

VII. — STUDIEN ÜBER NEUE UND ALTE CICINDELINEN (COL.),  
(NEUBESCHREIBUNGEN, SYNONYMIE, FAUNISTIK).  
VON WALTHER HORN, BERLIN—DAHLEM.

1). *Tricondyla macrodera* Chd. *ovali-grossa* (nova subspecies).

Differt a forma prioritatis fronte inter oculos profundius excavata, parte horizontali sagittali angustiore; capite pone orbitas ante collum lateraliter leviter rotundate prominente; elytris postice grosse denseque (fere ut in subsp. *tuberculata* Chd.) foveolatis. — Long. 16—18½ mm. (sine labro).

3 ♂♂, 1 ♀, Tam Dao: Tonkin, 1100—1300 m. (Le Mout: 2 ♂♂ a Dom. Bänninger mihi liberalissime data, 1 ♂ in coll. Dom. Bänninger).

Diese Rasse gibt mir Veranlassung, die bisher als 3 Arten unterschiedenen Formen, *Tric. macrodera* Chd., *tuberculata* Chd. und *stricticeps* Chd. als Subspecies einer Art einzuziehen. Die Unterschiede dieser 3 Formen waren ja von jeher nur gering, schienen aber doch konstant zu sein, wenn auch *Tr. macrodera* recht variabel in der Stirnausbildung (bald flacher, bald tiefer), in der Orbital-Stellung (bald flacher, bald steiler), in der Halsschildform (immer aber doch deutlich ovoid, nicht rein konisch, wenn auch mit variabel gekrümmt-verlaufenden Seitenrändern), und in der Flügeldecken-Skulptur (mehr oder weniger leicht punktiert auf der hinteren Hälfte) war. *Tr. tuberculata* hat eine etwas tiefer ausgehöhlte Stirn als *macrodera*, ein längeres mehr konisches Mittelstück des Halsschildes, viel gröbere und dichtere Skulptur hinten auf den Flügeldecken. Beide Formen haben keinerlei stumpfwinkligen Vorsprung am Seitenrande des Vertex zwischen Hinterrand der Orbitae und Collum und das letztere ist höchstens durch eine nur eben auf der Oberseite des Kopfes angedeutete Furche abgegrenzt. Im Gegensatz dazu hat *stricticeps* einen seitlichen stumpfwinkligen Vorsprung hinter den Orbitae und die Furche auf der Oberseite deutlich ausgeprägt. Stirn-Ausbildung und Halsschild-Mittelstück sind bei *stricticeps* etwa so wie bei *tuberculata*, die Flügeldecken hinten weniger grob und relativ weniger dichter skulpiert als *tuberculata*, gröber und dichter als *macrodera*. — Die neue Rasse zeigt (besonders das kleinste ♂) den stumpfwinkligen Seitenvorsprung hinter den Orbitae recht gut angedeutet (an *stricticeps* erinnernd), auf den Flügeldecken hinten eine grobe und dichte Skulptur à la *tuberculata* und ein deutlich ovoides (nicht einfach konisches) Mittelstück des Halsschildes wie viele *macrodera*-Exemplare.

*Tr. Gestroi* Flt. scheint ihre Artberechtigung zu behaupten: kürzeres,

paralleles Mittelstück des Halsschildes sowie besonders grobe und dichte Skulptur auf der hinteren Hälfte der Flügeldecken.

2). Ueber die Artberechtigung von *Collyris Boysi* Chd. haben die Autoren (auch ich) hin und her geschwankt. Neuerdings habe ich ein reichlicheres Material vom britischen Sikkim vergleichen können und komme zu dem Resultat, dass man diese Form nur als Rasse von *Coll. saphyrina* Chd. aufrecht erhalten kann. Die Punktierung des Metasternums ist bei beiden recht variabel, aber im allgemeinen ist dasselbe bei der subsp. *Boysi* erheblich weniger punktiert. Die letztere Rasse hat weiterhin eine verhältnismässig glänzendere Oberseite des ganzen Körpers und der Kontrast zwischen dem relativ feiner punktierten vorderen beziehungsweise hinteren Drittel der Flügeldecken gegenüber der gröberen Runzelung des mittleren Drittels ist grösser als bei den etwas gleichmässiger skulptierten Flügeldecken von *C. saphyrina*. Oft ist die ganze Flügeldecken-Skulptur bei der letzteren weniger grob.

3) Von *Collyris Maindroni* m. habe ich im Laufe der Zeit mehr Material aus Süd-Vorder-Indien (Madura, Shembaganur und Wallardi) erhalten. Die Exemplare variieren in allen von mir angegebenen Kennzeichen etwas, sodass ich diese Form jetzt nur noch als Rasse von *Collyris parvula* Chaud. ansehen kann.

4). *Megacephala Bocandei* Guér. *postampliata* (nova subspecies).

Differt a forma prioritatis et prothorace et elytris multo latioribus (fere ut in subsp. *brevilevi* m.). — Differt a subsp. *levipunctata* m. statura majore robustioreque, et prothorace et elytris latioribus. — Differt a subsp. *brevilevi* m. elytris minus opacis (subnitentibus!) minusque obsolete punctulatis (fere ut in forma prioritatis et in subsp. *levipunctata* m.); serie foveolarum subsuturalium, fere nulla. — Differt a subsp. *Le Moulti* m. fronte, vertice, pronoto magis levigatis; elytris subnitentibus, ad angulum humeralem tuberculis nullis ornatis, ad apicem levius punctulatis, stria apicali marginali testacea instructis. — Differt a subsp. *Clermonti* m. statura prothoracis elytrorumque minus globosis, his multo minus nitentibus, paullo levius punctulatis (interstitiis minus inaequalibus), stria apicali testacea antice minus clavata. — Differt a subsp. *nyamnyamensis* m. fronte, vertice, pronoto magis levigatis; elytris levius punctulatis, ad angulum humeralem tuberculis nullis ornatis. Long. 22½ mm. (sine labro).

1 ♀, James-Town; a Dom. Bänninger mihi liberalissime data (ab A. Heyne accepta).

Die Farbe ist wie bei der Prioritätsform: Oberseite erzgrün, die

ganze Scheibe der Flügeldecken fast schwärzlich; Kopf und Pronotum glänzender als letztere. Unterseite bräunlich, Kopf, Vorderseite vom Prosternum, Seiten aller Sternal-Abschnitte und der ersten Abdominal-Sternite bläulich-grün. Die Form der Flügeldecken unterscheidet sich von allen anderen Rassen (♀:♀) dadurch, dass die grösste Breite hinter der Mitte der Flügeldecken-Länge liegt und die (kleinere) hintere Hälfte breiter-kürzer gerundet ist: Die Flügeldecken verschmälern sich also nach vorn zu in längerer Ausdehnung verhältnismässig mehr, und umgekehrt hinter der Mitte verhältnismässig weniger als bei jenen anderen Rassen.

