

B e i t r ä g e

zu einer

Monographie der Malthinen

von

H. v. Kiesenwetter.

Die Gattung *Malthinus*, in ihrem heutigen Sinne, ist in einigen Arten seit den ersten Zeiten wissenschaftlicher Entomologie her bekannt, denn schon *Linné* beschreibt im Jahre 1746 in der *Fauna Suecica* unter No. 591, 592 u. 598 zwei Malthinen, welche er in seinen späteren Schriften mit den Namen *Cantharis biguttata* und *C. minima* belegt hat. Dagegen ist die Artenkenntniss von Anfang an mangelhaft und verwirrt gewesen. Schon über die ursprünglichen Arten *Linné*'s sind wesentliche Zweifel zu erheben, um so mehr, als er selbst in seinen späteren Schriften Angaben macht, welche schliessen lassen, dass er die Typen seiner ersten Beschreibungen nicht mehr sicher gekannt, oder wenigstens fremde Formen, welche ihm einstweilen bekannt geworden waren, damit vermengt hat. *Latreille* sagt daher in den Gen. crust. et ins. I. 261 mit Recht, die Bestimmung der *Linné*-schen Species sei: „*nodis plurimis intricata. C. biguttatae characteres specificos in systematis editione duodecima mutavit Plinius Suecicus.*“ Auch mit *Fabricius* kommt die Kenntniss der hierher gehörigen Thiere nicht besonders vorwärts, wogegen *Olivier* und die beiden schwedischen Faunisten, *Paykull* und *Gyllenhal* mit grösserer Bestimmtheit und Kennlichkeit verschie-

dene Arten unterscheiden. Schon *Gyllenhal* erkannte auch die Eigenthümlichkeiten der Malthinen, denn er führt sie zwar noch als blosse Unterabtheilung von *Cantharis* auf, vermuthet aber doch in ihnen schon die eigene Gattung. *Latreille* stellte diese wirklich auf und unterschied dabei zugleich mehrere Arten, indem er die *Linné'schen* Benennungen, als nicht zu deutende, aufgab und seinen Species neue Namen ertheilte. Später sind von *Germar*, *Waltl*, *Redtenbacher*, *Rosenhauer*, *Mäklin*, *Lucas* u. a. einzelne Arten beschrieben worden; im Allgemeinen aber ist von den Malthinen verhältnissmässig wenig bekannt.

Auch die gegenwärtige Arbeit kann nicht auf die Bezeichnung einer wirklichen Monographie Anspruch machen, sondern ist vielmehr lediglich als der Prodromus einer solchen zu betrachten.

Einestheils nämlich schliessen sich die Malthinen so eng an die eigentlichen Telephoren an, dass, ohne auch diesen ein spezielleres Studium zu widmen, ein richtiges Erkennen der systematischen Verhältnisse nicht möglich ist, und dass ich mich daher in dieser Beziehung einstweilen auf blosse vorläufige Andeutungen habe beschränken müssen; anderntheils aber erreicht die Zahl der nachstehend beschriebenen Arten, so ansehnlich sie vielleicht erscheint, die der in Wirklichkeit vorhandenen gewiss nicht zum kleinsten Theile, auch bleibt bezüglich der Lebensverhältnisse, namentlich der fröhern Stände, der naturgemässen Gruppierung der einzelnen Arten, ja sogar hinsichtlich der Artrechte einer oder der anderen aufgestellten Species so mancher Zweifel übrig, den eine künftige Monographie noch zu lösen haben wird.

Dass ich unter diesen Umständen mich hinsichtlich des synonymischen Theiles der Arbeit auf die nöthigsten Citate beschränkt habe, bedarf wohl keiner Rechtfertigung.

Bei keiner Gattung vielleicht ist es von grösserer Wichtigkeit, grosse Massen von Exemplaren vergleichen zu können und überhaupt über ein reichliches Material zu verfügen, als bei den Malthinen, deren wenig bestimmte Formen, schwach ausgeprägte Sculptur, unbestimmte Färbung u. s. w. nicht nur an sich schwerer aufgefasst werden, sondern auch überdem noch einer grossen Veränderlichkeit unterworfen sind; — und keine Gattung vielleicht ist in den Käfersammlungen Europa's verhältnissmässig ähnlicher vertreten.

Wegen ihres unscheinbaren Aeusseren, der Uebereinstimmung in Form und Farbe, Sculptur und Behaarung der mehr angenommenen als wirklich vorhandenen Schwierigkeit ihrer Unterscheidung und endlich auch wohl, weil sich nur mit einiger Mühe für die Sammlungen wohlerhaltene Exemplare herstellen lassen, sind die Malthinen bisher ungewöhnlich vernachlässigt worden. Auch das mir vorliegende Material ist nicht so reich, als es wünschenswerth und, um in allen Fällen zu positiven Resultaten zu gelangen, nothwendig wäre. Wenn ich trotzdem die Veröffentlichung meiner Untersuchungen nicht aufschiebe, so geschieht es hauptsächlich, um die Aufmerksamkeit der Entomologen auf eine Insektengruppe zu lenken, welche in ihren Formverhältnissen, namentlich in der Bildung der letzten Hinterleibssegmente der Männchen, die interessantesten Erscheinungen bietet und in welcher sich jedenfalls noch, selbst in den durchsuchtesten Ggenden, zahlreiche und interessante Entdeckungen werden machen lassen. — Auch diese Vorarbeiten zu einer künftigen Monographie sind mir nur durch die freundliche Unterstützung meiner zahlreichen entomologischen Freunde und Correspondenten, in und ausser Deutschland, möglich gewesen und ich spreche daher ihnen sämmtlich hierdurch öffentlich meinen aufrichtigsten Dank aus.

Die Malthinen schliessen sich, als nieder-organisirte Form, auf das Engste an die eigentlichen Telephoren im weiteren Sinne — d. h. mit Einschluss von *Rhagonycha*, *Silis* und den verwandten Gattungen — an, welche auf einer höheren Entwicklungsstufe stehen. Sie sind daher nach den früheren Ansichten über den Begriff von Gattung mit Recht mit unter jenen begriffen worden, und müssen, meinem Urtheile nach, auch jetzt noch als eine nahverwandte Form mit ihnen in einer Gruppe vereinigt bleiben. Sowie indessen die Ausscheidung der Malthinen als Gattung unzweifelhaft naturgemäss war, so bedarf es auch unter der Gattung *Malthinus* im heutigen Sinne noch einer weiteren Trennung verschiedenartiger Elemente, die freilich in vielen Beziehungen übereinstimmend gebildet sind, sich aber in anderen Punkten wieder von einander entfernen und mit *Telephorus* und *Rhagonycha* ziemlich eben so nahe als untereinander selbst verwandt sind. Ein genaues Studium der Telephoren wird die Füglichkeit bieten, diese Verwandtschaften richtig zu erkennen, und das Gleichartige gehörig zusammenzustellen. Gegenwärtig han-

delt es sich nur um die unter den Malthinen zu unterscheidenden Formen: Hierzu rechne ich sämmtliche, in den Hauptcharakteren mit den Telephoren übereinstimmenden Käfer, welche durch abgekürzte Flügeldecken, der Quere nach, bis auf die äusserste, umgeschlagene Spitze ungefaltete Flügel, sowie durch eigenthümliche Bildsamkeit der letzten Hinterleibssegmente bei den Männchen ausgezeichnet sind. Alle diese Kennzeichen sind aber nur willkührlich gewählte, nicht dazu dienend, die Grenzen einer natürlichen Familie, sondern nur die der vorliegenden Arbeit festzustellen. Namentlich verlieren die von *Latreille* als wesentlich hervorgehobenen Charactere von Tastern mit beilförmigem Endgliede für die Telephoren, und mit eiförmigem, vorn etwas zugespitztem Endgliede für Malthinus durch allmäliche Uebergänge alles Gewicht, und ich habe nicht angestanden, die beiden Gattungen *Lobetus* und *Lygerus*, trotz ihrer beilförmigen Taster, hier mit aufzunehmen, da sie durch ihren Habitus und sonstige Eigenthümlichkeiten sich im Uebrigen den typischen Malthinen anschliessen.

Zu besserer Uebersicht der hier in Betracht gezogenen Formen wird folgende Zusammenstellung dienen können.

Palporum omnium articulus tertius	securiformis;	{ basi dentati — <i>Lygerus</i> .
	unguiculi	
	ovatus, apice acuminatus;	{ simplices — <i>Lobetus</i> .
	mandibulae	{ intus valide unidentatae — <i>Malthinus</i> .
		{ simplices — <i>Malthodes</i> .

Wie oben bereits erwähnt wurde, sind die Malthinen nach meiner Ansicht eine der niedrigsten Organisationen unter den Malacodermen, daher zeigen sie in der Regel wenig ausgeprägte Formen und eine grosse Tendenz, in Form, Färbung, Sculptur und Grösse zu variiren. In sehr auffallendem Gegensatze hierzu steht die beträchtliche Entwicklung der sexuellen Organe bei den Männchen, welche als besondere Eigenthümlichkeit der hierher gehörenden Formen angesehen werden darf. Bei Weitem am auffallendsten ist dies bei den *Malthodes*-Arten, und es wird daher bei dieser Gattung hierauf zurückzukommen sein. Eine weitere Eigenthümlichkeit der Malthinen ist der bei ihnen so häufig vor-

kommende gelbe, oft schwefelgelbe Tropfen an der Spitze der Flügeldecken. Er ist so ziemlich der einzige spärliche Schmuck, welchen diese, in Beziehung auf Schönheit von der Natur etwas stiefmütterlich behandelte, Gruppe vor anderen Käfern voraus hat. Da wo er recht deutlich ausgeprägt ist, bildet er selbst die Substanz der Flügeldecken um, denn diese werden derber, steifer und glatter da, wo sie die gelbe, färbende Substanz durchdrungen hat. Auch bei solchen Arten, welchen der Tropfen an der Spitze in der Regel fehlt, tritt er ausnahmsweise mitunter auf, manchmal nur als eine schwache Spur angedeutet, manchmal deutlicher ausgesprochen. Er darf daher nur mit Vorsicht als Artunterscheidung benutzt werden. Der Umstand, dass er sich auch bei einzelnen Stenelytren — z. B. bei *Oedemera barbara* — wiederfindet, scheint mir beachtenswerth und bestätigt die, auch sonst in dem ganzen Habitus und den Formverhältnissen angedeutete, Analogie zwischen beiden, übrigens so wesentlich verschiedenen, Formen.

Ueber die Lebensweise der Malthinen, namentlich der früheren Stände, fehlt es mir zur Zeit an allen speciellen Beobachtungen. Nach der Bildung der Mandibeln und nach der Lebensweise der verwandten Gattungen zu schliessen, sind wenigstens die eigentlichen *Malthinus* Raubinsecten. Die Larve wird wahrscheinlich, der Form und der Lebensweise nach, mit den *Telephorus*larven übereinstimmen. *Fabricius* — Syst. Eleuth. I. 304 — bemerkt zu seiner *Canth. minima*: Larva antice posticeque attenuata, virescens, fusco-varia, in betula alba. Aller Wahrscheinlichkeit nach sind diese Thiere über die ganze Erde verbreitet. Freilich kennt man zur Zeit wenig Exoten, allein der Umstand, dass sie sich allenthalben in Europa, von Lappland bis Sicilien und Südspanien, nach *Gebler's* Mittheilung, über die Käfer des Kolywano-Woskresenskischen Hüttenbezirkes, in Mittelasien, nach *Fricaldsky's* Sendungen in Kleinasien und der Europäischen Türkei, nach *Lucas* in Nordafrika, nach einer im Berliner Museum enthaltenen und mit unseren Formen ganz übereinstimmenden Art, in Columbien, nach *Germar* und *Märkel's* Sammlung in Nordamerika finden, lässt dies mit einiger Sicherheit annehmen.

Was die europäischen Arten anlangt, glaube ich die Beobachtung gemacht zu haben, dass sie vorzugsweise in Berg- oder Alpengegenden heimisch sind und sich von da aus in die Ebenen

verbreiten. Eine nicht unbeträchtliche Anzahl Arten ist den Alpen eigenthümlich, während sich in gebirgigen Gegenden ziemlich alle in den Ebenen vorkommenden Arten wiederfinden. Der Süden Europa's erscheint bis jetzt an Arten ärmer als der Norden, doch mag dies vielleicht mehr in dem Mangel an einer gründlichen Durchforschung liegen, als in den faunistischen Verhältnissen selbst begründet sein.

II. **Lobetus**, nov. gen.

λωβητός, verunglimpft, verstümmelt.

Eine mit der folgenden Gattung nahe verwandte Form, die indessen durch die eigenthümliche Fühlerbildung, die langen gestreckten Beine und die einfachen, aber ziemlich langen und starken Klauen wesentlich verschieden ist. Sie bildet ein Zwischenglied zwischen den Telephoren und Malthinen. Der Kopf ist ziemlich breit, die Stirn zwischen den Augen tief eingedrückt; die Fühler nahe am Innenrande der Augen eingefügt, das erste Glied gross und fast blasenförmig aufgetrieben, die letzten drei Glieder von sehr eigenthümlicher Bildung und an die Fühler der männlichen Cerocoma-Arten erinnernd. Die Flügeldecken sehr stark abgekürzt, nur den dritten Theil so lang als der Hinterleib. Die hinteren Beine verlängert, die Schienen etwas gebogen, an den Tarsen das erste Glied stark verlängert, fast so lang als die übrigen zusammen genommen, die drei folgenden von abnehmender Länge, das vorletzte stark zweilappig, das Klauenglied ziemlich lang und dünn, die Klauen mässig stark, ziemlich lang und gekrümmmt.

Das Weibchen der einzigen Art dieser Gattung ist mir nicht bekannt und wird wahrscheinlich in manchen Punkten abweichen, namentlich dürfte die Fühlerbildung einfacher sein; indessen ist darüber, dass diese Art in jedem Falle eine eigene Gattung bilden müsse, kaum ein begründeter Zweifel zu erheben.

L. torticollis.

(Fig. 1. a—d.)

Testaceus, capite, excepto ore, antennarum articulis 2—8, elytris, alis pedibusque nigris, coxis femorumque basi testaceis, antennarum articulis 9—11 difformibus. Long. 3½ lin.

Der Kopf schwarz, der vordere Theil, bis über die Einlenkungsstelle der Fühler hinaus, und der Mund gelb. Er ist breit, nach der Basis zu kaum verengt, die Stirn weit und tief eingedrückt. Die Augen weit von einander abstehend, nicht besonders gross, aber stark vortretend. Die Fühler ziemlich so lang als das ganze Thier, das erste Glied gross, fast blasenförmig aufgetrieben, gelblich, oben mit einem schwarzen Schatten, das zweite und dritte Glied sehr klein, die folgenden bis mit dem siebenten dunkelbraun, an der Spitze schön weiss geringelt, cylindrisch und von mässiger Länge, unter sich ziemlich gleich lang, das achte Glied dunkelbraun, vor der Spitze schwach eingebogen, die folgenden hellbräunlich oder gelblich, von sehr auffallender Bildung. Das neunte etwas nach einwärts gebogen, am Aussenrande stark ausgerandet, so dass dadurch an der Basis und an der Spitze scharf vortretende Ecken gebildet werden, das zehnte Glied breit gedrückt, in der Mitte erweitert und — vielleicht nur in Folge des Trocknens — etwas gewunden, das letzte Glied gross, breit, flach gedrückt; im Leben wahrscheinlich blasenförmig, an dem mir vorliegenden Exemplare etwas runzlig und kurz keulenförmig. Das Halsschild gelb, in der Mitte mit einem kleinen dunklen Flecke, viereckig, eben so lang als breit, nach der Basis zu kaum verengt, der Vorderrand jederseits sehr leicht ausgerandet, der Seitenrand und der Vorderrand ziemlich grade. Das Schildchen gross, breit, dreieckig, gelb. Die Flügeldecken beträchtlich breiter als das Halsschild, nur wenig länger als zusammen breit, etwas uneben, mit ziemlich scharf vortretenden Schultern, runzlig, matt, schwarz, am Innenrande schräg abgeschnitten, und daher gegen die Spitze hin stark verschmälert, die Spitzen selbst einzeln abgerundet. Die schwärzlichen Flügel ragen fast um das Doppelte der Länge der Flügeldecken unter diesen vor. Die Unterseite ganz gelb, mit

bräunlicher Hinterleibsspitze. Die Beine sind schwarz, mit gelben Hüften und Wurzeln der Schenkel.

Die Bildung der letzten Hinterleibssegmente lässt sich leider an dem mir vorliegenden Exemplare nicht mit rechter Sicherheit erkennen, weil die Hinterleibsspitze etwas verschoben worden ist, indessen scheint das vorletzte Bauchsegment tief und mässig weit dreieckig ausgeschnitten, das letzte aber zu einer ziemlich kurzen, vorn in zwei, weit auseinander gebogene, Schenkel ausgehenden Haltzange umgebildet. Das vorletzte und drittletzte Bauchsegment zeigen übrigens ziemlich starke, fast borstenförmige, grade abstehende, lange Haare.

Es liegt mir ein einzelnes Exemplar aus Venezuela vor, welches der *Dohrn'schen* Sammlung angehört.

III. **Lygerus**, nov. gen.

λυγνζός, biegsam, weich.

Diese Gattung ist auf den bekannten *Malthinus latipennis Germar's* gegründet. Zwar habe ich, da mir nur drei der *Märkel'schen* Sammlung angehörende Exemplare vorliegen, eine specielle Untersuchung der inneren Mundtheile nicht vornehmen können, indessen bieten bereits die übrigen Körpertheile vollständigen Grund zu Abtrennung dieser Form von den *Malthinen*. Schon die Form der Taster weist die nähere Verwandtschaft der Gattung mit den eigentlichen *Telephoren* nach und hierzu tritt noch die Bildung der Klauen und andere mehr habituelle Merkmale, so dass nur der entschieden abweichende Habitus, namentlich die sehr abgekürzten Flügeldecken und die der Quere nach ungefalteten Flügel Veranlassung gewesen sind, das Thier als einen *Malthinus* zu betrachten.

Der Kopf ist mässig breit, Scheitel und Stirn tief eingedrückt, die Fühler kurz, dick, ziemlich nahe am inneren Augenrande eingefügt. Die Taster mässig gross, das letzte Glied der Maxillartaster schwach beilförmig, das letzte der Labialtaster ausgesprochen beilförmig. Die Flügeldecken sehr kurz, beim Weibchen fast kürzer als zusammen breit, die Innenwinkel an der Spitze schräg abgeschnitten, die Spitzen einzeln abgerundet. Die Beine ziemlich kurz und kräftig, an den Tarsen das erste Glied etwas verlängert, die folgenden kurz, das Klauenglied wie-

der länger, die Klauen an der Basis mit einem ziemlich grossen und breiten Zahne.

L. latipennis.

Fuscus, flavo variegatus, elytris abdomine plus dimidio brevioribus. Long. $3\frac{1}{4}$ — $3\frac{1}{2}$ lin.

Malthinus latipennis, *Germar* ins. sp. I. 72. 123.

Der Kopf auf dem hintern Theile schwarz, vorn mit dem Munde gelb. Er ist nach der Basis zu deutlich verengt, auf dem Scheitel und der Stirn weit und tief eingedrückt. Die Fühler dunkelbraun oder schwärzlich, die Basalglieder gelb. Die Augen vortretend und sehr gross. Das Halsschild breiter als lang, wenig gewölbt, uneben, etwas glänzend, nach der Basis sehr wenig verengt, der Vorderrand stärker, der Hinterrand schwächer gerundet, die Vorderecken abgerundet, die Hinterecken stumpf. Es ist schwarz, rings herum mit gelbem Rande, welcher an den Vorderecken verbreitert ist. Die Flügeldecken merklich breiter als das Halsschild, sehr wenig länger als zusammen breit, bräunlich-grau, die Schultern, der Seitenrand und die Spitze schön gelb. Sie sind dicht und mässig fein runzlig-punktirt, greis behaart, an den Spitzen, deren Rand aufgebogen ist, einzeln abgerundet.

Die Unterseite ist schwärzlich, mit sehr viel gelber Zeichnung, welche, namentlich auf dem Hinterleibe, die dunkle Färbung mitunter ganz verdrängt. Die Beine sind gelb, die Schenkel spitzen und die Tibien des letzten Fusspaars schwarz oder bräunlich, oft auch die Schenkel aller Beine gegen die Spitze hin schwärzlich; die mittleren Schenkel bei dem Männchen ansehnlich verdickt.

In Nordamerika: Georgien, nach *Germar*, auch in Tennessee, nach *Märkel's Sammlung*.

III. Malthinus Latreille.

(Vgl. Fig. 2 und Fig. 6.)

Capite majore, minus convexo, basi valde attenuato,
Antennae ab oculorum margine interno remote, in media fronte
insertae,

Mandibulae falcatae, intus valide dentatae,
 Palporum articulus tertius ovatus, apice subacuminatus,
 Elytra parum, vel omnino non abbreviata.

Die hierher gehörenden Formen scheinen auf einer höheren Entwickelungsstufe als die übrigen Malthinen, namentlich die Malthoden, zu stehen, da sie in den meisten Fällen bestimmtere Formen, schärfer ausgeprägte Sculptur, lebhaftere Farben u. s. w. zeigen. Einzelne Arten erscheinen daher auch als zierliche und mehr in die Augen fallende Geschöpfe, deren Artrechte schon früh in genügender Weise festgestellt worden sind. Besonders ist die unten zu beschreibende Art *Malthinus conspicuus* ausgezeichnet, für welche aber vielleicht die Aufstellung einer besonderen Gattung gerechtfertigt sein würde.

Der Kopf (siehe Fig. 6) ist gross, ziemlich flach, mit breiter Stirn und von eigenthümlicher, rhombischer Form, indem der vordere Theil, vor den Augen vorn gerundet, oder selbst in eine stumpfe Ecke vorgezogen ist, während sich der Kopf hinter den Augen nach der Basis zu stark verengt, und vor derselben mitunter deutlich halsförmig zusammengezogen ist.

Die Mandibeln sind ziemlich gross, sichelförmig gekrümmt, mit feiner scharfer Spitze, am Innenrande mit einem grossen, scharfen, nach vorn gerichteten Zahne.

Die Taster (Fig. 6^b) — beide Paare — sind nur wenig entwickelt, das dritte Glied etwas länger und namentlich stärker als die beiden vorhergehenden, eisförmig, vorn mehr oder weniger deutlich zugespitzt. Bei *Malthinus conspicuus* (Fig. 5^a u. 5^b) trägt die Spitze des dritten Gliedes, an beiden Tasterpaaren, noch ein sehr feines, kurzes, pfriemförmiges, viertes Glied (wie sich dies bei manchen *Scydmaenus*-Arten in ganz ähnlicher Weise findet).

Die Fühler sind meist von mässiger Stärke und nach der Spitze zu allmälig etwas verdünnt. Sie sind ziemlich auf der Mitte der Stirn, von dem Innenrande der Augen etwas entfernt, eingelenkt. (Vergl. Fig. 6^a.)

Das Halsschild ist von ziemlich verschiedener Form, oft länger als breit und meist etwas gewölbt.

Die Flügeldecken in den meisten Fällen zwar kürzer als die Flügel, aber doch im Allgemeinen länger als bei den übrigen

Malthinen. Bei einigen Arten sind sie durch starke, deutlich in Reihen geordnete Punktirung besonders ausgezeichnet.

An den Beinen sind Schenkel und Tibien ohne besondere Auszeichnung. An den Tarsen ist das erste Glied stark verlängert, fast so lang, oder nur wenig kürzer als die übrigen zusammengenommen, das zweite bis zum vierten von abnehmender Länge, das vierte in beiden Geschlechtern stark zweilappig, das Klauenglied beträchtlich länger als die unmittelbar vorhergehenden. Die Klauen sind mässig gross, einfach, mässig gebogen. Bei der einen Art, dem *Malthinus conspicuus*, sind sie von der Basis ab bis über die Mitte hinaus etwas erweitert, dann plötzlich verdünnt und zugespitzt, so dass dadurch am Innenrande eine ziemlich scharfe, fast zahnförmige Ecke gebildet wird.

Der Hinterleib zeigt die bei den Telephoriden gewöhnliche Zahl von Segmenten. Das letzte Bauchsegment ist mit dem letzten Rückensegmente nicht verbunden, so dass der Hinterleib in so weit gespalten erscheint. Das letzte Rückensegment ist etwas verlängert, sonst ohne Auszeichnung. Das vorletzte Bauchsegment ist in der Mitte tief rund ausgeschnitten, das letzte ziemlich gross, an der Seite wenig verschmälert, stark gewölbt, bauchig, manchmal fast blasenförmig aufgetrieben, am Vorderrande gar nicht, oder sehr schwach ausgerandet.

Bei dem Weibchen ist das letzte Bauchsegment in der Mitte des Vorderrandes schmal dreieckig ausgeschnitten.

Im Allgemeinen scheinen diese Thiere dieselbe Lebensweise wie die Malthoden zu haben, doch kommen sie im Ganzen wohl etwas seltener vor. Einige Arten finden sich vorzugsweise auf Gesträuchen, so der *Malthinus slaveolus*.

Die Arten der Gattung kann man zu besserer Uebersicht folgendermaassen ordnen:

- I. Die Taster viergliedrig, mit einem sehr kleinen, pfriemförmigen Endgliede,
 M. conspicuus,
- II. Die Taster dreigliedrig, das letzte Glied eiförmig, vorn zugespitzt,
 - 1) die Flügeldecken deutlich punktstreifig,
 M. seriepunctatus,
 - *fasciatus*,

M. balteatus,
- *glabellus*;

2) die Flügeldecken ohne deutliche Punktstreifen,

a. die Grundfarbe gelb,

M. flaveolus,

- *axillaris,*
- *bilineatus*,

b. die Grundfarbe, wenigstens auf der Oberseite dunkel; die Flügeldecken höchstens an der Spitze gelb,

M. incanus,
- *biguttulus,*
- *raphidiceps,*
- *scriptus,*
- *filicornis,*
- *frontalis.*

I. Die Taster viergliedrig, das Endglied klein und pfriemförmig.

(Vgl. Fig. 5 a u. b.)

