hiedurch immer von *minutus* Kiesw. zu unterscheiden, der ein dachförmig gekieltes Prosternum hat. Die Randung der Halsschildhinterecken sehr schwach, oft fehlend (♂).

Länge 2.5 mm. — Syrien, Kleinasien, Araxes, Frankreich (Drôme).

55. *obliteratus* Kiesw.

Beschreibung der in vorstehender Bestimmungstabelle aufgestellten neuen Arten.

1. *Heterocerus dentifasciatus* n. sp.

Caput nigrum, dense albopubescens. Prothorax niger, fortiter convexus, in lateribus fortissime rotundato-dilatatus, ibidem latius, antice anguste rufomarginatus, brevissime et dispersim albocrinatus. Elytra rubroflavescentia, tribus fasciis nigris fortissime acutissimeque dentatis ornata, brevissime dispersim albocrinata, fere pubescentia, marginibus et externis et suturalibus anguste rubroflavescentibus. Subtus niger, in apice longius, quam in corpore crinitus. Pedes brunneorufescentes, initio femorum nigricante, femoribus fortius et dispersim crinitis. Anguli posteriores prothoracis non margine elevato marginati.

Long. 3 mm.

Patria: Hispania meridionalis, Algeria, Marocco.

Durch die geringere Grösse und die dunkeln Schenkelansätze, sowie die rothen Schienen immer von *femoralis* Kryn. unterscheidbar. Das an den Seiten überaus stark gerundete Halsschild ist vorne etwas schmaler als hinten. Die hellen Antennen mit brauner Keule. Die Schenkel zwischen der kürzeren weisslichen Behaarung mit einzelnen längeren Härchen. Die schwarzen Zackenbinden der Flügeldecken etwa ebenso breit als die dazwischen liegenden gelbrothen Intervalle, und diese in der Anordnung der Zeichnungen der ganzen Gruppe.

2. *Heterocerus Damryi* n. sp.

Niger, griseopubescens, elytrorum signis maculisque rufis, nigris pedibus. Antennae nigroclavatae. Prothorax convexus, in lateribus fortissime rotundatus, antice parvum angustatus, in lateribus etiam vix rufomarginatus. Elytra dimidiata parte longiora, quam communiter lata, multo fortius prothorace punctata, colore nigro dilatato interdum maculas rufescentes exstinguente. Anguli posteriores prothoracis non margine elevato marginati.

Long. 3.5—4 mm.

Patria: Corsica, Sardinia.

Die zweite zackige rothe Querbinde steht etwa bei $\frac{2}{3}$ der Flügeldeckenlänge, von vorne ab gerechnet. Die Behaarung der Flügeldecken ist nicht so stark, dass dadurch die Zeichnungen verdeckt werden. Durch seine ganz dunkeln Beine mehr mit *flexuosus* Steph. aus der Bretagne verwandt, welcher indessen

feinere Punktirung der Flügeldecken und weissliche Kopfbehaarung hat, etwas grösser ist und bei dem die zackige Querbinde etwas weiter nach hinten steht. Die aufgeworfenen zwei Zähnnchen beim ♂, welche bei den meisten Thieren dieser Gruppe am vorderen Kopfschilde, unmittelbar hinter dem Clypeus vorkommen, sind bei *Damryi* so klein, dass sie nur für eine starke Lupe sichtbar werden. Bei Stücken, bei denen die dunkle Farbe die rothen Zeichnungen nicht ganz verdrängt, haben diese die Anordnung der in der Gruppe vorherrschenden Zeichnungen der Flügeldecken.

3. *Heterocerus Heydeni* n. sp.

Caput nigrum; flavescens, sed ante oculos in margine externo albobescentis. Antennae rufescentes. Prothorax fortiter convexus, niger, densissime punctatus, flavescens griseopubescentis, fere pruinosus, in lateribus brunneoflavescens et albocrinatus, sicut caput singulis longioribus erectis crinibus praeditus. Elytra brunneo-flavescens, tribus nigris fortissime dentatis et in margine exteriori abbreviatis latisque fasciis signata, albopubescentia, fere pruinosa. Subtus nigrobrunnescentis, haud pubescens. Pedes flavo-brunnescentes. Anguli posteriores prothoracis non margine elevato praediti.

Long. 4.5 mm.

Patria: Turkestan: Dshisak.

