

Chrysomeliden und Coccinelliden aus Afrika.

Beschrieben von **J. Weise.**

Herr Professor Dr. G. Hauser in Erlangen sandte mir die Tiere seiner Sammlung aus obigen Familien zur Durchsicht und es fanden sich darunter eine Anzahl interessanter Arten, die nachfolgend behandelt sind. Sie stammen zum größten Teile aus Britisch Ost-Afrika und wurden bei Mbungu, nicht weit nordwestlich von Mombassa, und von den Missionaren Säuberlich und Hofmann bei Ikuta und Kitui in Ukamba, ungefähr in der Mitte zwischen dem Kenia und Kilimandjaro, gefangen.

Chrysomelidae.

Diapromorpha Hauseri: Conico cylindrica, nigra, subtus dense argenteo-sericea, antennis articulis quinque primis, tibiis tarsisque testaceis, prothorace fulvo, nitidissimo, sublaevi, nigro-marginato, maculis quinque nigris, elytris stramineis, nitidis, postice sublaevibus, antice sat crebre subtiliter punctatis, singulo maculis binis ante medium fasciaque pone medium nigris. — Long. 10 mm. Kitui.

Kopf schwarz, dicht und fein punktiert und grau behaart, das Kopfschild kahl, Oberlippe vorn pechbraun, Taster und die ersten fünf Fühlerglieder rötlich gelbbraun, das vierte Fühlerglied schwach, die folgenden stark erweitert. Thorax nach vorn ziemlich stark und fast gradlinig verengt, lebhaft bräunlich rot, wie poliert glänzend, nur mit einigen deutlichen Punkten in dem Quereindrucke vor dem Schildchen, der Vorder- und Hinterrand schmal, der Seitenrand sehr fein schwarz gesäumt, drei Makeln am Hinterrande (die mittlere klein, strichförmig, die seitlichen groß, dreieckig), sowie eine kleine Quermakel jederseits neben der Mittellinie vor der Mitte schwarz. Schildchen schwarz, sparsam punktuliert. Fld. in den Schultern am breitesten, dahinter allmählich verengt, hinten mäßig breit gerundet-abgestutzt, hell bräunlich gelb, an der Spitze gelbbraun, glänzend, mäßig dicht punktiert, die Punkte vorn ziemlich fein, im letzten Drittel fast erloschen, über dem Seitenrande ein fast glatter, in der Nähe der Schulter breiter, dahinter schmaler Längsstreifen, der

innen von einer ziemlich regelmäßigen Punktreihe begrenzt wird. Jede Decke hat vor der Mitte zwei schwarze Makeln, eine an der Basis, über den Schulterhöcker, länglich, die andere kleiner, gerundet, kaum in $\frac{1}{3}$ der Länge, wenig näher der Schultermakel als der Naht; hinter der Mitte eine breite, schwarze Querbinde. Diese berührt den Aussen- und Nahtrand und scheint aus zwei großen Makeln zusammengesetzt, von denen die innere quer, die äußere schräg nach vorn und außen gerichtet ist. Außerdem läuft ein feiner Saum von $\frac{1}{3}$ der Länge an der Naht um den Hinterrand bis zur Mitte des Seitenrandes. Das Pygidium, die Unterseite und Beine sind schwarz, sehr dicht silberweiß schimmernd behaart, die Schienen und Tarsen rötlich gelbbraun, Klauen schwarz.

Dieses Tier, das etwas breiter und kürzer als *haemorrhagica* Gerst. gebaut ist, erinnert in der Färbung der Oberseite etwas an manche *Peploptera*-Arten.

Diapromorpha trizonata Fairm., Ann. Fr. 1887. 348 ist zwar als 10—11 mm lang angegeben, trotzdem halte ich für identisch damit *D. tigrina* Jac., Transact. 1901. 220, deren Länge nur 8—10 mm beträgt.

Tituboea Hildebrandti Harold. Monatsber. Akad. Wiss. Berlin 1880. 267 (sub *Melitonoma*) liegt mir von Ikuta und Kitui vor. Sie ist mit *Tit. confusa* Gerst. äußerst nahe verwandt, durchschnittlich kleiner als diese und durch die deutliche Punktierung des Kopfes (nur der Scheitel über dem bogenförmigen Quereindrucke der Stirn glatt), sowie an der schwarzen Makel in der Spitze jeder Fld. zu unterscheiden. Wenn in *confusa* die Spitze schwarz gefärbt ist, bildet diese dunkle Farbe nie eine Makel, sondern einen Saum. Die Überzeugung, daß beides gute Arten sind, trotzdem sie sich äusserlich nur durch untergeordnete Merkmale und schwierig unterscheiden lassen, gewinnt man erst bei Ansicht des Penis. Bei *confusa* verengt sich derselbe hinter der Mitte ganz allmählich in eine schmale, leicht abgestutzte und etwas nach unten gebogene Spitze, bei *Hildebrandti* ist er bis hinten hin breit und verengt sich dann in einem starken Bogen jederseits schnell in eine etwas abgesetzte kleine, grade und scharfe Spitze. Kopf, Unterseite und Beine sind schwarz, die Schienen in der Basalhälfte oder noch weiter rötlich gelbbraun. Beim ♂ ist Kopf und Thorax grösser als beim ♀, und die Vorderbeine sind sehr verlängert. Vorderschienen leicht gebogen, ihr erstes Tarsenglied halb so lang als die Schiene. Aus diesem Grunde gehört die Art zu *Tituboea* und nicht zu *Melitonoma*.

In der Färbung der Fld. gibt es folgende Abänderungen: a. alle 6 Makeln jeder Fld. (1, 2, 2, 1) frei; b. Makel 4 und 5 zu einer Querbinde vereint; c. außerdem Makel 2 und 3 zu einer ähnlichen Binde; d. die Spitzenmakel ist durch einen Saum an der Naht und am Seitenrande mit der hinteren Querbinde vereint.

Melitonoma galla Gestro, Ann. Mus. Civ. Gen. 1895. 435, wurde auch bei Ikuta in Mehrzahl gefangen; bei allen Stücken ist die große, schwarze Makel, die der Autor an der Basis des Halsschildes jederseits angibt, in 2 kleine, vor der Basis neben einander liegende Punkte aufgelöst, außerdem stehen 3 bis 4 ähnliche, zuweilen verloschene Punkte in einem großen Bogen davor.

Cryptocephalus pygidialis: Testaceo-flavus, nitidus, mandibulis antennarumque articulis sex ultimis piceis, prothorace subpolito, maculis tribus oblongis parvis nigris, elytris striato-punctatis postice sublaevibus, singulo maculis quatuor parvis nigris (2,2), pygidio longitudinaliter sulcato. — Long. 6,5—7 mm. Ikuta.

In die Nähe von *Cr. caffer* Suffr. zu stellen. Strohgelt mit einer blassen rotbräunlichen Beimischung, die nur hinter der Mitte der Fld. fehlt. Kopf fast glatt, Stirn eben, im oberen Teile eine ziemlich kurze, aber breite und tiefe Längsrinne; die Mandibeln und die 6 letzten Fühlerglieder pechschwarz. Halssch. fast glatt, oder nur scheinbar (unter starker Vergrößerung) punktirt, indem zahlreiche punktähnliche dunkle Fleckchen durchschimmern, 3 kleine, längliche Makeln schwarz. Letztere bilden eine Querreihe in der Mitte, die mittlste ist sehr schmal oval, bei einem Exemplar zufällig strichförmig nach hinten bis in die Nähe der Basis verlängert, jederseits davon liegt fast in gleicher Entfernung von der Mittelmakel und dem Seitenrande eine kurze, strichförmige, leicht nach innen gebogene Längsmakel. Schildchen glatt, an der Basis und Spitze schwarz gesäumt. Fld. ziemlich parallel, mit regelmäßigen, ziemlich feinen Punktreihen, die vor der Spitze fast erlöschen. Jede Decke hat vier punktförmige Makeln und die äußere Hälfte der Epipleuren schwarz. Die erste Makel ist sehr klein, gerundet, und liegt in der Mitte zwischen Naht und Schulterbeule, etwas näher der Basis als der Naht; Makel 2 ist länglich und befindet sich dicht hinter der Basis (ziemlich um die ganze Länge weiter vorgerückt als 1) auf dem Schulterhöcker; Makel 3 und 4 liegen unmittelbar hinter der Mitte in einer wenig nach vorn gebogenen Querreihe, und sind etwas breiter als lang, 3, zwischen der ersten und dritten Punktreihe, bildet einen schwachen Querbogen, 4, zwischen der sechsten und achten Punktreihe, ist ziemlich gerundet. Das Pygidium ist dicht runzelig punktiert und hat eine tiefe und breite, nach unten etwas verbreiterte Längsfurche in der Mitte. Es wäre denkbar, daß diese Furche dem mir unbekanntem ♂ fehlt, da sie zur Einlagerung des Penis dienen könnte. Der Vorderrand des Prosternum ist niedrig, an den Beinen sind nur die Klauen gebräunt.

Cryptocephalus Hofmanni: Testaceo-rufus, ore, antennis (basi excepta) tarsisque fuscis aut piceis, prothorace in disco fortius longitudinaliter strigoso, scutello nigro, elytris punctato-striatis, stramineis, sutura anguste vittaque submedia ante apicem cum sutura connexa nigris. — Long. 3,8 mm. Ikuta.

Gehört mit *Cr. araticollis* Chap., *natalensis* und *sinuato-vittatus* Jac. in eine Gruppe, die sich durch die auch beim ♀ leicht gebogenen und innen erweiterten Vorderschienen, sowie die starke Längsstreifung des Halsschildes auszeichnet.

Unterseite und Beine rötlich gelbbraun, Tarsen angedunkelt, Kopf und Halsschild lebhaft rostrot, der Mund und die Fühler vom fünften Gliede ab schwärzlich. Stirn unregelmäßig, ziemlich dicht punktiert, oben sehr schmal, mit einem nach unten allmählich verbreiterten Längseindrucke mit feinen leistenförmigen Seitenrändern. Thorax mit einem weiten Quereindrucke vor der Basis, dicht und sehr stark längs gestrichelt, seidenartig glänzend, auf einem breiten Streifen am Seitenrande fast glatt. Schildchen gestreckt, schwarz, glatt. Fld. strohgelb, ein feiner Saum an der Naht, ein breiterer an der Basis und eine Längsbinde auf jeder Decke schwarz. Diese Binde nimmt den Raum zwischen dem vierten und achten Punktstreifen ein und krümmt sich an der hinteren Außenecke, dem Hinterrande ziemlich parallel nach innen bis an die Naht. Die Scheibe ist regelmäßig punktiert-gestreift, die Streifen vorn und vor der Spitze mäßig tief, dazwischen sehr flach. Die abgekürzte Punktreihe verschwindet erst hinter der Mitte. Das Pygidium ist bräunlich gelb, ziemlich dicht, fein und etwas runzelig punktiert, die Ei-grube des ♀ sehr groß und tief. Die hübsche Art widme ich dem Missionar Herrn Hofmann in Anerkennung seiner Verdienste um die Kenntnis der ostafrikanischen Insektenwelt.

Cryptocephalus uhehensis: Niger, ore (mandibulis exceptis), antennis basi pedibusque rufo-testaceis, femoribus nigro-annulatis, fascia frontis, limbo sublaterali et apicali maculisque tribus prothoracis flavis, elytris minus regulariter seriatim punctatis, rufo-flavis, fasciis binis communibus abbreviatis nigris, antica valde flexuosa, pygidio apice late testaceo-flavo limbato. — Long. 6 mm. Uhehe.