1. *M. conspicuus.*

Niger, capite antico, ore, antennarum basi, prothorace, abdomine pedibusque testaceis, pedibus posticis geniculis, tibiis tarsisque infuscatis, elytrorum apice sulphurea. Long. $2\frac{3}{4}$ lin.

Eine durch Grösse und Färbung sehr ausgezeichnete Art. Der Kopf gross und namentlich sehr breit, nach der Basis zu deutlich, aber nicht stark verengt, flach, mässig fein, dicht punktirt-gerunzelt, mit feiner, greiser Behaarung, schwarz, der vordere Theil, bis kurz hinter der Einsetzungsstelle der Fühler mit den Mundtheilen, röthlich-gelb. Die Augen weit von einander abstehend, nicht besonders gross, mässig vorgequollen. Die Fühler schwarz, das erste Glied und die Wurzel des zweiten röthlich; sie sind borstenförmig, d. h. gegen die Spitze zu deutlich verdünnt, nicht sehr lang, die Spitze der Flügeldecken noch nicht erreichend. Das Halsschild röthlich-gelb, vorn und hinten deutlich gerandet und fein gelb gesäumt, glänzend, sehr fein und

dünn behaart, mit unregelmässigen, undeutlichen Eindrücken, namentlich einer breiten, nach vorn abgekürzten Längsfurche auf der Mitte, und neben derselben jederseits mit einer beulenförmigen Erhöhung. Es ist eben so breit als lang, nach der Basis zu, von der Mitte ab, deutlich verengt, die Vorderecken gerundet, die Hinterecken stumpf, der Hinterrand ziemlich grade, in der Mitte mit der Andeutung einer Ausrandung, der Vorderrand etwas bogenförmig vortretend. Die Flügeldecken sind schwarz, mit schwefelgelber Spitze, etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, fein punktirt, dicht gerunzelt, mit Spuren von erhabenen Längsrippen, die Punkte in unregelmässige Längsreihen geordnet. Die Behaarung der Flügeldecken mässig fein, kurz, seidenartig schimmernd. Die grauen Flügel ragen nur wenig unter den Flügeldecken vor. Auf der Unterseite ist die Vorderbrust und der Hinterleib röthlich-gelb, die Mittelbrust mit gelbgefleckten Seitenstücken und ein die Ränder frei lassender Seitenfleck jedes Segmentes schwarz. Die Vorderbeine ganz röthlich-gelb mit bräunlichen Tarsen, die Hinterbeine röthlich-gelb mit schwarzen Knieen und rauchbraunen Schienen und Tarsen. Sämmliche Klauen an der Basis mit einer zahnförmigen Erweiterung. (Vergl. Fig. 5c.)

Von *Helper* in Mesopotamien gesammelt.

Es sind mir nur zwei Exemplare dieser schönen Art bekannt. Eines befindet sich in der Sammlung des Kgl. Museums zu Berlin, das zweite hat mir Herr Dr. *Schmidt* zu Olmütz freundlichst überlassen.

Anmerkung. Man könnte für diese Art füglich eine eigene Gattung errichten, da die abweichende Bildung der Taster (deren drittes, wie gewöhnlich eiförmiges Glied, noch ein viertes, sehr kleines pfriemförmiges, etwas durchscheinendes Endglied trägt) mit einem ziemlich abweichenden Habitus, namentlich einer eigenthümlichen Färbung, sowie mit einer abweichenden Klauenbildung zusammentrifft. Da mir indessen zur Zeit nur erst eine einzige hierher gehörende Form bekannt ist, so habe ich es vorgezogen, diese einstweilen mit den echten Malthinen zu verbinden und nur eine Unterabtheilung für sie zu bilden.

II. Die Taster dreigliedrig, das Endglied eiförmig,
vorn etwas zugespitzt.

2. *M. seriepunctatus.*

Flavus, occipite, oculis, prothoracisque macula nigris, antennis apicem versus, elytrorum sutura et fascia indeterminata ante apicem fuscis, capite prothoraceque obsoletius rugoso-punctatis, subnitidis, prothorace transverso, lateribus rotundatis, elytris regulariter fortiterque striato-punctatis, apice sulphureis. Long. 2 lin.

Kiesenwetter, Annales d. l. Soc. ent. d. Fr. 1851, 610.

Dem fasciatus nahe verwandt und, wie ich nach Vergleichung einer grösseren Menge von Exemplaren annehmen möchte, wohl nur eine Varietät desselben. Folgende Unterschiede haben mich bewogen, die Art an dem angegebenen Orte als eigene Species zu beschreiben:

Das Thier ist grösser und viel heller gefärbt, der Kopf feiner und undeutlicher punktiert, kaum gerunzelt, die Längsfurche auf der Stirn deutlich bemerkbar. Das Halsschild merklich breiter, an den Seiten stärker gerundet, viel feiner und nur an der Spitze ziemlich deutlich und kaum runzlig-punktiert, die Längsfurche fast über das ganze Halsschild hin deutlich bemerkbar. Die Flügeldecken verhältnissmässig länger und mehr gleichbreit, die Punktreihen noch regelmässiger, die Punkte etwas viereckig, grösser und deshalb näher an einander gerückt.

In der Färbung zeigen sich bei einer grösseren Reihe von Exemplaren Abweichungen. Mir liegen Stücke vor, wo das ganze Thier, mit Ausnahme eines leichten Schattens auf dem Hinterkopfe, zweier dunkler Flecke vorn und hinten auf dem Halsschild und eines undeutlichen Schattens längs der Naht, gelb ist, bei andern ist der Hinterkopf, bis gegen die Augen hin, und eine breite Längsbinde des Halsschildes schwarz.

Vom Mont Serrat und dem südlichen Frankreich.

3. *M. fasciatus.*

Flavus, pectore subfusco, capite prothoraceque fortius rugoso-punctatis, illo nigro, antice flavo, basi attenuato, prothorace nigro, lateribus flavo, subquadrato, antrorsum alte-

nuato, elytris lividis, macula majore scutellari, fasciaque lata ante apicem fuscis, apice sulphurea, regulariter striato-punctatis. Long. $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ lin.

Schönh. Syn. 2. 74, 3. — Steph. Ill. of brit. Ent. III. pag. 306. 5. —

Suffrian in Küster's Käfer Eur. XXII. 49.

Cantharis id. Fallén Canth. 1. 16. 20. — *Gyl.* Ins. Suec. I. 341.

Telephorus fasciatus Ol. Entom. 2. 26. 18. 20. Tab. 3 fig. 14a. b.

Der Kopf gross, fast viereckig, hinter den Augen stark verengt, an der Basis halsförmig zusammengezogen, vor den Augen in einem stark gerundeten Bogen vortretend, stark runzlig punktiert, ohne Glanz, die Basis ohne Längseindruck. Der Hinterkopf bis gegen die Mitte der Augen hin schwarz, der vordere Theil des Kopfes röthlich-gelb. Die Augen schwarz, an der breitesten Stelle des Kopfes eingesetzt, gross und vorgequollen. Die Fühler bei beiden Geschlechtern nicht das Ende der Flügeldecken erreichend, ziemlich dünn, gegen die Spitze hin feiner und dunkler gefärbt, an der Basis gelb. Das Halsschild ungefähr eben so lang als breit, die grösste Breite vor der Mitte, vom ersten Dritttheile an nach vorn deutlich, nach hinten wenig verengt, die Hinterecken rechtwinklig, der Hinterrand undeutlich gerandet. Die Oberfläche schwarz, der Seitenrand mehr oder weniger breit und deutlich begrenzt röthlich-gelb. Es ist runzlig punktiert, schwach glänzend, die Basis mit einer breiten Längsfurche. Das Schildchen dreieckig, schwarz. Die Flügeldecken breiter als das Halsschild, mehr als zweimal so lang als zusammen breit, graugelb, mit einem undeutlich begrenzten, schwärzlichen Flecken um das Schildchen und einer breiten Querbinde vor dem schwefelgelben Ende der Flügeldecken, bisweilen auch mit schwärzlicher Naht. Sie sind mit einer graugelben, etwas ungleichmässigen Behaarung bekleidet, und reihenweise, ziemlich regelmässig punktiert. Die Punkte sind rundlich, ziemlich gross und tief, mässig dicht gestellt. Die Unterseite mit den Beinen gelb, die Brust von mehr oder weniger dunkler Färbung.

Schweden, Deutschland, Frankreich, wie es scheint nirgends sehr selten, aber auch nirgends besonders häufig.

4. *M. balteatus.*

M. fuscus, fronte, antennarum basi, elytrorum apice pedibusque anterioribus flavis; elytris punctato-striatis, pallide fasciatis. Long. $2-2\frac{1}{2}$ lin.; lat. $\frac{1}{3}-\frac{2}{3}$ lin.

* *Suffrian* in *Küster's Käfer Europa's* XXII. 50.

Nach Vergleichung einer grösseren Reihe von Exemplaren glaube ich, dass diese Art sich von fasciatus eben so wenig wird trennen lassen, als der *M. seriepunctatus*. Beides sind die extremen Formen einer zahlreichen Reihe von Varietäten, die allmälig in einander übergehen. *Suffrian* nennt den *balteatus* „kürzer und im Verhältniss schmäler als fasciatus, ausserdem von ihm sofort an der schwärzlichen Färbung und bei näherer Be- trachtung noch mehr an der Gestalt des Halsschildes zu unterscheiden.“ Ich finde unter den mir vorliegenden Exemplaren die unmerklichsten Uebergänge von der typischen Form des fasciatus bis zu der wahrscheinlichen Varietät *balteatus*, sowohl was die Färbung anlangt, als auch in Bezug auf die verhältnissmässig grössere Länge des Halsschildes dieses letzteren.

Suffrian hat die Güte gehabt, mir die Originalexemplare zu seiner Beschreibung mitzutheilen.

Norddeutschland, namentlich Berlin und Dortmund.

5. *M. glabellus.*

Flavus, pectore fusco, capite basi attenuato, nigro, antice flavo, prothoraceque medio nigro-vittato nitidis, vix punctatis, elytris lividis, apice sulphureis, parcus, obsoletius, minus regulariter seriatim-punctatis. Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

M. fasciatus *Redtenbacher* *Faun. Austr.* p. 326.?

Der Kopf gross, fast viereckig, hinter den Augen stark verengt, an der Basis etwas halsförmig zusammen-gezogen, vor den Augen in einem stark geschwungenen, in der Mitte fast zu einer stumpfen Ecke vorgezogenen Bogen vortretend. Etwas glänzend, sparsam und ziemlich undeutlich, aber nicht fein punktirt, gegen die Basis zu mit Längsrünzeln, in der Mitte derselben mit einer Längsfurche. Der Hinterkopf bis gegen die Mitte der Augen schwarz, der vordere Theil des Kopfes mit dem Munde hellgelb. Die Augen an der breitesten Stelle des Kopfes

angesetzt, verhältnissmässig grösser als bei *flaveolus*, aber nicht so vorgequollen.

Die Fühler bei beiden Geschlechtern die Flügeldeckenspitze nicht erreichend, ziemlich dünn fadensförmig, gegen die Spitze zu verdünnt, an der Basis gelb, nach der Spitze zu dunkel. Das Halsschild ungefähr eben so lang als breit, die grösste Breite in der Mitte, vorn und an der Basis ziemlich grade abgeschnitten, die Seiten ziemlich stark gerundet, nach hinten wenig, nach vorn stark verengt, vor der Spitze und vor der Basis etwas eingeschnürt, die Hinterecken in einem spitzen Winkel vorspringend, der Hinterrand deutlich gerandet. Die Oberfläche des Halsschildes gelb, mit einem breiten, schwarzen Längsfleck, welcher am Vorder- und Hinterrande nur einen schmalen Saum, an den Seitenrändern aber einen breiten Rand übrig lässt. Glänzend, undeutlich, gegen die Spitze hin deutlicher punktirt, mit einer breiten, gegen die Spitze zu verschwindenden Furche. Das Schildchen dreieckig, schwarz. Die Flügeldecken breiter als das Halsschild, mehr als zweimal so lang als zusammen breit, graugelb, mit einem dunkleren Schatten um das Schildchen und vor der Spitze, diese selbst schwefelgelb. Sie sind mit einer ziemlich sparsamen, etwas ungleichmässigen, grauen Behaarung bekleidet, undeutlich, nicht sehr dicht punktirt; die Punkte ziemlich gross, in unregelmässige Reihen geordnet. Die Unterseite mit den Beinen gelb, die Brust meist schwärzlich.

Dresden, Wien.

Durch glatten Kopf und Halsschild, undeutlicher und unregelmässiger punktirte Flügeldecken, kleinere Gestalt u. s. w. vom *fasciatus* sicher unterschieden.

6. *M. flaveolus.*

(Fig. 6)

Flavus, capite basi valde attenuato, nigro, punctato, antice flavo, prothorace nigro-maculato, elytris lividis, apice sulphureis, abdome vix brevioribus. Long. 2 $\frac{1}{4}$ —2 $\frac{3}{4}$ lin.

Stephens, Illustr. of br. Ent. Vol. III. p. 305. 1. — Redtenb. Faun. Aust. p. 327 4. Suffrian, Küster's Käf. Eur. XXII. 51.

Cantharis flaveola Paykull Fauna Suec. 3 add. 446. 16. Herbst Archiv 8. 171. 12. Fallén Canth. 1. 14. 14. — Gyllenh. F. S. I. 340. 14.

Canth. immunis Marsham Ent. brit. 1. 374. 20.

Malthinus immunis Steph. Illustr. of br. Ent. III. 305. 2. ♂.

Telephorus minimus Oliv. Ent. 2. 26. 17. 19. Tab. I. fig. 6a-d.

Malthinus flavus Latr. Gen. crust. et ins. I. 261. 4. Schh. Synon. 2. 73. 1.

Eine der grössten und am meisten ausgezeichneten Arten, Der Kopf gross, rhombisch, hinter den Augen stark verengt, an der Basis etwas halsförmig zusammengezogen, runzlig-punktirt, an der Basis mit einer Furche. Der Hinterkopf bis gegen die Mitte der Augen schwarz. Die Augen nur mässig gross, aber stark vorgequollen, weit von einander abstehend. Die Fühler dünn, ungefähr bis an die Spitze der Flügeldecken reichend. Das Halsschild länger als breit, vorn etwas abgerundet, an der Basis grade abgeschnitten, die Seiten fast unmerklich gebogen, die Hinterwinkel etwas vorspringend, die Basis deutlich gerandet. Es ist runzlig-punktirt, vor der Basis mit einem Grübchen. Beim Männchen ist es ganz gelb, mit einer leichten Andeutung schwarzer Längsflecke, beim Weibchen gelb mit zwei, oft die ganze Oberfläche einnehmenden, durch eine helle Längslinie geschiedenen Flecken. Das Schildchen dreieckig, gelb. Die Flügeldecken breiter als das Halsschild, mehr als zweimal so lang als zusammen breit, ziemlich fein punktirt, mit undeutlichen Spuren von Längsstreifen, graugelb, die Basis, die Sutur und ein Fleck vor der Spitze dunkler, diese selbst einzeln abgerundet, schwefelgelb. Die Flügel grau, nur wenig unter den Flügeldecken vorragend. Die Unterseite gelb, Brust und Unterseite des Kopfes schwärzlich. Die Beine einfarbig gelb.

Diese Art ist in Europa, wie es scheint, weit verbreitet, namentlich liegen mir fast aus allen Gegenden Deutschlands Exemplare vor. Sie findet sich auch in Russland, Schweden, England, Frankreich, Ungarn und Italien.

7. M. axillaris.

Niger, capite antico, ore, antennarum basi, elytrorum basi et apice, pectoris maculis, segmentorum abdominalium marginibus, pedibusque flavis, femoribus tibiisque posticis infuscatis; prothorace subquadrato, basin versus angustato. Long. vix 2 lin.

Der Kopf mässig gross, rhombisch, wenig gewölbt, matt, dicht und fein punktirt und behaart, schwarz, der vordere Theil,

bis etwas über die Einlenkungsstelle der Fühler, der Mund und die Taster gelb. Der Kopf hinter den Augen, nach der Basis zu mässig verengt, die Augen nicht sehr vortretend und mässig gross. Das Halsschild etwas schmäler als der Kopf ohne die Augen, ungefähr eben so lang als breit, am Vorder- und Hinterrande undeutlich gerandet, nach hinten etwas verengt, die Vorderecken abgerundet, die Hinterecken fast rechtwinklig. Es ist matt, sehr deutlich und ziemlich fein punktiert, lederartig gerunzelt, schwarz, die Ecken etwas bräunlich oder gelblich, durchscheinend. Das Schildchen schwarz. Die Flügeldecken ungefähr $2\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, um die Hälfte breiter als das Halsschild, schwarz, matt, deutlich dicht gerunzelt, punktiert, fein und sparsam behaart, die Schultern bis gegen die Naht hin gelblich, die Spitze mit einem scharf begrenzten, schwefelgelben Tropfen. Die grauen Flügel ragen etwa um das Dritttheil der Länge der Flügeldecken unter diesen vor. Die Unterseite ist schwarz, mit gelben Zeichnungen, namentlich sind Brustseiten und Segmentränder gelb. Die Beine sind gelb, an den Hinterbeinen die Schenkel vor der Spitze und die Schienen bis gegen die Spitze hin schwärzlich.

Diese Art lässt sich durch Form des Halsschildes und Zeichnung und Sculptur der Flügeldecken von allen verwandten auf den ersten Blick unterscheiden. Es liegt mir nur ein einzelnes, weibliches Exemplar vor, welches mir von *Frivaldszky*, als in Kleinasien gesammelt, mitgetheilt worden ist.

8. *M. bilineatus*.

Testaceus, capite ex parte, antennis excepta basi, prothoracisque valde elongati lineis duabus longitudinalibus nigris, elytris lividis, punctatis, apice sulphureis. Long. $2\frac{1}{2}$ lin.

Eine durch die Länge des Halsschildes und dessen Zeichnung sehr ausgezeichnete Art, die mit *fasciatus* und *glabellus* zwar nahe verwandt ist, sich aber schon durch die unregelmässige Punkтирung der Flügeldecken unterscheidet. Sehr schmal, gelb. Der Kopf nach dem in dieser Gattung gewöhnlichen Typus gebaut, aber länger gestreckt als gewöhnlich, an der Basis halsförmig zusammengezogen, stark runzlig punktiert, glänzend,

an der Basis mit einer kurzen, breiten Furche. Er ist schwarz, der vordere Theil, bis zur Mitte der Augen, mit den Mundtheilen gelb. Die Augen ziemlich gross, vorgequollen. Die Fühler kurz, kaum die Spitze der Flügeldecken erreichend, dünn, schwarz, oder schwärzlich, die ersten Glieder gelb. Das Hals-schild gelb, mit zwei parallelen, ziemlich breiten, in der Mitte durch eine gelbe Längslinie getheilten, schwarzen Längsstreifen. Es ist gerunzelt, etwas uneben, in der Mitte mit der Andeutung einer Längsfurche, undeutlich punktirt, etwas glänzend, unbehaart. Es ist fast um die Hälfte der Breite länger als breit, die Seiten sehr schwach gerundet, fast parallel. Die Flügeldecken sind gelblich, mit grauem Scheine und gelben Spitzentropfen, fein und mässig dicht, greis behaart, ziemlich stark, aber nicht tief punktirt, die Punkte nur gegen die Basis hin mit einer schwachen Andeutung von reihenweiser Anordnung. Die grauen Flügel ragen um die Hälfte der Länge der Flügeldecken unter diesen vor. Die ganze Unterseite mit den Beinen ist gelb.

Der Käfer ist mir unter obigem Namen von *Mulsant*, und von *Rey* unter dem Namen *rugicollis* aus dem südlichen Frankreich mitgetheilt worden. Ich habe die erstere Benennung als die noch bezeichnendere erhalten.

9. *M. incanus* nov. sp.

Niger, pube cinerea incanus, antennarum basi, ore, pedibus abdomineque rufo-testaceis, orbitis, prothoracis margine antico et postico, pectoris lateribus, elytrorumque apice flavis. Long. 2½ lin.

Der Kopf sehr gross, überall ziemlich fein und sehr dicht runzlig punktirt, flach, hinter den Augen nach der Basis zu verengt, vor der Basis undeutlich halsförmig zusammengezogen, vorn in einem Bogen abgerundet, überall ziemlich fein und sehr dicht runzlig punktirt, mit ziemlich feiner, sehr kurzer, gelblich-weißer, seidenschimmernder Behaarung, welche die schwarze Grundfarbe grau erscheinen lässt. Die Augen sind ziemlich klein, mässig vortretend, an der Innenseite nach der Flügeleinlenkung zu und auf der Unterseite mit einem hellgelben Flecke eingefasst. Die Fühler sind sehr kurz, nach der Spitze zu deutlich verdünnt, schwarz, die drei ersten Glieder röthlich-gelb. Die Taster röthlich-

gelb. Das Halsschild beträchtlich schmäler als der Kopf ohne die Augen, ziemlich eben so lang als breit, an der Basis etwas schmäler als am Vorderrande, mit der grössten Breite in der Mitte, vor und hinter der Mitte der Quere nach etwas eingedrückt, vor der Basis etwas eingeschnürt, der Hinterrand in der Mitte etwas ausgerandet. Der Vorder- und Hinterrand deutlich abgesetzt, etwas erhoben und sehr scharf begrenzt schwefelgelb. Das Halsschild äusserst fein und dicht runzlig punktirt. Die Flügeldecken sind ungefähr $2\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, kaum so breit als der Kopf, fein und sehr dicht runzlig punktirt mit Spuren von Längsrippen. Die Behaarung ebenso wie bei dem Halsschild ziemlich fein, kurz, gelblich-weiss, der schwarzen Grundfarbe einen grauen Seidenschimmer gebend. Die Flügeldeckenspitzen ziemlich scharf begrenzt und lebhaft gelb. Auf der Unterseite ist die Brust schwarz, mit schön schwefelgelbem, scharf begrenztem Seidenrande und schöner, dichter, seidenweiss schimmernder Behaarung, der Hinterleib röthlich-gelb, mit etwas schwarzer Zeichnung. Die Beine röthlich, die Tarsen aller Beine und die Kniee des letzten Paars schwärzlich.

In Bezug auf die Bildung der letzten Bauchsegmente scheint diese Art vor den Gattungsgenossen manches voraus zu haben. In dem einen mir vorliegenden Exemplare aber lässt sich die eigentliche Bildung nicht wohl erkennen, weil diese Theile durch Zufall etwas gedrückt und aus ihrer natürlichen Lage gebracht sind. Der Käfer ist übrigens durch die Bildung des Halsschildes und der Kürze der Flügeldecken von den nahe stehenden Arten leicht genug zu unterscheiden.

Von *Frivaldszky* mir unter dem Namen *M. flavipes* Kindermann, den ich, weil er so ziemlich auf alle *Malthinus* anzuwenden wäre, umgeändert habe, zur Untersuchung und Beschreibung mitgetheilt, mit der Vaterlandsangabe aus der Türkei.

10. *M. biguttulus* *Paykull*.

Niger, subtiliter pubescens, capite antico, antennarum basi pedibusque ex parte flavis, elytrorum apice sulphurea, capite prothoraceque subtiliter rugulosis, elytris subtiliter punctatis, hinc inde substriatis. Long. 2—2 $\frac{1}{2}$ lin.

Linné *Fauna Suec.* (de ao. 1746) No. 591. *Schönh.* *Syn.* 2. 74. 4. *Stephens* *Illustr. of br.* *Ent.* III, 307. 7. *Redtenbacher* *F. Austr.* 327. 4.

Cantharis biguttula Payk. Faun. S. 3. add. 445. 15. Fallén, Canth. 1.

14. 15. — *Gyllenh.* Ins. Suec. I. 341. 16.

Canth. biguttata Linné Syst. nat. (ed. 10) 402. 591.

Malthinus collaris Latr. Gen. crust. et ins. I. 261. 3.?

Der Kopf ziemlich gross, nach der Basis zu, beim Männchen stark, fast halsförmig, beim Weibchen weniger verengt und nicht halsförmig zusammengeschnürt, matt, fein runzlig punktirt, an der Basis mit einem undeutlichen Längseindrucke, schwarz, der Mund mit den Mundtheilen und beim Männchen der Theil des Kopfes oberhalb des Mundes in grösserer oder geringerer Ausdehnung röthlich-gelb. Die Augen stark vorgequollen, namentlich beim Männchen. Die Fühler fast bis an die Spitze der Flügeldecken reichend, schwarz, das erste Glied, manchmal auch die folgenden, unten, mitunter auch oben, röthlich-gelb. Das Halsschild fast länger als breit, an den Seiten fast grade, vor der Basis deutlich zusammengezogen, die Hinterecken rechtwinklig, oder selbst spitz. Es ist allenthalben fein runzlig punktirt, vor dem Schildchen mit einem undeutlichen Längseindrucke, am Vorder- und Hinterrande deutlich, an den Seitenrändern undeutlich gerandet. Die Flügeldecken merklich breiter als das Halsschild, sehr lang, beim Männchen viermal, beim Weibchen über dreimal so lang als zusammen breit, so lang als der Hinterleib, schwarz, ziemlich matt, fein, etwas runzlig punktirt, die Punkte hin und wieder in Streifen geordnet, in der Mitte der Flügeldecken mehr oder weniger deutliche Spuren von erhabenen Längsrippen. Die Enden der Flügeldecken ziemlich spitz abgerundet, schwefelgelb. Die Flügel schwarz, nur wenig unter den langen Flügeldecken vorragend. An den Beinen sind die Schenkel schön röthlich-gelb (bei frischen und gut ausgefärbten Exemplaren orangegelb), die Tibien und Tarsen bräunlich, mit mehr oder weniger Gelb.