5). *Tetracha Steinheili* m. ist offenbar nur eine Rasse von *T. lucifera* Er., vielleicht sogar mit ihr identisch. Der Hauptunterschied ist, dass das einzige Exemplar von *T. lucifera* ♂ keine gegabelte linke Mandibelspitze besitzt, sondern nur (etwa in der Mitte zwischen der Spitze und dem vorhergehenden Innenzahn) eine ganz seichte Ausbuchtung aufweist. Der an dieser Stelle stehende Zahn ist bei meinen 2 ♂♂ von *T. Steinheili* annähernd so lang und dünn wie die eigentliche Spitze der Mandibel (deshalb erscheint die Mandibel gegabelt). Von sonstigen Unterschieden wäre nur anzuführen, dass Kopf und Halsschild bei der Erichson'schen Type grünlich-blau, bei meinen Stücken kupfrig-grün, grünlich oder schwärzlich ist; Flügeldecken (hinten schwärzlich) sowie Seiten von Mittel- & Hinterbrust bei der ersteren cyan-blau, bei meiner mehr grünlich oder schwärzlich. Recht charakteristisch für die ganze Art ist das spitzwinklige Vorspringen der beiden Pronotal-Oberfurchen nach der Mitte des Pronotum zu (ähnlich wie bei *T. Thomsoni* m!).

6). Was ich Deutsche Ent. Zeitschrift 1909, p. 285/6 über *Megacephala (Phaeoxantha) testudinea* Klug geschrieben habe, kann ich jetzt, wo ich 2 ♀♀ aus der Van de Poll'schen Sammlung (1 ♀ „Araguaya, ex. coll. Castelnau“ und 1 ♀ „Amazon, ex. coll. I. Thomson“) besitze, erheblich verbessern. Zunächst sind die damals erwähnten 2 kleinen ♂♂ vom oberen Paraguay (im Gebiet von Matto Grosso) trotz aller Abweichungen von *Ph. Klugi* Chd. im besten Fall doch nur eine Rasse der letzteren. Sie unterscheiden sich von der typischen Chaudoir'schen Art durch die Kleinheit, etwas mehr glänzende Oberseite und die Flügeldecken-Skulptur, indem die Zwischenräume zwischen den eingestochenen Punkten etwas breiter bez.



planer sind und die Schindel-förmige Skulptur nirgends so hervortritt. Im übrigen haben sie das zweizählige Mittelstück der Oberlippe, die im wesentlichen gerade Spitze des Penis (Fig. 1) (auf der konvexen Seite ist vor der äussersten Spitze eine minimale Verjüngung), die schwarzen Makeln (Basis des Pronotums, hintere Scheibe

der Flügeldecken) genau wie bei den gewöhnlichen Exemplaren von *Ph. Klugi*, den stumpfen Nahtdorn der Flügeldecken nicht zurücktretend etc. Im Gegensatz dazu ist das Mittelstück der Oberlippe bei *Ph. testudinea* ♂ quer abgestumpft-zahnlos, die Spitze des Penis (Fig. 2) lang und dünn stark hakenförmig gekrümmt, die Basis des Pronotums nur in der Quersfurche leicht geschwärzt, die schwarzen Makeln der Flügeldecken fehlend. Vor dem breiter blass-gelb entfärbten Spitzenteil der letzteren ist die hintere Scheibe derselben in ziemlich breit horizontal-querer Richtung bis zur Naht dunkler braun gefärbt und steigt diese Färbung dicht neben derselben ein klein wenig nach hinten herab. Der stumpfe Nahtdorn ist leicht zurücktretend. Die ganze Oberfläche ist noch erheblich glänzender, das Pronotum an den Vorderecken breiter abgeflacht dilatiert; die Punktierung im vorderen  $\frac{2}{3}$  der Flügeldecken noch gröber als bei den 2 Paraguay-Exemplaren, hinten ganz klein, spärlich und fein; die Zwischenräume vorn noch glatter breit gewulstet, hinten fast ganz glatt und eben. Neben der Naht verläuft eine schmale seichte Vertiefung; die beiden anderen seichten Längseindrücke, die bei *Ph. Klugi* wahrnehmbar sind, sind gleichfalls stärker ausgeprägt.



Fig. 2.

Meine 2 ♀♀ von *Ph. testudinea* stimmen mit den Klug'schen Typen ♂♂ in dem starken Glanz der ganzen Oberseite, den 3 Furchenbildungen der Flügeldecken, dem leicht zurücktretenden Nahtwinkel, der Färbung der Elytren und ihrer groben Punktierung im vorderen  $\frac{2}{3}$  überein. Die Zwischenräume der letzteren sind ebenda höckeriger (weniger breit-glatte Flächen), im hinteren  $\frac{1}{3}$  sind sie nicht so geglättet-planiert, sondern unebener. Das Mittelstück der Oberlippe ist dreizählig. Das Pronotum ist an den Vorderecken etwas weniger abgeflacht-dilatiert (aber erheblich mehr als bei *Ph. Klugi* Chd. ♀); seine basale Quersfurche ist (abgesehen von den Enden) schwärzlich, ebenso im Bereich des mittleren Drittels ein unscharf begrenzter (nicht bis zur freien Basis reichender) Teil des dahinter gelegenen Basalrandes. — Klugs Fundort-Angabe „Para int.“ dürfte doch richtig sein! — J. Thomson hat Mon. Cic. I, p. 46 die 2 Arten nicht unterscheiden können, sein Zeichner hat aber unzweifelhaft die echte *Ph. testudinea* Klug erkannt.

Über die zoogeographischen Fragen der *Phaeoxantha*-Formen und ihre Beziehungen zum „Ameghino-Strom“ siehe Entomol. Mitteilungen 1921, p. 149.