Halsschild beim ♂ etwas schmaler als beim ♀, immer nach vorne etwas verschmälert, an den Seiten von Rundung zu Rundung ziemlich gerade. Die zwei Zähnnchen des Kopfschildes des ♂ am Vorderrande desselben zwar winzig, doch deutlich erkennbar. Schenkel und Schienen sehr schwach und kurz, die Hinterleibsspitze ziemlich lang weisslich behaart. Durch seine ganz gelben Beine neben *salinus* Kiesw. und dem mir unbekannt gebliebenen *arenarius* Kiesw. stehend, ist das Thier besonders durch den dicht weiss behaarten Kopfschildseitenrand vor den Augen leicht von den Verwandten zu unterscheiden. Die Anordnung der Flecken und Binden hat das Thier mit den übrigen der Gruppe gemein. Flügeldecken zweimal so lang als zusammen breit.

4. *Heterocerus Apfelbeki* n. sp.

Caput nigrum. Prothorax niger, griseopubescentis, angulis anterioribus rufescentibus, in lateribus leniter rotundatus, antice fortiter angustatus. Elytra rubroflavescens tribus fasciis nigris fortissime dentatis ornata, densissime erecteque griseocrinita, quare fasciae saepe teguntur. Maxillae breves, obtusae, obtuso dente in medio superiore exterioris partis armatae. Pedes fere toti nigri. Tibiae fortissime sed breviter flavicrinatae. Antennarum clavae nigrae. Anguli posteriores prothoracis margine elevato egentes.

Long. 5.5–6 mm.

Patria: Dalmatia.

Durch das nach vorne stark verengte Halsschild, die schwarze Färbung desselben, den schwarzen, nicht weisslich behaarten Kopf, die schwarzen Beine, die kurzen, plumpen Maxillen leicht von den nahe verwandten Arten zu unterscheiden. Die parallelen Flügeldecken, hinten gemeinsam zuspitzend abgerundet, noch einmal so lang als zusammen breit. Die rothen Zeichnungen bei normal gefärbten Stücken in derselben Ausdehnung als die gelben und in der Anordnung der Gruppenzeichnung.

5. *Taenheterocerus nebulosus* n. sp.

Species brunnescens, albescenter-crinita, maculis nebulosis nigricantibus. Prothorax brevissimus, pubescenter et erecte griseocrinitus, angulis posterioribus acutangulatis, antice fortissime lateribus vix arcuatis, sed fere rectis angustatus, prope medium in utroque latere nigricans. Caput nigrum, clypeo dense flavopubescente, singulis longioribus crinibus erectis crinitum, sicut prothorax. Elytra dense griseopubescentia, brunnea, antice in margine suturale latius obscura, utrumque tribus maculis obscuris nebulosisque punctiformibus signatum. Subtus obscure rufobrunnescens. Pedes brunneorufi. Segmenta ubique dispersim et brevissime crinita. Anguli posteriores prothoracis subtiliter marginati.

Long. 3 mm.

Patria: Turkestan.

Durch die eigenthümliche Formation des Halsschildes von fast allen übrigen Heteroceren der Fauna getrennt, hat das Thier die Hinterecken desselben sehr scharfspitzig und das kurze Halsschild selbst nach vorne sehr stark verschmälert, mit ziemlich geraden Seiten. Die Behaarung der Flügeldecken gelblich grau, länger und deutlicher als auf dem Halsschilde. Sie selbst von der Schulter an nach hinten sich schwach verschmälernd, hinten zusammen abgerundet. Die Färbung der Flügeldecken überaus unähnlich allen übrigen Gruppen, in verwaschenen Flecken bestehend.

6. *Taenheterocerus sulcatus* n. sp.

Brunneus, maculis elytrorum flavis, elytris evidenter prope suturam sulcato-lineatis, pedibus flavis, antennis obscuro-clavatis, flavescencer crinitus. Maculae elytrorum, sicut in specie „marginatus Fabr.“ positae. Anguli posteriores prothoracis subtiliter marginati.

Long. 3—3.5 mm.

Patria: Hispania meridionalis, Sicilia.

Etwas kürzer und breiter als *marginatus*; durch die sich im Bogen um die Schulter legende gelbe Makel und die breit gefurchten Flügeldecken immer kenntlich. Die Beine sind einfarbig rothbräunlich gelb, wie die ganze Unterseite. Aus der ziemlich starken Behaarung der Oberseite ragen hin und wieder ganz verzelte lange Härchen vor. Dem *marginatus* Fabr. sehr ähnlich.

7. *Taenheterocerus mendax* n. sp.

Species „aragonico Kiesw.“ *simillima, sed serie brevium, fere fortium pilorum in margine anteriore prothoracis positorum et in caput prominentium facillime, sicut etiam longioribus elytris distinguenda, etiam multo longiore pubescentia in prothoracis lateribus dilata. Anguli posteriores margine elevato marginati.*

Long. 4 mm.