Diese schöne Art scheint vorzugsweise Gebirgsgegenden eigen. Sie kommt in Schweden und ganz Deutschland vor. Ich habe Exemplare aus dem Riesengebirge, den südschlesischen Gebirgen, der sächsischen Schweiz, von Wien, Heidelberg u. s. w. vor mir.

Anmerkung. Linné's *Cantharis biguttata* in dem Syst. nat. ed. 10. 402. 591. scheint mir ziemlich sicher hierher zu gehören. Will man auch auf die Worte in der Fauna Suec. ed. 1746. No. 591: „caput et thorax omnino atra“, obgleich sie auf vorliegenden Käfer vorzüglich gut passen-

kein allzugrosses Gewicht legen, so scheint doch daraus, dass *Linné* bei dieser Art der abgekürzten Flügeldecken nicht erwähnt, während er der unmittelbar folgenden Art *elytra abdomine dimidio breviora* zuschreibt, zu folgen, dass die von ihm gemeinte Art gar nicht, oder doch nur wenig abgekürzte Flügeldecken haben müsse, und dann ist eine andere Deutung als auf den Malth. *biguttulus* gar nicht möglich. Allein *Linné* ist später über die ursprüngliche Art selbst unklar geworden, und in seinen späteren Schriften, namentlich dem *Systema naturae ed. 12. pag. 1892. 11* — bezeichnen die Worte „*thorace medio atro, elytris abbreviatis*“ offenbar eine andere und möglicher Weise die von den späteren schwedischen Schriftstellern als *biguttata* beschriebene Art. Es schien unter diesen Umständen nicht ratsam, den Namen *biguttatus* an die Stelle des *biguttulus* in seine Rechte einzusetzen. Vergl. übrigens hierbei die Bemerkungen zu *Malthodes sanguinolentus* und *marginatus*.

11. *M. raphidiceps*.

Niger, dense rugoso-punctatus, griseo-pubescent, capite antico, antennarum basi, pedibusque testaceis, elytrorum apice sulphurea. Long. 2 lin.

Der Kopf schwarz, der untere Theil vor den Augen mit den Mundtheilen gelb, von eigenthümlicher Form: vor den Augen in einem Bogen abgeschnitten, die Augen sehr weit von einander entfernt stehend, klein und mässig vorgequollen (beim Männchen wahrscheinlich grösser und stärker vortretend). Hinter den Augen verengt sich der Kopf nach der Basis zu zwar allmälig, aber sehr stark und ist kurz vor der Basis leicht eingeschnürt, so dass sich hier eine halsförmige Verdünnung bildet. In seiner Hauptform erscheint sonach der Kopf fast als ein gleichseitiges Dreieck. Er ist sehr dicht, ziemlich stark und runzlig punktirt, an der Basis mit der Spur eines kurzen Längseindruckes. Das Halsschild ist etwas länger als breit, die Seiten gerundet, an der Spitze etwas schmäler als an der Basis, etwas vor der Mitte mit einem undeutlichen Quereindrucke, die Vorderecken sehr stumpf, die Hinterecken rechtwinklig. Es ist sehr dicht, mässig stark, runzlig punktirt, rings herum undeutlich gerandet, an der breitesten Stelle noch nicht so breit als der Kopf mit Ausschluss der Augen. Die Flügeldecken breiter als das Halsschild, etwa so breit als der Kopf mit den Augen, $2\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, dicht und ziemlich deutlich punktirt, undeutlich gerunzelt, ohne Spuren von Längsrippen, fein und dicht weisslich behaart, schwarz,

etwas bräunlich durchscheinend, die Spitze mit einem gelben Tropfen. Die grauen Flügel ragen nur sehr wenig unter den Flügeldecken vor. Die Unterseite ist schwarz, ohne helle Segmentränder, die Vorderbrust und die Basis der Mittelbrust gelb, die gelbe Färbung erstreckt sich bis auf die Schultern, und als undeutlicher brauner Schein bis auf die Basis der Flügeldecken. Die Beine einfarbig gelb.

Die Art ist dem *M. biguttulus* am nächsten verwandt, aber schon die Kopfbildung, in welcher die Eigenthümlichkeit der Gattung *Malthinus* zur höchsten Entwicklung gelangt ist, unterscheidet ihn auf den ersten Blick. Die Fühler sind an dem einzelnen, mir vorliegenden Exemplare verstümmelt.

Von *Frivaldsky* aus dem Balkan mitgetheilt.

12. *M. scriptus.*

Niger, ore, clypeo, linea longitudinali verticis, prothoracis margine omni lineaque media longitudinali, maculis pectoris abdominisque, et apice elytrorum flavis, capite opaco, prothorace subnitidulo, subquadrato. Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Kiesenwetter, Ann. d. l. soc. ent. d. Fr. 1851. 611.

Der Kopf breit, mit vorgequollenen Augen, etwas matt, sehr fein behaart, sehr dicht punktirt, mit den Augen schwarz, der vordere Theil bis zur Fühlerbasis und eine Längsline auf dem Scheitel gelb. Die Fühler sind schwarz, kürzer als der Körper, nach dem Ende zu etwas verdünnt, das erste Glied an der Spitze gelblich. Das Halsschild fast viereckig, nach vorn etwas verengt, mit ziemlich graden Seiten, der Vorder- und Hinterrand ziemlich grade abgeschnitten, etwas aufgebogen, die Vorderecken stumpf und kaum vorragend, die Hinterecken stumpf und niedergebogen. Es ist etwas uneben, schwach glänzend, rings herum mit gelbem Rande und mit einer gelben Längsline. Die Flügeldecken sind $2\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, nach hinten zu etwas verschmälert, grau-bräunlich, schwach punktirt-gerunzelt, ziemlich fein und sparsam behaart, mit gelber Spitze. Die Unterseite ist schwarz, die Seitenstücke der Brust und die Segmentränder gelb. Die Beine dunkel mit hellen Knieen.

Beim Männchen ist das sechste Bauchsegment tief ausgeschnitten, das siebente an der Spitze abgerundet.

Catalonien. Von mir um Barcelona gesammelt.

13. *M. filicornis.*

(Fig. 2.)

Niger, ore, antennarum basi subtus, prothoracis margine basali, maculis pectoris abdominisque et elytrorum apice flavis, capite prothoraceque subquadrato opacis creberrime punctatis. Long. 1½ lin.

Kiesenwetter, Ann. d. l. Soc. ent. d. F. 1851. 62.

M. collaris Latr. Gen. crust. et ins. I. 261. 3.?

Der Kopf gross, mit vorstehenden Augen, nach der Basis zu verengt, matt, sehr fein behaart, sehr dicht, nicht ganz fein und etwas runzlig punktirt, schwarz, bis zur Mitte der Augen röthlich. Die Fühler schwarz, das erste und zweite Glied unten ganz gelb, auf der Oberseite nur an der Spitze gelb, sie sind ziemlich dünn und reichen bis zur Spitze der Flügeldecken. Das Halsschild ist ziemlich viereckig, wenig breiter als lang, vorn und hinten grade abgeschnitten, nach der Basis zu kaum verengt, die Seiten ziemlich grade, die Vorderecken stumpf, die Hinterecken rechteckig. Es ist dicht und nicht ganz fein runzlig punktirt, matt, etwas uneben, an der Basis schwach gefurcht, am Hinterrande etwas aufgebogen, schwarz, die Seiten gegen die Basis zu und die Basis selbst gelb gesäumt. Die Flügeldecken zwei- oder etwas mehr als zweimal so lang als zusammen breit, nach der Spitze zu verschmälert, undeutlich punktirt-ge runzelt, wenig glänzend oder matt, schwarz oder braunschwarz, die Spitze schön gelb. Auf der Unterseite sind das Halsschild, die Seitenstücke der Brust, und der Hinterleib zum Theil gelb. Die Beine schwärzlich.

Im Süden Europa's Sicilien, Spanien, Süd-Frankreich.

Diese Art steht dem *scriptus* sehr nahe, und eine grössere Reihe von Exemplaren wird vielleicht nachweisen, dass beide Arten zusammen gehören.

Es ist übrigens nicht unwahrscheinlich, dass dies der *collaris Latr.* ist, wenigstens passen die Angaben dieses Schriftstellers besser auf die vorliegende Art als auf den *M. biguttulus*

Payk., worauf *Schönherr* (Syn. Ins. I. 73. 4.) sie bezogen hat. Zudem ist nicht anzunehmen, dass *Latreille* den *Paykull'schen* *biguttulus*, hätte er ihn vor sich gehabt, würde verkannt und unter einem andern Namen beschrieben haben, endlich aber scheint *biguttulus* in Frankreich nicht, oder wenigstens nur sehr selten vorzukommen, und mir ist kein dort gesammeltes Stück bekannt, wogegen der *filicornis* im südlichen Frankreich nicht allzusehnen zu sein scheint.

14. *M. frontalis.*

Niger, ore, antennarum basi, pedibusque testaceis. Long.
 $1\frac{1}{2} - 1\frac{3}{4}$ lin.

Mas: antennis subelongatis, capite antice testaceo.

M. frontalis, *Stephens*, *Illustr. of brit. Ent.* III. 307. 8.

Cantharis frontalis, *Marsham Ent. brit.* I. 373. 17.

Fem.: antennis brevibus, capite toto nigro.

M. immaculatus, *Stephens* *Illustr. of brit. Ent.* 307. 9.

Der Kopf mässig gross, beim Männchen nach der Basis zu, hinter den Augen stark verengt, aber kaum halsförmig zusammengezogen; beim Weibchen weniger verengt, und ohne Spur einer Einschnürung an der Basis. Er ist matt, ziemlich stark runzlig punktirt, der Scheitel in der Regel mit einer breiten, aber wenig tiefen Längsfurche. Bei dem Weibchen ist er einfarbig schwarz, beim Männchen schwarz, vor den Augen röthlich, jedoch ohne scharfe Begrenzung. Die Mundtheile bei beiden Geschlechtern röthlich. Die Augen mässig gross und vorgequollen. Die Fühler erreichen bei dem Männchen noch nicht die Spitze der Flügeldecken, beim Weibchen aber kaum die Mitte derselben, sie sind braun, an der Basis in grösserer oder geringerer Ausdehnung röthlich. Das Halsschild ist viereckig, etwas breiter als lang, die Seiten fast grade, nach hinten kaum merklich verengt, vor der Basis eingezogen, die Hinterecken in einem fast spitzen Winkel vorspringend. Es ist allenthalben runzlig punktirt, — beim Männchen etwas gröber und daher matter erscheinend, — vor dem Schildchen mit einem mehr oder weniger deutlichen Längseindrucke. Der ziemlich grade abgeschnittene Vorder- und Hinterrand fein, aber deutlich, der Seitenrand undeutlich gerandet. Die Flügeldecken etwas breiter als das Halsschild, beim

Männchen fast viermal, beim Weibchen über dreimal so lang als zusammen breit, so lang als der Hinterleib, schwarz, wenig glänzend, unregelmässig und etwas runzlig punktirt. Die Flügel schwärzlich, nur wenig unter den Flügeldecken vorragend. Die Unterseite braun-röthlich, mit mehr oder weniger schwärzlicher Zeichnung. Die Beine röthlich, die Schienen und Tarsen dunkel angelaufen.

Diese durch ihre langen und einfarbig schwarzen Flügeldecken leicht kenntliche Art kommt hin und wieder in Deutschland (um Berlin, Cassel, Dresden, Aachen) vor. Sie findet sich nach *Marsham* und *Stephens* in England und, wenn man *Gyllenhal's* *Cantharis biguttula* var. b. auf den vorliegenden Käfer deuten kann, auch in Schweden vor.

Anmerkung. In vielen deutschen Sammlungen ist der Käfer unter dem Namen *Malthinus longipennis* *Kunze* verbreitet.

IV. ***Malthodes* nov. gen.**

(Vgl. Fig. 3 und Fig. 7.)

Capite transverso, sub-convexo.

Antennae ad oculorum marginem internum insertae.

Mandibulae curvatae, intus haud dentatae.

Palporum articulus ultimus ovatus, apice acuminatus.

Elytra — una specie excepta — abbreviata.

Unguiculi simplices.

μαλθός ἀδης, *malthinus*, *cereus*.

Der Kopf (vergl. Fig. 7) ist breiter als lang, herabgebogen, ziemlich gewölbt, bei manchen Arten mehr, bei anderen weniger nach der Basis zu verengt, und in letzterem Falle, namentlich bei den Männchen, an die Bildung bei *Malthinus* erinnernd.

Die Augen verhältnissmässig gross, oft sehr gross und vorgequollen, weniger von einander abstehend als bei den *Malthinus*-Arten. Die Fühler stets unmittelbar am Innerrande der Augen eingefügt (vergl. Fig. 7^a), nach der Spitze zu meist wenig, oder gar nicht verdünnt, bei den Männchen oft von sehr ansehnlicher, den ganzen Körper übertreffender Länge.

Die Mandibeln mässig gross und stark, etwas unregelmässig gebogen, vorn scharf und fein zugespitzt, am Innerrande ohne die Spur eines Zahnes.

Die Taster mit länglich eiförmigem, an dem Ende zugespitzten Endgliede.

Das Halsschild von sehr verschiedener, bei den einzelnen Arten näher zu erwähnender Form. Meist weniger gewölbt als bei *Malthinus*, mit undeutlich begrenzten und je nach den einzelnen Arten und Individuen mehr oder weniger deutlich ausgeprägten Eindrücken, welche dasselbe uneben erscheinen lassen. Oft ist es, namentlich gegen den Vorderrand und gegen den Hinterrand zu, aufgebogen, so dass es quer über die Mitte eingesattelt erscheint. Häufig ist es rings herum, oder an der Spitze und an der Basis gerandet, diese Randung ist in der Regel an den Ecken, namentlich an den Vorderecken, beträchtlicher, der gestalt, dass diese mitunter deutlich gegen den übrigen Seitenrand abgesetzt erscheinen.

Die Flügeldecken sind mit Ausnahme einer einzelnen Art — *Malth. sinuaticollis* (vergl. Fig. 4) — mehr oder weniger abgekürzt, meist der gestalt, dass der unter ihnen vorragende Theil der Flügel die Hälfte der Flügeldeckenlänge erreicht. Die Färbung durchläuft die verschiedenen Stufen zwischen Schwarz, Pechbraun, Graubraun und Gelbgrau in unmerklichen Schattirungen, oft sind die Flügeldecken auch etwas durchscheinend. Die Spitze ist entweder gleichfarbig, oder mit einem, mehr oder weniger lebhaft, gelben, oder schwefelgelben Tropfen. — Fast bei allen Arten ist Kopf und Halsschild undeutlich, sparsam punktirt, und sehr schwach behaart, so dass beide in der Regel einen schwachen Glanz zeigen. Die Flügeldecken sind unregelmässig, meist undeutlich, nicht sehr tief und durchaus nicht fein punktirt. Die Punkte werden durch die runzlige Sculptur der Flügeldecken undeutlich und verschwinden oft ganz. Die Runzeln sind meist unregelmässig, nach verschiedenen Richtungen hin durcheinander ziehend, auf der vorderen Hälfte gewöhnlich sparsamer und undeutlicher, auf der hinteren Hälfte dichter und stärker ausgesprochen.

Die Beine sind einfach, ohne alle Auszeichnungen. An den Tarsen ist das erste Glied verlängert, etwa so lang als die zwei folgenden zusammengenommen, oder noch etwas länger, immer aber etwas weniger verlängert als bei den eigentlichen *Malthinen*; die folgenden Glieder sind kurz, das vorletzte in beiden Geschlechtern deutlich zweilappig, das Klauenglied länger als die

vorhergehenden, die Klauen einfach, ziemlich dünn, leicht gebogen. Der Hinterleib zeigt die, allen Telephoren zukommende Anzahl von Segmenten. Die ersten Bauchsegmente sowie Rückensegmente sind von gewöhnlicher Bildung, und zeigen nichts Abweichendes; sehr eigenthümlich aber sind die Umbildungen, welche die letzten Bauch- und Rückensegmente bei den Männchen der meisten Arten erleiden. Es erscheint in meinen Augen diese eigenthümliche Bildsamkeit, auf welche übrigens schon *Gyllenhal* aufmerksam gemacht hat, als ein wichtiger Beweis für das Naturgemäße der Abtrennung der Gattung *Malthodes* von *Malthinus*, welche diese Erscheinung keinesweges in gleicher Weise darbietet.

Es soll hier auf diese Bildungen nur soweit eingegangen werden, als es zum Verständnisse der, bei den einzelnen Arten gegebenen, Beschreibungen und Zeichnungen der mannigfachen Formen erforderlich ist.

Die ersten Segmente — Bauch- und Rückensegmente — sind, wie bereits bemerkt, von einfacher Bildung und jederseits mit einander verbunden. Dagegen sind die zwei letzten Bauchsegmente mit den drei letzten Rückensegmenten nicht verbunden, so dass der Hinterleib dadurch jederseits mehr oder weniger tief gespalten erscheint.

Die letzten Rückensegmente nun, welche von den Flügeldecken nicht mit bedeckt werden, sind von horniger oder pergamentariger Beschaffenheit und erscheinen mehr (z. B. bei *M. prodigiosus*, *spathifer*, *trifurcatus*, vergl. Fig. 22, 24^a, 12), oder minder (z. B. bei *M. marginatus*, *sanguinolentus*, *pellucidus*, vergl. F. 9, 8, 10) verlängert, an den Ecken in Spitzen (z. B. bei *flavoguttatus*, vergl. Fig. 16) oder Lappen (z. B. bei *misellus*, *dispar*, vergl. Fig. 18, 15^a) ausgezogen, am Vorderrande grade, oder in einem flachen Bogen abgeschnitten (z. B. *pellucidus*), oder ausgerandet (z. B. das letzte Segment von *M. guttifer*, vergl. Fig. 13), oder dreieckig ausgeschnitten (z. B. das letzte Segment von *M. mysticus*, vergl. Fig. 11), oder sehr tief, rund ausgeschnitten, gleichsam ausgenagt (z. B. das vorletzte Segment von *M. bifurcatus*, vergl. Fig. 17), oder in der Mitte weit vorgezogen (z. B. *M. chelifer*, vergl. Fig. 14^a und 14^b), oder kantig aufgebogen (z. B. *M. guttifer*, vergl. Fig. 13), oder am Seitenrande mit einem Zahne (z. B. das vorletzte Segment von *M. chelifer* und das

letzte Segment von *prodigiosus*) oder Dorne (z. B. *hexacanthus*).

Manchmal sind diese Segmente wenig gewölbt und ziemlich flach (z. B. bei *chelifer*), manchmal sehr bedeutend gewölbt (z. B. bei *sanguinolentus*, *marginatus*), manchmal mit steil abfallenden Seitenrändern (z. B. bei *M. trifurcatus*). Das letzte Rückkennsegment namentlich ist oft tief gespalten (vergl. z. B. *M. spathifer* Fig. 24^a), so dass es in zwei lange, entweder ziemlich parallel neben einander liegende und nicht selten rückwärts umgekrümmte (z. B. bei *M. pulicarius*, *brevicollis*, *lobatus*) oder divergirende Stiele getheilt erscheint.

Das vorletzte Bauchsegment ist entweder am Vorderrande nur flach (z. B. bei *M. sanguinolentus*), oder tiefer rund ausgerandet (z. B. bei *M. marginatus*), oder sehr tief rund ausgerandet (z. B. bei *misellus*). Es bleiben bei solchen tiefen Ausrandungen von dem Segmente nur jederseits die Seitentheile übrig, diese erscheinen mehr oder weniger deutlich dreieckig und sind vorn entweder abgerundet (z. B. bei *M. guttifer* und *dispar*), oder mit einer deutlichen Spalte (z. B. bei *M. laciniatus*), oder nach vorn verlängert und in eine sehr scharfe Spalte auslaufend, oder in schmale, lange Lappen ausgezogen, (z. B. bei *M. spathifer*).

Eigenthümlicher aber als alle diese Form-Modificationen sind die Umbildungen des letzten Bauchsegmentes, welches in den meisten Fällen kaum mehr als solches erkannt werden könnte, wenn man seine Natur nicht durch allmäßige Uebergänge von den einfacheren bis zu den extremsten Formen nachzuweisen vermöchte. Bei *M. sanguinolentus* erscheint es noch deutlich als Segment. Es ist bis auf den Grund gespalten, jeder einzelne der durch diese Spaltung gebildeten Theile vorn abgerundet; eine sehr verwandte Bildung zeigt *M. marginatus*, nur ist das Segment hier schon sehr schmal geworden, bei anderen Arten ist es noch schmäler, und erscheint, indem es sich gleichzeitig krümmt, entweder als ein einfacher, schmaler Bügel (z. B. bei *pellucidus*) oder, wenn die Spaltung deutlich ist, als zwei dergleichen neben einander liegende (z. B. bei *M. guttifer*), oder als ein an der Spalte ausgerandeter (z. B. bei *M. flavoguttatus*), oder tief und schmal dreieckig ausgeschnittener (z. B. bei *M. prodigiosus*) Bügel. Durch weitere Spaltung des bereits einmal der Länge nach gespaltenen Bügels entsteht dann die

Bildung wie sie *M. trifurcatus* (Fig. 12), *lautus* und *atramentarius* zeigen, während andere Arten, theils durch sehr starke Krümmung und plötzlich umgebrochene Spitze (z. B. *M. hexacanthus*, und *quadrispinus* Fig. 19), oder durch besondere Länge und Dünne (z. B. *spathifer*, *brevicollis* u. a.), oder im Verhältniss zum übrigen Körper ungemein grosse Entwicklung oder eigenthümliche, eckige Ausrandungen (z. B. *M. mysticus*) extreme Formen darstellen, welche bei den betreffenden Arten noch näher zu beschreiben sind.

Ausserdem zeigen die Malthoden-Männchen noch verschiedene, nicht als Umbildungen der Segmente zu betrachtende, sondern zu den inneren Geschlechtsorganen gehörende, zum Theil sehr auffallende Bildungen, welche, ihrer verschiedenen Consistenz und Form nach, offenbar theils zu Reiz-, theils zu Haftorganen dienen und deren genauere Beschreibung verschoben bleiben muss; bis mir durch Untersuchung einer grösseren Menge lebender Exemplare verschiedener Arten ihre Bedeutung und Natur noch besser bekannt geworden ist.

Auffallend schön lassen sich diese Organe an dem Fig. 22 abgebildeten Exemplare von *M. prodigiosus* erkennen. Ausserdem habe ich sie, soweit sie für die Art-Unterscheidung wichtig sind, bei den Beschreibungen der betreffenden Species erwähnt.

Bei den Weibchen sind sämmtliche Rücken- und Bauchsegmente von gewöhnlicher Bildung, nur das letzte Bauchsegment ist in der Mitte des Vorderrandes mit einem kurzen Spalte oder schmal dreieckigen Ausschnitte versehen.

Bei der Begattung, welche ich bei mehreren Arten, namentlich an dem *M. spathifer* (vergl. Fig. 24) beobachtet habe, senkt sich die Hinterleibsspitze des Weibchens tief in den Hinterleib des Männchens ein, welcher mit seinen verschiedenen, äusseren Haltorganen, zangenartigen Bildungen und dergl. den weichen Leib des Weibchens fest umklammert. Die Thiere sitzen hierbei nicht übereinander, sondern haben die Köpfe nach verschiedenen Richtungen hingewendet, und beide die Beine gleichmässig nach unten gerichtet.

Die Weibchen zeigen, auch abgesehen von der einfachen Bildung des Hinterleibes, weniger ausgeprägte und entwickelte Formen als die Männchen, eine Erscheinung, die sich unter den Malacodermen vielfach in noch auffallenderer Weise wiederholt

und bei den larvenförmigen Weibchen der *Lampyris* und verwandten Gattungen am meisten auffällt.

Bei den unten gegebenen Beschreibungen ist daher in der Regel nur auf das Männchen, in dessen Formen die Arteigenthümlichkeiten sich allein recht kenntlich aussprechen, Rücksicht genommen. In vielen Fällen wird es überhaupt nur einem durch längeres Vertrautsein mit den *Malthinus*-Formen geübten Auge möglich sein, durch die oft auffallenden, aber dennoch unwesentlichen, durch verschiedene Grösse, Variiren, weniger oder mehr vorgeschriftene Ausfärbung u. s. w. bedingten Abweichungen die feinen, wesentlichen Unterschiede richtig herauszufühlen. Ja einzelne weibliche Individuen, die von dem allgemeinen Typus besonders wenig abweichen, mit voller Sicherheit zu bestimmen, wird vielleicht für immer unmöglich sein. Die Rechte der Arten werden indessen hierdurch eben so wenig in Zweifel gestellt, als dies z. B. bei den *Bythinus*, deren Weibchen der Unterscheidung ebenfalls sehr bedeutende Schwierigkeiten bieten, der Fall ist.

Oft sind übrigens die weiblichen Thiere von dem Männchen ziemlich abweichend, so dass ein mit den *Malthinus* wenig vertrauter Untersucher die verschiedenen Geschlechter einer und derselben Species für besondere Arten würde ansehen können. In folgenden Punkten weichen die beiden Geschlechter vorzüglich von einander ab:

Ziemlich ohne Ausnahme sind die Weibchen verhältnismässig breiter, nicht aber immer grösser. Der Kopf ist weniger glänzend, hinter den Augen weniger verengt; die Augen kleiner und weniger vorgequollen; die Fühler immer merklich, oft sehr beträchtlich kürzer, das Halsschild grösser, namentlich beträchtlich breiter. Die Flügeldecken breiter, die Flügel etwas kürzer, der Hinterleib plumper und dicker. In den eben erwähnten Punkten kommen fast alle Weibchen überein, und es sind daher bei den einzelnen Arten die Unterschiede der Weibchen von den Männchen, so weit sie sich nur hierauf beschränken, nicht jedesmal wieder erwähnt.