Von dem ähnlichen *Cr. 4-lunulatus* Suffr. sofort durch die ziemlich starken und nicht regelmäßigen Punktzeilen der Fld. zu unterscheiden. Kopf schwarz, Oberlippe, Kopfschild, Taster und die fünf ersten Fühlerglieder rötlich gelbbraun, eine ziemlich schmale Querbinde über der Fühlerwurzel weißlich gelb; oder die Stirn oben schwarz, unten rötlich gelbbraun, eine schwache Beule über jeder Fühlerwurzel schwarz. Halsschild fast glatt, schwarz, ein Saum am Vorder- und Seitenrande, ersterer in der Mitte strichförmig nach hinten verlängert und jederseits in leichtem Bogen erweitert, letzterer nahe der Mitte winkelig erweitert, sowie 3 Makeln in einer Querreihe weißlich gelb, eine in der Mitte, vor dem Schildchen, langgestreckt, die seitlichen kleiner, gerundet, vom Hinterrande entfernter. Der abgesetzte Rand am Seiten- und Vorderrande ist schwarz. Schildchen schwarz, glatt. Fld. fast parallel, hinter der Schulter etwas zusammengedrückt, in Reihen punktiert, deren Punkte nicht genau hinter einander stehen, auch zum Teil verdoppelt sind. Die Zwischenstreifen sind vorn glatt, hinter der Mitte sparsam gerunzelt

und dicht, äußerst fein punktuert. Die Decken sind hell rötlich gelb, mit zwei schwarzen Querbinden, die außen bis zur letzten, etwas vertieften Punktreihe reichen. Die erste liegt vor der Mitte, ist mäßig breit, vorn jederseits in eine lange, schiefe Spitze verlängert, außen winkelig gebogen und über den Schulterhöcker bis zur Basis ausgezogen; die zweite, hinter der Mitte, ist aus drei der Quere nach schmal verbundenen Makeln zusammengesetzt, eine gemeinschaftlich, die andre seitwärts davon. Die Naht ist von der ersten Querbinde an bis zur Spitze schwarz gesäumt, die innere Kante der Epipleuren ist angedunkelt, das Pygidium hat einen breiten bräunlich gelben Spitzensaum. Brust und Bauch einfarbig schwarz.

Coenobius Hauseri: Niger, nitidus, antennis piceis articulis quinque primis pedibusque laete testaceis, prothorace laevi utrinque ad latera oblique impresso, basi dense crenulato, stria transversa punctata basali nulla, elytris obscure cyaneis, punctato-striatis, interstitiis convexiusculis, sublaevibus. — Long. 2 mm. Ikuta.

Das spiegelglatte Halsschild besitzt nur eine starke Punktreihe im abgesetzten Seitenrande, einen mäßig tiefen Schrägeindruck über der Mitte desselben und einen dicht gezähnelten Hinterrand. Vor diesem fehlt der leistenförmige Rand, der den meisten übrigen Arten eigen ist, und auch die punktierte Querrinne davor. Der Mittelappen ist sehr kurz, stumpfwinkelig. Der unbedeckte Teil des Schildchens ist doppelt so lang als breit. Fld. schwärzlich kornblumenblau, punktiert gestreift, die beiden äußeren Streifen tiefer als die inneren, von diesen der fünfte mit dem sechsten hinter der Mitte vereinigt. Pygidium ziemlich dicht runzelig-punktirt.

Phaseus bicolor: Oblongus, testaceus, nitidus, antennis apicem versus infuscatis, capite prothoraceque sublaevibus, elytris pallidioribus subtiliter punctato-striatis, latera versus inordinatim punctulatis, pectore abdomineque nigris. — Long. 3,6 mm. Ikuta.

Oberseits ähnlich gefärbt als *Ph. fulvus* Lef., nämlich Kopf, Thorax und Schildchen blaß gelblich rot, die Fld. beinahe strohgelb, ähnlich auch die Beine, Taster und die ersten vier Fühlerglieder, während die folgenden Glieder, die eine Spur stärker sind als die vorhergehenden, leicht angedunkelt sind, das fünfte bis siebente Glied nur an der Spitze, die übrigen meist gänzlich. Prosternum, Mittel- und Hinterbrust nebst dem Bauche schwarz. Stirn und Halsschild fast glatt, Schildchen glatt, Fld. hinter der Schulterbeule nicht eingedrückt, innen mit 5 feinen Punktreihen, die vor der Mitte in schwachen Streifen stehen, außen ziemlich unregelmäßig und sehr fein punktiert. Die Brust ist nur äußerst fein und verloschen gewirkt, der Bauch ziemlich dicht, fein und etwas runzelig punktiert.

Colasposoma blandum: Oblongo-ovatum, aeneum, labro antennisque ferrugineis, his articulis quinque ultimis pedibusque piceorufis,

femoribus aeneo-viridi-micantibus, capite prothoraceque confertissime subtiliter ruguloso-punctatis, subopacis, elytris sat crebre punctatis, pone medium juxta marginem lateralem et suturam punctato-striatis. — Long. 5—5,5 mm. Ikuta.

Femina: elytris in disco exteriori rugoso-punctatis costa humerali apice abbreviata instructis.

Kleiner, namentlich schlanker gebaut als *subcostatum* Gerst., und von diesem außerdem leicht durch die äußerst dichte und sehr feine runzelige Punktierung des Kopfes und Halsschildes zu trennen, welche diese Körperteile fast matt erscheinen läßt. Bei *subcostatum* trägt jeder Punkt des Thorax ein äußerst kurzes, weißes Härchen, kaum länger als der Punkt selbst, in der vorliegenden Art ist der Kopf und das Halsschild wenigstens an den Seiten ziemlich dicht behaart, die Härchen sind anliegend, nicht besonders kurz, aber sehr zart, so daß sie nur bei stärkerer Vergrößerung zu bemerken sind. Das Schildchen ist kahl, in der vorderen Hälfte fein punktiert. Die Fld. sind verworren punktiert, aber hinter der Mitte, sowohl an der Naht, wie am Außenrande, mit drei Punktstreifen versehen, deren Zwischenstreifen etwas gewölbt sind. Beim ♀ setzt sich der Eindruck, welcher die Schulterbeule innen begrenzt, etwas abgeflacht bis vor die Spitze fort und hebt dadurch nach außen eine schwache, niedrige Längsrippe empor, welche durch stärkere Punkte zerrissen ist. Der Raum darüber, ungefähr bis zur Mitte der Scheibe, ist quer gerunzelt. Hinter der Basis liegt ein sehr schwacher Quereindruck. Die Vorderschenkel sind einfach, ohne Andeutung eines Zahnes, die Vorderbeine des ♂ wenig länger als beim ♀, aber etwas stärker. Der Körper ist dunkel metallisch gefärbt, grünlich, alle Zwischenräume der Punkte kupferig gefleckt, diese Flecke jedoch so klein, daß dadurch kein wesentlicher Kupferschimmer entsteht. Die 6 ersten Fühlerglieder sind (wie die Oberlippe) hell rostrot, die 5 erweiterten Endglieder dunkel, Beine sehr dunkel rotbraun, die Schenkel stark metallisch grün überzogen.

Colasposoma tumidulum: Subcylindricum, nigrum, minus dense subtilissimeque cinereo-pubesens, antennis elongatis piceis, prothorace tumidulo, sat crebre subtiliter punctato, nitidulo, linea media longitudinali impresso, elytris fortiter punctatis et transversim rugosis. — Long. 6,5—7 mm. Nyassa.

Diese Art steht sowohl dem *C. inconstans* Har., als auch dem *melancholicum* Jac. nahe, von ersterem weicht sie sicher durch die Behaarung der Oberseite und die einfachen Vorderschenkel, von letzterem durch lange Fühler, die verhältnismäßig feine, nicht runzelige Punktierung des Thorax und die starke Punktierung und Runzelung der Fld. ab. Einfarbig schwarz, nur die schlanken, bis hinter die Mitte der Fld. reichenden Fühler pechschwarz, die ersten 5 oder 6 Glieder an der äußersten Spitze rötlich. Kopf fast matt, dicht und sehr fein punktiert, mit tiefer Mittelrinne, der Scheitel fein längs gerunzelt. Halssch. kaum doppelt so breit wie lang,

kissenartig gewölbt, mäßig dicht und fein punktiert, glänzender als die Fld., von einer breiten, aber wenig tiefen Längslinie halbiert. Schildchen mit Ausnahme der Ränder punktiert und wenig dicht sehr fein und kurz weißlich behaart, wie die übrigen Teile der Oberseite. Fld. an der Basis schwach heraustretend, dann fast parallel, kräftig punktiert. Die Punkte stehen in unregelmäßigen Querfurchen, welche durch ziemlich lange, feine, leistenförmige Streifen getrennt werden.

Es liegt mir nur das ♂ vor; bei ihm sind die Beine sehr kräftig, die Tarsen, besonders das erste Glied der Vordertarsen erweitert.

Colasp. curvipes Jac. ist eine häufige, nördlich bis Abyssinien verbreitete Art von sehr variierender Färbung. Durch H. Prof. Hauser erhielt ich auch oberseits einfarbig schwarzblaue Stücke von Ikuta.

Euryope Säuberlichii: Nigra, labro, fronte, prothorace elytrisque dilute ferrugineis, his subtilissime alutaceis, subtiliter punctatis, opacis. — Long. 8,5—9,5 mm. Ikuta. Luitpoldkette.

Kleiner, kürzer gebaut als *Batesi* Jac., oberseits viel blasser gefärbt und die Flgd. matt, ohne deutlichen Quereindruck, daher an der Basis nicht beulenförmig, sondern mit den hinteren Teilen in einer Flucht gewölbt. Kopf und Halsschild sind äußerst zart gewirkt, glänzend, rostrot, ersterer am Seitenrande unterhalb der Augen schwarz, ebenso die Fühler, Mandibeln und Taster. Stirn gewölbt, mäßig dicht, fein punktiert, das Kopfschild zuweilen vertieft, gewöhnlich nicht merklich abgesetzt, aber die obere Spitze desselben fast immer durch ein Grübchen bezeichnet. Thorax querüber gewölbt, doppelt so breit als lang, oder noch breiter, die Seiten fast gradlinig, nach vorn allmählich schwach divergierend, Vorderecken spitzwinkelig und wenig nach außen tretend, die Oberfläche fein punktiert, mit einem Quereindrucke dicht hinter der Mitte jederseits, der schwächer ist wie bei den meisten anderen Arten. Schildchen schwarz, glänzend, vorn punktiert. Fld. etwas heller und mehr gelblich rot gefärbt wie der Thorax, matt, fein und sehr seicht punktiert, die Schulterbeule etwas glänzender, hinter ihr zuweilen die Andeutung einer kurzen Längsleiste. Unterseite, mit Ausnahme der Seitenstücke der Vorderbrust und der Epipleuren, tief schwarz, äußerst fein und kurz grau behaart, fein, dicht punktiert, ein Längsstreifen in der Mitte des letzten Bauchringes kahl und glatt.

Diese Art erlaube ich mir, dem Missionar Herrn Säuberlich zu widmen, der sich große Verdienste um die Erforschung des Insektenlebens in Britisch Ostafrika erworben hat.

Amblynetes gen. nov.

