

Ueber neue und bekannte Chrysomeliden.

Von J. Weise.

1. Donacia brevicollis: Elongata, minus convexa, aeneo-nigra, ventre ferrugineo, lateribus nigris, ore, antennis pedibusque ferrugineis nigroque variegatis, prothorace fortiter transverso, alutaceo, subtilissime obsolete transversim ruguloso, brunneo-cupreo, lateribus viridi-aeneis, canalicula dorsali subtili, angulis paullo prominulis, elytris brunneo-flavis, viridi-aurichalceo splendidibus, apice truncatis, angulo suturali acuto, dorso punctato-striatis, interstitiis angustis sat elevatis, interioribus laevibus, externis subtiliter transversim rugosis. — Long. 8 mm. Amur: Nicolajefsk.

Mas: latet. Femina: ventre segmento ultimo apice rotundatum subacuminato, femoribus posticis dente acuto armatis, post illum crenulatis.

Diese Art steht der *D. Provosti* Fairm. sehr nahe, ist aber sofort durch das kürzere und dadurch viel breitere Halsschild zu unterscheiden, welches mehr als um die Hälfte breiter als lang ist. Weniger fallen die folgenden Unterschiede in's Auge: Bei *Provosti*, die ich von Chinkiang aus dem Grossherzogl. Oldenburgischen Museum durch Herrn Wiepken erhielt, ist die Mittelrinne der Stirn zwischen den Höckern über der Fühlerwurzel nach vorn schnell verbreitert und vertieft, bei der vorliegenden Art verengt und verflacht, die Nahtcke der Flügeldecken ist scharf, stumpfwinkelig bei *Provosti*, in eine kurze Spitze ausgezogen bei *brevicollis*. Der Körperbau, die Fühlerbildung und Skulptur stimmen sonst bei beiden Arten überein. Die Hinterschenkel erreichen die Spitze der Flügeldecken nicht.

2. Donacia nitidicollis: Sat elongata, convexiuscula, piceorufa, subtus argenteo-sericea, antennis pedibusque ferrugineis nigroque variegatis, prothorace transverso, viridi-aeneo, dorso medio vix alutaceo et transversim ruguloso, nitido, canalicula profunda antrorsum evanescente, angulis acutis haud prominulis, lateribus subparallelis, retrorsum paullo divergentibus, elytris flavo-brunneis, viridi-aurichalceo micantibus, apice truncatis, dorso subtiliter punctato-striatis, interstitiis laevibus, exterioribus vix transversim rugosis. — Long. 6 mm. China: Chinkiang.

Mas: latet. Femina: ventre segmento ultimo parum rotundatim producto, femoribus, posticis dente acuto armatis.

Merklich kürzer als die beiden vorher genannten Arten, die Höcker über der Fühlerwurzel viel niedriger und kleiner, unscheinbar, das Halsschild glänzender, die vorderen Borstenkegel desselben sind klein, liegen in der Verlängerung der Vorderrandskante und treten seitlich nicht hinaus, während sie sich bei den verwandten Arten nicht in der Verlängerung der Vorderkante, sondern von ihr getrennt und etwas dahinter befinden, sowie leicht, doch deutlich vorspringen. Ebenso ist die Mittelfrinne viel stärker als bei beiden, hinten breit und tief, nach vorn verflacht und verengt, bald in der Mitte abgekürzt, bald bis zum ersten Viertel nach vorn als feine Linie verlängert. Glied 2 der Fühler ist halb so lang als 3, dieses kürzer als 4. Das Halsschild ist deutlich etwas breiter als lang, an den Seiten vom vorderen bis zum hinteren Borstenkegel sehr schwach erweitert, entweder gradlinig, oder in der Mitte des Seitenrandes unmerklich ausgeschweift; die Oberfläche fast glatt, glänzend, unter starker Vergrößerung wenig dicht querrunzelig, an den Seiten stärker gerunzelt. Die Punktreihen der Flügeldecken sind ziemlich fein, mit glatten Zwischenstreifen, höchstens die 3 äusseren mit Spuren von Runzeln.

2 ♀ von Herrn Wiepken in Oldenburg eingesandt. Die vorliegende Art lässt sich weder mit *aeraria* Baly, deren 2. und 3. Fühlerglied ungefähr gleich lang angegeben sind, noch mit *javana* vereinigen, deren Mittelfurche des Halsschildes fein sein soll.

3. *Donacia Wiepkeni*: Elongata, minus convexa, picea, subtus argenteo-sericea, prothorace elytrisque viridi-aeneis, interdum cupreo-micantibus, pedibus antennisque ferrugineis, nigro variegatis, his articulo 2:0 3:0 longitudine aequali, prothorace quadrato, haud transverso, angulis acutis, vix prominulis, lateribus subparallelis retrorsum parum convergentibus, dorso obsolete alutaceo et transversim ruguloso, nitidulo, elytris apice truncatis, dorso deplanatis, crebrius subtiliter transversim strigosis, minus nitidis, striato-punctatis. — Long. 6—7 mm. China: Chinkiang.

Mas: segmento primo ventrali bituberculato, segmento ultimo apice rotundatim truncato, impresso, femoribus posticis bidentatis postice evidentiter denticulatis. Femina: segmento 5:0 ventrali apice rotundato, femoribus post. unidentatis et denticulatis.

Von den vorhergehenden Arten durch die Bildung des Halsschildes leicht zu trennen. Dasselbe ist beim ♂ eine Spur länger als breit, beim ♀ so lang als breit, nach hinten gradlinig, aber unbedeutend verengt, die vorderen Borstenkegel sind auf der Vorderrandskante eingefügt und treten nicht heraus, die Mittelfurche ist fein und seicht, beiderseits wenig abgekürzt, hinter der Mitte etwas verbreitert und vertieft. Flügeldecken an der Spitze abgestutzt, mit abgerundeten Ecken, nicht stark gestreift punktiert, die Punkte scharf eingestochen, die Zwischenstreifen dicht und fein querrunzelig, wenig glänzend.

Beim ♂ ist der erste Bauchring in der Mitte flach gedrückt und besitzt 2 neben einander stehende Höckerchen, der letzte Ring ist am Hinterrande gerundet-abgestutzt und vertieft. Die Hinterschenkel des ♂ erreichen die Spitze der Flügeldecken und sind wie die von *crassipes* bewehrt, nur stehen beide Zähne von der Spitze weiter entfernt, der vordere ist nach innen, der hintere und grössere nach unten gerichtet, von den dahinter befindlichen 4 bis 5 Zähnchen sind die ersten ziemlich gross. Die Hinterschenkel des ♀ sind viel kürzer, sie bleiben von der Spitze der Fld. entfernt.

Nach dem kürzlich verstorbenen Herrn Wiepken in Oldenburg benannt, welcher die Einrichtung der dortigen Grossherzoglichen Coleopteren-Sammlung in die Wege geleitet hat.

4. *Donacia aquatica* var. *concinna*: Prothorace transverso crebrius punctato, linea media impressa obsoleta, callo laterali obsoletissimo, elytris densissime rugulosis concinneque punctatis, punctis in seriebus nonnullis minus distinctis dispositis. — Hispania: Castilia, Cuença (Korb).

Von unserer nordischen Form recht abweichend, oberseits durchweg feiner punktirt, Kopf und Schildchen kürzer behaart, das Halsschild in den gleichen Geschlechtern breiter, dichter punktirt, ohne Mittelfurche, oder dieselbe sehr schmal und flach, die Seitenhöcker kaum erhöht, innen und hinten schlecht abgesetzt. Die Flügeldecken sind zahlreicher punktirt, aber die Punkte heben sich aus der Runzelung des Grundes weniger heraus und bilden nur einzelne gut wahrnehmbare Reihen, während sich die übrigen in der Punktirung der Zwischenräume verlieren.

5. *Plateumaris amurensis*: Oblonga, convexiuscula, obscure aenea, subtus cinereo-sericea, abdominis segmentis postice, ano, pedibus, ore antennisque dilute ferrugineis, his brevibus, articulo 3:0 2:0 longiore, prothorace brevi subcordato, disco dense ruguloso-punctato, subopaco, basi profunde arcuatim impresso, canalicula media sat profunda, angulis anticis minimis, acutis, elytris apice rotundato-truncatis, striato-punctatis, interstitiis nitidis, transversim strigosis, femoribus posticis dente valido armatis. — Long 7,5 mm. Amur.

Mit *Pl. discolor* verwandt, Fühler und Halsschild kürzer, letzteres viel unebener, erstere nebst den Mundtheilen, dem Hinterrande der Bauchringe und dem Aftersegmente hell rostroth¹⁾. Halsschild etwas breiter als lang, die Vorderecken bilden einen kleinen, aber scharfen Borstenkegel, die Seiten sind dahinter ge-

¹⁾ Aehnlich gefärbt ist die nahestehende *Plateumaris Weisei* Duviv. von Irkutsk (Jakowlew), welche Jacobssohn, Horae 26 p. 435 irrthümlich zu den Arten mit behaartem Halsschild zählt. Das zweite Fühlerglied ist bei ihr stets halb so lang als das dritte, das Halsschild ähnelt dem von *consimilis* ist aber bedeutend schmaler und flacher, die Punktirung der Flügeldecken ist ziemlich dieselbe wie bei *Donacia cuprea*.

rundet-erweitert, von $\frac{1}{4}$ der Länge ab allmählich nach hinten verengt, in der Mitte sanft ausgeschweift. Die Oberfläche ist uneben, dicht runzelig punktirt und mehr glänzend; sie fällt nach innen sanft zur scharfen Mittelrinne ab, die vor der Basis in einem tiefen, bogenförmigen Quereindrucke endet. So entstehen auf jeder Seite 2 niedrige Beulen, die vordere derselben ist kleiner als die hinter der Mitte. Die Flügeldecken sind wie bei den schwach sculptirten Exemplaren von *discolor* punktirt, die Punkte scharf eingestochen, die Zwischenstreifen glänzend, fein quer gerunzelt. Halsschild und Flügeldecken sind schwarzbraun, mit einem starken Messingschimmer.

6. Plateumaris rustica var. **picipes**: Pedibus piceis vel nigris, geniculis interdum obscure ferrugineis.

Von *rustica* habe ich bis jetzt nur ein Stück aus Krain von Stussiner erhalten, welches auf dem Rücken angedunkelte Schenkel besitzt, bei den übrigen sind die Beine einfarbig rost-roth. Zwischen normal gefärbten Exemplaren fing Herr A. Fiori in der Umgegend von Modena (Emilia: Jala, März 1894) nun auch abweichende Stücke, von denen er mir ein oberseits schwarzes, auf dem Halsschilde bläulich schimmerndes ♀ und 2 ♂ schickte. Bei ihnen sind die Beine pechschwarz, in den Gelenken dunkel rostroth, oder einfarbig schwarz.

Es ist möglich, dass diese Varietät auch noch in Deutschland aufgefunden wird.

7. Labidostomis trigemina: Cyanea vel viridi-coerulescens, subtus dense griseo pubescens, antennarum articulis 3 primis inferne testaceis, labro flavo, fronte sulcis ocularibus obsolete, prothorace fere glabro, elytris testaceo-flavis, crebre sat vage punctatis, apice sublaevibus, singulo maculis 3 (1, 2) nigris. — Long 9—12 mm. Kurdistan: lacus Van.

var. a Maculis 2 posticis elytrorum deficientibus.

Gegen eine Vereinigung mit der sehr ähnlichen *maculipennis* Lef. sprechen folgende Gründe: Die vorliegende Art, von der ich gegen 50 Exemplare gesehen, ist durchgängig breiter gebaut und viel seichter punktirt, glänzender, lebhafter gefärbt, auf dem Abfalle der Flügeldecken zur Spitze ziemlich glatt. Die Unterseite ist länger und dichter grau behaart, die Augenrinne ist über der Ausrandung sehr schwach und undeutlich und wird erst hinter den Augen, wo sie wie bei den meisten *Labidostomis*-Arten roth gefärbt ist, tiefer, schwarz begrenzt; jede Flügeldecke endlich hat drei schwarze Makeln, eine auf der Schulter, rund, zwei dicht vor der Mitte. Die innere von diesen, welche ziemlich an derselben Stelle wie Makel 2 der *maculipennis*, nur deutlich weiter nach hinten liegt, ist die grösste, quer-oval oder unregelmässig nierenförmig, die andere befindet sich neben dem Seitenrande, etwas weiter vorgeückt als die innere, und dehnt sich der Länge nach aus, so dass sie eine ovale oder strichförmige Gestalt hat. Sie verschwindet in seltenen Fällen allein oder mit der Innenmakel zusammen.

8. *Clytra cingulata*: Oblongo-ovata, nigra, supra nitida, antennis articulis 3 primis rufescentibus, prothorace laevi antrorsum fortiter angustato, lateribus minus rotundatis, elytris rufo-flavis, puncto magno humerali fasciaque latissima nigris — Long. 8—10 mm. Kurdistan.

Mas: segmento ultimo ventrali apice emarginato, medio impressione lata et magna, sat profunda, articulo primo tarsorum valde dilatato.

Grösser als die in Körperform und Färbung sehr ähnlichen Weibchen der *Cl. nigrocincta* Lac., von allen *Clytra*-Arten durch die sehr breite gemeinschaftliche Querbinde der Flügeldecken zu unterscheiden, welche so ausgedehnt ist, dass vorn wenig mehr als das erste Viertel, hinten kaum das letzte Viertel roth gefärbt bleibt. Das Halsschild ist kurz, nach vorn stark zusammengedrückt-verengt, glatt, die Seiten noch weniger gerundet wie die von *nigrocincta*, mit ganz ähnlich abgesetztem Rande.

Beim ♂ ist das erste Tarsenglied aller Beine stark erweitert, viel breiter als bei *nigrocincta*, der Hinterrand des letzten Bauchringes ist breit dreieckig ausgerandet, die Vertiefung davor reicht fast bis zum Vorderrande und ist etwas breiter als lang. — Der Penis ist vorn weniger als bei *laeviuscula* verdickt, oberseits mit zwei nach der Spitze zu convergirenden, verbreiterten und vertieften Längsrinnen, die einen muldenförmigen Längsstreifen einschliessen, der am Beginn der Oeffnung gerade abgestutzt ist, so dass der Zipfel, der bei den übrigen *Clytra*-Arten in die Oeffnung hinein ragt und dieselbe von oben bedeckt, hier senkrecht gestellt ist und eine herzförmige Gestalt besitzt. Die Oeffnung selbst ist gross, elliptisch. Auf der Unterseite befinden sich in dem verdickten Theile zwei breite und tiefe Längsfurchen, in denen die Peniswand pergamenthäutig erscheint; sie trennen einen schmalen, ebenen Mittelstreifen von den leistenartigen Seiten, welche sparsam und äusserst kurz behaart sind.

9. *Clytra puberula*: ♀ Elongata, nigra, cinereo-pubescentis, antennis articulis 2 et 3 laete testaceis, capite crebre subruguloso-punctato, fronte lata, impressa, prothorace brevi. sat crebre punctato, lateribus anguste marginato, scutello punctulato, elytris glabris, sat crebre punctatis, rufis, singulo punctis duobus magnis nigris, primo humerali, secundo pone medium. — Long. 8,5 mm. Hispania: Mont Serrat.

Unserer *Cl. 4-punctata* und *laeviuscula* ähnlich, aber viel gestreckter als beide und von allen Arten durch das behaarte Halsschild und Schildchen abweichend. Da das Thier kurze und dicke Beine, sowie wenig vorstehende Vorderhüften besitzt, gehört es nicht zu *Lachnaea*, mit deren Arten es auch habituell keine Aehnlichkeit hat. Kopf fast wie bei *4-punctata* gebaut, mit etwas breiterer Stirn, auf dem Scheitel jedoch nur so kurz behaart wie in *Cl. laeviuscula*. Halsschild ziemlich dicht punktirt, nach vorn

allmählich verengt und etwas zusammengedrückt, stark querüber gewölbt. Schildchen weitläufiger und feiner punktirt. Flügeldecken kaum breiter als das Halsschild, parallel, hinten ziemlich lang gemeinschaftlich abgerundet, kräftig punktirt, gelblichroth, ein grosser Schulterpunkt und ein ähnlicher Punkt hinter der Mitte, der Naht näher als dem Seitenrande, schwarz. Die Eigrube des ♀ ist kleiner, aber etwas tiefer wie bei 4-punctata.

10. Clytra arida: ♂ *Elongata*, angusta, nigra, nitidula, subtus cum capite argenteo-pubescent, prothorace brevissimo, sat convexo, lateribus anguste profundeque marginato et evidenter reflexo, disco subtilissime punctato, angulis posticis rotundatis, elytris testaceo-stramineis, puncto humerali nigro, angulis suturalibus obtusiusculis, segmento ultimo ventrali impressione mediocri, sat profunda, laevigata instructo, margine apicali rotundato vel minime obsoleteque emarginato. — Long. 7,5 — 9,5 mm. — Amur. Mongolia borealis: Changai (Leder). Krasnojarsk (Jakowleff).

Clytra appendicina var. *arida* Ws., *Horae* 23, 1888, p. 563.

Diese Art hielt ich nach dem einzigen bekannten Stücke nur für eine Varietät von *appendicina*, bei welcher der hintere schwarze Fleck der Flügeldecken geschwunden ist. Nachdem mir weitere Exemplare (nur ♂) durch die Herren Reitter und Jakowleff zuzingen, ist diese Ansicht hinfällig geworden, denn *arida* hat stets nur einen schwarzen Schulterpunkt und ist auffällig schmaler gebaut als *appendicina*. Der Rand des Halsschildes ist schmal, aber durch eine tiefe Rinne abgesetzt und stark aufgebogen, Unterseite und Kopf sind heller, silberweiss behaart, die etwas dunkleren Haare der Stirn kürzer als bei *appendicina*; endlich ist der Hinterrand des letzten Abdominalsegmentes vom ♂ der *appendic.* in der Mitte abgestutzt, die Grube des bezeichneten Segmentes weit, flach, fast immer mit Querriefen versehen, während der Hinterrand bei *arida* einfach gerundet, oder mit einer sehr kleinen, kaum bemerkbaren Anrundung in der Mitte versehen, das Segment selbst mit einer mässig grossen, ziemlich tiefen, glatten Grube besetzt ist.

Der Penis unterscheidet sich bedeutend, indem er an der Oeffnung weniger verbreitert und von der breitesten Stelle aus nach vorn allmählich in eine stumpfe Spitze verengt ist.

Hier füge ich noch die Bemerkung bei, dass der Ductus der Clytra-Arten sehr lang ist und eine einfache, äusserst feine chitinöse Röhre bildet, welche im Ruhezustande zum grössten Theile entweder spiralig gewunden frei in der grossen Oeffnung des Penis liegt oder aus dieser weit heraus gestreckt wird.

11. Tituboea elegans: Nigra, subtus capiteque albido-pubescent, antennis articulis $3\frac{1}{2}$ primis, tibiis articuloque primo tarsorum testaceis, fronte obsolete impressa, punctulata, prothorace fulvo, nitido, sat crebre punctato, limbo apicali laete stramineo, elytris laete stramineis, apice fulvis, crebre punctatis, nitidis, maculis 5 (2, 2, 1) nigris. — Long. 5,5 mm. Tanger.

Mas: pedibus anticis longis, tibiis arcuatis.

Eine hübsch gezeichnete Art. Das Halsschild ist hell rothbraun, mit einem breiten, hinten schlecht begrenzten weisslichen Saume am Vorderrande, die Flügeldecken sind ebenfalls weisslich, mit je fünf schwarzen Makeln, von denen die ersten vier, wie bei der Mehrzahl der verwandten Arten angeordnet sind. Die innere der ersten Querreihe ist klein, die innere der zweiten Reihe gross, queroval, schief, an der Naht weiter nach vorn reichend als aussen. Die fünfte Makel liegt hinter der vierten und ist dieser parallel und von gleicher Grösse. Hinter ihr ist der Raum bis zur Spitze hell rothbraun gefärbt und diese Färbung setzt sich auch am Seitenrande bis zur äusseren Makel der zweiten Schrägreihe fort.