Die Varietäten, welche bei den *Malthoden* vorkommen, beziehen sich auf die Grösse (so sind mir von *M. pellucidus* Exemplare vorgekommen, die kaum mehr als $1\frac{1}{4}$ Linie lang waren, während andere eine Länge von mehr als zwei Linien erreichten), theils auf die Form; insbesondere findet sich bei kleinen männ-

lichen Exemplaren, wie fast bei allen Käfern, der männliche Typus weniger deutlich ausgesprochen, der Kopf ist dann schmäler, hinter den Augen weniger verengt, die Augen weniger vorgequollen, die Fühler kürzer u. s. w. Die Färbungs-Varietäten beschränken sich, der Hauptsache nach, auf dunklere oder hellere Farbe des Thieres im Allgemeinen, auf ein geringeres oder bedeutenderes Ueberhandnehmen der gelben Zeichnungen auf der Unterseite, wo manchmal, namentlich auf dem Hinterleibe, die Säumung der Segmentränder die gelbe Grundfarbe fast ganz verdrängt. Seltener zeigt sich ein Variieren in Bezug auf Färbung der Fühler.

Bei *M. hexacanthus* z. B. ist die Fühlerbasis manchmal deutlich rothgelb, manchmal dunkel, wie der übrige Fühler; bei *M. spathifer* pflegt die Fühlerbasis in der Regel hell zu sein, sie kommt aber auch wohl dunkel vor; bei *nigellus* habe ich ein Exemplar gefunden, dessen Fühler, anstatt schwarz wie gewöhnlich, nach ihrer ganzen Länge gelblich gefärbt sind. An den Beinen sind Kniee und Schenkel manchmal heller als die übrigen Theile, manchmal mit diesen von gleicher Farbe. Der gelbe Spitzenfleck der Flügeldecken verschwindet bei manchen Arten, denen er eigentlich zukommt, hin und wieder, oder er findet sich bei Arten angedeutet, denen er in der Regel fehlt.

Die Malthoden kommen vom Frühjahr bis zum Herbste, am häufigsten aber in den Monaten Mai, Juni und Juli vor. Man findet sie an grasreichen Stellen in lichten Waldungen, manche Arten auch wohl an schattigen und feuchten Plätzen, oder auf Gebüschen. Den *Malthodes misellus* habe ich einmal in ziemlicher Menge in der sächsischen Schweiz bei Dresden auf Moos gesammelt. Sie kommen häufig gesellschaftlich vor und können dann in kurzer Zeit in grossen Massen gesammelt werden, so z. B. die Arten *M. dispar*, *pellucidus*, *spathifer*, *chelifer* u. a. m.

Die Arten der Gattung habe ich nach folgender Uebersicht geordnet:

Malthodes.

I. Flügeldecken so lang wie der Körper mit den Flügeln,
M. sinuatocollis.

II. Flügeldecken mehr oder weniger abgekürzt.

A. Vorletztes und letztes Rückensegment einfach, kurz oder mässig verlängert, das letzte an der Spitze höchstens leicht ausgerandet;

1) das letzte Bauchsegment bis auf den Grund gespalten,

a. mit gelbem Spitzentropfen:

M. sanguinolentus,

- *marginatus*,

b. ohne gelben Spitzentropfen:

M. Helveticus;

2) das letzte Bauchsegment zu einem sehr schmalen, höchstens an der Spitze leicht ausgerandeten Stiel umgebildet:

M. pellucidus,

- *modestus*;

3) das letzte Bauchsegment mit eckigen Ausrandungen:

M. mysticus.

B. Die beiden, oder eines der beiden letzten Rückensegmente verlängert und (durch Ausrandung, Spaltung u. s. w.) ausgezeichnet;

1) die Lappen des vorletzten Bauchsegmentes mässig gross, einfach dreieckig, oder rundlich,

a. das letzte Bauchsegment dreimal tief gespalten,

α. mit gelbem Spitzentropfen:

M. trifurcatus,

- *lautus*,

β. ohne diesen:

M. atramentarius;

b. das letzte Bauchsegment nur einmal gespalten, oder eingeschnitten,

α. das vorletzte Rückensegment am Vorderende weit nach vorn vorgezogen,

* etwas aufwärts gebogen und mit dem folgenden Segmente eine Kante bildend:

M. guttifer,

M. alpicola,

– *spretus,*

** flach vortretend:

M. chelifer;

ε. das vorletzte Rückensegment ausgeschnitten, die Ecken in Spitzen, oder längere Fortsätze ausgezogen,

* mit gelbem Spitzentropfen:

M. dispar,

– *flavoguttatus,*

– *bifurcatus* var.,

– *debilis,*

** ohne gelben Spitzentropfen:

M. bifurcatus;

γ. das vorletzte Rückensegment ausgeschnitten, die Ecken mehr oder weniger verlängert und an der Spitze zipfelförmig nach unten umgebrochen:

M. maurus,

– *misellus,*

– *fibulatus,*

– *profanus;*

δ. der Seitenrand des vorletzten Rückensegmentes mit einem dornförmigen Zahne:

M. hexacanthus;

ε. das vorletzte Rückensegment einfach, mehr oder weniger verlängert,

* das letzte Rückensegment tief gespalten, gabelförmig, übrigens ohne Zähne oder Ecken:

M. laciniatus,

– *procerulus,*

– *nigellus,*

** das letzte Rückensegment gespalten, in der Mitte jederseits mit einem derben, nach unten gerichteten Zahne:

M. prodigiosus;

2) die Lappen des vorletzten Bauchsegmentes gross, nach vorn vorgezogen,

a. vorn scharf zugespitzt:

M. laciniatus,

- M. Siculus,
 - quadrispinus,
 - brevicollis;

b. vorn abgerundet oder abgestutzt:

- M. spathifer,
 - pulicarius,
 - hamatus,
 - lobatus.

1. M. sinuatocollis.

(Fig. 4.)

Niger, pubescens, antennarum basi testacea, prothorace pedibusque piceis, illo subtiliter dense rugoso-punctato, lato, lateribus sinuatis, marginatis, elytris corpori longitudine aequalibus. Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Mas:

Der Kopf schwach gewölbt, mit den Augen merklich schmäler als das Halsschild, dicht runzlig punktirt, matt. Die Augen klein, wenig vorgequollen. Die Fühler ziemlich lang, aber die Spitzen der Flügeldecken nicht erreichend, von mässiger Stärke, bräunlich-pechfarben, die ersten Glieder röthlich-gelb. Das Halsschild gross, namentlich breit, mehr als die Hälften breiter als lang, dicht runzlig punktirt und daher ziemlich matt, flach, aber etwas uneben, ringsherum deutlich gerandet. Vorder- und Hinterrand ziemlich grade. Die Vorderecken schräg abgeschnitten, der Abschnitt noch ausserdem leicht ausgerandet, so dass das Halsschild vor der Spitze leicht eingeschnürt erscheint. Die stumpfen Ecken hinter dieser Ausrandung treten schwach hervor. Der Seitenrand, welcher übrigens sehr deutlich abgesetzt und aufgeworfen erscheint, ist von da an bis zu zwei Dritttheilen seiner Länge ziemlich grade, biegt aber dann in einem stumpfen Winkel nach innen. Die Hinterecken sind stumpf abgerundet. Die Flügeldecken sind noch etwas breiter als das Halsschild, ziemlich gleichbreit, dreimal so lang als zusammen breit und die Flügel gänzlich bedeckend, schwarz, mit einem leichten pechfarbenen Scheine, nicht ganz fein, greis behaart, mit einzelnen längeren Härchen, runzlig punktirt, die Punkte auf dem vorderen Theile deutlicher, fast reihenweise geordnet, wogegen

auf dem hinteren Theile die Runzeln stärker sind und die Punktierung weniger deutlich vortreten lassen. Die Spitze ist gleichfarbig oder etwas dunkler gefärbt. Die Unterseite grau-bräunlich, die Beine mehr oder weniger hell-bräunlich oder selbst gelblich.

Diese Art ist von *Kahr* — wie ich glaube in Dalmatien — gesammelt und es liegen mir davon nur einige Stücke zur Untersuchung vor. Namentlich habe ich über die Bildung der Hinterleibsspitze bei den Männchen nicht ganz ins Klare kommen können und schweige daher darüber, um mögliche Irrthümer zu vermeiden, um so mehr, als diese Art überhaupt sehr leicht kenntlich ist.

Anmerkung. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass der *M. sinuatocollis* den Typus einer eigenen Gattung bildet. Er zeigt viel Eigenthümliches und erinnert namentlich auffallend an manche Rhagonychen Arten. Ich lasse ihn indessen einstweilen bei den Malthoden, bis mir eine ausreichende Zahl von Exemplaren die Untersuchung der Mundtheile u. s. w. gestattet.

2. *M. sanguinolentus*.

(Fig. 8.)

Fuscus, ore, antennis basin versus, prothorace, tibiis tarsisque rufo-testaceis, prothorace transverso, basi apiceque marginato. Long. 1½ — 1¾ lin.

Mas: segmentis ultimis dorsalibus haud elongatis, simplicibus, ventrali penultimo late, minus profunde emarginato, ultimo subangustato, subelongato, a basi inde fisso.

Linné Faun. Suec. ed. de ao. 1746. pag. 189. no. 592 et 598.

Cantharis sanguinolenta Fallén. Mon. Canth. I. 15. 17. — *Gyllenh.* Ins. Suec. I. 343. 18. — IV. 343. 18.

Cantharis minima Lin. Syst. nat. ed. 10. pag. 402. 21. ed. 13. pag. 1892. 12. — *Scopoli*: Entom. Carn. 40. 128 — *Rossi*: Fauna Etrusca I. 195. 422. — *Fabricius*: System. El. I. 220. 32. — *Marsham* Entom. Brit. I. 372. 16.

Malthinus sanguinicollis Schh. Syn. 2. 756. Redt. Faun. Austr. 327. 6.

Malth. ruficollis Latr. Gen. Crust. et Ins. I. 261. 1.

Der Kopf auf dem Scheitel gewölbt, mit den Augen etwa so breit als das Halsschild, glänzend, sehr fein punktirt, an der Basis punktirt-gerunzelt, auf der Stirn mit einer mehr oder weniger deutlichen Längsfurche, hinter den Augen kaum verengt. Die Augen mässig gross und vorgequollen. Die Fühler ziemlich

stark, fast so lang als der übrige Körper mit Einschluss der Flügel, pechbraun, oder hellbraun, die ersten Glieder deutlich röthlich-gelb. Das Halsschild etwas breiter als lang, nach der Basis zu mässig verengt, am Vorderrande in einem ziemlich deutlichen, am Hinterrande in einem kaum merklichen Bogen vortretend; die Seiten ziemlich grade, die Vorderecken stumpf, etwas vortretend, die Hinterecken stumpf. Das Halsschild ist röthlich-gelb, oder gelbroth, oft mit einem schwarzen Schatten auf der Mitte, mitunter fast ganz schwarz, sehr fein und kaum sichtbar punktirt und eben so fein behaart, vor der Mitte der Quere nach eingedrückt, so dass der Vorderrand mehr oder weniger stark aufgebogen erscheint. Die Flügeldecken sind etwas breiter als das Halsschild, etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, glänzend bräunlich-schwarz, mit mässig feiner, nicht sehr dichter, greiser Behaarung; auf dem vorderen Theile undeutlich punktirt und ledarartig, weitläufig gerunzelt, auf dem hinteren Theile sind diese Runzeln dichter und stärker ausgedrückt. Die Spitze führt einen schönen schwefelgelben Tropfen. Die Farbe der Flügeldecken ist ein mehr oder weniger dunkles Braunschwarz, mitunter zeigt die Mitte einen verwaschenen helleren Flecken. Die grauen Flügel ragen um mehr als die Hälfte der Flügeldecken unter diesen vor. Die Unterseite ist bräunlich-schwarz, mit mehr oder weniger gelber Zeichnung, namentlich sind die Ränder der Bauchsegmente und die Hinterleibsspitze meist deutlich gelb. Die Beine sind röthlich-gelb, mit schwärzlichen Schenkeln.

Beim Männchen ist das vorletzte Bauchsegment mässig tief, rund ausgerandet, das letzte Segment etwas aufgetrieben, bis an die Basis gespalten, die beiden hierdurch gebildeten Theile breit, schwach gebogen und an der Spitze einzeln abgerundet.

Anmerkung. Dass *Linné* unter seinem *minimus* ursprünglich die hier beschriebene und unter den Namen *sanguinolentus* oder *sanguinicollis* jetzt allgemein bekannte Art verstanden hat, kann bei einer sorgsamen Erwägung seiner Beschreibung kaum zweifelhaft sein, trotzdem, dass alle neueren Schriftsteller andere Arten darunter verstanden haben. *Linné* giebt in der *Fauna Suecica* seinem Käfer in der Diagnose einen *thorax rufus* und bezeichnet diese Färbung in der beigefügten kurzen Beschreibung noch treffender mit *rufo-ferrugineus*, wobei er nur des oft vorhandenen dunklen Fleckes auf dem Discus gedenkt, und macht auf die Färbung des Halsschildes in einer Bemerkung noch besonders mit den Worten aufmerksam „*thorace a praecedente manifeste differt.*“ Der Thorax der vorhergehenden Art ist aber bloss mit der Bezeichnung *ater* erwähnt. Auch die übrigen Bezeichnungen

lassen sich sehr gut auf die vorliegende Art und nur mit Zwang auf andere Species anwenden. Jeder hiernach etwa noch mögliche Zweifel wird aber durch die Beschreibung der *Necydalis*, *elytris apice puncto flavo* (No. 598 in der *Fauna Suec. de ao. 1746*), welche *Linné* selbst in dem *Syst. nat. Ed. 10. I. 402. 21.* bei seiner *Cantharis minima* ausdrücklich citirt, ausgeschlossen. Einen thorax *flavus* (die Beschreibung erwähnt hier des bei Varietäten vorkommenden *Discoidalflecks* nicht) hat ausser dem *sanguinolentus* keine schwedische Art und die Bezeichnungen *alae nigrae*, *elytris duplo longiores* sind für die bei dieser Art besonders dunklen Flügel und die kurzen Flügeldecken sehr treffend. Hierzu kommt noch, dass, ganz abgesehen von allen diesen wesentlichen Momenten, die zeitherige Deutung der *Linné'schen* Arten (nämlich *biguttatus* L. für den *marginatus*, *minimus* für den *flavoguttatus* dieser Arbeit), schon an sich im höchsten Grade unwahrscheinlich ist, weil *Linné* bei seiner Anschauungsweise zwei so nahe verwandte Arten sicher als Varietäten einer und derselben Species betrachtet, nicht aber durch Merkmale zu unterscheiden gesucht haben würde, welche in der Natur gar nicht vorhanden sind. Nimmt man dagegen den *biguttatus* als *biguttulus*, den *minimus* als *sanguinolentus*, so erscheint *Linné* und seine Bemerkung zu *minimus* „*thorace manifeste differt*“ erklärt und gerechtfertigt. *Fabricius* ist, da er *Linné's* Diagnose hier wörtlich wiederholt, ebenfalls bei *sanguinolenta* *Fallén* zu citiren.

Gleichwohl habe ich den *Linné'schen* Namen, bei aller Pietät gegen den Begründer der heutigen Naturforschung, nicht wiederherstellen wollen. Einmal, weil die Möglichkeit, dass *Linné's* *Cantharis minima* eine Mischart sei, nicht ausgeschlossen ist, und dann, weil die strenge Durchführung des *Anticennetätprincipes* hier an die Stelle eines sehr bezeichnenden, allgemein verbreiteten und — ein wahrer Ausnahmefall in der Gattung — wohl ohne Ausnahme richtig gedeuteten Namens, eine nicht nur bedeutungslose, sondern sogar mit der Grösse des Thieres im Vergleich zu andern Arten im Widerspruche stehende und, wie es scheint, in neuerer Zeit ohne Ausnahme anders gedeutete Benennung stellen würde.

3. *M. marginatus.*

(Fig. 9.)

Griseo-fuscus, subtiliter pubescens, antennis, pedibus, abdomineque ex parte, ore prothoracisque margine testaceis, elytrorum apice sulphurea, prothorace subquadrato, margine, antico leviter rotundato. Long. $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ lin.

Mas: segmentis ultimis dorsalibus sub-elongatis, simplicibus; ventrali penultimo rotundatim emarginato, ultimo angustato, inde a basi fisso, stylos duo, basi dilatatos, apice hamatos, parum curvatos exhibente.

Malthinus marginatus Latr. Gen. crust. et ins. I. 261. 2.

Cantharis biguttata Panz. Ins. Germ. 11. fig. 15. Payk. Faun. Suec. 3.

add. 445 14. Gyllenh Fauna Suec. I. 342. no. 17.

Telephorus biguttatus Olivier Ins. 26. 16. 18. tab. 2. fig. 12.

Malthinus biguttatus Redtenbacher Fauna Austr. — Suffrian in Küster, Käfer Eur. XXII. 52.

Der Kopf gewölbt, ohne die Augen etwas breiter als das Halsschild, nach der Basis zu stark verengt, vor den Augen gerundet, fein und dicht punktirt, zwischen den Augen eingedrückt. Die Augen sehr gross, stark vorgequollen. Die Fühler lang, fast länger als der Körper mit Einschluss der Flügel, beim Weibchen viel kürzer, mässig stark, ganz bräunlich, oder schwärzlich. Das Halsschild ziemlich glänzend, äusserst fein punktirt, etwas uneben, der Vorder- und Hinterrand etwas erhoben. Beim Männchen ist es klein, ungefähr eben so lang als breit, am Vorderrande gerundet, die Vorderecken stumpf, aber nicht abgerundet, der Seitenrand in einem flachen, einwärts gerichteten Bogen geschwungen, so dass die Mitte des Halsschildes zugleich dessen schmalste Stelle ist; die Hinterecken sind rechtwinklig und nicht sehr scharf; der Hinterrand in einem leichten Bogen vortretend. Die Färbung ist schwärzlich, der Vorder- und Hinterrand, sowie ein Fleck an den Hinterwinkeln, der sich oft weit an dem Seitenrande hinaufzieht, gelb oder röthlich-gelb. Beim Weibchen ist das Halsschild verhältnissmässig grösser, namentlich viel breiter, der Seitenrand grade, nach hinten das Halsschild schwach verengend. Die Flügeldecken ziemlich schmal, beim Männchen wenig breiter als der Kopf mit den Augen, noch nicht ganz dreimal so lang als zusammen breit, sehr fein und kurz, greis behaart, etwas glänzend, runzlig, mit eingemengter, undeutlicher, gröberer Punktirung, bräunlich-grau, durchscheinend, die Spitze nicht sehr scharf begrenzt schwefelgelb. Die grauen Flügel ragen etwa um die Hälfte der Flügeldecken unter diesen vor. Die Unterseite ist graubräunlich, mit mehr oder weniger gelber Zeichnung. Die Beine gelbbräunlich, oder bräunlich, mit etwas dunkleren Schenkeln.

Beim Männchen sind die letzten Rückensegmente kaum verlängert und ohne alle Auszeichnungen; das vorletzte Bauchsegment ist ziemlich tief ausgeschnitten. Das letzte Bauchsegment sehr schmal, an der Basis etwas breiter, nach der Spitze zu verengt, bis fast an die Basis gespalten, die beiden durch diese

Spaltung gebildeten Stücke an der Spitze, leicht hakenförmig, auseinander gebogen.

Diese Art ist weit verbreitet, in Schweden, England, Deutschland, Frankreich u. s. w. Sie scheint nirgends selten zu sein.

Anmerkung. Es ist nicht unmöglich, dass *Linne's* Beschreibungen in den späteren Ausgaben des *Systema naturae* (12te und 13te Ausgabe) sich auf diesen Käfer beziehen, obgleich die kurze Diagnose hierüber keine Gewissheit gewährt, oder auch nur eine wahrscheinliche Annahme begründet. Sicher dagegen ist es, dass die früheren Beschreibungen *Linne's* nicht hierher gezogen werden können. Vergleiche hierüber die Anmerkung zu *Malthinus biguttulus Payk.*, und *Malthodes sanguinolentus*. Ich habe diesen Käfer früher als *Malthinus lividus m.* verschickt.

4. M. *Helveticus*.

Niger, antennarum basi, pedibusque brunneis, elytris elongatis, prothorace transverso, marginato. Long. 1 — 1 $\frac{1}{4}$ lin.

Mas: segmentis ultimis dorsalibus simplicibus; ventrali penultimo profunde emarginato, ultimo stylum breviorem, bifidum, laciiniis singulis minus angustis, apice rotundatis, exhibente.

Eine der kleineren, weniger ausgezeichneten Arten. Der Kopf glänzend, sehr fein punktiert, auf dem Scheitel gewölbt und hier, so wie auf der Stirn mit einer Längsfurche; nach der Basis zu mässig verengt. Die Fühler ziemlich stark, etwa so lang als der ganze Körper, bräunlich, mit hellerer Basis. Das Halsschild breiter als lang, der Vorderrand in der Mitte grade, jederseits schräg abgeschnitten, die Seiten nach hinten verengt, die Vorderecken stumpf, aber etwas vortretend, die Hinterecken fast rechtwinklig. Es ist rings herum, vorzugsweise aber an den Vorderecken, welche hierdurch etwas aufgebogen erscheinen, gerandet, ziemlich glänzend, uneben, in der Mitte der Quere nach eingedrückt. Die Flügeldecken breiter als das Halsschild, fast dreimal so lang als zusammen breit, bräunlich, durchscheinend, mit gleichfarbiger Spitze, etwas glänzend, gerunzelt und undeutlich punktiert, äusserst fein und sparsam, greis behaart. Die grauen Flügel ragen nur wenig unter den Flügeldecken vor. Die Unterseite mit den Beinen bräunlich, die Segmentränder am Hinterleibe gelb gesäumt.

Die beiden letzten Rückensegmente (so weit ich nach dem einzigen mir vorliegenden Exemplar urtheilen kann) einfach gebildet, mässig lang und breit, an der Spitze nicht ausgerandet. Das vorletzte Bauchsegment ist tief ausgeschnitten, die Seitentheile dreieckig. Das letzte Bauchsegment erscheint als eine, bis an die Basis gespaltene, ziemlich kurze, wenig gekrümmte Gabel, deren einzelne Schenkel parallel neben einander liegen und an der Spitze einfach abgerundet sind.

Die Art ist an den langen Flügeldecken und der Bildung des Hinterleibs von ihren Verwandten ohne Mühe zu unterscheiden.

Von *Rey* in der Schweiz gesammelt und mir zur Ansicht und Beschreibung mitgetheilt.

5. *M. pellucidus.*

(Fig. 3 und Fig. 10.)

Fusco-lividus, subtilius pubescens, elytrorum apice sulphurea, prothorace quadrato, margine antico rotundato, angulis anterioribus sub-prominulis. Long. 1½—2 lin.

Mas: segmentis ultimis dorsalibus sub-elongatis, simplicibus, ventrali penultimo profundè emarginato, ultimo stylum simplicem, curvatum, pubescentem exhibente.

Der Kopf etwas gewölbt, ohne die Augen etwas schmäler als das Halsschild, nach der Basis zu wenig verengt, schwach glänzend, ziemlich fein, etwas runzlig, sparsam punktirt, ohne Längsfurche zwischen den Fühlern. Die Augen ziemlich gross und vorgequollen. Die Fühler über die Spitze der Flügeldecken hinausreichend, ziemlich stark, nach der Spitze zu verdünnt, ganz bräunlich, gegen die Basis zu heller, mitunter gelblich. Das Halsschild breiter als lang, glänzend, kaum sichtbar punktirt, uneben, vor dem Vorderrande der Quere nach eingedrückt. Der Vorderrand etwas gerundet, die Vorderecken stumpf, aber deutlich vortretend, der Hinterrand undeutlich gerandet, in einem sehr undeutlichen Bogen vortretend. Es ist nach hinten etwas verengt, und kurz vor der Basis wieder etwas verbreitert. Die Flügeldecken fast doppelt so breit als das Halsschild, etwas breiter als der Kopf mit den Augen, fast dreimal so lang als an der Basis breit, schwach glänzend, undeutlich punktirt, lederartig runzlig,

fein und dicht, greis behaart, graubräunlich, oder graugelblich, meistens etwas durchscheinend, die Spitze schwefelgelb. Die grauen Flügel ragen um $\frac{1}{3}$ oder $\frac{1}{2}$ der Länge der Flügeldecken unter diesen vor. Die Unterseite ist graubräunlich, mit gelber Zeichnung, der Hinterleib meist gelb, mit graubräunlichen Querbinden. Die Beine sind gelbbräunlich, oder gelblich, meist mit dunkleren Schenkeln.

Beim Männchen ist das vorletzte Bauchsegment tief dreieckig ausgeschnitten, die Seitentheile mässig gross, dreieckig. Das letzte Bauchsegment zu einem schmalen, an der Basis zwar gespaltenen, aber kurz hinter derselben wieder verwachsenen, nach der Spitze etwas verdünnten, mässig gekrümmten, gelblich behaarten Bügel umgebildet. Unter diesem Bügel liegt eine ziemlich grosse, gelblich-durchsichtige, fast viereckige, vorn etwas abgerundete, bauchig aufgetriebene Platte, welche die inneren Geschlechtstheile verdeckt.