Corpus oblongo-ovatum, convexum, aterrimum, supra opacum, subtus parum nitidulum. Antennae dimidio corporis longiores, crassiusculis, articulo secundo et tertio tenuibus, illo brevi. Prothorax parum transversus, subcylindricus, lateribus leviter rotundatis et marginatis. Pedes sat validi, femoribus dentatis, tibiis quatuor

posticis emarginatis. Episternum prothoracis margine antico-interno elevato et a margine prosterni evidenter separato.

Neben *Syagrus* gehörig und ungefähr von der Größe des *S. calcaratus* F. aber breiter als dieser gebaut, schwarz, durch eine äußerst dichte und feine Runzelung matt, auf der Unterseite, namentlich die Mitte der Brust und die Schenkel, etwas glänzender. Die Fühler reichen über die Mitte der Fld. hinaus und sind kräftiger wie in *Syagrus* gebaut, Glied 1 dick, kaum um die Hälfte länger als breit, 2 kurz, 3 fast doppelt so lang als 2 und wie dieses dünn, die folgenden Glieder etwas zusammengedrückt, wenigstens so breit als das erste Glied, jedes einzelne nach der Spitze hin etwas erweitert, 4 bis 7 unter sich von gleicher Länge, 8 bis 10 eine Spur kürzer und dünner als die vorhergehenden, das Endglied wieder etwas länger, zugespitzt. Die drei ersten Glieder sind glänzend, die übrigen matt. Die Flügeld. haben außer der abgekürzten Reihe am Schildchen noch je 12 regelmäßige feine Punkt-reihen, in denen die Punkte sehr dicht hinter einander stehen. Die Beine sind ähnlich wie in *Syagrus*, die Schienen aber an der Spitze etwas dicker.

Amblynetes morio: Aterrimus, creberrime subtilissimeque rugulosus, opacus, antennis articulis tribus primis fulvis, clypeo crebre fronteque minus crebre punctatis, prothorace subtiliter variolosopunctato, elytris striato-punctatis. — Long. 6,5—7 mm. Ikuta.

Kopfschild groß, eben, quer, viereckig, dicht, etwas runzelig punktiert, oben kaum abgesetzt, die Stirn leicht gewölbt, sparsamer punktiert, mit verloschener Mittelrinne, neben dem oberen Augensrande ein schwacher Eindruck. Augen ziemlich tief ausgerandet. Halsschild fein blatternarbig punktiert, Schildchen fast ohne Punkte. Die Fld. haben eine kleine, hohe Schulterbeule und hinter dieser keinen merklichen Eindruck. Die Klauen sind gespalten, ihr innerer Teil kürzer als der äußere.

Ceralces occidentalis: Oblongo-ovatus, convexus, fulvus, nitidus, antennis articulis ultimis nigris, prothorace elytrisque sat dense punctatis, his epipleuris ciliatis. — Long. 9—10 mm. Togo: Amedzowe.

Diese Art kann leicht mit *Pseudomela ferruginipes* Ws. von der Guinea-Küste verwechselt werden, da sie ihr im Habitus, der Farbe und Skulptur außerordentlich gleicht, aber ihre Nahtkante ist kahl, nur die Epipleuren der Fld. sind bewimpert; zu *Ceralces ferrugineus* Gerst. wird sie von niemand gestellt werden, da das kleinere Halsschild, stärker heraustretende Schultern der Fld., mit höherer Schulterbeule einen abweichenden Körperumriß bedingen, die dichtere Punktierung der Oberseite und die rot gefärbten Beine weitere leicht wahrnehmbare Unterschiede abgeben; *Cer. affinis* Ws. endlich ist bedeutend kleiner und von mehr elliptischem Umriß.

Lang-eiförmig, hoch gewölbt, etwas cylindrisch, glänzend und gesättigt bräunlich rot oder fuchsrot, das fünfte und sechste Fühlerglied etwas dunkler als die vorhergehenden, das siebente pechbraun bis schwarz, die vier folgenden tief schwarz. Kopf zerstreut, bald sehr fein, bald stärker punktiert, Kopfschild sehr kurz und breit, von der Stirn durch einen leicht gebogenen Quereindruck deutlich abgesetzt, Taster bräunlich rot, Mandibeln dunkler. Thorax doppelt so breit als lang, von den Hinterecken bis vor die Mitte fast gleichbreit, davor leicht verschmälert, die Scheibe mäßig dicht punktiert, über dem Seitenrande etwas dichter und stärker. Schildchen fast glatt, dunkel durchscheinend umrandet. Fld. in den Schultern kräftig heraustretend, nach hinten etwas erweitert, hinter dem Schulterhöcker deutlich zusammengedrückt, ähnlich wie der Thorax, nur eine Spur flacher punktiert.

Chrysomela L.

Bisher sind aus Deutsch Ost-Afrika nur folgende Arten bekannt geworden:

1. *Chrysom. metallica* Deg. Mém. VII. 1778. 661 t. 49 fig. 12. — Long. 7,5—10,5 mm. Der *bicolor* F. ähnlich, oben dunkel metallisch grünlich, mit schwachem Kupfer- oder Messingschimmer, die 8 äußeren Punktreihen der Fld. zu vier unregelmäßigen Doppelreihen geordnet, in denen die groben, dunkel kupferroten Punkte sehr weitläufig und unregelmäßig gestellt sind. Ostküste des Nyassa bis zum Südufer des Tanganyika häufig.

2. *Chrysom. opulenta* Reiche Voy. Abyss. III. 1850 p. 405. — *Reichei* Vogel 1871. — *ponderosa* Gerst. 1873. — *sansibarica* Harold 1880. — Long. 7—11 mm. Eine äußerst veränderliche Art, welche sich nur langsam auszufärben scheint. Die frischen Stücke sind rotbraun, Kopf und Halsschild an den Rändern schwärzlich, Fühler, Taster und Beine schwarz, letztere auch metallisch dunkel grün. Später erhält die Oberseite einen lebhaft metallisch grünen, kupferigen oder kupferig-violetten Schimmer, die Unterseite verdunkelt sich bis schwarzgrün. Zuletzt ist der Körper in der Regel schwarzgrün, mit Messingschimmer, die Flügeld. lebhaft metallisch grün bis dunkel und gesättigt kupferrot, oder Kopf und Thorax gesättigt kupferrot, die Fld. grün, mit Kupferschimmer.

Die Art ist an der verworrenen Punktierung der Fld. zu erkennen, welche aus sehr feinen und etwas stärkeren Punkten besteht, die unter einander gemischt sind und stellenweise auch gereiht sein können; die Punkte dicht über dem Seitenrande pflegen stets kleiner zu sein als die auf der äußeren Scheibe, alle Zwischenräume sind eben. Diese Punktierung nimmt bei den Stücken aus den westlichen und südlichen Gebieten allmählich zu, bis die Fld. stark oder grob punktiert zu nennen sind, oft mit einigen unregelmäßigen noch stärkeren Punktreihen und zum Teil leicht gewölbten Zwischenräumen der Punkte: var. *obesa* Vogel. In demselben Maße

wie auf den Flgd. nimmt häufig auch die Punktierung des Thorax an Stärke zu. Die zerstreuten feinen Punkte der Scheibe werden sehr kräftig und die Punkte neben dem Seitenrande grubenförmig. Die Hinterbrust verlängert sich weit zwischen die Mittelhüften, es bleibt aber davor ein wenig niedrigerer Querstreifen des Mesosternum sichtbar. Der Penis bildet eine mäßig gebogene, von oben etwas zusammengedrückte Röhre, welche ungefähr gleichbreit, oder dicht vor dem Beginn der Öffnung leicht eingeschnürt, hierauf allmählich im Bogen verengt und am Ende schmal abgerundet ist. Zuweilen sind die Seiten der Verengung sanft ausgeschweift und es entsteht dann am Ende eine schwach abgesetzte stumpfe Spitze die H. v. Harold nach ungenügender Beobachtung (Monatsber. Ak. Wiss. Berlin 1880. 269) nur der *opulenta* Reiche zuschrieb.

Chrys. apicata Fairm., Ann. Fr. 1887. 358, halte ich nach der Beschreibung für eine noch unausgefärbte *opulenta* und *crebripunctata* Fairm. l. c. 359 für eine nicht sehr stark punktierte *obesa*.

Das vorliegende Tier ist von Sennaar durch Britisch- und Deutsch-Ostafrika bis Natal verbreitet, die var. *obesa* liegt mir von Langenburg am Nyassa, vom Quango (Mechow) und dem Kaplande vor. Eine hübsche Form von dieser, die var. *cupreolineata*, erhielt ich von H. Prof. Hauser mit der Angabe: Afr. or. Manov. Bei ihr sind die Fld. lebhaft metallisch grün, die Naht und 4 oder 5 Längsbinden auf jeder Decke kupferrot. Die grünen und roten Binden sind nicht so scharf von einander geschieden wie bei *superba* Thunb.

3. *Chrysomela mulsæ*: Breviter ovata, convexa, nigro-aenea, nitidissima, elytris subtilissime hinc inde subseriatim punctatis, cupreis, aeneo-viridi-vittatis, pone humerum fortiter transversim impressis et evidenter punctatis, mesosterno occulto. — Long. 8—9 mm. Uebehe.

Von ähnlichem Umrisse und ähnlich gefärbt wie die Var. *cupreolineata* der vorigen Art, von dieser durch den tiefen Quereindruck der Fld. und das völlig verdeckte Mesosternum sofort zu unterscheiden.

Dunkel metallisch grün, die Scheibe des Thorax und das Schildchen schwärzlich. Kopf fein und mäßig dicht punktiert, in den Zwischenräumen sehr dicht und äußerst fein punktuliert, Mund und Taster schwarz. Halsschild etwa dreimal so breit als lang, an den Seiten hinten parallel, vor der Mitte gerundet-verengt, die Scheibe gewölbt, fast glatt, oder verloschen punktuliert, die Seiten breit niedergedrückt und grob punktiert. Fld. an der Basis gradlinig heraustretend, aber wenig breiter als das Halssch., bis hinter die Mitte allmählich erweitert, dann in einem großen Bogen gemeinschaftlich abgerundet, stark gewölbt, mäßig dicht und sehr fein, fast verloschen punktiert, die Punkte stellenweise gereiht und in der Nähe des tiefen Quereindruckes hinter der Schulterbeule größer und tiefer, deutlich sichtbar. Die Farbe ist ein etwas violett Kupferrot, welches von 4 bis 5 metallisch grünen, jedoch wenig scharf begrenzten, und nicht immer der ganzen Länge nach

vorhandenen Längsbinden durchsetzt wird. Die Hinterbrust ist in eine bis an das Prosternum reichende, zwischen den Mittelhüften etwas zusammengedrückte Platte verlängert, die das Prosternum vollkommen verdeckt.

4. *Chrysom. 12-stillata* Ws. Archiv. f. Nat. 1898. I. 2. 207. — L. 7—11 mm. Die bauchig erweiterten Fld., welche unregelmäßig punktiert, metallisch bläulich grün gefärbt und mit je 6 gelben, großen, gerundeten Makeln, 2, 1, 2, 1, versehen sind, machen diese Art aus Usambara leicht kenntlich.