12. *Tituboea rugulosa*: Nigra, subtus capiteque albidopubescentis, ore, antennis basi, pedibus, prothorace elytrisque rufotestaceis, mandibulis apice, coxis, maculis 2 prothoracis subbalibus, scutello nec non maculis 4 (2, 2) in singulo elytro nigris; fronte obsolete impressa, punctulata, prothorace crebre subinaequaliter ruguloso-punctato, nitidulo, elytris crebre ruguloso-punctatis, minus nitidis, apicem versus prope suturam plus minusve longitudinaliter sulcatis. — Long. 4,3 (♀) — 5 (♂) mm. Vallis Araxes (Reitter).

Mas: Subparallelus, mandibulis validiusculis, pedibus anticis elongatis, tibiis nonnihil arcuatis, segmento ultimo ventrali medio antice longitudinaliter-, postice transversim foveolato.

Femina: minor, oblongo-cylindrica, ventre sat amplo.

Die vorliegende Art, die an der wenig glänzenden, runzelig punktirten Oberseite leicht wieder zu erkennen ist, hat wenig Aehnlichkeit mit den übrigen Verwandten, und erinnert habituell mehr an *Macrolenes*. Die Hinterecken des Halsschildes sind abgerundet, aber durch einen davor befindlichen Schrägeindruck etwas in die Höhe gehoben.

13. *Macrolenes ruficollis* Auctor. = *dentipes* Oliv. Der *Cryptocephalus ruficollis* Fabr. Syst. Ent. 1775. 109 von der Insel St. Helena ist ein echter *Cryptocephalus*, was sich nach den Worten der Beschreibung „antennis filiformibus, longitudine corporis“ unweigerlich herausstellt. Später hat Fabricius das Thier aus der Sammlung von Banks nicht mehr verglichen und so finden wir die Art z. B. im Syst. El. II. 38 als *Clytra*, mit verlängerten Vorderbeinen wieder, und sie galt dann als *Macrolenes*. Für diese wurde daher, *Revue d'Ent.* 1890, 342 der Name *bimaculata* Rossi 1790 eingeführt, da aber Rossi sein Thier unrichtig auf *Cryptoc. bimaculatus* F. bezog, kann seine Bezeichnung nicht als Speciesname verwandt werden, sondern es tritt *dentipes* Oliv. Ent. VI. 1808. 27. ein.

14. *Coptocephala Gebleri* wird von Jacobson, *Horae* 1893. 125, ohne Begründung mit *unifasciata* zusammengezogen. Bei meinen Exemplaren vermag ich keinen wirklichen Uebergang zwischen beiden Arten aufzufinden, auch ist nicht wahr, dass z. B. Lefèvre,

Ann. Fr. 1872. 373, nur den rothen Unterkopf als einzigen Unterschied anführt.

15. *Cryptocephalus Mannerheimi* var. *ussuriensis*: ♂ Niger, minus nitidus, prothorace crebre subaciculatim punctato, limbo laterali medio exciso maculisque binis mediis, prima antica, elongata, parva alteraque postica nonnihil majore, ante scutellum, flavis; scutellum parce punctatum, elytris crebre introrsum fortius irregulariter seriatim subruguloso-punctatis, apice in singulo macula rotundata flava ornatis; ventre segmentis 3 ultimis connatis, segmento ultimo maximo, medio late obsoleteque impresso, impressione antice ruga transversa unidentata instructo. — Long. 5—6 mm.

Von den Stücken des *Mannerheimi* in meiner Sammlung aus verschiedenen Theilen Sibiriens, durch geringeren Glanz, weit stärkere und dichtere Punktirung der Oberseite und den breiteren Zahn an der Basis der weiten Grube des letzten Bauchringes abweichend, aber doch wohl nur eine locale Farbvarietät, da durchgreifende Unterschiede an dem einzigen Exemplare, das ich durch die Freundlichkeit Koltze's erhielt, nicht bemerkbar sind.

16. *Cryptocephalus agnus*: Niger, subtiliter argenteo-pubescentis, antennis pedibusque testaceis, femoribus apice albidis, limbo antico clypei, maculis 2 ocularibus, limbo antico et laterali prothoracis crebre punctati flavescentibus, elytris crebre sat fortiter subruguloso-punctatis, flavis, limbo suturali communi, utrinque abrupte angustato, puncto prope scutellum vittaque media postice abbreviata in singulo nigris. — Long. 2,5—3 mm. Mongolia (Jakowleff).

Var. a. Vitta suturali cum puncto prope scutellum connexa.

Von dem ähnlich gezeichneten grösseren und plumperen *flexuosus* durch die ziemlich dichte silberweisse Behaarung und stärkere Punktirung zu unterscheiden.

Am Kopfe ist ein Saum am Vorderrande des Kopfschildes und eine gerundete Makel neben dem oberen Theile jedes Auges, am Halsschild ein schmaler Vorderrandsaum und ein breiterer Seitensaum gelb. Letzterer verengt sich von vorn wie von hinten aus innen allmählich bis in die Mitte. Auf den Flügeldecken ist ein Nahtsaum, der nahe dem Schildchen und vor der Spitze schnell verengt ist, eine punktförmige Makel nahe dem Schildchen, von diesem und vom Vorderrande ungefähr gleichweit entfernt, sowie eine Längsbinde auf jeder Decke schwarz. Die Binde ist auf dem Abfalle zur Spitze abgekürzt, am Aussenrande gradlinig, am Innenrande in der Mitte in einem sehr flachen Bogen erweitert. Der Hinterrand des vorletzten Rückensegmentes ist gelb gesäumt.

Bei der häufigen Var. a ist der Nahtsaum mit der Makel neben dem Schildchen verbunden und es entsteht so die bei *flexuosus* typische Zeichnung.

17. *Cryptocephalus micropyga*: Sat elongatus, niger, nitidus, antennis apicem versus nonnihil infuscatis pedibusque testaceis, femoribus nigris apice macula alba notatis, clypeo, maculis 2 fron-

talibus, vitta sublaterali interrupta prothoracis subtiliter punctati nec non margine antico utrinque abbreviato maculisque 2 obliquis ante scutellum flavis, elytris apice pilis brevissimis albidis parce obsitis, subtiliter irregulariterque punctato-striatis, maculis 5 in singulo (2, 2, 1, ultima semicircularis) flavis ornatis, abdomine segmento antepicali conspicuo, postice flavo-marginato, pygidio parvo nigro. Long. 4—4,5 mm. Mongolia borealis (Leder, Reitter).

Mas: articulo primo tarsorum intermediorum valde dilatato, subobliquo, marginibus posticis segmentorum 2 primis ventralium medio evidenter elevatis, segmento ultimo magno medio leviter impresso, impressione magna antice dente crasso munita.

Dem *Cryptoc. Koltzei* Ws., Wieg. Archiv 1887. 172, mit dem wohl *flavopictus* Jac., Entomologist 1890. 88 Tf. 1 fig. 5, identisch ist, am nächsten verwandt, aber auf den Flügeldecken viel unregelmässiger, feiner punktirt und nur der Abfall zur Spitze mit einigen äusserst kurzen Härchen besetzt. Am Kopfe ist die Oberlippe (oft in der Mitte unterbrochen) und ein länglicher Fleck neben jedem Auge auf der Stirn gelb. Fühler röthlich gelbbraun, nach der Spitze dunkler, rostroth. Halsschild in der vorderen Hälfte sehr fein, in der hinteren etwas stärker punktirt, ein Saum am Vorderende, jederseits abgekürzt, nach der Mitte allmählich leicht verbreitert, 2 länglich viereckige, nach vorn divergirende Makeln vor dem Schildchen und ein breiter Saum über der schwarzen Kante des Seitenrandes gelb. Dieser Saum wird durch eine nach innen und vorn ziehende Schräglinie nahe der Mitte getheilt. Flügeldecken nahe dem Innen- und Aussenrande und auf den gelben Makeln deutlich in Reihen, auf den schwarzen Stellen ziemlich verworren punktirt, jede mit 5 gelben Flecken: 1 und 2 klein, an der Basis, 3 am Seitenrande, neben der Schulter schmal, dahinter verbreitert, 4 neben dem erweiterten Theile von 3, gross, gerundet, 5 hufeisenförmig in der Spitze, der äussere Schenkel weiter nach vorn reichend als der innere. Vorletzter Rückenring gross, grösstentheils unbedeckt, mit weissem Saume am Hinterrande. Pygidium klein, dreieckig, nach unten und vorn gerichtet, schwarz. Beim ♂ steigt der Hinterrand des 1. und 2. Bauchringes in der Mitte fast dachförmig auf, dahinter steht an der Basis des letzten Ringes ein dicker Zahn, der bedeutend höher ist.

Diese Art hielt ich anfänglich für *hamatus* Suffr. Letzterer muss jedoch die Fühler „gelb, mit schwach röthlichem Anfluge“, das Pygidium „unten breit weisslich gesäumt“ und das letzte Segment des ♂ „mit einer der Länge nach seicht eingedrückten glänzenden Stelle“ haben, so dass *micropyga* nicht darauf zu beziehen, nur ähnlich gefärbt ist.

18. *Cryptocephalus vittatus* var. *optatus*: Elytris flavis, sutura maculisque duabus in singulo nigris.

Die bis jetzt bekannte hellste Form. Die schwarze Längsbinde jeder Decke ist vor der Mitte unterbrochen und dadurch in 2 Makeln

aufgelöst, die vordere endet in eine Spitze auf der fünften Punktreihe, die hintere ist in der vorderen Innenhälfte ausgerandet.

Ein Exemplar aus Oesterreich in der Sammlung von H. Schuster in Wien.

19. *Cryptocephalus araxidis*: Niger, antennis (apicem versus infuscatis) pedibusque testaceis, femoribus anterioribus apice albidis, fronte basin versus parcius punctulata, macula elongata utrinque flava, prothorace confertim punctato, flavo-marginato, clytris flavis, punctato-striatis, interstitiis subuniseriatim punctulatis, vittis tribus nigris, una suturali postice sensim angustata, una dorsali postice abbreviata, limbo anali alteroque in margine postico pygidii flavis. — Long. 3 mm. Vallis Araxes (Reitter).

Den grossen Stücken des *celtibericus* Suffr. am ähnlichsten, breiter gebaut, mit breiterem hellen Randsaume des Halsschildes, schmalerer schwarzer Längsbinde jeder Flügeldecke und hell gerandetem Pygidium und Anelinge. Der Kopf ist unten dicht, nach oben weitläufiger punktirt und hat eine gelbe Schrägmakel jederseits auf dem Kopfschilde, sowie eine grosse lange, gelbe Makel neben jedem Auge, die bis nahe an die Fühlerwurzel reicht. Der gelbe Seitensaum des Halsschildes ist breit, in der Mitte ausgerandet, dann gradlinig und schräg nach innen bis zum Vorderrande erweitert, letzterer fein gelb gesäumt. Die Punkte des Halsschildes stehen hinter der Mitte und an den Seiten dicht und sind länglich, vorn nach der Mitte hin sind sie weitläufiger, feiner, rund. Der schwarze Nahtsaum der Flügeldecken reicht vorn bis auf die abgekürzte Punktreihe, dahinter nur bis dicht neben die Nahtkante. Die schwarze Strieme der Scheibe liegt zwischen der 5. und 8. (ganzen) Punktreihe, reicht von der Basis bis auf den Abfall zur Spitze und ist fast gleichbreit, nur in der Mitte des Innenrandes sehr sanft ausgeschweift. Beim ♂ ist der letzte Bauchring gross, in der Mitte eben.

20. *Cryptocephalus pallifrons* Gyll. var. *epipleuralis*: Die Beine immer einfarbig bräunlich gelb, Epipleuren der Flügeldecken grösstentheils gelb, ebenso beim ♂ ein Saum am Vorderrande des Halsschildes, der sich in den Ecken jederseits erweitert und als breiter Seitensaum bis hinter die Mitte zieht, von wo aus er auf die abgesetzte Kante eingeengt wird. Beim ♀ ist nur ein undeutlicher feiner Randsaum am Vorderrande, sowie ein Punkt in den Hinterecken gelb. Der Penis ist vorn dreizinkig wie bei den europäischen Exemplaren, und stimmt in der Form mit der Abbildung überein, die ich Deutsch. Zeitschr. 1894 Tf. 1 fig. 10 gegeben.

21. *Cryptocephalus sibiricus* Mars., Mon. 136., wurde von Herrn Jakowleff bei Irkutsk gefangen. Der Autor stellte ihn richtig neben die *Protophysus*-Arten in die Nähe von *villosulus*. Das Thier ist kürzer behaart als die eben bezeichnete Art, die Härchen sind auf dem etwas konischen Halsschilde anliegend, auf den Flügeldecken aufgerichtet. Beim ♂ ist namentlich das erste

Glied der Mitteltarsen erweitert, leicht schief und bedeutend breiter als das der Vordertarsen.

22. Ueber die *Cryptocephalus*-Gruppe *Proctophysus* Redtb.

Es dürfte kaum noch eine zweite gleich umfangreiche Coleopteren-Gattung geben wie *Cryptocephalus*, von der bereits über tausend Arten beschrieben und wahrscheinlich noch weit mehr unbekannt sind. Eine Uebersicht über diese Fülle von Arten zu gewinnen, ist sehr schwierig, würde aber durch eine Zerlegung der Gattung in kleinere Gattungen wesentlich erleichtert werden. Leider ist es bisher nicht gelungen, einige Arten sicher generisch zu umgrenzen, indem Uebergangsformen hindernd im Wege standen. Ein Beispiel dazu liefert die oben genannte Gruppe, welche Redtenbacher 1849 als Gattung absonderte.

Der Körper ist oben lang und aufstehend behaart, beim ♂ gewöhnlich fast einfarbig blau oder grün, beim ♀ stets zweifarbig, die Fühler des ♂ sind ziemlich stark, die ersten 6 Glieder erweitert, die folgenden allmählich verengt, der erste Bauchring verlängert sich in einen langen Stab und die Hinterschienen in ein Anhängsel (♂), der Penis hat einen abweichenden Bau und die Spitze des Pygidium beim ♀ einen mehr oder weniger tiefen Ausschnitt. Dieser Ausschnitt ist durch die Form des Penis bedingt. Derselbe hat auf der Unterseite einen hohen Längskiel welcher durch einen sehr tiefen Einschnitt ungefähr in der Mitte in zwei Theile getrennt wird. Der vordere Theil ist einfach, scharf, mit gradlinigem, überall gleich hohem Rücken, der hintere Theil ist mit einer scharf-raudigen Längsrinne versehen, am Beginn, hinter dem Einschnitte, am höchsten und fällt nach der Spitze allmählich ab. Dieser so eingerichtete Kiel wirkt für die Endhälfte des Penis ungefähr wie der Riegel an einem Schnepferschlosse: er springt bei der Begattung über die Fläche des letzten Bauchringes vor, so dass sich der Hinterrand dieses Segmentes fest in den Einschnitt des Längskieles legt und dadurch ein vorzeitiges Zurückziehen des Penis verhindert. Wie weit der Kiel vorspringen darf ist abhängig von der Höhe des Stabes, der vom ersten Bauchringe aus nach hinten läuft. Würde nun das Pygidium des ♀ nicht ausgeschnitten, sondern wie bei den meisten *Cryptocephalen* abgerundet sein, so wäre die Einführung des Penis sehr unbequem, da der hohe Längskiel hinderlich sein dürfte.

Die eben erwähnten Geschlechtsauszeichnungen sind bei einer Art, welche nur gewaltsam von *Proctophysus* los gelöst werden darf, nicht vorhanden. Es ist *Cryptoc. villosulus* Suffr., dessen ♂ einfache Fühler und Beine, einen einfachen Penis und eben solchen Hinterleib, das Pygidium des ♀ keinen Ausschnitt aufweist. Einen Uebergang bildet *Cr. euchirus* Kraatz, D. Z. 1879. 288. Der Autor meint zwar, diese Art stehe dem *Cr. macrodactylus* Gebl. „sehr nahe“, sie hat jedoch mit demselben ausser der Färbung keine Verwandtschaft, sondern gehört neben Schäfferi Schrank. Beim ♀

ist das Pygidium flacher als bei den benachbarten Arten ausgeschnitten, beim ♂ der erste Bauchring in einen Stab verlängert und der Penis unterseits kielförmig, aber die Fühler und die Hinterschienen des ♂ sind einfach. Gewiss ist hierdurch die Reihe der Uebergangsformen von *euchirus* zu *villosulus* noch nicht lückenlos, dürfte es aber durch neue Entdeckungen vermittelnder Thiere aus Kleinasien bis Persien werden.

Die mir bekannten Arten scheiden sich leicht durch folgende Merkmale:

1. Abdomen in beiden Geschlechtern einfach. Kleinere Art. Oesterreich, Ungarn *villosulus* Sffr.
 1' Erster Bauchring in einen Stab ausgezogen (♂), Pygidium des ♀ ausgeschnitten. Grössere Arten 2.
2. Hinterschienen des ♂ einfach. Fld. des ♀ mit einem breiten rothgelben Seiten- und Spitzensaume, oder einfarbig rothgelb. Beine in beiden Geschlechtern schwarz, erzgrün schimmernd. — Persien: Schaku (Schuster) *euchirus* Kr.
 2' Hinterschienen des ♂ an der Spitze mit einem grossen viereckigen Anhängsel, Fld. des ♀ nur mit rother Spitzmakel (ob auch bei *Wehnckei*?) 3.
3. ♂ Stab des ersten Bauchringes an der Spitze gegabelt, Fld. hinten mit rother Makel. Das ♀ noch unbekannt. — Kleinasien: Taurus. (Ins. D. 6. 179) *Wehnckei* Ws.
 3' ♂ Stab einfach, Fld. einfarbig blau oder grün 4.
4. Beine in beiden Geschlechtern übereinstimmend dunkel gefärbt. Die rothgelbe Makel der Fld. des ♀ lässt den Spitzenrand frei. — Mittelalpen. *cyanipes* Sffr.
 4' Beine beim ♀ gänzlich oder doch grösstentheils rothgelb, die helle Makel der Fld. nimmt auch den Spitzenrand ein. 5.
5. Die weissliche Farbe der Wangen setzt sich nach oben auf die Stirn als Saum bis in den Ausschnitt der Augen fort. Peniskiel an der Spitze bedeutend erweitert, ungefähr löffelförmig¹⁾. — Amasia. Salonichi (Schuster). *Möhringi* Ws.
 5' Stirn in der Ausrandung der Augen nicht hell gesäumt. — Mittel- und Süddeutschland, Oesterreich, Ungarn. *Schäfferi* Schr.

¹⁾ Meine falsche Angabe, D. Z. 1884. 158, der Penis besitze keinen Längskiel, ist nach dem mir damals zugänglichen einzigen Männchen gemacht, welches den Penis theilweise vorstreckte. An dem freigelegten Penis bemerkt man, dass sich die breite, abgeplattete Spitze nach der Mitte hin doch in einen hohen Kiel erhebt, was ich jetzt bereits aus dem ansgerandeten Pygidium des ♀ schliessen würde. Bei *euchirus* ist die Rinne des Endkiesels vorn abgekürzt, bei den übrigen Arten ganz, entweder gleich breit (*cyanipes*), oder nach der Spitze zu sanft (*Schäfferi*) oder stark erweitert (*Möhringi*).

23. *Cryptocephalus quadriguttatus* var. *nuntius*: Prothorace utrinque macula parva rufa notato, elytris testaceo-rufis, puncto humerali, limbo suturali, hoc antice et pone medium dilatato, maculaque laterali pone medium nigris.