7). *Tetracha confusa* Chaud. hat schon seinerzeit dem eigenen Autor das Leben schwer gemacht, der lange Zeit garnichts mit ihr anfangen konnte. Mir ist es ähnlich ergangen und neuerdings dürften Leng und

Mutchler gleichfalls an ihr gescheitert sein. in dem sie dieselbe als subsp. *antiguana* neu beschrieben haben. Ich besitze unter dem Namen „*confusa* Chaud.” eine *sobrina*-Form, welche mit der Chaudoir’schen Beschreibung, abgesehen von der Farbe der Flügeldecken-Epipleuren (die meist schwach gelblich-durchscheinend metallisch ist), übereinstimmt. Meiner Erinnerung nach hat der Vergleich von Chaudoir-Typen meine Determination seinerzeit bestätigt! Ergänzend kann ich nur hinzufügen, dass sich auf dem lateralen Teil der vorderen Scheibe der Flügeldecken besonders gern leichte geglättete unregelmässig-quer verlaufende Runzeln (durch Zusammenfliessen von Zwischenräumen!) bilden, dass die Flügeldecken nach der Naht zu in breiterer Ausdehnung besonders oft spärlicher skulptiert sind und die schindelförmigen Skulptur-Elemente jenseits der Mitte sehr wenig nach querelem Zusammenfliessen neigen (oft hier rein isolierte Punktierung). Die Farbe dieser Rasse variiert stark, nie ist sie aber so hell leuchtend-kupfrig wie bei der echten *sobrina* und nie so tief dunkel wie die Rasse *infusata* Mannh., mit der sie in der Skulptur (und manchmal auch im düsteren Glanz) recht ähnlich werden kann. Sie steht in Wirklichkeit wohl ziemlich in der Mitte zwischen diesen beiden Formen; vielleicht der letzteren noch etwas näher. Keines meiner Exemplare ist auf der Oberseite ganz ohne kupfrigen Schimmer; wenigstens etwas davon findet sich auf der Scheibe von Stirn und Pronotum, sowie nahe der Naht auf den vordern Flügeldecken. Bei den meisten meiner Stücke herrscht sogar eine düstere Kupferfarbe vor, wie sie sich so oft auf Stirn und Pronotum von subsp. *infusata* zeigt. Die Flügeldecken sind, wie schon Chaudoir hervorhebt, kürzer und ovaler als bei *sobrina*. Ich halte diese *confusa*-Form jetzt für eine grosse geographische Rasse, deren Verbreitungsgebiet sich vielleicht zum Teil mit dem von *sobrina* und *infusata* decken könnte. Ein erheblicher Teil meiner Exemplare (altes Material!) ist ganz fundortslos; 1 Stück stammt von Kirby (coll. E. Deyrolle: „Brasile”); einige tragen die allgemeine Etiquette „Venezuela” bez. „Columbia”. Ob die Angabe „Caracas” bei einigen anderen absolut richtig ist, kann ich nicht verbürgen. 2 Exemplare stammen vom Stockholmer Museum; sie sind bezettelt „S. Mt.-Rma.”: Offenbar ist die kleine Antillen-Insel Santa Marta gemeint („Rma.” ist wohl die Abkürzung des Sammlernamens; genaueres war darüber nicht zu erfahren). Man sieht also, dass nur Leng und Mutchler’s Fundort (Insel Antigua) ganz exakt ist; ich vermute aber, dass diese Rasse im westindischen Inselgebiet weiter verbreitet ist. Genauere Fundorte in Columbien und Venezuela bleiben abzuwarten.

8). *Dromica (Cosmema) coarctata pseudofurcata* (nova subspecies).

Differt ♀ a forma prioritatis ♀ statura majore, latiore, praesertim elytris in medio et postice multo amplioribus; vitta flava marginali paullo latiore: hamulo illo paullo magis anticem versus oriente, evidenter longiore magisque oblique posticem versus directo (♂ differt a ♀ statura minore, angustiore, elytris multo minus ampliatis, hamulo illo brevior). 12—14½ mm sine labro. Fig. 3 und 4.

♀ ♂, Willowmore (Kapland: Dr. Brauns coll. Januar-März).

Die Oberseite ist heller kupfrig als gewöhnlich bei der echten *Cosm. coarctata*; etwa so hell wie bei *C. furcata*, an welche der lange und schräg nach hinten herabsteigende Innenhaken der Randbinde gleichfalls ein wenig erinnert. Die gelbe Längsbinde ist dem Rande so genähert wie bei der echten *C. coarctata*. — *C. hamata* Pér. habe ich schon seit langem mit *C. coarctata* zusammengezogen; ebenso habe ich in meiner Wytzman-Arbeit *C. aspera* Pér. zu *vittata* Dej. gestellt, dabei aber beide Formkreise noch als getrennte Arten behandelt. Jetzt ziehe ich alle diese Tiere als Rassen zu einer einzigen Art zusammen, bei welcher offenbar 4 Subspecies zu unterscheiden sind:

1. Die Prioritätsform *coarctata* Dej. Oberseite dunkler. Längsbinde dem Rande relativ genähert, entweder unterbrochen (Apikalstrich getrennt)

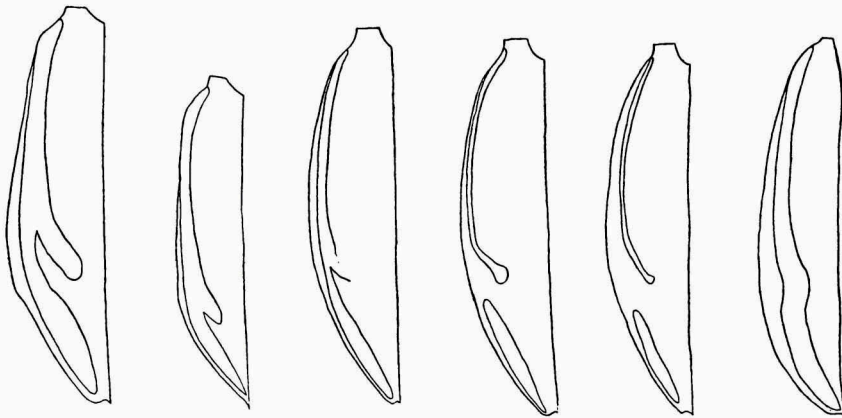


Fig. 3. *C. pseudofurcata* m. ♀      Fig. 4. *C. pseudofurcata* m. ♂      Fig. 5. *C. coarctata* Dej. ♀      Fig. 6. *C. coarctata* Dej. ♀ ab. *hamata* Pér.      Fig. 7. *C. coarctata* aberratio Dej. ♀      Fig. 8. *C. vittata* Dej. ♀

oder geschlossen, wobei der nach innen vorspringende Haken kurz aber deutlich entwickelt ist (mässig schräg nach hinten gerichtet oder fast senkrecht nach innen vorspringend). Fig. 5—7: ♀♀.