Patria: Escorial, Hispania meridionalis.

Ausser den bereits angegebenen Unterscheidungsmerkmalen auch noch durch das etwas gleichmässiger und sichtlich mehr nach vorne verengte Halsschild von *aragonicus* Kiesw. verschieden. Die gelben Fleckenbinden sind mehr zersplissen und zackig, ihre Färbung weniger intensiv gelb, etwas mehr ins Bräunliche ziehend; die Schienen und Schenkel dicht weisslich und fast filzig behaart, ebenfalls mehr gelbbraunlich gefärbt.

8. *Taenheterocerus coxaepilus* n. sp.

Species „aragonico Kiesw.“ *simillima, sed serie pilorum in margine posteriore coxarum posteriorum, prothorace multo latiore, non aut vix rufomarginato distincta, densius etiam et brevius crinita. Tibiae et initia femorum nigricantia. Caput in clypeo densius griseocrinitum. Anguli posteriores prothoracis marginati.*

Long. 4 mm.

Patria: Hispania meridionalis, Algeria, Marocco.

Die beiden Abdominalsegmente dicht gelblich behaart. Die röthliche Fleckenfärbung der Flügeldecken dunkler und unter der dichteren Behaarung schwächer wahrnehmbar, diese Zeichnungen auch etwas schmaler als bei *aragonicus* und var. *pictus* Muls., besonders aber die röthliche Seiteneinfassung des Halsschildes sehr schmal. Die Zeichnungen sonst genau wie sie dieser Gruppe eigenthümlich sind.

9. *Taenheterocerus panormitanus* n. sp.

Species nigra, dense flavocrinita, „pruinosa Kiesw.“ simillima, sed major, in maris capite post clypeum dentibus quatuor vix evidentibus signata. Elytra juxta scutellum non rubrescentia, breviter densissimeque crinita, quare maculae rubrae interdum vix cognosci possunt, plus quam dimidiata parte longiora, quam lata, parallela. Prothorax ante humeros latissimus, ad anteriorem partem arcuato-attenuatus, in laterum margine hirtus. Caput albescenter pubescens. Anguli posteriores prothoracis marginati.

Long. 4 mm.

Patria: Sicilia.

Die Zeichnungen bestehen aus einem grossen isolirten rothen Fleck bei $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{4}$ der Flügellänge von vorne nahe dem Seitenrande und einer aus zwei Flecken gebildeten breiten Binde, am Seitenrande bei $\frac{3}{4}$ der Länge beginnend und sich nach vorne dem Innenrand des vorderen Seitenfleckens zuwendend, wie diese Zeichnung alle Thiere der *Pruinosis*-Gruppe zeigen. Das Halsschild ist breiter als die Flügeldecken, in der Mitte überaus stark gerundet erweitert, vorne wenig schmaler als hinten. Die bei dieser Gruppe sonst nicht vorkommenden Zähnen am Vorderrande des Kopfschildes sind unter der Behaarung schwer kenntlich, aber sehr charakteristisch für die sichere Differenzirung der Art.

10. *Taenheterocerus ragusae* n. sp.

Species brunnescens, parum hirta, magnis maculis flavidis elytrorum signata. Caput et prothorax brunneus; hic flavidomarginatus in lateribus, antice fortiter rotundato-angustatus. Antennae flavescens, obscurius clavatae. Elytra postice sensim angustiora et fortiter communitergue in apice rotundato-angustata. Pedes flavobrunnescens. Corpus brunnescens. Anguli posteriores prothoracis subtilissime marginati.

Long. 4.5 mm.

Patria: Sicilia.

Das sparsam und kurz behaarte Thier durch seine blasse Färbung und die grossen, plumpen gelben Flecken leicht kenntlich. Die schon von der Schulter ab nach hinten sich schwach verschmälernden Flügeldecken sind an der Spitze stark zuspitzend gerundet. Kopf und Discus des Halsschildes sind bedeutend dunkler braun als die Flügeldecken und auch etwas stärker behaart. Vor der Spitze der Flügeldecken steht ein kleiner runder gelber Fleck. Im Uebrigen ist die Anordnung der Flügeldeckenzeichnungen die der *Pruinosis*-Gruppe eigenthümliche.

Ragusae var. *lineatus*.

In Algier kommt ein Thier vor, welches dunkle Längslinien der Flügeldecken zeigt, die wohl von der Liniirung der Unterseite herrühren, das sich sonst jedoch in Nichts von dem aufgestellten sicilianischen „*Ragusae*“ unterscheidet und dem deshalb meines Erachtens kaum Artrechte zuzusprechen sein dürften. Ich habe das Thier deshalb als Variation zu der vorigen Art gezogen.