Diese jedenfalls seltene Abänderung zeigt uns die Abstammung des Cr. 4-guttatus von Arten mit rothen Flügeldecken, auf denen je 4 schwarze Punkte (2, 2) befindlich waren. Hier sind die beiden inneren noch mit dem schwarzen Nahtsaume verbunden, der an den entsprechenden Stellen verbreitert ist. Auf dem Halsschild befindet sich eine runde rothe Makel jederseits neben dem Seitenrande, bald hinter den Vorderecken, die Flügeldecken sind bräunlich roth, ein länglicher Schulterpunkt, eine halbovale, innen nicht scharf begrenzte Makel am Seitenrande hinter der Mitte und ein Nahtsaum schwarz. Letzterer beginnt sehr breit an der Basis und schliesst hier einen kleinen, rothen Fleck jederseits am Schildchen ein, verengt sich etwas bis vor die Mitte, erweitert sich dann bogenförmig und nimmt vor der Spitze nur die Nahtkante ein. Die hintere Erweiterung ist unregelmässig begrenzt und erscheint aus neben einander liegenden schwarzen Längsstrichen zusammengesetzt.

Hiernach muss die Stellung des 4-guttatus und seiner Verwandten dahin geändert werden, dass meine Reihe 11 (Insect. Deutschl. 6. 211) mit der 13. Reihe verbunden und 4-guttatus neben *Rossii* Suffr. gerückt wird. Meine Var. a hat mit *Graëllsi*, die vorliegende Var. mit *guditatus* Mars. grosse Aehnlichkeit.

24. *Gastroidea viridula* var. *cyanescens*: Tota saturate cyanea, capite prothoraceque interdum coeruleo-viridi-aeneis.

Sambul (Schuster), Achalzich (Korb), Araxes (Reitter).

25. Bemerkungen zur Gattung *Adoxus* Kirby.

Dem an Weinblättern lebenden *Adoxus* ist bisher allgemein der Name *vitis* Fabr. Syst. Ent. 1775. 108 gegeben worden, aber unrechtmässig, wie ich bei einer neuerlichen Prüfung der Beschreibungen bemerke. Das Thier wird in der Literatur zuerst von Geoffroy, Hist. Ins. I. 1762. 233 besprochen. Der Autor nennt zwar das Halsschild „luisant“ und die Flügeldecken „d'un rouge sanguin“, aber aus den übrigen Worten, namentlich aus der Form des Halsschildes und der Behaarung der Oberseite ergibt sich die Gewissheit, dass er unseren *Adoxus vitis* Auct. vor sich hatte.

Diese Art kannte Fabricius nicht, sondern hielt das ♂ von *Cryptocephalus coryli* L. dafür. Er entlehnte, Syst. Ent. 1775. 108, seine Diagnose wörtlich von Geoffroy, schob aber das Wort „glaber“ ein, welches er auch später beibehielt. Im Syst. El. 1. 1801. 422 folgt nun der zweite Fehler, er stellte diesen *Cryptocephalus* in die Gattung *Eumolpus* und verursachte so die bis jetzt andauernde Verwirrung der Nomenclatur.

Der Name *vitis* Fabr. muss unter *Adoxus* ausscheiden und unter dem ♂ von *Crypt. coryli* geführt werden, ersteres Thier erhält den Namen *villosulus* Schrank. Enumer. Ins. 1781. 95.

Seinerzeit glaubte ich den Penis von *Ad. obscurus* und *villosulus* heraus präparirt zu haben und nannte denselben Ins. D. 6 p. 277, „weich, häutig“; aber ich hatte nur die zusammengeschobene Legeröhre vor mir. Nach Untersuchung an sehr zahlreichen Stücken des *obscurus* finde ich, dass ich überhaupt noch kein ♂ eines *Adoxus*, sondern nur ♀ besitze. (Hier sei mir noch die Bemerkung gestattet, dass Jobert, C. R. Acad. Scient. Paris XCH. p. 975, glaubt, einen Fall von Parthenogenesis bei *Adoxus villosulus* beobachtet zu haben.) Kleine, schmale Exemplare, bald mit schlanken, bald mit breiteren Tarsengliedern, sowie grössere runde Stücke, alles sind Weibchen. Die Legeröhre derselben bildet im Ruhezustande einen dicken Cylinder, der aus einer verhältnissmässig starken, pergamentartigen Haut besteht; aus ihr schieben sich, wenn der Apparat in Thätigkeit tritt, zwei lange Röhren hinter einander aus, die zusammen halb so lang als der Körper sind. Da mir Männchen nicht zur Verfügung stehen, bin ich im Zweifel, ob sich meine Vereinigung von *obscurus* mit *villosulus* zu einer Species stichhaltig erweisen wird, besonders nachdem ich einen *Adoxus* aus Japan kennen lernte, welcher in seinen beiden Formen die Unterschiede der beiden europäischen Formen noch in verstärktem Masse aufweist.

Die eine Form nenne ich Var. *Lewisii*: Niger, cinereo-flavescente-pubescentis, antennis basi ferrugineis, prothorace nitidulo, crebre punctato, elytris brunneis, sat nitidis, crebre sat fortiter punctatis, punctis bifariam subseriatis. — Long. 4,5—5 mm. Yokohama (Staudinger).

Dieselbe hat einfarbig schwarze Beine, ist oberseits, namentlich auf den Flügeldecken glänzend und nur mässig dicht, ziemlich lang, grau, etwas gelblich schimmernd behaart, die Härchen sind mindestens doppelt so lang wie die von *obscurus* L. Das Halsschild ist dicht punktirt, die Flügeldecken sind eine Spur weitläufiger, aber viel stärker punktirt, die Punkte in schwach vertieften Längsstreifen zu 2 bis 3 unregelmässigen Reihen geordnet, einzelne Punkte in diesen grösser und tiefer als die übrigen. Diese Varietät die ich dem besten Kenner der japanischen Coleopteren widme, würde an meine Var. a *epilobii* Ins. D. 6. p. 295 zu rücken sein, von der sie durch die glänzenden, stärker punktirten Flügeldecken leicht zu trennen ist.

Die zweite Form, mit der vorigen zusammen gefangen, ist die Var. *concinus*: Ut in Var. *Lewisii* coloratus, sed supra subopacus densius subtiliterque pubescens, pilis flavescentibus, elytris creberrime subtiliter punctatis, tibiis ferrugineis. — Long. 4,5—5 mm.

Sie hat rothbraune Schienen, ist oberseits ziemlich matt, etwas kürzer wie die vorige, aber dichter blond behaart und weit dichter, feiner punktirt. Die vertieften Streifen auf den Flügeldecken und die einzelnen stärkeren Punkte darin sind wenig bemerkbar. Von der Var. *villosulus*, der sie zum Verwechseln ähnlich gebaut und gefärbt ist, durch die etwas dichtere und längere Behaarung, dichtere

Punktirung, geringeren Glanz, namentlich auf dem fast matten Halsschilde, verschieden.

Baly scheint diese Formen früher gesehen zu haben, denn er gab in der Klassifikation, Journ. Ent. 1863. 149 an: „A third species, undescribed, has been taken by Mr. Adams in Japan“; später, Trans. Ent. Soc. 1874. 164 wusste er davon nichts mehr, da im Japanischen Kataloge kein *Adoëus*, sondern nur *Bromius japonus* Motsch. aufgezählt wird, der eine *Heteraspis* ist.

Die Art findet sich auch in Nordamerika, nach Crotch, Proceed. Ac. Philadelphia 1873. 33 „Middle States, Lake Superior, Oregon“ in einer dem *villosulus* Schr. ähnlichen, wahrscheinlich aber doch abweichenden Form, die mir unbekannt ist. Es wundert mich, dass Baly und Crotch l. c. dieselbe mit dem Namen *vitis* Linn. belegen.

26. Von zwei syrischen Chrysomelen ist die eine in der „Monographie des Chrysomelides“ von Marseul, Abeille 1887, ohne Angabe der Verwandtschaft, die andre unter falschem Namen beschrieben, so dass ich dieselben noch einmal beschreiben muss:

1. *Chrysomela derelicta*: Alata, oblonga, sat convexa, obscure olivacea, interdum brunneo-aenea, alutacea, sericeo-micans antennis nigris, articulis 2 primis apice leviter rufescentibus, prothorace crebre subtiliter punctato, apice emarginato quam basi paullo angustiore, lateribus subparallelis, callo laterali sat crasso impressione integra, sulciformi terminato, elytris sat crebre punctatis, seriebus 9-punctorum majorum per paria approximatis, punctis serierum crebris. — Long. 8—9 mm. Syria borealis (Ständer).

Chrysomela aeneipennis Reiche var.?

„ *derelicta* Marseul, Abeille 1887, 192.

Mas: segmento ultimo ventrali subconvexo, apice truncato, articulo tertio tarsorum dilatato, tarsis anticis articulo primo, intermediis articulis 2 primis et posticis articulis 3 primis subtus linea media glabra.

Femina: lateribus tarsorum anguste pulvillatis.

Mit *salviae* durch die Tarsenbildung nahe verwandt, das Halsschild schmäler, mit wenig gerundeten, fast parallelen Seiten, die stärkeren Reihen der Flügeldecken dicht punktiert, ähnlich wie bei *armeniaca* Fald. Wahrscheinlich eine Farbvarietät von *aeneipennis* Reiche, Ann. Fr. 1858. 328; aber die Worte: „depressa, coerulea, antennis fuscis apice piceis, disco prothoracis distante punctato; dessous du corps d'un bleu brillant, avec les pattes violacées“ hindern mich, sie mit Sicherheit darauf zu beziehen.

2. *Chrysomela compuncta*: Oblonga, convexa, subtus nigro-coerulea, supra aenea, alutacea, sericeo-micans, antennis nigris, prothorace minus dense subtilissime punctulato, lateribus leniter rotundatis, callo laterali sat crasso, plica integra parce fortiterque punctata terminato, elytris vage subtiliterque punctulatis, seriebus 9 punctorum majorum per paria approximatis, punctis serierum

magnis, remotis, in maculis parvis circularibus violaceis vel cupreis impressis. — Long. 6,5—8 mm. Syria borealis (Leuthner), Cyprus.

Chrysomela aeneipennis Marseul, Abeille 1887. 193.

Mas: segmento ultimo abdominis convexo, apice subtruncato, articulo tertio tarsorum anteriorum dilatato, articulo primo subtus linea media glabra.

Femina: Lateribus tarsorum subtus modo pulvillatis.

Auf den ersten Blick einer kleinen, sehr schlanken *bicolor* F. ähnlich, aber durch die scharfe Rinne, die den Seitenwulst des Halsschildes innen begrenzt, sowie die Tarsenbildung weit verschieden; in die Gruppe von *salviae* Germ. zu stellen. Die Farbe der Oberseite ist lebhaft dunkel metallisch grün, goldig grün, oder kupferig-braun.

Marseul hat l. c. die *aeneipennis* Reiche auf diese Art bezogen, ohne die Beschreibung der letzteren angesehen zu haben.

27. Schon zu Lebzeiten des Verfassers hätte ich gern die oben genannte Monographie des Chrysomélides de l'ancien-monde von Marseul, Abeille 1883—1889, besprochen, aber mancherlei andere Arbeiten, die mir interessanter waren und wichtiger erschienen, nahmen die nöthige Zeit weg; auch hoffte ich, dass inzwischen vielleicht einer meiner Kollegen, der an der Sache nicht unmittelbar betheilig ist wie ich, mir die Mühe abnehmen würde. Da dies nicht geschehen, sehe ich mich gezwungen, hier in Kürze auf den 3. Theil, die eigentlichen Chrysomelen umfassend, einzugehen, weil sich sonst viele von Marseul eingeführte Fehler einbürgern könnten.

Im Titel versprach der Verfasser mehr als er hielt, denn 1. ist die Arbeit keine wirkliche Monographie, sondern eine Aneinanderreihung von Arten nach den überlebten Eintheilungen von Suffrian und Motschulsky bunt gemischt¹⁾, und umfasst 2. nicht die Chrysomeliden der alten Welt, sondern nur einen Theil davon, die nämlich, welche auf den Canarischen Inseln, im nördlichsten Afrika, in Europa und dem nördlichsten Asien vorkommen, während die Thiere aus Japan meist, aus China, beiden Indien und Mittel- und Südafrika, aus Landstrichen, die man doch wohl noch zur alten Welt rechnet, ganz fehlen. Aber auch jene sind für eine Monographie unvollständig genug aufgeführt, es fehlen z. B. nach dem von mir theilweise berichtigten Index

Chrysomela sulcata Germ. 1824 = *Böberi* Harold.

n *montana* 1848, *unicolor* 1845, *rugulosa* Gebler 1841.

n *pterositica* Fisch. 1842.

n *japana* 1874, *Adamsi* 1879 und *rufomarginata* Baly 1879.

n *instabilis* Mäkl. 1876.

n *spectabilis*, *difficilis*, *poricollis* Motsch. 1861.

¹⁾ Vergleiche p. 117: „Nous les avons divisées en groupes à l'exemple de Suffrian et de Motschulsky. Nous avons mis à profit les idées de ces deux auteurs; chacun a du bon, quoique à un point de vue opposé“ etc.

- Chrysomela cyrtonoides, nikkoensis* und *obscurofasciata* Jacoby 1885.
 „ *cyanopurpurea, nigrovittata, marginicollis, fulvipes* und *ovipennis* Ballion 1878.
 „ *Weisei* Friv. 1883.
 „ *Milleri* Ws. 1884.
 „ *brunnicornis, seriepunctata, sibirica, Koltzei* Ws. 1887.
 (*Gonioctena*) *Mannerheimi* Stal 1858 = *Gastroidea amoena* Ws. 1887.
Gastroidea ruficeps und *virescens* Gebl. 1845.
Plagioderia distincta Baly 1874.
Xenomela Dohrni Solsky 1881.
Pachygnatha dolens Kraatz 1885.
Phytodecta nigroplagiatus Baly 1862.
 „ *robustus* Jacoby 1885.
Phyllodecta nigrica, angusticollis, latipennis, striatus, brevicollis, laticollis Motsch. 1861.
Gastrolina japana Jacoby 1885.
Melasoma japonica Harold 1877.
Sternoplatys fulvipes Motsch. 1861.
Phaedon hemisphaericus Ws. 1887.
 „ *neglectus* Gebl. 1848.
 „ *auratus* Motsch. 1861.
 „ *brassicæ* und *incertus* Baly 1874 etc.

Die Arten der Gattung *Chrysomela* brachte Marseul in 18 (15) Gruppen unter, welche bald mit einem lateinischen oder französischen Namen mit beiden zugleich, endlich sogar mit 3 lateinischen Namen versehen wurden, z. B. Gr. 3 *Chrysochloa* Hope und Gr. 17 (14) *Lithoptera* Motsch., Gr. 10 (9) *Gemellées* Sffr., Gr. 9 (8) *Costulés-Pleurosticha* Motsch., oder Gr. 16 (13) *Byrrhiformes* Suffr., *Ovosoma*, *Ovomorpha* Motsch. Was mag sich wohl Marseul dabei gedacht haben, als er die alten Namen aus der Rumpelkammer aufstöberte und für seine Gruppen verwendete? Einen anderen Zweck als den, Raum zu verschwenden, haben sie nicht, denn es sind doch nur zwei Möglichkeiten denkbar: entweder lassen sich die Gruppen Marseul's durch bestimmte Merkmale, also wirklich von einander trennen, dann müssen sie als Untergattungen oder Gattungen hingestellt und mit einem lateinischen Namen belegt werden, oder sie sind willkürliche Zusammenfassungen von Arten, dann ist jeder Name dafür zwecklos und schädlich. Zur letzteren Kategorie gehören die Marseul'schen Gruppen sämtlich; sie werden hauptsächlich durch die Körperform, die Farbe, oder auch die Punktirung bestimmt, überhaupt durch die oberflächlichsten Angaben, und diese widersprechen sich noch bei näherer Prüfung. Als Beispiel wähle ich gleich die erste Gruppe, Mon. 1886. 117, die *Globiformes* — *Threnosoma* Motsch benannt ist und durch die Worte: „aptère; élytres ordinairement soudées. — Large, trapu, subglobuleux“ von den folgenden Gruppen, welche p. 130 als „Ailè. Ovale convexe, long ou court“ bezeichnet sind,

abgesondert wird. In dieser Gruppe findet man nun unter Nr. 7a die geflügelte Chr. *porosa* Gebl., p. 125, zwischen *tagana* und *timarchoides*, völlig unähnlichen, nicht eine Spur verwandten Arten eingekeilt, obwohl sie von Nr. 94, der Chr. *sanguinolenta* L. nur durch geringe Unterschiede abweicht. Wer auch zunächst geneigt sein möchte, diesen Fehler in der Annahme zu entschuldigen, dass der Verfasser vielleicht erst während des Druckes die Art eingeschoben hat, wird davon zurück kommen, wenn er die Stellung der übrigen ungeflügelten¹⁾ Arten, die von Marseul doch mit Bedacht und Ueberlegung angeordnet sein muss, ins Auge fasst. Marseul zählt davon 13 auf, es fehlen also mehr als 40, und diese finden sich in folgenden Gruppen, welche ausdrücklich als „geflügelt“ characterisirt sind, z. B. Nr. 14 *coerulea* und 15 *globipennis* vor *goettingensis*, Nr. 18 *islandica* hinter *varians*, 49 *cretica* und 50 *turca* vor *Sahlbergi*, 71 *rufilabris* hinter *ordinata*, 105 *Blanchei* hinter *Rossii*, 107 *vernalis* hinter *Schotti*, 113 *pyrenaica* hinter *aethiops*, 124 *bigorrensis*, 125 *crassicollis*, 126 *globosa* hinter *haemoptera* u. s. w.

Abgesehen davon, dass die Meinungen wohl in der Frage auseinander gehen könnten, ob die Zerlegung der Gattung *Chrysomela* in eine ungeflügelte und eine geflügelte Abtheilung natürlich, mindestens zweckmässig sei, so dürfte doch Einstimmigkeit darüber herrschen, dass Marseul, wenn er einmal diese Theilung annahm, auch dabei bleiben und sie consequent durchführen musste. Er hat dies unterlassen und so ist seine Gruppierung eine willkürliche geworden, die ohne Zweck ist und daher keinen Anspruch auf Beachtung verdient.

Auch in der Nomenklatur und der Begrenzung der Arten ist Marseul im Allgemeinen auf dem Standpunkte Suffrian's von 1851 stehen geblieben. Nicht nur unbekümmert um die neueren Ergebnisse, sondern ihnen geradezu feindlich gegenüberstehend, liess er sich ganz von seiner hyperconservativen Gesinnung und von seinem starren Eigenwillen leiten, statt der ihm unbequemen Nothwendigkeit zu folgen. Als Monograph hatte er unstreitig die Pflicht, an seinem Theile mit für die Anerkennung der durch lange und mühsame Arbeit allmählich gesichteten und geklärten Nomenklatur zu wirken, neue Gesichtspunkte für eine feste Umgrenzung der heutigen Arten zu finden und ein umfassendes Bild ihrer Abänderungen zu geben. Dafür lieferte er uns, oft unter Namen, die nur noch der Geschichte angehören, längere, kritiklose Beschreibungen der Thiere von Kopf bis Fuss, denen sogar die zur schnellen Orientirung nöthigen Diagnosen fehlen, und, gleichsam widerwillig, spärliche Nachrichten über die Variationsfähigkeit der Arten. Die fehlenden Diagnosen sollen wohl durch die Uebersichtstabelle ersetzt werden, die jeder Gruppe vorangeht, leider fehlen darin stets die eingeschobenen Arten.

¹⁾ Der Ausdruck ungeflügelt wurde von mir der Kürze halber gewählt, in Wirklichkeit ist ein mehr oder weniger grosser Flügelrest bei allen zu meiner ersten Abtheilung gehörigen Arten vorhanden.

Von wirklichem Nutzen wird die Monographie insofern, als man sich daraus über viele Arten zu orientiren vermag, die sonst in zahlreichen Werken einzeln aufgesucht werden müssten.

Berichtigungen.

p. 123. Die Zusammenziehung von Chr. *hungarica* Fuss. mit *fimbrialis* Küst. stammt nicht von Marseul, sondern ist aus den Ins. Deutschl. 6. 346 ohne Literatur-Angabe entlehnt. Diesen nur scheinbar kleinlichen Vorwurf behandle ich ausführlicher, um die zahlreichen ähnlichen Fälle in der Folge übergehen zu können.