2. Subsp. *vittata* Dej. Oberseite heller kupfrig, Längsbinde nicht

unterbrochen, breiter und vom Rande weiter entfernt. Innenhaken fast ganz verloschen (nur durch eine leichte Einbuchtung nach innen angedeutet). Fig. 8: ♀.

3. Subsp. *aspera* Pér. Oberseite wie die Prioritätsform. Längsbinde nicht unterbrochen, etwa ebenso schmal wie bei der Prioritätsform. Ihr Abstand vom Rande und ihr Innenhaken etwa in der Mitte stehend zwischen der Prioritätsform und subsp. *vittata*.

4. Die neue subsp. *pseudofurcata* Fig. 3, 4.

In der Form von Kopf, Halsschild und Flügeldecken, der Skulptur, der ganzen Oberseite, der Form der Flügeldeckenspitze etc. scheinen keine stichhaltigen Unterschiede zwischen den 4 Formen vorzuliegen.

9). *Dromica* (*Myrmecoptera*) *tarsalis* und *Neumanni* sind nur Rassen von *M. egregia* Germ. Der Typus (Berl. Mus.) der letzteren hat Kopf und Halsschild relativ klein; Mittelstücke der 3 Brustabschnitte ziemlich dicht beborstet; Wange fast kahl (je 1 Borste), Stirn kahl; Pronotum (abgesehen von 1—2 Borsten am Vorderrand) nur an den Seiten (besonders Vorderecken) spärlich beborstet. Mittelstück von Halsschild vorn fast ebenso stark eingeschnürt wie hinten (aber nicht so kugelig wie bei subsp. *cupricollis*) und (ebenso wie Stirn und Vertex) relativ unregelmässig-gewellt gerunzelt. Flügeldecken gewölbt; Spitze etwa wie bei subsp. *brevinuda* (Nachtausschnitt flach, Dorn ziemlich kurz). Schultermakeln bis zur Naht verbreitert (einander also berührend!). Beine besonders kurz.

Die bisher von mir angegebenen Unterschiede zwischen *M. tarsalis* subsp. *brevinuda* und *M. Neumanni* (siehe Stett. Ent. Zeit. 1907, p. 332) sind bei grösserem Material nicht mehr stichhaltig: Beborstung der Wange, der Mittelstücke der 3 Brustabschnitte, der Stirn und vor allem des Pronotum. In allem finden sich nicht so ganz selten Ausnahmen! Auch die Kürze des Nahtdorns und die Gewölbtheit der Flügeldecken bei subsp. *brevinuda* ♀ bez. Länge des Nahtdorns und Flachheit der Flügeldecken bei *Neumanni* stimmen nur bei der Mehrzahl der Exemplare, so dass man manchmal schwer entscheiden kann, ob ein Stück mehr zur Rasse *Neumanni* oder *brevinuda* zu stellen ist. Im übrigen variiert die subspecies *Neumanni* ausserordentlich stark: Länge von Fühlern und Beinen; Halsschild bald mit mehr länglichem, bald mit mehr kugeligem Mittelstück; Flügeldecken bald flacher, bald gewölbter, Spitze mit tieferem oder flacherem Ausschnitt beim ♀, Länge des Nahtdorns ♀♂, Spitze beim ♂ einfach zulaufend oder vor dem Nahtdorn quer abgestumpft; Skulptur vom Pronotal-Mittelstück bald irregulär gewellt-gerunzelt, bald quer-parallel geradlinig gerunzelt, fein oder grob; Zeichnung manchmal in 3 Stücke aufgelöst, manchmal alle irregulär auf der Scheibe konfluent,

Mittelmakel schmal oder breit, quer oder rundlich. ♂ von  $11\frac{1}{2}$ —14 mm; ♀ 12— $16\frac{3}{4}$  mm (sine labro nec spina suturali).

Unter dem Material der Haupttrasse *Neumanni* kann ich nur eine Unterrasse isolieren:

*Myrmecoptera egregia* subsp. *elongato-planata* (nova subspecies).

Differt a subsp. *Neumanni* forma multo angustiore; media pronoti parte longa, ♂ parallela, ♀ antice paullulum dilatata; discoidalibus totius sterni partibus sat dense, malis fere non pilosis; fronte nuda, pronoto aut nudo aut ad angulos anticos sparsim piloso. Media pronoti parte grosse parallelim transversim plicatula. Elytrorum sculptura extraordinario in modo in striis oblique-longitudinaliter directis confluenta. Long. ♂ 13— $15\frac{3}{4}$ ; ♀  $16\frac{1}{2}$  mm (sine labro nec spina suturali).

1 ♀ ♂ Bihawana, 1 ♂ Mpongwe: Africa orient. olim „Germanica“ (Ertl).

Beim ♂ ist die Differenz der Gestalt besonders auffallend, das Mittelstück des Halsschildes lang schmal parallel, die Flügeldecken besonders flach und lang zugespitzt; bei dem Mpongwe-Exemplar ohne jede Ausbuchtung etc. vor dem langen Nahtdorn. Die ganz auffallende Tendenz der Flügeldecken-Skulptur zu longitudinaler Konfluenz zeigt sich besonders schön an der Zerrissenheit der Scheiben- & Spitzenmakel, die beide im wesentlichen aus gelblich entfärbten Höhenkanten solcher longitudinalen „Cristulae“ bestehen (unterbrochen durch schwarze „punktierte“ Zwischenräume). Beim ♀ zeigt sich die Schmalheit der Flügeldecken besonders in der vorderen Hälfte. Bei beiden Geschlechtern sind die Flügeldecken, besonders im Spitzenteil der ♂ ♂, flacher als bei subsp. *Neumanni*. Fühler und Beine länger als im Durchschnitt bei letzterer.

10). *Therates Bryanti* (nova species).

Th. Erinys Bat. affinis, differt elytris antice et in medio densius paulloque subtilius punctatis, punctis pone medium apicem versus sensim rarioribus sed non evanescentibus; sutura in forma spinae multo brevioris producta; plaga discoidali elytrorum illa elevata brevioris minores minus obliqua multoque minus elevata, rufescente. Capite supra pronotoque viridi-purpureo-cyaneis; elytris, capite infra, pectore purpureo-cyaneis; antennis nigricantibus, articulo primo antice rufescente; pedibus brunnescentibus, tibiis tarsisque hinc inde dilutioribus, femorum basi pallida. Lunula elytrorum humerali indistincta vel reducta aut modice longa (hoc in casu postice fere rectangulariter suturam versus ducta); apice elytrorum interdum indistincte rufescente, parte quadam juxta-suturali pone scutellum interdum indistincte rufescente induta. Palporum maxillarium articulis 3 ultimis, palporum labialium articulis 2 ultimis



hinde inde obscure metallice inflatis. Abdomine, basi obscurata excepta, testaceo. — Long. 9 mm. (sine labro).