Diese Art findet sich oft in sehr hellen, wahrscheinlich nicht ganz ausgefärbten Exemplaren. Sie ist in Deutschland weit verbreitet und an einzelnen Stellen sehr gemein. Es liegen mir Exemplare aus Sachsen, Oesterreich, Schlesien, dem Harze u. s. w. vor. Sie kommt auch in Frankreich vor.

6. *M. modestus.*

Griseo-niger, prothorace transverso, basin versus sub-angustato, angulis anterioribus prominulis, elevatis, antennis breviusculis. Long. 1 $\frac{1}{4}$ lin.

Mas: segmentis ultimis dorsalibus simplicibus, segmento ventrali penultimo medio profunde rotundatim exciso, lobo utrimque triangulari; segmento ultimo stylum breviorem, linearem, parum curvatum, apice truncatum exhibente.

Kiesenwetter, Annal. d. l. soc. ent. d. Fr. 1851. 616. pl. 11. fig. 5.

Der ganze Käfer schwarz, durch eine greise, mässig feine und dichte Behaarung grau erscheinend. Der Kopf punktirt und deutlich behaart, hinter den Augen verengt. Die Augen klein, mässig vorgequollen. Die Fühler verhältnissmässig ziemlich dick, kurz, etwa bis an die Spitze der Flügeldecken reichend, schwarz, an der Basis etwas heller. Das Halsschild etwa so breit als der

Kopf mit den Augen, breiter als lang, nach hinten etwas verengt, Vorder- und Hinterrand in einem ziemlich flachen Bogen gerundet, die Vorderecken stumpf, aber deutlich vortretend, aufgebogen, die Hinterecken stumpf. Es ist rings herum fein und etwas undeutlich gerandet, fein und undeutlich punktirt, in der Mitte etwas vertieft, d. h. sehr flach der Quere nach eingedrückt, so dass Vorder- und Hinterrand etwas aufgebogen erscheint. Die Flügeldecken sind etwas glänzend, schwarz, mit bräunlichem Scheine, undeutlich punktirt, fein lederartig gerunzelt, zweimal so lang als zusammen breit, die Spitze gleichfarbig. Die grauen Flügel ragen um $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$ der Länge der Flügeldecken unter diesen hervor. Die Unterseite ist grauschwarz, die Seiten manchmal mit etwas gelber Zeichnung, die Hinterleibsspitze gleichfarbig. Die Beine mehr oder weniger bräunlich.

Die beiden letzten Rückensegmente beim Männchen sind von einfacher Bildung, kurz, wenig verschmälert, der letzte an der Spitze rundlich abgeschnitten. Das vorletzte Bauchsegment ist in der Mitte tief rund ausgeschnitten, die Seitentheile mässig gross, dreieckig. Das letzte Bauchsegment griffelförmig, verhältnissmässig ziemlich kurz, wenig gebogen, an der Spitze rundlich abgeschnitten, einfach, ohne die Spur einer gabelförmigen Theilung.

Dieser kleine Malthinus ist durch Färbung und Körperverhältnisse dem chelifer nahe verwandt; aber er entfernt sich, abgesehen von der geringeren Grösse, von ihm durch kürzere, dickere Fühler und die ganz verschiedene, weit weniger ausgezeichnete Bildung der letzten Hinterleibssegmente bei dem Männchen.

Ich habe einige Exemplare beider Geschlechter um Barcelona gesammelt.

7. *M. mysticus.*

(Fig. 11.)

Niger, subnitidus, subtilissime parce pubescens, abdomine ex parte elytrorumque apice flavis, prothorace transverso, subinaequali, lateribus subrectis, margine basali tenuissime flavo-limbato. Long. $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ lin.

Der Kopf ohne die Augen etwas breiter als das Halsschild, nach der Basis zu verengt, sehr wenig glänzend, sehr fein und

dicht greis behaart, zwischen den Augen mit einer wenig bemerkbaren Längsrinne. Die Augen mässig gross und ziemlich stark vorgequollen. Die Fühler ziemlich stark, über die Spitze der Flügeldecken hinausragend, ganz schwarz, manchmal pechschwarz. Das Halsschild beträchtlich breiter als lang, fast viereckig, nach hinten zu kaum verengt, die Vorderecken stumpf, die Hintercken ziemlich scharf rechtwinklig. Es ist vor der Mitte der Quere nach eingedrückt, und erscheint daher vorn etwas aufgebogen, rings herum gerandet, ziemlich glänzend, sehr fein und undeutlich punktirt, kaum merkbar behaart, schwarz, die Basis fein gelb gesäumt. Die Flügeldecken sind etwas breiter als der Kopf mit den Augen, kaum $2\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, etwas glänzend, vorn schwach, hinten deutlicher runzlig punktirt, ziemlich fein und dicht greis behaart. Schwarz oder grauschwarz, mit gelber, oft trübgelber Spitze, die grauen Flügel ragen etwa um die Hälfte der Länge der Flügeldecken unter diesen vor. Die Unterseite ist schwarz, die Seiten des Hinterleibes an der Basis und die Spitze desselben mehr oder weniger ausgesprochen gelb. Die Beine bräunlich-grau, mit etwas helleren Knieen.

Beim Männchen ist das letzte Bauchsegment tief rund ausgeschnitten, so dass jederseits nur ein rundliches Stück des Segmentes übrig bleibt. Das letzte Bauchsegment ist zu einem starken, tief gespaltenen Bügel umgebildet, dessen Aussenrand in der zweiten Hälfte wie ausgenagt erscheint und daher zwei derbe, vorragende Ecken bildet, während der Innenrand, bis zu $\frac{2}{3}$ seiner Länge etwa, gleichmässig gebogen, dann aber in einem fast rechten Winkel abwärts gewendet ist. Unter diesem Bügel liegt eine durchsichtige, vorn herzförmig eingeschnittene, gelblich-durchsichtige Platte. Die letzten Rückensegmente sind mässig verlängert, das letzte nach der Spitze zu etwas verbreitert, am Vorderrande grade abgeschnitten, in der Mitte desselben mit einem dreieckigen Ausschnitte.

Es liegen mir einige Exemplare dieses Käfers aus Cassel (Riehl), aus Steyermark (Kahr) und aus Südfrankreich (Rey) vor.

8. *M. trifurcatus.*

(Fig. 12.)

Griseo-fuscus, subtiliter pubescens, prothoracis marginibus anteriore et posteriore, angulisque omnibus testaceis, elytrorum apice sulphurea, elytris capite multo latioribus.
Long. 2—2½ lin.

Mas: abdominis segmentis ultimis dorsalibus sub-elongatis, angustatis, ultimo deorsum curvato, apice furcato; segmento ventrali penultimo medio emarginato, ultimo summa basi fisso, laciniis singulis furcatis.

Eine der grössten Arten der Gattung, die grössten ♀ denen von *Malthinus flaveolus* kaum an Länge nachgebend und eher noch etwas breiter als dieser. Der Kopf mässig gewölbt, fein punktirt, ohne die Augen schmäler als das Halsschild, beim ♂ nach der Basis zu stärker, beim ♀ schwächer verengt, fein runzlig punktirt, zwischen den Augen eingedrückt. Die Augen ziemlich gross und vorgequollen. Die Fühler lang, bis über die Spitzen der Flügeldecken hinausreichend, von mässiger Stärke, ganz schwarz, oder dunkelbräunlich, die Basis nicht heller. Das Halsschild schwarz, Vorder- und Hinterrand schmal röthlich-gelb gezeichnet, die Hinterecken mit einem röthlich-gelben Flecke. Diese Zeichnung ist bei dem ♀ auffallender als bei dem Männchen, und bildet bei dem ersteren, wenn man das Gelb als die Grundfarbe annimmt, ein plumpes, schwarzes Kreuz. Die Form des Halsschildes ist bei beiden Geschlechtern etwas verschieden. Bei dem Männchen ist es etwa um die Hälfte breiter als lang, am Vorderrande fast grade abgeschnitten, am Hinterrande in einem fast flachen Bogen gerundet, die Vorderecken schräg abgeschnitten, so dass dadurch am Vorderrande eine stumpfe, am Seitenrande eine zwar ebenfalls stumpfe, aber doch deutlich vortretende Ecke gebildet wird. Von dieser Ecke ab zieht sich der Seitenrand in einem sehr leicht einwärts geschwungenen, das Halsschild kaum merklich verschmälernden Bogen bis zu den fast rechtwinkligen, leicht vortretenden Hinterecken. Beim ♀ ist das Halsschild viel breiter, die Ecke am Vorderrande ist sehr abgerundet und weniger merkbar, die am Seitenrande ebenfalls weniger vortretend, der Seitenrand fast grade, der Hinterrand in

einem deutlichen Bogen gerundet, die Hinterecken stumpf. Die Flügeldecken bei beiden Geschlechtern breit, beim ♂ doppelt, bei dem ♀ fast doppelt so breit als das Halsschild, etwas mehr als doppelt so lang als zusammen breit, braungrau, mit undeutlicher, runziger Punktirung und Spuren von Längsrippen. Die Spitzen mit einem schmutzig-gelben, wenig scharf begrenzten Flecke. Die Unterseite grauschwärzlich, mit einiger gelber Zeichnung.

Bei dem ♂ ist das vorletzte Bauchsegment dreieckig ausgeschnitten. Die Seitentheile von mässiger Grösse, dreieckig. Das letzte Segment ist in der Mitte bis auf den Grund gespalten, und jeder einzelne der durch diese Spaltung gebildeten Schenkel wieder bis in seine Mitte gabelförmig getheilt. Unter diesem Gabelpaare liegt eine, vorn abgerundete, glatte, zu den innern Umkleidungen des penis gehörende Platte. Das vorletzte Rückensegment ist mässig, das letzte Rückensegment stärker verlängert, schmal, stark gewölbt, niedergebogen, an der Spitze tief gespalten und dadurch gabelförmig.

Salzburger und Kärnthner Alpen. Auch von *Miller* in den Steyerschen, von *Rey* in den südfranzösischen Alpen gesammelt.

9. M. lautus.

Niger, pedibus ex parte fuscis, elytrorum apice sulphurea, prothorace transverso, parum convexo, undique marginato. Long. $1\frac{1}{2} - 1\frac{3}{4}$ lin.

Mas: segmento ultimo dorsali parum elongato, lato, apice profundius fisso; segmento ventrali penultimo emarginato, utrinque producto, ultimo stylum basi fissum, laciniis duabus furcatis exhibente.

Der Kopf mässig gewölbt, ziemlich glänzend, fein und dicht punktirt, zwischen den Augen der Quere nach eingedrückt, mit den Augen etwa so breit als das Halsschild, hinter den Augen mässig verengt. Die Augen selbst mässig gross und nur wenig vortretend. Die Fühler von gewöhnlicher Stärke, nicht sehr lang, aber doch bis über die Spitze der Flügeldecken hinausragend, ganz schwarz. Das Halsschild verhältnissmässig gross, deutlich breiter als lang, ziemlich flach, aber mit verschiedenen, wenig scharf begrenzten und anscheinend unregelmässigen Eindrücken,

glänzend schwarz, gegen die Seiten durch feinere runzlige Sculptrur etwas matt. Der Vorder- und Hinterrand in einem flachen Bogen gerundet, der Seitenrand fast grade, oder in der Mitte schwach einwärts gebogen, sämmtliche Ecken stumpf, aber nicht abgerundet, der Rand rings herum deutlich gerandet. Die Flügeldecken etwas breiter als das Halsschild, etwa doppelt so lang als zusammen breit, glänzend, mit ziemlich deutlicher, runziger Punktirung und äusserst feiner, weisslicher Behaarung, schwarz, mit einem leichten, braunen Scheine, die Spitze mit einem scharf begrenzten, schön schwefelgelben Flecke. Die bräunlich-grauen Flügel ragen um mehr als zwei Drittheile der Länge der Flügeldecken unter diesen vor. Die Unterseite ist schwärzlich, der Hinterleib mit gelbbräunlicher Zeichnung. Die Beine sind schwarz, mit etwas bräunlichen Schienen und Tarsen. Die mir vorliegenden Männchen lassen die Bildung der Rückensegmente nicht ganz klar erkennen. Das letzte Rückensegment indessen erscheint nur wenig verlängert, mässig breit, an der Spitze ziemlich tief gespalten. Das vorletzte Bauchsegment ist in der Mitte in einem mässig weiten, tiefen Bogen ausgerandet. Das letzte Bauchsegment ist tief am Grunde gespalten und jeder einzelne Schenkel wiederum gabelförmig getheilt. Es kann hier auf die bei dem *trifurcatus* gegebene Beschreibung und Abbildung verwiesen werden, nur sind hier die Bildungen verhältnissmässig kleiner und etwas weniger kräftig ausgeprägt.

Die Art scheint wenig verbreitet und mehr dem östlichen Europa eigenthümlich. Ich selbst habe ein männliches Exemplar bei Triest gesammelt, zwei andere in Ungarn gefundene sind mir von *Frivaldszky* zur Ansicht mitgetheilt worden.

10. *M. atramentarius.*

Niger, unicolor, subtiliter pubescens, prothorace lato, transverso, undique marginato, antennis validioribus. Long. 2 lin.

Mas: segmentis ultimis sub-elongatis, angustatis, ultimo deorsum curvato, apice emarginato; segmento ventrali penultimo medio emarginato, ultimo summa basi fisso, laciinis singulis furcatis.

Der Kopf mässig gewölbt, mit den Augen etwa eben so breit als das Halsschild, hinter den Augen sehr wenig verengt, mehr

oder weniger deutlich runzlig punktirt, zwischen den Augen der Quere nach eingedrückt. Die Augen verhältnissmässig klein und wenig vorgequollen. Die Fühler ziemlich dick, nicht lang, nur etwa bis an die Spitze der Flügeldecken reichend, überall rauh punktirt, ganz schwarz. Das Halsschild breit, um die Hälfte breiter als lang, wenig gewölbt, mit unregelmässigen Eindrücken, rings herum deutlich gerandet, die Hinterecken stumpf, die Vorderecken schräg abgeschnitten, nach der Basis zu kaum merklich verengt. Die Flügeldecken etwas breiter als das Halsschild, deutlich runzlig punktirt, die äusserste Spitze etwas glatter, manchmal mit der Andeutung eines gelben Tropfens. Die grauen Flügel ragen um die Hälfte der Länge der Flügeldecken unter diesen vor. Die Unterseite mit den Beinen ist ganz schwarz, die Spitze der Schenkel manchmal undeutlich pechfarbig.

Bei dem ♂ ist das vorletzte Bauchsegment in der Mitte rund ausgeschnitten. Das letzte Bauchsegment ist in der Mitte tief gespalten, und zeigt so zwei, schon von der Basis aus getrennte Stücke, deren jedes etwa in der Mitte seiner Länge gabelförmig gespalten ist. Unter diesem Gabelpaare liegt eine zu den inneren Umkleidungen des penis gehörende, breite, gewölbte, pechfarbige, etwas geglättete Platte. Die beiden letzten Rückensegmente sind ziemlich schmal, etwas verlängert, das letzte niedergebogen, stark gewölbt, schmal, an der Spitze in einem tiefen runden Bogen ausgeschnitten.

Es liegen mir einige von *Miller* in Wien gesammelte Stücke beider Geschlechter aus den Steyerischen Alpen vor.

Bei dem einen Exemplare ist der Kopf mit einer Masse von Längsrunzeln bedeckt, was als eine, vermutlich durch gestörte Entwicklung herbeigeführte, Monstrosität anzusehen sein mag.

Durch die Bildung der Geschlechtsauszeichnung schliesst sich diese Art an den *Malthinus trifurcatus* an, unterscheidet sich aber von demselben durch die gleichmässige schwarze Färbung und breitere Gestalt.

11. *M. guttifer.*
(Fig. 13.)

Niger, subtiliter pubescens, pedibus piceis vel brunneo-testaceis, pectore, abdomineque ex parte testaceis, elytris apice sul-

phureis, prothorace transverso, undique marginato. Long. $1\frac{3}{4}$ — 2 lin.

Mas: segmentis ultimis dorsalibus elongatis, penultimo apice sub-elevato, ultimo deorsum vergente, apice leviter emarginato; ventrali ultimo stylum leviter curvatum, summa basi fissum, laciniis parallelis, apicem versus attenuatis, acuminatis, exhibente.

Der Kopf ziemlich gewölbt, ohne die Augen etwas schmäler als das Halsschild, hinter den Augen etwas verengt, glänzend, sehr fein punktirt. Die Augen gross und ziemlich vorgequollen. Die Fühler von mässiger Stärke, so lang als der Körper mit Einschluss der Flügel, oder auch etwas länger, pechbraun, braun, manchmal gegen die Basis zu gelblich-braun. Das Halsschild breiter als lang, am Vorder- und Hinterrand in einem leichten Bogen gerundet, die Seiten ziemlich grade, nach hinten kaum merklich verengt und, ebenfalls kaum merklich, vor der Basis eingeschnürt. Es ist rings herum gerandet, am Vorder- und Hinterrande schmal gelb gesäumt. Mitunter wird dieser Saum undeutlich und kaum bemerkbar. Die Vorderecken sind stumpf, die Hinterecken scharf rechteckig und etwas vortretend. Das Halsschild vor der Mitte der Quere nach eingedrückt, am Vorder- und Hinterrande daher etwas erhoben. Es ist glänzend, sehr fein und undeutlich punktirt. Die Flügeldecken merklich breiter als das Halsschild, etwa zweimal so lang, als zusammen breit, undeutlich runzlig punktirt, mit Spuren von feinen Längsrippen, sehr fein und dicht greis behaart, die Spitze mit einem schwefelgelben Tropfen. Die grauen Flügel ragen um mehr als die Hälfte der Länge der Flügeldecken unter diesen vor. Die Unterseite graubräunlich, mit gelber Zeichnung. Die Beine heller oder dunkler braun.

Das vorletzte Bauchsegment ist in der Mitte tief dreieckig ausgeschnitten, die Seitentheile dreieckig, an der Spitze etwas abgerundet. Das letzte Bauchsegment erscheint als eine, bis an die Basis gespaltene Zange, deren einzelne Schenkel parallel neben einander liegen, wenig gebogen, fast gleich breit und nur gegen das Ende hin leicht zugespitzt sind. Unter dieser Gabel liegt eine ziemlich breite, gelblich-durchsichtige, vorn in der Mitte leicht ausgerandete Platte, welche die inneren Geschlechts-

organe verdeckt. Die drei letzten Rückensegmente sind mässig verlängert, das erste davon ohne Auszeichnungen, das vorletzte etwas verlängert, ziemlich schmal, der Quere nach stark gewölbt, mit dem Hinterrande in einer ziemlich scharfen Kante über das letzte Segment hinausragend, das letzte Segment abwärts gebogen, in der Mitte der Länge nach etwas vertieft, an der Spitze ausgerandet.

An einigen Orten in Deutschland und Frankreich, namentlich in der sächsischen Schweiz bei Dresden und bei Lyon.

12. *M. alpicola.*

Fuscus, antennis, abdomine pedibusque dilutioribus, elytris elongatis, apice sulphureis, prothorace subquadrato, marginato. Long. 2 lin.

Mas: segmentis ultimis dorsalibus elongatis, ultimo apice inciso; ventrali penultimo emarginato, ultimo stylum leviter curvatum, summa basi fissum, laciniis tenuibus subparallelis exhibente.

Der Kopf mässig gewölbt, zwischen den Augen mit einer deutlichen Längsfurche, hinter den Augen, nach der Basis zu, wenig verengt, etwas glänzend, fein punktirt. Die Augen mässig gross und vorgequollen. Die Fühler kaum die Spitze der Flügeldecken erreichend, bräunlich. Das Halsschild eben so lang als breit, der Vorderrand in der Mitte ziemlich grade, jederseits schräg abgeschnitten, der Hinterrand in einem flachen Bogen vortretend, der Seitenrand schwach einwärts gebogen, vor der Basis etwas zusammengezogen. Es ist rings herum gerandet, ziemlich uneben, am Vorder- und Hinterrande aufgebogen, glänzend, fein und undeutlich punktirt, schwarz-bräunlich, durchscheinend, die Vorderecken sind, eben so wie die Hinterecken, ziemlich scharf rechteckig, und etwas vortretend. Die Flügeldecken sind merklich breiter als das Halsschild, über $2\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, mit gelben Spitzentropfen, undeutlich und ziemlich weitläufig punktirt-gerunzelt. Die grauen Flügel ragen um etwas mehr als das Drittheil der Länge der Flügeldecken unter diesen vor.

Beim Männchen ist das letzte Bauchsegment ausgerandet, die Seitentheile dreieckig, vorn abgerundet. Das letzte Bauchsegment VII.

erscheint als eine, bis an die Basis gespaltene Zange, deren einzelne Schenkel, dünn, wenig gebogen, fast gleichbreit, gegen die Spitze hin etwas verschmälert sind und ziemlich parallel neben einander liegen. Unter dieser Zange befindet sich eine ziemlich kleine Platte, welche von ersterer fast ganz verdeckt wird. Das vorletzte Rückensegment sehr wenig verlängert, ziemlich breit, das letzte verlängert, schmal, an der Spitze mässig tief, dreieckig ausgerandet.

Diese Art schliesst sich nahe an den *guttifer* an, mit welchem auch die letzten Hinterleibssegmente des Männchens sehr übereinstimmen. Kürzere Fühler, kleinere Augen, längeres und schmaleres Halsschild, viel längere Flügeldecken u. s. w. scheinen aber doch ausreichenden Grund zu Aufstellung der Art zu geben.

Ich habe nur ein, in den Kärnthner Alpen gefangenes, Exemplar vor mir.

13. *M. spretus.*

Niger, abdomine ex parte testaceo, prothorace subquadrato, basin versus vix angustato, angulis omnibus obtusis. Long. 1½ — 1¾ lin.

Mas: segmentis ultimis dorsalibus subelongatis, penultimo apice subelevato, ultimo deorsum vergente, apice leviter emarginato; segmento penultimo ventrali profunde emarginato, lobo utrinque subrotundato, segmento ultimo stylum leviter curvatum, usque ad basin fissum exhibente.

Schwarz oder schwarzbraun, allenthalben mit sehr feiner, ziemlich kurzer, greiser Behaarung bekleidet. Der Kopf auf der Stirn und gegen die Basis zu gewölbt, hinter den Augen verengt, äusserst fein, undeutlich und mässig dicht punktiert, mit äusserst feiner Behaarung. Die Augen mässig gross und wenig vorgequollen. Die Fühler über die Spitze der Flügeldecken hinausreichend, von mässiger Stärke, einfarbig schwarz oder schwärzlich-braun, die ersten Glieder kaum heller. Das Halsschild bildet ein ziemlich regelmässiges Viereck und ist nach der Basis zu kaum merklich verengt; es ist rings herum deutlich gerandet; der Vorderrand in der Mitte ziemlich grade abgeschnitten, der Hinterrand in einem flachen Bogen vortretend, die Vorderecken abgerundet, die Hinterecken stumpf. Es ist dicht, äusserst fein

und undeutlich punktirt, kaum sichtbar greis behaart, mässig gewölbt, vor dem Vorderrande der Quere nach, mehr oder weniger deutlich, eingedrückt, manchmal vor der Spitze mit der Spur eines undeutlichen Längseindruckes. Die Flügeldecken sind etwa um die Hälfte breiter als das Halsschild, etwas breiter als der Kopf mit den Augen, $2\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, etwas glänzend, fein und undeutlich punktirt, lederartig gerunzelt, mit feiner, kurzer, mässig dichter, greiser Behaarung, bräunlich-grau, durchscheinend, die Flügeldeckenspitze gleichfarbig. Die Flügel ragen ungefähr um die Hälfte der Länge der Flügeldecken unter diesen vor. Auf der Unterseite sind die umgeschlagenen Ränder des Halsschildes, verschiedene Zeichnungen auf den Brustseiten, die Segmentränder und die Spitze des Hinterleibes mehr oder weniger trüb gelb. Die Beine sind schwarz, oder schwarzbräunlich, mit helleren Knieen.

Beim Männchen ist das vorletzte Bauchsegment tief ausgeschnitten, die Seitentheile bilden dreieckige, vorn stumpf abgerundete Stücke. Das letzte Bauchsegment erscheint als eine bis an die Basis gespaltene Zange, deren einzelne Schenkel parallel neben einander liegen, wenig gebogen, fast gleichbreit und an der Spitze abgerundet sind. Unter dieser Gabel liegt eine ziemlich breite, gelblich durchsichtige, vorn leicht ausgerandete Platte. Die drei letzten Rückensegmente sind mässig verlängert, das erste derselben ohne Auszeichnung, das vorletzte ziemlich schmal und der Quere nach gewölbt, mit dem Hinterrande in einer scharfen Ecke über das letzte Segment hinausragend, das letzte Segment abwärts gebogen, in der Mitte der Länge nach vertieft, an der Spitze ausgerandet.

Ich habe nur vier, vom Grafen v. *Ferrari* um Wien gesammelte Exemplare dieser Art vor mir. Sie ist dem *guttifer* nahe verwandt, mit anderen Arten aber nicht wohl zu verwechseln.

14. *M. chelifer.*

(Fig. 14 a und b.)

Niger, griseo-subpubescens, antennarum basi dilutiore, prothorace transverso, angulis anterioribus elevatis, prominulis. Long. 1 — 1 $\frac{1}{4}$ lin.

Mas: segmentis ultimis dorsalibus elongatis, penultimo apice valde producto, utrinque dentato, ultimo angusto, apice truncato; penultimo ventrali profunde exciso, lobo utrinque trianguli, ultimo stylum valde curvatum, tenuiore, basin apicemque versus subdilatatum, apice ad forcipis instar furcatum exhibente.

Malthinus chelifer Kiesenwetter, Ann. d. l. Soc. ent. d. F. 1851. p. 614.

