

**Aulis MULSANT.**

## TABELLE DER AFRIKANISCHEN ARTEN.

- 1 (2) Halsschild einfarbig schmutzig rot. — Oblong, schmutzig rot, dicht behaart. Punktierung spärlich, ungleich, Halsschild dicht, nicht sehr stark punktiert, in den Vorderwinkeln mit einer eingedrückten Linie. Flügeldecken schwarz, jede Decke mit einer roten Binde von  $\frac{1}{3}$  der Länge bis nahe zur Spitze, an ihrer Innenseite verbreitert. Hinterbrust seitlich tief und grob punktiert. Schenkelplatte subtriangulär, vollständig, punktiert. Länge : 5,5 mm. Vaterland unbekannt, weshalb die Art zur Vorsicht hier ausgewiesen wird.

*Redtenbacheri* CROTCH.

Anmerkung : *Michaelseni* WEISE (sub 7) hat auf dem Halsschild einen unbestimmten schwärzlichen, abgekürzten Basalsaum, der übersehen werden könnte oder vielleicht einmal fehlt, dann sind aber die Decken ganz anders gezeichnet.

- 2 (1) Halsschild gezeichnet, mindestens mit einem dunklen Zeichen an der Basis, oder auch ganz dunkel.
- 3 (4) Die Grundfarbe der Flügeldecken kann noch als hell bezeichnet werden, darauf eine schwarze Zeichnung, das heisst : Wollte man auf schwarzer Grundfarbe helle Makeln annehmen, dann sind diese in mehrfacher Weise miteinander verfloßen. — Etwas oblongoval. Kopf und Taster schwarz, Fühler dunkel, die mittleren Glieder fahl. Halsschild schwarz (nach MULSANT), ich sah aber als *annexa* MULSANT determinierte Stücke, welche jederseits eine grosse rötliche Seitenmakel haben, aber nach den Zeichnungsmerkmalen ganz auf diese Art passen. Behaarung des Halsschildes eigenartig, aber am Vorder- und Basalrand mitten ein Querstreifen schwärzlich behaart. Schildchen schwarz. Flügeldecken von einem variablen Rot (karmin- oder weinrot) mit schwarzer Zeichnung : 1) ein schmaler Nahtsaum, 2) eine schmale Basalbinde von einer Schulterbeule zur anderen, 3) eine gemeinsame Querbinde von etwa der Hälfte der Flügeldeckenbreite über die Naht, 4) ein gemeinsamer rautenförmiger Fleck in etwa  $\frac{5}{7}$  der Nahtlänge, 5) ein gemeinsamer Spitzenfleck, 6) ein Schullerfleck, mit der Basalbinde zusammenhängend und oft auch noch mit der gemeinsamen Querbinde sub 3, 7) ein grosser Fleck im hinteren Teil, verbunden mit dem Aussenrand der Flügeldecken und auch mit dem rautenförmigen Nahtfleck. Diese schwarze Zeichnung ist jedoch sehr veränderlich und es kann sich die schwarze Farbe so ausbreiten, dass hell nur bleiben : 1) ein Aussensaum, bis etwa über die Mitte der Länge reichend, 2) zwei rundliche Flecken nahe der Naht, einer nahe der Basis, einer knapp hinter der Mitte, 3) ein gerundeter Fleck am

Aussenrande nahe der Spitze (a. *dulcis* SICARD, vide sub 11). Unterseite und Beine schwarz. Länge : 4-5,5 mm. Mittel- und Südafrika, Senegal, Abessinien ..... *annexa* MULSANT.

Anmerkung : Aehnlich gezeichnet ist *Syntona Severini* WEISE, ist aber kleiner, Flügeldecken einfach punktiert, Seiten des Halsschildes fein gerandet, ferner mit den Merkmalen der *Coccidulini*.

- 4 (3) Die Grundfarbe der Flügeldecken kann schon als schwarz oder dunkel bezeichnet werden, Zeichnung dann aus hellen Makeln bestehend.
- 5 (20) Noch mehr als eine helle Makel auf jeder Decke.
- 6 (19) Von diesen Makeln liegt eine, oft längsbindig, dem Seitenrande direkt an.
- 7 (8) Halsschild rot, ein schmaler, ziemlich unbestimpter, beiderseits abgekürzter Basalsaum schwärzlich. — Oval, gewölbt, schwarz, dunkel behaart, mässig glänzend, Fühler, Taster (ausgenommen das grosse beilförmige Endglied der Kieftaster) und Tarsen rötllichgelb. Halsschild wie vorher gesagt. Schildchen schwarz. Flügeldecken dicht und etwa doppelt so stark als der Hallschild punktiert, mit roter Zeichnung : 1) ein Seitensaum vor der Mitte, 2) eine quadratische Makel mit abgerundeten Ecken nahe der Naht hinter der Basis, 3) eine Makel unmittelbar vor der Mitte dicht vor dem Ende des hellen Seitensaumes und mit letzterem verbunden, querviereckig, 4) eine Makel, rund und etwas kleiner als die erste, neben der Naht unmittelbar hinter der Mitte, 5) eine mondformige Makel vor der Spitze, vorne konvex, innen etwas breiter als aussen, von der Naht ein wenig weiter entfernt als die vordere, aussen den Seitenrand fast berührend. Unterseite schwarz, Tarsen braun. Schenkellinie gross, gerundet V-förmig, reicht bis  $\frac{1}{2}$  des Segmentes nach hinten, dicht punktiert, wie der übrige Teil des Segmentes. Klauen mit kleinem, schlecht sichtbarem Basalzahn. Länge : 4 mm. Britisch Südwestafrika ..... *Michaelseni* WEISE.

Anmerkung : Die ähnlich gezeichnete *A. mitis* WEISE hat dunklen Halsschild und die schwarzen Stellen der Flügeldecken sind greis behaart. Vide sub 17.

- 8 (7) Halsschild in grösserer Ausdehnug oder auch ganz schwarz.
- 9 (18) Im vorderen Teile der Flügeldecken liegt eine der hellen Makeln dem Seitenrand in Form einer Längsbinde an, die sich an ihrem hinteren Ende nach innen verbreitern kann, gleichsam, als ob sie dort mit einer kleineren Makel verflossen wäre.
- 10 (13) Behaarung des Halsschildes eine doppelte, das heisst eine weissliche und eine schwarze in getrennten Arealen.
- 11 (12) Die Behaarung des Halsschildes ist weisslich, in der Mitte des Vorder- und Basalrandes jedoch ist ein Querstreifen schwärzlich oder

schwarz behaart. — Hieher eine Form der Art sub 3, bei welcher sich die schwarze Farbe der Flügeldecken so ausgebretet hat, dass helle Flecken gebildet wurden. Vide sub 3 .....

*annexa a. dulcis* SICARD.

- 12 (11) Seitenteile des Halsschildes weisslich, Mittelteil schwarz behaart. Der schwarz behaarte Mittelteil des Halsschildes nimmt vorne nicht ganz den Raum vom Innenrande eines Auges zum anderen ein, ist dann bis zur Mitte gleichbreit und erweitert sich dahinter allmählich. — Schwarz, dicht aschgrau oder weisslich behaart, matt, Fühler ziegelrot, Tarsen rostrot, Halsschild in den Vorderwinkeln mitunter mit unbestimmtem roten Fleck, Flügeldecken mit je 4 grossen roten Flecken, welche graulich behaart sind, während der schwarze Grund schwarz behaart ist. Makel 1 bildet einen Seitensaum von der Schultercke bis hinter die Mitte und ist in der Mitte nach innen in Form einer quadratischen Makel erweitert, M. 2 und 3 sind gerundet, liegen dicht neben der Naht, M. 2 nahe der Basis, M. 3 etwas länger als breit, zum grössten Teile hinter der Mitte, M. 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. Scheibe des Halsschildes gleichmässig gewölbt, überall gleichmässig dicht punktuliert. Länge : ca. 5 mm. Rhodesien, Mashonaland, Natal ..... *Gorhami* WEISE
- 13 (10) Behaarung des Halsschildes gleichfarbig.
- 14 (15) Halsschild rotgelb, mit einem schwärzlichen Längsstreifen, der etwa das mittlere Drittel einnimmt. — Oblong, gewölbt, sehr zart greis behaart, wenig glänzend, Seiten des Halsschildes breit gelb, auf jeder Flügeldecke 4 rotgelbe, wenig scharf umgrenzte Makeln, zwei seitlich, zwei neben der Naht. Die vordere Seitenmakel ist eine schmale Querbinde etwas vor der Mitte und ist durch einen feinen Saum auf dem abgesetzten Seitenrande nach vorn bis unter die Schulterbeule verlängert. Die vordere Makel neben der Naht ist klein, rund, dicht hinter der Basis, die hintere Makel neben der Naht auch rund, unmittelbar hinter der Mitte. Die hintere Seitenmakel ist eine kleine schmale Querbinde vor der Spitze. Vorderbrust, Seiten des Bauches und Epipleuren der Flügeldecken bräunlich. Länge : 5 mm. Uganda ..... *ruwensorica* WEISE.
- 15 (14) Halsschild schwarz, höchstens an den Seiten einmal unbestimmt heller durchscheinend.
- 16 (17) Oberseite lang behaart. — Langoval. Kopf schwarz, Halsschild schwarz, fein punktiert, lang und einförmig gelblich behaart, den dunklen Grund verdeckend. (In der lateinischen Diagnose ist SICARD ein Irrtum unterlaufen, wenn er schreibt « *prothorace nigropubescente* », denn schwarze Behaarung würde den schwarzen Grund

nicht verbergen. In der Folge bezeichnet er den Halsschild als gelblich). Schildchen gross, schwarz. Flügeldecken schwarz, doppelt, aber infolge der Behaarung schwer sichtbar punktiert, mit 4 rosenroten Zeichen : 1) ein Seitensaum, in der Mitte verbreitert, dahinter abgekürzt, 2) eine ovale Makel, von etwa  $\frac{1}{8}$  zu fast  $\frac{1}{3}$  der Flügeldeckenlänge, nahe der Naht, 3) eine abgerundete Makel gegen  $\frac{3}{5}$  der Flügeldeckenlänge, kleiner als die vordere und näher der Naht, 4) eine Makel vor der Spitze, quer, mondförmig, nach vorne konvex, von Naht und Aussenrand gleich entfernt. Unterseite und Beine schwarz. Länge : ca. 3,5 mm. Mashonaland.

*Sharpi* SICARD.

- 17 (16) Oben gleichmässig kurz und fein greis behaart, dadurch auffallende Art. — Schwach glänzend. Flügeldecken einfach punktiert, die roten Makeln wenig aufscheinend, da auch der schwarze Grund wie die Makeln greis behaart ist. Schwarz, an den Fühlern einige Basalglieder rötlich. Die rote Zeichnung der Flügeldecken bildet : 1) einen mässig breiten Seitensaum von der Basis bis hinter die Mitte, welcher vor seinem Ende mit einer nebenstehenden, quer-viereckigen Makel mehr oder minder verbunden ist, 2) diese nebenstehende Makel kann auch einmal isoliert stehen, 3) drei gerundete Makeln neben der Naht die vorderste dicht hinter der Basis, die mittlere unmittelbar hinter der Mitte, die hinterste vor der Spitze, von der Naht entfernter als die vorhergehende. Länge : 3,8-4 mm. Kilimandjaro ..... *mitis* WEISE.

Anmerkung : Sehr ähnlich *Michælseni* WEISE sub 7, welche aber fast ganz hellen Halsschild und die Behaarung auf den schwarzen Teilen greis hat.

- 18 (9) Kein heller Seitensaum im vorderen Teile der Flügeldecken, hinter der Schulter tritt nur eine helle Makel an den Seitenrand heran. — Oval, ziemlich gewölbt, oben undeutlich greis und kurz behaart, dicht punktiert, auf dem Halsschild die Punktierung sehr zart. Schwarz, Halsschild rotgelb, mit einer schwarzen Mittellängsbinde, die beiderseits konkav ist, sie reicht am Vorderrande bis zu den Augen, am Hinterrande gegen die Hinterwinkel, ohne diese zu erreichen, Epipleuren des Halsschildes rotgelb. Auf jeder Flügeldecke 4 grosse gerundete, gelbrote Makeln : die erste nahe der Basis und der Naht, die zweite liegt dem Seitenrande an, hinter der Schulter, quer nach innen bis fast zur Mitte der Scheibe gerichtet, die dritte wieder nächst der Naht, dieser näher als die Makel vor ihr, so ziemlich in der Mitte der Flügeldeckenlänge und in gleicher Höhe wie der Hinterrand der zweiten Makel, Makel 4 vor der Spitze am Aussenrande und mit diesem schmal verbunden. Epipleuren der Flügeldecken gelbrot, jedoch greift die schwarze Farbe der Decken an den entsprechenden Stellen auf die Epipleuren über.

- Die Seiten der letzten Bauchsegmente gelbrot. Länge : 5 mm; Breite : 4 mm. Belg.-Congo or. (Vide I. Teil, 173) ..... *Korschefskyi* MADER.
- 19 (6) Alle hellen Makeln der Flügeldecken isoliert, keine mit dem Aussenrande verbunden. — Länglichoval, ziemlich gewölbt, oben lang greis behaart und fein dicht punktiert, auf den Flügeldecken stärker als auf dem Halsschild. Ganz schwarz, auf dem Halsschild jederseits ein roter Fleck, auf jeder Flügeldecke 4 rote Makeln. Die Makeln auf dem Halsschild sind annähernd rechteckig und stehen schräg von hinten nach vorne und innen. Das eine Eck der Makel steht in den Hinterecken des Halsschildes, das zweite etwa in der Mitte des Seitenrandes, das dritte am Vorderrande hinter den Augen. Die Vorderwinkel des Halsschildes bleiben schwarz. Die Makeln der Flügeldecken sind klein, rundlich und heben sich wenig ab, auch infolge der Behaarung. Makel 1 steht nächst der Naht hinter dem Schildchen, M. 2 nahe dem Seitenrande in etwa  $\frac{1}{3}$  der Flügeldeckenlänge, M. 3 wieder nahe der Naht knapp hinter der Mitte, M. 4 wieder nahe dem Seitenrande vor der Spitze. Länge : 4,5 mm; Breite : 3,5 mm. Belg.-Congo or. (Vide I. Teil, 172) ..... *Wittei* MADER.
- 20 (5) Jede Flügeldecken nur mit einer hellen Makel.
- 21 (22) Größere Art. Kopf mit Fühlern und Tastern blassrot oder dunkler rot. — Oval, gewölbt, oben grau behaart, Halsschild schwarz, in den Vorderwinkeln allmählich rotbraun oder bräunlich. Flügeldecken schwarz, jede Decke mit einer fast rundlichen, schlecht begrenzten blassroten oder bräunlichen Makel von  $\frac{1}{6}$  bis  $\frac{3}{7}$  der Flügeldeckenlänge. Epipleuren der Flügeldecken schwarz. Unterseite braunrot. Schenkel und Schienen schwarz, die vorderen braun oder rotbraun, Tarsen blass ziegelrot. Länge : 4,5 mm; Breite : 3,4 mm. Gaffraria ..... *fædata* MULSANT.
- 22 (21) Kleinere Art. Kopf schwarz. — Oval, gewölbt, aschgrau behaart, wenig oder mäßig dicht oben. Jede Flügeldecke mit einer blassroten oder ziegelroten punktförmigen Makel gegen  $\frac{1}{3}$  der Flügeldeckenlänge, welche mäßig aufscheint und wenig deutlich begrenzt ist, von etwa  $\frac{1}{4}$  der Flügeldeckenbreite, der Naht näher als dem Seitenrand. Unterseite schwarzbraun, Beine ebenso, Tarsen blassziegelrot, ihr letztes Glied dunkel. Schenkellinie V-förmig, fast bis zum Hinterrand des Segmentes reichend. Länge : 3,3 mm; Breite : 2,2 mm. Kap ..... *plantaris* MULSANT.

### Cyrtaulis CROTCH.

#### TABELLE DER AFRIKANISCHEN ARTEN.

- A (B) Arten von Madagaskar und den östlichen Inselgruppen. — Eine Tabelle dieser Arten gab SICARD in Ann. Soc. ent. France, 1909, 108.
- B (A) Arten vom Festlande oder von westlichen Inseln.

- 1 (2) Flügeldecken einfarbig hell. — Kopf dunkel. Halsschild und Flügeldecken rot, ersterer etwas dunkler. Unterseite rot, Beine pechschwarz. Länge : ca. 3 mm. Kamerun ..... *parvula* WEISE.
- 2 (1) Flügeldecken zweifarbig oder ganz schwarz.
- 3 (20) Flügeldecken zweifarbig, also gezeichnet.
- 4 (5) Jede Flügeldecke mit 4 schwarzen Flecken und 2 gemeinsamen Nahtflecken. — Oben rot, Halsschild mitunter mehr gelblich, mit dreieckigem schwarzen Basalfleck. Die schwarzen Flecke der Flügeldecken liegen 1,  $\frac{1}{2}$ , 1, 1,  $\frac{1}{2}$ , 1. Unterseite und Beine rot. Länge : ca. 3 mm. Südafrika ..... *10-notata* SICARD.
- 5 (4) Flügeldecken anders gezeichnet.
- 6 (13) Die dunkle Zeichnung oder dunkle Grundfarbe der Flügeldecken isoliert noch keine hellen Makeln.
- 7 (10) Die dunkle oder schwarze Zeichnung der Flügeldecken liegt dem Aussenrande der Flügeldecken ganz oder teilweise an, als Aussensaum, entweder unterbrochen oder hinter der Mitte und vor der Spitze mehr oder weniger erweitert.
- 8 (9) Flügeldecken rot, mit einem schwarzen Aussensaum, der etwa von  $\frac{1}{4}$  bis zur Mitte der Flügeldeckenlänge unterbrochen ist. — Kopf und Halsschild schwarz. Halsschild mit ziemlich grosser, dichter, aber oberflächlicher Punktierung, diese in den Vorderwinkeln rugulos. Unterseite und die Beine rot. Länge : 6,2 mm. Französisch-Congo ..... *puncticollis* SICARD.
- 9 (8) Flügeldecken rostrot oder bräunlichrot, mit einem schlecht begrenzten schwärzlichen Saum am Seitenrande. Dieser Saum ist am Hinterrande an der Naht verbreitert und dehnt sich allmählich am Seitenrande bis in die Schulterecken aus und hat dann eine sehr starke Erweiterung hinter der Mitte, die sich zuletzt zu einer geraden Querbinde verlängert, welche die Naht erreicht und auf dieser saumförmig bis in die Spitze läuft. In diesem letzteren Falle wird dann hinter der Mitte der Flügeldecken eine grössere helle Makel, etwas länger als breit, isoliert (vide sub 14). — Kopf, Halsschild, Schildchen und Beine schwarz. Die Naht der Flügeldecken vor der Mitte niemals dunkel gefärbt. Unterseite rostrot. Länge : 3,5-4 mm. Kilimandjaro ..... *apicalis* WEISE.
- 10 (7) Die dunkle Farbe der Flügeldecken besteht entweder aus einer kreuzförmigen Zeichnung im hinteren Teile auf der Naht oder aus zwei Querbinden und einem Spitzenfleck.
- 11 (12) Flügeldecken blutrot, die Zeichnung bildet im hinteren Teile der Decken eine Art dickes, gemeinsames schwarzes Kreuz, dessen oberer Teil verkürzt oder fehlend sein kann. Kopf und Halsschild pechschwarz, letzterer vielleicht mehr dunkelrötlich. Schildchen schwarz. — Unterseite und Beine schwarz, zum Teile pechbraun.

Länge : 4 mm. Natal (nach einem Stücke beschrieben). Eine kleinere Serie in der Zoolog. Sammlung des Bayerischen Staates in München.  
*sellata* GORHAM.