2 ♀♀: Quop (Borneo occid.): G. E. Bryant coll. 6.—8. IV. 1914. Specimen alterum in collectione Bryant alterum in mea.

Bisher waren von *Therates*-Arten ohne langen *Sutural-Dorn* nur 3 Species bekannt, welche einen erhabenen (convexen) Scheibenfleck auf den Flügeldecken trugen: *Th. Erinys*, *Batesi* und *Fruhstorferi*. *Th. Batesi* ♀ hat den äusseren (hinteren) Spitzenwinkel der Flügeldecken fast ganz oder ganz verloschen und die Scheibenmakel in grösserer Ausdehnung schräg und hoch convex, während die neue Art den Spitzenwinkel gerundet rechteckig hat und die Scheibenmakel nur klein und ganz flach erhaben ist. Ausserdem ist *Th. Batesi* kleiner und (besonders Kopf und Thorax) schmaler, anders gefärbt etc. — *Th. Fruhstorferi* würde in der Farbe der Oberseite, der Bildung der Flügeldecken-Spitze und der Flachheit des Scheibenflecks sehr mit der neuen Art übereinstimmen, ist aber viel grösser und (besonders Kopf und Thorax) breiter, Fühler-Endglieder verdickt, Abdomen dunkel-metallisch etc., der Scheibenfleck schärfer begrenzt und weisslich.

11). Die grünen *Odontochila*-Arten von Brasilien.

- A. Kopf schmal. Kopf und Halsschild bläulich oder violett, selten grün. Flügeldecken lang; grün, kupfrig oder violett; mit deutlicher Vertiefung vor der Spitze; glänzende Randpartie breit; nur weisse Mittelrandmakel vorhanden. Oberlippe ♀ ♂ schwarz unmetallisch, ♂ mit weisslichem Mittelfleck; ♀ ♂ mit abgerundetem oder ganz verloschenem vorderen Aussenwinkel. ♀ lang, ♂ kurz (das die sonst vorhandenen 3 Mittelzähne tragende und sonst stark vorgerückte Mittelstück fehlend), ♀ Zahn vor den Sagittalzahn relativ klein oder fehlend.

*Od. biguttata* Dejean.

- B. Kopf manchmal breit. Oberseite grün, sehr selten stellenweise mit etwas violettem Schein. Flügeldecken manchmal kurz; Vertiefung vor der Spitze manchmal verloschen, glänzende Randpartie schmal; mit 0—3 weissen Randmakeln. Oberlippe metallisch oder schwarz, ♂ oft ohne weisslichen Mittelfleck, ♀ ♂ mit scharfem vorderen Aussenwinkel, ♂ lang (das die 3 stark entwickelten Mittelzähne tragende Mittelstück stark vorgerückt).

I). Schulterfleck meist vorhanden, sonst ohne Makeln. Oberlippe ♀ ♂ grün. Flügeldecken kürzer, Grube vor der Spitze meist flacher.

subsp. *cyaneo-marginata* W. Horn.

- II). Kopf breiter, Flügeldecken länger, Grube vor der Spitze meist tiefer:  
a) Schulterfleck fast immer (oft strichförmig oder sehr klein),

Mittelrandfleck stets vorhanden; Spitzenfleck fehlend. Oberlippe ♀ ♂ grün, ♂ mit weissem Mittelfleck.

subsp. *viridis* Dejean.

b) Ohne Makeln. Oberlippe ♀ schwarz; ♂ schwarz (oft mit metallischem Schein) und mit weissem Medianfleck.

*smaragdula* Dejean.

c) Schulter-, Mittel- und Spitzenfleck vorhanden. Oberlippe ♀ ♂ schwärzlich (Scheibe beim ♀? bräunlich); ♂ mit weissem Mittelfleck.  $12\frac{1}{2}$ — $12\frac{3}{4}$  mm. (ohne Oberlippe). — 1 ♀ ♂, Sao Paulo (Saude, Januar 1916, J. Melzer collegit; J. F. Zikan dedit). *complete-maculata* (nova subspecies).

12). *Odontochila mexicana* Lap. und *Od. quadrina* Chev. halte ich jetzt für ein und dieselbe Art. Beide sind 1835 beschrieben, das genauere Datum gibt nur Chevrolat als „September“ an, beschreibt sie aber als „Cicindela“, während Laporte sie richtig in sein Genus *Odontochila* stellt. Aus diesem Grund ziehe ich den Namen *Od. mexicana* vor und stelle *quadrina* dazu als Synonym. Die Art variiert sehr in der Färbung und Punktierung der Flügeldecken: Der äusserste Seitenrand ist stets cyan, bald in schmäler, bald in breiterer Ausdehnung. Bisweilen folgt darauf ein schmaler grünlich-erzfarbener Streifen und der ganze Rest ist bis zur Naht kupfrig. Häufiger folgt auf das cyan eine breitere blaue Zone, welche im hinteren Fünftel sogar bis zur Naht reicht und an letzterer schmal bis etwa zur Mitte der Flügeldecken-Länge aufsteigt; der Rest ist kupfrig. Alle im letzten Fall angeführten blauen Stellen können bei anderen Stücken cyan sein und das Kupfer einen grünlich-kupfrigen Ton annehmen. Mancherlei Uebergänge zwischen diesen Farbentönen kommen vor. Der eigentliche schmale Nahtstreifen scheint stets blau oder grün zu sein. Die Punktierung der Flügeldecken ist bald feiner und fast nirgends zusammenfliessend; bald erheblich gröber, aber die einzelnen Punkte noch recht isoliert von einander bleibend. Bisweilen fliessen, besonders bei gröberer Punktierung, recht erheblich Punkte in mehr oder weniger querer Richtung in verschiedener Ausdehnung zusammen, so dass oft (besonders in der hinteren Hälfte) ziemlich lange gewellt verlaufende Punktreihen entstehen.