An und für sich soll jeder Entomologe selbständig arbeiten, wie viel mehr der Monograph, wenn der Ausspruch zu Recht besteht: der Monograph giebt das Gesetz. Er darf sich also nicht von der Ansicht seiner Vorgänger beeinflussen lassen, sondern hat jeden zweifelhaften Punkt gründlich nachzuprüfen, um ein eigenes Urtheil zu gewinnen. Wir erkennen seine Arbeit mit Sicherheit daran, dass er die Fehler seiner Vorgänger findet und berichtigt.

Wie musste nun Marseul in dem vorliegenden Falle handeln? Von dem Zweifel an der Zusammengehörigkeit der oben genannten beiden Formen ausgehend, die äusserlich, namentlich in Farbe und Skulptur sehr von einander abweichen, musste er das Grundmerkmal jeder Chrysomelen-Species zu Rathe ziehen, den Penis von *hungarica* und von *fimbrialis* herauspräpariren und beide mit einander vergleichen. Dann gab es für ihn zwei Möglichkeiten. Er sagte sich entweder: Der Penis von *fimbrialis* ist merklich breiter als der von *hungarica*, neben der Oeffnung jederseits weniger eingeschnürt oder gerundet-ausgeschnitten, mit kleineren Ecken, beides sind also gute Arten; oder: die Form des Penis ist, trotz der eben angeführten Unterschiede, doch so übereinstimmend, dass ich beide Thiere nur für Formen einer Art halten kann.

Aber solche zeitraubende Arbeit war nicht Marseul's Sache; er kam bequemer und schneller vorwärts in der Füllung der Abeille durch den Anschluss an meine Arbeit, auf gutes Glück hin, so dass er nicht in der Lage war, wirkliche Fehler von mir zu berichtigen. Darüber würde ich kein Wort verlieren, wenn M. offen die Quelle, aus der er zum Theil schöpfte, genannt hätte, wozu für ihn umso mehr Veranlassung vorlag, als er doch sonst meine Ansichten in seiner Monographie verdächtigte, wo es sich nur machen liess¹⁾.

¹⁾ Ein Beispiel für viele: In den Ins. Deutschl. 6. 519 citirte ich *Phratora Fairmairei* Bris. fraglich unter *vitellinae* und erwähnte das mir unbekanntes Thier l. c. 520 durch die Worte: Von *Phrat. Fairm.* von Reynosa, die Brisout nur mit der nicht verwandten *vulgatissima* vergleicht, müssen erst neue und stichhaltige Unterschiede erbracht werden, wenn sie als Art angesehen werden soll.“ Trotzdem dies Thier Marseul vorlag, erkannte er daran nicht die Gattung (*Hydrothassa*, mit ihr meine *Hydr. planiuscula* 1887 identisch), sondern brachte es wieder bei *Phratora* unter (1889 p. 417) mit folgender Bemerkung: „Enfin, M. Ch. Brisout a publié une espèce fort remarquable (*Fairmairei*), très aisée à distinguer, quoique M. Weise, poussé par un instinct patriotique sinon scientifique, l'ait rejetée en synonymie de la *vitellinae*.“

p. 134. *Chrysochloa* Hope 1840 ist nicht auf *Chrys. islandica* Germ. errichtet, sondern auf *Chr. tristis* F., daher unweigerlich = *Orina* Chevr. und ein guter Ersatz dieses Namens.

Chrysomela islandica Germ. 1824 = *lichenis* Richt. 1820. Auf die Begründung Marseul's, p. 135. Anm., „Nous ne pouvons remplacer le nom d'*islandica* popularisé par Suffrian depuis tant d'années, par celui de *lichenis* publié par Richter en 1820“ erwidere ich das bekannte Sprichwort: „Hundert Jahre Unrecht sind noch keine Stunde Recht“, und erkläre die Fortsetzung: „que Germar, son contemporain, déclarait impossible à reconnaître“ als Erfindung.

p. 135. Die Betrachtung über *Chrys. Schneideri* Ws. hat keinen Zweck, denn das Stück „provenant du Mont Tatra“, in dem Mars. die Art wieder zu erkennen glaubt, kann nur zu *islandica* gehören, von der *Schneideri* etwa eben so sehr abweicht, wie Marseul's Ansichten von den meinen.

p. 136. *Chrys. lepida* Suffr. non Brull. muss den Namen *chlorizans* Ws. führen.

p. 140. *Chr. Anceyi* Mars., identisch oder doch äusserst nahe mit *Blanchei*, p. 249, verwandt, ist von dieser Art durch mehr als 100 Seiten getrennt aufgeführt, obgleich Mars. p. 141 zugiebt „il n'y a rien d'impossible à ce qu'il se trouve des transitions.“ Kläglich, dass der Monograph diese Frage in der Schwebe lässt, trotzdem ihm die Penisform sofort bündigen Aufschluss gegeben hätte!

p. 147. Die einzige Gruppe Motschulsky's, die Beachtung verdient, *Ambrostoma* 1861, findet bei Mars. keine Gnade, sondern ist mit den *Chrysonotes* Mars. 1886 vereint, ein Vorgang, der unstatthaft ist. Jedoch scheint Mars. selbst die Ungültigkeit seiner Gruppenbenennung eingesehen zu haben, denn er führt die Namen im Index nicht auf, wohl aber findet man dort die nicht anerkannte *Ambrostoma*.

Nachdem ich von dieser ausser 4-*impressa* Motsch. noch weitere Arten untersuchen konnte, berichtige ich meine falsche Angabe, Ins. D. 6. 413 dahin, dass die Hinterbrust in der Bildung nicht mit der von *cerealis* übereinstimmt, und erkenne die Berechtigung der Gattung *Ambrostoma* Motsch. Baly, Trans. Ent. Soc. 1879. 192 an. Folgende Merkmale dürften sie feststellen: Elytra epipleuris ciliata, dorso pone humeros transversim impressa, impressione saepe trifoveolata. Metasternum processu antico immarginatum, subconvexum.

Die bewimperten Epipleuren rücken die Gattung unmittelbar neben *Chrysomela*, und trennen sie weit von *Stethomela* und *Augomela*, deren Arten oft durch den Quereindruck jeder Flügeldecke hinter der Schulter, zuweilen nur aus mehreren Gruben bestehend, eine gewisse äusserliche Aehnlichkeit mit *Ambrostoma* bekommen. Der ungerandete Fortsatz der Hinterbrust zwischen den Mittelhäften findet sich jedoch fast ebenso gut ausgeprägt bei vielen ♀ der *Chryomela Suffriani* Fairm.

p. 152. *Chrysomela ventricosa* Fairm. ist keine Art, sondern eine wenig ausgezeichnete Varietät der *fastuosa* Scop.

p. 153. Scop. Ent. Carn. ist nicht 1768, sondern 1763 erschienen, daher ist *fastuosa* zuerst von Scopoli benannt, nicht von Linné.

p. 154. Chr. *violacea* Panz. führt den Namen *coerulans* Scriba. Marseul hat als Futterpflanze Salix-Arten anzuführen vergessen, ich habe das Thier z. B. an der Brücke über die Ostra, nahe dem Bahnhofe in Paskau massenhaft an Weiden fressend beobachtet.

p. 157. Chr. *angelica* Reiche ist eine Farbenvarietät von *coerulans* Scriba, und ich muss es als Unsinn bezeichnen, dass sie Mars. trotzdem als Art aufführt und sogar durch zwei unähnliche Species von der Stammform trennt. Sie lebt, wie diese, an feuchten Orten auf Mentha-Arten, zahlreich z. B. in Lenkoran (Korb).

p. 162. Chr. *asclepiadis* Villa = *aurichalcea* Mannh. var. p. 164. Chr. *mixta* Küst. ist Varietät von *cerealis*.

Zu *aurichalcea* führt Mars., nicht in der Beschreibung, sondern p. 149 eine Var. *japana* s. an, die mit *japana* Baly 1874 collidirt und = *recticollis* m. Wieg. Arch. 1887. 185 ist.

p. 163. Chr. *4-angulata* Motsch. 1861 darf niemals als Art, *gibbipennis* Fald. 1835 als Var. davon aufgeführt werden, sondern umgekehrt; das zuletzt genannte Thier ist eine Varietät von *aurichalcea*. (Wieg. Arch. 1887. 182.)

p. 181. Unter Chr. *lepida* Ol. ist die Var. *Gastoni* Fairm. A. Genova 1875. 538 nicht citirt, sondern nur p. 182 als „simple variété de couleur“ bezeichnet. Ist nicht jede Varietät simple?

p. 183. Ich möchte bezweifeln, dass Chr. *didymata* Scriba in England vorkommt, da Marseul aber nach dem Münchener Cataloge *geminata* Steph. und 5-jugis Marsh. in die Synonymie der Art aufgenommen, musste er den Fundort Angleterre angeben.

p. 186. Chr. *syriaca* Ws. ist eine gute Art, die selbst Marseul hätte von *hyperici* unterscheiden können, wenn er wollte. Für Chr. *geminata* var. *cuprina* Weise ist Duftschr. Faun. A. III. 177 zu citiren.

p. 188. Chr. *duplicata* Zenk. 1815 ist bereits 1807 von Gravenhorst *brunsvicensis* genannt. *Hypericum hirtulum* ist in *hirsutum* zu ändern.

p. 191. Chr. *sculptipennis* Fald = *salviae*. Warum vergleicht sie Mars. p. 192 nicht mit dieser, sondern mit *grata*?

p. 194. In der Synonymie von *perforata* ist die Angabe: Mots. (Zeugotaenia) 60. 314 und hinter *variolosa*: Schrenck. 1860. 314 zu streichen.

p. 203. Chr. *ambulans* = *oricalcia* Müll.

p. 224. *Sparshalli* Curtis 1840 = *variolosa* Petagn. 1819.

p. 235. *rufomarginata* Mars. 1887 könnte identisch sein mit der gleichnamigen Art, die Baly, Trans. Ent. Soc. 1879. 191, ebenfalls aus Mesopotamien beschrieben hat, aber man erhält keine Gewissheit, weil Mars. nicht Angaben über die Seiten des Halschildes macht, welche Baly so beschreibt: „sides rounded and converging from base to the apex.“

p. 239. *circumducta* Mén. ist von Jacobson, Horae 27. 1893. p. 243 als *songorica* Gebl. angesprochen worden, wobei sie vorläufig verbleiben mag. Jedoch stimme ich mehr Marseul's Ansicht bei, der in ihr ein Gemisch von Arten vermuthet; denn die Worte: „Grösser als *marginata*, im Verhältnis breiter und mehr gewölbt“, scheinen nicht auf *songorica* zu passen.

p. 241. *depressa* Fairm. 1854 = *interstincta* Suffr. Var. Ich habe beide, Ins. D. 6. 386 u. 387. (1884), bereits zusammengezogen, gegen die Vereinigung liess sich kein vernünftiger Grund anführen, aber Marseul wusste sich zu helfen! Er verschweigt dieselbe und vergleicht ausserdem beide Formen nicht unter sich, sondern jede einzeln, *interstincta* mit *marginata*, *depressa* mit *marginata*. Da müssen natürlich zwei besondere Arten herauskommen!

p. 242. *coerulescens* Suffr. ist, mit Marseul zu reden: „à peine une légère variété“ von *carnifex*, und doch unterscheidet er sie, 5 Arten von einander abgerückt, durch den verschiedenen Bau des Prosternum. Das war vergebliche Mühe; denn ein Unterschied existirt nicht.

p. 250. Schotti Suffr. 1851, nicht 1855, = *erythromera* Luc. 1849 und, wenn meine Deutung Ins. D. 6 397 richtig ist = *peregrina* var. Herr-Schäff. 1838.

p. 254. *rugipennis* Harold ist nicht blosses Synonym von *coriacea* Sffr. sondern die schwarze Varietät derselben.

p. 256. *aethiops* Ol. = *provincialis* Harold 1874 und dieses eine Farbenvarietät von *carnifex* auf pag. 236!

p. 260. Wodurch unterscheidet sich denn *cribellata* Sffr. von *hyacinthina*? Die Unterschiede Mars. sind doch nicht spezifische?

p. 262. Was soll *Chrys. rufofemorata* Heyd. als Varietät unter *caliginosa* Ol. = *affinis* F.? Wenn Marseul im Ernst beide zusammenziehen wollte, hätte er doch wohl Gründe für diese merkwürdige Verbindung angeben müssen. Auf p. 247 wird *affinis* als „noir“ bezeichnet!

p. 270 und 271. Zu Chr. *guttata* sind vier Varietäten aufgeführt. Dieselben müssen demnach allen Anforderungen Marseul's genügen und wesentlich von denen verschieden sein, die der Autor sonst mit dem Ausdruck: „une simple variété“ belegt und ihre Namen unterdrückt. Sehen wir uns diese würdigen Varietäten, die Motschulsky benannte, näher an. Die erste heisst *subaenea*, Schrenck. 1861. 229. Tf. 11. fig. 13. Marseul unterscheidet sie, von den völlig haltlosen Angaben über die Punktirung und die Grösse der Spiegelflecke abgesehen, durch die dunkel broncefarbene Oberseite von der schwarzblauen *guttata* nach sogenannten typischen Exemplaren, ohne sich nach den Angaben Motschulsky's zu richten. In dessen Diagnose heisst es a. a. O. „supra nigrocyanea“, was in der Beschreibung mit „en dessus d'un bronze noirâtre plus clair et nullement bleuâtre“ übersetzt, und auf der Tafel durch ein sehr blass fliederfarbenedes Thier illustriert wird! Also ein schwärzlich kornblumenblaues, dunkel

broncefarbenes und sehr blass fliederröthliches Thier ist nach Marseul eine Farbenvarietät, die ihren eigenen Namen verdient. Nun wissen wir's.

Solchem Wechselballe ist eine Benennung an und für sich abzusprechen, ausserdem fällt der Name *subaenea* Motsch. 1861 wegen *subaenea* Sffr. 1851, die weiteren *consimilis* Baly 1874 nec Clark 1864 und *laevipunctata* Lewis, Cat. Jap. 1879. 28, ebenfalls, weil sie ohne Beschreibung auf eine Mischfärbung bezogen sind, und es bleibt *subaenea* Mars. 1887, nec. Suffr. übrig, die am Schicklichsten als Marseuli bezeichnet werden mag.

Unterscheidet sich diese Varietät nun wirklich so sehr in der Farbe von der Grundform, dass sie Marseul unter eigenem Namen anführen durfte? Nein, denn die bläuliche schwarze Färbung der letzteren ist eben so verwaschen und wenig lebhaft wie die braun messingglänzende der ersteren, und sobald diese einen Zusatz von blauem Schimmer erhält, oder *guttata* eine Spur von der blauen Farbe verliert, ist in beiden Fällen der gleiche Farbenton vorhanden. Daraus ist zu ersehen, dass Marseul in der Aufzählung und Benennung der Varietäten wie ein Rohr hin und her schwankte, ohne Ueberlegung, ohne Halt.

Die folgenden 3 Varietäten, mit mehr oder weniger roth gefärbten Flügeldecken sind *gemmifera*, *guttifera* und *nigropunctata* Motsch. Warum hat Marseul auch diese als Abänderungen von *guttata* Gebl. betrachtet? Nicht etwa auf Grund eigener Untersuchungen, sondern weil Baly, Trans. Ent. Soc. 1879. 188, ähnlich wie der erste Beschreiber Gebler, dieselben für eine Species gehalten hat. In neuester Zeit sprach sich sogar Jacobsohn, Horae 27. 1893 p. 125, ohne Baly und Marseul zu vergleichen und ohne neue Gesichtspunkte anzugeben, für die Vereinigung aller von Motsch. benannten Varietäten unter einem Namen, *guttata* Gebl., aus.

Die Zusammenziehung Baly's¹⁾ (Marseul und Jacobsohn kommen, wie erwähnt, nicht in Betracht), scheint mir durchaus natürlich, aber ich muss mich vorläufig noch dagegen aussprechen. Sie beruht der Hauptsache nach auf folgenden Worten: „The duck-billed shape of the ♂ organ and the form of the apex of the anal segment of the abdomen in the ♂ are constant in all the specimens.“⁴ Da bei verschiedenen anderen Arten der Hinterrand des letzten Bauchringes übereinstimmend gebildet ist, bleibt die Penisform übrig, die recht nett mit einem Entenschnabel verglichen ist. Aber der Penis von *guttifera* ist dem von *guttata* nur ähnlich, er stimmt nicht genau damit überein. Bei *guttata* ist der Vorderrand auf der Unterseite

¹⁾ Die Angabe über die gewöhnliche Färbung der *guttata*, „usually cupreous“, beruht auf Irrthum; kein Autor erwähnt kupferige Stücke, auch ist mir unter reichem Materiale noch keins vorgekommen. Die weitere Bemerkung: „Var A has the outer limb of the elytra broadly edged with rufous“ bezieht sich nicht auf *nigrogenmata* Motsch., wie Baly citirt, sondern auf *guttifera* und *gemmifera*.

deutlich verdickt und endet jederseits in eine kleine, stumpfe Ecke, die hinten zu einer gut ausgeprägten Längsvertiefung abfällt, während bei *guttifera* diese Ecken und die weiten Längsrinnen fehlen. Es giebt hiernach 3 Möglichkeiten: Entweder hat Baly 1. den Penis beider Thiere doch nicht genau verglichen, oder er hat 2. mehr Material untersucht wie ich (mir liegen viele *guttata*, aber nur 1 ♂ von *guttifera* vor) und gefunden, dass die Penisunterseite in den von mir gezeigten Grenzen variiert, oder es giebt 3. von *guttata* Varietäten mit rothem Seitensaume der Flügeldecken, welche natürlich der *guttifera* sehr ähnlich sein müssen. Uebrigens scheint sich letztere auch äusserlich durch den weniger dicken und innen schwächer abgesetzten Seitenwulst des Halsschildes von *guttata* zu entfernen.

Ehe diese Fragen nicht geklärt sind, kann von einer endgiltigen Vereinigung keine Rede sein und ich stelle daher die Literatur beider Arten nach der vorangehenden Ausführung zusammen:

Chrysomela guttata Gebler, Mém. Mosc. 5. 1817. 316. — Motsch. Schrenck. Reise Amur 2. 229. — Baly, Trans. Ent. Soc. 1879. 188. — Marsoul, Mon. 271. — Jacobs. Horae 27. 1893. 125.

exanthematica Wiedem. Germ. Mag. 4. 1821. 178¹⁾.

musiva Gebl. Ledeb. Reise II. 3. 1830. 215. — Motsch. l. c.

speculifera Redtb. Hügel, Kaschmir 4. 1848. 558.

var. *Marseuli* Ws.

subaenea Motsch. l. c. — Marsoul l. c.

consimilis Baly Trans. Ent. Soc. 1874. 172.

laevipunctata Lewis Cat. Jap. 1879. 28.

Chrysomela guttifera Motsch. l. c. 229. — Mars. l. c.

gemmifera Motsch. l. c. — Mars. l. c.

nigrogenmata Baly l. c. 1879. 188.

var. *nigrogenmata* Motsch. l. c. 229. — Mars. l. c.

p. 272. Die erste Art, *Dlochrysa virgata* Motsch. hat mit *Oreina* Chev. nichts zu thun, denn sie ist durch *auraria* Motsch. aufs innigste mit *graminis* L. zu einer kleinen Gruppe verbunden, die einen eigenen Bau des Ductus aufweist. Der abgesetzte wulstige Seitenrand des Halsschildes bildet durchaus kein trennendes Merkmal von *graminis*, denn er ist bei einzelnen Stücken der letzteren nur wenig schwächer wie bei *virgata*. Ueberhaupt beruht die Unterscheidung zwischen *Dlochrysa* und *Orina*, die Marsoul l. c. unter A und A' vornimmt, auf ungenügender Beobachtung, weil „parallele, wulstige Halsschildseiten, innen durch einen ganzen Eindruck abgesetzt, eine gewölbte Scheibe des Halsschildes und der Flügeldecken nicht nur bei *Dlochrysa*, sondern auch bei *Orina* vorkommen,

¹⁾ Die Worte der Diagnose: „elytris aeneo-micantibus“ stimmen nicht mit der Beschreibung überein, in der vom Erzschimner nicht die Rede ist.

z. B. bei *O. tristis* und *rugulosa*, namentlich bei deren ♂, umgekehrt giebt es ♀ von *Diochr. virgata* mit gerundeten Halsschildseiten.