11. *Taenheterocerus britannicus* n. sp.

Prothorax elytris latior, convexus, in lateribus fortissime rotundatus, neque antice angustior, quam postice, niger, in longitudinis medio linea obscure-rubra signatus. Elytra nigra, maculis rubris vix evidentibus et obscuratis praedita, dense, breviter et pruinose pubescentia, maculas hac pubescentia fere

tegentia, duplo longiora, quam communiter lata. Subtus niger, pubescens; segmenta in marginibus lateralibus rufomarginata. Pedes rubri. Tibiae in exteriori longitudinis parte fortiter dilatatae.

Long. 2 mm.

Patria: Britannia.

Jedenfalls ist diese wohl eigene Art bisher verkannt oder mit anderen zusammengeworfen worden, wahrscheinlich mit *maritimus* Gené, welche ihr allerdings sehr ähnlich ist, indessen proportionell viel kürzere Flügeldecken hat. Auch diese Species hat das Kopfschild beim ♂ dicht vor dem Clypeus etwas höckerartig, jedoch nur für sehr beträchtliche Vergrößerung kenntlich aufgebogen.

12. *Taenheterocerus similis* n. sp.

Species „Pulchello Kiesw.“ simillima, sed clypeo et capite anteriore albipubescentibus dilata. Pedes brunnei. Niger, densissime breviter crinitus, flavis vel rubroflavis elytrorum maculis praeditus, quarum in medio juxta suturam situatae duplicatae sunt.

Long. 2.5—3 mm.

Patria: Croatia.

Käfer nur wenig flacher als *pulchellus* Kiesw., mit ganz braunen Beinen und ziemlich dichter aufstehender Behaarung; durch dieselbe matt aussehend. Die ganze Unterseite braun, mit breiter gelber Einfassung des Bauches. Die weisse, dichte, filzige Behaarung des Kopfes scheidet das Thier immer deutlich von *laevigatus*, *fuscus* und *pulchellus*, von welchen ausserdem nur der letztere allein einfarbig dunkle Beine aufweist. Im Uebrigen die Zeichnungen denen der *Laevigatus*-Gruppe gleich.

13. *Taenheterocerus Siculus* n. sp.

Species nigra, elytris lineatis, maculis elytrorum rufis et mediis quidem duplicatis. Caput et prothorax niger, pubescens; hic brevis, antice fortissime et vix arcuatim angustatus, in lateribus fortius et longius, quam in medio crinitus. Elytra languida, vix flavescens pubescentia, fere pruinosa, evidenter regulariterque lineata, quare ab omnibus speciebus facillime distinguipotest, in disco maculis duplicatis maculata.

Long. 3 mm.

Patria: Sicilia.

Die rothen Zeichnungen bestehen aus einer breiten, schwachen Längsbinde neben dem Schildchen, zwei Doppelmakeln auf jeder Decke, und zwar einer hinter der Längsbinde, einer vor der Spitze, dem breit rothen Seitenrande und zwei an denselben sich legenden einfachen oder zersplissenen Seitenmakeln, wie solche alle Thiere der *Fenestratus*-Gruppe zeigen. Die Liniirung der Flügeldecken ist durchaus regelmässig, fein, mit breiten Intervallen. Die Unterseite und die ganzen Beine sind schwarz, nur der Hinterleib mit rothem Seitenrande.

14. *Taenheterocerus oblongulus* n. sp.

Species „laevigato Panz.“ et „multimaculato Motsch.“ simillima, sed pedibus et corpore subtus omnino flavidis, neque femoribus nigro initio signatis, neque corpore inferiore, neque tibiis nigricantibus praedita. Supra brunnescens, marginibus prothoracis flavidis, maculis etiam elytrorum flavidis, quarum duae prope suturam utrinque positae duplicatae sunt.

Long. 3 mm.

Patria: Croatia.

Käfer den Verwandten der *Laevigatus*-Gruppe überaus ähnelnd, aber doch wohl generell verschieden, mit proportionell etwas gestreckterem Körper und viel kleiner als *laevigatus*, auch mit brauner Antennenkeule. Die Flecken der Flügeldecken in der Anordnung der *Laevigatus*-Gruppe.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Früher: Verh. des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"](#)

Jahr/Year: 1890

Band/Volume: [40](#)

Autor(en)/Author(s): Kuwert August Ferdinand

Artikel/Article: [Bestimmungstabelle der Heteroceren Europas und der angrenzenden Gebiete, soweit dieselben bisher bekannt wurden. 517-548](#)