13). Der Typus von *Odontochila curtilabris* Klug hat mir seit Jahrzehnten Schwierigkeiten bereitet: ich habe ihn wiederholentlich verglichen, kam aber jedesmal zu dem Eindruck, dass es sich wohl nicht um eine eigene Art handeln könnte, ohne aber sicher entscheiden zu können, ob es sich um *Od. rutilans* Klg. oder *nitidicollis* Dej. handele. Manches sprach gleichzeitig dafür und dagegen! Neuerdings hat diese

Schwierigkeit nun in merkwürdiger Weise eine Lösung gefunden, zu der mir ahnungslos der tote Cajetan von Felder-Wien verholphen hat. Die Sammlung des letzteren war berühmt gross und berühmt „zusammengeleimt“. Zahllose Tiere sahen, flüchtig von oben betrachtet, recht gut aus; wenn man sie umdrehte, waren aber alle Beine und Fühler mit grossen Massen von Leim angeklebt; oft handelte es sich dabei nur um im Winkel gekniete Stücke von Schenkeln und Tarsen, die von oben tadellos aussahen, wenn sie auch oft von Tieren aus ganz anderen Familien stammten. Als Fühler mussten manchmal Haare aushelfen etc. Ich besass nun aus dieser Sammlung auch so ein paar Cicindeliden, die mir das Leben lange sauer gemacht haben, bis ich schliesslich herausbekam, dass sie eben durch Zusammenkleben von Teilen verschiedener Arten „entstanden“ waren. Am unangenehmsten war der Fall von Flügeldecken, die einer falschen Art versehentlich (und ausnahmsweise sehr geschickt) angeklebt waren. Felder hat sicher keinen „dolus“ begehren, sondern seine Sammlung nur „verschönern“ wollen. — Bei dem Typus von *Od. curtilabris* war mir schon immer die auffallende Aehnlichkeit der Flügeldecken mit denen von *Od. nitidicollis* Dej., welche ja von den anderen Arten des Genus sehr eigenartig verschieden sind, aufgefallen; während ich in den übrigen Charakteren so gar keinen Unterschied gegenüber *Od. rutilans* Klg. auffinden konnte. Nun, des Rätsels Lösung ist, dass der Typus eine *Od. rutilans* mit versehentlich aufgeklebten Flügeldecken einer *Od. nitidicollis* ist. Die Elytren sind nicht unter dem Pronotum eingerenkt, sondern liegen deutlich auf demselben, die rechte ist obendrein noch ersichtlich verschoben! Da seinerzeit (1834!) all diese Arten äusserst selten waren, ist leicht erklärlich, dass man Bruchstücke von Exemplaren zu konservieren suchte, und da beide Arten sicher an vielen Orten zusammenvorkommen und einander recht ähnlich sehen, konnte wohl leicht ein derartiges Missgeschick entstehen. Man könnte sich sogar darüber wundern, dass bei den zähllosen Tausenden von Insekten-Beschreibungen nach Einzel-Exemplaren etwas derartiges nicht öfter vorgekommen ist. Es ist also *Od. curtilabris* als „Artefact“ bei beiden anderen Arten zu citieren.

14). *Odontochila euryoides* (nova species).

Elytrorum forma fere ut in *Prothyma* (*Euryoda*) *concinna versicolor* ♂ (paullo ante medium leviter ampliatis, postice acuminatis), sed sutura longe spinosa. Alis valde rudimentariis. Pedibus antennisque brevibus. Long. 9½ mm. (sine labro).

1 ♂; Brasilia, ex cabin. Dieck (coll. Ehlers—Van de Poll).

Labro brevi, basi nigricante, tota parte reliqua testacea, antice fere

recte truncato, lateraliter utrinque dentibus 2 brevibus ornato. Capite prothoraceque fere ut in *Odontochila nitidicollis* Dej., solummodo hoc paullo minus in medio ampliato, supra densius subtiliusque transversim striolato, in directione sagittali paullo minus convexo. Elytris fere eodem modo sculptis, disco sordide viridi-violaceo-nigricante, margine cyanescente. Antennis pedibusque brunneo-testaceis, illorum articulis 4 primis femoribusque 4 anticis hinc inde leviter cyaneo-indutis. Corpore subtuscycaneo-nigro.

Die Kupfer-Farbe von Stirn, Vertex und Pronotum ist nur wenig matter als bei *Od. nitidicollis*. Der Kontrast zwischen der Färbung der Flügeldecken-Scheibe und ihrem Rand ist auffallend wenig auffallend: die erstere ist in der vorderen Hälfte mehr grünlich-dunkel-erzfarben, in der hinteren mehr schwärzlich-erzfarben (alle Farben schmutzig verloschen). Zum Rand gehen die Töne ziemlich unscharf in ein schmutziges cyanblau über. Ganz eigenartig ist bei der neuen Art die Kürze der Extremitäten, die Flügeldecken-Form und die starke Verkürzung der Unterflügel, die ganz rudimentär sind. Ich halte das Zusammentreffen dieser 3 Charaktere nicht für ein zufälliges: wir haben es hier offenbar mit einer à la *Prothyma concinna* lebenden d. i. laufenden Art zu tun (im Gegensatz zu den sonst so ausserordentlich geschickten Fliegern der neotropischen *Odontochilae*).

Diese neue Art begründet wegen der ganz rudimentären Unterflügel (Fig. 9) die nur c. 1¼ mm. lang sind, eine neue Sektion im Genus. Die Aderung der Alae ist, wie Figur 7 zeigt, ganz aberrant-verkümmert. Ich vermute, dass die Ader „m“ die Media, „cu“ den Cubitus, „a 1“—„a 3“ die Aeste der Analis repräsentieren; „k“ ist vermutlich das „keilförmige Feldchen“. Ausdrücklich betone ich dabei, dass eine andere Deutung natürlich auch möglich ist, indem „cu“ einen zweiten Ast der Media, „a 1“ den Cubitus und „a 2“—„a 3“ allein Analis-Aeste vorstellen. Der proximale Teil des Unterflügels ist beim Präparieren stark beschädigt worden; die punktierten Linien sollen deshalb nur Defekte anzeigen, nicht etwa den vermutlichen Verlauf der Umriss- bzw. Adern angeben.

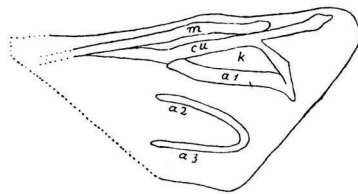


Fig. 9.

15). *Odontochila cylindrico-flavescens* (nova species).