- 12 (11) Oberseite hell rötlich gelbbraun. Schwärzlich sind : Schildchen, ein Spaltenfleck und zwei gemeinschaftliche Querbinden der Flügeldecken. Die erste Querbinde liegt an der Basis und ist an der Naht erweitert, die zweite hinter der Mitte, bildet auf jeder Decke einen schwachen, nach hinten offenen Bogen und hängt durch einen feinen Nahtsaum mit der schlecht umgrenzten gemeinschaftlichen Spaltenmakel zusammen. — Unterseite dunkler gelbbraun, Mandibeln, Fühler, Mittel- und Hinterbrust (mit Ausnahme eines Spaltensaumes) sowie die Beine pechschwarz. Länge : ca. 3 mm. Kamerunberg ..... *bifasciata* WEISE.
- 13 (6) Die dunkle Farbe der Flügeldecken isoliert bereits 1 bis 3 meist kleinere hellere Makeln, wobei der vordere Teil der Decken bei einer Art noch hell bleiben kann oder bei einer Art ein heller Aussensaum verbleibt.
- 14 (15) Der vordere Teil der Naht ist niemals dunkel gefärbt und, gleich dem vorderen Teile der Decken, von heller Farbe. Im hinteren Teile der Decken eine längliche helle Makel isoliert. Das Weitere vide sub 9 ..... *apicalis* WEISE.
- 15 (14) Die Naht der Flügeldecken nimmt entweder zur Gänze oder wenigstens bis auf eine helle Makel um das Schildchen an der schwarzen oder dunklen Grundfarbe teil. In letzteren Falle auch ein heller Seitensaum.
- 16 (17) Flügeldecken mit ziegelrotem Aussensaum und je 3 lebhafter roten isolierten Flecken, sowie einer ebensolchen gemeinschaftlichen Makel um das Schildchen. — Kopf und Halsschild ziegelrot, letzterer mit nach vorne verengter schwarzer Makel, hinten etwa die Hälfte, am Vorderrande etwa ein Viertel der Halsschildbreite einnehmend. Schildchen schwarz. Flügeldecken schwarz, mit der vorher angegebenen roten Zeichnung. Der Aussensaum beginnt an der Basis mit  $\frac{1}{4}$  der Basisbreite, verengt sich dann leicht bis zu  $\frac{1}{4}$  der Flügeldeckenlänge, ist dann wie ein stumpfer Zahn nach innen verbreitert, verengt sich dann wieder nach hinten, um sich vor der Spitze wieder schwach zu verbreitern. Von den hellen Makeln bildet die erste an der Basis mit jener der anderen Decke eine gemeinschaftliche halbkreisförmige Makel um das schwarze Schildchen, M. 2 und 3 liegen in derselben Querreihe, die innere etwas länglichoval, nach hinten und innen etwas schräg gestellt, die äußere ein kurzes schräges Band, nach aussen und hinten gerichtet, M. 4 auf der Scheibe in  $\frac{2}{3}$  der Flügeldeckenlänge, gerundet, der Naht etwas weniger genähert als die Makel vor ihr. Unterseite

- ziegelrot, Mittel- und Hinterbrust etwas dunkler, Epipleuren der Flügeldecken innen und aussen fein schwarz gerandet. Beine ziegelrot. Länge : 3,5 mm. ? Südafrika (East London) ... *Martini* SICARD.
- 17 (16) Flügeldecken schwarz oder schwarzbraun mit je 3 oder 2 hellen isolierten Makeln.
- 18 (19) Je 3 helle Makeln. — Kopf dunkel, Halsschild an den Seiten schwarzbraun oder braunschwarz, mit einem ebensolchen Mittellängsband, fast gleich  $\frac{1}{5}$  der Breite des Halsschildes und dazwischen nebelig oder dunkler ziegelrot. Schildchen und Flügeldecken schwarzbraun. Die ziegelroten Makeln liegen 2, 1, die vorderen bilden mit den beiden der anderen Decke eine schwach gebogene Querreihe, weil die innere etwas weiter vorne steht, die dritte Makel in etwa  $\frac{2}{3}$  der Flügeldeckenlänge. Unterseite und Beine ziegelrot, letztere etwas heller. Länge : 4-4,5 mm. Caffraria, Natal (*sexpustulata* GORHAM) ..... *Aumonti* MULSANT.
- 19 (18) Je 2 helle Makeln. — Kopf und Halsschild schwarz, letzterer in den Vorderwinkeln schmal ziegelrot. Schildchen und Flügeldecken schwarz. letztere mit je 2 grossen roten Tropfen, der erste bald hinter der Basis, vom Aussenrand etwa zweimal so weit entfernt wie von der Naht, nach hinten fast bis zur Mitte reichend, der zweite kleiner, hinter der Mitte und gleich hinter dem ersten. Unterseite dunkel bräunlichrot, Brust auch oft pechschwarz. Beine bis auf die Klauen stets schwarz. Länge : ca. 4 mm. Kwai ..... *4-guttata* WEISE.
- 20 (3) Flügeldecken schwarz, ebenso die ganze Oberseite, Seitenrand, Vorderwinkel und Vorderrand des Halsschildes pechrot, aber unbestimmt abgegrenzt. — Unterseite und Beine dunkel, düster rot. Länge : 4,75 mm. Natal ..... *tristis* GORHAM.

Anmerkung : Nach einem Stück beschrieben und es wäre möglich, dass die Art in den Formenkreis einer anderen Art gehört.

Pag. 177 bei *Platynaspis* REDTENBACHER verweise auf die folgende Tabelle der afrikanischen Arten der Gattung.

Im PNA wurden seither noch nachgewiesen : *obstinata* nov. spec., Ruwenzori, Mutwanga; *capicola* CROTCH, Kivu; *sexguttata* SICARD und a. *conuncta* SICARD, Rutshuru; *vittigera* WEISE, Rutshuru; *Ghesquierei* nov. spec., Ruanda, Astrida.

#### **Platynaspis** REDTENBACHER.

#### TABELLE DER AFRIKANISCHEN ARTEN.

Bei den Männchen ist der Kopf einfarbig hell, bei den Weibchen schwarz oder schwarzbräunlich gezeichnet oder ganz schwarz, bei ungezeichneten Arten auch oft der Kopf ganz hell, aber dunkler getönt.

- 1 (14) Flügeldecken einfarbig hell, ohne Zeichnung, auch nicht gegen die Spitze schwärzlich.
- 2 (9) Auch der Halsschild von heller Farbe, mitunter an den Rändern mit noch hellerer Farbe, jedenfalls ohne Schwarz.
- 3 (4) Rot oder ein wenig ziegelrot, sehr glänzend, Mitte der Brust und oft die Knie schwarz. Länge : 3,25 mm. Gabun. (Als *Scymnus* beschrieben, von CROTCH zu *Platynaspis* gestellt.) ..... *nigropectoralis* THOMSON.
- 4 (3) Zumindest die Knie nicht schwarz, Beine einfarbig.
- 5 (8) Brust nicht angedunkelt.
- 6 (7) Art von Togo. — Fast rund, mässig gewölbt, ziemlich einfarbig dunkelbraun, nur ein unbestimmter schmaler Saum zu beiden Seiten der Vorderecken des Halsschildes gelblich, sowie eine punktförmige durchscheinende, manchmal vielleicht auch fehlende Makel nahe dem Seitenrande hinter der Schulterbeule jeder Decke schwarz. Weniger gewölbt und matter als *nigropectoralis*. WEISE gibt keine Länge an, es ist aber die Grösse der vorigen Art anzunehmen ..... *ferruginea* WEISE.  
Anmerkung : Diese Art (sub 21) schalte ich zur Vorsicht auch hier ein, da ein Verschwinden des schwarzen Punktes wahrscheinlich ist.
- 7 (6) Art von Angola. — Vide sub 22 ..... *bimaculata* WEISE.  
Anmerkung : Nach einem Stücke aus Angola (Dundo) scheint diese Art auch zu variieren. Der Halsschild ist ebenfalls rostrot, etwas dunkler als die Flügeldecken, welche auch rostrot sind und nur auf der rechten Flügeldecke ist die von WEISE beschriebene Makel angedeutet. Für eine endgültige Stellungnahme muss erst reicheres Material abgewartet werden.
- 8 (5) Brust mitten schwarz. — Sonst einfarbig lehmgelb bis hell ziegelrot. Hieher eine Form der Art sub 70. Belg.-Congo, PNA : Rutshuru, ex MCB ..... *Solieri* a. *testacea* nov.  
Anmerkung : Diese Form kam in Anzahl in einer grossen Serie von Formen der *Solieri* MULSANT vergesellschaftet vor, weshalb ich sie auch dieser Art zugeselle.
- 9 (2) Halsschild mindestens zum Teile schwarz.
- 10 (11) Das schwarz der Halsschildmitte ist gegen die hellen Seiten verwaschen, unscharf abgegrenzt. — Hieher eine Form der Art sub 75. *discicollis* a. *ferrugineoides* MADER.
- 11 (10) Das Schwarz des Halsschildes ist ausgedehnter und von der hellen Farbe scharf abgesetzt.
- 12 (13) Beine einfarbig hell. — Färbung des Kopfes und Halsschildes wie bei der Art sub 70 ..... *Solieri* a. *ochripennis* nov.  
Anmerkung : Falls die Flügeldecken an der Naht angedunkelt sind, vergleiche *abdominalis* WEISE sub 46.

- 13 (12) Die Mittelschenkel an der Basis, die Hinterschenkel bis auf die Spitze schwärzlich pechbraun (nach GERSTÄCKER 1873) oder diese nur auf dem Rücken angedunkelt (nach WEISE 1910). — Halsschild tief schwarz, ein grosser viereckiger Fleck am Vorder- und Aussenrand der beiden Seitenlappen blassgelb. Vorder- und Mittelbrust bis auf die Seiten und das erste Bauchsegment in der Mitte schwarz. Länge : 3,5-3,8 mm. Sansibar, ? Ostafrika ... *rufipennis* GERSTÄCKER.
- 14 (1) Flügeldecken irgendwie schwarz gezeichnet oder schwarz mit hellen Flecken oder auch ganz schwarz.
- 15 (72) Flügeldecken noch nicht einfarbig schwarz, irgendwie gezeichnet.
- 16 (17) Flügeldecken lebhaft rostrot, nur mit leicht angedunkelter Naht. — Sonst sehr ähnlich *rufipennis* GERSTÄCKER sub 13, aber Beine ganz hell. Länge : 3,5 mm (*rufipennis* WEISE non GERSTÄCKER) ..... *abdominalis* WEISE.
- 17 (16) Flügeldecken anders gezeichnet.
- 18 (23) Flügeldecken nur an oder vor der Spitze schwarz oder schwärzlich oder ein schwarzer Fleck auf der Scheibe jeder Decke.
- 19 (20) Flügeldecken rotbraun, gegen oder an der Spitze schwärzlich oder schwarz, manchmal nur in Form einer schwarzen Wolke vor der Spitze. — Halsschild schwarz, beim Männchen seitlich rötlich, Beine mit roten Schienen und Tarsen, sonst schwärzlich. Bauch rot, ausgenommen in der Mitte und an der Basis. Länge : 3-3,5 mm. (*Martini* SICARD). Natal, Zululand ..... *obscura* GORHAM.
- 20 (19) Auf jeder Flügeldecke ein schwarzer oder schwärzlicher Fleck auf der Scheibe.
- 21 (22) Dunkelrotbraun, nur eine punktförmige, durchscheinende Makel nahe dem Seitenrande hinter der Schulterbeule jeder Decke schwarz. — Vide Art sub 6 ..... *ferruginea* WEISE.
- 22 (21) Flügeldecken rostrot, eine grosse eiförmige, nur mässig scharf begrenzte Makel, welche etwas vor der Mitte beginnt, aber mit dem grössten Teil hinter der Mitte der Flügeldecken liegt, schwarz. — Diese Makel ist von der Naht etwas weiter entfernt als vom Seitenrand und steht schief, da ihr Aussenrand mit dem Seitenrand parallel läuft. In der Spitze der Flügeldecken eine unbestimmte schwärzliche Makel. Halsschild schwarz, Vorderwinkel weisslich-gelb. Unten Vorder- und Mittelbrust, Mitte der Hinterbrust pechbraun. Beine rostrot. Länge : 3,8 mm. Angola (Quango). Vide sub 7. ..... *bimaculata* WEISE.
- 23 (18) Zeichnung anders.
- 24 (25) Auf den Flügeldecken läuft, nahe dem Schildchen beginnend, eine helle Längsbinde nach hinten und aussen, wo sie sich etwas hinter der Mitte mit einem hellen Saum verbindet, welch letzterer einen schmalen Aussensaum schwarz lässt. Diese helle Zeichnung ist auf der linken Flügeldecke etwa dem Buchstaben Y ähnlich. Man könnte auch sagen : Flügeldecken gelbziegelrot, ein schmaler

- Aussensaum und 3 grosse Flecken auf beiden Decken zusammen schwarz, der mittlere gemeinsam, am Schildchen schmal beginnend, sich allmählich erweiternd und dann sich jäh im Bogen verengend, die beiden anderen, äusseren, an der Basis beginnend und über die Schulterbeule bis etwas über die Mitte der Flügeldeckenlänge ziehend. Halsschild schwarz mit hellen Seitenflecken. Länge : 2,8 mm. Madagascar ..... *gamma* SICARD.
- 25 (24) Zeichnung anders.
- 26 (29) Ueber die sonst gelbe oder gelbbraune Scheibe jeder Flügeldecke zieht eine schwarze Längsbinde nach hinten, ein schwarzer Nahtsaum oder auch noch ein solcher Aussensaum vorhanden. Hals schild schwarz, ein gelber Fleck an den Seiten, der sich nach hinten verengt und die Hinterwinkel nicht erreicht.
- 27 (28) Der schwarze Nahtsaum, ziemlich gleich breit, legt sich nur um die Spitze der Flügeldecken herum, der Aussenrand der Decken bleibt hell, die schwarze Längsbinde schmal, reicht vom Schulterhöcker bis  $\frac{3}{4}$  der Länge, ist dem Aussenrand viel näher als der Naht. Länge : 3,2 mm. Ostafrika ..... *litura* WEISE.
- 28 (27) Auch ein schwarzer Aussensaum vorhanden, der nach vorne zu sich verengt und an den Schultern mehr oder weniger verschwindet, oft auch sehr schmal ist und sich auf die Aussenkante beschränkt. Die schwarze Längsbinde meist breiter, bis  $\frac{2}{3}$  oder  $\frac{4}{5}$  der Länge nach hinten reichend, vor ihrem Ende meist deutlich verbreitert und mehr oder weniger schräg abgeschnitten, manchmal auch durch eine feine Linie mit dem schwarzen Spitzensaum verbunden. Sonst wie die vorige Art. Länge : 3,5 mm. Belg.-Congo, Ost- und Südafrika ..... *litura a. bivittata* SICARD.

Anmerkung : Ich besitze Stücke aus Südafrika, welche ich auf diese Art beziehe. Ferner sah ich 2 Stücke aus dem Osten von Belg.-Congo (PNA, Rutshuru, ex MCB), bei welchen die schwarze Längsbinde, wie oben gesagt, mit dem Spitzensaum zusammenhängt. Von den Stücken aus Südafrika ist eines besonders interessant, weil bei ihm die Längsbinde auf der linken Decke stark verbreitert ist und hinten mit einer Erweiterung des Nahtsaumes zusammenhängt. Der dadurch eingeschlossene helle Teil der Flügeldecken ist durch eine schräge schwarze Linie in einen kleineren inneren und einen grösseren äusseren Teil geteilt, der Aussenrand der schwarzen Längsbinde ist stark gesägt und seine äussere Spitze mit dem Aussensaum zusammenhängend, wodurch eine weitere helle Makel vor der Spitze isoliert wird. Ob diese Erscheinung eine abnorme Einzelerscheinung ist, wird die Zukunft lehren.

KORSCHESFSKY (Ent. Blätter 34, 1938, 40) sieht in *bivittata* SICARD eine blosse Form von *litura* WEISE. Wahrscheinlich hat er recht, doch so sicher ist das noch nicht.

- 29 (26) Flügeldecken anders gezeichnet.
- 30 (31) Auf den Flügeldecken eine grosse schwarze Makel, die einen Grossteil der Scheibe einnimmt, oder auf jeder Decke 2 hintereinander stehende schwarze Flecken.
- a (b) Auf den Flügeldecken ist ziegelrot ein schmaler Nahtsaum, der sich vor der Spitze verliert, ferner ein breiter Basal- und Aussensaum, letzterer in der Mitte der Flügeldeckenlänge fast unterbrochen. Die grosse schwarze Makel ist etwas unscharf begrenzt, ihre Grenze zieht von ungefähr dem ersten Viertel der Nahtlänge nach aussen und fällt dann im nach innen konkaven Bogen ab, um etwa vor der Mitte fast den Aussenrand zu erreichen, läuft dann ein kurzes Stück dem Aussenrande parallel und dann im scharfen Bogen bis zur Nahtecke. — Oval, mässig gewölbt, glänzend, der Glanz auf den schwarz gefärbten Teilen durch die greise Behaarung etwas gedämpft, Punktierung auf zart genetztem Untergrund fein. Weibchen : Kopf gelb, auf der Stirn eine schwarze Quermakel. Halsschild schwarz, ein äusserst schmaler Vorderrandsaum, die Vorderwinkel und ein Seitensaum, der die Hinterwinkel des Halsschildes erreicht, gelbrötl. Schildchen ziegelrot, die Flügeldecken gefärbt, wie vorher gesagt. Unterseite gelbbräunlich, die Mitte der Brust verdunkelt, ebenso teilweise die Schenkel. Die äusserste Kante der Epipleuren schwarz, in der Mitte der Epipleuren eine leichte Verdunkelung, entsprechend der schwarzen Farbe der Oberseite, welche in der Mitte nahe an den Seitenrand herantritt. Männchen noch unbekannt Länge : 3,2 mm; Breite : 2,7 mm. Belg.-Congo : Albertville, XII.1918, leg. R. MAYNÉ. Holotype im Congo-Museum ...  
*disconigra* nov. spec.

Anmerkung : Diese Art, durch die Tabelle genügend unterschieden, ist zweifellos neu. Nachdem sie bereits vor 24 Jahren gefangen wurde, wundert es mich, dass sie als so markante Erscheinung erst jetzt erkannt wurde.

- b (a) Auf jeder Flügeldecke 2 schwarze rundliche Flecken, schwarzer Naht- und Aussensaum vorhanden. — Kurzoval, mässig gewölbt, schwach glänzend, anliegend greis behaart. Oberseite mikroskopisch fein genetzt, flach punktiert, die Punkte auf den Flügeldecken sehr gedrängt, die Punkte erweisen sich bei stärkerer Vergrösserung als flache Grübchen, die ihrerseits am Grunde selbst wieder von äusserst feinen Pünktchen zerstochen sind. Kopf beim Männchen gelb, beim noch unbekannten Weibchen wahrscheinlich, wie üblich, wenigstens zum Teile schwarz. Halsschild schwarz mit seitlicher dreieckiger gelber Makel, die innen von der Ausbuchtung hinter den Augen bis fast zu den Hinterecken des Halsschildes begrenzt ist. Schildchen schwarz, Flügeldecken gelbrötl. mit schwarzer Zeichnung : Ein Nahlsaum, der etwas hinter dem

Schildchen in doppelter Schildchenbreite beginnt und sich dann allmählich bis zur Spitze der Flügeldecken verengt und sich dort mit einem schmalen Seitenrandsaum verbindet. Zwischen dem Schildchen und dem Beginn des Nahtsaumes ist die äusserste Nahtkante ebenfalls geschwärzt. Auf jeder Flügeldecke 2 hintereinander stehende rundliche Flecken, der vordere schwach quer, am Vorderrande schwach konkav, sein äusserer vorderer Teil nimmt die schwache Schulterbeule ein, er nimmt das innere Drittel der Flügeldeckenbreite ein. Der hintere Fleck steht genau hinter ihm, ist besser gerundet, auf der Mitte der Flügeldeckenbreite, mit seinem Vorderrande gerade in der Mitte der Flügeldeckenlänge beginnend. Epipleuren des Halsschildes gelb. Unterseite mit den Tastern und Beinen fuchsrot, die Vorderbrust, Mitte der Mittel- und Hinterbrust, Mitte des ersten Bauchsegmentes und die Aussenseite der Epipleuren der Flügeldecken schwarz. Länge : 3,3 mm; Breite : 2,5 mm. Belg.-Congo, PNA, Ruwenzori, Mutwanga. Holotype im IPN ..... *obstinata* nov. spec.

Diese Art steht durch ihre zwei isolierten, schwarzen Makeln auf jeder Decke unter den afrikanischen Arten der Gattung bisher isoliert da.