Die Orina-Gruppe habe ich 1884 regelrecht als Gattung angesprochen, auch auf einen weiteren wichtigen Gattungsunterschied von *Chrysomela*, der in der verschiedenen Entwicklung der Eier besteht, D. Z. 1885. 403—406, hingewiesen. Daher war Marseul verpflichtet, wenigstens das Lebendiggebären der Orina-Arten zu erwähnen, und Gründe für den Rückschritt anzuführen, der in der Gleichstellung von Orina mit den übrigen existenzlosen Gruppen gefunden werden muss.

p. 276. *Or. superba* Ol. ist eine Varietät von *gloriosa* F. 1781, keine Art. *O. superba* Suffr., die auf dem Mte Rosa lebt, ist von *superba* Ol., aus der Umgegend von Lyon, sehr verschieden, aber von Marseul vermengt.

p. 280. Unter *Or. bifrons* fehlt die schlesische Unterart = Marseul'sche Art, *decora* Richter mit ihren Varietäten gänzlich.

p. 281. *Or. nivalis* Suffr. 1851 = *viridis* Duft. 1824. Die Form Merkli, *transsylvanica* Ws. aus den Transsylvanischen Alpen hätte Marseul doch als Art aufführen müssen, aber sie ist nicht einmal erwähnt, ebenso wenig wie die herrliche Abänderung des ♀ von *viridis*, *mirifica*.

p. 284. *Or. alcyonea* Sffr. 1851 = *virgulata* Germ. 1824. In den Literaturangaben ist *splendidula* Fairm. als ♀ zu *alcyonea* Sffr. gestellt! Wenn Marseul die Art seines Landsmannes Fairmaire besser kannte als ich, und die obige Vereinigung mit Ueberlegung vornahm, wo ist denn da *splendidula* Fairm. Ws., Ins. D. 475 geblieben? Die lässt sich doch nicht durch Stillschweigen aus der Literatur fortschaffen?

Um Raum zu sparen, will ich bei dieser Art, gleich für die meisten übrigen mit, die merkwürdige Thatsache constatiren, dass Mars. mit Absicht einen Theil der sichersten Fundortsangaben unterschlagen hat. Für *virgulata* ist Ins. D. 1884. 470 angegeben: Von den Pyrenäen durch die Alpen, den Banat, die Transsylvanischen Alpen und Karpathen bis zum Altvater und in das Glatzer Gebirge verbreitet. Marseul giebt 1887 an: „Tyrol, Carinthie, Transsylvanie, Carpathes; Alpes sur le *Cirsium spinosissimum*“¹⁾. Suisse, Engadine, Lombardie; Pyrenées, Causerets, Luchon.“ Hier fehlt wenigstens Silésie.

p. 286. *Or. tristis* F. steht neben *cacaliae*! Durch solche Stellung könnte man traurig gestimmt werden und zu zweifeln anfangen, ob wir in der Entomologie überhaupt vorwärts kommen!

p. 287. Die ungehörige Einschaltung der *rugulosa* Sffr. als Varietät, verwischt zugleich das ganze Bild der *tristis*; denn wer Marseul benutzt, muss annehmen, dass die Varietäten *smaragdina*, *caprina* und *tenebrosa*, die erst hinter *rugulosa* angeführt sind, ent-

¹⁾ Zufälliges Vorkommen, *Cirsium* ist nicht die Nährpflanze.

weder diesen gleichwerthig, oder ihre Farbenabänderungen sind. Sie gehören aber zu *tristis*.

p. 288. Mit Recht verbessert Mars. den Fehler *macera* in *macra*. Der Synonymie ist noch hinzuzufügen:

Galleruca alpina Weber, Obs. 57 = *caecaliae*.

Or. *Gleissneri* Sffr. 151 = v. *senecionis* Schumm.

p. 289. Bei Or. *speciosissima* ist *Luzula maxima* als Futterpflanze zu streichen. Keine *Chrysochloa* lebt an Gräsern.

p. 290. Von den Behauptungen Marseul's, ich hätte den Varietäten eigene Namen gegeben „sans respecter toujours ceux de ses devanciers, et encore il ne s'occupe guère que des exemplaires d'Allemagne“ beruht die erste nicht in der Wahrheit, die zweite auf Mars. ungenügenden geographischen Kenntnissen, die ich ja schon weiter oben beleuchtete.

p. 292. Or. Genei Sffr. 1851 = *elegans* Arrag. 1830. Die Angabe ihres Vorkommens in den Vogesen ist erst anderweit zu bestätigen, da ich Marseul sehr wohl eine Verwechslung mit *virgulata* v. *canadensis* zutraue.

p. 293. *monticola* Dft. = *bifrons* F. — *monticola* Sffr. Mars. = *frigida* Ws.

p. 294—298. Ueber rothe Chrysochloa vergleiche D. Z. 1894. 252.

p. 299. *Lina* Mars. = *Melasoma* Steph.

p. 311. *Melas. lapponica* var. *litua* Mars. = *lapponica*, doch scheint der äussere Theil der blauen oder grünen Mittelbinde zu fehlen.

ibd. var. *unicolor* Mars. (Prachtnamen für ein zweifarbiges Thier), 1888 = *altaica* Ws. 1884. Im europäischen Kataloge ist *unicolor* Mars. zu streichen.

p. 313. *Melas. tremulae* Mars. = *saliceti* Ws. Die Art ist nicht nur über Mitteleuropa, sondern über Europa verbreitet.

p. 320 und 326. *Cystocn. concolor* Mars. ist Varietät von *discoideu* Gebl.

p. 327. *Gonioctenu* Redtb. Mars. = *Phytodecta* Kirby 1837.

p. 356. *Phytod. litura* F. 1775 = *olivacea* Forst 1771.

p. 335 und 358 und im Index ist *caragnae* Mars. in *carraganae* Gebl. zu verbessern, da das Thier nach dem bekannten Bohnenstrauche, *Carragana arborescens* benannt ist.

p. 359. Welche Verwandtschaft mag wohl zwischen *Phytodecta* und *Colaspidema* Lap. bestehen, die hinter einander aufgeführt sind? Mit letztgenannter Gattung ist *Coluphus* Redtb. nicht synonym.

p. 369. *Gastrophysa* Redtb. 1848 = *Gastroidea* Hope 1840.

p. 375. *Gastroid. alpina* Gebl. = *Coluphus alpinus* Gebl.

„ *alpina* Mars. 1888 = *alpina* Sffr. 1851 = *lenta* Ws. 1887.

p. 380. *Plagiod. armoraciae* F. = *versicolora* Laich. 1781.

p. 386. *Phaedon carniolicus* Mars. = *Sclerophaedon* spec. — Mischart, da *carpathicus* Ws. dazu gezogen ist.

p. 387. *Ph. Kenderesyi* Mars. = *Sclerophaed. carpathicus* var.

p. 388. *Phaed. orbicularis* Mars. = *Sclerophaedon*. Das Synonym *pyritosus* Dfl. ist zu streichen.

p. 389. Zu welchem Zwecke erwähnt Mars. „un exemplaire portant le nom de *carpathicus* Ws. coll. v. Heyden“ etc. Der Monograph hat sich doch nicht nach einem falsch bestimmten Stücke, sondern nach meiner Beschreibung zu richten, aus der er sofort gesehen hätte (D. Z. 1875. 366), dass *carpathicus* die grösste Art, $2-2\frac{1}{3}$ lin. = 4.5—5,3 mm. lang ist, also mit dem erwähnten Exemplare nicht eins sein kann.

Ebenso lächerlich sind die Bemerkungen Mars. über die Zweckmässigkeit der Gattung *Sclerophaedon* und das Verlangen, eine neue Gattung müsse immer mehrere Arten enthalten.

p. 391. *Phaed. hederæ* Mars. wohl = *pyritosus* Rossi.

p. 393. Die Bemerkung zu *pyritosus* Suffr. und Rossi ist ungenau. Ich habe Chrys. *pyritosa* Dfl. Ins. D. 6. 541, auf die wenig ankommt, da ihr Name nie Geltung erlangen kann, nur unter *segnis* citirt, und zwar, l. c. Anm., „nicht ganz zweifellos“, da mir die Beschreibung Duftschmidt's nicht mit der von Suffr. gegebenen übereinstimmt.

p. 395. *salicinus* Heer und *concinuus* Steph. sind hier richtig als Varietäten zu *armoraciae* angeführt, dann aber p. 396 und 397 auch noch als Arten beschrieben. Ein Monograph musste sich doch ein Urtheil darüber bilden!

Unter *armoraciae* fehlen die Fundorte Sibirien, Japan.

p. 400. *Phaed. tatrensis* Mars. (ähnliche Bildungen wären *sudensis*, *alpensis*, *caucasensis*!) und 401 *Szmolayi* Mars. sind wohl mit *segnis* Ws. identisch.

p. 421. *Phratora Fairmairei* ist eine *Hydrothassa*.

p. 441. *Prasocuris suturella* Reiche = *distincta* Luc. var.

28. Ueber *Chrysomela lichenis* Richter.

Diese Art sammelte ich 1893 in Menge nahe dem unteren Rande der Schneefelder in der hohen Tatra, fand auch die var. *ahena* Germ. 1894 und 1896 in einiger Zahl unter Steinen unterhalb der Schutzhütte an der Ostseite des Zirbitzkogels in Steiermark wieder auf, und erhielt endlich ein schönes Material aus den Transsylvanischen Alpen von den Herren Mehely und Deubel zur Durchsicht, wodurch ich einen annähernd vollständigen Ueberblick über die Art, aber auch die Ueberzeugung gewann, dass meine Bearbeitung, Ins. D. 6. 350, einer gründlichen Berichtigung bedürfe, die ich hier geben will. Der Hauptfehler liegt darin, dass ich, wie l. c. 351 erwähnt, das Vaterland übergang und so *ahena* Germ. mit der schlesischen Form vereinte, während doch nur *islandica* Germ. darauf bezogen werden darf.

Chrysomela lichenis: Subaptera, obovata, convexiuscula, supra nigro-viridis, aurichalceo-micans, nitida, subtus nigro-coerulea; antennis nigris, basi subcoeruleis, articulis 2 primis subtus vel apicem versus rufis; prothorace transverso basi subtilius marginato, lateribus postice subparallelis, antice rotundato-angustatis, callo laterali in-

crassato impressione lata postice profundiore et bene sulciformi terminato, disco sat crebre subtiliter punctato, elytris parum fortiter minus dense aequaliter punctatis, punctis interdum in series nonnullas dispositis. — Long. 5,5—7,5 mm.

Richter Suppl. Faun. Ins. Eur. I. t 6. — Matzek Bericht Schles. Ges. 1842. 155. — Letzner Verz. Käf. Schles. 1871. 292. — Ws. Ins. D. 6. 350. Seidl. Faun. Transs. 772.

Chrys. islandica Germ. Ins. spec. nov. 585. — Suffr. Mon. 186 (pars.). — Kraatz Berl. Zeit. 1859. 293. — Motsch. Schrenck. Reis. II. 190 (*Heliostola*). — Redtb. Faun. A. II. 470. — Mars. Mon. 134.

Var. a. Prothorace linea media laevi interdum subelevata.

Var. b. Prothorace canaliculato.

Var. c. Supra viridi-aenea, nigro-cuprea aut nigro-coerulea.

Var. d. *nigerrima*: Corpore nigro, antennis basi, vel basi et apice, vel totis rufo-ferrugineis.

Var. e. *quadriflora*: Prothoracis lateribus rectis, antice haud angustatis.

Var. f. *moraviaca*: Corpore subopaco, plerumque nigro, leviter aurichalceo-micans, supra saepe subcoerulea vel elytris violaceo-aut cupreo-micantibus; prothorace subtilissime elytrisque parum fortiter creberrime punctatis, interstitiis evidentiter alutaceis.

Var. g. *ahena*: Coeruleo-viridis, nitida, prothorace subtiliter elytrisque fortius sat dense inaequaliter punctatis, his interdum viridi aeneis lineis duabus subelevatis in singulo instructis.

Chr. *ahena* Germ. Ins. spec. nov. 586. — Suffr. Mon. 184. — Letzn. Arb. Sches. Ges. 1850. 74.

Chr. *lichenis* Dft. Faun. Austr. III. 177.

Var. h. *rhypaea*: Angustior, parum nitida, nigra, aurichalceo-, viridi- aeneo-vel coeruleo-micans, prothorace crebre subtiliter-elytrisque fortiter dense punctatis.

1. Die Form vom Kamme des Iser- und Riesengebirges, welche Richter zuerst beschrieb, ist ziemlich stark glänzend und zeichnet sich durch das fein punktirte Halsschild mit breitem Seitenwulste aus, der vorn durch einen mehr grubenförmigen, hinten durch einen tieferen und mehr furchenartigen Eindruck von der Scheibe getrennt wird; ausserdem durch die Punktirung der Flügeldecken, die aus mässig starken, ziemlich flachen und wenig dichten Punkten besteht. Die Farbe der Oberseite ist vorherrschend ein dunkles Grün mit Bronceschimmer, oder dunkelgrün ohne Bronceglanz, selten schwarz, mit kupferigem oder violettem Schimmer, oder schwarzblau (Var. c), endlich einfarbig schwarz (Var. d). Bei der Var. e sind die Seiten des Halsschildes fast parallel und nur in den Vorderecken selbst gerundet-verengt.

2. Fast denselben Habitus und kaum geringeren Glanz der Oberseite besitzt die Var. g, *ahena* Germ., aus Steiermark und dem Erzherzogthum Oesterreich. Sie ist ziemlich dunkel metallisch blaugrün, manchmal auch mit grünen, bronzeschimmernden Flügeldecken. Letztere sind aber kräftiger und unregelmässiger als die

von *lichenis* punktirt, in der Regel mit 5 deutlichen Punktreihen: die erste an der Naht, die 4 folgenden auf der inneren Scheibe paarig genähert, so dass durch sie 2 schwach gewölbte Längslinien abgesetzt werden. Diese Linien sind bei *lichenis* auch öfter vorhanden, jedoch nebst den einschliessenden Punktreihen weit schwächer ausgeprägt. Der Seitenwulst des Halsschildes ist dem von *lichenis* sehr ähnlich, zuweilen jedoch weniger hoch und innen etwas schwächer abgesetzt.

3. Die Form h, aus den Transsylvanischen Alpen, besonders aus dem Rosenauer Gebirge (Deubel, Mehely) ist weniger glänzend und dunkler gefärbt als die vorigen, rein schwarz oder leicht broncefarbig, grün oder blau schimmernd, und durch den schlankeren Körperbau und die dichte und sehr kräftige Punktirung der Flügeldecken ausgezeichnet. Bei *lichenis* und *ahena* erweitern sich die Flügeldecken, vorzüglich beim ♀, nach hinten, weshalb die grösste Breite und Höhe weit hinter Mitte liegt, während die Decken der *rhypaea* nahe der Mitte am breitesten und höchsten, an den Seiten überhaupt weniger gerundet sind und nach der Spitze hin allmählicher abfallen. Der breite Seitenwulst des Halsschildes ist bei einzelnen Exemplaren vor der Mitte schwach abgesetzt.

4. Bei der Form f, vom Altvater und aus der hohen Tatra, ist der Körper am kürzesten gebaut und am dunkelsten gefärbt, oben sehr deutlich gewirkt, matt, schwarz, mit einem leichten gelblichen Metallschimmer oder einem blauen Anfluge. In letzterem Falle sind die Flügeldecken häufig kupferig oder veilchenblau angelauten. Der Seitenwulst des Halsschildes ist verhältnissmässig schmal, in vielen Fällen seicht abgesetzt, und die gleichmässige Punktirung der Flügeldecken, aus zarten gedrängten Punkten bestehend, ist dichter und feiner wie bei den vorhergehenden Localvarietäten.

Chrysomela carpathica: Subaptera, breviter obovata, coeruleonigra (elytris saepe virescentibus), vel nigro-viridi-aenea, subtilissime alutacea, nitidula, prothorace transverso basi subtilissime marginato, lateribus postice subparallelis, antice rotundato-angustatis, callo laterali sat angusto, obsolete, interne impressione obsolete terminato, disco punctulato, elytris fortius, dense aequaliter punctatis. — Long. 5,5—7 mm.

Fuss, Verh. u. Mitth. Siebb. Ver. 1856. 25 et 31. — Seidl. Faun. Transs. 772.

Chrysom. lichenis var. *carpathica* Weise, Ins. Deutschl. 6. 350.

Var. a. Prothorace callo laterali modice incrassato, interne evidenter terminato.

Var. b. *Hopffgarteni*: Prothorace antrorsum fortiter angustata, subtrapeziformi.

Ws. Deutsch. Z. 1891. 30.

Die vorliegende Art lebt in den Waldkarpathen an den Theissquellen und in den transsylvanischen Alpen, in letzterem Gebirge zwischen der *Chrys. lichenis* var. *rhypaea*, ist dieser ausserordentlich

ähnlich und äusserlich ohne völlige Sicherheit durch folgende Punkte zu trennen. Der Körper ist gewöhnlich breiter gebaut, das Halschild erscheint schwächer gewölbt, da es sanft und fast gleichmässig jederseits bis zum Seitenrande abfällt, an dem sich ein schmaler und niedriger Längswulst hinzieht, innen durch einen sehr weiten und schwachen Eindruck leicht abgesetzt. Zuweilen ist dieser Eindruck tiefer (Var. a), dann wird natürlich der Seitenwulst mehr emporgehoben, bleibt aber merklich schmaler wie der von *rhipaea*. Der Hinterrand des Halsschildes ist bedeutend feiner gerandet und die Randleiste liegt tiefer, sie wird bei normaler Körperhaltung mehr vom Basalrande der Flügeldecken bedeckt und fehlt zuweilen vor dem Schildchen gänzlich. Die Flügeldecken sind feiner punktiert.

Der Grund, der mich bestimmt, in diesem Thiere jetzt eine Form der *Chrys. lichenis* zu erblicken, die sich von der Stammform bereits so weit entfernt hat, dass sie als selbständige Art betrachtet werden kann, liegt in der verschiedenen Gestalt des Penis. Bei *lichenis* bildet derselbe eine von oben zusammengedrückte Röhre, welche sich von der Basis bis neben die Oeffnung allmählich sehr schwach verbreitert, dann schnell gerundet-verengt und vorn mässig breit gerundet-abgestutzt ist. Diese Abstutzung fällt bei *ahena* und *rhipaea* wenig in die Augen und man könnte ihre Penisspitze unter schwacher Vergrösserung als abgerundet ansehen, bei *moraviaca* ist dagegen die Spitze des Vorderrandes deutlich und geradlinig abgeschnitten und geht jederseits unter stumpfem Winkel in die Erweiterung neben der Oeffnung über. Alle drei Formen besitzen oben eine gleichbreite, leistenförmig verdickte Kante um den Vorderrand, die in der Mitte einen feinen Längseindruck für die Einlagerung der Ductusröhre enthält, die stets aus dem Penis herausragt.

Der Penis von *carpathica* ist bei ungefähr gleicher Länge um die Hälfte breiter, vor der Oeffnung in sanfter Rundung verengt, daher der Vorderrand breit in flachem Bogen abgerundet, oder gerundet-abgestutzt, und oben in eine Kante verdickt, welche wohl dreimal so breit wie bei *lichenis* und völlig eben ist.

Hier sei zugleich noch eine dritte Art erwähnt, die in den Verwandtschaftskreis von *Chr. lichenis* gehört, die *Chr. Schneideri* Ws., Ins. D. 6. 349. Dieselbe ist auf den ersten Blick durch die Körperform (schmaler Vorderkörper, breiter Hinterkörper, heraus tretende Schultern) zu erkennen, so dass sie selbst ein Laie sicher nicht mit *lichenis* oder *carpathica* verwechseln würde. Sie soll, wie mir Prof. Dr. O. Schneider in Blasewitz - Dresden 1895 mittheilte, ausschliesslich im Felkaër Thale, nördlich von der Hunvalvy-Hütte im sogenannten Blumengarten leben, den der Weg nach dem polnischen Kamme durchschneidet. Ich habe sie dort 1893 nicht gefunden, vielleicht weil ich, mit der Fundortsangabe unbekannt, nicht eingehend genug gesucht habe.