*Od. simplicicorni* affinis, differt statura minore; corpore supra magis opaco; capite supra pronotoque vix subtilius sculptis; elytrorum impressionibus illis magnis paullo levioribus, margine cyaneo angustiore, tota hac parte marginali declivi crebre punctata multoque minus splendente; mandibularum apice luteo-brunnescente; 4 primis antennarum articulis

(2°—4° hinc inde, praecipue distaliter, cyanescentibus) testaceis, primo brevioribus; pedibus testaceis; corpore subtus, interdum minus obscure cyaneo, saepe clariore, hinc inde paullulum viriditer induto; coxis posticis 2—3 puncta setigera gerentibus; postico metasterni angulo cum adjacente meta-episternorum parte plerumque sparsim (saepe obsolete) punctato. — Labro ♂ longiore angustiusque in medio producto, primo antennarum articulo distaliter non clavato; tarsi anticis cum parte adjacente tarsorum ♂ cyanescenter viridescens, ♀ brunnescentibus paullo metallice inflatis. Penis apice simpliciter acuminato. — Long.  $9\frac{1}{2}$ — $10\frac{1}{2}$  mm. (sine labro).

♀ ♂, Mapiro, Bolivia (multos ante annos a Dom. Staudinger accepta).

Diese unscheinbare Art erinnert auf den ersten Blick wegen der matten Farbe der Oberseite, des relativ wenig glänzenden dicht punktierten Flügeldecken-Randes und der hellen Extremitäten sehr an *Od. varians* Gory, unterscheidet sich jedoch ohne weiteres von ihr durch das schmale, parallele in querer Richtung etwas gewölbte, zur Basis weniger abgefachte Pronotum und die etwas mehr ausgeprägten (wenn auch seichten) Flügeldecken-Impressionen. — *Od. trilbyana* und *rufiscapis* haben unter anderem ein weniger walzenförmiges Halsschild, metallischere Extremitäten und Hammer-förmige Spitze des Penis etc. — *Od. marginilabris* und *Jordani* haben unter anderem Pronotum und Flügeldecken gröber skulptiert, metallischere Extremitäten, die letztere auch eine leuchtende Pronotal-Basis etc. — *Od. marginilabris* steht wegen des breiteren Halsschildes mit leuchtender Basis des Pronotums, der kürzeren Flügeldecken, metallischeren Extremitäten etc. der neuen Art schon recht fern. Uebrigens hat *Od. marginilabris* im Gegensatz zur letzteren auch die obere Nahtlinie der Episternen des Pronotums (besonders auf der hinteren Hälfte) deutlich entwickelt. — Das erste Fühlerglied der neuen Art ist distal nicht verdickt.

16). *Odontochila exilis* Bat. sollte nach dem Autor bereits vielleicht nur eine Rasse von *Od. ignita* Bates sein, ist aber trotzdem bisher stets als eigene Art geführt worden, hauptsächlich wohl wegen Material-Mangel. Neuerdings habe ich nun einige ♂ und ♀ davon aus Costa Rica (Turrialba, P. Schild) erhalten. Die von Bates angegebenen Unterschiede in Grösse und Gestalt sind hinfällig. Der breitere grün-erzfarbene Glanz zwischen dem blauen Flügeldecken-Rand und der erzkupfrigen Scheibe ist bei *exilis* nicht ganz leicht zu konstatieren, obwohl er vorhanden ist. Das für die Unterseite charakteristische „cyan“ ist nicht immer ganz einwandfrei. Meine Costa-Rica-Exemplare von *exilis* zeigen nun noch einige andere Unterscheidungsmerkmale: Die Oberlippe ♂ ist durchschnittlich etwas länger. Das Pronotum hat den Iris-Saum (vor allem das Blau) etwas convexer nach der Scheibe zu vorspringend; den vor-

deren Sulkus etwas tiefer, etwas leuchtender und seinen lateralen Abschnitt etwas länger grünlich beziehungsweise bläulich gefärbt. Die knopfförmige Verdickung der äussersten Penis-Spitze ist bei *Od. ignita* nach beiden Seiten etwa gleich entwickelt (die Verdickung ist etwas schräg gestellt); bei der Rasse *exilis* ist sie noch schräger gestellt und der Schenkel nach der convexen rechten Seite des Penis zu ist länger (die Verdickung nach der linken Seite zu fehlt manchmal fast ganz, so dass die Spitze dann nur nach rechts umgebogen zu sein scheint). Trotz alledem kann ich *exilis* Bat. nur als Subspecies von *Od. ignita* führen.

17). *Odontochila (Heptodonta) Thong-Dii* Flt. ist nur eine Rasse von *Heptodonta Eugenia* Chaud., eine Art, die ebenso selten wie variabel ist. Durch die Liebenswürdigkeit von Herrn Vitalis de Salvaza habe ich zwei Exemplare dieser Subspecies aus Laos erhalten, ein ♂ von Pang Hai (7. V. 20) und ein ♀ von Vientiam (25. V. 15). Die neue Rasse unterscheidet sich von der Prioritätsform durch ihre Grösse und die im ganzen sehr viel plumpere und robustere Form. Die Orbitae sind weniger steil gestellt, und dementsprechend die Stirn zwischen den Augen weniger ausgehöhlt, sowie letztere weniger hervorspringend. Vertex erheblich breiter, Mittelstück des Pronotums viel bauchiger und gewölbter, sowie an den Seitenrändern etwas weniger skulpiert. Ober- und Unterseite des Körpers mehr oder weniger blau. Oberlippe ♀ kürzer und tief dunkelbraun. Die von Herrn Fleutiaux hervorgehobene Differenz in der Skulptur des Apikalteils der Flügeldecken (Subspec. *Tong-Dii* spärlicher bez. seichter) dürfte kaum stichhaltig sein, auf jeden Fall ist sie nur minimal.

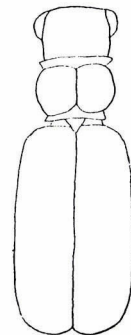


Fig. 10.