- 31 (30) Zeichnung anders, keine grosse schwarze Diskalmakel, keine hintereinander stehenden schwarzen Makeln.
- 32 (43) Flügeldecken hell, ein schwarzer Aussensaum von verschiedener Breite und meist noch ein schwarzer Nahtsaum, im letzteren Falle bleibt dann eine helle Diskalfärbung von der Basis der Decken bis gegen die Spitze derselben übrig. Diese Diskalfärbung kann sich auch verschmälern, reicht dann aber immer noch bis weit nach hinten und ist noch nicht auf eine blosse Basalmakel verkürzt.
- 33 (34) Halsschild ganz von heller Farbe, an den Seiten verwaschen noch heller. — Kopf beim Weibchen mit einem schwarzen Längsband, beim Männchen, wie üblich, wahrscheinlich ganz gelbweiss. Flügeldecken ziegelrot, mit einem sehr schmalen schwarzen Nahtsaum und einem etwa zweimal so breiten Aussensaum, beide in der Spitze vereinigt. Vide Art sub 70 ..... *Solieri* a. *Weisei* nov.

Anmerkung : Mir lag ein Stück aus Ostafrika (Kivu, Mulungu, 1939, leg. HENDRICKS, ex MCB) vor. Ich war erst geneigt, in dem Tier eine neue Art zu sehen. Es wurde aber mit diversen Formen von *Solieri* zugleich gefangen. Auffällig war nur der ganz helle Halsschild, der solcherart bisher bei dieser Art fremd war. Nun fand sich eine grössere Serie, bei denen auch die Flügeldecken ohne schwarze Säume waren (a. *testacea* m., vide sub 8) und ich denke schon, dass sich jetzt das vorliegende Stück in die Variationsreihe von *Solieri* MULSANT einreihen lässt.

- 34 (33) Halsschild zum Teil oder vorwiegend schwarz.

- 35 (36) Flügeldecken ohne Spur eines schwarzen Nahtsaumes, nur ein breiterer Aussensaum, der vorne normal etwa  $\frac{2}{3}$  so breit ist, als die Schulterbeule vom Seitenrand entfernt ist. Auch diese Form kam vergesellschaftet mit anderen Formen der Art sub 70 vor, so dass ich sie in den Formenkreis dieser Art stellen kann .....

*Solieri a. marginata* SICARD.

- 36 (35) Flügeldecken mit schwarzem Naht- und Aussensaum, dazwischen eine breitere oder engere helle Diskalfärbung, welche weit nach hinten reicht.

- 37 (38) Das Schwarz des Halsschildes ist mehr oder weniger nur auf das mittlere Drittel beschränkt und ist von der seitlichen hellen Farbe nur unscharf getrennt, beide Farben gehen ineinander über. — Kopf beim Weibchen schwarz. Hieher eine Form der Art sub 75, bei der eine grosse helle Diskalfärbung auf jeder Decke auftritt. (MADER, Explor., I, 178) ..... *discicollis a. circumcinctoides* MADER.

- 38 (37) Das Schwarz des Halsschildes ist von den hellen Seitenteilen gut abgegrenzt, wenn unscharf, dann reicht das Schwarz weiter nach aussen, beim Weibchen mehr als beim Männchen.

- 39 (40) Der schwarze Aussensaum der Flügeldecken ist in der Regel schmal und sein Innenrand verläuft dem Aussenrande parallel, bei Uebergangsformen wird er breiter, verläuft aber ebenfalls dem Seitenrande parallel, also regelmässig gebogen. Nahtsaum verhältnismässig schmal. — Kopf beim Männchen nur gelb, beim Weibchen gelb mit einer breiteren schwarzen Mittellängsbinde oder letztere sich oft so verbreiternd, dass nur ein schmaler Streifen neben jedem Auge hell bleibt und mitunter der Kopf ganz schwarz. Halsschild schwarz, beim Weibchen nur ein mehr oder weniger schmaler heller Saum am Seitenrande und vorne in der Ausbuchung hinter den Augen, beim Männchen ein grösserer heller Fleck, mit der Spitze nach hinten. Flügeldecken ziegelrot, der schwarze Nahtsaum in der Regel nur von Schildchenbreite (nach SICARD mehr), der Aussensaum von verschiedener Breite, oft schmal und nach innen vorne kaum die halbe Entfernung zur Schulterbeule erreichend (meist Männchen), dann wiederum breiter werdend und die Schulterbeule erreichend (bei einigen Weibchen). Mitte der Brust und die Mitte des ersten Bauchsegmentes mehr oder weniger verdunkelt bis schwarz. Beine von heller Farbe, nach SICARD die Schenkel schwarz. Ich halte diese Art für eine Uebergangsform zu *Solieri*, Art sub 70 ..... *Solieri a. circumcineta* SICARD.

Anmerkung : Ich sah eine grosse Serie dieser Formen aus dem östlichen Belg.-Congo (Rutshuru und Kivu, ex coll. MCB), die mit *Solieri* und ihren diversen Formen an gleichen Orten gefangen wurden und ich kann in ihnen nur Uebergangsformen zu *Solieri* erblicken, gleichzeitig will ich dieselben als *circumcincta* SICARD

ansprechen, trotzdem sich einige Widersprüche ergeben. SICARD scheint nur Weibchen vor sich gehabt zu haben (« Tête noire ou d'un noir brunâtre ») und da vielleicht nur ein Stück, er gibt keine Zahl an. Er spricht davon, dass der schwarze Aussensaum nach innen die Schulterbeule erreicht. Nun, schwarzer Kopf beim Weibchen kommt vor, wie auch, dass bei einigen Stücken meiner Serie der schwarze Aussensaum der Flügeldecken so breit wird. Bedenklich bleibt, dass SICARD seiner Art schwarze Schenkel zuschreibt (« femoribusque nigris »). Möglicherweise waren bei seinem Weibchen die Schenkel verdunkelt. In meiner grossen Serie habe ich aber nur eine ganz leichte Verdunkelung bei einem Stücke bemerken können. Sollte sich *circumcincta* SICARD doch noch als eigene Art erweisen, dann müssten ihre Artrechte wieder hergestellt werden und die hier genannte Form der *Solieri* MULSANT einen anderen Namen bekommen. Ich glaube aber nicht daran, dass die so oft schwankende Verdunkelung der Schenkel allein ein arttrennendes Merkmal sein könnte.

- 40 (39) Der schwarze Aussensaum der Flügeldecken ist innen parallel der Naht begrenzt, er ist daher in der Mitte der Flügeldeckenlänge am breitesten oder er ist hinter der Schulterbeule mehr oder weniger winkelig eingeschnitten, also nicht regelmässig gebogen : Hierher 2 schwer zu trennende Arten, wenn man nicht sicher determiniertes Material vor sich oder gesehen hat. Ihre Artverschiedenheit steht übrigens auf schwachen Füssen.
- 41 (42) Der schwarze Aussensaum der Flügeldecken ist innen vollkommen parallel zur Naht begrenzt. — Hierher eine Art, die nach ihrer Beschreibung von der folgenden Art und *circumcincta* schwer zu trennen ist, wenn man sie in Typen noch nicht gesehen hat. MULSANT hat nach allem nur ein Weibchen vor sich gehabt (« Tête en partie d'un brun rougeâtre »), auch der blassrötliche Seitensaum des Halsschildes spricht dafür. — Flügeldecken schwarz, jede mit einer gelbroten oder orangeroten Längsbinde von der Basis bis zu  $\frac{7}{8}$  der Flügeldeckenlänge, etwas breiter als die Hälfte der Deckenbreite, der Naht etwas näher als dem Aussenrande. Unterseite und Beine fuchsröthlich, Aussenhälfte der Epipleuren der Flügeldecken, Hinterbrust, erstes Bauchsegment in der Mitte schwärzlich. Länge : ca. 4 mm. Senegal ..... *Kollari* MULSANT.
- Anmerkung : Die Art wird im Col. Cat. auch von Kamerun, Guinea und vom Kap angegeben. Ob hier nicht Fehldeterminationen vorliegen ? Meine *vittigera* WEISE von Südafrika (sub 42) könnte ich ebensogut als *Kollari* MULSANT ansprechen, wenn ich von der Grösse und dem ganz schwarzen Kopf der Weibchen absehen würde.
- 42 (41) Der schwarze Aussensaum der Flügeldecken ist innen nicht vollkommen gerade begrenzt, weil die helle Längsbinde hinter der Schulterbeule und auch meist noch vor ihrem Ende dem schwarzen

Aussensaum ein wenig seiner Breite wegnimmt. — Kopf beim Weibchen schwarz, mitunter am äussersten Vorderrand aufgehellt, beim Männchen gelb. Das Schwarz des Halsschildes meist unscharf vom hellen Seitenteil abgegrenzt. Flügeldecken gelb oder gelbrot, zusammen mit 3 schwarzen Längsbinden : je eine breitere am Aussenrand, nach innen bis zur Schulterbeule reichend, vor der Spitze merklich schmäler, dort mit der gemeinsamen schwarzen Nahtbinde vereinigt, letztere vorne und hinten merklich verschmälert. Basalrand der Decken vor der hellen Längsbinde sehr schmal und übersehbar schwarz gerandet. Beine von heller Farbe. Länge : 2,5 mm (nach WEISE). Belg.-Congo von Banana bis zum Seengebiet des PNA (Rutshuru, Kivu, ex MCB), Südafrika ohne nähere Angabe, det. WEISE, in meiner Sammlung .....

*vittigera* WEISE.

Anmerkung : Von WEISE nach einem schlecht erhaltenen Stück beschrieben, dessen rechte Flügeldecke losgelöst und die Unterseite verklebt ist, so dass die Färbung der Unterseite nicht festzustellen ist. Leider gibt WEISE keinen Vergleich mit *Kollari* MULSANT. Die Kleinheit bei einem Stück allein ist auch nicht massgebend, und die Artgleichheit muss daher auf Grund der Typen überprüft werden.

- 43 (32) Flügeldecken mit je 1 bis 4 hellen Makeln, diese isoliert oder mehr weniger verbunden oder bei einigen Arten die vordere Makel der Basis anliegend, oder es ist überdies noch ein breiterer, weit nach hinten reichender heller Seitensaum vorhanden.
- 44 (45) Ein breiter, weit nach hinten reichender Seitensaum und zwischen diesem und der Naht 3 hintereinander liegende Makeln gelb, letztere angeordnet wie bei *6-guttata* SICARD (sub 49). — Der helle Aussensaum ist innen auf der Strecke von der Schulterhöhe bis kurz vor seinem Ende geradlinig begrenzt. Sonst viel Analogie mit *6-guttata*, aber die Makeln sind grösser, die gelben Seitenteile des Halsschildes, welche bei *6-guttata* den Hinterrand nicht erreichen, sind hier viel breiter, erreichen den Hinterrand des Halsschildes und sind an der Basis sogar noch ein Stück nach innen gezogen, so dass sie dort ein volles Viertel der Basis einnehmen. Ansonst hat die Art, wie gesagt, viel Analogie mit *6-guttata a. conjuncta* SICARD, die beiden vorderen Makeln leicht verbunden, normal dürften sie frei sein. Länge : 3,1 mm; Breite : 2,6 mm. Belg.-Congo, Ituri : Bunia, VII.1937, leg. J. GHEQUIÈRE. (Holotype im Congo-Museum) ...  
*Sicardi* nov. spec.

Dass diese Art mit *6-guttata* SICARD artgleich wäre, leuchtet mir nicht ein, ob weitere Beziehungen zu ihr bestehen, hängt davon ab, ob Serien Uebergangsstücke zeigen. Im grossen Material von *6-guttata* habe ich nicht einmal die Andeutung eines Uebergangsstückes gesehen.

- 45 (44) Kein heller Seitensaum, nur je 1 bis 4 helle Makeln.
- 46 (47) Jede Flügeldecke mit 4 hellen Makeln. — Kopf beim Männchen gelb, beim Weibchen mit schwarzem Längsband. Halsschild an den Seiten gelb, die schwarzen Flügeldecken mit zwei gelben Flecken in einer Querreihe vor der Mitte, der äussere am Rande, der innere nahe der Naht, zwei ebensolche Fleckchen in schräger Querreihe vor der Spitze, das äussere ebenfalls am Seitenrande. Beine gelb. Behaarung auffallend rauh und stark aufgerichtet. Länge : 2,2-2,5 mm. Goldküste, Belg.-Congo, Angola ..... *Higginsi* CROTCH.
- 47 (46) Weniger als 4 helle Makeln auf jeder Decke.
- 48 (55) Je 3 helle Makeln auf jeder Decke.
- 49 (50) Diese 3 hellen Makeln liegen auf schwarzem Grunde hintereinander, die beiden vorderen oft, selten alle drei, miteinander mehr oder weniger zusammenhängend. — Behaarung zart und anliegend. Kopf beim Männchen gelb, beim Weibchen schwarz. Halsschild schwarz, mit gelber Seitenmakel. Von den 3 hellen Makeln jeder Decke steht die erste an der Basis neben dem Schildchen, die zweite knapp dahinter, meist beide miteinander ähnlich einer 8 zusammenhängend (*a. conjuncta* SICARD), die dritte steht vor der Spitze der Flügeldecken, selten auch mit der vorhergehenden Makel verbunden. Vide auch die Art sub 44, welche viel Analogie mit dieser Art hat. Unterseite schwarz, Seiten der Mittel- und Hinterbrust gelb. Beine hellgelb. Länge : ca. 3 mm. Victoriasee, aber auch weiter nach Norden (Abessinien, Erythräa) und Süden ..... *sexguttata* SICARD.

Anmerkung : KORSCHESKY (Ann. Mag. London, 10, XVI, 1935, 59) berichtet aus Abessinien eine Aberration, bei welcher nur die vordere Makel verblieben ist. Ob dies eine richtige Determination ist, muss erst abgewartet werden, jedenfalls hat sich mir unter vielen Exemplaren dieser Art noch nie eine solche Variation gezeigt. Ich glaube, es handelt sich um *Solieri* MULSANT, sub 70.

- 50 (49) Von den 3 hellen Makeln jeder Decke stehen die beiden vorderen in einer Querreihe knapp vor der Mitte jeder Decke.
- 51 (52) Von den beiden vorderen Makeln ist die äussere vom Seitenrand entfernt und sehr klein, strichförmig, die beiden anderen sind gross und rund und gestellt wie bei *capicola* CROTCH. Behaarung nicht rauh. Die gelbe Seitenfärbung des Halsschildes erreicht den Hinterrand des Halsschildes. Belg.-Congo, Equateur, Flandria, 1931, leg. R. P. HUL? Im Congo-Museum ..... ? nov. spec.

Anmerkung : Von einer Namensgebung habe ich abgesehen, da erst abgewartet werden muss, ob weitere solche Exemplare gefunden werden. Man könnte geneigt sein, in dieser Art eine neue Form von *capicola* CROTCH zu erblicken, dagegen aber spricht, von der

kleinen Zusatzmakel abgesehen, die enorme Vergrösserung der normalen Makeln, welche ich unter grossen Serien von *capicola* noch nie beobachtet habe.

- 52 (51) Von den beiden vorderen Makeln liegt die äussere dem Seitenrande an, die anderen sind klein, die innere ist der Naht um etwas weniger als ihrem Durchmesser genähert, die dritte vor der Spitze vom Naht- und Aussenrand gleich abstehend. Behaarung rauh und gehoben.
- 53 (54) Weibchen : Länglichoval, flach gewölbt, oben fein punktuliert, schwach glänzend, rauh und aufgerichtet behaart, die Haare vorne etwas länger als hinten, von der Seite gesehen rötlichbraun schimmernd. Kopf und Halsschild schwarz, letzterer mit breitem gelbrötlichen Seitensaum, welcher die Hinterwinkel des Halsschildes nicht erreicht und innen im Bogen von der Ausbuchtung hinter den Augen bis zum Hinterende am Seitenrande des Halsschildes begrenzt ist. Schildchen und Flügeldecken schwarz, letztere mit den gelbrötlichen Makeln, wie sub 52 gesagt. Da nur das eine Stück vorliegt und ich die schöne Behaarung durch Ablösen des Tieres nicht zerstören will, kann die Unterseite erst untersucht werden, sobald mehr Material vorliegt. Soviel man von der Seite sehen kann, sind die Beine einfarbig gelbrötlich. Länge : 2,8 mm; Breite : 2,1 mm. Belg.-Congo, Lulua : Sandoa, XII.1931, leg. F. G. OVERLAET. 1 Holotype, Weibchen, im Congo-Museum ..... *bistriguttata* nov. spec.
- 54 (53) Weibchen : Sehr ähnlich *bistriguttata* m., der vorigen Art, doch Kopf gelb, mit einem schwarzen Mittellängsband, die 3 hellen Makeln jeder Flügeldecke aber hellgelb und mehr oder weniger unvollständig rötlich umrandet, die hintere schräg und etwas nach hinten und aussen gestellt. Behaarung ebenfalls rauh und aufgerichtet, aber merklich kürzer und schwarz, bei gewisser Ansicht graulich erscheinend. Etwas kleiner als die vorige Art. Unterseite bräunlichrot, auch die Beine. Länge : 2,5 mm; Breite : 1,8 mm. Ruanda : Astrida, IV.1938, leg. J. GHESQUIÈRE. 1 Holotype, Weibchen, im Congo-Museum ..... *Ghesquièrei* nov. spec.
- 55 (48) Jede Flügeldecke nur mit einer oder zwei hellen Makeln.
- 56 (67) Jede Flügeldecke mit 2 hellen Makeln, diese hintereinander stehend.
- 57 (60) Von diesen Makeln, die gross sind, ist die vordere hinter der Schulterbeule rechtwinkelig ausgeschnitten, als ob sie aus zwei verfloessenen Makeln bestehen würde, aus einer grossen inneren und einer kleineren äusseren. Man kann auch sagen, der schwarze Aussenrand der Flügeldecken erweitert sich vorne rechtwinkelig und schneidet der hellen Makel ein Stück heraus.
- 58 (59) Schenkel schwarz. Die rötlichen Flecken der Flügeldecken sind sehr gross, und es ist der schwarze Nahtsaum nur fein, der Aussensaum

etwas breiter. Bauch, Schienen und Tarsen ziegelrot. Länge : ca. 3,2 mm. Dar-es-Salaam, Mombo ..... *salaamensis* WEISE.

Anmerkung : WEISE scheint nur Weibchen beschrieben zu haben, da er nur den Vorderrand des Kopfschildes und die Vorderwinkel des Halsschildes als hell angibt.

- 59 (58) Beine ganz bräunlich rot. Die ziegelroten Makeln der Flügeldecken wohl noch gross, aber insofern kleiner als bei der vorigen Art, als der schwarze Nahtsaum der Decken breiter ist, besonders vorne. — Kopf beim Männchen gelbrötlisch, beim Weibchen schwarz, neben den Augen normal gelbrötlisch. Halsschild schwarz, mit dreieckiger Makel in den Vorderwinkeln bis zu den Hinterecken, beim Weibchen nur ein schmaler Saum um die Vorderwinkel gelbrötlisch. Epipleuren der Flügeldecken vorne innen breit rötlichbraun. Unterseite und Beine bräunlichrot, schwarz sind die Vorderbrust, mit Aussnahme der Epipleuren des Halsschildes, die Mitte der Mittel- und Hinterbrust und des ersten Bauchsegmentes. Länge: ca. 3,3, mm. Belg.-Congo or. (MADER, Expl. I. Addendum) ..... *Wittei* MADER.
- 60 (57) Die vordere helle Makel der Flügeldecken vorne aussen nicht ausgebuchtet.
- 61 (64) Die graue Behaarung ist aufgerichtet.
- 62 (63) Sehr kleine Art. — Oben schwarz, glänzend. Jede Flügeldecke mit 2 bräunlichen Makeln, die vordere in  $\frac{2}{5}$  der Länge, etwas näher der Naht als dem Aussenrand, beinahe viereckig, die hintere querverviereckig, in  $\frac{3}{4}$  der Länge, der Naht sehr genähert. Unterseite pechschwarz, Beine schwarz, Schienen und Tarsen heller. Kap. Länge : 1,5 mm ..... *Silvestri* SICARD.
- 63 (62) Grössere Art. — Kopf beim Männchen gelb, beim Weibchen schwarz. Halsschild schwarz, beim Männchen ein dreieckiger gelber Fleck an den Seiten, beim Weibchen nur die Vorderwinkel schmal gelbrötlisch gesäumt. Auf den Flügeldecken je eine rötliche Makel vor der Mitte und eine vor der Spitze, jede von etwa ein Drittel der Flügeldeckenbreite. Länge : ca. 3,5 mm. Belg.-Congo bis Südafrika. .... *pilosa* SICARD.
- 64 (61) Behaarung der Flügeldecken kurz und niederliegend.
- 65 (66) Der helle Seitensaum des Halsschildes erreicht nie den Hinterrand des Halsschildes. — Kopf beim Männchen und ein breiterer Seiten- saum des Halsschildes gelblichrot, der Vorderrand des Kopfes fast immer dunkel gesäumt, Kopf beim Weibchen schwarz, auf dem Halsschild nur die Vorderwinkel hell. Von den hellbräunlichen oder lehmgelben Flecken der Flügeldecken liegt der erste und grössere auf der Scheibe, der Naht etwas näher, der zweite, etwas kleinere, vor der Spitze. Die beiden Flecken sind manchmal durch eine Linie miteinander zusammenhängend. Länge : 2,2-2,5 mm. Ostafrika, Congogebiet, Angola, Kap ..... *capicola* CROTCH.