Der Kopf schwarz, glänzend, fein punktirt, hinter den Augen, nach der Basis zu, kaum verengt. Die Mandibeln dunkel röthlich. Die Augen klein und wenig vortretend. Die Fühler eben so lang als der Körper, oder etwas kürzer, schwarz, nach der Basis zu bräunlich. Das Halsschild um die Hälfte breiter als lang, nach der Basis zu sehr wenig verengt, der Hinterrand in einem deutlichen Bogen vortretend, der Vorderrand in der Mitte grade, jederseits schräg abgeschnitten, die Vorderecken stumpf, aber sehr deutlich vortretend und etwas aufgebogen, der Seitenrand im Uebrigen ziemlich grade, die Hinterecken stumpf. Es ist glänzend, fein punktirt, kaum behaart, uneben. Die Flügeldecken sind wenig breiter als das Halsschild, etwas mehr als zweimal so lang als zusammen breit, etwas glänzend, runzlig-punktirt, sehr fein, greis behaart, graubräunlich, durchscheinend, die Spitze gleichfarbig. Die grauen Flügel ragen fast um die ganze Länge der Flügeldecken unter diesen vor.

Die Unterseite ist graubräunlich, mit helleren Segmenträndern. Die Beine schwarz, mit mehr oder weniger bräunlicher Färbung.

Beim Männchen sind die letzten Rückensegmente beträchtlich verlängert, das vorletzte am Seitenrande mit einer grossen, nach unten gerichteten Ecke, am Vorderrande zu einem grossen, flach vorgestreckten und über die Basis des letzten Segmentes hinaus ragenden Lappen verlängert. Das letzte Rückensegment, lang, sehr schmal, vorn ziemlich grade abgeschnitten, nicht ausgerandet. Das vorletzte Bauchsegment sehr tief ausgeschnitten, die Seitentheile deutlich dreieckig, vorn ziemlich spitz, das letzte Bauchsegment zu einem verhältnissmässig sehr grossen, stark gekrümmten, von der Basis nach der Spitze zu allmälig verbreiterten, vorn gabelförmig getheilten Bügel umgebildet. Die beiden Schenkel dieser Gabel divergiren anfangs beträchtlich, wogegen

die Spitzen wieder einwärts gebogen sind, so dass dadurch eine zangenförmige Bildung entsteht.

Häufig auf dem Mont Serrat, auch hin und wieder in den östlichen Pyrenäen.

Anmerkung. Die Abbildung in den Annales d. Fr. IX. pl. 11. fig. 4b giebt keine ganz richtige Vorstellung, ich habe daher hier eine andere Zeichnung gegeben.

15. *M. dispar.*

(Fig. 15.)

Piceus, nitidulus, subtilius pubescens, ore, antennarum basi, pedibus, segmentorum ventralium marginibus abdominisque apice testaceis, elytrorum apice flava; prothorace subquadrato, margine antico utrinque oblique truncato. Long. 2—2 $\frac{1}{4}$ lin.

Mas: segmentis dorsalibus antepenultimo apice utrinque in laciniam longam, curvatam, apice hamatam, penultimo apice utrinque in dentem acutum producto; ventralibus penultimo profunde rotundatim emarginato, lobo utrinque subrotundato, ultimo stylum longiore, validiore, medio angulatim curvatum, apice triangulariter excisum exhibente.

Malthinus dispar Germar Ins. sp. 73. no. 124. — *Redtenb.* Faun. A. p. 327.
— *Suffrian* in Küster, Käfer Eur. XXII. 53.

Der Kopf mässig gewölbt, ohne die Augen etwas schmäler als das Halsschild, nach der Basis zu wenig verengt, schwach glänzend, ziemlich fein und schwach punktiert, zwischen den Augen der Länge nach flach eingedrückt. Die Augen ziemlich gross und vorgequollen. Die Fühler stark, bis über die Spitze der Flügeldecken hinausreichend, bräunlich, fein behaart, die ersten zwei oder drei Glieder röthlich-gelb. Das Halsschild etwas breiter als lang, nach hinten kaum merklich verengt, der Vorderrand in der Mitte ziemlich grade, jederseits aber schräg abgeschnitten, der Hinterrand in einem flachen Bogen vortretend, die Vorderecken stumpf, die Hinterecken rechtwinklig. Es ist rings herum, am deutlichsten an den Vorderecken, gerandet, etwas uneben, nach vorn und hinten etwas aufgebogen, glänzend, unpunktiert, fein sparsam behaart. Die Flügeldecken etwas breiter als der Kopf mit den Augen, 2 $\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, etwas glän-

zend, ziemlich fein, undeutlich und unregelmässig quergerunzelt, ziemlich fein und nicht sehr dicht greis behaart, pechbräunlich oder pechschwarz, mit gelber, manchmal leicht röthlich-gelber Spitze. Die grauen Flügel ragen ungefähr um die Hälfte der Länge der Flügeldecken unter diesen vor. Die Unterseite ist bräunlich, oder pechfarben, mit mehr oder weniger gelber Zeichnung. Der Hinterleib gelb, jedes Segment mit einer dunklen Querbinde, die Spitze röthlich-gelb. Die Beine ganz röthlich-gelb, die Schenkel oft mit einem dunklen Schatten.

Beim Männchen sind an dem drittletzten Rückensegmente die Vorderecken in einen langen, geschwungenen, an der Spitze hakenförmig nach oben gekrümmten Lappen ausgezogen, die Vorderecken des vorletzten in einer einfachen, ziemlich scharfen Spitze vortretend. Das letzte Segment klein, einfach, vorn abgerundet. Das vorletzte Bauchsegment ist tief rund ausgeschnitten, die Seitentheile vorn abgerundet. Das letzte bildet einen, erst grade horizontal, dann in einer plötzlichen Biegung nach oben gerichteten, meist weit vom Leibe abstehenden Bügel. Dieser besteht deutlich aus zwei, neben einander liegenden, an der Basis und vor der Spitze mit einander verwachsenen, in der Mitte getrennten und an der Spitze selbst wieder in einer leicht gabelförmigen Theilung auseinander tretenden Stücken. Daher erscheint dieser Bügel an der Spitze am breitesten und tief dreieckig ausgeschnitten.

Dieser Käfer kommt in Deutschland, Oesterreich und Frankreich vor, und scheint hier, vielleicht mit Ausnahme der südlichsten Theile, allenthalben verbreitet. Förster hat ihn bei Aachen an einem kleinen Bache am Ufer kriechend, oder an dem dort wachsenden Grase häufig (nicht selten auch in copula) gesammelt.

16. *M. flavoguttatus.*

(Fig. 16.)

*Fusco-niger, subtiliter pubescens, ore, pectore, abdomine pe-
dibusque ex parte testaceis, antennis validioribus, protho-
race subquadrato, angulis anterioribus obtusiusculis. Long.
1 $\frac{3}{4}$ —2 lin.*

*Mas: segmentis dorsalibus antepenultimo et penultimo angulo
externo acuminatim producto; ventrali penultimo emargi-*

nato, stylo ventrali modice curvato, apice triangulariter emarginato.

Malthinus minimus Stephens III. p. 309. 15.? *Suffrian* in *Küster's Käf. Eur.* XXII. — *Cantharis minima* Gyllenh. Ins. Suec. I. 344. 19.?

Der Kopf mässig gewölbt, ohne die Augen etwas schmäler als das Halsschild, an der Basis deutlich verengt, schwach glänzend, ziemlich fein und dicht punktirt, sehr fein und ziemlich dicht grau behaart. Die Augen mässig gross und etwas vorgequollen. Die Fühler so lang, oder etwas länger als der ganze Körper, ziemlich stark, pechbraun, an der Basis mitunter röthlich-pechbraun. Das Halsschild merklich breiter als lang, rings herum gerandet, der Vorderrand in einem flachen Bogen vortretend. Die Vorderecken stumpf, aber etwas vortretend, das Halsschild von den Vorderecken ab nach hinten zu etwas verengt, vor den rechtwinklig vortretenden Hinterecken aber wieder dergestalt verbreitert, dass es vor der Basis leicht eingeschnürt erscheint. Es ist pechschwarz oder pechbraun, fein und undeutlich punktirt, ziemlich glänzend. Die Flügeldecken sind etwas breiter als der Kopf, etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, pechbraun, oder pechschwarz, etwas glänzend, undeutlich, vor der Spitze etwas deutlicher, runzlig. Die Spitze schön schwefelgelb. Die grauen Flügel ragen um weniger als die Hälfte der Flügeldecken unter diesen vor. Die Unterseite ist mehr oder weniger dunkel, schwärzlich oder pechbraun, die Brust und insbesondere der Hinterleib, welcher oft ganz gelb wird, mit schwefelgelben Zeichnungen. Die Beine bräunlich, mit etwas dunkleren Schienen.

Beim ♂ ist das vorletzte Bauchsegment in der Mitte leicht ausgerandet, aus dieser Ausrandung tritt das letzte Segment, als ein mässig schmäler, flach gedrückter, ziemlich gleichbreiter, wenig gebogener, der ganzen Länge nach gerinnerter, an der Spitze dreieckig ausgerandeter Bügel vor. Unter demselben zeigt sich, als zu den inneren Umkleidungen des penis gehörend, eine schmale, scharf zugespitzte, leicht gebogene Gräte. Das vorletzte und letzte Rückensegment sind von gewöhnlicher Länge, ziemlich breit, die Hinterecken des drittletzten sind in eine längere und schärfere, die des vorletzten in eine etwas kürzere und stumpfere Spitze ausgezogen.

Die Bildung des Hinterleibes bei den Männchen macht diese Art leicht kenntlich. Sie ist ausserdem durch die ziemlich starken Fühler ausgezeichnet.

Das Thier ist mir aus verschiedenen Gegenden Deutschlands, namentlich aus Oesterreich, Schlesien, Thüringen zugekommen. Ich selbst habe es in den Gebirgsgegenden Sachsens gesammelt, *Rey* hat es um Lyon aufgefunden.

Anmerkung. Es scheint der *minimus* *Gyllenh.* und *Stephens* zu sein, und ist, nach mitgetheilten typischen Exemplaren, sicher der *Suffrian's*. Ueber *Linne's* *Cantharis minima* vergl. die Anmerkung zu *Malthodes sanguinolentus*.

17. M. debilis.

Fusco-lividus, subtilius pubescens, elytrorum apice sulphurea, prothorace subquadrato. Long. 1½ lin.

Mas: segmentis dorsalibus antepenultimo et penultimo angulo externo acuminatim producto; ventrali penultimo profunde emarginato, ultimo stylum latiorem, parum curvatum, apice emarginatum exhibente.

Diese Art steht mit dem *M. pellucidus* in so naher Verwandtschaft, dass es genügt, auf dessen Beschreibung zu verweisen und hier nur die Unterschiede der vorliegenden Art hervorzuheben. Das Thier ist merklich kleiner, etwas weniger lang gestreckt und dünner behaart, die Fühler unmerklich dünner. Diese Unterschiede sind sehr undeutlich, indessen begründet die abweichende Bildung der letzten Hinterleibssegmente beim Männchen die Artrechte fest genug. Das drittletzte und vorletzte Rückensegment sind an den Aussenecken in eine zahnförmige Spitze ausgezogen, das letzte Rückensegment ist sehr kurz und vorn abgerundet. Das vorletzte Bauchsegment ist tief ausgeschnitten, die Seitentheile kurz, vorn abgerundet. Das letzte Bauchsegment bildet einen mässig schmalen, fast gleichbreiten, an der Spitze dreieckig ausgeschnittenen, im ersten Dritttheile seiner Länge stark gekrümmten und dann ziemlich graden Bügel.

Es liegt mir ein von *Rey* um Lyon gesammeltes und mir zur Ansicht und Beschreibung mitgetheiltes Stück vor.

18. *M. bifurcatus.*

(Fig. 17.)

Livido-griseus, subtiliter pubescens, ore prothoracis margine abdomineque ex parte testaceis, prothorace quadrato, angulis anterioribus rotundatis. Long. $1\frac{3}{4} - 2\frac{1}{4}$ lin.

Mas: segmento dorsali penultimo permagno, apice profunde rotundatim eroso, ultimo parvo; ventrali penultimo emarginato, ultimo stylum longiorem, apicem versus dilatatum, apice triangulariter incisum exhibente.

Der Kopf mässig gewölbt, ohne die Augen kaum breiter als das Halsschild, nach der Basis zu hinter den Augen verengt, schwach glänzend, fein und dicht punktirt, fein greis behaart. Die Augen mässig gross und etwas vorgequollen. Die Fühler bis über die Spitze der Flügeldecken hinausreichend, ziemlich dünn, ganz bräunlich, nach der Spitze zu etwas heller. Das Halsschild so lang als breit, fast quadratisch, nach hinten zu kaum merklich verengt, am Vorder- und Hinterrande gerandet, vorn und hinten schmal, an der Seite breit, gelb gesäumt, glänzend, fein und undeutlich punktirt. Der Vorderrand ist jederseits schräg abgeschnitten, so dass dadurch am Vorderrande ein stumpfer, etwas abgerundeter Winkel entsteht. Die Seiten sind fast grade, vorn etwas gerundet, und in einem kaum bemerkbaren Winkel in den Vorderrand übergehend, die Hinterecken sind stumpf. Die Flügeldecken sind breiter als das Halsschild, etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, graugelb, wenig glänzend, mit undeutlicher runziger Punktirung, und feiner, ziemlich dichter, greiser Behaarung. Die Spitze in der Regel einfarbig, bei Varietäten gelb. Die grauen Flügel ragen um etwas mehr als die Hälfte der Länge der Flügeldecken unter diesen vor. Die Unterseite ist graubräunlich, mit mehr oder weniger gelber Zeichnung. Die Beine sind graubräunlich.

Beim Männchen ist das vorletzte Rückensegment sehr gross, der Vorderrand in der Mitte sehr tief ausgerandet, oder richtiger: es ist aus dem vorderen Theile des Segmentes ein fast kreisförmiges Stück ausgeschnitten, so dass jederseits ein fast beilförmiger, schräg abgeschnittener Seitenlappen übrig bleibt. Das vorletzte Bauchsegment ist in der Mitte in einem halbkreis-

förmigen Bogen ausgerandet. Das letzte Bauchsegment stellt einen wenig gekrümmten, aus zwei neben einander liegenden, an der Basis deutlich getrennten, in der Mitte verwachsenen und an der Spitze wieder gabelförmig auseinander weichenden Stücken gebildeten Bügel dar. Dieser nimmt nach der Spitze an Breite und Stärke zu, und ist von der Basis aus bis zu einem Dritttheile seiner Länge abwärts, von da ab wieder aufwärts gebogen, während die gabelförmig getheilte Spitze wieder in einem sehr stumpfen Winkel abwärts gebeugt ist. Unter dieser grösseren Haltzange liegt eine, den inneren Umkleidungen des penis angehörende, gabelförmig getheilte und leicht gekrümmte, kleinere Zange, deren Schenkel an der Spitze leicht spathelförmig verdickt sind.

Von *Schiödte* und *Zeller* auf Sicilien entdeckt.

19. *M. maurus.*

(Fig. 18.)

Piceo-niger, prothoracis margine antico et postico, geniculis tarsisque testaceis, prothorace transverso, basin versus subangustato, angulis anterioribus obtusis, prominulis. Long. $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ lin.

Mas: segmento dorsali penultimo elongato, apice emarginato, angulo externo utrinque in lobum longiore, apice abrupte deorsum flexum producto; segmento ventrali penultimo emarginato, ultimo stylum elongatum, parum curvatum, apice emarginatum exhibente.

Malthinus maurus, *Redtenbacher*, Faun. Austr. p. 327.

Der Kopf glänzend, undeutlich punktirt, auf dem Scheitel und der Stirn ziemlich flach, mit einer deutlichen Längsfurche, hinter den Augen nach der Basis zu kaum verengt. Die Fühler von mässiger Stärke, etwas über die Spitze der Flügeldecken hinausreichend, schwarz oder pechbraun, an der Basis nicht heller. Das Halsschild viereckig, etwas breiter als lang, nach der Basis zu kaum merklich verengt, Vorder- und Hinterrand sowie die Seiten fast grade, etwas uneben, ziemlich glänzend, fein und undeutlich punktirt, die Vorderecken zwar stumpf, aber etwas vortretend und aufgebogen. Es ist heller oder dunkler pechbraun, Vorder- und Hinterrand deutlich, die Seitenränder meist etwas undeutlicher gelb.

Die Flügeldecken sind beträchtlich breiter als das Halsschild, etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, sehr undeutlich punktiert und ziemlich fein gerunzelt, fein und dicht greis behaart, mehr oder weniger dunkelbraun, mit gleichfarbiger Spitze. Die grauen Flügel ragen etwa um die Hälfte der Länge der Flügeldecken unter diesen vor. Die Unterseite ist bräunlich, mit mehr oder weniger gelber Zeichnung.

Die Beine heller oder dunkler braun mit gelben Knieen, und trübgelben, mitunter bräunlichen Tibien und Tarsen.

Beim Männchen ist das vorletzte Rückensegment stark verlängert, an der Spitze ausgerandet, jederseits in einen mässig langen, grade vorgestreckten, an der Spitze plötzlich zipfelartig umgebrochenen Lappen verlängert. Die beiden letzten Rückensegmente sehr klein und zwischen den vorgestreckten Seitentheilen des drittletzten Segmentes liegend; das vorletzte Bauchsegment ist tief ausgerandet, das letzte bildet einen langgestreckten, fast horizontalen und sehr wenig gekrümmten, an der Spitze ausgerandeten Stiel.

Diese Art ist durch die flache Stirn, mit deutlicher Furche, und das gelbgesäumte Halsschild und die ganz dunklen Fühler von den verwandten zu unterscheiden.

M. maurus findet sich in Süd-Deutschland, namentlich nicht selten in den Donau-Auen um Wien, und in Frankreich.

Anmerkung. Dieser Käfer mit den ihm zunächst verwandten Arten bildet eine sehr natürliche Gruppe von einander ganz nahestehenden und schwer zu unterscheidenden Formen. Ich habe gegenwärtig zwar den Versuch gemacht, die mir vorliegenden Exemplare in Species zu sondern, indessen wird ein weiteres Studium bei reichlicherem Materiale vielleicht noch zu anderen Resultaten führen.

20. *M. misellus*.

Niger, mandibulis geniculisque subtestaceis, abdomine ex parte flavo, prothorace subquadrato, margine antico rotundato, angulis anterioribus leviter prominulis. Long. $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ lin.

Mas: segmento dorsali penultimo elongato, apice emarginato, angulo externo utrinque in lobum brevem, apice inflexum producto; segmento ventrali penultimo emarginato, ultimo stylum elongatum, parum curvatum, apice emarginatum exhibente.

Der Kopf fein punktirt, wenig glänzend, fein greis behaart, etwas gewölbt, ohne Furche auf Scheitel und Stirn, hinter den Augen nach der Basis zu wenig verengt. Die Fühler ziemlich stark, lang, über die Spitze der Flügeldecken hinausreichend, einfarbig schwarz. Das Halsschild viereckig, nicht breiter als lang, nach der Basis zu nicht verengt, aber vor derselben ziemlich deutlich zusammengezogen, der Vorderrand jederseits deutlich abgerundet, der Hinterrand ziemlich grade, die Vorderecken stumpf, aber etwas vortretend und aufgebogen, die Hinterecken abgerundet. Es ist rings herum gerandet, etwas uneben, mässig glänzend, fein und undeutlich punktirt, einfarbig schwarz. Die Flügeldecken sind breiter als das Halsschild, über $2\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, etwas glänzend, punktirt-gerunzelt, fein und dicht greis behaart, schwarz, oder grauschwarz, mit gleichfarbiger Spitze. Die grauen Flügel ragen etwa um das Drittheil der Länge der Flügeldecken unter diesen vor. Die Unterseite ist bräunlich-grau, die Brustseiten, die Segmentränder und die Spitze des Hinterleibes in grösserer oder geringerer Ausdehnung gelb. Die Beine sind heller oder dunkler braun, mit helleren Knieen.

Was die Bildung der letzten Hinterleibssegmente anlangt, so ist hier auf die Beschreibung bei *M. maurus* zu verweisen.

Die Seitenlappen des drittletzten Rückensegmentes (Fig. 18^a) nur mässig verlängert, jeder plötzlich, fast rechtwinklig umgebrochen, und von da ab plötzlich verdünnt, so dass die nach unten gerichteten Zipfel als ziemlich lange, fast dornförmige Spitzen erscheinen. Das letzte Bauchsegment ist zu einem sehr schmalen, nur an der Basis und kurz vor der Spitze plötzlich verbreiterten, an der Spitze nur äusserst flach ausgerandeten, fast grade abgestutzten horizontalen Stiele umgebildet.

Diese Art findet sich in verschiedenen Gegenden Deutschlands und Frankreichs. Ich selbst habe sie nicht selten um Dresden gefunden und mit *Märkel* in den Felsenthälern der sächsischen Schweiz in ziemlicher Menge auf feuchten Moosen herumkriechend gesammelt.

21. *M. fibulatus.*

Griseo-niger, antennarum basi, prothoracis limbo omni, pedibusque ex parte testaceis, prothorace subtransverso, basin

versus subangustato, angulis anterioribus oblique truncatis.
Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Mas.: segmento dorsali penultimo subelongato, apice emarginato, angulis utrinque in lobum breviorem, apice abrupte attenuatum, spinae instar deorsum flexum productis; segmento ventrali penultimo emarginato, ultimo stylum elongatum, parum curvatum, apice triangulariter excisum exhibente.

Der Kopf leicht gewölbt, hinter den Augen, nach der Basis zu etwas verengt, ziemlich glänzend, punktirt und greis behaart. Die Fühler ziemlich stark, bis an die Spitze der Flügeldecken reichend, heller oder dunkler pechbraun, die ersten beiden Fühlerglieder röthlich-gelb. Das Halsschild ist wenig breiter als lang, nach der Basis zu unmerklich verengt, vor der Basis etwas zusammengezogen, die Vorderecken stumpf, nicht vortretend, die Hinterecken gerundet, Vorder- und Hinterrand etwas bogenförmig vortretend. Es ist heller oder dunkler pechbraun, ringsherum, und vorzüglich am Vorder- und Hinterrande gelb, fein punktirt, etwas glänzend und uneben. Die Flügeldecken beträchtlich breiter als das Halsschild, etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, etwas glänzend, punktirt-gerunzelt, dicht und fein greis behaart, mehr oder weniger dunkelbraun, mit gleichfarbiger Spitze. Die grauen Flügel ragen etwa um die Hälfte der Länge der Flügeldecken unter diesen vor. Die Unterseite ist bräunlich, Zeichnungen der Brust, Segmentränder und Hinterleibsspitze gelb. Die Beine röthlich-gelb, mit bräunlichen Schenkeln und trüber Färbung der Tibien gegen die Spitze zu.

Beim Männchen ist das vorletzte Rückensegment in der Mitte mässig tief rund ausgeschnitten, die hierdurch jederseits gebildeten Lappen kurz, mit einem plötzlich rechtwinklig umgebrochenen, dornförmigen, grade nach unten gerichteten Fortsatze. Das letzte Rückensegment klein, an der Spitze abgerundet und zwischen den vortretenden Seitenheilen des vorletzten Segmentes liegend.

Das vorletzte Bauchsegment mässig tief ausgeschnitten. Das letzte Bauchsegment bildet einen erst horizontal und grade vortretenden, dann in einem sehr stumpfen Winkel nach aufwärts gebogenen, gegen die Basis und die Spitze zu sich ver-

breiternden, in der Mitte etwas verengten, an der Spitze ziemlich tief dreieckig ausgeschnittenen Stiel.

Diese Art ist mir nur von Leipzig her bekannt, dort ist sie von Herrn Dr. *Sachse* und von mir selbst gesammelt worden.

22. *M. profanus.*

Niger, prothoracis margine antico et postico, pedibusque ex parte testaceis, prothorace transverso, basin versus haud angustato, angulis anterioribus obtusis, prominulis. Long. $1\frac{1}{4}$ lin.

Mas: segmento dorsali penultimo elongato, apice emarginato, angulo externo utrinque in lobum longiorum, apice abrupte attenuatum, spinae instar deorsum flexum producto; segmento ventrali penultimo emarginato, ultimo stylum elongatum, parum curvatum, apice emarginatum exhibente.

Der Kopf leicht gewölbt, hinter den Augen etwas verengt, auf der Stirn kaum flach gedrückt, die Längsfurche undeutlich. Die Augen mässig gross und vorgequollen. Die Fühler ziemlich lang, über die Spitze der Flügeldecken hinausreichend, ganz schwarz, oder grauschwarz, ohne hellere Basis. Das Halsschild breiter als lang, ziemlich viereckig, nach der Basis zu nicht verengt, die Vorderecken stumpf und nicht vortretend, die Hintercken abgerundet, Vorder- und Hinterrand etwas bogig vortretend. Es ist heller oder dunkler pechbraun, Vorder- und Hinterrand gelblich, schwach glänzend, ohne deutliche Behaarung und Punktirung. Die Flügeldecken etwas breiter als das Halsschild, $2\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, etwas glänzend, punktirt-gerunzelt, dicht und fein greis behaart, mehr oder weniger dunkel graubräunlich und durchscheinend, mit gleichfarbiger Spitze. Die grauen Flügel ragen etwa um die Hälfte der Flügeldecken unter diesen vor. Die Unterseite ist graubräunlich, der Hinterleib an den Segmenträndern und der Spitze gelb. Die Beine bräunlich mit helleren Knieen und Schienen.