5. *Chrysom. Clarki* Baly, Transact. 1864. 227. — Long. 5,5—9,5 mm. Lebhaft bräunlich rot bis pechbraun, Mund, Fühler und Beine schwarz, Fld. violett angelaufen, regelmäßig gereiht-punktiert, jede mit 4 gelben Tropfen, 2 an der Naht, 2 am Seitenrande, letztere weiter nach hinten gerückt als die inneren. Mesosternum sichtbar. Penis schlank, hinter der Basis etwas gebogen, an der Öffnung allmählich verengt, dann in eine breite, zuletzt abgerundete Spitze vorgezogen. — Britisch- und Deutsch-Ostafrika (hier namentlich in Usambara häufig), Mozambique, Natal.

Völlig ausgefärbt ist das Tier tief schwarz, die Fld. gesättigt metallisch grünlich-blau, blau oder violett, mit den normalen gelben Tropfen.

6. *Chrysom. confuens* Gerst. 1855. — Long. 7—9,5 mm. In Körperform und Färbung der Fld. an die sicilianische *melanostigma* erinnernd, viel weniger gewölbt als die vorhergehenden Arten, hell rostrot, das Halssch. mit 4 bis 8 schwarzen Flecken, die Fld., mit Ausnahme der Seiten, grünlich, bläulich, oder violett-schwarz, regelmäßig und fein gereiht-punktiert, oder mäßig stark punktiert-gestreift, einzelne Punkte der Reihen häufig grösser als die übrigen. Penis mäßig gebogen, von gleicher Breite, am Ende in eine dreieckige Spitze verschmälert, auf der Unterseite mit einer Mittelrinne. — Von Abyssinien bis Natal verbreitet.

Trotzdem Ancey seine *Chr. dilacerata*, Naturaliste Octob. 1881 p. 485, als 11 mm lang und 7 mm breit angiebt, kann sie nach der Beschreibung nur mit der vorliegenden Art identisch sein.

Die dunkle Färbung der Fld. ist aus Punkten oder Makeln zusammen geflossen, welche bei der Stammform, der Var. *nigro-signata* Clark, Ann. Mag. 1864. 116, *adspersgata* Vogel, Nunqu. ot. 1871. 114, über die Decken unregelmäßig verteilt sind, anfangs ganz frei stehen und einen der größeren Punkte umgeben, später meist zu unregelmäßigen Querbinden zusammenfließen und endlich den größten Teil der Scheibe überziehen. Der übrig bleibende rote Saum am Seiten- und Hinterrande (seltener auch an der Basis) ist innen sehr unregelmäßig begrenzt und gewöhnlich noch mit einigen dunklen Flecken versehen.

7. *Chrysom. Simonsi* Baly, Ent. Monthl. Mag. 1878. 204. Nyassa. Ob von der vorigen verschieden?

8. *Chrysom. superba* Thunb. Mus. Natural. Acad. Upsaliense IV. 1787. p. 44 not. 10; *limbolata* Reiche 1850, *salisburyensis* Jac. 1901, ist, wie schon Jacoby nachgewiesen, trotz der großen Ähnlichkeit sicher von *americana* L. verschieden, da ihr Penis nach der Öffnung hin allmählich, neben derselben stärker erweitert und unterseits in einen großen, spitzen Zahn jederseits ausgezogen, sodann unter einem scharfen Winkel gradlinig verengt ist. In der Ruhe ragt der Ductus ejac. stets bis zur Pennisspitze vor. Die 8 äußeren Punkt-reihen der Fld. sind einander paarig genähert; wenn ihre schmalen Zwischenstreifen stahlblau, violett-rot, kupferrot bis messinggelb, die breiten Zwischenstreifen schön metallisch grün gefärbt sind, liegt die Var. *interversa* Fairm., Ann. Belg. 1894. 394¹⁾ vor, während in *superba-limbolata* umgekehrt die schmalen Zwischenstreifen eine grüne bis messinggelbe, die breiten eine kupferig-rote bis stahlblaue Farbe haben. — Von Nubien bis Mozambique und Mashonaland verbreitet.

Sehr auffällig ist eine Form aus Abyssinien (Neumann), die Var. *rubripennis*, bei der die Fld. einfarbig gesättigt und dunkel kupferrot oder bräunlich rot werden, metallisch blau überflogen, die übrigen Körperteile sind grün oder blau bis violett. Bei dieser Form erscheinen die Fld. in der Regel fast glatt, die Punkte der Reihen sind zuletzt so fein, seicht und verloschen geworden, daß sie nur noch unter starker Vergrößerung sichtbar sind; es bleiben aber deutliche Spuren der Reihen in dem Eindrucke hinter der Schulterbeule übrig.

Luperus alutaceus: Niger, sat nitidus, antennis piceis basi, mandibulis, palpis pedibusque testaceis, capite prothoraceque sublaevibus, elytris parum viridi-vel coeruleo-micantibus, subtilissime alutaceis. — Long. 3,5 mm. Ikuta.

Kopf schwarz, glatt, die Stirn über den schwach umgrenzten Höckerchen äußerst fein gewirkt. Fühler kurz, pechscharf, die 4 bis 5 ersten Glieder rötlich gelbbraun, an der Spitze mehr oder weniger angedunkelt, Glied 3 etwas länger als 2, aber kürzer als 4. Halssch. und Schildchen schwarz, etwas glänzender als Kopf und Fld., ersteres kaum um die Hälfte breiter als lang, fast glatt, mit einem verloschenen Grübchen jederseits, ein Stück über dem Seitenrande, die Seiten schwach gerundet, vorn wenig, nach hinten allmählich und etwas stärker convergierend. Fld. schwach gewölbt, nach hinten leicht erweitert, bläulich- oder grünlich schwarz, dicht und zart gewirkt, etwas seidenartig glänzend. Nur unter stärkerer Vergrößerung bemerkt man einige sehr flache Punkte nahe der Naht vor der Mitte. Unterseite schwarz, Beine rötlich gelbbraun,

¹⁾ In der Beschreibung ist statt 4 e, 5 e et 7 e bande elytrale zu lesen 3 e, 5 e et 7 e.

Metatarsus kurz, nur so lang als die folgenden beiden Glieder zusammen.

Luperus apicalis m., Archiv f. Nat. 1902. I. 2. 150, ändere ich wegen der gleichnamigen syrischen Art von Demaison, Ann. Fr. 1891, Bull. 144, in *stigmaticus*.

Luperus tabidus: Flavo-testaceus, nitidus antennis articulis quatuor ultimis leviter infuscatis, prothorace transverso convexo, sublaevi, lateribus subrotundato, elytris stramineis, sat crebre subtiliter punctulatis. — Long. 3—3,5 mm. Ikuta.

Dem *L. lividus* Joann. am nächsten verwandt und ähnlich, durch die Fühler, welche dicker und bedeutend kürzer sind, sehr abweichend. Bläßgelb, Kopf, Thorax und Unterseite nebst Beinen und Fühlern etwas rötlicher, glänzend. Kopf glatt, mit tief umgrenzten Stirnhöckerchen, Fühler wenig hinter die Schultern reichend, die letzten vier Glieder gebräunt, Glied 3 etwas länger als 2 und wenig kürzer als 4, von den folgenden jedes ungefähr so lang wie 4. Halsschild kaum um die Hälfte breiter als lang, gewölbt, fast glatt, an den Seiten schwach gerundet und nach vorn wenig, nach hinten länger und etwas mehr verengt, die Hinterecken stumpfwinkelig, scharf. Fld. breiter als das Halssch., nach hinten unbedeutend erweitert, mäßig gewölbt, ziemlich dicht, aber sehr zart punktiert. Metatarsus kurz, kaum so lang als die beiden folgenden Tarsenglieder zusammen¹⁾.

¹⁾ Eine nicht ganz so hell gefärbte, sehr schlanke Art, wurde von meinem Sohne Paul zahlreich bei Kwai in Usambara gesammelt:

Luperus fasciculus: Elongatus, sordide testaceus, supra nitidissimus, antennis gracilibus apice tarsisque obscurioribus, elytris subtiliter punctulatis, parce pilosis, sutura, scutello, pectore abdomineque fuscis. — Long. 3—3,5 mm.

Mas: segmento ultimo ventrali apice cirro recurvato instructo.

Noch schlanker als *nigritarsis* Joann., verschossen gelbbraun, stark glänzend. die Fühler nach der Spitze hin nebst den Tarsen rotbraun, Schildchen, Naht der Fld., Mittel- und Hinterbrust, sowie der Bauch schwärzlich, nur die Spitze des letzteren, mehr oder weniger weit gelbbraun. Kopf normal gebaut, Fühler schlank, beim ♀ die Mitte der Fld. erreichend, beim ♂ länger, Glied 2 klein, gestreckt, um die Hälfte länger als breit, 3 doppelt so lang als 2, jedes der folgenden Glieder etwa so lang als 3. Thorax klein, um die Hälfte breiter als lang, bald hinter den Vorderecken am breitesten, sodann nach hinten schwach und fast geradlinig verengt, auf der Scheibe ohne Eindrücke, kaum bemerkbar punktiert. Fld. ziemlich parallel, hinter der Schulter leicht zusammengedrückt, mäßig gewölbt, verloschen und sehr fein punktiert, die Pünktchen nahe der Naht noch am deutlichsten und tiefsten. Die Naht ist sehr fein, oft kaum bemerkbar dunkel gesäumt. Metatarsus so lang als die beiden folgenden Glieder zusammen. Beim ♂ ist der letzte Bauchring vergrößert, in der Mitte, wie auch auf dem vorhergehenden Ringe dichter und länger als an den Seiten, abstehend behaart, außerdem nahe dem Hinterrande mit einem Büschel dicht an einander liegender Haare besetzt, welches einem nach vorn gekrümmten Dorne ähnlich sieht.

Asbecesta breviscula ♀: Ovalis, flava, fronte, scutello antennisque testaceis, his medio leviter infuscatis, elytris viridi-aeneis, aurichalceo-micantibus, subtiliter alutaceis et dense punctatis, pone humeros longitudinaliter impressis. — Long. 4 mm. Kilimandjaro: Moschi.

Kürzer gebaut, die Fld. nach hinten mehr erweitert als in den übrigen Arten mit metallischen Fld., und die Fühler schlanker. Hell und lebhaft bräunlich gelb, die Stirn über den Höckerchen, das Schildchen und die Fühler etwas rötlicher. Letztere bis zur Mitte der Fld. reichend, Glied 1 gestreckt, schwach keulenförmig, 2 fast von derselben Breite, kurz, kugelig, 3 dünn, doppelt so lang als 2, 4 ähnlich, nur etwas länger, 5 wenig kürzer und stärker als 4, 6 wenig kürzer und stärker als 5, die folgenden beiden unter sich gleich, jedes so stark als 6, aber eine Spur kürzer, Glied 9 etwas kürzer und dünner als 8, 10 von derselben Länge wie das vorhergehende Glied, doch etwas schlanker, das Endglied gestreckt, etwa so lang als das sechste. Glied 5 bis 8 sind leicht angedunkelt. Thorax doppelt so breit als lang, nahe der Mitte am breitesten, von hier nach hinten deutlich, nach vorn unbedeutend verengt, sehr fein gewirkt, einzeln und sehr verloschen punktiert, mit breiter, aber nicht tiefer Querfurche. Fld. dunkel metallisch grün, ohne blaue Beimischung, aber mit Messingschimmer, dicht punktiert, über dem normalen Längseindrucke am Seitenrande noch mit einem ähnlichen hinter der Schulterbeule vor der Mitte.

Asbecesta marginata Jac., Proceed. 1899. 359. t. 21. fig. 5, die von Mashonaland beschrieben wurde, verbreitet sich in Ostafrika nördlich bis über den Äquator; sie wurde noch bei Kitui in British Ostafrika gefangen.