Anmerkung : KORSCHESKY (Art. morph. taxon. Ent. Berlin-Dahlem, I, 1934, 269) meint, dass diese Art nur eine Form von *Kollaris MULSANT* ist, denn in einer Serie von Pietermaritzburg markieren sich auf der rötlichbraunen Binde der Flügeldecken schon die beiden Makeln der *capicola* als gelbe Flecken, dann löst sich die Binde auf, verschwindet nach und nach, bis endlich nur die beiden Makeln übrig bleiben. Ich konnte die Richtigkeit trotz reichen Materials noch nicht nachprüfen. Am besten lasse ich *capicola* CROTCHE noch als Art bestehen.

- 66 (65) Der helle Seitensaum des Halsschildes ist in beiden Geschlechtern breit und erreicht, nach hinten kaum verengt, stets den Hinterrand des Halsschildes. Die erste helle Makel der Flügeldecken ist grösser als bei den Formen des Festlandes, der Schulterbeule etwas mehr genähert, endlich fehlt den Männchen der dunkle Saum am Vorderrande des Kopfschildes, während die Weibchen daselbst rötlich gefärbt sind. Länge : 2-3 mm. Madagaskar, Komoren (*capicola* v. *insularis* WEISE) ..... *madagascariensis* SICARD.

Anmerkung : Ich halte sie, gleich SICARD, für eine eigene Art.

- 67 (56) Auf jeder Flügeldecke nur eine helle Makel.

- 68 (71) Die rötliche Makel liegt der Basis der Flügeldecken an.

- 69 (70) Das Schwarz des Halsschildes nimmt nur das mittlere Drittel des Halsschildes ein und geht dann breit verwaschen in die helle Farbe der Seiten über. Die Basalmakel der Flügeldecken ist im allgemeinen schmäler und vom Schildchen mehr weniger entfernt. Vide Art sub 75. (MADER, Expl., I, 178) ... *discicollis* a. *basiplagiata* MADER.

- 70 (69) Das Schwarz des Halsschildes viel ausgedehnter und von der hellen Farbe gut geschieden, die Basalmakel der Flügeldecken ist breiter und berührt das Schildchen. — Kopf beim Männchen gelbweiss, beim Weibchen mit einem schwarzen Längsband, welches sich verbreitern kann und dann der Kopf zuletzt ganz schwarz wird. Färbung des Halsschildes wie sub 39 gesagt. Unterseite und Beine rotgelb. Hinterbrust verdunkelt. Länge : ca. 3,6 mm. Abessinien, Ostafrika, Belg.-Congo, Kap ..... *Solieri* MULSANT.

Die Art ist sehr variabel :

- a (d) Halsschild ganz hell.
- b (c) Auch die Flügeldecken ganz hell (sub 8) ..... a. *testacea* m.
- c (b) Flügeldecken am Naht- und Aussenrand schmal schwarz gesäumt (sub 33) ..... a. *Weisei* m.
- d (a) Halsschild schwarz, an den Seiten gelb.
- e (f) Flügeldecken ganz hell (sub 12) ..... a. *ochripennis* m.
- f (e) Flügeldecken teils bis ganz schwarz.
- g (l) Flügeldecken noch nicht ganz schwarz.

- h (i) Flügeldecken nur mit schwarzem Aussensaum, die helle Diskalfärbung geht über die Naht, ist also gemeinsam (sub 35) ..... *a. marginata* SICARD.

i (h) Flügeldecken auch mit schwarzem Nahtsaum, oder Flügeldecken schwarz mit heller Basalmakel.

j (k) Flügeldecken mit schwarzem Naht- und Aussensaum, helle Diskalfärbung durch den Nahtsaum geteilt (sub 39) ..... *a. circumcincta* SICARD.

k (j) Flügeldecken schwarz, mit heller Basalmakel (sub 70) ..... *Solieri* MULSANT.

1 (g) Flügeldecken ganz schwarz (sub 76) ..... *a. nigripennis* MADER.  
Anmerkung : Vergleiche meine Anmerkung bei *sexguttata*, sub 49.

71 (68) Die rundliche, rötliche oder gelbe Makel jeder Flügeldecke liegt isoliert auf der Mitte der Scheibe knapp hinter der Mitte. — Kopf beim Männchen gelbrötl., beim Weibchen schwarz, Halsschild schwarz mit breiter gelbrötl. Seitenmakel, die auch dem Hinterrand des Halsschildes anliegt. Unterseite schwarz, auf den letzten Bauchsegmenten in bräunlich übergehend. Beine schwarz, Schienen und Tarsen, beim Männchen auch die Vorderschenkel, in ein helleres Braun übergehend. Länge : 2,5-3,3 mm. (*bisignata* MULSANT). Madagascar ..... *mesomelas* KLUG.

72 (15) Flügeldecken einfärbig schwarz.

73 (74) Oben ganz schwarz, auch Kopf und Halsschild, in unreifem Zustande bräunlich-schwarz. — Unterseite schwarz, etwas heller der Bauch und die Tarsen. Länge : ca. 3 mm. Natal ..... *tristis* SICARD.  
Anmerkung : SICARD beschrieb nur ein Weibchen, das anscheinend unreif war und dessen Flügeldecken verkürzt waren. Ob das Männchen einen hellen Kopf besitzt, muss erst durch weitere Funde festgestellt werden.

74 (73) Der schwarze Halsschild mindestens zum Teil hell.

75 (76) Das Schwarz des Halsschildes ist auf den mittleren Teil des Hals-schildes beschränkt und geht dann allmählich unscharf in den hellen Seitenteil über. — Kopf beim Männchen gelb, beim Weibchen schwarz, in Serien wahrscheinlich auch mit Aufhellungen neben, den Augen. Flügeldecken ganz schwarz (*Nominatform*) oder mit rötlicher Makel an der Basis (*a. basiplagiata* MADER, sub 69), oder Flügeldecken rötlich oder gelbrot, mit schwarzem Aussen- und Nahtsaum (*a. circumcinctoides* MADER, sub 37), oder Flügeldecken einfärbig hell (*a. ferrugineoides* MADER, sub 10). Unterseite und Beine rotbräunlich, Brust und erstes Bauchsegment mitten schwarz oder angedunkelt. Länge : 3-3,6 mm. Belg.-Congo or. (MADER, Expl. I.178) ..... *discicollis* MADER.

- 76 (75) Das Schwarz des Halsschildes ist von den hellen Seitenteilen scharf abgegrenzt. (MADER, Expl. I.177). Vide Art sub 70 .....  
*Solieri a. nigripennis* MADER.

Pag. 179 verweise auf die folgende Tabelle :

**Boschalis** WEISE.

TABELLE DER ARTEN, ALLE AFRIKANISCH.

Mit *Platynaspis* im Habitus und der Kopfbildung übereinstimmend, aber Augen und Flügeldecken kahl, letztere höchstens am Seitenrande fein behaart. Prosternum sehr klein, fällt vorne senkrecht zu den tiefliegenden, feinen Querstreifen vor den Hüften ab, so dass sich der Kopf an letztere anlegen kann. Fühler kurz, ihre Keule in eine Grube an den Seiten der Vorderbrust eingelegt. Schenkellinie vollständig. Erstes Bauchsegment ziemlich so lang als die drei folgenden zusammen.

Alle 5 Arten wurden von WEISE beschrieben, aber leider nicht gegenübergestellt.

- 1 (10) Flügeldecken von heller Farbe, einfarbig oder mit dunklen Säumen.
- 2 (5) Auch der Halsschild von heller Farbe.
- 3 (4) Dunkelrostrot, die Brust und die Mitte des Bauches mehr pechbraun, ebenso die Naht und der Seitenrand jeder Decke, deren Scheibe etwas lebhafter rot gefärbt ist. Kopf und Halsschild dicht und sehr fein punktuliert und anliegend behaart; auf den schwach fettig glänzenden Flügeldecken sind die Pünktchen nur unter starker Vergrößerung bemerkbar. Länge : ca. 2,5 mm. Kamerun ...  
*podagraca* WEISE.
- 4 (3) Aussenrand der Flügeldecken mit schwarzem Saum. — Aussenrand der Flügeldecken schmal, doch sehr deutlich abgesetzt, leicht ausgebreitet. Halbkugelig, ziegelrot, sehr fein greis behaart, ausgenommen die Flügeldecken, welche nur nahe der Schulter äusserst fein behaart sind. Kopfschild in der Mitte des Vorderrandes im Bogen ausgeschnitten, mit hoch aufgebogenem Rande. Kopf, Schienen und Tarsen schwarz. Halsschild rostrot, punktuliert, Flügeldecken lebhaft rot, glänzend, fein punktiert, der Rand schwarz, die Naht eine Spur angedunkelt, Schenkel gelblich rotbraun. Zuweilen ist die Stirn über dem Kopfschild rostrot und die Beine einfarbig rötlich gelbbraun. Bei der fraglichen v. *nigripes* WEISE sind nicht nur der Kopf, sondern auch der Halsschild und die Beine einfarbig schwarz, ebenso der Bauch, die Punktierung der Oberseite merklich feiner. Länge : 2,5-3 mm. Kwai, Meru .....  
*marginalis* WEISE.
- 5 (2) Halsschild schwarz oder pechbraun.

- 6 (7) Flügeldecken einfarbig rot. — Fast halbkugelig, pechfarbig, greis behaart (Flügeldecken ausgenommen). Halsschild und Flügeldecken dicht und fein punktiert. Flügeldecken rot, glatt, ihre scharfe Kante innen durch eine Rinne begrenzt. Kopfschild kaum ausgerandet, fast abgestutzt. Länge : ca. 2 mm Usambara ... *usambarica* WEISE.
- 7 (6) Seitenrand der Flügeldecken schwarz gesäumt, oft auch die Naht mehr oder weniger angedunkelt.
- 8 (9) Flügeldecken bis an die feine, undeutliche Kante des Seitenrandes gleichmäßig abfallend. Kopfschild vorne kaum ausgerandet. — Halbkugelig, ziegelrot, mit Ausnahme der glatten Scheibe der Flügeldecken sehr fein greis behaart. Schwarz sind : der Kopf, der Halsschild, ein Aussensaum der Flügeldecken und die Beine. Naht der Flügeldecken leicht angebräunt. Der schwarze Aussensaum der Flügeldecken ist innen nicht scharf begrenzt, nimmt vorne etwa ein Drittel der Deckenbreite ein, ist hinter der Mitte leicht verengt und verbindet sich in der Spitze mit dem Saum der anderen Decke. Die Punktierung der Flügeldecken nimmt nach aussen an Stärke zu. Länge : ca. 3 mm. Ruanda bor. : Vulkan Karisimbi .....  
*karisimbica* WEISE.

Anmerkung : Ich sah aber Stücke aus dem PNA (Vulkan Nyamuragira), welche KORSCHESKY als diese Art angesprochen und mit der Type verglichen hat. Bei diesen hat die Naht einen wohl schmalen, aber tief schwarzen Saum und der Aussensaum ist nicht so breit, er erreicht vorne innen nicht die Schulterbeule.

- 9 (8) Aussenrand der Flügeldecken schmal, aber deutlich abgesetzt, flach ausgebreitet.
- A (B) Kopfschild vorne im Bogen ausgeschnitten, mit hoch aufgebogenem Rande. — Vide Art sub 4. Meru ... *marginalis* ? v. *nigripes* WEISE.
- B (A) Kopfschild vorne sehr seicht ausgerandet, ohne aufgebogenem Vorderrand. — Halbkugelig. Kopf, Halsschild und Schildchen schwarz. Flügeldecken rot, ein schmaler Aussensaum schwarz, ihre Scheibe unbehaart. Unterseite ziegelrot, die Vorderbrust, der äussere Teil der Epipleuren der Flügeldecken und die Beine schwarz. Kopf und Halsschild greis behaart, auch der schwach, aber deutlich abgesetzte Seitenrand der Flügeldecken unauffällig behaart. Länge : 2,3-2,7 mm; Breite : 1,9-2,2 mm. Kamerun (monts Bambouto, Juli 1939, 2.300-2.500 m). — 1 Holotype und 2 Paratypen im Muséum Nation. Hist. Nat. in Paris, 1 Paratype in meiner Sammlung .....  
*kamerunensis* nov. spec.

Diese Art ist zu vergleichen mit *B. marginalis* v. *nigripes* WEISE und *karisimbica* WEISE, östlichen Arten, aber abgesehen von bedeutsloseren Färbungsdifferenzen hat *marginalis* einen hoch aufgebogenen Vorderrand des Kopfschildes und *karisimbica* hat die

Flügeldecken bis an die feine, undeutliche Randkante gleichmässig abfallend. Diese Art ist neben *podagrica* WEISE die zweite Art aus Kamerun, aber letztere Art hat rostrote Halsschild.

- 10 (1) Flügeldecken schwarz. — Fast halbkugelig, schwarz, glänzend, sehr fein greis behaart (Flügeldecken glatt, nur in den Schulterwinkeln fein behaart), Fühler ziegelrot. Schienen und Tarsen pechbraun. Kopfschild leicht ausgerandet. Aehnlich *usambarica* (sub 6), aber breiter gebaut, Kopf und Halsschild bedeutend dichter punktuliert und behaart. Flügeldecken merklich feiner, gleichmässiger, über dem Seitenrande nicht stärker punktiert, aussen gleichmässig bis an die Randkante abfallend. Länge : ca. 2,3 mm. Deutsch-Ostafrika ..... *nigra* WEISE.

Pag. 179 bis 182 verweise auf die folgenden Tabellen der Gattungen *Endochilus* WEISE, *Chilocorus* LEACH, *Exochomus* REDTENBACHER und *Brumus* MULSANT.

Von den Chilocorinen wurden im Parc National Albert noch folgende Arten nachgewiesen : *Endochilus Weisei* nov. spec., Mutsora. — *Chilocorus elegans* nov. spec., Rutsuru. — *Ch. distigma* KLUG, lac Albert, Kasenyi. — *Ch. angolensis* CROTCH, Rutshuru, Kivu, Ruanda. — *Ch. discoideus* a. *rubrodiscus* MADER, a. *ruficollis* m. — *Exochomus flavipes* THUNBERG, Rutshuru. — *Ex. viridipennis* WEISE, Rutshuru, Mutsora, Ngoma, Rwindi. — *Ex. difficilis* nov. spec., Rutshuru.

#### **Endochilus** WEISE.

#### TABELLE DER ARTEN, ALLE AFRIKANISCH.

Die Gattung fällt von oben her schon durch die eigentümliche Bildung des Vorderkopfes, einigermassen an den des Flusspferdes erinnernd, auf. Der grosse Kopfschild ist vorne breiter als bei *Chilocorus*, auch weniger ausgebuchtet läuft mit den grossen Seitenlappen bis an den Aussenrand jedes Auges und halbiert dieses. Durch die einfachen Klauen ist die Gattung am nächsten mit *Brumus* MULSANT verwandt, weicht davon aber stark ab durch den Bau des Kopfschildes, die halbierten Augen, die ringsum behaarte Oberseite und den breit abgesetzten Seitenrand des Halsschildes.

- 1 (2) Flügeldecken von einfarbig heller Farbe. — Kopf und Halsschild pechbraun, letzterer gegen die Basis bisweilen kastanienbraun, Schildchen pechbraun, Flügeldecken ziegelrot. Unterseite ziegelrot, Brust grösstenteils braun. Epipleuren der Flügeldecken aussen pechbraun. Die Art ist ähnlich *rubicundus* WEISE, aber bedeutend kleiner, Kopf und Halsschild feiner und weitläufiger punktiert, Scheibe der Flügeldecken heller. WEISE spricht nicht von einem dunklen Seitensaum der Decken. Länge : 3,8 mm. Kamerun ..... *minor* WEISE.

- 2 (1) Flügeldecken wenigstens mit dunklem Seitensaum oder auch ganz schwarz.
- 3 (20) Flügeldecken noch nicht ganz schwarz.
- 4 (19) Die helle Farbe der Decken überschreitet wenigstens zum Teil die Naht, ist also eine über die Naht gehende Diskalfärbung.
- 5 (18) Die helle Diskalfärbung der Decken reicht bis zur Basis.
- 6 (7) Sehr kleine Art. — Oben und unten hellrot, Kopf und Halsschild und ein schmaler, nach hinten verengter Aussensaum der Flügeldecken schwarz. Beine pechbraun. Länge : 2,5 mm. Bukoba (Victoriasee) ..... *meridionalis* SICARD.
- 7 (6) Grössere Arten. Länge : 4 mm und mehr.
- 8 (11) Epipleuren der Flügeldecken ganz von heller Farbe oder auf hellem Grunde schwarz punktiert.
- 9 (10) Epipleuren der Flügeldecken ganz fuchsröthlich. Der breite dunkle Seitensaum der Flügeldecken nicht schwarz, sondern pechbraun, nach innen mehr oder weniger unscharf begrenzt. (Bei reiferen Stücken wahrscheinlich dunkler). — Kopf und Halsschild schwarz, oft auf der Scheibe pechbraun, mitunter auch rötlichbraun. Scheibe der Flügeldecken ziegelrot. Unterseite und Beine fuchsröthlich. Länge : ca. 4,2 mm. Belg.-Congo ..... *brunneocinctus* SICARD.
- 10 (9) Epipleuren der Flügeldecken hell, schwarz punktiert. — Kreisrund, gewölbt, glänzend. Kopf düster pechrot, am Vorderrand des Kopfschildes rundlich ausgeschnitten. Halsschild mit geneigten Seitenlappen, diese pechbraun, stärker punktiert als die rote, fein punktierte Scheibe, alle Winkel abgerundet. Schildchen düster rot. Flügeldecken ziegelrot, auf der Seitenabsetzung pechbraun, daselbst viel gröber punktiert und daselbst wie auf dem Kopf und den Seitenlappen des Halsschildes silbrig glänzend behaart. Die Scheibe der Flügeldecken auf mikroskopisch genetztem Untergrunde sehr fein punktiert. Die Seitenabstzung der Decken abfallend, die pechbraune Farbe dieser Absetzung erreicht nicht die Linie, welche durch pechbraune Punkte markiert ist. Auch längs der Naht läuft eine Linie, die durch dunkle Punkte markiert ist, sich dann nahe der Basis nach aussen fortsetzt und in weiter getrennte Punkte auflöst. Auch auf der deutlichen Schulterbeule ein bräunliches Pünktchen. Unterseite mit den Mundteilen, Fühlern und Beinen gelbrot, Bauch an den Seiten mehr gelblich, Rand der Epipleuren des Halsschildes schwarz, Epipleuren der Flügeldecken gelbrot, schwarz punktiert. Länge : 4 mm; Breite : 3,8 mm. Belg.-Congo, Mayumbe, Eigo, 16.IV.1926, leg. A. COLLART. Holotype im Congo-Museum ..... *epipleuralis* nov. spec.

Durch die hellen, schwarz punktierten Epipleuren ist die Art unter allen gut charakterisiert.