Die Bildung der letzten Hinterleibssegmente bei dem Männchen scheint mit der des *maurus* sehr übereinstimmend, doch sind die umgebrochenen Enden der Seitenlappen länger und schmäler, daher ziemlich dornförmig. Die Haltzange (d. h. das letzte Bauchsegment) ziemlich breit, nur an der Basis und vor

der Spitze ziemlich allmälig verbreitert, in einem sehr flachen und ziemlich gleichmässigen Bogen gerundet, der innere Rand in zwei sehr stumpfe Winkel gebrochen, die Spitze flach-rund ausgerandet.

Es liegen mir nur zwei, der Sammlung des Dr. *Sachse* in Leipzig angehörende, von dem verstorbenen Grafen *Carl von Rantzau*, wahrscheinlich in Norddeutschland oder Holstein, gesammelte Stücke vor.

23. *M. hexacanthus.*

(Fig. 19.)

Niger, nitidulus, griseo-pubescent, antennarum basi, geniculis, abdominisque segmentis ventralibus dilutioribus, prothorace transverso, margine antico utrinque oblique truncato. Long. 1½—1½ lin.

Mas: segmentis ultimis dorsalibus elongatis, penultimo utrinque acute spinoso, ultimo furcato; segmento ventrali penultimo profunde, rotundatim exciso, lobo utrinque subtriangulari, segmento ultimo stylum valde curvatum, apice angulo recto fractum, bifidum exhibente.

Der Kopf ziemlich gewölbt, nach hinten kaum verengt, fein behaart, äusserst fein sparsam punktirt, glänzend, die Augen mässig gross, wenig vortretend. Die Fühler bis über die Spitzen der Flügeldecken hinausreichend, ziemlich stark, schwarz, mehr oder weniger in's Bräunliche ziehend, die ersten Fühlerglieder heller braun, mitunter deutlich röthlich-gelb. Das Halsschild fast doppelt so breit als lang, nach hinten nicht verengt, der Hinterrand sehr leicht gerundet, der Vorderrand jederseits schräg abgeschnitten, der hierdurch am Vorderrande gebildete Winkel stumpf abgerundet, der am Seitenrande gebildete stumpf, aber nicht abgerundet, die Seiten fast grade, vor der Basis nicht zusammengezogen. Es ist etwas glänzend, fein und undeutlich punktirt, kaum behaart, in der Mitte mit einer undeutlichen Längsfurche, vor dem Vorderrande und jederseits neben den Hinterecken mehr oder weniger deutlich eingedrückt. Vorder- und Hinterecken sind etwas aufgebogen und erscheinen daher gerandet. Die Flügeldecken etwas breiter als das Halsschild, $2\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, etwas glänzend, ziemlich fein

runzlig punktiert, greis behaart, schwarz, graubräunlich durchscheinend, die Spitze gleichfarbig. Die grauen Flügel ragen um $\frac{2}{3}$ bis $\frac{3}{4}$ der Länge der Flügeldecken unter diesen vor. Die Unterseite ist mehr oder weniger dunkel graubräunlich, die Segmentränder gelblich. Die Beine pechfarben oder bräunlich, mit helleren Knieen.

Beim Männchen ist das vorletzte Bauchsegment tief und ziemlich weit rund ausgeschnitten, die Seitentheile bilden dreieckige, mässig verlängerte, vorn etwas zugespitzte Stücke. Das letzte Bauchsegment erscheint als ein in der zweiten Hälfte stark gekrümmter, ziemlich dünner, vor der Spitze plötzlich verbreiterter, in einem scharfen, rechten Winkel umgebrochener und hier in zwei horizontal gestellte, ziemlich starke, mässig scharfe und nicht sehr lange Zähne auslaufender Bügel. Die drei letzten Rückensegmente sind verlängert, mässig breit, das vorletzte am Seitenrande, unmittelbar vor der Spitze mit einem ziemlich scharfen, abwärts und etwas nach hinten gerichteten Dorn versehen, das letzte Rückensegment tief gespalten und eine Gabel mit ziemlich dünnen, gleichbreiten Schenkeln bildend.

Eine durch die Bildung des Hinterleibes beim Männchen höchst ausgezeichnete Art, die in der *Kunze'schen* Sammlung als *Malthinus nitidulus* unterschieden war. Ich habe den Namen, weil er sich in den deutschen Sammlungen auf sehr verschiedene Arten angewendet findet und nur wenig bezeichnend ist, mit einem andern verlauschen zu dürfen geglaubt.

Der Käfer ist in den Gebirgen Deutschlands und Frankreichs, wie es scheint, allenthalben verbreitet.

24. *M. laciniatus.*

(Fig. 20.)

Elongatus, niger, nitidulus, griseo-subpubescens, pedibus piceis, prothorace subquadrato, inaequali, margine antico et postico levissime rotundatis, elytrorum apice gutta flava, saepissime obsoleta. Long. 1 $\frac{1}{4}$ —1 $\frac{1}{2}$ lin.

Mas: segmentis ultimis dorsalibus elongatis, angustatis, ultimo furcato, ventrali penultimo emarginato, lobo utrinque triangulari, apice acuminato, ultimo stylum graciliorem, modice curvatum, bifurcatum exhibente.

Der Kopf stark gewölbt, hinter den Augen nach der Basis zu schwach verengt, fein behaart und fein, aber deutlich punktirt, zwischen den Augen mit einer feinen Längsfurche, welche aber oft undeutlich wird, oder ganz schwindet. Die Augen ziemlich gross, mässig vortretend. Die Fühler ziemlich stark, so lang oder länger als der Körper mit den Flügeln, schwarz, mehr oder weniger bräunlich, nach der Basis kaum merklich heller gefärbt. Das Halsschild um die Hälfte breiter als lang, der Vorderrand sehr schwach, der Hinterrand etwas deutlicher gerundet, manchmal in der Mitte etwas nach hinten ausgezogen und dadurch fast einen stumpfen Winkel bildend, der Seitenrand fast grade. Die Vorderwinkel stumpf, aber etwas vortretend, die Hinterwinkel stumpf, alle vier Ecken etwas aufgebogen, so dass das Halsschild hier gerandet erscheint. Es ist etwas glänzend, undeutlich punktirt, kaum behaart, ziemlich uneben, bei manchen Exemplaren mit einer undeutlichen Längsfurche in der Mitte, und einigen undeutlichen Beulen auf der Scheibe, ausserdem ist es etwas vor dem Vorderrande der Quere nach, und an den Hinterecken schräg, undeutlich eingedrückt. Die Flügeldecken sind wenig breiter als das Halsschild, $2\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, etwas glänzend, fein runzlig-punktirt, greis behaart, graubräunlich, etwas durchscheinend, die Spitze beim Weibchen stets ziemlich deutlich gelb; oft ausgesprochen schwefelgelb. Beim Männchen ist das Gelb dagegen meist trüb und oft geschwunden und die Flügeldeckenspitze gleichfarbig. Die grauen Flügel ragen um mehr als die Hälfte der Länge der Flügeldecken unter diesen vor. Die Unterseite ist graubräunlich mit mehr oder weniger gelber Zeichnung. Die Beine sind heller oder dunkler bräunlich, mit etwas dunkleren Schenkeln.

Beim Männchen sind die letzten Rückenhalbsegmente mässig verlängert, und schmal, das letzte tief gabelförmig getheilt. Das vorletzte Bauchsegment ist tief ausgeschnitten, die Seitentheile dreieckig, vorn ziemlich spitz, das letzte Bauchsegment zu einem ziemlich dünnen, leicht gebogenen und vorn tief gabelförmig getheilten Bügel umgebildet.

Dieser Käfer ist von *Schiödte* auf Sicilien entdeckt und mir in ziemlich grosser Anzahl zur Untersuchung und Beschreibung mitgetheilt worden. Das Berliner Museum besitzt von *Zeller*, ebenfalls in Siciliën, gesammelte Exemplare.

25. *M. procerulus.*

Niger, elongatus, prothorace subquadrato, basin versus vix angustato, angulis anterioribus subprominulis. Long. 1 — 1 $\frac{1}{4}$ lin.

Mas: segmentis duobus ultimis elongatis, ultimo apice bifido, abrupte deflexo; penultimo ventrali emarginato; ultimo stylum elongatum, parum curvatum, a basi inde fissum exhibente.

Eine durch die Bildung der Hinterleibssegmente bei dem Männchen zwar merkwürdige, im Uebrigen aber sehr unscheinbare Art. Lang gestreckt, einfarbig schwarz, nur auf der Unterseite und an den Beinen zum Theil schmutzig bräunlich, die Haltzange beim Männchen gelblich.

Der Kopf ohne Auszeichnungen, die Fühler verhältnissmässig kurz, kaum die Spitze der Flügeldecken erreichend, einfarbig schwarz.

Das Halsschild breiter als lang, nach der Basis zu sehr schwach verengt, die Ecken stumpf, aber etwas aufgebogen und besonders die Vorderecken etwas vortretend. Die Flügeldecken nur wenig breiter als das Halsschild, runzlig-punktirt, greis behaart, etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit. Die grauen Flügel ragen um die Hälfte der Flügeldecken unter diesen vor.

Beim Männchen sind die beiden letzten Rückensegmente verlängert, das vorletzte sonst ohne Auszeichnungen, das letzte, etwa in der Hälfte seiner Länge, plötzlich in einer fast zahnförmigen nach oben gerichteten Ecke umgebrochen, von hier aus gabelförmig getheilt und senkrecht nach unten gebogen. Das vorletzte Bauchsegment in der Mitte ausgerandet; das letzte erscheint als zwei lange, parallel neben einander liegende, nur kurz vor der Spitze zangenförmig auseinander gebogene und mit den Enden wieder genäherte, gar nicht, oder doch nur sehr unmerklich bügelförmig gekrümmte Stiele.

Einige Exemplare dieser Art sind von *Schaum* um Nizza entdeckt und mir von ihm mitgetheilt worden.

26. *M. nigellus.*

(Fig. 21.)

Niger, unicolor, pedibus fuscis, geniculis dilutioribus, prothorace transverso, angulis omnibus elevatis sub prominulis.
Long. 1 — 1 $\frac{1}{4}$ lin.

Mas: segmentis dorsalibus penultimis subelongatis, ultimo valde angustato, subbifido, apice truncato; segmento ventrali quinto late emarginato, utrinque in lobum modice elongatum producto, ultimo stylum breviorem, parum curvatum apice ad forcipis instar bifidum exhibente.

Der Kopf glänzend schwarz, zwischen den Augen der Quere eingedrückt, äusserst fein und sparsam punktiert, fein behaart, mit den Augen etwa so breit als das Halsschild, hinter den Augen verengt. Die Fühler von mässiger Stärke, ziemlich kurz, die Flügeldeckenspitze nicht erreichend, schwarz oder pechfarben, selten die ersten Glieder bräunlich. Das Halsschild sehr breit, doppelt so breit als lang, nach der Basis zu etwas verbreitert, der Hinterrand in einem sehr flachen Bogen gerundet. Die Fläche mit undeutlichen unregelmässigen Eindrücken, die Ecken alle stumpf, aber deutlich aufgebogen und etwas vortretend. Der Seitenrand erscheint durch diese vortretenden Ecken in der Mitte etwas ausgerandet. Die Flügeldecken um die Hälfte breiter als das Halsschild, etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, ziemlich deutlich punktiert-gerunzelt, etwas glänzend, mit feiner und nicht sehr dichter greiser Behaarung. Die grauen Flügel ragen nur etwa um das Drittheil der Länge der Flügeldecken unter diesen vor. Die Unterseite schwarz, die Beine heller oder dunkler schwarzbraun, oder bräunlich, namentlich an den vorderen Paaren, mit bräunlichen Schienen und Tarsen; die Kniee etwas heller.

Das vorletzte Bauchsegment bei dem ♂ ist weit und tief ausgerandet, die Seitentheile erscheinen als mässig verlängerte, vorn schräg abgerundete Lappen. Das letzte Bauchsegment ist zu einem verhältnismässig kurzen, wenig gebogenen, an der Spitze ausgerandeten und hier leicht zangenförmig getheilten, geglätteten Griffel umgebildet. Das vorletzte Rückensegment ist etwas verlängert, mässig breit und einfach; das letzte ist sehr

schmal, etwas verlängert, an der Spitze abgestutzt, aus zwei neben einander liegenden anscheinend mit einander verwachsenen Stielen zusammengesetzt.

Das ♀ stimmt mit dem ♂ der äusseren Form nach ziemlich überein, und zeigt die gewöhnlichen Geschlechtsverschiedenheiten nur mässig ausgeprägt. Das letzte Bauchsegment ist in der Mitte gespalten.

Es liegt mir eine Varietät des ♀ vor, bei welcher die Führer einfarbig hellgelb und auch die vorderen Schienen und Tarsen deutlich gelb sind. Vielleicht ist das Thier nicht ganz ausgefärbt.

Ich habe den Käfer häufig auf Gräsern an einem sonnigen Abhange Ende Mai und Anfang Juni in dem Plauischen Grunde bei Dresden gesammelt. Er findet sich auch hin und wieder in Süddeutschland und Frankreich.

27. *M. prodigiosus.*

(Fig. 22)

Griseo-fuscus, prothoracis margine, abdomine ex parte pedibusque testaceis, elytrorum apice sulphurea; prothorace angusto, subquadrato, basin versus vix angustato. Long. 2 lin.

Mas: segmento dorsali penultimo valde elongato, angustiore; ultimo decurvo, valde convexo, apice bifido, utrinque basin versus in angulum deorsum vergentem, dente incurvo terminatum producto; segmento ventrali penultimo medio late triangulariter exciso, ultimo stylum validiore, basi leviter dilatatum, bifidum, medio connatum, apice bifurcatum, medio dente sursum spectante munitum exhibente.

Diese Art schliesst sich in der Färbung und auch sonst im Habitus dem pellucidus an, ist aber beträchtlich grösser und durch die Bildung der letzten Hinterleibssegmente bei dem Männchen vor allen andern Arten ausgezeichnet. Der Kopf ist schwarzbraun, etwas glänzend, fein und undeutlich punktirt, auf dem Scheitel leicht gewölbt, die Stirn etwas flach gedrückt, mit der Spur einer Längsrinne. Der Kopf hinter den Augen verengt.

Die Augen gross und ziemlich vorgéquollen. Die Fühler röthlich-braun, mit greiser Behaarung, ziemlich stark, von der Länge des ganzen Körpers. Das Halsschild ziemlich quadratisch, nach hinten kaum merklich verengt, Vorder- und Hinterrand fast grade abgeschnitten; die Vorderecken schräg abgeschnitten, die Hintercken stumpf. Es ist etwas glänzend, undeutlich und sehr fein punktirt, pechbräunlich, etwas durchscheinend, der Vorder- und Hinterrand, so wie der umgeschlagene Seitenrand gelblich gesäumt. Die Flügeldecken fast doppelt so breit als das Halsschild, $2\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, etwas glänzend, undeutlich punktirt, lederartig runzlig, mit sehr feiner, greiser Behaarung, gelblich-grau, durchscheinend, mit gelber Spitze. Die grauen Flügel ragen beträchtlich unter den Flügeldecken vor. Die Unterseite ist graubräunlich, mit viel gelber Zeichnung, namentlich sind die Seitentheile der Brust gelbfleckt, und die Segmentränder, sowie die Spitze des Hinterleibes gelb. Die Beine sind bräunlich-gelb.

Die Hinterleibsbildung der Männchen ist sehr ausgezeichnet. Das vorletzte Rückensegment ist sehr schmal und stark verlängert, gewölbt, mit steil abfallenden Seitenrändern; das letzte Rückensegment abwärts gebogen, der steil abfallende Seitenrand in eine zahnförmige Ecke ausgezogen, der Vorderrand tief dreieckig ausgerandet, so dass das Segment bis zu seiner Mitte gabelförmig gespalten erscheint. Das vorletzte Bauchsegment ist weit dreieckig ausgeschnitten, die Seitentheile mässig gross dreieckig. Das letzte Bauchsegment bildet einen auffallend grossen, starken, an der Basis verbreiterten und der Länge nach getheilten, gegen die Mitte hin wieder verwachsenen, mässig stark gekrümmten Bügel, welcher ungefähr in der Mitte des Innenrandes eine derbe, nach oben gerichtete, fast zahnförmige Ecke zeigt, von da ab aber, indem er sich gabelförmig theilt, bis zur Spitze ziemlich grade verläuft.

Auch die inneren Geschlechtsorgane scheinen bei dieser Art auffallend entwickelt, oder wenigstens vorzüglich gut wahrnehmbar. Bei dem mir vorliegenden einzelnen Exemplare zeigen sich zunächst oben ein Paar ziemlich langgestielte, vorn ziemlich scheibenförmige, ringsum gewimperte Organe von pergamentartiger Consistenz, unten aber ein anderes Paar sehr langer, fast fadenförmiger, an der Spitze in ein nach unten und hinterwärts

gerichtetes Häkchen auslaufender Organe von derselben Consistenz. Zwischen diesen beiden paarigen Organen, die bei der Begattung stimulirend wirken mögen, lassen sich ferner zwei Paar hornartige, zu den unmittelbaren Umkleidungen des penis gehörende, theils einfach scharf zugespitzte, theils an der Spitze hakig umgebogene Organe, die bei dem Begattungsgeschäfte mehr zum Festhalten dienen werden, sehr klar erkennen.

Es liegt mir von dieser sehr merkwürdigen Art nur ein einzelnes, von *Frivaldszky* in Pesth mitgetheiltes, in Ungarn gesammeltes Exemplar vor.

28. M. Siculus.

(Fig. 23.)

Niger, antennarum basi, prothoracis margine antico et postico testaceis, elytris fusco-lividis, apice sulphureis, prothorace subtransverso, angulis anterioribus subprominulis subelevatis. Long. 1 lin.

Mas: segmentis duobus ultimis dorsalibus elongatis angustis, ultimo apice profunde triangulariter exciso, segmento penultimo ventrali medio profunde rotundatim emarginato, lobo utrinque triangulari apice producto, acuto, ultimo stylum minus tenuem medio curvatum, apice bifidum exhibente.

Der Käfer grauschwarz, oder schwarz. Der Kopf ziemlich glänzend, fein punktirt, hinter den Augen etwas verengt, auf dem Scheitel leicht gewölbt, mit einer mehr oder weniger deutlichen Längsfurche auf der Stirn zwischen den Augen. Die Augen von gewöhnlicher Grösse. Die Fühler ziemlich kurz, kaum die Spitze der Flügeldecken erreichend, oder dieselbe nur wenig überragend, von mässiger Stärke, bräunlich, die ersten Glieder, namentlich bei dem Männchen, deutlich abgesetzt, hellgelb. Das Halsschild etwas breiter als lang, nach der Basis zu etwas verengt, der Vorder- und Hinterrand leicht gerundet, die Vordercken etwas vortretend und leicht aufgebogen. Es ist fein und undeutlich punktirt, schwarz, der Vorderrand in etwas grösserer Ausdehnung, der Hinterrand ziemlich schmal, gelb, ohne scharfe Begrenzung nach innen, mitunter zeigt sich auf der Mitte eine verwaschene gelbe Längslinie, oft ist das ganze Halsschild bis auf

zwei verwaschene grosse, schwärzliche Flecke in der Mitte des Seitenrandes gelb. Die Flügeldecken sind $2\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, heller oder dunkler gelblich-grau, durchscheinend, mit schwefelgelber Spitze. Sie sind wenig glänzend, sehr fein und undeutlich punktirt, und lederartig gerunzelt, fast glatt. Die grauen Flügel ragen um die Hälfte bis zwei Drittheile der Länge der Flügeldecken unter diesen vor. Die Unterseite ist gelbgrau, mit mehr oder weniger gelber Zeichnung, die Hinterleibsspitze bei dem Männchen gelb. Die Beine sind schwärzlich-braun oder braun.

Beim Männchen sind die beiden letzten Rückensegmente verlängert und ziemlich schmal, das letzte ist an der Spitze ziemlich tief dreieckig ausgeschnitten, so dass die Spitze in zwei mässig scharfe Zähne ausläuft. Das vorletzte Bauchsegment ist tief und weit ausgeschnitten, mit dreieckigen Seitentheilen; das letzte Bauchsegment zu einem verhältnissmässig ziemlich starken, in der Mitte stark gebogenen, an der Spitze bis fast zur Mitte gespaltenen, in zwei ziemlich scharfe Spitzen auslaufenden Bügel umgebildet.

Von *Schiödte* auf Sicilien gefunden und mir zur Untersuchung mitgetheilt. Auch in *Fairmaire's* Sammlung befindet sich ein, ebenfalls Sicilisches, Exemplar dieser Art.

29. *M. quadrispinus*.

Griseo-niger, antennarum basi, prothoracis margine ex parte, et elytrorum apice flavis, prothorace transverso, basin versus parum angustato, antice rotundato. Long. 1 lin.

Mas: segmentis ultimis dorsalibus valde elongatis, ultimo apice profunde inciso; segmento ventrali penultimo medio profunde emarginato, lobo utrinque trianguli, apice acuto, ultimo stylum gibbose curvatum, apice angulo recto fractum, bifidum exhibente.

Malthinus quadrispinus, *Kiesenwetter Ann. d. l. soc. ent. d. Fr.* 1851. p. 613.

Der Kopf schwarz, sehr fein punktirt, grau behaart, etwas schmäler als das Halsschild. Die Fühler etwa die Spitze der Flügeldecken erreichend, bräunlich, mit hellerer Basis. Das Halsschild breiter als lang, nach der Basis zu leicht verengt, etwas uneben, mit etwas aufgebogenem Hinterrande, sehr fein und dicht

punktirt, etwas glänzend, die Vorderecken kaum vorragend, stumpf, die Hinterecken abgerundet. Die Flügeldecken etwa $2 - 2\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, grau-schwärzlich, mit gelber Spitze, greis behaart, fein punktirt-gerunzelt. Die grauen Flügel ragen um die Hälfte der Länge der Flügeldecken unter diesen vor. Die Beine sind dunkel, theilweise etwas hell gefärbt. Der Hinterleib ist schwärzlich, mit etwas gelber Zeichnung.

Beim Männchen sind die letzten Rückensegmente stark verlängert, das letzte an der Spitze ziemlich tief dreieckig ausgerandet. Das vorletzte Bauchsegment ist sehr tief ausgerandet, die Seitentheile dreieckig, vorn mit sehr scharfen Spitzen. Das letzte Bauchsegment zu einem, an der Basis ziemlich breiten, dann sehr verdünnten und erst gegen die Spitze hin wieder verstärkten, stark gekrümmten, vor der Spitze plötzlich in einem rechten Winkel umgebrochenen und hier in zwei horizontal gestellte, mässig scharfe Zähne auslaufenden Bügel umgebildet.

Ich kenne nur drei, von mir in der Gegend von Barcelona gesammelte, Exemplare dieser Art.

Anmerkung. Vielleicht wäre es mit Rücksicht auf die eigenthümliche Bildung des letzten Bauchsegmentes naturgemässer, diese Art an die Seite von *M. hexacanthus* zu stellen.

30. *M. brevicollis*.

Livido-griseus, prothorace longitudine plus duplo latiore, elytrorum apice subflava, antennis parum elongatis. Long. $\frac{1}{2} - \frac{3}{4}$ lin.

Mas: segmentis ultimis dorsalibus elongatis, ultimo profunde fisso, laciniis filiformibus, segmento ventrali penultimo rotundatim emarginato, utrinque in lobum elongatum, apice acutum producto, ultimo stylum tenuem, valde curvatum, apice furcatum exhibente.

Schönherr, Syn. Ins. 2. 76. 8. — *Redtenbacher*, Faun. Austr. p. 327. — *Stephens*, Illustr. of br. Ent. III. 310. 19. — *Cantharis brevicollis*, *Payk.* I. 269. 16. *Fallén*. I. 16. 19. *Gyllenh.* Ins. Suec. I. 345. 20.

Der Kopf etwas glänzend, fein punktirt und fein greis behaart, zwischen den Augen mit einer undeutlichen Längsfurche. Mit den Augen etwas breiter als das Halsschild, hinter den Au-

gen wenig verengt. Die Fühler verhältnissmässig von ziemlicher Stärke, ziemlich kurz, kaum die Spitze der Flügeldecken erreichend, bräunlich oder schwärzlich. Das Halsschild manchmal an den Rändern, namentlich aber gegen die Basis zu von hellerer, trüb-gelblicher Färbung. Vorder- und Hinterrand in einem sehr flachen Bogen gerundet, der Seitenrand ziemlich grade. Es ist mehr als doppelt so breit als lang, mit verschiedenen, wenig regelmässigen und oft undeutlichen Eindrücken. Die Ecken sind sämmtlich abgestumpft. Die Flügeldecken sind $2\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, etwas glänzend, fein lederartig gerunzelt, fein greis behaart, etwas durchscheinend, die Spitze mit einem trübgelben, schlecht begrenzten, Tropfen, welcher nicht selten ganz geschwunden ist. Die Unterseite mit den Beinen ist graubräunlich, mit Spuren von eingemischter gelber Zeichnung.

Beim Männchen ist das vorletzte Bauchsegment in einem weiten und tiefen Bogen ausgeschnitten. Die Seitentheile sind zu lang gestreckten, vorn scharf zugespitzten, dreieckigen Lappen ausgezogen. Das letzte Bauchsegment bildet einen stark gekrümmten, feinen, an der Basis etwas verbreiterten, vorn gabelförmig getheilten und von dem Theilungspunkte ab wieder etwas nach abwärts gebogenen Bügel. Die beiden letzten Rückensegmente sind verlängert, ziemlich schmal, das letzte tief gespalten und somit eine Gabel mit dünnen und schmalen Schenkeln bildend.

Das Weibchen scheint ungleich häufiger zu sein als das Männchen, denn es liegen mir unter Hunderten von Exemplaren nur drei Männchen vor, worunter sich ein in copula gefangenes befindet. In beiden Geschlechtern ist die Art durch ihre Kleinheit, das breite Halsschild, die kurzen Fühler u. s. w. leicht zu erkennen.