Apophylia hebes: Testacea, dense brevissimeque cinereo-pubescens, femoribus macula infuscata signatis, supra creberrime ruguloso-punctata, subopaca, macula frontali, maculis tribus prothoracis scutelloque atris, elytris aeneo-viridibus, prothorace fortiter transverso utrinque vix impresso. — Long. 7—9 mm. Ikuta.

Mas.: metasterno ventreque fuscis, illo bacillis duobus oblique retrorsum ductis armato, femoribus posticis inflatis, tibiis posticis sat crassis, metatarso valde dilatato, unguiculi apice leviter bifidi, segmento ultimo ventrali apice profunde angulatim emarginato, fovea impresso.

Femina: femoribus posticis parum dilatatis, unguiculis appendiculatis.

Verschossen gelbbraun, die Spitze der einzelnen Fühlerglieder eine Spur dunkler, die Hinterbrust und der Bauch öfter, namentlich beim ♂ angedunkelt, ebenso eine meist unbestimmte Makel der Schenkel. Die Stirn, mit Ausnahme der Seiten, drei Makeln des Halsschildes und das Schildchen schwarz, Flügeld. metallisch grün, matt. Die ganze Oberseite ist äußerst dicht runzelig punktiert, die

Punkte sind auf den Flügeld. schärfer eingestochen und tiefer wie auf den übrigen Teilen. Das Halsschild ist kurz, wenigstens doppelt so breit als lang, bald hinter den Vorderecken am breitesten und nach hinten wenig verengt, auf der Scheibe jederseits mit einem flachen, breiten Schrägeindrucke und einer flachen Längsfurche in der Mitte. Beim ♂ verlängert sich die Hinterbrust in zwei lange abgerundete Stäbchen, welche dicht aneinander liegen und nur an der Spitze divergieren; sie sind schräg nach hinten und unten gerichtet. Die Hinterschenkel sind stark-, die Hinterschienen mäßig verdickt, das erste Tarsenglied der Hinterbeine sehr verbreitert, breit-oval; Klauen an der äußersten Spitze gespalten, beim ♀ dagegen mit einem zahnförmigen Anhängsel am Grunde.

Es ist mir bis jetzt nur noch eine ähnliche Art, die *Ap. saliens* m. aus Abessinien, bekannt, die sich durch das nach hinten stärker verengte Halsschild und tiefere Schrägeindrücke desselben leicht unterscheidet. Bei ihr sind die beiden Fortsätze der Hinterbrust weit getrennt, von oben zusammengedrückt und nach hinten gerichtet.

Luperodes impressus: Oblongus, convexiusculus, flavo-testaceus, antennis ab articulo quinto, tibiis posticis apicem versus tarsisque posticis infuscatis, pectore nigro, prothorace flavo, obsolete punctulato, elytris testaceo-rufis, crebre punctulatis. — Long. 3,5—4 mm. Ikuta.

Mas: elytris sulco lato et profundo longitudinali extus callosotermiato ante medium juxta suturam instructo.

Blaß rötlich gelbbraun, das Halssch. gelb, Fld. bräunlich rot, an der Spitze gelblich, Mittel- und Hinterbrust schwarz, die Hinterschienen nach der Spitze hin, die Hintertarsen und die Fühler vom fünften Gliede ab angedunkelt, zuweilen ist an den vier Hinterbeinen die Basalhälfte der Schenkel und die Spitzenhälfte der Schienen nebst den Tarsen schwärzlich. Kopf, Thorax und Schildchen fast glatt, Fld. ziemlich dicht, aber sehr fein und verloschen punktiert. Fühler schlank, bis hinter die Mitte der Fld. reichend, Glied 3 um die Hälfte länger als 2, 4 ziemlich um die Hälfte länger als 3, die folgenden ziemlich von gleicher Länge, jedes so lang als 4; der Metatarsus ist länger als die drei folgenden Glieder zusammen.

Die Fld. des ♂ haben einen breiten und tiefen Längseindruck an der Naht, welcher von der Basis bis ungefähr $\frac{1}{3}$ der Länge reicht, hinten leicht erweitert und grubenförmig vertieft und an den Seiten, sowie hinten wulstartig begrenzt ist. Die Nahtkante und das Schildchen liegen hoch. Außerdem ist beim ♂ der letzte Bauchring vom Hinterrande aus jederseits tief eingeschnitten, wodurch ein länglich viereckiger Mittelzipfel entsteht, der von den Seiten aus nach der Mitte hin abfällt.

Es herrscht in dieser Gruppe der Galerucinen noch immer eine gewisse Willkür, welche durch die Annahme hervorgerufen ist, daß die Länge des dritten und vierten Fühlergliedes im Verhältnisse zum zweiten uns generische Unterschiede an die Hand gäbe; dem

ist jedoch nicht so, sondern das dritte Fühlerglied nimmt innerhalb der Gattung *Monolepta* so allmählich an Länge zu, daß ein generischer Schnitt unmöglich zu machen ist. Wir haben uns hier lediglich nach der Beschaffenheit der vorderen Hüftpfannen zu richten. Sind dieselben völlig geschlossen, d. h. erreicht die innere Spitze von den Seitenstücken der Vorderbrust den Prosternalfortsatz, so liegt die Gattung *Monolepta* vor, gleichgiltig, ob das dritte Fühlerglied der betreffenden Art so lang, oder länger als das zweite ist, andernfalls, wenn die erwähnte Spitze das Prosternum nicht erreicht, die Gattung *Luperodes*. Hierzu gehört auch *Cnecodes* Motsch., während *Candezea* Chap. der Gattung *Monolepta* einzuverleiben ist. Diese Gattungen bieten folgendes Bild:

1. *Monolepta* Er. Wieg. Arch. 1843. I. 265.
Candezea Chap. Ann. Mus. Civ. Genov. 1879. 24.
2. *Luperodes* Motsch. Etud. ent. VII. 1858. 102.
Cnecodes Motsch. l. c. 100.
Iphidea Baly Ent. Monthly mag. II. 1865. 127.

In Zukunft werden nun die hierhergehörigen Tiere nach der Einrichtung der Hüftpfannen zu sondern sein, eine sehr undankbare Arbeit, die nach meinen Erfahrungen durch die seitherige unvollkommene und deshalb zu Mißverständnissen führende Einteilung erschwert wird. Letztere beruht auf den grundlegenden Arbeiten von Lacordaire und Chapuis, nach denen es, wie oben erwähnt, zwei Formen der Hüftpfannen geben soll, offene oder geschlossene. Beide Begriffe sind in der Folge von den Autoren, darunter von Chapuis selbst, nicht streng genug auseinander gehalten worden, sonst hätten sie bemerken müssen, daß es eine Mittelform giebt, bei welcher zwar die Seitenstücke der Vorderbrust hinter den Hüften nicht das Prosternum erreichen, letzteres aber doch durch eine viel tiefer liegende Verlängerung mit der unteren Fläche der Seitenstücke verbunden ist, oder umgekehrt, eine untere Verlängerung der Seitenstücke mit dem Prosternum in Verbindung tritt. Diese Art der Hüftpfannen, die z. B. in der Familie der Coccinelliden ausnahmslos, in den übrigen Familien häufig auftritt (auch in der hier besprochenen Gattung *Luperodes*), wurde von den Arbeitern verschieden, bald als offene, bald als geschlossene bezeichnet; derartige Fehler werden sich vermeiden lassen, wenn wir drei Formen der vorderen Hüftpfannen unterscheiden, nämlich:

- a) die geschlossene (*acetabula antica occlusa*), bei der sich die Seitenstücke der Vorderbrust gleichmäßig hinter den Hüften nach innen verlängern und mit dem Prosternalfortsatze verbinden;
- b) die halbgeschlossene (*acetab. ant. semiocclusa*), bei welcher die Seitenstücke hinter den Hüften nicht das Prosternum erreichen, dieses jedoch tiefer unten mit den Seitenstücken verbunden ist; und

- c) die offene (acetab. ant. aperta), bei der der Prosternalfortsatz völlig frei und von den Seitenstücken, deren innerer Teil ebenfalls frei bleibt, weit getrennt ist.

Monolepta lineata Karsch, Berl. Zeitschr. 1882, 400, von Chinchoco ist ein *Luperodes*, dem indischen *suturalis* Motsch. 1858, 100, sehr ähnlich, über ganz Mittelafrika, von der Ost- bis zur Westküste verbreitet, und in der Zeichnung der Fld. variabel. Beim schlanken und kleinen ♂ ist in der Regel das 8. bis 10., beim ♀ gewöhnlich nur das 9. bis 10. Fühlerglied gelb oder weißlich gefärbt. Ich halte *Mon. exclamationis* Jac. Proceed. 1900. 258. t. 20 fig. 9, für nicht verschieden.

Monolepta famularis: Oblongo-ovalis, convexa, rufo-testacea, ventre flavescens, prothorace sat crebre evidenter punctulato, elytris nigris, dense subtiliter punctatis. — Long. 5,5 mm. Togo: Amedzowe.

Etwas größer als *M. apicalis* Sahlb. (die auch in D. Ostafrika weit verbreitet ist), der Thorax und die Flügel stärker punktiert. Kopf rötlich gelbbraun, die Stirn einzeln punktiert, Fühler schlank, fast die Spitze der Fld. erreichend, Glied 3 fast doppelt so lang als 2, 4 länger als 3, Glied 11 fehlt den mir vorliegenden Stücken. Thorax ziemlich dicht und sehr fein punktiert, die Punkte aber verhältnismäßig tief eingestochen, über dem fast glatten Streifen am Außenrande dichter gestellt als in der Mitte der Scheibe. Halsschild und Schildchen sind rötlich gelbbraun, Fld. einfarbig schwarz, dicht und fein punktiert. Unterseite und Beine rötlich gelbbraun, der Bauch heller, bräunlich gelb. Metatarsus sehr lang, länger als die drei folgenden Glieder zusammen.

Diacantha bimaculata Bert. Mem. Ac. Bologna 2. Ser. VIII. 1868. 195. t. 1. f. 5—7, gehört nicht in die genannte Gattung, sondern zu *Agelastica*.

Nisotra corpulenta: Breviter-elliptica, convexa, obscure ferrugineo-rufa, nitida, pedibus dilutioribus, prothorace apice utrinque impresso-sulcato, elytris subtiliter subgeminatim striato-punctatis, nigris, apice obsolete rufo-limbatis. — Long. 4 mm. Mbungu.

Eine sehr breit gebaute Art und an den schwarzen, glänzenden Fld. leicht kenntlich, deren Spitze verloschen rotbraun gesäumt ist. Kopf und Halssch. gesättigt bräunlich rot, glänzend, mäßig dicht und sehr fein punktiert. Die letzten 5 oder 6 Fühlerglieder schwärzlich. Thorax jederseits zu einem schwach gebogenen, sehr tiefen Längseindrucke abfallend, welcher genau in der Richtung der Stirnfurche liegt, den Vorderrand unterbricht und außen fast senkrecht ansteigt. Auf diesem Außenrande liegt eine Längsreihe von kräftigen Punkten, ebenso befinden sich am Hinterrande jederseits vom Schildchen eine Anzahl stärkerer Punkte, die zwei unregelmäßige Querreihen bilden. Fld. nahe der Mitte am breitesten, ziemlich

hoch gewölbt, fein punktiert. Die Punkte bilden 16 bis 18 Längsreihen, von denen die 12 inneren bis hinter die Mitte deutlich zu unterscheiden, nicht ganz regelmäßig, sondern vielfach durch daneben tretende Punkte gestört, und einander paarweise schwach genähert sind. Hinter der Mitte werden diese Reihen sehr verworren, ähnlich wie die äußeren Reihen. Über dem Rande bleibt ein mäßig breiter und etwas gewölbter Streifen von Punkten frei, der durch die letzte, stärker vertiefte Punktreihe ziemlich scharf begrenzt wird. Unterseite dunkel rostrot, mit helleren Beinen.