- 11 (8) Epipleuren der Flügeldecken aussen schwarz, innen hell gefärbt. Schwarzer Aussensaum der Flügeldecken von der hellen Farbe gut abgegrenzt, nur bei einer Art unscharf.
- 12 (15) Halsschild auf der Scheibe rötlich bis kastanienbraun.
- 13 (14) Die Seiten der Flügeldecken fallen steiler ab. — Kopfschild schwärzlich. Scheibe der Flügeldecken lebhaft ziegelrot oder hell kastanienbraun. Unterseite ziegelrot, Epipleuren aussen schwarz gesäuml. Länge : ca. 4,8 mm. Kamerun, Belg.-Congo ... *rubicundus* WEISE.
- 14 (13) Seiten der Flügeldecken breit abgeflacht abgesetzt. — Im Congo-Museum befindet sich ein Stück von Mayumbe, Eigo, 16.IV.1926, leg. A. COLLART, welches durch seine breit abgeflachten Absetzungen der Flügeldecken in die Nähe von *compater* WEISE und *Weisei* m. zu stehen kommt, sich aber dadurch von *rubicundus* WEISE entfernt, welch letztere Art auch eine rote Halsschildzscheibe hat, deren Flügeldeckenseiten aber steil abfallen. Von *Weisei* m. verschieden durch das Fehlen des Quereindruckes auf der Flügeldeckenbasis, durch die geringere Absetzung der Seitenlappen des Halsschildes und die rote Halsschildzscheibe, von *compater* WEISE ebenfalls durch die rote Halsschildzscheibe, das Fehlen der eigenartigen Behaarung, welche WEISE angibt, und die geringere Grösse, 4 mm. — Höchstwahrscheinlich eine neue Art, von der ich jedoch noch weiteres Material abwarten will. Vorläufig reserviere ich ihr hier ihren Platz.
- 15 (12) Halsschild schwarz. Seiten der Flügeldecken breit abgesetzt, dachförmig abgeflacht, Absetzung schwarz.
- 16 (17) Scheibe der Flügeldecken rotbraun, fettig glänzend, äusserst zart gewirkt und dicht und sehr fein punktiert, ein ziemlich breiter Streifen an der Basis und ein nach innen erweiterter Streifen hinten vor dem Seitendache dicht und sehr fein grau behaart, wie die schwarz gefärbten Teile. Unterseite rostrot, Schienen und Tarsen heller, Kopfschild und die Seiten der Vorderbrust schwarz. Kopfschild am Vorderrand sanft ausgeschweift. Die Stirn liegt etwas tiefer als die Augen und ist fast eben. Länge : 5-6 mm. Kamerun .....  
*compater* WEISE.
- 17 (16) Wie die vorige, *compater* WEISE, aber auf der Innenhälfte der Flügeldecken gleich hinter der Basis ein Eindruck in Form einer flachen Rinne vom Schildchen bis zur Seitenabsetzung der Decken. Der behaarte Streifen neben dem schwarzen Seitendache, wie ihn WEISE bei voriger Art angibt, fehlt. — Fast kreisrund, gewölbt, mässig glänzend. Kopf, Halsschild, Schildchen und die breite Absetzung der Flügeldecken schwarz, der übrige Teil der Decken rotbräunlich. Unterseite mit den Mundteilen, Fühlern und Beinen gelbbraun, die Schenkel mehr oder weniger angedunkelt, der

äussere Teil der Epipleuren des Halsschildes und der Flügeldecken schwarz, bei den letzteren auch der ganze hintere Teil. Kopf, Hals-schild und Absetzung der Flügeldecken dicht grau, mehr oder weniger silbrig glänzend behaart. Kopf dicht punktiert, zwischen den Augen flach vertieft. Vorderrand des Kopfschildes sehr schwach ausgerandet. Halsschild mit breiten, verflachten Seitenlappen, diese sehr grob, die übrige Scheibe feiner und weniger dicht punktiert, alle Winkel abgerundet. Flügeldecken gleich hinter der Basis mit einem Quereindruck, in Form einer flachen Rinne vom Schildchen bis zum Beginne der Seitenabsetzung der Decken. Schulterbeule deutlich und im roten Felde. Die Seitenabsetzung der Flügeldecken ist sehr breit, beginnt etwa in der Hälfte der Flügeldeckenbasis, geht im Bogen ausserhalb der Schulterbeule nach hinten, innen durch eine eingedrückte Linie markiert, stark ausgebreitet und uneben fast horizontal verflacht, also gewissermassen flach dach-förmig, viel gröber und einigermassen runzelig punktiert, die übrige Scheibe der Decken auf mikroskopisch genetztem Untergrund fein, aber sichtlich punktiert. Länge : 4,5-4,6 mm; Breite : 4 mm. Belg.-Congo or., Parc National Albert, Mutsora, 1939, coll. HACKARS. 1 Holotype im IPN, 1 Paratype in meiner Sammlung .....

*Weisei* nov. spec.

Die Art muss nach der Beschreibung durch ihre breite, subhorizontale Absetzung der Flügeldecken und nach der Färbung stark dem *compater* WEISE von Kamerun gleichen, der aber, abgesehen von der grösseren Grösse, nicht den Quereindruck hinter der Flügeldeckenbasis besitzt und durch das von WEISE angegebene Behaarungsmerkmal der Flügeldecken verschieden sein muss.

Anmerkung : Vergleiche auch die von mir sub 14 berichtete, aber unbenannte Art.

- 18 (5) Die schwarze Färbung der Flügeldecken bildet einen Basalsaum von einer Schulter zur anderen und einen viel breiteren Seitensaum, welcher in der Mitte wenig, an den Schultern und namentlich vor der Spitze weit über den abgesetzten Seitenrand auf die Scheibe hinaus reicht. — Kopf und Halsschild schwarz. Unten Mund, ein Saum am Innenrande der Epipleuren neben der Brust, die Hinter-brust und der Bauch gelbbraun. Stirn zwischen den Augen sanft muldenförmig vertieft. Länge : ca. 6,5 mm. Kamerun .....

*cavifrons* WEISE.

- 19 (4) Auf den pechbraunen Flügeldecken ist rot; ein Aussensaum auf den abgesetzten und verflachten Seiten, ferner eine grosse schräge Makel auf jeder Decke. Sonst oben braun, Halsschild etwas heller. Unterseite und Beine rot. Länge : ca. 3 mm. Insel St. Thomé .....

*plagiatus* SICARD.

- 20 (3) Oben ganz schwarz, von dichter gelber Behaarung breit umrandet. Unten rot, Epipleuren der Flügeldecken und die Beine pechschwarz, Tarsen heller. Länge : 2,5-3 mm. Insel Principe .....  
*styx* SICARD.

**Chilocorus** LEACH.

TABELLE DER AFRIKANISCHEN ARTEN.

- A (B) Arten von Madagaskar oder den östlichen Inselgruppen. — Eine Tabelle dieser Arten gab SICARD in Ann. Soc. ent. France, 1909, p. 94.
- B (A) Arten vom Festlande oder von den westlichen Inseln.
- 1 (60) Flügeldecken kahl oder höchstens am Seitenrande behaart.
- 2 (47) Flügeldecken nicht ganz schwarz, irgendwie gezeichnet.
- 3 (18) Die helle Farbe oder Zeichnung der Flügeldecken ist noch stärker ausgebreitet, sei es durch eine helle Diskalfärbung über die Naht hinweg, sei es wenigstens auf jeder Flügeldecke in Form einer längeren hellen Binde.
- 4 (9) Halsschild von heller Farbe oder manchmal mit schwarzer Mittelfärbung oder nur die Seitenlappen angedunkelt.
- 5 (6) Flügeldecken rot, an der Naht vorn breit, hinten schmal schwarz, « *margine ab angulo basali pone medium cum plagia submarginale, ante apicem desinata, in medio plerumque conjuncto nigro* ». Hals schild hell oder mitten schwarz. Länge : ca. 6 mm. Mashonaland, ?Angola ..... *Marshalli* GORHAM.  
 Anmerkung : KORSCHESKY hält die Art für eine Form von *angolensis* CROTCH womit ich mich aber nicht befreunden kann. — Aus Nairobi sah ich ein Stück, bei welchen die Flügeldecken rötliehbraun sind, mit einem breiten schwarzen Aussensaum, der vorne am breitesten ist und über die Schulterbeule zieht, nach hinten schmäler wird und vor der Spitze einen rötliehen ovalen Fleck einschliesst, der heller ist als die Grundfarbe der Decken. Halsschild rot, mit schwarzem Mitteldrittel.
- 6 (5) Zeichnung der Flügeldecken anders.
- 7 (8) Die schwarze Farbe der Flügeldecken ist auf einen mehr oder weniger breiten Aussensaum reduziert.
- a (b) Seitenlappen des Halsschildes angedunkelt. Grundfarbe der Flügeldecken kastanienbraun oder gelblichbraun. Länge : 5-6 mm. Gabun, Kamerun ..... *adustus* WEISE.
- b (a) Seitenlappen des Halsschildes nicht angedunkelt. Grundfarbe der Flügeldecken hell rot. Hierher eine Forme der Art sub 17 .....  
*discoideus* a. *ruficollis* nov.
- 8 (7) Die helle Farbe der Flügeldecken ist auf einen gemeinsamen breit ovalen Fleck auf der Naht von der Basis bis knapp hinter die Mitte beschränkt oder auf eine schmale Längsbinde auf jeder Decke.

- a. (b) Ein bräunlich ziegelroter, gemeinsamer, breitovaler Fleck auf der Naht von der Basis bis knapp hinter die Mitte. Länge : 4,8 mm. Liberia (vergleiche auch *rufithorax* m., sub 49) ..... *Cooki CASEY.*
- b. (a) Auf jeder Decke eine mehr oder minder schmale rote Längsbinde von der Basis bis nahe zur Spitze, die Naht selbst also bis zur Basis schwarz. — Hierher kämen Stücke von *bilineatus* KORSCHESKY, wenn diese auch mit rotem Halsschild auftreten sollten. Von dieser Art sah ich etliche Stücke aus Belgisch-Congo (Stanleyville) aus der Zoolog. Sammlung des Bayerischen Staates in München. Davon fällt ein Stück durch ganz roten Halsschild auf. Falls weitere solche Stücke unter der Art auftauchen sollten, müsste man diese Form zur Unterscheidung von Konvergenzen benennen. Derzeit unterlasse ich das, weil das einzige Stück den Kopf deformiert hat und man die Zugehörigkeit zu *Chilocorus* nur habituell feststellen kann.
- 9 (4) Halsschild schwarz, höchstens mit schmalen hellen Rändern.
- 10 (15) Die helle Farbe der Flügeldecken überschreitet die Naht, ist also eine gemeinsame Diskalfärbung, bald mehr, bald weniger nach hinten reichend.
- 11 (12) Beine zum Teil oder ganz schwarz.
- a. (b) Schenkelspitzen, Schienen und Tarsen schwarz. Kopf rötlich, Schildchen rot. — Die Seiten des Halsschildes sind sehr schwach gerundet. Der schwarze, unmerklich metallschimmernde Aussenrandsaum der Flügeldecken wird bis zur Mitte von der vertieften Längslinie begrenzt, welche die Epipleuren oben markiert, hinter der Mitte nähert sich diese Linie dem Seitenrande allmählich, entfernt sich also fast in demselben Masse vom Innenrande des Saumes, der in  $\frac{2}{3}$  der Länge auch etwas verschmälert, dann, über der Spitze wieder verbreitert ist. Die Punkte des Saumes sind einfach, die der roten Scheibe äusserst fein, ringförmig um je einen Mittelpunkt gestellt. Der Seitenrand ist ziemlich schmal, aber deutlich durch einen Längseindruck abgesetzt und fällt nicht mit dem Raume darüber in einer Flucht ab, wie bei *Schiocedti* MULSANT. Länge : ca. 5,8 mm. Usambara, Ostafrika ..... *tibialis* WEISE.  
 Anmerkung : Im I. Teil, p. 480 notiere bei *Ch. tibialis*, dass KORSCHESKY die beiden Stücke mit der Type sehr ungenau verglichen hat. Sie gehören zu *Ch. discoideus* a. *rubrodiscus* MADER. Erstere Art ist also für den PNA noch nicht bestätigt.
- b. (a) Beine ganz schwarz, ebenso der Kopf und das Schildchen. Dadurch sicher von *tibialis* WEISE artlich verschieden. — Halsschild schwarz, Flügeldecken hellrot, mit schwarzem Aussensaum, dieser ziemlich schmal, vorne nicht ganz halb so breit, als die Schulterbeule vom Aussenrande entfernt ist, dann leicht verengt und bis zur Spurte fast gleich breit. Scheibe der Decken sehr fein punktiert, die Pünktchen ringförmig um je einen Mittelpunkt gestellt, die Zwischenräume auch mikroskopisch fein punktuiert. Epipleuren

der Flügeldecken rötlich, innen entsprechend der Oberseite schwarz gesäumt. Unterseite schwarz, die Seiten der Brust, der grössere Teil der Hinterbrust und das erste Bauchsegment bis auf seinen Hinterrand gelbrot. Länge : ca. 5,4 mm. Tanganjika, Ostafrikaexpedition 1939, leg. E. v. SAALFELD. 1 Holotype in der Zoolog. Sammlung des Bayerischen Staates, München ..... *nigripes* nov. spec.

Trotzdem nur 1 Stück vorliegt, ist die Art derart leicht von allen Arten zu unterscheiden, dass man sie ohne Bedenken benennen kann.

12 (11) Beine ganz hell.

13 (14) Die helle Diskalfärbung der Flügeldecken sehr ausgedehnt, reicht weit hinter die Mitte. — Hier eine Form der Art sub 17, von der ich nicht sicher bin, ob es sich nicht doch um eine eigene Art handelt ..... *discoideus* a. *rubrodiscus* MADER.

14 (13) Die helle Diskalfärbung der Flügeldecken nicht sehr ausgedehnt, reicht von der Basis bis etwa zur Mitte. Länge : ca. 6,4 mm. Sierra Leone, Guinea, Uganda ..... *Schioedtei* MULSANT.

15 (10) Auch über die Naht läuft eine gemeinsame schwarze Binde von teilweise mehr oder minder verbreiteter Ausbildung, dadurch auf jeder Decke eine rote Längsbinde.

16 (17) Rote Längsbinde schlecht begrenzt. — Länge : 6,5-6,8 mm; Breite : 6-6,6 mm. Uganda, Kivu, Belg.-Gongo ..... *bilineatus* KORSCHESKY.

Anmerkung : Das Tier zeigt eine mässig breite, nach aussen gekrümmte rote Längsbinde auf jeder Decke, und ich beziehe darauf eine Anzahl von Stücken, die ich bisher gesehen habe. Aber die Art ist einigermassen konfus beschrieben. Was soll man sich denken, wenn KORSCHESKY die Art als langoval bezeichnet, aber ein kreisrundes Tier abbildet, wozu die Masse eher passen. Ein Rätsel bleibt, wieso KORSCHESKY seine Art als mit *Schioedtei* MULSANT äusserst nahe verwandt bezeichnet, wo doch die Analogie mit *discoideus* CROTCH näherliegend gewesen wäre. Möglicherweise kommt die Art auch mit rotem Halsschild vor. Vide sub 8 b.

17 (16) Rote Längsbinde scharf begrenzt. — Halbkugelig, schwarz; Kopf, Unterseite und Beine ziegelrot, Flügeldecken rot, breit gesäumt mit Schwarz. Die Färbung nach CROTCH wie bei *Chilomenes* (*Cydonia*) *dorsalis* OLIVIER. Länge : ca. 6,6 mm. Angola, Gabun, Kamerun, ? Ostafrika ..... *discoideus* CROTCH.

Anmerkung : Ich habe leider von dieser Art noch keine Stücke gesehen, die mir hundertprozentig sicher zu sein scheinen, daher ist es unsicher, ob die von mir angeführten Formen *rubrodiscus* (sub 13) und *ruficollis* (sub 7 b) nicht doch zu einer eigenen Art gehören.

18 (3) Die helle Farbe der Flügeldecken ist auf kleinere Makeln oder Fleckchen reduziert.

- 19 (34) Auf jeder Flügeldecken 3 oder 2 helle Zeichen.
- 20 (21) Auf jeder Decke 3 rotgelbe Makeln, gestellt 2, 1. — Hieher eine Form der Art sub 30 ..... *elegans* nov. spec.
- 21 (20) Auf jeder Decke 2 helle Makeln, gestellt 1, 1, davon die vordere öfter eine Art Querbinde, oft aus zwei Flecken zusammengesetzt erscheinend, oder die vordere dieser Makeln liegt an der Basis. Die hintere Makel kann in der Flügeldeckenspitze selbst oder davon isoliert liegen.
- 22 (25) Von diesen hellen Zeichen liegt eines in der Flügeldeckenspitze selbst.
- 23 (24) Das zweite helle Zeichen ist eine rote oder blassrote Makel an der Basis, an der äusseren Hälfte, fast halbkreisförmig, nach hinten bis zur Schulterbeule reichend. Länge: ca. 5,1 mm. Senegal, Guinea, Nigeria, Rhodesien ..... *Dohrni* MULSANT.
- 24 (23) Das zweite helle Zeichen liegt beim Schildchen und zieht bald mehr, bald weniger an der Basis nach aussen. — Fast halbkugelig, glänzend rotgelb, nur die Flügeldecken, mit Ausnahme der rotgelben Zeichnung an der Basis und Spitze, schwarz. Länge 4,5-5 mm. Französisch-Guinea, Congo ..... *Silvestri* WEISE.
- Anmerkung: Mir kam ein Stück von Equateur, Bokuma, ex MCB, zu Gesicht, bei dem nur mehr die Spitze der Flügeldecken eine rötliche Makel hat (vide sub 43). Es ist nicht ausgeschlossen, dass Stücke mit ganz schwarzen Flügeldecken zu erwarten sind (vide sub 50).
- 25 (22) Flügeldecken mit je 2 isolierten, grösseren oder kleineren, rötlichen Makeln, diese mitunter der Länge nach verbunden, die hintere Makel jedenfalls nicht in der Flügeldeckenspitze selbst gelegen.
- 26 (31) Halsschild rot.
- 27 (28) Die beiden Makeln sind kleiner, mehr oder weniger punktförmig, die vordere nicht querbindig, rund, nicht wesentlich grösser als die hintere. Länge: ca. 5 mm. Transvaal ..... *Simoni* SICARD.
- 28 (27) Die vordere Makel ist querbindig oder ersichtlich aus zwei Makeln zusammengesetzt.
- 29 (30) Die vordere Makel ist wohl grösser als die hintere, mit der sie meist verbunden ist, aber sie ist nicht ersichtlich aus zwei Makeln zusammengesetzt. — Kreisrund, blutrot, Flügeldecken schwarz, mit der genannten roten Zeichnung. Länge: 5,5 mm. Mashonaland ..... *cruentus* GORHAM.
- 30 (29) Die vordere Makel ist eine Querbinde und fast immer deutlich aus zwei Makeln zusammengesetzt, welche in einigen Fällen fast schon getrennt sind, so dass dann jede Decke 3 helle Makeln hätte (vide sub 20). — Kreisrund, stark gewölbt, stark glänzend. Kopf-

schild und Seitenlappen des Halsschildes greis behaart. Gelbrot, Flügeldecken schwarz, mit gelbroter Zeichnung, die Epipleuren der Flügeldecken am Innenrande gelbrot. Die Zeichnung der Flügeldecken besteht erstens aus einer Querbinde gerade vor der Mitte der Flügeldeckenlänge, welche ersichtlich aus 2 Makeln zusammengesetzt erscheint, sich auch manchmal in diese zwei Makeln auflösen kann, was bei einem Stücke schon fast der Fall ist, zweitens aus einer mehr oder minder runden Makel vor der Spitze, von Naht und Seitenrand gleich weit abstehend. Die Querbinde, beziehungsweise ihr innerer Fleck nähert sich der Naht etwas mehr als dem Seitenrande. Es ist möglich, dass die Querbinde regelmässiger begrenzt wird und dann ihre Zusammensetzung aus zwei Makeln nicht mehr erkannt wird. Die Punktierung der Oberseite äusserst zart, erst am schmal abgestzten Seitenrande deutlich, letzterer ohne Aufkehlung. Länge : 4,5-5,2 mm; Breite : 4,5-5 mm. Belgisch-Congo : Logo, 14.VII.1937, leg. H. J. BRÉDO; Élisabethville, 10.I.1939, leg. H. J. BRÉDO; Costermansville, 1948, leg. P. H. VERCAMMEN; Rutshuru, IV.1937, leg. J. GHEQUIÈRE; Kivu, Mulungu, 5.IV.1937, leg. H. J. BRÉDO — Dto., leg. P. LEFÈVRE; lac Albert, Kasenyi, 1.V.1935, leg. H. J. BRÉDO; Nioka, 20.VIII.1934, leg. J. V. LEROY; E. O. Ruhengeri, VII.1925, Insel Idjur, leg. H. J. BRÉDO. 1 Holotype (Logo) im Congo-Museum, 21 Paratypen daselbst und in meiner Sammlung ..... *elegans* nov. spec.