Der Penis dieser Art ist etwa halb so lang als der von *lichenis*, jedoch etwas breiter, vor der Oeffnung jederseits gradlinig schwach

verengt, vorn mässig breit abgestutzt, mit grossen deutlichen, stumpfwinkeligen Ecken. Der Seitenrand erhöht sich neben der Oeffnung und bildet dann eine breite Kante, die gradlinig und mit der der andern Seite stark convergirend zum Vorderrande steil abfällt. Auf der Unterseite, die bei *lichenis* und *carpathica* ohne Spur einer Vertiefung ist, befindet sich hier jederseits hinter der Ecke des Vorderrandes eine grosse tiefe, ovale Grube.

Hoffentlich genügen diese Angaben den Kollegen, welche *Schneideri*, ohne sie zu kennen und ohne meine Beschreibung zu beachten, aus Willkür mit *lichenis* vereinigen wollten.

Alle drei Arten leben hoch im Gebirge wahrscheinlich an *Hieratium*-Arten und kriechen bei heiterem Wetter tagsüber in die Spalten, die sich zwischen den eingebetteten Steinen und der Grasnarbe befinden. Am bequemsten können sie dort eindringen und sich verbergen, wo neben den Steinen isländisches Moos wächst, und man findet sie dann zuweilen gesellig, an die Seiten der Steine angeklammert, wie erstarrt sitzen.

29. Chrysomela solida: Aptera, breviter-ovalis, cyanea vel violacea, supra fere nigra, sat opaca, antennarum articulo primo subtu et apicem versus rufescente, prothorace fortiter transverso, crebre subruguloso-punctato, callo laterali crasso antice depressione punctata posticeque plica profunda terminato, elytris crebre punctatis lateribus plus minusve rotundatis. — Long. 7—10 mm. Korea: Gensan (Staudinger).

Die Art gehört neben *coerulea* Ol. und ist dieser zum Verwechseln ähnlich, aber oberseits dichter punktirt, deutlicher lederartig gerunzelt und dadurch matter; der Seitenwulst des Halsschildes ist breiter, innen von einer tiefen Furche begrenzt, die erst vor der Mitte sich zu einem weiten Eindrucke verflacht, der bis zum Vorderrande zieht. Die Oberseite ist schwarz, mit veilchenblauem Anfluge, die Unterseite lebhaft kornblumen- oder veilchenblau.

30. Chrysomela (Polysticta) Clarki Baly wurde von meinem ältesten Sohne Paul bei Dar-es-Salaam, sowie bei Kwai in Usambara gesammelt.

31. Chrysomela (Polysticta) 12-stillata: Ovalis (♂) vel subrotundata (♀), valde convexa, nigra, nitida, prothorace transversim-quadrato, lateribus fere parallelo, angulis anticis rotundatim-angustato-productis, supra laevi, impressionibus binis utrinque, una ante angulos posticos, altera pone marginem anticum, parce fortiter punctatis instructo, scutello nigro, elytris parce subseriatim punctatis, obscure viridi-aeneis, nitidis, singulo guttis sex, 2, 1, 2, 1 ordinatis, laete testaceo-flavis. — Long. 8—9 mm. Usambara: Kwai.

Von den gelben Tropfen jeder Flügeldecke stehen zwei an der Basis, der innere dicht hinter dem Basalrande neben dem Schildchen, der äussere von der Basis weiter entfernt neben dem Seitenrande auf der fast erloschenen Schulterbeule. Er wird aussen durch die letzte Punktreihe scharf begrenzt, die hier stärker vertieft ist. Der

dritte Tropfen liegt genau in der Mitte der Scheibe und ist weiter von den vor ihm befindlichen Tropfen entfernt als von den beiden folgenden, die sich in etwa $\frac{3}{4}$ der Länge befinden und von denen der innere kleiner als der äussere, aber meist etwas grösser ist als der letzte Tropfen, in der Spitze. Das ♂ hat ovale, das ♀ fast kreisrunde Flügeldecken.

32. *Stictomela* nov. gen.

Corpus ovatum vel breviter ovale, convexum, nigrum, testaceo-signatum. Elytra punctata, punctis hinc inde subseriatis, epipleuris glabris. Acetabula antica oclusa. Prosterno processu postico nullo. Mesosternum suboccultum. Metasternum processu marginatum. Pedes robusti, tibiae simplices, unguiculi dentati.

Diese Gattung, die habituell mit *Polysticta* und namentlich *Centroscelis* die grösste Aehnlichkeit hat, gehört unmittelbar neben *Entomoscelis* weil ihre vorderen Hüftpfannen breit geschlossen sind, sie unterscheidet sich aber, abgesehen vom Habitus, sofort durch die gezähnten Klauen.

Stictomela varians: Breviter ovalis, convexa, subtus obscure testacea, pleuris meso- et metasterni, femoribus apice, tibiis interne tarsisque plus minusve nigricantibus; supra-nigra, antennis basi, capite antico, lateribus prothoracis nec non maculis 4 sat magnis (2 anticis, 2 posticis) elytrisque maculis 12 magnis (2, 2, 2 in singulo collocatis) testaceo-flavis; fronte utrinque crebre-, prothorace minus dense inaequaliter-elytrisque fortius sat crebre punctatis. — Long. 4,5—6,5 mm. Dar-es-Salaam, Usambara.

Var. a. Maculis elytrorum plus minusve confluentibus.

Var. b. Prothorace maculis 6 flavescentibus parvis, 2, 4; maculis elytrorum parvis, pedibus saepe nigris, femorum basi flavescente. Usambara: Mombo.

Var. c. *spilota*: Ut in a, sed prothorace punctis 4 (2 anticis, 2 lateralibus) flavescentibus: Mombo.

Bei der hellen Form hat das Halsschild einen bräunlich gelben Seitensaum, der sich nahe den Hinterecken verengt, und 4 grosse, ähnlich gefärbte Makeln: zwei halbkreisförmige, dicht neben einander stehende am Vorderrande und zwei ähnliche, nur oft etwas grössere am Hinterrande. Auf jeder Flügeldecke stehen 6 gelbe Makeln: zwei an der Basis, die eine rund oder schwach quer, am Schildchen, die andere in der Schulterecke, hinten tief ausgeschnitten, zweilappig; ferner zwei in der Mitte, eine neben der Naht, schief nach vorn und innen gerichtet, aussen winkelig ausgerandet, die andere kleiner, am Seitenrande, quer, halboval, zuweilen schief nach hinten gerichtet; endlich 2 Makeln hinter der Mitte, die innere gross, unregelmässig, eckig, die äussere länglich, am Seitenrande. Auch die Nahtcke ist gelb gesäumt.

Von diesen Mackeln sind die äusseren zuweilen durch einen gelben Seitenrandsaum verbunden, der bis zur Spitze reicht, oder es fliessen die beiden Hintermakeln der Quere nach oder auch

noch mit dem gelben Spitzensaume an der Naht zusammen. In diesem Falle ist das hintere Drittel jeder Decke gelb, mit einer rundlichen Makel vor der Spitze (Var. a), und es ist wahrscheinlich, dass Stücke vorkommen, deren Flügeldecken gelb, mit je 5 bis 8 schwarzen Makeln besetzt sind.

Bei der dunklen Form verkleinern sich alle hellen Flecke der Oberseite bedeutend. Aus dem Seitensaume des Halsschildes wird eine punktförmige Makel in der Mitte, neben dem Rande, und man kann sie mit demselben Rechte zu einer gebogenen Querreihe mit den beiden Punktmakeln nahe dem Vorderrande, oder mit den beiden am Hinterrande zählen; sodass dann die Formeln 4, 2 oder 2, 4 entstehen würden (Var. b).

Bei der Var. *spilota* sind die Makeln vor dem Schildchen ganz geschwunden. Von den stark verkleinerten Makeln der Flügeldecken bleibt die an der Schulter stets zweilappig, die innere der zweiten Reihe schief, die äussere der dritten Reihe länglich, die übrigen werden rund.

33. *Coccimela* nov. gen.

Corpus ovatum, convexum, rufum. Palpi maxillares articulo ultimo apice rotundato. Prothorax transversus angulis omnibus fovea setigera impressus, convexus, parce latera versus crebrius punctatus. Scutellum semi-ovale. Elytra punctata, punctis interdum in series valde irregulares ordinatis, epipleuris glabris ante apicem abbreviatis. Acetabula antica aperta. Prosternum processa postico evidenter instructum. Mesosternum transversim lineare. Tibiae apicem versus fortiter dilatatae, dorso profunde canaliculatae, apice intus et extus dentato-productae. Unguiculi bifidi.

Neben *Centroscelis* Vogel zu stellen, da das Prosternum in einen Fortsatz verlängert ist, die Hüftpfannen der Vorderbeine offen, die Ecken des Halsschildes mit einer Borstenpore versehen, die Epipleuren der Flügeldecken kahl und die Schienen an der Spitze zahnförmig ausgezogen sind; aber durch die gespaltenen Klauen, die Tarsenrinne der Schienen und die Schienenspitze, die sowohl am Innen- wie am Aussenrande zahnförmig ist, und das nicht abgestutzte, sondern abgerundete Endglied der Maxillartaster sehr leicht zu unterscheiden.

Coccimela fulgida: Testaceo-flava, nitida, ore, antennis articulis sex ultimis dilatatis, genubus, tibiis tarsisque nigris, articulo ultimo palporum maxillarium apice testaceo, capite antice ruguloso- postice parcius punctato, clypeo in medio leniter sinuato, prothorace obsolete latera versus fortius minus dense punctato, scutello laevi. Elytris coccineis, crebre punctatis, hinc inde subseriatis, angulo suturali leviter mucronato, metasterno parce punctulato, ventre creberrime fortius punctato. — Long. 5—6 mm. Kwai, Gare, Usambara.

Var. a. Pedibus testaceis, genubus tarsisque nigricantibus.

Var. b. *thoracica*: Pectore pedibusque nigris, femoribus anticis basi interdum rufescentibus, scutello nigro, prothorace punctis vel

maculis binis basalibus nigris, his rarius dilatatis et contiguis, ut color testaceus in macula magna semicirculari apicali supersit.

Das Thier erinnert an den europäischen *Phytodecta pallidus* oder *fornicatus*, ist aber viel lebhafter, auf den Fld. leuchtend roth gefärbt. Bei einzelnen Stücken treten die Punkte der Flügeldecken zu dreifachen Reihen zusammen, die von den benachbarten durch einen deutlichen Zwischenstreif getrennt sind, bei anderen sind die Punkte ohne Ordnung. Die Varietät *thoracica* ist selten, denn ich habe auf 30 Stücke der Grundform nur 3 davon erhalten. Die Brust, mit Ausnahme der Seiten an der Vorderbrust, und die Beine sind tief schwarz, manchmal noch die Vorderschenkel an der Basis röthlich, ebenso ist das Schildchen und ein Fleck an der Basis des Halsschildes jederseits, zwischen dem Schildchen und den Hinterecken in der Mitte liegend, schwarz. Beide Flecke vergrößern sich und überziehen das Halsschild bis auf eine halbkreisförmige bräunlich gelbe Makel am Vorderrande, die vorn jederseits bis an den Augenrand, hinten bis über die Mitte reicht.

34. Bemerkungen zur Gattung *Plagioder* Er. 1847; Redtb. 1849.

Motschulsky zerlegte dieses Genus nach Typen aus der alten Welt in 2 Gattungen *Plagiosterna* und *Plagioder*, Schrenck, Reise 1861¹⁾. 196. 197. Beide sind identisch; denn *Plagioder* Motsch. unterscheidet sich nach Motschulsky's Angaben nur durch 3 Merkmale: die Schulterbeule ist „marginée par une impression longitudinale“, die Hinterecken des Halsschildes sind nicht „obtus ou arrondis“, sondern „presque droits“, und das 11. Fühlerglied ist nicht „ovale-obtus“ sondern „conique“. Es wäre Blödsinn, durch solche Unterschiede Gattungen trennen zu wollen.

Trotzdem ist die heutige Gattung *Plagioder* nicht einheitlich, sondern enthält eine Reihe von Thieren, die mit ihr nicht verwandt sind. Auf letztere gründete sogar Vogel, Beiträge, Nunquam otiosus I. 1871. p. 132 seine Gattung *Plagioder*, indem er als Typ derselben die *Chrysomela Sahlbergi* Klug. oder eine der drei folgenden Arten betrachtete. Dies wird dadurch bewiesen, dass Vogel das Mesosternum, welches bei *Plagioder* im Sinne Erichson's in der Mitte des Vorderrandes zur Aufnahme des Prosternalfortsatzes stets ausgehöhlt ist, so dass sich die Randleiste daselbst in einem Winkel nach unten biegen muss und völlig bedeckt ist, als „rotundato-truncatum, marginatum“ hinstellt. Die *Chrysomela Sahlbergi* und ihre ähnlichen Formen mit dem Habitus eines *Phaedon*, müssen, von der Gattung weit entfernt, in der Verwandtschaft von *Gastroidea* untergebracht werden und mögen den Namen *Phaedonia* führen. Die Unterschiede beider Gattungen sind kurz folgende:

¹⁾ Schrenck, Reise II. 2. wird gewöhnlich nach der falschen Angabe des Titelblattes als 1860 erschienen citirt, es ist aber 1861 zu setzen, denn die Verfügung der Kais. Akademie der Wissenschaften zur Drucklegung datirt erst vom December 1860.

Plagiodesa: Corpus alatum. Prosternum processu postico distincto. Mesosternum antice in medio excavatum et immarginatum. Elytra epipleuris acute inflexis.

Phaedonia: Corpus subapterum. Prosternum processu postico nullo. Mesosternum antice rotundato-truncatum, marginatum. Elytra epipleuris haud acute inflexis.

Plagiodesa Vogel, Nunqu. ot. I. 132.

A. Zu *Plagiodesa* Er. gehören ausser der europäischen *versicolora* Laich. zahlreiche Arten aus Asien, Afrika und Amerika. Von afrikanischen Arten erwähne ich:

1. *Plag. thoracica* F. Westafrikanische Küstenländer.

2. „ *ferrugata*: Breviter ovalis, subtus testacea, supra saturate ferruginea, nitida, antennis articulis 6 ultimis infuscatis, prothorace sat dense subtilissime punctato, punctis majoribus paucis latera versus impresso, lateribus testaceis, elytris subtiliter punctatis, margine laterali incrassato interne punctatis, externe punctis nonnullis biserialiter impressis. — Long. 8 mm. Ashante.

Der vorigen am nächsten stehend, schlanker, namentlich in den Schultern schmaler, das Halsschild kürzer, aber merklich breiter, der Seitenwulst der Flügeldecken breit abgesetzt, jedoch auf der inneren Hälfte ähnlich wie die Scheibe der Decken punktiert, auf der äusseren mit zwei unregelmässigen Punktreihen, deren Punkte ziemlich klein, seicht und sehr weitläufig gestellt sind. Uebrigens ist die Oberseite noch glänzender und bedeutend feiner punktiert, wie die von *thoracica*.

Sollte dies Thier mit *cognata* Baly identisch sein, die auf Schildchen und Flügeldecken kupferfarbig ist, aber von ähnlichem Habitus zu sein scheint, so würde der Name *ferrugata* doch Giltigkeit behalten, weil *cognata* Baly 1865 mit *cognata* Stål 1860 collidirt.

3. *Plag. egregia* Gerst. 1855. Mit ihr ist *rufolimbata* Motsch. 1861 synonym. Vogel nennt sie l. c. „subtus nigra“, obwohl die typischen Exemplare auf dem Berl. Königl. Museum unterseits rostroth sind.

4. *Plagiodesa fulvimargo* Quedenf. Berl. Zeitschr. 1891. 173: Breviter-ovalis, rufo-testacea, antennis articulis 6 ultimis nigricantibus, prothorace alutaceo, subopaco, subtilissime punctato, punctis majoribus latera versus impresso, elytris subtiliter punctatis, viridi-aeneis, nitidis, margine laterali incrassato angusto, bifariam punctato epipleuris rufo-testaceis. — Long. 8—9,5 mm. Zanzibar. Dar-es-Salaam.

Gehört neben *egregia*, da die Epipleuren der Flügeldecken, wie bei dieser, weniger vertieft sind als bei den vorhergehenden. Sie unterscheidet sich durch etwas schlankeren Körperbau, das stärker gewirkte, mattere Halsschild, den schmaleren röthlich gelbbraunen Seitenwulst der Flügeldecken, auf dem die beiden Punktreihen deutlicher hervortreten und dessen helle Färbung nie über die absetzende Längsfurche hinaus nach innen reicht, endlich durch die feiner punktierten und bis zur Naht metallisch grün gefärbten Flügeldecken,

an denen höchstens die Nahtkante neben dem Schildchen und dicht vor dem hellen Spitzensaume röthlich gesäumt ist.

Die asiatischen Arten stehen der *versicolora* nahe:

Plagioder a chinensis: Ovalis, ferruginea, nitida, antennis articulis 5 ultimis nigricantibus, prothorace lateribus minus rotundatis, antice angustato, angulis posticis subrectis, elytris subtiliter sat crebre punctatis, concoloribus aut nigro-aeneis, callo humeralis et laterali distinctis, hoc biserialim punctato. — Long. 3,5–4,5 mm Shanghai (Staudinger).

Etwas schlanker als *versicolora*, die noch in den Randgebirgen der chinesischen Tiefebene vorkommt, auf den Flügeldecken etwas feiner und weitläufiger punktirt, mit 2 Punktreihen auf dem Seitenwulste. Die innere von diesen ist regelmässig, die äussere besteht aus grösseren, viel weiter von einander abstehenden Punkten und ist beiderseits abgekürzt.

Nahe verwandt scheint Pl. *coelestina* Baly, Trans. 1864. 229 von Hongkong, 5,6 mm lang und durch die kupferrothen Flügeldecken abweichend; auch *marginipennis* Jac., nach einem Exemplare von Plapos in Tenasserim beschrieben, Ann. Mus. civ. Genova 1889. 188, muss ähnlich sein, aber sie ist 9 mm lang und auf den Flügeldecken stärker punktirt.

Zur leichteren Orientirung stelle ich die mir bekannten Arten kurz übersichtlich zusammen:

1. Hinterecken des Halsschildes verrundet. Ostindien *rufescens* Gyllh.
- 1' Hinterecken des Halsschildes fast rechtwinkelig. 2.
2. Unterseite nebst den Beinen schwarz. Europa, nördl. Hälfte von Asien, Nordafrika. *versicolora* Laich.
- 2' Unterseite und Beine rothbraun. 3.
3. Kopf und Halsschild einfarbig rothbraun, Seitenwulst der Flügeldecken gewölbt, innen durch einen in der Regel tiefen und mit unregelmässig gereihten Punkten besetzten furchenartigen Eindruck abgesetzt. Shanghai *chinensis* Ws.
- 3' Kopf, eine nach hinten verbreiterte Längsbinde im mittleren Drittel des rothbraunen Halsschildes und das Schildchen schwarz. Der breite Seitenwulst der Flügeldecken flach, innen schlecht abgesetzt, rothbraun, von der dunkel metallgrünen Farbe der Scheibe scharf begrenzt. Kan ssu. *bicolor* Ws.

Die *Plagioder a rufescens* Gyll., Schönh. Syn. Ins. 2. 267 (1808) ist oberseits einfarbig rothbraun, oder die Flügeldecken haben einen mehr oder weniger starken metallisch grünen Schimmer. Hiermit ist synonym *Coccinella virescens* Hope, Zool. Misc. 1831. 31. Die völlig ausgefärbte Form, bei der die Flügeldecken tief und dunkel metallisch grün sind, mit rothbraunem Seitensaume, dürfte von Baly als *cinctipennis* 1862 beschrieben worden sein.