Der Käfer ist in Deutschland allenthalben verbreitet und kommt auch in Schweden, Frankreich, der Schweiz und Ober-Italien vor.

31. *M. spathifer.*

(Fig. 24 a und b.)

Fusco-lividus, subtilius pubescens, pectore abdomineque ex parte, nec non elytrorum apice sulphureis, antennarum basi, oris partibus, geniculis et prothorace ex parte testa-

ceis, prothorace transverso, angulis omnibus obtusis. Long. 1 — 1 $\frac{1}{4}$ lin.

Mas: segmentis tribus ultimis dorsalibus valde elongatis, ultimo apice profunde fisso, penultimo utrinque apice appendiculo tenuissimo, linearis instructo; segmento ventrali penultimo profunde emarginato, utrinque in lobum spathiformem prolongato, ultimo stylum tenuem, a medio inde valde curvatum, apice furcatum exhibente.

Der Kopf ziemlich gewölbt, ohne die Augen etwas schmäler als das Halsschild, zwischen den Augen und auf dem Scheitel mit einer feinen Längsrinne. Die Augen ziemlich gross, mässig vorgequollen, schwarz oder dunkel-bräunlich, die Mundtheile röthlich. Die Fühler ziemlich lang, bis an die Spitze der Flügeldecken reichend, ziemlich stark, schwärzlich, das erste und zweite Glied röthlich-gelb. Das Halsschild um mehr als die Hälfte breiter als lang, etwas glänzend, kaum sichtbar punktirt, uneben, in der Mitte mit einem kurzen, oft undeutlichen Längseindrucke. Der Vorderrand fast grade abgeschnitten, der Hinterrand in einem flachen Bogen vortretend. Die Vorderecken stumpf, etwas wulstig aufgebogen, und schwach vortretend. Es ist pechbräunlich, am Vorder- und Hinterrande in grösserer oder geringerer Ausdehnung und mehr oder weniger deutlich, gelb, rings herum, an der Basis etwas deutlicher, gerandet, nach hinten nicht verengt, der Seitenrand fast grade. Die Flügeldecken nicht ganz um die Hälfte breiter als das Halsschild, kaum 2 $\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, schwach glänzend, undeutlich lederartig gerunzelt, ziemlich fein und nicht ganz dicht greis behaart, graubräunlich, oder gelblich-grau, oft etwas durchscheinend, die Spitze schwefelgelb. Die grauen Flügel ragen fast um zwei Drittheile der Länge der Flügeldecken unter diesen vor. Die Unterseite ist graubräunlich, die Brust und der Hinterleib mit mehr oder weniger gelber Zeichnung. Die Spitze des Hinterleibes mit den Geschlechtsauszeichnungen bei dem Männchen röthlich-gelb. Die Beine graubräunlich, mit hellröthlich-gelben Knieen.

Beim Männchen sind die drei letzten Rückensegmente stark verlängert und schmal, das erste davon trägt jederseits an der Aussenecke ein feines, beinahe faserförmiges Anhängsel, das zweite ist ohne besondere Auszeichnung, das letzte ist an der

Spitze tief dreieckig eingeschnitten und erscheint dadurch gabelförmig getheilt. Das vorletzte Bauchsegment ist in der Mitte tief ausgerandet, die Seitentheile in unverhältnissmässig lange, schmale, in den ersten zwei Drittheilen ihrer Länge gleich breite, dann plötzlich etwas verbreiterte, an der Spitze ziemlich grade abgeschnittene Lappen verlängert. Das letzte Bauchsegment ist zu einem sehr dünnen, langen, in der ersten Hälfte seiner Länge stark gekrümmten, gegen die Spitze hin S-förmig geschwungenen und gabelförmig getheilten Bügel umgebildet.

Dieser Käfer kommt an verschiedenen Punkten in Deutschland und Frankreich vor. Ich selbst habe ihn um Dresden auf Gräsern an einem sonnigen Abhange im Mai und Juni in Menge gesammelt, und auch in copula getroffen.

Anmerkung. Die Fig. 24b, ein in copula befindliches Pärchen dieser Art vorstellend, wird eine ziemlich deutliche Anschauung von den Functionen der verschiedenen Haltorgane des Männchens bei der Begattung, nicht blos was die vorliegende Art anlangt, sondern hinsichtlich aller Malthoden überhaupt geben können.

32. *M. pulicarius.*

Fusco-griseus, subtiliter pubescens, prothorace transverso, antennarum basi, prothoracis macula media longitudinali, tibiis anterioribus et abdomine ex parte testaceis. Long. 1—1 $\frac{1}{4}$ lin.

Mas: segmentis ultimis dorsalibus attenuatis, valde elongatis, ultimo deorsum curvato, profunde fisso, ideoque furcato, segmento ventrali penultimo utrinque in laciniam longam spathiformem producto, ultimo stylum tenuissimum, valde curvatum, basi latiore, apicem versus attenuatum, profunde fissum, laciinis singulis divergentibus exhibente.

Redtenbacher, Fauna Austr. p. 327.

M. dimidiatocollis Rosenhauer, Beiträge I. 20.

Der Kopf ziemlich gewölbt, ganz schwarz, glänzend, fein behaart und punktirt, mit den Augen wenig breiter als das Hals-schild, hinter den Augen verengt. Die Augen gross, mässig vorgequollen. Die Fühler stark, mässig lang, über die Flügeldecken-spitzen hinausreichend, bräunlich-schwarz, die ersten beiden Glieder gelb, oder röthlich-gelb. Das Halsschild um mehr als die

Hälften breiter als lang, nach dem Vorder- und Hinterrande zu etwas aufgebogen, daher in der Mitte der Quere nach etwas ausgetieft. Der Vorder-, und namentlich der Hinterrand, etwas bogenförmig hervortretend, die Seiten ziemlich grade, nach der Basis zu kaum verengt. Die Vorderecken schräg abgeschnitten, der Abschnitt etwas abgerundet, die Hinterecken abgerundet. Das Halsschild ist bräunlich, an der Basis mit einem breiten, dreieckig nach der Halsschildmitte oder dem Vorderrande gezogenen, gelben Flecke. Diese gelbe Zeichnung nimmt nicht selten so überhand, dass sie als die Grundfarbe erscheint und nur jederseits einen bräunlichen, die Vorderecken bis zur Hälften des Seitenrandes einnehmenden Wisch übrig lässt. Die Flügeldecken sind graubräunlich, mehr oder weniger durchscheinend, bei normaler Färbung an der Basis und der Spitze mit schwärzlichem oder dunklem Schatten. Die hellgrauen Flügel ragen um etwas mehr als die Hälften der Länge der Flügeldecken unter diesen hervor. Die Unterseite ist graubräunlich, mit mehr oder weniger gelber, oder schmutzig-gelber, oder gelb-bräunlicher Zeichnung. Die Beine bräunlich-gelb, alle Kniee heller, an den vordern Beinen die Schienen und Tarsen gelb.

Beim Männchen sind die beiden letzten Rückensegmente schmal, sehr verlängert, das letzte tief gespalten, abwärts oder rückwärts gekrümmmt, eine Gabel mit langen, dünnen Schenkeln bildend. Das vorletzte Bauchsegment ist tief ausgeschnitten. Die Seitentheile sind in sehr lange, nach der Spitze zu spathelförmig verbreiterte und etwas abgerundete Lappen ausgezogen. Das letzte Bauchsegment bildet einen, bis zu $\frac{2}{3}$ seiner Länge stark gekrümmten, von hier aus gabelförmig getheilten und etwas nach abwärts gebogenen, an der Basis mässig breiten, von da gegen die Mitte hin sehr verdünnten, gelblich gefärbten Bügel.

Diese Art findet sich im südlichen Deutschland, namentlich um Wien in den Donauauen häufig, und in Baiern. *Rosenhauer's* Beschreibung, deren Originalexemplar mir vorgelegen hat, ist treffend und lässt über die gemeinte Art keinen Zweifel zu.

33. *M. hamatus.*

Fusco-griseus, subtiliter pubescens, ore prothorace subquadrato, ad angulos anteriores infuscato, pedibus ex parte,

et segmentorum ventralium marginibus testaceis. Long. 1 — 1½ lin.

Mas: segmentis ultimis dorsalibus attenuatis, valde elongatis, ultimo recurvo, profunde fisso, furcato, laciniis longissimis, linearibus; segmento ventrali penultimo utrinque in laciniam longam, lanceolatam producto, ultimo stylum tenuissimum, valde curvatum, basi latiore, apicem versus attenuatum, profunde fissum, furcatum, laciniis singulis divergentibus exhibente.

Malthinus hamatus, Kiesenw. Ann. d. l. soc. ent. d. Fr. 1851. 615. (1.) IX. pl. II. fig. 6.

Diese kleine Art ist dem pulicarius so nahe verwandt, dass es genügen wird, die Unterschiede hervorzuheben, im Uebrigen aber auf die dort gegebene Beschreibung zu verweisen.

Der Kopf ist weit weniger glänzend, greis behaart, der Mund und die Mundtheile deutlich gelb. Die Fühler sind schwarz, oder bräunlich-schwarz, die Basis nicht heller. Das Halsschild ist nur wenig breiter als lang, ganz gelb, nur in den Vorderecken mit einem mehr oder weniger dunklen und ausgebreiteten schwärzlichen Schatten.

Das letzte Rückensegment bei dem Männchen ist sehr tief gespalten, eine Gabel mit sehr langen, sehr dünnen Schenkeln, welche unter den Bauch zurückgekrümmt sind, bildend. Das vorletzte Segment ist tief ausgeschnitten, die Seitentheile sind in lange, lancettförmige, vorn mässig zugespitzte Lappen ausgezogen. Das letzte Bauchsegment wie bei pulicarius.

Dieser Käfer ist von *Handschuch* auf Sardinien gesammelt worden. Ueber die Artrechte bin ich, trotz der grossen Verwandtschaft, welche das Thier mit *M. pulicarius* zeigt, nicht im Zweifel.

34. *M. lobatus*.

Fusco-griseus, ore, antennarum prothoracisque basi et elytrorum apice flavis, prothorace transverso, antennis tenuioribus, modice elongatis. Long. ¾ lin.

Mas: segmentis ultimis dorsalibus subattenuatis, elongatis, ultimo profunde fisso, laciniis singulis divergentibus, latioribus; segmento ventrali penultimo late rotundatim emarginatis.

nato, utrinque in laciniam latam, apice ciliatam producto, ultimo stylum minorem, valde curvatum (apice furcatum?) exhibente.

Der Kopf gewölbt, glänzend, äusserst fein punktirt und behaart, zwischen den Augen mit einer Längsfurche, mit den Augen kaum breiter als das Halsschild, hinter den Augen nach der Basis zu etwas verengt. Die Fühler nicht sehr stark, von mässiger Länge, ungefähr bis an die Spitze der Flügeldecken reichend, das erste Glied hellgelb, die übrigen bräunlich-schwarz. Das Halsschild bräunlich, an der Basis, namentlich in deren Mitte, mit einem trübgelben, verwaschenen Flecke, viereckig, viel breiter als lang, Vorder- und Hinterrand leicht gerundet, die Seiten ziemlich grade, die Vorderecken abgestumpft, aber etwas vortretend. Die Scheibe der Quere nach etwas eingetieft und sonst mit einigen undeutlichen Eindrücken. Die Flügeldecken reichlich $2\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, etwas glänzend, fein lederartig gerunzelt, sparsam und undeutlich punktirt, sparsam und nicht sehr fein greis behaart, graubräunlich, durchscheinend, die Spitze mit einem mattgelben Tropfen. Die grauen Flügel etwas unter den Flügeldecken vorragend. Die Unterseite graubräunlich mit etwas gelblicher, verwaschener Zeichnung. Die Beine bräunlich.

Bei dem einzigen mir vorliegenden Exemplare, einem Männchen, sind die beiden letzten Rückensegmente mässig breit, beträchtlich verlängert; das letzte nach unten und einwärts gebogen, tief gespalten und somit gabelförmig getheilt, beide Schenkel nicht ganz schmal und, indem sie leicht nach auswärts gebogen sind, divergirend. Das vorletzte Bauchsegment ist tief und weit rund ausgeschnitten. Die Seitenheile sind in einen grossen, lanzettförmigen Lappen ausgezogen. Das letzte Bauchsegment bildet einen dünnen, an der Basis etwas erweiterten, stark gekrümmten Bügel. (Die Spitze desselben ist wahrscheinlich gabelförmig getheilt, doch lässt sich die Bildung an dem einzelnen Exemplare, ohne es zu zerstören, nicht deutlich erkennen.)

In der sächsischen Schweiz bei Dresden von mir selbst aufgefunden.

Anmerkung. Die Art ist mit dem *M. brevicollis* nahe verwandt, allein durch die Bildung des Hinterleibes beim Männchen sehr bestimmt verschieden, auch dem *M. pulicarius* steht sie nahe. Ueber die Artrechte bin ich durchaus nicht im Zweifel.

Arten, deren Einreihung im Systeme noch zweifelhaft ist.

35. *M. forcipifer.*

Niger, subtus flavo-variegatus, prothorace transverso, marginato, angulis anterioribus rotundatis. Long. 1½ lin.

Mas: segmento ventrali penultimo rotundatim exciso, ultimo stylum breviorem, usque ad basin fissum, laciniis singulis leviter curvatis exhibente.

Malthinus forcipifer, Kiesenw. Annales de la société entomol. d. Fr. 1851. 614.

Der Kopf etwas glänzend, schwarz, dicht und fein punktiert, fein behaart, hinter den Augen nach der Basis zu etwas verengt. Die Augen mässig vorstehend. Die Fühler schwarz, kaum so lang als der Körper. Das Halsschild breiter als lang, nach der Basis kaum verengt, am Vorderrand fast grade abgeschnitten, am Hinterrande in einem flachen Bogen vortretend. Die Ecken sind sämmtlich stumpf und beinahe abgerundet. Es ist rings herum, namentlich an der Basis deutlich gerandet, fein und sparsam punktiert, uneben, wenig gewölbt. Die Flügeldecken sind etwas breiter als das Halsschild, undeutlich punktiert, runzlig, schwärzlich-braun, mit greiser Behaarung und gleichfarbiger Spitze. Die grauen Flügel ragen etwa um die Hälfte der Flügeldecken unter diesen vor. Die Unterseite ist schwärzlich, mit gelber Zeichnung, die Beine bräunlich.

Bei dem Männchen ist das vorletzte Bauchsegment tief rund ausgeschnitten, das letzte bildet, indem es bis auf den Grund gespalten ist, zwei schmale, zangenartig neben einander liegende Stiele.

Die Bildung der letzten Rückensegmente lässt sich an dem einzelnen, mir vorliegenden Exemplare nicht erkennen. Ein einzelnes Stück vom See von Seculejo in den Pyrenäen.

36. *M. subsericeus.*

Fuscus, pube tenui, albida subsericans, antennarum basi, mandibulis, prothoracis limbo omni, pectore abdomineque ex parte testaceis, elytrorum apice sulphurea, prothorace subquadrato, basin versus leviter angustato. Long. 1¾ lin.

Mas:

Der Kopf flach gewölbt, fein und sehr dicht punktirt, schwarz, durch eine dichte, weisse Behaarung grau-schimmernd, nach der Basis sehr wenig verengt. Die Fühler fein, nach der Spitze zu verdünnt, daher etwas an die Fühlerform der echten *Malthinus*-arten erinnernd, schwärzlich, oder braun, die Basis bis gegen die Fühlermitte hin gelb. Das Halsschild verhältnissmässig gross, etwa eben so lang als breit, viereckig, nach der Basis zu etwas verengt und vor derselben zusammengezogen. Vorder- und Hinterecken stumpf, aber nicht abgerundet, letztere fast rechtwinklig, der Vorderrand ziemlich grade abgeschnitten, der Hinterrand in einem leichten Bogen vortretend und an den Seiten etwas aufgebogen, so dass er hier gerandet erscheint. Es ist weisslich behaart, fein und sehr dicht punktirt, wenig glänzend, schwarz, der Vorder- und Hinterrand sehr schmal, der Seitenrand, namentlich an den Ecken, breiter, röthlich-gelb, so dass die schwarze Grundfarbe hierdurch ein plumpes schwarzes Kreuz bildet. Die Flügeldecken sind beträchtlich breiter als das Halsschild, mehr als zweimal so lang als zusammen breit, schwärzlich-grau, mehr oder weniger hell durchscheinend, manche Exemplare mit einer helleren Stelle gegen die Basis hin. Die Spitze ist schwefelgelb. Sie sind mässig dicht punktirt-gerunzelt, mit weisslicher Behaarung. Die grauen Flügel ragen um die Hälfte der Länge der Flügeldecken unter diesen vor. Die Unterseite mit den Beinen ist bräunlich-grau, mit mehr oder weniger gelber Zeichnung.

Ich habe von dieser Art, welche sich am nächsten an den *M. lividus* m. anschliesst, nur drei weibliche Exemplare vor mir, welche von *Kahr* in Dalmatien gesammelt sind.

Die deutliche, weisse Behaarung, welche namentlich dem Kopfe einen eigenthümlichen grauen Schimmer giebt, die kurzen dünnen Fühler, die Form des Halsschildes u. s. w. werden einstweilen, und bis die Entdeckung des Männchens entscheidendere Merkmale an die Hand giebt, zur Erkennung der Art genügen.

37. *M. fulvicollis.*

Fuscus, antennarum basi, prothorace, abdominis apice, pedibusque ex parte testaceis, prothorace subquadrato, angulis omnibus subrectis. Long. 1 2/3 lin.

Mas:

Der Kopf glänzend schwarz, mit nicht sehr feiner, etwas undeutlicher und weitläufiger Punktirung, auf der Stirn mit einer breiten, aber nicht tiefen Längsfurche. Er ist klein, hinter den Augen stark zusammengezogen; die Augen vorgequollen und sehr gross. Die Fühler bräunlich, an der Basis röthlich-gelb, ziemlich stark, mässig lang, die Spitze der Flügeldecken um etwas überragend. Das Halsschild etwas breiter als lang, röthlich-gelb, weder nach vorn noch nach hinten verengt; der Vorderrand jederseits neben den scharf rechteckig vortretenden Vordercken in einem starken Bogen vorgezogen, in der Mitte ziemlich grade abgeschnitten. Der Seitenrand ziemlich grade. Die Hinterecken rechtwinklig, kaum vortretend. Die Flügeldecken bräunlich-grau, etwas durchscheinend, punktirt und ziemlich dicht lederartig gerunzelt, die Runzeln gegen die Spitze hin dichter und stärker, mit greiser Behaarung bekleidet. Sie sind $2\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit. Die grauen Flügel ragen um die Hälfte der Länge der Flügeldecken unter diesen vor. Die Beine sind bräunlich mit helleren Knieen.

An dem einzelnen, mir vorliegenden, männlichen Exemplare ist das letzte Rückensegment mässig verlängert, jederseits in einen nach unten umgebogenen, fast dreieckigen Lappen erweitert. Das letzte Bauchsegment ist in einen mässig gebogenen, ziemlich grossen, bis in die Mitte seiner ganzen Länge gabelförmig getheilten Bügel umgebildet.

Aus Nordamerika. Vom Grafen *Kuenburg* an *Dohrn* in Stettin mitgetheilt und in des Letzteren Sammlung.

Anmerkung. Eine speciellere Beschreibung der Bildung der letzten Hinterleibssegmente beim Männchen kann ich nach dem einzelnen Exemplare, da dessen Hinterleib ungünstig aufgeklebt ist, nicht geben.

38. *M. validicornis.*

M. niger, prothorace subquadrato, marginato; elytris, abdome scapulisque flavis. Long. $2\frac{1}{2}$ lin.; lat. $\frac{3}{4}$ lin.

Suffrian in *Küster*, Käfer Eur. XXII. 55.

Von der Grösse und dem Habitus des *M. minimus* *Suffr.* (*flavoguttatus* *Ksw.*); aber durch die derben gedrungenen Fühler von allen übrigen europäischen Arten abweichend.

Ausser den aufgeführten Arten würden noch folgende aufzuzählen sein:

39. *Malthinus analis Gebler.*

Bull. Acad. Petersb. I. p. 38. 1843. — *Songarei.*

40. *M. crassicornis Mäklin.*

Bull. d. Mosc. 1846. I. Seite 179. — *Finland.*

41. *M. longipennis Lucas* } Algier.

42. *M. pulchellus Lucas* } Algier.

Explor. scient. de l'Alger. 177.

43. *M. serraticornis Melsheimer.*

44. *M. exilis Melsheimer.*

Proceedings of the Acad. of nat. hist. of Philadelphia. II. 1844. 45.

Malthinus equestris Fischer.

Bull. de Moscou 1844. pag. 37, scheint ein *Malachius* und zwar *Anthocomus equestris*.

Erklärung der Figuren.

Fig. 1 a. *Lobetus torticornis Ksw.* ♂.

1 b. Maxillartaster.

1 c. Labialtaster.

1 d. Natürliche Grösse.

Fig. 2 a. *Malthinus filicornis Ksw.* ♀.

2 b. Natürliche Grösse.

Fig. 3 a. *Malthodes pellucidus Ksw.* ♂.

3 b. Natürliche Grösse.

Fig. 4 a. *Malthodes sinuatocollis Ksw.* ♂.

4 b. Natürliche Grösse.

Fig. 5 a. Maxillartaster

5 b. Labialtaster } von *Malthinus conspicuus Ksw.* ♀.

5 c. Klauen

Fig. 6. Kopf von *Malthinus flaveolus Payk.* ♀.

a. Einlenkungsstelle der Fühler.

Fig. 7. Kopf von *Malthodes dispar Grm.* ♂.

a. Einlenkungsstelle der Fühler.

Fig. 8. Die letzten Hinterleibssegmente

des Männchens von *Malthodes sanguinolentus Fall.*

9. - - - - - *M. marginatus Latr.*

Fig. 10. Die letzten Hinterleibssegmente

des Männchens von *M. pellucidus Ksw.*

- 11. - - - M. mysticus *Ksw.*
- 12. - - - M. trifurcatus *Ksw.*
- 13. - - - M. guttifer *Ksw.*
- 14a. - - - M. chelifer *Ksw.*
- 14b. - - - M. chelifer *Ksw.*, von unten
gesehen.
- 15a. - - - M. dispar *Grm.*
- 15b. Die inneren unmittelbaren Umgebungen des penis
bei *M. dispar Grm.*
- 16. Die letzten Hinterleibssegmente
des Männchens von *M. flavoguttatus Ksw.*
- 17. - - - M. bifurcatus *Ksw.*
- 18. - - - M. maurus *Lap. Redtenb.*
- 19. - - - M. hexacanthus *Ksw.*
- 20. - - - M. laciniatus *Ksw.*
- 21. - - - M. nigellus *Ksw.*
- 22. - - - M. prodigiosus *Ksw.*
- 23. - - - M. Siculus *Ksw.*
- 24a. - - - M. spathifer *Ksw.*
- 24b. ein Pärchen von *M. spathifer in copula.*

R e g i s t e r.

Cantharis.

- biguttata* III. 10. IV. 3.
- biguttula* III. 10.
- brevicollis* IV. 30.
- fasciata* III. 3.
- flaveola* III. 6.
- frontalis* III. 14.
- immunis* III. 6.
- minima* IV. 2. IV. 16.
- sanguinolenta* IV. 2.

Lobetus torticornis I. 1.

Lygerus latipennis II. 1.

Malthinus

- axillaris* III. 7.
- balteatus* III. 4.
- biguttatus* IV. 3.
- biguttulus* III. 10.
- bilineatus* III. 8.

brevicollis IV. 30.*chelifer* IV. 14.*collaris* III. 10.*conspicuus* III. 1.*dimidiatocollis* IV. 32.*dispar* IV. 15.*fasciatus* III. 3.*fasciatus* III. 5.*flaveolus* III. 6.*flavus* III. 6.*filicornis* III. 13.*forcipifer* IV. 35.*frontalis* III. 14.*glabellus* III. 5.*hamatus* IV. 33.*immaculatus* III. 14.*immunis* III. 6.*incanus* III. 9.*longipennis* IV. 15.*marginatus* IV. 3.

maurus IV. 19.
minimus IV. 2. IV. 16.
modestus IV. 6.
nitidulus IV. 23.
pulicarius IV. 32.
quadrispinus IV. 29.
raphidiceps III. 11.
ruficollis IV. 2.
rugicollis III. 8.
sanguinicollis IV. 2.
seriepunctatus III. 2.
scriptus III. 12.

Malthodes.

alpicola IV. 12.
atramentarius IV. 10.
bifurcatus IV. 18.
brevicollis IV. 30.
chelifer IV. 14.
debilis IV. 17.
dispar IV. 15.
flavoguttatus IV. 16.
fibulatus IV. 21.
forcipifer IV. 35.
fulvicollis IV. 37.
guttifer IV. 11.
hamatus IV. 33.
helveticus IV. 4.
hexacanthus IV. 23.

laciniatus IV. 24.
latus IV. 9.
lobatus IV. 34.
marginatus IV. 3.
maurus IV. 19.
misellus IV. 20.
modestus IV. 6.
mysticus IV. 7.
nigellus IV. 26.
pellucidus IV. 5.
procerulus IV. 25.
prodigiosus IV. 27.
profanus IV. 22.
pulicarius IV. 32.
quadrispinus IV. 29.
sanguinolentus IV. 2.
Siculus IV. 28.
sinuatocollis IV. 1.
spathifer IV. 31.
spretus IV. 13.
subsericeus IV. 36.
trifurcatus IV. 8.
validicornis IV. 38.

Telephorus.

biguttatus IV. 3.
fasciatus III. 3.
minimus III. 6.