Die Art klingt nach der Beschreibung an *cruentus* GORHAM an, doch nach den sich in der Diagnose und den Zusätzen ergebenden Widersprüchen ziehe ich es vor, auf diese Frage derzeit nicht einzugehen und erst nach Ansicht eines typischen Stükkes dieser Art die Widersprüche aufzuklären. — 2 Stück (Lulua) zeigen die Querbinde einheitlich und schmal, der hintere Fleck ist kleiner und der Spitze mehr genähert. Ich ziehe es vor, diese 2 Stücke vorerst nur fraglich hieher zu stellen, weil es mir unwahrscheinlich scheint, dass bei Verkleinerung der Makeln, die hintere ausgerechnet der Spitze mehr genähert ist. Eine ziemlich gleiche Zeichnung, *Exochomus rubropictus* SICARD, gehört aber der Gattung *Exochomus* an, meine 2 Stücke gehören aber entschieden zu *Chilocorus*.

- 31 (26) Halsschild schwarz.
- 32 (33) Kleinere Art. Länge : 2,5 mm. Die Makeln sind blassgelb, an den Rändern rötlich. — Halbkugelig, pechschwarz, die Flügeldecken etwas heller, der Mund, die Fühler und Beine rötlich gelbbraun, der Bauch rostrot. Die vordere Makel der Flügeldecken steht in  $\frac{1}{4}$ , die hintere in  $\frac{2}{3}$  der Länge und der Naht wenig näher als dem Seitenrande. Alle vier Flecken bilden die Eckpunkte eines Viereckes, dessen hintere Seite kürzer als die vordere ist. Natal ..... *4-guttatus* WEISE.

- 33 (32) Grössere Art. Länge : 4,8-6 mm. Makeln lebhaft rotgelb, gross. — Fast halbkugelig, Kopf und Unterseite ziegelrot. Die zwei grossen, gerundeten Makeln jeder Decke erreichen aussen den Rand der Scheibe, die eine an der Basis, die andere hinter der Mitte. Die erste bleibt von der Naht ebenso weit entfernt wie vom Seitenrande, die zweite ist der Naht näher. Ostafrika ..... *4-maculatus* WEISE.
- 34 (19) Auf jeder Flügeldecke nur eine helle Makel oder eine beiden Decken gemeinsame, mehr oder minder grosse Makel an der Basis, mehr oder weniger bis zur Hälfte der Länge ausgedehnt.
- 35 (38) Eine gemeinsame helle Makel an der Basis und Naht.
- 36 (37) Halsschild rot. — Vide *Cooki* CASEY sub 8.
- 37 (36) Halsschild schwarz. — Vide *Schiocedtei* MULSANT sub 14.
- 38 (35) Auf jeder Flügeldecke eine isolierte Makel oder eine in der Spitze.
- 39 (44) Diese Makel liegt vor der Spitze oder in der Spitze selbst.
- 40 (43) Diese Makel ist isoliert und vor der Spitze gelegen, tropfenförmig.
- 41 (42) Diese Makel ist gelb oder gelbrot. — Halbkugelig. Gelbziegelrot, Flügeldecken schwarz, mit dem genannten hellen Fleck, Halsschild auf der Mitte der Scheibe dunkel bis schwarz, mitunter einfarbig hell (a. *immaculicollis* nov.). Länge : 6,6 mm. Angola, Kambambaré. *angolensis* CROTCH.
- 42 (41) Diese Makel ist rot. — Hieher eine Form der Art sub 5 ..... *Marshalli* GORHAM var.

Anmerkung : KORSCHESKY (Stett. Ent. Ztg., 96, 1935, 170) hält *Marshalli* GORHAM nur für eine Aberration oder höchstens Rasse von *angolensis* CROTCH. Beide Färbungskonvergenzen sind wohl praktisch nur nach den Fundorten zu trennen, doch kann ich die Meinung KORSCHESKY's nicht teilen. In vielen Stücken von *angolensis* habe ich niemals Uebergansstücke gesehen, welche zur Nominatform von *Marshalli* überleiten würden. Von letzterer Art habe ich erst ein Stück gesehen, ich habe es derzeit nicht vor mir, aber so viel erinnere ich mich, dass die beiden Arten schon habituell sich nicht vereinigen lassen. Das Vorkommen von *Marshalli* in Angola bleibt somit sehr fraglich, wenn auch möglich.

- 43 (40) Diese Makel ist mehr oder weniger viereckig und liegt in der Spitze selbst, lässt nur die äusserste Hinterrandkante schwarz. — Hieher eine Form der Art sub 24 ..... *Silvestri* WEISE a. nov.

Anmerkung : Eine Benennung dieser Form unterlasse ich, bis davon mehrere Stücke auftauchen.

- 44 (39) Diese Makel liegt auf der Scheibe jeder Flügeldecke.

- 45 (46) Punktierung der Flügeldecken (bei stärkerer Vergrösserung besehen) : Um einen feinen Mittelpunkt gruppieren sich eine Menge feiner Pünktchen, die von einer aus ebenso feinen Pünktchen gebildeten Kreislinie eingeschlossen werden. — Die Makel ist klein

(Nominatfern) oder gross (a. *erythrocephalus* MULSANT) oder auch fehlend (a. *famelicus* WEISE). Länge : 5,5-6,7 mm. Im tropischen Afrika weit verbreitet, im Osten von Abessinien bis zum Kap .....  
*distigma* KLUG.

- 46 (45) Punktierung der Flügeldecken : Der von den kreisförmig gestellten Pünktchen umschlossene Raum ist grubenförmig vertieft, so dass man bei schwacher Vergrößerung diesen Raum für eine wirkliche kleine, flache Grube hält. Sonst ähnlich *distigma* KLUG, aber viel breiter gebaut und weniger gewölbt, die rote Makel viel grösser. Länge : 5,2-7 mm. Britisch-Ostafrika, Mozambique, Kap .....  
*solutus* WEISE.
- 47 (2) Flügeldecken ganz schwarz. Kopf rot. Diese Arten sind sehr schwer zu unterscheiden und erfordern viel Aufmerksamkeit. [Hier würde sich auch stellen *Exochomus Kohlschütteri* WEISE, falls SICARD (Ann. Soc. ent. France, 1907, 413) recht hätte, wenn er seinen *Chilocorus Simoni* mit *Kohlschütteri* WEISE vergleicht und diesen als *Chilocorus* bezeichnet. Da SICARD dies ohne Begründung tut, ich es derzeit nicht nachprüfen kann und annehmen muss, dass WEISE die Gattung nicht verfehlt hat, halte ich diese Art für einen *Exochomus*. Es wird aber gut sein, diese Art im Auge zu behalten.]
- 48 (51) Halsschild rötlich, höchstens einmal am Seitenrande leicht geschwärzt.
- 49 (50) Die Skulptur der Flügeldecken wird an den Seiten tiefer und gröber, ein Kontrast, der schon mit schwacher Lupe wahrzunehmen ist. — Fast kreisrund, stark gewölbt und stark glänzend. Schwarz, gelbrot bis fuchsrot sind : Kopf mit allen seinen Teilen, Halsschild, Schildchen, innerer vorderer Teil der Epipleuren der Flügeldecken, die ganze Unterseite mit den Beinen sowie die Rückentergite. Gestalt die gleiche wie bei *distigma* KLUG. Kopf, Seitenlappen des Halsschildes greis behaart, auch die Seiten der Flügeldecken mit hinfälligen greisen Haaren, die wenigstens in der Schulterrundung noch zu sehen sind. Kopf und Halsschild sehr fein punktiert. Die zarte Punktierung der Scheibe der Flügeldecken zeigt unter dem Mikroskop zahlreiche flache Grübchen, die auf ihrem Grunde von kleinsten Pünktchen zerstochen sind und die an ihrem Rande von fast kreisförmig angeordneten Pünktchen eingefasst sind. An den Seiten, zwischen der schwach eingedrückten Längslinie, welche oben der inneren Begrenzung der Epipleuren der Flügeldecken entspricht, werden die Grübchen tiefer und gröber, welcher Kontrast, wie bereits gesagt, schon mit schwächerer Lupe auffällt. Bei einem Stücke von Eala zeigen die Seitenlappen des Halsschildes eine leichte Verdunkelung neben dem Seitenrande und bei den 2 Stücken von Bambesa ist die Verdunkelung schon deutlicher. Bei 2 Stücken von Eala hellt sich die Naht in Form eines rötlichen

Streifens hinter dem Schildchen auf und bei 2 Stücken von Barumbu wird diese Aufhellung breiter und nimmt die Form einer verwaschen begrenzten gemeinsamen Makel um das Schildchen an. Ich bin überzeugt, dass es sich hier auch um die gleiche Art handelt. Länge : 4,7-5,8 mm; Breite : 4-5,3 mm. Belgisch-Congo : Barumbu, VII.1925, leg. J. GHEQUIÈRE; Bumba, XII.1939 bis I.1940, leg. H. DE SAEGER, Eala, XII.1935, leg. J. GHEQUIÈRE; Bambesa, 15.III.1937, leg. J. VRIJDAGH und 30.IX.1933, leg. J. V. LEROY. 1 Holotype (Barumbu) im Congo-Museum, 20 Paratypen daselbst und in meiner Sammlung ..... *rufithorax* nov. spec.

Ich war geneigt, in dieser Art *Ch. Silvestri* WEISE mit schwarzen Flügeldecken zu sehen, doch ist bei *Silvestri* die Skulptur der Flügeldecken bis zum Seitenrand fein und kein merklicher Kontrast vorhanden, außerdem ist die neue Art durchschnittlich grösser und kleine Stücke sind selten. *Ch. Schioedtei* MULSANT hat glänzend schwarzen Halsschild, die gemeinsame rote Makel der Flügeldecken ist in der Mitte am breitesten und nicht an der Basis. *Ch. Cooki* CASEY von Liberien kenne ich nicht, kommt aber nach der Beschreibung sicherlich nicht in Betracht.

- 50 (49) Die Skulptur der Flügeldecken ist bis zum Seitenrande ohne Kontrast. — Hierher würden Stücke von *Silvestri* WEISE zu stehen kommen, wenn ihre Flügeldecken einmal ganz schwarz werden sollten. Solche Stücke sind zu erwarten, denn ich kenne schon ein Stück der Art sub 24, bei dem die helle Basalzeichnung bereits ganz verschwunden ist.
- 51 (48) Halsschild ganz schwarz. Hierher wohl die schwierigsten Arten.
- 52 (59) Punktierung der Flügeldecken wie sub 45 : Um einen feinen Mittelpunkt gruppieren sich eine Menge feiner Pünktchen, die von einer aus ebenso feinen Pünktchen gebildeten Kreislinie eingeschlossen werden. Beachte unbedingt die Angaben sub 59.
- 53 (54) Von den folgenden Arten im allgemeinen die grösste und gewölbteste. Länge : 5,5-6,7 mm. — Hierher eine Form der Art sub 45 mit ganz schwarzen Flügeldecken. Ihre Erkennung unter den schwarzen Arten ist besonders schwierig, und man muss sie mit *distigma* KLUG in erster Linie nach allen Richtungen hin vergleichen und ebenso die eigenen Merkmale der Skulptur der folgenden Arten beachten. Die Angabe, dass sich am Seitenrand der Decken keinerlei Härchen befinden, stimmt nicht, bei stärkerer Vergrösserung findet man schon kurze Härchen ..... *distigma* a. *famelicus* WEISE.
- 54 (53) Kleinere und mässiger gewölbte Arten. Der Seitenrand der Flügeldecken in der Regel deutlicher behaart.
- 55 (56) Punktierung der Flügeldecken wie sub 45 gesagt, aber die von den Pünktchen umgebenen Punkte werden nach aussen immer grösser und tiefer, bis sie sich auf dem sanft ausgebreiteten und gänzlich

behaarten äusseren Teile des Seitenrandes, der mehr als die Hälfte des ganzen Randes ausmacht, in starke und einfache, dicht gedrängte Punkte umbilden, deren Zwischenräume runzelartig sind. Der grob punktierte Streifen auf den Seiten ist nur etwas breiter als die Hälfte des Seitenrandes. Dieser deutlicher abgeflacht als bei den anderen Arten. Länge : 5-5,2 mm. Dar-es-Salam .....

*Bennigseni* WEISE.

Vergleiche auch die Notiz bei *Wahlbergi* MULSANT, sub 57.

- 56 (55) Die Scheibe der Flügeldecken, also Rand ausgenommen, ziemlich gleichartig punktiert.
- 57 (58) Etwas kleiner und gewölbter als die folgende Art. Flügeldecken gleichmässig fein punktiert, wie sub 52 gesagt, nur der schmale, leicht ausgebreitete Seitenrand, der kaum ein Drittel des ganz schlecht abgesetzten Seitenrandes beträgt, ist einfach und stärker punktiert, mit einigen Härchen an der Seitenrandkante. Man beachte : Der gröber punktierte Randstreifen ist sehr schmal. Flügeldecken ganz bis zur Seitenrandkante abfallend, kaum abgesetzt. Länge : ca. 4,5 mm. Ost- und Südafrika, Congo, Sansibar, Insel St. Thomé ..... *Wahlbergi* MULSANT.

Anmerkung : Die Flügeldecken fallen an den Seiten steil ab, so dass der Raum über den Epipleuren oberseits nur durch einen sehr schwachen und undeutlichen Eindruck von der Scheibe geschieden und mit einem ähnlichen Eindruck nahe dem Seitenrand versehen ist, an dem sich der Rand auszubreiten beginnt. Dies gilt auch für *calvus* WEISE, *Bennigseni* WEISE und *distigma* KLUG, wahrscheinlich auch für *Reinecki* WEISE.

- 58 (57) Etwas grösser, weniger hoch gewölbt. Flügeldecken ebenfalls fast gleichmässig mit feinen Punkten versehen, die ein Punktkreis umgibt, nur der äussere, abgeflachte Teil des Seitenrandes ist behaart und einfach punktiert. Dieser behaarte Streifen ist nur halb so breit wie der von *Bennigseni* WEISE, sub 55. Länge : ca. 5 mm. Natal ..... *Reinecki* WEISE.
- 59 (52) Die Skulptur der Flügeldecken erinnert nur noch etwas an die eigentümliche Punktierung der vier vorhergehenden Arten : Flügeldecken auf der Scheibe mit wenig tiefen Pünktchen, unter starker Vergrösserung sieht man, dass diese nicht glatt eingestochen sind, sondern aus der Vertiefung bestehen, die mit zahlreichen, äusserst feinen Pünktchen besetzt ist. Am Seitenrande ist ein breiter Saum, der in der Mitte fast ein Drittel der ganzen Breite einnimmt, einfach punktiert und weisslichgrau behaart ist. Einen ähnlich breit behaarten Raum hat keine der bisher bekannten Arten Afrikas. Nach einer Type fällt sehr auf, dass die gröbere Punktierung der

- Flügeldecken das ganze seitliche Drittel der Breite einnimmt. Länge : 5-5,5 mm. Beira (Ostafrika), Kilimandjaro, Belg.-Congo, Natal ..... *calvus* WEISE.
- 60 (1) Flügeldecken durchwegs behaart. (Subg. *Trichorcus* SICARD.)
- 61 (62) Flügeldecken schwarz, jede mit 3 rostgelben Tropfen, hintereinander gelegen, und zwar in einer mit der Naht konvergierenden Linie von innerhalb der Schulterbeule zur Nahtecke, die vorderste Makel neben der Schulterbeule, die hinterste vor der Spitze. Diese Makeln können verfließen. Halsschild und Schildchen schwarz, ersterer oft mehr oder weniger rötlich, sehr schmal, gerandet. Behaarung der Flügeldecken nach hinten gerichtet. Länge : 6,5-7 mm. (*stillatus* SICARD). Angola, Congo, Tanganjikagebiet ..... *sexguttatus* WEISE.
- 62 (61) Flügeldecken schwarzbraun, Scheibe schwach heller, ohne Makeln. Halsschild braun, ein schmaler Vorderrandsaum, eine Mittellinie und zwei kleine Makeln an der Basis rot. Schildchen pechbraun. Behaarung der Flügeldecken nach vorne gerichtet (« dirigée en avant »). Länge : ca. 3,3 mm. Insel St. Thomé ..... *pilosus* SICARD.

#### **Exochomus REDTENBACHER.**

##### TABELLE DER ARTEN AUS DEM TROPISCHEN AFRIKA.

- A (B) Arten von Madagaskar und den östlichen Inselgruppen. — Eine Tabelle dieser Arten gab SICARD in Ann. Soc. ent. France, 1909, 98.
- B (A) Arten vom Festland oder von den westlichen Inseln.
- 1 (38) Flügeldecken einfarbig, ungezeichnet.
- 2 (7) Flügeldecken von heller Farbe.
- 3 (4) Auch der Halsschild einfarbig hell. — Oberseite dunkler leuchtend rot, glänzend. Unterseite und Beine rötlich gelbbraun. Länge : ca. 5,2 mm. Kwai ..... *corallinus* WEISE.
- 4 (3) Halsschild teilweise oder grösstenteils schwarz.
- 5 (6) Halsschild schwarz, seitlich mit heller Makel. — Hieher eine Form der Art sub 30, die bisher nur von Algier (Bône) bekannt ist ..... *flavipes a. hippomensis* PIC.
- 6 (5) Halsschild schwarz, an den Seiten und Vorderwinkeln schmal, am Vorderrande äusserst schmal gelbrötlisch umrandet. — Kopf schwarz (beim Männchen wahrscheinlich wenigstens teilweise rötlich). Flügeldecken gelbrot. Unterseite samt Mundteilen, Fühlern und Beinen heller gelbrot. Fast kreisrund, ziemlich gewölbt, mässig glänzend. Punktierung der Oberseite äusserst fein. Flügeldecken an den Seiten sehr schmal und geneigt abgesetzt, ohne Seitenrandaufkehlung. Länge : 3,8-4,1 mm; Breite : 3,3-3,5 mm. Tan-

- ganjika-Moero : Niunzu, 1935, leg. H. DE SAEGER. 1 Holotype im Congo-Museum, 1 Paratype in meiner Sammlung .....  
*fulvipennis* nov. spec.
- 7 (2) Flügeldecken schwarz oder blau, grün oder ähnlich.
- 8 (17) Flügeldecken deutlich metallisch.
- 9 (10) Flügeldecken behaart und metallisch grün. — Halsschild ebenso, an den Seiten je ein breiter brauner Fleck, etwa von einem Viertel der Halsschildbreite. Kopf grün, Mundteile braun. Unterseite rötlichbraun, Mittel- und Hinterbrust und Epipleuren der Flügeldecken schwarz. Ueber die Färbung der Beine sagt der Autor nichts. Länge : 3,6-4,1 mm. Abessinien. (Ann. Mag. London, 10, XVI, 1935, 60) ..... *metallicus* KORSCHESKY.
- 10 (9) Flügeldecken kahl.
- 11 (12) Art aus Französisch-Guinea, welche durch den stärkeren Glanz der Oberseite leicht zu unterscheiden ist, namentlich sieht der Halsschild bei schwacher Vergrösserung spiegelglatt aus. — Kopf (Weibchen), eine breite Mittelbinde auf dem Halsschild, Schildchen und Brust, ein Mittelstreifen auf dem ersten Bauchsegment schwarz. Flügeldecken blau oder blauerzfarbig, stark glänzend. Länge : 3-3,5 mm ..... *promtus* WEISE.  
 Anmerkung : WEISE berichtet über eine helle Form dieser Art, Männchen : Unterseite einfarbig hell rötlichgelb, Kopf und Halsschild gesättigter rotgelb, letzterer mit einer schmalen, hinten leicht verbreiterten grünlichschwärzlichen Mittelbinde.
- 12 (11) Arten aus dem Osten Afrikas.
- 13 (14) Art von Erythräa, gekennzeichnet durch verhältnismässig schmalen Halsschild. Kopf auch beim Männchen dunkel. Unterseite schwarz, die Vorderbrust, Männchen, oder nur deren Seiten, Weibchen, die Beine und das letzte Bauchsegment rotgelb. — Oben metallisch grünlich oder bläulichschwarz, mässig glänzend, ein hinter der Mitte verengter Seitensaum des Halsschildes rötlichgelb. Länge : 2,5-3 mm ..... *famelicus* WEISE.
- 14 (13) Arten von Ostafrika. Kopf beim Männchen hell. Unterseite nicht in so grosser Ausdehnung schwarz.
- 15 (16) Schlanker als die folgende Art, grösste Breite der Flügeldecken nicht vor der Mitte. Flügeldecken lebhaft metallisch grün. Unterseite, Fühler und Beine hell rostrot, Hinterbrust leicht angedunkelt. — Das mittlere Drittel des Halsschildes dunkler als die Flügeldecken, das äussere Drittel rotgelb. Länge : ca. 3,5 mm. Ostafrika, Uganda ..... *viridipennis* WEISE.
- 16 (15) Gestalt ziemlich herzförmig, grösste Breite der Flügeldecken vor der Mitte, Flügeldecken dunkel cyanblau. Unterseite mit den

Beinen rot, Brust und Bauch an der Basis schwarz. — Kopf beim Männchen gelb, beim Weibchen schwarz. Halsschild gefärbt wie die Flügeldecken, die Seitenlappen gelb. Länge : 3,5-4 mm. Ostafrika, Kilimandjaro ..... *pulchellus* GERSTAECKER.