B. Die Gattung *Phaedonia* stimmt durch die Bildung des Pro- und Mesosternum mit *Mesoplatus* Baly, Trans. Ent. Soc. 1875. 23

überein, welche die beiden afrikanischen Arten *cincta* Oliv. und *ochroptera* Stål umfasst, die von Vogel, Nunq. ot. 1871. 124, unter *Entomoscelis* aufgeführt werden. Sie sind aber geflügelt, haben einen gestreckten Körper, mit fast parallelen Flügeldecken, deren Seitenstreifen etwas gewölbt und durch eine Längsvertiefung von der Scheibe deutlich abgesetzt ist, sowie viel dünnere, schlankere Beine, mit *Phaedonia* habituell keine Aehnlichkeit, sondern mit den schlanken afrikanischen *Melasoma*-Arten.

Zu *Phaedonia* gehören *Plagioderia circumcincta* Sahlb., *areata* Fabr. Ent. Syst. I. 327 = *circumcincta* Vogel 1871. p. 133, *impolita* Vogel l. c. 134 etc., Arten, die einer gründlichen Klarstellung an der Hand eines reichlichen Materiales bedürfen.

35. *Melasoma tibialis*: Ovalis, sat convexa, flavo-testacea, minus nitida, elytris nonnihil obscurioribus, antennis articulis 6 ultimis, femorum apice, tibiis tarsisque piceo-nigris; prothorace medio fere laevi latera versus punctatus, punctis fortioribus sparsis, elytris crebre punctatis, callo laterali extus uniseriatim punctata. — Long. 6,5–8 mm Mozambique (Donckier).

Durch die Färbung der Beine von den übrigen bräunlichgelb gefärbten afrikanischen Arten zu trennen.

36. *Melasoma Kraatzii*: Ovalis, modice convexa, obscure viridi-aenea, antennis apice infuscatis, ore, pedibus, limbo laterali prothoracis elytrisque flavis, his obsoletissime longitudinaliter sulcatis, crebre punctatis, subopacis, sutura, callo humerali et laterali viridi-aeneis. — Long. 3–3,5 mm. Kamerun (Conradt, Kraatz).

Kopf dunkel metallgrün, fein punktirt, glänzend, Mund, Taster und Fühler gelblich, die Spitze der Taster und die 6 letzten Fühlerglieder angedunkelt. Halsschild im mittleren Drittel grün, glänzend, fein punktirt, aussen gelb, wenig stärker punktirt, Schildchen grün. Flügeldecken gelb, matt, dicht punktirt, mit zahlreichen sehr seichten und verloschenen Längsfurchen und ähnlichen erhabenen Zwischenstreifen; die Naht, sowie eine Längsmakel auf der Schulterbeule und der damit zusammenhängende Seitenwulst der Flügeldecken grün, glänzend. Letzterer ist innen sehr tief abgesetzt und hat 2 feine, unregelmässige Punktreihen. Die absetzende Furche und ein mehr oder weniger breiter Längsstreifen darüber sind angedunkelt oder auch schwarz, metallisch grünglänzend gefärbt.

37. *Phytodecta inconditus*: Breviter ovalis, niger, nitidus, antennis basi abdomineque plus minusve rufescentibus, prothorace fortiter transverso antrorsum rotundatim angustato, superne parce punctato, punctulato, latera versus impresso et parce fortiter punctato, scutello rufo, elytris rufis, nitidis, minus regulariter punctato-striatis, seriebus passim geminatis, apicem versus obsoletis, interstitiis latis, subtilissime punctulatis. — Long. 10 mm. Pedong (A. Desgodins, Oberthür).

In der Körperform und Farbe stimmt dieses Thier mit der vierfach kleineren Phyt. *rubripennis* Baly ziemlich überein. Das

Halsschild ist jederseits neben dem Seitenrande bis kurz vor die Hinterecken eingedrückt, der Eindruck steigt aussen zu einer ziemlich scharfen Kante auf und ist weitläufig mit groben und tiefen Punkten besetzt. Die 9 Punktreihen der Flügeldecken sind fein, hinter der Mitte verloschen, an vielen Stellen verdoppelt oder verdreifacht, ihre Zwischenstreifen sind breit, äusserst fein punktirt.

38. Syrische Luperus.

In einer Sendung von H. Staudinger befanden sich zahlreiche Luperus aus Syrien, wodurch ich in den Stand gesetzt wurde, mir ein Urtheil über die dortigen Arten zu bilden:

a. *Luperus azureus* Fairm. Ann. Fr. 1884. 176 ist ein Calomicrus, dessen Stirn sparsam aber auffallend lang behaart ist, und gehört neben *altaicus*. Der Penis hat eine schiefe Spitze, die bei der Betrachtung von oben abgestutzt erscheint, sie endet jedoch unten in 2 Spitzen, die hakenförmig zurückgebogen sind, die rechte Spitze ist grösser als die linke. Akbès.

b. *Luperus (Calomicrus) punctatissimus* Fairm. l. c. von Akbès ist identisch mit *lividus* Joann.

c. *Luperus (Calomicrus) brevicollis*: Subparallelus, minus elongatus, subdepressus, flavo-albidus, nitidulus, fronte vix punctata, prothorace brevissimo, minus dense punctulato, obsolete transversim impresso, elytris parce setulosus, vage minus crebre punctulatis, punctis juxta suturam paullo evidentioribus, lateribus fere parallelis, leniter rotundatis. — Long. 3,5—4 mm. Akbès.

Breiter gebaut als die ähnlichen gelben Arten, mit *nigritarsis* Joann. am nächsten verwandt, aber das Halsschild kürzer und breiter, an den Seiten leicht gerundet und nach hinten wenig verengt; die Flügeldecken sind weitläufiger und viel feiner, sehr verloschen punktirt, die Punkte nur neben der Naht in den vorderen zwei Dritteln deutlich eingestochen. Fühler und Beine sind einfarbig bräunlich gelb, oder an ersteren die äusserste Spitze der 5 Endglieder, an letzteren die Basis des ersten Hintertarsengliedes schmal braun gesäumt. Das 3. Fühlerglied ist kurz, jedoch bedeutend länger als das zweite.

Aehnlich gebaut sind auch die Fühler von *Calomicrus atrocephalus* Reitt. von Akbès,

d. *Luperus rectangulus*: Convexiusculus, niger, nitidissimus, antennarum basi pedibusque totis rufo-flavis, prothorace transverso, lateribus subparallelis, elytris crebre subtilissimeque punctatis. — Long. 4—5 mm. Syria: Akbès.

Mas: Antennis corporis longitudine, capite cum oculis prominulis prothoracis latitudine aequali.

Mit *L. armeniacus* Kiesw. äusserst nahe verwandt, vielleicht nur eine Varietät desselben, jedoch auf den Flügeldecken dichter und etwas stärker punktirt, die Punkte ungleich, grössere und kleinere unter einander gemischt, und das Halsschild vorn weniger zusammengedrückt und verengt, die Seiten fast parallel, höchstens nach hinten sanft convergirend.

Zur leichteren Uebersicht stelle ich die Unterschiede der drei nahe stehenden Thiere im Anschluss an meine Bestimmungstabelle Ins. Deutschl. 6, 597 zusammen:

25. Halsschild zu den Vorderecken schwach abfallend, die Seiten kaum gerundet, fast oder völlig parallel, Seitenrandleiste von oben gleichmässig sichtbar, Flügeldecken dicht und äusserst fein punktirt, *Syrien*. *rectangulus* Ws.
- 25' Halsschild an den Seiten deutlich gerundet. 25a.
- 25a. Vorderer Borstenkegel des Halsschildes klein, von oben durch die starkgewölbten Seiten der Scheibe verdeckt, Flügeldecken fast glatt, ihre wenig dichten Pünktchen nur bei stärkerer Vergrösserung sichtbar. *Nicolajew, Krim, Derbent, Kaukasus*. *armeniacus* Kiesw.
- 25b. Vorderer Borstenkegel von oben sichtbar, Flügeldecken fein, dicht, deutlich punktirt *Oesterreich, Ungarn, Serbien*. *xanthopoda* Schrank.

Luperus flavus Rosenh. Thier. Andal. 330, von dem ich Ins. Deutschl. 6. 593 behauptete, dass er sich nicht von *flavipennis* Luc. unterscheide, ist eine gute Art. Das Halsschild ist an der Seite feiner gerandet, die Flügeldecken sind feiner punktirt und die Hinterbrust ist stets schwarz, während *flavipennis* unterseits einfarbig röthlich gelbbraun ist und auf den Flügeldecken in der Regel feine, leicht erhabene Längsrippen hat. Letzterer ist von Algier bis Tunis (Dr. Horn) verbreitet, während *flavus* auf Spanien beschränkt zu sein scheint.

39. Einige neue Cryptocephaliden aus Afrika.

Coenobius pulcher: Niger, antennis basi tarsisque obscure ferrugineis, femoribus foveaque segmentis ultimi ventrali coerulescentibus, prothorace vix punctato utrinque transversim fortiter impresso elytrisque saturate coeruleis, his punctato-striatis, singulo maculis binis laete rufo-flavis. — Long. 2,5 mm. Usambara: Kwai.

Von den beiden lebhaft röthlich gelben Makeln jeder Decke liegt die eine vor der Mitte, auf und hinter dem Schulterhöcker; sie ist ungefähr länglich-viereckig, beginnt hinter der Basis und reicht aussen anfangs bis zum letzten, später bis zum vorletzten Punktstreif, innen bis zum 2. oder 3. ganzen Punktstreifen. Die hintere Makel liegt auf dem Abfall zur Spitze und ist etwas kleiner als die vordere, quer-oval, aussen vom vorletzten, hinten vom letzten Punktstreifen begrenzt, und hängt innen an der Naht mit der gleichen Makel der andern Flügeldecke zusammen.

Coenobius externus: Niger, nitidus, antennis flavo-testaceis, clava infuscata, pedibus totis elytrisque apicem versus rufo-piceis, prothorace latera versus haud impresso minus dense eviderter punctato, elytris subtiliter punctato-striatis, seriebus antice et tribus extimis omnino sulciformi-impressis. — Long. 2 mm. Ashante (Simon).

Wenig grösser als *nigritulus* Sffr. und wie dieser dem europäischen *Cryptoceph. labiatus* habituell sehr ähnlich. Fühler

bräunlich-gelb, die 6 erweiterten Endglieder angedunkelt. Halsschild nach der Seite hin ohne deutlichen Schrägeindruck, auf der Mitte der Scheibe fast glatt, auf dem Abfalle zum Seitenrande nicht dicht, jedoch stark punktirt. Flügeldecken vorn schwarz, hinter der Mitte allmählich etwas heller, dunkelröthlich pechbraun gefärbt, mit regelmässigen Punktreihen, welche an der Basis, die ersten beiden auch an der Spitze und die drei äusseren gänzlich furchenartig vertieft sind.

Coenobius variabilis: Niger, nitidissimus, capite, antennis (articulis 3 ultimis saepe infuscatis) pedibusque testaceo-flavis, sterno obscure, ventre, pygidio elytrorumque apice laetius ferrugineis, prothorace apice valde marginato, disco sublaevi, utrinque impressione lineari obliqua profunda punctata, elytris punctato-striatis. — Long. 1,5 mm. Kwai.

Var. a. *laetus*: Ferrugineus, capite flavo, antennis, pedibus elytrisque testaceis, his basi piceo-, in lateribus ferrugineo-imbatis.

Das Halsschild ist nach vorn weniger und sehr allmählich verengt, die absetzende tiefe Randlinie vom Vorderrande auffällig weit entfernt. Abgesehen von den normalen Punkten, in der Furche am Hinter- und Seitenrande, ist die Scheibe glatt, es zieht sich jedoch vom Schildchen aus jederseits ein etwas geschwungener, fast rinnenförmiger Schrägeindruck, der eine Reihe regelmässiger starker Punkte trägt, bis zur Mitte des Seitenrandes. Oft befinden sich neben ihm, näher dem Schildchen als dem Seitenrande, noch eine Anzahl von Punkten. Die Flügeldecken sind gestreift-punktirt, die äusseren Streifen breit, sehr tief, der fünfte (ganze) Streifen endet hinter dem 6. vor der Mitte, wie bei den meisten anderen Arten.

Isnus nov. gen.

Corpus sat breve, antice fortiter-, postice parum angustatum. Caput parvum, retractum, frons angusta, antennae breves, in emarginatura oculorum insertae, articulis 6 ultimis dilatatis. Oculi subapproximati. Prothorax punctulatus, margine postico simplex, marginatus, medio in lobum acutum productus. Scutellum valde elongatum. Elytra dorso striato punctata, externe punctato-striata, interstitiis seriato-punctatis. Prosternum magnum, subquadratum, postice truncatum. Unguiculi appendiculati.

Diese Gattung ist auf das nächste mit *Coenobius* verwandt, durch die einander genäherten, aber lange nicht zusammenstossenden Augen, in deren Ausrandung die Fühlergrube liegt, die gereiht punktirt Flügeldecken, auf denen nur die zwei äusseren Reihen furchenartig vertieft sind, die gereiht-punktirt Zwischenstreifen, und den kleineren, spitzen Klauenzahn abweichend. Es ist selbstverständlich, dass *Coenob. lucidulus* Chap. von Cap York eine eigene Gattung neben *Isnus* bilden wird. Mir sind bis jetzt 2 Arten aus Usambara bekannt.

Isnus niger: Niger, sat nitidus, antennis articulis 5 primis flavo-testaceis, pedibus anticis interdum piceis, tarsis subferrugineis, protho-

race crebre antrorsum subtilius punctato, elytris subtiliter striato-punctatis, interstitiis haud fortiter seriatim punctatis. — Long. 1,6 bis 2 mm. Kwai.

Var. a. *spilotus*: Elytris apice macula sat obsoleta rufo-picea.

Var. b. *vittatus*: Prothorace paullo fortiter punctato, elytris magis nitidis subtilius punctatis, singulo vitta extus emarginata testaceo-rufa ornata.

Die Zwischenstreifen der Flügeldecken haben vor der Mitte je eine ziemlich regelmässige Punktreihe, die hinter der Mitte unregelmässig verdoppelt ist.

Von der Var. b. besitze ich nur 1 Exemplar und möchte in diesem vorläufig nur die hellste Form der Art erblicken; da ich ausser der etwas stärkeren Punktirung des Halsschildes, der feineren Punktirung der Flügeldecken und dem dadurch wohl bedingten stärkeren Glanze der letzteren, keinen durchgreifenden Unterschied finde. Die gelblich rothe Längsbinde jeder Decke kann sich sehr wohl aus der erloschenen röthlich pechbraunen Spitzenmakel der Varietät a allmählich entwickelt haben. Diese Längsbinde beginnt unmittelbar hinter der Schulterbeule und wird dort aussen bis zur Mitte von dem äusseren tiefen Punktstreifen, dahinter von dem inneren begrenzt; ihr Innenrand zieht sich bogenförmig bis vor die Nahtcke.

Isnus laetificus: Rufo-testaceus, antennis articulis 5 ultimis infusatis, metasterno ventrequ plus minusve nigricantibus, scutello nigro, elytris obscure coeruleis, prothorace parce punctulato, elytris subtiliter seriato-punctatis, punctis serierum minus crebre ordinatis, interstitiis parce seriatim punctatis. — Long. 1,5 mm Kwai.

Die Punktreihen der Flügeldecken sind nicht dicht punktirt und treten kaum deutlich hervor, da die ziemlich weitläufigen Punkte der Zwischenstreifen eben so stark wie sie sind.

Cryptocephalus Pauli: Subtus niger, supra ruber, nitidissimus, clypeo sat obsolete determinato, fronte linea media antrorsum dilatata impressa, prothorace vix sibiliter punctulata, elytris subtiliter striato-punctatis, interstitiis planis, prosterno magno, quadrato, postice rotundatim emarginato, utrinque dentato, processu labiali perpendiculari altissima, semielliptico, ventre latera versus evidenter punctulato. — Long. 3,8—5 mm. Kwai.

Mas: minor, tarsis anterioribus articulo primo dilatato, segmento 5^o ventrali apice late emarginato, utrinque pilis nonnullis longis instructo, dorso medio late impresso.

Femina: major, segmento ultimo ventrali fovea maxima profunda, lateribus ciliata impresso.

Var. a. Supra laete testaceo-flavus.

Var. b. *semotus*: Elytris nigris limbo laterali apicalique rubro aut testaceo-flavo.

Var. c. *coccineus*: Subtus testaceus, antennis articulis 5 vel 6 ultimis infusatis, macula apicali in dorso femorum, tibiis tarsisque nigris, supra ruber.

Var. d. Ut praecedens, sed differt supra laete testaceo-flavus.

Var. e. Lateribus metasterni pedibusque nigris.

Var. f. *togatus*: Ut in c, sed elytris nigris, limbo laterali et apicali rubris vel testaceo-flavis.

Dem westafrikanischen *Cr. ferrugineus* Ws. am nächsten verwandt, jedoch durch den schmaleren leistenförmigen Fortsatz am Vorderrande des Prosternum, welcher bei *ferrugineus* ungefähr halbkreisförmig, beim vorliegenden etwas höher, halbelliptisch ist, sowie durch die viel feinere Punktirung des Fld., dunkle Fühler und Beine, endlich durch die Eigrube des ♀, welche die ganze Mitte des 5. Bauchringes bis zum Vorderrande einnimmt, absolut verschieden.

Unterseite tief schwarz, Oberseite leuchtend roth, selten lebhaft bräunlichgelb (Var. a), lackartig glänzend. Kopfschild durch einen breiten, flachen, bogenförmigen Quereindruck ziemlich schlecht abgesetzt. Stirn mit einer mehr oder weniger tiefen Mittelrinne, die sich nach unten erweitert und oft verflacht, selten nur in der Nähe des Scheitels vorhanden ist. Halssch. fast glatt, bei starker Vergrößerung werden zarte Pünktchen sichtbar. Fld. mit feinen Punktreihen und ebenen Zwischenstreifen. Beim ♂ wird die Mitte des letzten Bauchringes von einer flachen, nach hinten allmählich erweiterten und vertieften Grube eingenommen, zwischen welcher der Hinterrand schwach dreieckig ausgerandet ist. Jederseits von dieser Ausrandung steht auf dem etwas verdickten Rande der Grube ein Haarbüschel.

Die Färbung dieser Art variirt sehr. Man muss 4 Hauptformen unterscheiden: a. die Unterseite ist schwarz, die Oberseite roth oder bräunlich gelb (Var. a), 1. durchaus einfarbig, oder 2. die Fld. schwarz, ein Seitensaum, innen gradlinig begrenzt, an der Schulter schmal beginnend, nach hinten allmählich erweitert, sowie ein breiter Saum an der Spitze roth oder gelb. Letzterer ist vorn gradlinig, oder auf jeder Decke bogenförmig, etwas schief begrenzt, an der Naht etwas nach hinten gezogen. Uebergänge zwischen diesen beiden Färbungen der Fld. existiren unter meinen 50 Exemplaren so gut wie nicht; die einzige Andeutung gewährt uns die verschiedene Ausdehnung des hellen Spitzensaumes, der gewöhnlich das hintere Viertel, seltener ein Drittel von der Länge der Decken einnimmt. — b. Die Unterseite ist gelbbraun, eine Makel auf dem Rücken der Schenkel an der Spitze, die Schienen und Tarsen schwarz; die Oberseite wie bei Form a 1. einfarbig hell (Var. c et d), oder mit schwarzen, hell gesäumten Fld. (Var. f). Uebergänge fehlen auch hier. Dagegen leitet die Var. e, bei der die Fühler schwärzlich, nur die 3 ersten Glieder unterseits röthlich gelbbraun, die Seiten der Hinterbrust und die Beine schwarz sind, zu der Stammform über.

Cryptoceph. usambaricus: Angustior, subtus rufo-testaceus, pedibus antennisque nigris, his articulis primis tarsisque rufescentibus, supra laete brunneo-ruber; clypeo evidenter terminato, prothorace

vix sibiliter punctulato, elytris subtilissime striato-punctatis, punctis serierum minus crebris, interstitiis planis, prosterno magno, quadrato, postice leviter rotundatim emarginato, fere truncato, antice fortiter marginato, ventre segmento ultimo punctato. — Long. 4,5 mm. Kwai.