Blepharida scripta: Subtus ferruginea, femorum apice in dorso, tibiis tarsisque nigricantibus, capite ferrugineo, nigro-bimaculato, antennis articulis septem ultimis nigricantibus, scutello ferrugineo, prothorace elytrisque stramineis, nigro-irroratis, his subtiliter geminatim striato-punctatis. — Long. 7,5—8 mm. Ikuta.

Im Körperumriß den meisten übrigen Arten gleichend, aber die Punktierung der Fld. sehr fein und die 8 inneren Reihen derselben, sowie die abgekürzte Reihe ziemlich regelmäßig verdoppelt, nur die 9. und 10. Punktreihe einfach, stärker als die übrigen, vertieft und durch einen gewölbten Zwischenstreifen getrennt. Beim ♂ ist diese Punktierung meist etwas regelmäßiger als beim ♀, und es können bei ihm alle 8 Doppelreihen durch leicht erhabene, feine Zwischenstreifen getrennt sein, oder nur die geraden Doppelreihen von der nächstfolgenden ungeraden. Die neunte Punktreihe des ♀ ist auch oft stellenweise, namentlich vor der Mitte, verdoppelt. Kopf rostrot, dicht punktiert und fein behaart, die beiden Längsfurchen der Stirn flach oder nur mäßig tief, das Kopfschild und eine Längsmakel zwischen den Augen schwarz. Die Fühler vom fünften Gliede an schwarz, die Basis oder die Spitze einiger Glieder rötlich. Thorax mehr als doppelt so breit wie lang, mit ziemlich parallelen, vor der Mitte etwas convergierenden Seiten, blaß strohgelb, sehr unregelmäßig punktiert und schwarz gezeichnet. Vom Vorderrande jederseits über dem Auge zieht sich ein sehr flacher, schmaler, unregelmäßig einreihig punktierter Längseindruck nicht ganz bis zur Mitte, hier teilt er sich in zwei Äste, der eine läuft geradlinig nach außen bis an den Rand, der andere schräg nach innen und hinten auf die Mitte des Schildchens zu, erreicht aber lange nicht den Hinterrand. Diese Linien sind schwarz gefärbt, außerdem eine Mittellinie, die gewöhnlich vor der Mitte unterbrochen ist, stets von einer schwarzen Querlinie vor der Basis durchsetzt und vorn öfter mit einer kurzen Längsmakel jederseits T-förmig verbunden ist. Die Basalstriche sind kurz, aber ziemlich tief, schwarz, der Raum an ihrem Vorderende ist stark punktiert und teilweise schwarz oder pechbraun gefärbt, auch die Kante des Hinterrandes zwischen den Basalstrichen schwarz. Schildchen rostrot, glatt. Die Fld. haben sehr zahlreiche kleine schwarze Flecke, die zu vier Querbinden zusammen treten, von denen jede aus zwei unregelmäßigen und mehr oder weniger oft und weit unterbrochenen Querlinien besteht, oder aus Punkten

unregelmäßig zusammengesetzt ist. Die erste Querbinde liegt an der Basis, die zweite dicht vor, die dritte dicht hinter der Mitte, die vierte vor der Spitze. In dieser selbst befinden sich außerdem noch einige kleine schwarze Flecke. Die Epipleuren haben einige rotbraune Makeln.

Eriotica perforata: ♂ Subelongata, parum convexa, sordide testaceo-flava, antennis (basi excepta) labro tarsisque infuscatis, pectore abdomineque nigris, ano testaceo, elytris dense subtilissimaeque subochraceo-pubescentibus, crebre punctatis, seriebus octo fortiter punctatis lineis quatuor vix elevatis includentibus instructis, apice testaceis, tumidulis, perforatis. — Long. 3,8—4,5 mm. Ikuta, Luitpoldkette.

Var. a. Pedibus posticis, scutelloque infuscatis.

Etwas schmaler gebaut und kleiner als *Er. fuscipennis* Har., die Fld. heller gefärbt, viel feiner und kürzer gelblich behaart und total abweichend punktiert. Bei *fuscipennis* sind die Fld. grauschwarz, in ganz regelmäßigen feinen Streifen punktiert, die gleichen Abstand von einander haben, die ebenen Zwischenstreifen sind äußerst fein und dicht gekörnelt, an der Spitze bleibt ein dreieckiger, wenig aufgetriebener, blaßgelblicher Raum frei von Punkten. In der vorliegenden Art sind die Fld. sehr blaß und verschossen gelb, die Spitze rötlich gelb, jede Decke mit 8 Punktreihen, die einander paarig genähert sind und vier schmale, eine Spur gewölbte, fast glatte Längsstreifen einschließen. Ein ähnlicher Streifen, außen von einer Reihe begrenzt, liegt auch an der Naht. Die breiten Zwischenstreifen sind dicht, unregelmäßig punktiert, die Punkte etwas kleiner als in den Reihen. Die Spitze jeder Decke ist fast glatt, blasenförmig aufgetrieben und mit einem kreisrunden Loche versehen, dessen Rand dicht aufstehend behaart ist.

Kopf klein, fast glatt, hell bräunlich gelb, der obere Teil der Stirn etwas rötlicher, Stirnhöckerchen lang dreieckig, durch eine ziemlich tiefe Mittelrinne geschieden, oben durch eine winkelige Linie, außen weniger deutlich begrenzt. Oberlippe schwärzlich, Taster angedunkelt, Augen groß, gewölbt, ziemlich grob facettiert. Fühler halb so lang als der Körper, die ersten drei Glieder hell bräunlich gelb, das vierte Glied etwas dunkler, rötlich-gelbbraun, die folgenden schwärzlich; Glied 1 lang keulenförmig, 2 und 3 kurz, zusammen wenig länger als 1, 2 eine Spur dicker als 3, 4 so lang als 1, 5 und die folgenden ungefähr von gleicher Länge, jedes einzelne wenig kürzer als Glied 4. Thorax viereckig, wenig breiter als lang, die Seiten sehr schwach gerundet und hinter der Mitte leicht convergierend, die Scheibe fast glatt, wenig gewölbt, hinter der Basis jederseits mit einem verloschenen Quereindrucke, dicht vor dem Basalrande mit einer Querrinne, die sich seitwärts allmählich dem Hinterrande nähert und die Hinterecken nicht erreicht. Schildchen mäßig groß, hinten gerundet-abgestutzt. Fld. in den Schultern geradlinig heraustretend und breiter als der Thorax, bis zu $\frac{2}{3}$ der

Länge wenig verbreitert, dann verengt und an der Spitze einzeln abgerundet, oben schwach gewölbt, bräunlich gelb, ziemlich matt. Unterseits ist der Bauch und wenigstens die Hinterbrust, seltener auch die Mittelbrust schwarz, der After rotbraun, Tarsen angedunkelt, zuweilen auch die Hinterbeine mehr oder weniger schwärzlich.

Der Penis ist wie bei den meisten Haticinen sehr einfach gebaut, er bildet eine leicht gebogene, flach gedrückte Röhre, mit sehr langer Öffnung; neben dieser verengt er sich allmählich, zuletzt etwas stärker, in eine mäßig scharfe Spitze.

Phygasia acutangula: Oblonga, convexiuscula, flava, prothorace punctulato, elytris saturate ferrugineis, crebre punctulatis, sericeo micantibus, apice subacutis. — Long. 4—4,5 mm. Mbungu.

Auf den ersten Anblick mit *Phyg. marginata* Jac. übereinstimmend, jedoch in folgenden Punkten durchaus verschieden: der Thorax ist deutlich punktuert, seine Quersfurche tiefer, an den Seiten sehr tief begrenzt; die Seiten des Halsschildes bilden einen gleichmäßigen Bogen und haben einen sehr schmal abgesetzten, innen von einer regelmäßigen stärkeren Punktreihe begrenzten Rand, welcher in den Vorderecken nicht erweitert ist. Dieser Rand ist bei *marginata* fast dreimal so breit, innen durch keine Punktreihe begrenzt, außen winkelig gebogen und in den Vorderecken erweitert und nach außen gedrückt. Die Fld. sind dunkler rotbraun gefärbt und weniger glänzend wie in *marginata*, am Ende leicht aufgetrieben, glänzend, und in eine gemeinschaftliche kurze und stumpfe Spitze ausgezogen. Der Körper ist, mit Ausnahme der Fld., einförmig blaß gelb.

Jamesonia evanescens: Oblonga, convexiuscula, laete rufotestacea, antennis (basi excepta) nigris, prothorace subtiliter punctulato, elytris crebre punctulatis, infuscatis, aeneo-micantibus, disco parum rufescentibus. — Long. 3 mm. Ikuta.

Der Körper ist lebhaft rötlich gelbbraun, das fünfte, oft auch noch das sechste Fühlerglied angedunkelt, die folgenden schwarz, Tarsen leicht gebräunt, Fld. mit einem metallisch grünen Schimmer überzogen, an der Naht und den übrigen Rändern dunkel gesäumt, nach innen allmählich in ein verloschenes Rotbraun übergehend. Stirnhöckerchen schmal dreieckig, oben tief und scharf begrenzt, die Stirn darüber etwas gewölbt, äußerst zart punktuert. Halssch. kaum um die Hälfte breiter als lang, nach vorn verengt und leicht zusammengedrückt, ziemlich dicht und etwas stärker als die Stirn punktuert. Schildchen glatt. Fld. an der Basis etwas breiter als der Thorax, dann ziemlich parallel, nur mäßig gewölbt, doppelt so stark als das Halssch., dicht punktuert. Das zweite und dritte Glied der Fühler kurz, das vierte so lang wie die beiden vorigen zusammen und unbedeutend länger als eins der folgenden Glieder.

Longitarsus fulviceps Chap. Ikuta.

Die Art ist geflügelt und an den tiefen Stirnlinien, die von der Spitze des Nasenkiesels gradlinig bis an den Innenrand jedes Auges laufen, leicht zu erkennen. Die Stirnhöcker sind nicht rund, wie bei dem kleineren *L. kwaiensis* Ws., sondern sehr lang und schmal. Der Kopf ist gesättigt rötlich gelbbraun, der Thorax etwas blasser, unter starker Vergrößerung kaum sichtbar punktulierte, Fld. strohgelb, sehr fein punktuliert, die Naht oft etwas gebräunt. Vorderbrust und Beine bräunlich gelb, Mittel- und Hinterbrust, der Bauch, die dicken Hinterschenkel und das Schildchen tief schwarz, Fühler rötlich gelbbraun, vom fünften Gliede ab etwas gebräunt, Oberlippe und Taster schwach angedunkelt.

Chirida breviscula: Rotundato-ovata, convexa, nigra, antennis, pedibus margineque ventrali testaceis, fronte alutacea, nitidula, prothorace elytrisque dilute flavescens, illo plaga magna basali sutriangulari nigra, maculis duabus flavis notata, elytris subtiliter striato-punctatis, vitta suturali vittaque disci, postice abbreviatis, nigris. — Long. 5 mm. Ikuta.