- 17 (8) Flügeldecken nicht deutlich metallisch, schwarz, höchstens einmal mit unausgesprochenem Metallschimmer, wie das manchmal bei *flavipes* aufscheint, selten bleifarbig oder mit leichtem Bronzeschimmer.
- 18 (21) Halsschild ganz rötlichgelb. Kopf auch beim Weibchen hell gefärbt.
- 19 (20) Schenkellinie gleichmässig gebogen. Weniger gewölbte Art. — Hierher eine Form der Art sub 30, die in Afrika weit verbreitet ist. (*xanthoderes* FAIRMAIRE) ..... *flavipes* a. *nigripennis* ERICHSON.
- 20 (19) Schenkellinie zuerst ein flacher Bogen, läuft dann vor dem Hinterrande des ersten Bauchsegmentes und diesem parallel nach aussen und biegt endlich in kurzer Rundung fast rechtwinkelig nach vorne und erlischt in einer starken Quervertiefung, ohne den Vorderrand des Segmentes zu erreichen. Viel gewölbtere Art. — Unterseite einfarbig bräunlichrot, Kopf und Halsschild lebhaft und gesättigt rot, Schildchen und Flügeldecken schwarz. Die ganze Oberseite ist äusserst zart gewirkt, glänzend, sehr fein und verloschen punktiert. Die Pünktchen stehen auf dem Halsschild eine Spur dichter als auf den Flügeldecken. Diese sind stark gewölbt und fallen fast gleichmässig bis an die feine Kante des Seitenrandes ab, nur ist ein Streifen neben dem Rande leicht nach aussen gebogen und kräftiger als die Scheibe punktiert, aber oben durch keinen Eindruck begrenzt. Die Seiten des Halsschildes sind wenig stärker punktiert wie die Mitte, der Hinterrand ist vor dem Schildchen abgestutzt und jederseits davon leicht ausgeschweift, vor ihm liegt eine feine Querlinie. Die Klauen haben einen grossen und spitzen Basalzahn. Länge : ca. 4 mm. Ostafrika : Kawele, Udjidji, Kilimandjaro ...

*Kohlschütteri* WEISE.

Anmerkung : SICARD, Ann. Soc. ent. France, 1907, 413, spricht die Art bei seinem Vergleich mit *Chil. Simoni* als einen *Chilocorus* an. Ich kann dies derzeit nicht nachprüfen und muss annehmen, dass WEISE die Gattung nicht verfehlt hat. Die starke Wölbung, die WEISE angibt, spricht allerdings eher für einen *Chilocorus*. Im Col. Cat. steht die Art trotz der SICARD'schen Angabe bei *Exochomus*. Ich habe jedoch in meiner Tabelle der *Chilocorus*-Arten sub 47 zur Vorsicht auf diese Art aufmerksam gemacht.

- 21 (18) Halsschild schwarz, seitlich bald mehr, bald weniger hell. Kopf beim Weibchen schwarz.
- 22 (25) Flügeldecken behaart. Wenn bei kahlen Flügeldecken der Hals schild behaart ist, vide *Tellinii* WEISE, sub 26.

- 23 (24) Flügeldecken schwärzlichbraun, bleifarben, obsolet punktiert. Behaarung dicht, graulich, viel kürzer auf der Scheibe. — Kopf fuchsrot (? Männchen) oder auf der Stirne ein wenig angebräunt, Behaarung lang und fuchsröthlich. Halsschild schwärzlichbraun, mit schwachem Metallschimmer, mit fuchsroten Seitenteilen, beide Farben ohne genaue Abgrenzung. Unterseite mit den Beinen fahl fuchsröthlich, Brust und Mitte des Bauches tiefer rötlich. Epipleuren der Flügeldecken fuchsrot, fein schwarz gerandet. Länge gibt SICARD nicht an. Wenn ich ein Stück meiner Sammlung richtig auf diese Art deute, handelt es sich um eine sehr kleine Art, 2 mm oder wenig mehr. Sahara (Mont des Génies), wahrscheinlich weiter verbreitet. ? Senegal ..... *saharæ* SICARD.

Anmerkung : Nach SICARD unterscheidet sich diese Art von dem paläarktischen *Ex. pubescens* KÜSTER, durch grössere Wölbung, durch seine weniger abgerundete, nach hinten spitzbogigere Form.

- 24 (23) Oben schwarz, mit leichtem Bronzeschimmer. Das äussere Viertel des Halsschildes gelbrot. Beim Männchen wahrscheinlich auch der Kopf hell. Behaarung dicht, greis und seidenglänzend. Skulptur der Flügeldecken stärker als auf Kopf und Halsschild. — Unterseite mit den Beinen gelbrot, Hinterbrust ohne Episternen schwarz. Länge : ca. 4 mm. Belg.-Congo or., Parc National Albert. (MADER, Explor. I. Teil, 181) ..... *densepubescens* MADER.
- 25 (22) Flügeldecken kahl, bei einer Art der Halsschild kurz behaart.
- 26 (27) Halsschild äusserst kurz und fein grau behaart, mindestens an den Seiten. — Kopf rostrot, Männchen, oder schwarz, Mundteile ausgenommen, Weibchen. Halsschild schwarz, an den Seiten sehr breit röthlichgelbbraun gesäumt. Die schwarzen Flügeldecken fast glatt, die Pünktchen nur mit scharfer Lupe zu bemerken, die Scheibe fällt gleichmässig bis zu dem sehr feinen Seitenrande ab. Unterseite ziegelrot, mitunter Brust und Bauch leicht angebräunt. Länge : 2,5-2,8 mm. Erythäa ..... *Tellinii* WEISE.
- 27 (26) Auch der Halsschild kahl.
- 28 (29) Halsschild am Vorderrande beiderseits auf der Grenze zu den Seitenlappen mit deutlicher Grube. Die Seitenlappen an ihrem freien Rande ringsherum rostfarben gesäumt, oder nur in den Vorderwinkeln, zuweilen auch die Seitenlappen selbst pechbraun durchscheinend. — Kopf beim Weibchen schwarz, nur der Kopfschild jederseits rostrot gesäumt, beim Männchen rotgelb, jedoch auf dem Scheitel und am Innenrand der Augen schwarz, aber nicht immer konstant. Mandibeln, blutrote Spitze ausgenommen, und Endglied der Kiefertaster pechswarz. Unterseite und Beine rostrot. Länge : ca. 3,3 mm. Kilimandjaro, Congo, Britisch-Ostafrika ..... *ventralis* GERSTAECKER.

- 29 (28) Halsschild ohne die genannte Auszeichnung und derselbe auch anders gefärbt, die helle Farbe ausgedehnter oder heller. Die hieher gehörenden Arten sind nicht leicht zu unterscheiden und erfordern viel Aufmerksamkeit.
- 30 (31) Flügeldecken mit schwach wulstig verdicktem Seitenrand, der bei gewisser Einspiegelung sehr deutlich zu sehen ist. — Flügeldecken weitläufig, aber deutlich punktiert, stärker als auf Kopf und Halsschild, mitunter mit sehr schwachem metallischen Schimmer, bei einzelnen Weibchen matt chagriniert (a. *collaris* KÜSTER, Südeuropa). Nominatform : Kopf beim Weibchen schwarz, beim Männchen, mit Ausnahme des Scheitels, gelbrot. Halsschild schwarz, Seiten gelbrot, bei Varianten die schwarze Farbe mehr bis ganz verdrängt. Unterseite schwarz, das Prosternum und die Epimeren der Mittelbrust gelb, die Beine und ein breiter Saum des Bauches gelbrot, bei zwei Varianten, siehe diese, auch die ganze Unterseite gelbrot. Länge : 3,5-4,5 mm. Ganz Afrika, in grossen Teilen der paläarktischen Region, sogar von Australien berichtet (*auritus* SCRIBA, *collaris* KÜSTER, *humeralis* TOWNSON, *nigriceps* WIEDEMANN, *pyrenaeus* KRAATZ, *rufipes* STEPHENS, *testudinaris* FOURCROY) ..... *flavipes* THUNBERG.

## ABERRATIONEN

(? Varietäten oder mehr).

- a (b) Flügeldecken ganz bräunlichrot (sub 5) ..... a. *hipponensis* PIC.
- b (a) Flügeldecken schwarz.
- c (d) Halsschild zur Gänze rötlich. Kopf auch beim Weibchen gelbrot. Unterseite ganz gelbrot, sub 19. (*xanthoderus* FAIRMAIRE), a. *nigriceps* ERICHSON.
- d (c) Halsschild wenigstens mitten schwarz.
- e (h) Schwarze Farbe des Halsschildes auf den mittleren Teil beschränkt.
- f (g) Das Schwarz des Halsschildes von der hellen Farbe unscharf getrennt. Senegal ..... v. *Troberti* MULSANT.
- g (f) Beide Farben gut geschieden. Süd- und Ostrussland ..... v. *russicollis* MULSANT.
- h (e) Nur ein breiter Seitensaum des Halsschildes gelbrot, von der Ausbuchtung hinter den Augen bis zum äusseren Fünftel der Basis.
- i (j) Unterseite zum Teile schwarz. Nominatform ... *flavipes* THUNBERG.
- j (i) Unterseite ganz hell. Insel St. Thomé ..... *insulicola* SICARD.
- 31 (30) Seitenrandkante der Flügeldecken nicht wulstig verdickt.
- 32 (33) Unterseite ganz rötlichgelb. — Sehr kurzoval, fast kreisrund, ziemlich gewölbt, glänzend. Oben schwarz, die Seitenlappen des Halsschildes gelbrotlich, beim Männchen auch der Kopf oben und unten. Unterseite und Beine gelbrot, beim Weibchen auch der Kopf

- unten, Epipleuren der Flügeldecken schwarz. Oberseite sehr fein mikroskopisch genetzt und zart punktiert. Flügeldecken mit sehr feiner, nicht gewulsteter Randkante, daneben ein sehr schmaler Streifen subhorizontal abgesetzt. Länge : 3,2-4 mm; Breite : 2,6-3,5 mm. Belgisch-Congo : Riv. Rumbi, Yema, X.1948, leg. A. T. MARÉE; Boma, leg. R. F. ACHILLE; Léopoldville, XII.1950-I.1951, leg. P. JOBELS; Léopoldville, 1930, leg. A. TINANT; Leverville, 1928, leg. M<sup>me</sup> J. TINANT; Equateur, Bokote, leg. R. P. HULSTAERT; Kisantu, 6.XII.1920, leg. Dr. E. SCHOUTEDEN; Matadi, II-III.1937, leg. Dr. DARTEVELLE. Holotype und Allotype (Männchen und Weibchen : Bokote) im Congo-Museum, 7 Paratypen deselbst, 4 Paratypen in meiner Sammlung ..... *flaviventris* nov. spec.
- 33 (32) Unterseite wenigstens zum Teile schwarz.
- 34 (37) Beine ganz von heller Farbe.
- 35 (36) Flügeldecken mit einfacher Seitenrandkante, aber auf einem Streifen darüber schmal abgeflacht abgesetzt. — Schwarz, Flügeldecken mit undeutlich metallschimmerndem Anflug, wie dies auch bei *flavipes* mitunter vorkommt, Fühler, Seiten des Halsschildes, Unterseite mit den Beinen rotgelb, Hinterbrust und das erste Bauchsegment in der Mitte schwarz. Länge : ca. 3 mm. Erythraea, Abessinien .....
- 36 (35) Flügeldecken in einer Flucht bis an die feine Seitenrandkante abfallend, ein Streifen über dem Seitenrande fein, aber deutlich punktiert, die Scheibe äusserst zart gewirkt und sehr verloschen punktiert, so dass sie einen schwachen seidenartigen Glanz erhält. — Schwarz, kaum erzfarbig glänzend, die Seiten des Halsschildes, beim Männchen auch der Kopf rötlichgelb. Unterseite und Beine rötlichgelb, Mittelbrust, Hinterbrust (ohne Episternen) und die Mitte des ersten Bauchsegmentes schwarz, beim Weibchen gewöhnlich auch die Vorderbrust. Länge : 3,8-5 mm. Deutsch-Ostafrika, Belgisch-Congo, ? Abessinien ..... *Sjöstedti* WEISE.
- 37 (34) Beine ganz schwarz oder wenigstens die hinteren. — Kurzoval bis fast kreisrund, mässig gewölbt, glänzend. Oben schwarz, die Seitenlappen des Halsschildes gelbrotlich, beim Männchen auch der Kopf oben und unten, auf der Stirne ein schwarzes Band, dieses aber meistens durch den Halsschild verdeckt. Unterseite schwarz, Fühler und Bauch, erstes und mehr oder weniger zweites Bauchsegment ausgenommen, gelbrot. Epipleuren des Halsschildes gelbrot. Epipleuren der Flügeldecken schwarz. Beine schwarz, beim Weibchen öfter die Vorderbeine mehr oder weniger aufgehellt (? unreife Stücke), beim Männchen die Vorderbeine gelbrot, mitunter auch die Mittelbeine mehr oder weniger aufgehellt. Oberseite auf mikroskopisch fein genetztem Grunde sehr zart punktiert, Seitenrand der Flügeldecken äusserst fein gekantet, daneben sehr

schmal subhorizontal abgesetzt. Länge : 3-3,8 mm; Breite : 2,7-3,6 mm. Belgisch-Congo : Kivu, Mulungu, 1937, 1938 und 1939, leg. HENDRICKX; Dto., V.1935, leg. J. V. LEROY; Dto., 1937, leg. P. LEFÈVRE (récolte sur caféier); Rutshuru, V.1937, leg. J. GHEQUIÈRE; Costermansville, leg. H. J. BRÉDO, 25.II.1937 und 3.VIII.1937 und leg. H. ROMANS, 16.X.1949; Nioka, VII.1937, leg. J. GHEQUIÈRE; Ituri, Bunia, 1938, leg. P. LEFÈVRE; Ituri, Forêt de Kawa, 25.VIII.1937, leg. H. J. BRÉDO; N. Kivu, Loashi, VII.1937, leg. J. GHEQUIÈRE. 29 Cotyphen, davon 21 im Congo-Museum, 8 in meiner Sammlung ..... *difficilis* nov. spec.

- 38 (4) Flügeldecken zweifarbig, also gezeichnet.
- 39 (42) Die helle Farbe der Flügeldecken bildet entweder einen Aussenraum oder eine Spitzmakel.
- 40 (41) Flügeldecken schwarz mit rotgelbem oder ziegelrotem Aussensaum. — Dieser Saum beginnt einmal schon nahe beim Schidchen, ein andermal erst in der Mitte des Basis, ist vorne innen durch die Seite der Schulterbeule begrenzt, verschmälert sich dann allmählich bis zu  $\frac{3}{5}$  der Länge, dann nach hinten erweitert, hat seine grösste Breite nicht weit von der Naht, von der er bedeckt das hintere Fünftel. — Kopf und Halsschild gelb- oder ziegelrot. Vorder- und Mittelbrust und die Seiten des Bauches ziegelrot, übrige Unterseite rotbraun oder bräunlichrot, beim Weibchen die Mitte der Hinterschenkel dunkel. Länge : 2,9-3,6 mm. Senegal ... *Foudrasi* MULSANT.
- 41 (40) Flügeldecken blau, das letzte Viertel rotgelb, vorn geradlinig begrenzt, Oberseite fettig oder seidig glänzend. — Kopf und Halsschild braun oder gelbbräunlich. Unterseite schwarz, Vorderbeine und Vorderbrust gelbbräunlich, die hinteren Beine meist mehr oder weniger angedunkelt. Länge : ca. 4 mm. Ostafrika, Belg.-Congo or. .... *fulvimanus* WEISE.
- 42 (39) Auf den Flügeldecken bildet die helle Farbe isolierte Flecken.
- 43 (44) Auf jeder Flügeldecke zwei helle Makeln. — Halsschild rot. Flügeldecken schwarz, eine rote, beiderseits abgekürzte Querbinde auf der Scheibe und eine kleine rote Makel vor der Spitze. Epipleuren der Flügeldecken schwarz, innen rot gerandet. Unterseite und Beine rot. Länge : 5-5,5 mm. Belg.-Congo ..... *rubropictus* SICARD.
- 44 (43) Nur eine helle Makel auf jeder Decke.
- 45 (46) Halsschild ganz schwarz, leicht erzfarbig schimmernd. — Oben schwarz (Männchen unbekannt, Kopf wahrscheinlich hell), auf den Flügeldecken je eine blassgelbe ovale Makel im mittleren Siebentel der Deckenlänge, dem Aussenrande dreimal näher als der Naht. Unterseite schwarz, Bauch schwärzlichbraun, Beine schwarz. Epipleuren der Flügeldecken schwarz, mit einer blassgelben Makel von der Basis bis  $\frac{2}{5}$  der Länge. Länge : ca. 3,2 mm. Mashonaland .... *Gorhami* SICARD.

- 46 (45) Seiten des Halsschildes orangegelb. — Oberseite sonst schwarz oder leicht schwarzgrün, auf jeder Flügeldecke eine gelbe runde Makel von  $\frac{1}{3}$  zu  $\frac{4}{7}$  der Länge und so breit wie etwa  $\frac{2}{5}$  der Breite. Unterseite und die Beine schwarz, hintere Seiten und Spitze des Bauches orangegelb. Länge : ca. 3,5 mm. Kap (*atra* GMELIN, *versutus* MULSANT) ..... *haemorrhoidalis* THUNBERG.

**Brumus** MULSANT.

TABELLE DER TROPISCH AFRIKANISCHEN ARTEN.

- 1 (2) Kurzoval, spärlich behaart, braun, Flügeldecken auf der Scheibe mit bläulich metallischem Reflex. Schildchen und Seitenrand der Flügeldecken sehr schmal schwarz. Unterseite fuchsrot, Spitze des letzten Gliedes der Kiefertaster, die Epipleuren der Flügeldecken aussen und die Klauen schwarz. Länge : ca. 2,5 mm. Obock ..... *cæruleotinctus* SICARD.
- 2 (1) Flügeldecken anders gefärbt, zusammen mit 3 schwarzen Längsbinden oder mit grosser schwarzer Scheibenmakel, die beiden Decken gemeinsam ist.
- 3 (10) Beide Flügeldecken zusammen mit 3 schwarzen Längsbinden.
- 4 (5) Art von Madagaskar und der Insel Réunion. Wangenleiste vorne in tiefem Bogen ausgerandet. — Sonst ähnlich *trivittatus* WEISE, aber die drei Längsbinden der Flügeldecken etwas breiter. Körper breitoval. Länge : ca. 3 mm ..... *frater* WEISE.
- 5 (4) Arten vom Festlande oder von der Insel Sansibar, Vorderrand der Wangenleiste bogenförmig, wie bei *Exochomus*. — Die drei folgenden Arten, welche spezifisch wohl nicht leicht zu trennen sind, will KORSCHESKY (Ent. Blätt., 34, 1938, 40) nur als eine Art, *nigrifrons* GERSTAECKER, ansehen. Ich kann das wegen Mangels an genügendem Material noch nicht nachprüfen, trenne also die Arten so gut es geht.
- 6 (9) Halsschild nur an der Basis vage schwärzlich pechbraun getüncht (angebräunt) oder auch einfarbig rötlich.
- 7 (8) Oben licht gelbrot, Stirn, Kopfschild und Endglied der Kiefertaster schwarz. Wahrscheinlich lagen Gerstäcker nur Weibchen vor, und könnten die Männchen hellen Kopf besitzen. Halsschild etwas trüber rot als die Flügeldecken, längs der Basis schwärzlich pechbraun getüncht. Schildchen, gleich einer gemeinsamen Nahtbinde und je einer vorn und hinten abgekürzten breiten Scheibenbinde der Decken, tief schwarz, sonst die Decken lebhaft orangerot. Die Nahtbinde beginnt an der Basis und endet erst kurz vor der Spitze unter schräger Abstützung ihrer beiden Hälften, die Naht bleibt aber hinter dieser Binde noch fein schwarz gesäumt. Die Scheibenbinde ist vorn schräg abgestutzt, hinten stumpf abgerundet, um die

Hälfte breiter als der zwischen ihr und der Nahtbinde gelegene helle Streifen und mindestens  $\frac{3}{4}$  der Flügeldeckenlänge lang. Unten die Hinterbrust, der ganze Bauch, die Vorderschenkel, die Mittel- und Hinterbeine bis auf die Tarsen schwarz. Mittelbrust braunrot. Länge : ca. 3,7 mm. Sansibar, Belg.-Congo or.,? Abessinien .....  
*nigrifrons* GERSTAECKER.