Diese Art ist von der vorigen sehr verschieden, obwohl man sie auf den ersten Anblick mit ihr vereinigen möchte. Der Körper ist schlanker, oben dunkler roth gefärbt, Schenkel und Schienen sind schwarz, nur die Tarsen heller, etwas röthlich, die Punktreihen der Flügeldecken feiner, weitläufiger punktirt, die vorderen Bauchringe einzeln, der letzte dichter, an den Seiten der Eigrube beim ♀ runzelig punktirt. Bedeutender weicht der Bau des Prosternum ab. Dasselbe ist hinten nur in sehr flachem Bogen ausgerandet, fast abgestutzt, so dass die Ecken eigentlich nur durch ihre Verdickung markirt sind. Am Vorderrande ist die halbovale Leiste zur Aufnahme der Mundtheile des vorigen hier durch eine mässig hohe, abgestutzte Randleiste ersetzt, welche wohl dreimal so breit als lang und mit der feinen Seitenleiste des Prosternum nicht verbunden ist.

40. Einige neue Cassiden aus Afrika.

Aspidomorpha picta: Ovata, convexiuscula, nitidula, supra rufa, subtus ferruginea, antennis articulis 5 ultimis nigris, prothorace maculis 3 (2, 1) nigris, angulis subacutis apice rotundatis, scutello nigro, elytris subtiliter striato-punctatis maculis sat parvis numerosis (circiter 30) nigris. — Long. 10—11 mm. Pangani (von Bennigsen).

Neben *Aspid. praecox* Boh. zu stellen, durch helle Unterseite, Beine und Naht, sowie die sparsamer gefleckten Flügeldecken zu unterscheiden. Die 3 schwarzen Makeln des Halsschildes sind klein, 2 stehen in der Mitte, die dritte etwas dahinter. Auf den Flügeldecken befinden sich an der Naht je 5 grössere oder kleinere Makeln, von denen die erste, ein Stück hinter dem Schildchen mit der entsprechenden der andern Decke stets zu einem gemeinschaftlichen herzförmigen Flecke zusammenfliesst. Sodann stehen an der Basis 1 bis 3 kleine Makeln, ferner eine lange Schrägmakel, vom Schulterhöcker nach hinten und innen gerichtet, 2 bis 3 Makeln in einer nach innen und hinten gebogenen Querreihe in der Mitte und 2 oder mehrere Makeln dahinter, endlich 4 Makeln auf dem schmal abgesetzten und aufgebogenen Seitendache: 1 an der Basis, 2 nicht weit dahinter, 3 in der Mitte, 4 zwischen dieser und der Spitze.

Aspidomorpha Bennigseni: Breviter-ovalis (♂) vel ovalis (♀) convexa, supra obscure ferruginea, alutacea, nitidula, subtus nigra, capite antennisque basi ferrugineis, prothorace subtilissime punctulato maculis 2 nigris, margine explanato, elytris sat crebre punctulatis, antice vix gibbosis, basi utrinque ad scutellum vix impressis. — Long. 11—13 mm. Dar-es-Salaam.

Von der westafrikanischen *Asp. hepatica* Boh. durch folgende Punkte sicher verschieden: Oberseits dunkler rostroth gefärbt, stärker gewirkt und weniger glänzend, das Halsschild mit 2 grossen, runden

schwarzen Makeln in einer Querreihe in der Mitte, die Flügeldecken stärker punktirt, neben dem Schildchen jederseits kaum eingedrückt, so dass sie dahinter kaum beulenartig erhöht sind.

Von Herrn Finanz-Direktor von Bennigsen in Dar-es-Salaam erhalten.

Aspidomorpha lata: Subrotunda, dilute flavo-testacea (viridis), nitida, antennis articulis tribus aut quatuor ultimis corporeque subtus nigris, ventre testaceo-limbato, prothorace transversim sublunato, angulis rotundatis, elytris subtiliter striato-punctatis. — Kamerun.

Mas: Rotundatus, minus convexus, epipleuris laevibus. — Long. 7—8 mm.

Femina: longior, convexior, epipleuris postice evidenter pilosis. — Long. 9—10 mm.

Mit *Asp. officiosa* Boh. sehr nahe verwandt, aber viel breiter gebaut als diese (das ♀ ist dem ♂ von *officiosu* im Umriss ähnlich), die Fühler wenigstens mit 3 schwarzen Endgliedern, der Bauch schmäler hell gesäumt. Der Penis ist vor der Oeffnung verschmälert, am Ende breit gerundet-abgestutzt, der abgestutzte Rand aufgebogen.

Die *officiosa* hat Boheman nach einem ♀ beschrieben, denn das ♂ ist flacher, an den Seiten und hinten gerundeter, als Mon. 4. 255 angegeben.

Aspidomorpha irrorata: Subrotunda, minus convexa, dilute flava, nitidula, antennis articulo 9^o apice articulisque 2 ultimis nigris, prothorace laevi transversim subelliptico, elytris striato-punctatis, dorso interne plus minusve nigro-irroratis externe fere omnino nigris, protecto subruguloso-punctato ramulos duos nigris. — Long. 5,5 mm. Usambara: Kwai et Mombo.

Der *Asp. isparveta* Boh. am ähnlichsten, viel kleiner, unterseits einfarbig bräunlich gelb, die Flügeldecken stärker punktirt. Auf letzteren ist die äussere Hälfte der Scheibe schwarz, jedoch mit einzelnen gelben Fleckchen versehen, innen ganz unregelmässig begrenzt, so dass die schwarze Färbung nicht bindenartig genannt werden kann; die innere Hälfte der Scheibe ist hell, gelb, mit kleineren und grösseren schwarzen Fleckchen unregelmässig bald dichter, bald sparsamer besetzt. Die Klauenzähnen sind verhältnissmässig gross.

Lacoptera longicornis: Breviter-ovalis, valde convexa, subtus obscure rufo-ferruginea, supra dilate ferruginea, antennis nigris, articulis 3 primis ferrugineis, articulo tertio longissimo, prothorace alutaceo, haud aciculato, linea media transversa brevi obsolete ruguloso-punctata, elytris profunde irregulariter striato-punctatis, interne rugis crassis instructis. — Long. 10—11 mm. Africa orientalis: Zanzibar (Donckier), Montes Pare (v. Bennigsen).

Diese Art ist an der dunkel rostrothen Unterseite, dem matten, nicht längsgestrichelten Halsschild und den langen Fühlern leicht zu erkennen. An diesen ist namentlich das dritte Glied auffällig gestreckt und viel länger als das erste oder letzte Glied. Beim

kleineren, breiteren Männchen sind die Fühler halb so lang als der Körper, beim ♀ etwas kürzer.

***Cassida irrorata*:** Breviter-ovata, convexa, ferrugineo-testacea, nitida, antennis articulis 4 ultimis nigris, articulo ultimo apice testaceo, pectore, abdomine femoribusque medio nigris. Prothorace sublaevi angulis late rotundatis, disco convexo fascia transversa utrimque arcuatim retrorsum ducta et marginem basalem attingente fusca signato, elytris profunde sat irregulariter striato-punctatis, parce nigro-irroratis, protecto deflexo, crebre punctato, interne linea e punctis magnis profundis formata terminato, interstitiis horum punctorum partim convexis et nigris. — Long. 8,5 mm. Africa orientalis: Dar-es-Salaam.

Der *Cass. convexa* Boh. verwandt und in der Körperform ihr und *coagulata* ähnlich, durch die breit abgerundeten Ecken des Halsschildes und die Zeichnung der Oberseite sofort zu erkennen.

***Cassida marginata*:** Breviter-ovalis (♀) vel subrotundata (♂), valde convexa, laete ferruginea, nitida, clava antennarum, protecto elytrorum (margine externo excepto), metasterno pedibusque (his plus minusve) piceis aut nigris, prothorace transversius subelliptico, fere laevi, elytris sat irregulariter punctato-striatis, parce rugosis et foveolatis, pone basin ruga transversa bifurcata elevatis. — Long. ♂ 6, ♀ 7,5 mm. Kamerun (Kraatz).

Ebenfalls mit *coagulata* Boh. verwandt, das ♂ viel kürzer gebaut als das ♀, auf den Flügeldecken stärker punktirt und gerunzelt und in den Schülterecken deutlich über die Basis des Halsschildes hinaustretend. Glänzend und lebhaft rostroth, die 5 verdickten Fühlerglieder, das Seitendach der Flügeldecken (ausgenommen die äussere Kante desselben) die Hinterbrust und die Basalhälfte der Schenkel pechbraun bis schwarz; Mittelbrust und Mitte des Bauches und der Schienen oft angedunkelt oder schwärzlich, beim ♀ dunkler als beim ♂. Auf den unebenen Flügeldecken stehen vor der Mitte mehrere Querrunzeln, hinter der Mitte steigen einzelne Stellen der Zwischenstreifen höckerartig empor.

***Cassida (Odontomycha) usambarica*:** Subrotundata, convexiuscula, dilute flavescens, nitidula, prosterno pectoreque nigris, antennarum articulo ultimo superne ventreque antice saepe infuscatis, prothorace remote punctulato, impresso, disco nigro, lobo basali maculisque 2 elongatis, curvatis, obliquis flavis, scutello flavo, elytris crebre punctato-striatis, interstitiis angustatis, 2^o et 4^o carinulatis, disco nigro, ruga bifurcata pone scutellum rugulisque duabus, saepe irregularibus in singulo elytro flavis. — Long. 4—4,4 mm. Kwai.

Diese Art muss der *C. depicta* Boh. aus Old Calabar sehr ähnlich sein, lässt sich aber nicht mit Sicherheit darauf beziehen, da sie stets kleiner ist, die hellen Makeln des Halsschildes eine andere Form und die Flügeldecken 2 deutlich erhabene Längsrippen besitzen. Die Verschiedenheit der Zeichnung auf den Flügeldecken geht aus Boheman's nutzlosen Worten: irregulariter flavo-rugosis nicht hervor.

Die schwarze Färbung der Scheibe des Halsschildes ist vorn durch einen Quereindruck, an den Seiten durch einen tieferen Eindruck begrenzt und vom Dache abgesetzt, sowie von einem Schrägeindrucke jederseits vor der Basis durchzogen. Sie umschliesst 2 breite strichförmige helle Makeln, die, auf dem hellen Basallappen verbunden, stark nach vorn und aussen gekrümmt sind. Auf den Flügeldecken sind der zweite und vierte Zwischenstreif etwas breiter als die übrigen, kielförmig, am Ende, der 2. auch am Beginn gelb gefärbt. Vorn bildet der zweite Zwischenstreif einen Schenkel der grösseren dunklen Querrunzel hinter der Vertiefung am Schildchen, der zweite Schenkel ist hell gefärbt und zieht schräg nach hinten und aussen bis in die Mitte des Daches. Diese gelben Schenkel der Runzel umschliessen innen die Grube, durch welche der 3. bis 5. Punktstreif läuft. Dahinter liegt, in der Mitte der Decke, eine kleine und niedrige gelbe Querrunzel zwischen der 3. oder 4. Punktreihe und der Naht, endlich eine längere gelbe Querrunzel in $\frac{2}{3}$ der Länge, schräg nach innen und hinten gerichtet, öfter in mehrere Flecke aufgelöst.

Cassida Kraatzi: Subrotundata, convexiuscula, laete testaceo-flava, nitida, prothorace transversim subelliptico, maculis 6 (4,2) nigris, elytris striato-punctatis, maculis 15 nigris, protecto hyalino late explanato, oblique deflexo, antennis articulis 5 ultimis, metasterno pedibusque nigris, femoribus interne plus minusve testaceis. — Long. 8 mm. Kamerun (Kraatz).

Der *Cass. scripta* F. in der Körperform, Farbe und Zeichnung ähnlich, aber schon durch das gleichmässig schräg abfallende, am Rande nicht aufgebogene helle Seitendach der Flügeldecken und feinere Skulptur sehr abweichend. Die schwarzen Makeln sind wie bei der genannten Art gestellt: Auf dem Halsschilde stehen 4 rundliche Makeln über dem Eindrucke, der das Dach absetzt, und zwei andere, grösser, viereckig, an der Basis. Auf jeder Decke befinden sich, ausser einer gemeinschaftlichen Makel vor der Mitte, 7 Makeln: 1 an der Basis auf der Schulter, schief nach innen und vorn, 2 wenig hinter der Basis neben dem Schildchen schief nach innen und hinten gerichtet, 3 doppelt so lang als breit, über dem Seitendache, etwas hinter der Basis beginnend und hinten erweitert, 4 rund, klein, in der Mitte zwischen dem hinteren breiten Theile von 3 und der gemeinschaftlichen Makel, 5 hinter der Mitte, rundlich, zwischen der 1. und 5. Punktreihe, 6 hinter 3 und dieser ähnlich, über dem Dache, 7 rund, zwischen dem Ende von 6 und der Naht. Die Flügeldecken sind in Reihen punktirt, nur die erste Reihe ist furchenartig vertieft, der zweite Zwischenstreif vor der Mitte verbreitert.

Cassida Pauli: Subrotundata, convexiuscula, subtus nigra, antennis plus minusve testaceis, thorace testaceo-flavo, maculis 6 (4,2) nigris, subconnexis, elytris obsolete subtiliter seriatim punctatis, nigris, maculis 4 in singulo (1, 2, 1) testaceis, protecto late explanato,

oblique deflexo, stramineo, hyalino, ramis 2 nigris ornato. — Long. 5—5,5 mm. Usambara: Kwai.

Var. a. Maculis 2a et 3a elytrorum connatis.

Var. b. Ramo laterali postico elytrorum deficiente.

Var. c. *deleta*: Elytris testaceo-flavis, puncto minuto suturali ante apicem piceo ornatis.

Mit der vorigen nahe verwandt, kleiner, die Punktreihen der Flügeldecken sehr fein, die Färbung recht verschieden. Auf dem Halsschild sind die 4 im Bogen stehenden Vordermakeln spitz, die beiden mittleren berühren sich meist vorn, die beiden äusseren reichen mit der Spitze fast an den Rand des Daches. Die beiden Basalmakeln sind gross, dreieckig, oft vereint, von der bräunlich gelben Grundfarbe des Halsschildes bleibt zwischen den Makeln meist nur eine Längs- und Querlinie, + förmig, oder nur eine Querlinie übrig. Auf der schwarzen Scheibe der Flügeldecken, von der 2 Aeste, einer an der Basis, der andere hinter der Mitte, auf das Seitendach ziehen, liegen je 4 bräunlich gelbe Makeln: 1 gross, an der Basis zwischen Schulterbeule und Schildchen, schräg nach aussen und hinten hinter den schwarzen Schulterhöcker verlängert, 2 und 3 kleiner, rundlich, in einer schrägen Querreihe in der Mitte, 2, neben der Naht, weiter vorgerückt als 3, über dem hellen Seitendache. Makel 4 gross, quer, hinter der Mitte. Die Naht ist bis zur Spitze schwarz gesäumt. Unterseite schwarz, Fühler gelbbraun, Glied 1 und 2 theilweise, die 5 Endglieder völlig schwarz. Zuweilen ist Makel 2 und 3 verbunden (Var. a), oder der hintere Randast der Fld. fehlt (Var. b), oder die Fld. fast einfarbig gelb (Var. c).

41. *Chirida insignis* Ws. Deutsch. Z. 1896 p. 26 = *Chir. lactifica* Boh. Mon. 4. 397.

42. Zwei *Hispiden* aus Usambara.

Hispa usambarica: Oblonga, nigra, elytris aeneo-micantibus, antennis brevibus, articulis 6 primis longitudinaliter sulcatis, primo subtus apice haud producto, articulis 5 ultimis incrassatis, brevibus; 8—10 fortiter transversis, prothorace deplanato, ante basin transversim leviter sulcato, plagis binis angustis longitudinalibus parce minus profunde punctatis, margine antebasali deplanato, utrinque tuberculo minimo elevato, lateribus 5-spinosis, spinis 4 anterioribus stipite brevi crassiusculo, spina secunda introrsum flexa, elytris irregulariter punctato-striatis, minus longe spinosis, spinis sat tenuibus. — Long. 4 mm. Kwai.

Der 4-*fida* Gerst. sehr nahe verwandt, die Fühler kräftiger, Glied 1 an der Aussenecke der Unterseite nicht schief in eine scharfe Ecke ausgezogen, die 6 ersten Glieder stark der Länge nach gerieft, Glied 7 mässig, 8—10 stark quer. Das Halsschild ist auf den beiden Längsstreifen, welche viel breiter getrennt sind als die von *quadrifida*, sparsamer und seichter punktiert, der gemeinschaftliche Stiel der 4 vorderen Dornen ist weniger breit, der erste

Dorn nach vorn und aussen, der zweite nach innen, der dritte, neben diesem, und der vierte dahinter, nach aussen gerichtet. Die Dornen der Flügeldecken sind durchweg feiner.

Platypria (Dichirisa) usambarica: Testaceo-flava, antennis gracilibus, articulis 2 primis nigris, prothorace ruguloso-punctato, leviter transversim bimpresso, vittis duabus piceis, margine antico medio nigro et transversim strigoso, lateribus lobo 5-spinoso instructis, scutello nigro, elytris fortiter punctato-striatis, interstitiis 2^o et 4^o carinulatis, lateribus 12-spinosis, spinis (quinta excepta) nigris, 5a et 6a longissimis, callo humerali spinis 3 parvis dorsoque elytri singuli spinis 10 (2, 1, 1, 3, 3 collocatis) armatis, spinis nigris, pectore segmentisque abdominalibus anticis in medio nigro-piceis. — Long. 4,6—5 mm. Kwai.

Die Frage, ob sich die Art specifisch von *Raffrayi* Chap. Ann. Belg. 1877. 49 unterscheidet, lässt sich nach der Beschreibung nicht sicher beantworten, weil Chapuis weder von der Zahl noch Stellung der Dornen auf den Flügeldecken redet und hauptsächlich die Farbe betont. Letztere ist bei dem Thiere aus Usambara recht verschieden, vielleicht aber variabel, hell bräunlich gelb, fast strohgelb, die beiden ersten Fühlerglieder schwarz, eben so der breite, quergestrichelte Basalrand des Halsschildes in der Mitte, das Schildchen, die Dornen der Flügeldecken, mit Ausnahme des 5. Dornes am Seitenrande, die Brust und die Mitte der ersten Ringe des Bauches, dessen übrige Fläche hell roströthlich gefärbt ist. Zwei Längsbinden des Halsschildes, beiderseits abgekürzt und in der Mitte verengt, daher vielleicht aus je zwei hinter einander liegenden Makeln zusammen geflossen, pechbraun. Der Seitenlappen des Halsschildes trägt 5 Dornen, davor noch den hohen Borstenkegel, den Chapuis l. c. auch zu den Dornen rechnete (Vergl. Deutsch. Ent. Z. 1897 p. 142). Am Seitenrande der Flügeldecken stehen 12 Dornen, 4 auf dem Schulterlappen und mit diesem zusammen so weit nach aussen reichend als der 5. und 6. Dorn, die letzten 6 allmählich verkürzt. auf der Schulterbeule stehen 3 kleine Dornen, dann folgen 10 Dornen der Scheibe: 1 gross, dicht hinter der Schulter, 2 daneben, nach innen, sehr klein, auf der ersten Längsrippe, 3 sehr klein, auf der Nahtkante in ungefähr $\frac{1}{3}$ Länge, 4 dicht dahinter, auf der ersten Längsrippe, der grösste von allen, 5—7 in einer gebogenen Querreihe in $\frac{2}{3}$ Länge, 8—10 in einer ähnlichen Reihe dahinter. Letztere sind mässig gross, von den Dornen 5—7 ist der innere am längsten, nur etwas kleiner als 4, der äussere am kürzesten.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Naturgeschichte](#)

Jahr/Year: 1898

Band/Volume: [64-1](#)

Autor(en)/Author(s): Weise Julius

Artikel/Article: [Ueber neue und bekannte Chrysomeliden. 177-224](#)