Mit *Chir. semivittata* und *Aubei* Boh. äußerst nahe verwandt, aber kürzer gebaut als das ♂ beider Arten und an dem Baue der Stirn wohl sicher verschieden. In den genannten Arten convergieren die Stirnlinien, die das große Kopfschild begrenzen, fast gleichmäßig bis zur Fühlerwurzel und vereinigen sich hier unter einem spitzen Winkel, in der vorliegenden Art dagegen unter einem mäßig breiten Bogen, das Kopfschild selbst ist etwas mehr gewölbt wie in *semivittata*, aber bedeutend weniger als in *Aubei*, auch stärker gewirkt und matter als bei dieser. Im Allgemeinen erinnert die Körperform und die Punktierung der Oberseite an *Aubei*, die schwarze Zeichnung derselben an *semivittata*. Auf dem Thorax ist ein großer, dreieckiger, vorn spitz bis an die durchscheinende Fühlerbasis ausgezogener Fleck schwarz, welcher eine mäßig große, dreieckige, gelbe Basalmakel jederseits des Schildchens einschließt; die Scheibe der Fld. ist im Leben hell smaragd-grün, eine Nahtbinde, die genau den Raum bis zur ersten, hinter der Mitte furchenartig vertieften Punktreihe einnimmt, sowie eine Längsbinde zwischen der vierten und siebenten Punktreihe schwarz. Der Nahtsaum ist vor der Spitze, die Binde noch weiter vorn abgekürzt. Letztere biegt am Ende etwas nach innen und ist jedenfalls zuweilen quer mit dem Nahtsaume verbunden, denn bei einem Exemplare ist diese Stelle durch eine Erweiterung des Nahtsaumes angedeutet. Mit *Aubei* verglichen müssen die Fld. in den Schultern breiter, hinter der Mitte weniger verengt und am Ende breit abgerundet genannt werden.

Cassida sparsuta: Subovata, convexiuscula, flavo-testacea, antennis articulis quatuor ultimis nigris, prothorace transversim subelliptico, elytris striato-punctatis, margine suturali in apice, macula

elongata pone medium protecti punctisque novem nigris. — Long. 8 mm. Ikuta.

Im Körperumrisse und der Färbung an *lurida* Boh. erinnernd, aber nur schwach gewölbt, namentlich hinter der Mitte der Fld. niedriger als in *Aspidomorpha mutabilis* Klug. Die Fld. haben ein ziemlich breites, glattes, schräg abfallendes Seitendach, welches in $\frac{2}{3}$ Länge eine strichförmige, etwas schräge, schwarze Quermakel besitzt, auch die Nahtkante an der Spitze ist schwarz. Die Scheibe hat 10 fast regelmäßige kräftige Punktreihen und neue punktförmige schwarze Makeln, eine auf der Schulterbeule, die zweite nach außen davon und näher der Basis, in der vorderen Innenecke des Seitendaches, die dritte in der neunten Punktreihe hinter dem Schulterhöcker. Hierauf folgen 3 Makeln in einer etwas gebogenen Querreihe vor der Mitte, Makel 4 neben der Naht, in dem ersten Zwischenstreifen, 5, etwas weiter vorgerückt, im vierten Zwischenstreifen, und 6 in der achten Punktreihe. Die beiden folgenden Makeln liegen in der Mitte in einer geraden Querreihe: 7 im dritten, 8 im achten Zwischenstreifen, Makel 9 endlich, im zweiten Zwischenstreifen in $\frac{3}{4}$ Länge, liegt mit der Dachmakel in gerader Querreihe. Das Kopfschild ist dreieckig, fällt nach innen ab und hat eine hochgerandete Spitze, die durch eine Mittelrinne geteilt ist. Die Tarsen sind oberseits gebräunt, die Klauen lang, einfach.

Hypocassida flavescens: Oblongo-subtriangularis, dilute flavotestacea, subopaca, antennis articulis quatuor ultimis infuscatis, prothorace postice punctato-ruguloso, elytris crebre punctatis, basi retusis, in gibbum brevem, obtusum transversim elevatis. — Long. 7,5 mm. Ikuta.

Die Art ist an der blaß bräunlich gelben Farbe des Körpers zu erkennen, an dem nur die vier letzten Fühlerglieder schwärzlich sind. Der Thorax ist $2\frac{1}{2}$ mal so breit als lang, vorn in mäßigem Bogen abgerundet, hinten fast geradlinig, oder sehr schwach gebogen, mit abgerundeten Ecken, der verdickte Teil der Scheibe dicht gerunzelt und punktiert, der vordere, tiefere Teil nebst dem Dache durchscheinend punktiert, letzteres verloschen und sparsam gerunzelt. Fld. in den Schultern wenig breiter als der Thorax, dahinter allmählich verengt, zuletzt gemeinschaftlich abgerundet, sehr dicht punktiert, an der Basis zu einer gebogenen Querkante aufsteigend, die in der Mitte in einen gemeinschaftlichen stumpfen Höcker erhöht ist. Hinter diesem liegt auf jeder Decke in der Nähe der Naht eine feine Längsleiste, die kaum die Mitte erreicht. Das Seitendach ist quer gerunzelt und von der Scheibe durch zwei Punktreihen geschieden, von denen die innere mäßig stark, die äußere grob punktiert und von starken Querrunzeln durchsetzt ist. Epipleuren einfarbig bräunlich gelb.

Diese Species ist in meiner Übersicht, Archiv f. Naturg. 1903 I. 2 p. 225, nach den Ziffern: 2, 3, 6, 7, 11 vor *Hyp. soror* Ws. einzureihen.

Hypocassida gibbosa Gestro (sub *Patrisma*) von Arussi Galla verbreitet sich südlich bis West-Usambara, wo sie bei Hohenfriedeberg (Dr. J. Schulz) gesammelt wurde. Sie ist an der Färbung der Unterseite (Brust schwarz, Bauch und Beine lebhaft rötlich gelbbraun) leicht zu erkennen. Die ersten sechs Fühlerglieder sind völlig, das 7. und 8. zuweilen mehr oder weniger weit hell gefärbt.

Aspidomorpha togoensis: Elliptica, minus convexa, dilute testacea, prothorace laevi, elytris obsolete striato-punctatis, pone scutellum breviter distincte gibbosis, protecto minus confertim reticulato. — Long. 8 mm. Togo: Amedzowe.

Mit *Asp. mutata* Boh. am nächsten verwandt, aber von dieser sicher durch folgende Punkte verschieden: die Fühler sind einfarbig blaß gelbbraun, ebenso die Fld., der Körper ist bedeutend schlanker gebaut, das Halsschild schmäler, die Fld. treten an der Basis etwas, jedoch viel weniger über dasselbe hinaus, erweitern sich dann sanft bis zur Mitte und verengen sich dahinter stärker, während in *mutata* diese Verschmälerung bald hinter der Schulterecke beginnt; das Seitendach endlich hat viel größere, glasartig durchscheinende Punkte und ist daher mit einem weitläufigeren dunklen Adernetze versehen, welches die Punkte trennt. Die Fld. sind sehr verloschen in Reihen punktuert, aber die letzte Reihe, an der Grenze der Scheibe, ist weniger dicht und stärker punktiert, in der Nähe der Mitte nicht unterbrochen und bis an die Naht sehr deutlich.

Laccoptera (Orphnoda) usambarica Ws. wurde auch bei Ikuta gefangen.

Coccinellidae.

Epilachna Hauseri: Subelliptica, sat convexa, ferruginea, densius subtilissimeque cinereo-pubescent, subopaca, pectore, abdomine et pedibus nigris, prosterni lateribus, ore, antennisque testaceis, his articulo primo clavaque nigris, palpis articulo ultimo nigro, prothorace elytrisque creberrime punctulatis, his limbo angusto marginali postice abbreviato maculisque parvis duodecim in singulo nigris, 2, 2, 2, 2, 2, 1, 1 collocatis. — Long. 7 mm. Kilimandjaro: Moschi.

Der elliptische, nur mäßig gewölbte Körper, sowie die Zahl und Anordnung der schwarzen Flecke auf den Fld. zeichnen die vorliegende Art vor allen bis jetzt bekannten afrikanischen Verwandten aus. Der Kopf hat zuweilen einen verloschenen schwärzlichen Fleck jederseits, über der Fühlerwurzel am Auge, auch auf dem Thorax sind bisweilen 4 dunklere Makeln schwach angedeutet, zwei in der Mitte, kommaförmig, nach hinten convergierend, neben der Mittellinie, und eine jederseits davon, nahe der Basis. Schildchen schwarz. Die Fld. haben einen mäßig breiten, abgeflachten Seitenrand, der nur bis hinter die Mitte reicht und außen schwarz gesäumt ist, außerdem je 12 kleine, schwarze Makeln, zwei an der Basis,

davon eine neben dem Schildchen, die andre an der Außenseite der kleinen, aber ziemlich hohen Schulterbeule, zwei in etwa $\frac{1}{4}$ Länge neben der Naht, dann zwei, wenig dahinter, über dem Seitenrande, in etwa $\frac{1}{3}$ Länge, zwei in der Mitte, neben der Naht, zwei dicht vor $\frac{2}{3}$ Länge über dem Seitenrande, hierauf folgt eine, wenig dahinter an der Naht, endlich die letzte vor der Spitze, von dieser und der Naht weiter entfernt als vom Hinterrande. Die zehn vorderen Makeln stehen paarweise in geraden Querreihen neben und hinter einander, die Makeln 1, 6, 8 und 11 sind etwas größer als die übrigen, alle sind gerundet, bald leicht quer, bald etwas länglich, Makel 1, 3, 7, 11 liegen in einer geraden Reihe längs der Naht, 6 und 10 berühren den Seitenrand.

Es macht mir ein besonderes Vergnügen, diese ausgezeichnete Art Herrn Professor Dr. G. Hauser in Erlangen zu widmen.

Epilachna fulvosignata Reiche tritt noch am Kilimandjaro auf, wo sie bei Moschi (Dr. Kohlschütter) gefangen wurde. Auch aus der Sammlung von H. Prof. Hauser lag mir ein Exemplar von Moschi vor.

Die Art ist mit *polymorpha* Gerst. außerordentlich nahe verwandt, aber durch schwarze Unterseite und Beine zu trennen. Dieser Unterschied dürfte sich jedoch später als nicht stichhaltig herausstellen.

Solanophila triquetra: Subtriangularis, atra, densius brevissimeque cinereo-pubescens, prothorace fortiter transverso, crebre punctulato, elytris apicem versus sensim angustatis, subtiliter punctatis et creberrime punctulatis, callo humerali fere nullo, singulo elytro maculis quatuor, 2, 2, rufis, ochraceo-pubescentibus, aut antice aut postice nigro-marginatis, lineis abdominalibus arcuatis, integris. — Long. 7,5 mm. Nyassa.

Mit *S. maga* Ws. nahe verwandt, aber durch die Körperform total abweichend, die Fld. weniger gewölbt, in den beiden letzten Dritteln bedeutend schmaler, fast gleichmäßig und allmählich nach der Spitze verengt, die roten Makeln größer, anders geformt und abweichend schwarz gerandet.