Anmerkung : Aus dem PNA sah ich Stücke, welche den Kopf und den ganzen Halsschild trüb rot und die Beine heller gefärbt haben. Ich denke, dass ich sie noch hieher zählen muss.

- 8 (7) Wie *nigrifrons* GERSTAECKER, aber kleiner und kürzer. — « Breviteter ovatus, flavo-rufus, nitidus, elytris vittis 2, altera suturali, communi, altera discoidali, nigris, prothorace basi arcuatim vase infuscato, metasterno femoribusque posterioribus infuscatis. Zansibar. » Länge : 2-2,5 mm. Sansibar ..... *fulviventris* FAIRMAIRE.

Anmerkung : FAIRMAIRE sagt ferner, dass die Färbung dieses Insektes ziemlich verschieden von *nigrifrons* GERSTAECKER ist, aber eine Varietät dieser Art zu sein scheint. KORSCHESKY (l. c.) sagt, dass die Art wohl auch zu *nigrifrons* gestellt werden müsste, aber zur Klärung dieser Frage müsste erst ein typisches Exemplar aufgetrieben werden.

- 9 (6) Die Mitte des Halsschildes pechschwarz, nach den Seiten allmählich in einen breiten, vorn erweiterten gelben Saum übergehend. — Länglich halbkugelig, hell bräunlichgelb. Kopf pechbraun, Mund und Oberlippe gelb. Die gemeinsame schwarze Nahtbinde läuft von der Basis bis dicht vor die Spitze und ist gleichbreit. Die Scheibenbinde jeder Decke liegt ziemlich in der Mitte, den Seiten jedoch etwas näher als der Naht, an beiden Enden verschmälert, beginnt auf der Schulterbeule und endigt ein Stück weiter von der Spitze entfernt als die Nahtbinde. Mittel- und Hinterbrust schwarz, Bauch pechbraun, am Hinterranade rötlich, Schenkel grösstenteils pechschwarz. Länge : ca. 3 mm. Ostafrika, Suaheliküste, Meru .....  
*trivittatus* WEISE.

Anmerkung : KORSCHESKY (l. c.) sagt, dass diese Art ein Synonym zu *nigrifrons* GERSTAECKER sei, er habe die Typen beider Arten gesehen. Wenn dies richtig ist, dann wäre *trivittatus* WEISE wegen des gezeichneten Halsschildes immerhin noch eine Aberration von *nigrifrons* GERSTAECKER.

- 10 (3) Die drei schwarzen Längsbinden von *nigrifrons* GERSTAECKER, sub 7, sind zu einer grossen gemeinsamen Makel vereint, Flügeldecken daher zum grössten Teil schwarz, die rotgelbe Randzeichnung entspricht der von *nigrifrons*. Nordnigeria .....  
*nigrifrons* ssp. *nigerianus* KORSCHESKY.

Anmerkung : Ich kenne dieselbe in natura noch nicht, bin jedoch geneigt, in ihr eine eigene Art zu sehen, denn es erscheint mir unwahrscheinlich, dass die so weit östliche Art so weit getrennt im Westen Afrikas eine Subspezies haben sollte.

Pag. 182 bis 195 merke bei den einzelnen Gattungen der *Synonychini* die hier noch folgenden Artentabellen vor.

Ferner sind durch ein reiches Material aus dem MCB weitere Arten aus dem Parc National Albert nachgewiesen worden und sollen bei den betreffenden Gattungen vorgemerkt werden. Eine Beschreibung dieser Arten findet sich in den Tabellen. Diese Arten sind :

*Anisolemmia tetrasticta* a. *concentrica* SICARD, Mutsora, plaine Semliki, Mutwanga.

*Stictoleis 22-maculata* FABRICIUS und *pardalina* GERSTAECKER, beide Rutshuru.

*Dysis orientalis* a. *maculicollis* m., Mulungu.

*Cydonia securiger* nov. spec., Kivu : Mulungu.

*Cydonia zonata* WEISE, Rutshuru.

*Cydonia vicina* MULSANT und a. *subsignata* PIC, Mayumbe.

*Cydonia propinqua* MULSANT und a. *4-lineata* MULSANT. a. *posticalis* SICARD, a. *nigra* m., Rutshuru.

*Eltpis biguttata* WEISE, Mutsora.

*Alesia amœnula* GERSTAECKER.

*Alesia inclusa* a. *torquata* MULSANT, Ngoma, Mutsora.

Bei *Alesia usambarica* WEISE, pag. 186, ergänze den letzten Absatz.

In den letzten vier Zeilen habe ich gesagt, dass drei Stücke insofern abweichen, als die Längsbinde hinter der Basis eine makelartige (beulige) Erweiterung nach innen hat und der Haken nach aussen vorhanden ist. Seither hat mir ein reicheres Material gezeigt, dass es, wenn nicht doch eine eigene Art vorliegt, am besten ist, diese Stücke der *Alesia inclusa* MULSANT, als neue Form, a. *ulceris* m., zuzuteilen. Wenn die schwarze Längsbinde der Flügeldecken von *inclusa* normal ausgebildet ist, erkennt man die Art sehr leicht, wenn aber diese Längsbinde vorne nur mehr einen Haken nach aussen trägt, weil die normal in der Binde eingeschlossene helle Makel nach aussen freigelegt ist, so erkennt man *inclusa* noch immer daran, dass der äussere Zahn der schwarzen Basalbinde des Halsschildes spitzig weit nach vorne reicht, bis zur Hälfte der Halsschildlänge oder noch mehr und nur selten sich bis zur Mitte verkürzt, wobei oft der vordere Teil der Spitze noch schattenartig verbleibt. Wenn nun die Längsbinde der Decken gegenüber dem Haken nach innen eine beulige Erweiterung zeigt, so macht dies in der Variantenreihe von *inclusa* einen sehr fremdartigen Eindruck und es muss ernsthaft erwogen werden, ob nicht doch eine eigene Art vorliegt, ich will aber von dieser Form noch mehr Material abwarten. Weil aber die

Zeichnung des Halsschildes sich mit jener von *inclusa* deckt, will ich vorerst nicht so weit gehen und diese Stücke in den Formenkreis von *inclusa* einreihen.

Pag. 193 hat der Name des Gattungstypus und pag. 194 der Name der Art sub Nr. 116 *Pseudoverania Sicardi* nov. spec. zu heissen, Synonym: *Pseudoverania nuda* MADER. Explor. I.1941, p. 194, non *Verania nuda* SICARD, Rev. Zool. Bot. Afr., XIX.1930, 72. Begründung:

*Verania nuda* SICARD stimmt nach der Beschreibung so weit mit den von mir als diese Art angenommenen Stücken überein, dass es gar kein Wunder war, dass KORSCHESKY mir solche Stücke als *Verania nuda* SICARD bezeichnete, und ich kein Bedenken an dieser Determination fand und SICARD'S Beschreibung bloss in einigen Punkten ergänzen zu müssen glaubte. Nunmehr konnte ich eine Paratype von *Verania nuda* SICARD sehen und konstatieren, dass *nuda* SICARD in der Gattung *Verania* verbleiben muss, und meine Art, die den Gattungstypus von *Pseudoverania* darstellt, davon generisch verschieden ist. Ohne Kenntnis der Type zeigte sich in der Zeichnung wirklich eine so frappante Aehnlichkeit, dass sich unwesentliche Unterschiede überbrücken liessen, nicht überbrücken liessen sich aber gewisse Strukturmerkmale, die mich eben zur Errichtung der Gattung *Pseudoverania* veranlassten. Ich gebe daher hier die Beschreibung des Gattungstypus:

#### ***Pseudoverania Sicardi* nov. spec.**

(syn. *Pseudoverania nuda* MADER 1941 non *Verania nuda* SICARD 1930).

Langoval, schwach gewölbt, glänzend, Flügeldecken nach hinten zugespitzt und vor dem Ende schwach ausgeschweift mit der eigentümlichen Bildung, wie sie der Gattung eigen ist. Oberseite mikroskopisch fein genetzt und sehr zart punktuliert, die Punktierung des Kopfes stärker und dichter. Grundfarbe der Oberseite gelb oder hell ockergelb. Auf der Stirn ein schwarzes Querband, mehr oder weniger durch den Halsschild verdeckt, beim Weibchen noch eine schwarze, dreieckige Makel, die dem Vorderrand des Kopfschildes anliegt und die Spitze nach hinten gerichtet hat, ferner beim Weibchen auch die Oberlippe schwarz. Halsschild schwarz gezeichnet: Ein Basalsaum, nicht ganz so breit wie die Schulterbeulen von einander entfernt sind, an seinen Enden je ein dicker dreieckiger Zahn, bis fast zur Mitte des Halsschildes reichend, ein ebensolcher kleinerer vor dem Schildchen, der sich einmal schmäler, einmal dicker linienförmig nach vorne verlängert und sich mit zwei ovalen Flecken vereinigt, diese Flecken sehr schwach nach hinten konvergierend und solcherart einen vorne schwach eingeschnittenen Querbalken bildend. Vereinigen sich nun auch noch, aber nicht immer, die äusseren Basalsaumzähne mit den äusseren Enden des Querbalkens, so isoliert die schwarze Farbe zwei gelbe, tropfenförmige Fleckchen, die mit ihrer Spitze nach vorne und aussen gerichtet sind. Ferner

ist auf der Scheibe seitlich noch ein bräunlicher Fleck, oft nur nebelhaft angedeutet, selten fehlend, welcher mehr oder weniger mit dem schwarzen Querbalken oder auch dem Basalsumzahn verbunden ist. Schildchen schwarz. Auf den Flügeldecken ein sehr schmaler Nahtsaum von höchstens Schildchenbreite schwarz, nur die äusserste Nahtkante leicht angedunkelt oder schwarz, was bei flüchtiger Ansicht leicht zu übersehen ist. Epipleuren der Flügeldecken gelb. Unterseite schwarz, der vordere Teil der Vorderbrust, die Epimeren der Mittel- und Hinterbrust gelb, in seltenen Fällen auch die Episternen der Hinterbrust mehr oder weniger aufgehellt. Beine gelb, die Schenkel bis auf ihre Spitze schwarz, beim Männchen die ganzen Vorderbeine gelb und ebenso die Basis der Schenkel. Weitere Aufhellung der Mittelbeine kann erwartet werden. Länge : 5,2-5,7 mm; Breite : 3,4-3,9 mm. Belgisch-Congo or., Parc National Albert. Genauere Ortsangaben wie Explor. I.194 berichtet. Als Typen gelten jene Stücke, die ich damals als Gattungstypen bezeichnet habe, alle übrigen Stücke der damaligen Bearbeitung sollen als Paratypen gelten.

Wenn wir nun *Verania nuda* SICARD und *Pseudoverania Sicardi* m. vergleichen, so sind die wesentlichen Unterschiede :

*Verania nuda* SICARD (ex Paratype) : Merklich kürzer gebaut, Flügeldecken zur Spitze steil abfallend. Die schmale Seitenrandleiste der Flügeldecken aufgebogen und daneben eine schmälere, aber tiefere Rinne, diese geschwärzt.

*Pseudoverania Sicardi* m. : Auffallend länger gebaut, Flügeldecken hinten stärker zugespitzt und vor dem Ende deutlich eingeschwungen, die Spitzen etwas nach innen vorgezogen und sich bei geschlossenen Decken fast übergreifend. Seitenrandabsetzung der Flügeldecken subhorizontal, neben dem Rande nicht rinnenförmig vertieft, flacher, nur die äusserste Randkante verdunkelt. Die beiden schwarzen inneren Scheibenflecken des Halsschildes stehen fast waagrecht zueinander, nur schwach nach hinten konvergierend, bei *nuda* konvergieren sie sehr deutlich.

Bei der mir vorgelegenen Paratype von *Ver. nuda* SICARD ist die Grundfarbe der Flügeldecken licht bräunlichgelb, und ein dunklerer Längswisch, unscharf abgehoben, zieht über die Längsmitte jeder Decke. Das ist natürlich kein Unterscheidungsgrund von meiner *Sicardi*, denn es muss auch gelbe *nuda* SICARD geben, da SICARD die Grundfarbe so angibt : « d'un jaune parfois un peu rembruni ou passant au roux ».

Ich sah aus dem Congo-Museum 3 weitere Stücke, welche KORSCHÉFSKY als *Verania nuda* SICARD determiniert hatte. Sie erwiesen sich aber als *Adalia effusa* a. *miniatu* WEISE, welche Art bisher aber fälschlich bei *Adalia* stand. Diese Art habe ich aber in die Gattung *Pseudoverania* transferiert, da sie durch ihre Bildung der Flügeldecken zu den Synonychinen gehört und daselbst durch ihr winziges, Schildchen und den eigentümlichen Schnitt der Flügeldecken in die Gattung *Pseudoverania* gehört.

Pag. 195 ist der Name der 117. Art zu ändern in *Pseudoverania effusa* ERICHSON a. *miniata* WEISE (olim sub *Adalia*), syn. *exsanguis* MADER non SICARD. Im letzten Absatz bei dieser Art habe ich bereits die Vermutung ausgesprochen, dass *Adalia miniata* WEISE die von mir als *exsanguis* SICARD angesprochene Art sein könnte. Ich kannte aber damals beide Arten in natura noch nicht und konnte mir nicht vorstellen, dass *miniata* WEISE in der Gattung *Adalia* falsch steht, dass dies dann doch der Fall war, musste ich erst später zur Kenntnis nehmen. Diese Bestätigung erhielt ich, als ich *Adalia effusa* ERICHSON und ihre Varianten erhielt und von *Verania exsanguis* SICARD zwei Typen sehen konnte. Man sah sofort, dass *Ver. exsanguis* eine andere Art ist und in der Gattung *Verania* verbleiben muss, und dass *Adalia effusa* ERICHSON mit ihren Aberrationen *miniata* WEISE, a. *Erichsoni* m., *gabunensis* WEISE, *congoana* SICARD und *inclusa* WEISE in die Gattung *Pseudoverania* transferiert werden muss. In diese Gattung gehören auch *Adalia rufescens* MULSANT mit a. *bifasciata* WEISE.

Bevor ich nun mit meinen Artenlabellen der *Synonychini* beginne, will ich noch einiges bemerken, worauf man bei Coccinelliden gefasst sein muss. Die Ermittlung der Gattungen bereitet in etlichen Fällen Schwierigkeiten und hat man selbst die Gattung richtig erkannt, dann ist es noch keineswegs sicher, dass die zu suchende Art nicht schon in einer Gattung steht, in der man sie gar nie suchen würde. Die Gattungsmerkmale sind oft so subtil und nicht immer leicht erfassbar, die Auffassung der einzelnen Autoren geht oft genug auseinander und ist nicht einheitlich. Wer den Col. Catalogus, part. 118 und 120, auct. KORSCHÉFSKY, genau durchsieht, wird staunen, wieviele Arten der *Synonychini* heute gar nicht mehr in der Gattung stehen, in der sie beschrieben wurden. Das ist kein Wunder bei der Schwierigkeit der Materie. Schon MULSANT, der Begründer der meisten Gattungen, hat mitunter daneben gegriffen und selbst verschiedene Formen ein und derselben Art in verschiedenen Gattungen, die er selbst errichtet hat, untergebracht. Auch spätere Autoren haben sich öfter in den Gattungen geirrt und wurden korrigiert oder sie haben sich nicht geirrt, aber ein anderer hat ihre Art zu Unrecht in eine falsche Gattung transferiert. Es hat durchaus nicht immer der letzte Autor recht behalten. Wir sind eben keine Halbgötter und Irren ist menschlich, ein Fehler ist nur dann unentschuldbar, wenn er durch Schlamperei oder Oberflächlichkeit gemacht wird oder wenn ihn Rechthaber begehen, die sich mit dem Nimbus der Unfehlbarkeit umgeben und alles begrobsten, was sich ihrer Meinung nicht autoritär beugt.

Bei Coccinelliden sind die Arten am schnellsten und leichtesten zu ermitteln, wenn man ihre Färbung und Zeichnung sowie deren Feinheiten beachtet, worauf sich eben die meisten Beschreibungen stützen. Sind andere wichtigere Merkmale angegeben, dann fehlt sicherlich meist eine entsprechende Angabe bei jener Art, die man in Vergleich zu ziehen hat. Auf diese

Schwierigkeiten nehme ich nun in meinen Tabellen Rücksicht, weil es fürs erste wichtiger ist, eine Art nach leichter zugänglichen Merkmalen schneller zu erkennen, dass man sich dann auch mit den Merkmalen der Struktur und Skulptur auseinandersetzt, ist selbstverständlich. Ich werde zunächst im Sinne MULSANT's die Gattungen der *Synonychini* in kleinere Gattungsgruppen, in denen am ehesten Verwechslungen in den Gattungen vorkommen können, zusammenfassen und innerhalb dieser Gruppen die Arten dieser Gattungen gemeinsam schlüsseln. Alle Arten kann man nie zusammen bekommen, daher kann man bei einzelnen Arten nicht mit Sicherheit behaupten, ob sie richtig stehen. Findet also jemand eine zu bestimmende Art in meiner Tabelle in der in Frage kommenden Gruppe nicht und forscht er zur Vorsicht noch in einer anderen Gruppe ohne Erfolg, dann ist diese Art sicherlich noch nicht beschrieben oder sie steht weitab in einer ganz verkehrten Gattung, wo man sie beim besten Willen nicht vermuten würde. Auch das kommt vor, z.B., dass man eine als Synonychine erkannte Art bei *Adalia* suchen müsste und solcher Beispiele mehr.

#### TABELLEN DER *SYNONYCHINI*-ARTEN.

Ich fasse zunächst die Gattungen in folgende kleinere Gattungsgruppen zusammen :

- 1 (6) Schildchen von normaler Grösse oder darüber, nicht winzig.
- 2 (5) Fühler deutlich länger als die Breite der Stirn.
- 3 (4) Halsschild nicht ausgehöhl im vorderen inneren Winkel seiner Epipleuren, ausgenommen bei einer sehr kleinen Anzahl von Arten, welche die seitliche Absetzung der Flügeldecken breit und geneigt haben, bei diesen die Epipleuren der Flügeldecken dann gleich wenigstens einem Drittel der Breite der Hinterbrust. Hieher mit wenigen Ausnahmen die grössten Arten der *Synonychini*. (*Cariaires* MULSANT) ..... I. *Anisolemnina*.  
Hieher *Anisolemnia* CROTCH, *Cyrtocaria* CROTCH, *Stictoleis* CROTCH und *Omalocaria* SICARD.
- 4 (3) Halsschild gegen den vorderen inneren Winkel seiner Epipleuren mit einem Grübchen. (*Cælophorinares* MULSANT) ... II. *Cælophorina*.  
Hieher *Cælophora* MULSANT, *Autotela* WEISE, *Dysis* MULSANT und *Enopia* MULSANT.
- 5 (2) Fühler kaum so lang wie die Stirn breit ist. (Fühlerkeule spindelförmig). (*Cydoniaires* MULSANT) ..... III. *Cydoniina*.  
Hieher *Cydonia* MULSANT, *Elpis* MULSANT und *Chilomenes* CHEVROLAT.
- 6 (1) Schildchen winzig, wenig sichtbar, kaum  $\frac{1}{12}$  so breit als die Breite einer Flügeldecke. (*Alesiaires* MULSANT) ..... IV. *Alesiina*.  
Hieher *Alesia* MULSANT, *Verania* MULSANT und *Pseudoverania* MADER.