Der Vorderrand des Kopfschildes, die größere, vordere Hälfte der Oberlippe, die Taster (ausgenommen das letzte Glied der Maxillartaster) und die Fühler rötlich gelbbraun, das erste Glied der letzteren und die Keule schwärzlich. Die vier roten Makeln jeder Fld. sind ähnlich wie in *S. maga* angeordnet, aber größer, etwas länger als breit, die beiden ersten liegen nicht ganz um die Hälfte ihres Längsdurchmessers von der Basis entfernt und besitzen am Hinterrande einen dunklen Saum, der durch seine schwarze Behaarung von der daneben liegenden, grau behaarten Fläche absticht; Makel 1 ist breit oval, wenig schräg gestellt, nahe der Naht; 2, etwas größer als

eine der übrigen, gerundet-viereckig, liegt unmittelbar über dem abgesetzten Seitenrande und bleibt von 1 fast doppelt so weit entfernt, als diese von der Naht. Makel 3 ist eiförmig, nach hinten verengt, weiter vorgerückt als die vierte, welche kurz elliptisch ist und wenig über dem abgesetzten Seitenrande hinter der Mitte liegt. Beide sind vorn schwarz gerandet. Die Epipleuren sind vor der Mitte auf dem vertieften inneren Teile rötlich gelbbraun gefärbt. Die Bauchlinien bilden einen Bogen, der fast bis zum letzten Drittel des ersten Segmentes reicht und außen weniger scharf ausgeprägt als innen ist.

Solanophila labyrinthica: Breviter ovalis, fere subtriangularis, convexa, dense brevissimeque cinereo-pubescentis, subtus nigra, prosterno, ore antennisque testaceis, tibiis apice extremo tarsisque rufescentibus, capite prothoraceque creberrime punctulato ferrugineis, hoc lateribus flavescens, scutello nigro, elytris flavo-rufis (cupreis), nigro-circumcinctis, limbo suturali trifariam dilatato, macula parva discoidali pone medium maculisque tribus magnis angulatis marginalibus nigris. — Long. 7 mm. Kilimandjaro: Moschi.

Die Fld. sind hinter der Schulter am breitesten, dann in sehr schwachem Bogen nach hinten stark verengt, sehr dicht punktuert, mit flachen, sehr verloschenen größeren Punkten, im Leben kupferig rot, ausgetrocknet hell gelblich rot, am Vorderrande, an der Naht und dem Seitenrande schwarz gesäumt. Der Nahtsaum ist mäßig breit, hinter dem Schildchen und hinter der Mitte makelförmig, dicht vor der Mitte stärker erweitert und hier in Gestalt einer Querbinde, welche mehr als das innere Drittel jeder Decke einnimmt und am Hinterrande jederseits von der Naht bogenförmig ausgerandet ist. An der hinteren Außenecke dieser Querbinde liegt eine kleine schwarze Makel, während drei große schwarze Makeln mit dem Seitensaume verbunden sind. Die erste von diesen nimmt etwas mehr als die äußere Hälfte vom ersten Viertel jeder Fld. ein, ihr Innenrand ist einmal, ihr Hinterrand zweimal bogenförmig ausgerandet, sie schließt einen kleinen, gerundeten, roten Fleck unterhalb der Schulterbeule ein. Die zweite Makel liegt in der Mitte und bildet ein mit dem Seitensaume verbundenes Quadrat; die dritte nimmt die Spitze ein, bedeckt an der Naht das letzte Viertel und hat einen ziemlich geradlinigen Vorder- und Seitenrand und eine scharfe, rechtwinkelige vordere Außenecke. In ihrer Mitte liegt eine kleine, runde, rote Makel, die etwas größer ist als die in der Humeralmakel. Der größere Teil jeder Fld. wird von der schwarzen Nebenfarbe bedeckt, während die rote Grundfarbe auf eine Figur beschränkt ist, die auf der linken Decke etwa mit einem dicken C verglichen werden könnte, an dessen Außenrande vier Makeln hängen: eine nach vorn gerichtet und nahe an die Basis und das Schildchen reichend, die folgenden beiden nach außen, die vierte schräg nach hinten und innen zur Naht gerichtet. In diesem

C liegt nahe an dem Ursprunge der dritten Makel ein kleiner schwarzer Fleck. Die schwarzen Epipleuren haben an der Basis einen kurzen, gelblichen Wisch; die Seiten der Brust und das Abdomen sind äußerst fein und dicht punktiert, matt, die Bauchlinien bilden einen Bogen in der vorderen Hälfte des ersten Segmentes.

Solanophila nigricollis: Ovalis, convexa, dense subtilissimeque cinereo-pubescentis, nigra, capite, scutello elytrisque dilute ferrugineis, his sat crebre punctatis et creberrime punctulatis, linea brevi humerali limbo scutellari maculisque sex nigris, 3, 2, 1 ordinatis, macula quarta postice arcuata. — Long. 5,5—6,2 mm. Kilimandjaro: Moschi.

Dieses Tier ist vielleicht nur eine Lokalform von *Sol. soluta*, sie ähnelt, auch in der Anordnung der schwarzen Makeln auf den Fld., deren Var. *elementaria*, ist aber kleiner, merklich schlanker, oberseits dünner grau behaart, mit stärkerer Punktierung der Fld., deren schwarze Makeln wenig hervorstechen, da sie nicht dunkel behaart sind wie bei *elementaria*, sondern grau, wie die übrigen hellen Stellen der Decken. Halssch. dicht punktuliert, nahe dem Seitenrande dicht punktiert, schwarz, ein feiner, verloschener Saum in den Vorderecken rötlich. Fld. sehr dicht punktuliert und ziemlich dicht, deutlich und kräftig punktiert, hell rostrot, eine strichförmige Makel an der Basis über den Schulterhöcker, ein mäßig breiter Saum am Schildchen und sechs Makeln schwarz, grau behaart. Die Makeln 1 bis 3 bilden eine gerade Querreihe unmittelbar vor $\frac{1}{3}$ der Länge, 1 ist gerundet, meist breiter als lang und liegt an der Naht, die von hier bis zum Schildchen schwarz gesäumt ist. Oft bildet Makel 1 mit der entsprechenden Makel der andern Fld. einen großen gemeinschaftlichen Querfleck. Makel 2 ist rund oder quer, von verschiedener Größe, 3 liegt am Seitenrande, welcher rot-, oder bis zur Makel 5 schwarz gesäumt ist, 4 steht hinter der Mitte, nahe der Naht, und ist vorn abgerundet, hinten bogenförmig ausgeschnitten; 5 ist die größte von allen doppelt so lang als breit halboval, beginnt vor der Mitte und endet hinter derselben; sie ist aus der Vereinigung der Makeln 4 und 6 der *elementaria* entstanden. Makel 6 liegt in der Spitze und besteht aus zwei Bogen, von denen der eine quer zur Naht, der andere nach rückwärts zum Hinterande läuft.

Bei einem sehr frischen Exemplare sind alle Kniee, die Vorder-schienen und ein kleiner, unbestimmter Fleck auf dem Thorax vor dem Schildchen rötlich gefärbt.

Aulis annexa Muls. Spec. 933.

Ich bin im Zweifel, ob ein Tier aus Britisch Ostafrika, von Mbungu und Ikuta, das ich H. Prof. Hauser anfangs als neu bezeichnet hatte, hierher gerechnet werden darf. Das Vorkommen

scheint ja dagegen zu sprechen, aber da der Autor als Heimat seiner Art Cafrerie, Afrique méridionale und Sénégal nennt, muß sie eine weite Verbreitung haben und könnte sich sehr wohl an der Ostküste bis in die nördlichen Gegenden des Afrikanischen Dreieckes ausbreiten. Außerdem sind die vorliegenden Stücke die ersten, auf die ich Mulsant's Beschreibung aus wirklicher Überzeugung anwenden kann; was mir früher als *Aulis annexa* vorkam, gehört sicher nicht dazu. Es treten nämlich im bezeichneten Gebiete mehrere Arten auf, deren Fld. fast übereinstimmend mit *annexa* gezeichnet sind; sie wurden unter diesem Namen verschickt und in die Sammlungen aufgenommen, obwohl sie in der Punktierung der Oberseite und der Haarfarbe des Thorax von einander abweichen¹⁾. Sehr wichtig scheint mir Mulsant's Angabe, daß die weißliche Behaarung des Thorax der *annexa* im mittleren Teile weder den Vorder- noch den Hinterrand erreicht, sondern dort einen Streifen frei läßt, der mit schwärzlichen Härchen besetzt ist, so daß an beiden Rändern eine Art dunkler Querbinde entsteht. Genau so ist die Art von Mbungu. Sie ist auf Thorax und Fld. etwas weitläufiger punktiert

¹⁾ Durch Herrn Gorham erhielt ich eine Art aus Mashonaland vom Lesapi River, die Ann. Mag. 1901. 407 als *annexa* Muls. angeführt wird; es ist

Aulis Gorhami: Nigra, dense cinereo pubescens, opaca, antennis rufo-testaceis, tarsi ferrugineis, prothorace crebre punctulato, vitta media postice dilatata nigro-pubescente, elytris nigris, nigro-pubescentibus, singulo maculis magnis quatuor rufis (1, 1, 1, 1), cinereo-pubescentibus. — Long. 5 mm.

Die Art ist an der Längsbinde des Halsschildes zu erkennen, welche aus schwarzen Härchen gebildet wird, vorn nicht ganz den Raum vom Innenrande eines Auges zum andern einnimmt, dann in gleicher Breite bis zur Mitte läuft und sich dahinter allmählich erweitert. Die Thoraxscheibe ist eine gleichmäßig gewölbte Fläche, die überall gleichmäßig dicht punktuert ist. Auf den Fld. sind die bräunlich roten, grau behaarten Makeln durch die Verbindung der ursprünglichen schwarzen Makeln unter einander entstanden; Makel 1 und 3 sind gerundet und liegen dicht neben der Naht, 1 nahe der Basis, rund, 3 zum größten Teile hinter der Mitte, etwas länger als breit; Makel 2 bildet einen Seitensaum von der Schulterecke bis hinter die Mitte und ist in der Mitte nach innen in Form einer quadratischen Makel erweitert, 4 ist quer, wenig schief nach vorn und innen gerichtet, liegt am Seitenrande in der Spitze und ist von der Naht nur durch einen feinen Saum getrennt, der sich in der Spitze selbst etwas erweitert.

Eine zweite, sehr ähnliche Art gab mir H. Dr. Horn von Semmio, im Lande der Niams-Niams, in einem defecten Exemplare. Sie ist durch eine verhältnismäßig starke Punktierung der Fld. und sehr große Bauchlinien ausgezeichnet, die sich bis in die Nähe des Hinterrandes vom ersten Segmente ausdehnen.

als die in der Anmerkung beschriebene *Gorhami* und ihr Halssch. hat jederseits zwei weite Schrägeindrücke, einen vom Ausschnitte des Vorderrandes nach hinten gerichteten und einen von den Hinterecken nach innen ziehenden. Durch dieselben wird der Raum über den Vorderecken deutlich wulstartig emporgehoben. Bei einzelnen Exemplaren sind zahlreiche kleinere Stellen des Thorax völlig glatt.



Weise, Julius. 1904. "Chrysomeliden und Coccinelliden aus Afrika." *Archiv für Naturgeschichte* 70(1), 35–62.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/52092>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/226069>

Holding Institution

MBLWHOI Library

Sponsored by

MBLWHOI Library

Copyright & Reuse

Copyright Status: Public domain. The BHL considers that this work is no longer under copyright protection.

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.