18). *Odontochila (Chilonycha) auripennis* Luc. kommt in 2 Rassen vor, einer nördlichen in den brasilianischen Provinzen Goyas und Matto Grosso, und einer südlichen in Paraguay und Nord-Argentinien. Die Nordrasse (Fig. 10) ist meist erheblich grösser 10—14 mm. (ohne Oberlippe); Oberlippe ♂ länger und in der Mitte schmaler vorgezogen; Vertex (nach hinten weniger konvergent) und Prothorax erheblich dicker, Augen weniger vorspringend; Flügeldecken länger, vorn weniger verschmälert, hinten weniger verbreitert, hinter der Mitte weniger buckelig, Spitzenrand weniger aufgebogen. Grünlich-blaue Töne kommen auf der Oberseite des Kopfes, auf den Wangen und dem Abdomen relativ öfters vor. Lucas hat nun leider bei der Bearbeitung der Castelnau'schen Reise fast durchgehend die genaueren Fundorte nicht angegeben („Brésil intérieur" lautet meist die lakonische Angabe!), aber Castelnau hatte

bekanntlich bei seiner Durchquerung Südamerikas (von Rio de Janeiro nach Lima) die Rute über Goyas-Cuyaba gewählt. Von Cuyaba besitze ich nun *Ch. auripennis*! Dies einzige Exemplar ist ein auffallend kleines ♂ (10 mm., wie Lucas seine Art beschreibt!), das dementsprechend die Rassen-Charaktere nicht so ostentativ zeigt wie z. B. die grossen Stücke von Jatahy (Goyas: Pujol). Meiner Erinnerung nach (ich habe Lucas' Type das letzte Mal 1903 gesehen!) stimmt die Castelnau'schen Form mit meinem Cuyaba-Exemplar überein. Die Lucas'sche Beschreibung gibt leider keinen Anhalt und seine Abbildung versagt gleichfalls: Auf den ersten Blick stimmt die letztere mehr mit der Südrasse überein, aber die Oberlippe hat für ein ♀ einen viel zu kurzen Mittelzahn (Vordertarsen nicht dilatiert!); andererseits haben die ♂ beider Rassen einen weniger entwickelten Nebenzahn. Die Länge der abgebildeten Oberlippe würde (falls es ein ♂ ist) nur mit dem ♂ der Nordrasse übereinstimmen. Das Unglück will weiterhin, dass der Lucas'sche Zeichner alle 15 Cicindeliden-Arten mit nicht verbreiterten Vordertarsen abgebildet hat, während es sehr unwahrscheinlich ist, dass es dabei gar kein einziges ♂ vor sich gehabt haben soll. Die Verwirrung wird noch grösser durch die Angabe, dass der Mittelzahn „bien marquée, recourbée" sein soll, was nur für die ♀ (und zwar bei beiden Rassen) stimmt. Hat Lucas beide Geschlechter gekannt? Hat er nur eins beschrieben und der Zeichner sich verzeichnet? Aus allem scheint aber hervorzugehen, dass die Südrasse noch unbeschrieben ist. Hiermit die Beschreibung:

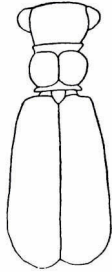


Fig. 11.

*Odontochila (Chilonycha) auripennis anguste-dilatata* (nova subspecies).

Differt a forma prioritatis statura minore; labro ♂ brevioribus minusque anguste producto; vertice prothoraceque angustioribus, hoc longiore, oculis magis prominentibus; elytris brevioribus, antice magis angustatis, postice magis dilatatis, pone medium magis gibbosis elytrorum apice magis reflexo. — Long.  $9\frac{1}{2}$ — $11\frac{1}{2}$  mm. (sine labro). (Fig. 11).

Paraguay (Dr. Drake coll.), Catamarca (C. Bruch coll.). Diese Rasse lebt auf Hügelbauten von *Cornitermes* (termitariophil!).

Oberseite von Kopf und Halsschild (beide matt) sowie die ganze Unterseite sind cyanblau: Stirn, Wange und Abdomen selten hier und da mit schwach grünlichem Schein. Flügeldecken gold-grün oder rot-kupfrig, stark glänzend.

Dokhtouroff hat offenbar die Südrasse als *Ch. auripennis* beschrieben (Ann. Soc. Ent. Belg. XXXI, 1887, p. 154).

So unwahrscheinlich es auf den ersten Blick auch klingen mag, halte ich es doch für wohl möglich, dass beide Rassen sich später einmal als

subspecies von *Od. (Ch.) chalybea* Dej. entpuppen könnten: erhebliche Unterschiede scheinen nur die Flügeldecken aufzuweisen!

19). *Prothyma gibbosa* m. subsp. *planato-flava* (nova subspecies).

Differt a forma prioritatis statura longiore; labro paullo longiore, dente sagittali ♂ perspicua (etsi brevissima); media prothoraxis parte longiore, ad basim planiore, lateribus rectis, postice paullo convergentibus, angulis basalibus magis (etsi obtuse) tuberosis; elytris longioribus, postice minus gibbosis, ♀ ♂ angulo suturali rectangulari (♂ non rotundato, ♀ nullo modo retracto), maculis 3 marginalibus ornatis: prima parva (interdum vix perspicienda) humerali rufescente, secunda lata lutea rotunda ante apicem. — Long.  $12\frac{2}{3}$ —14 mm. (sine labro).

1 ♀ ♂, Dimbokro aut Dimbroko (Elfenbein-Küste: Le Mout). A Dom. Bänninger liberalissime mihi data.

Oberseite von Kopf und Halsschild sowie vorderer Teil der Flügeldecken grünlich-blau oder grün, Rest der letzteren cyan. Unterseite cyan mit schwachem grünlichen Schein hier und da oder grünlich-blau. Schenkel grünlich oder bläulich. Tibien, Tarsen und Taster schwärzlich braun: ♀ ♂ vorletztes Glied der Lippen-Taster und dritt-letztes der Kiefer-Taster hellgelb, ♂ vorletztes Glied der Kiefer-Taster hell-bräunlich. Oberlippe schwärzlich-braun, ♀ mit schmalem, ♂ mit breitem gelben Mittelfleck.

*Prothyma gibbosa* und ihre subsp. *planato-flava* haben denselben spitzwinkligen Haken an der Spitze des Penis wie die (trotz allem) nah verwandte *Pr. festiva* Dej.

20). *Cicindela brevi-sexstriata* (nova species).

*C. Oskari* affinis, differt labri dente media longiore; capite latiore; prothorace brevior multoque latiore, lateribus magis rotundatis; elytris paullo minus convexis, in et pone medium latioribus, apice longius angustato (minus breviter rotundato); antennis paullo minus dilatatis; disco postico „striis“, ut ita dicam, 2 longitudinalibus indistinctis inter lineam foveolarum juxta-suturalium et lineam marginalem flavam collocatis paullulum nitentibus (fere ut illae singulae in *Cic. Revoili*) ornatis; maculis differentibus: linea altera recta longitudinali antica discoidali, paullulum magis margini quam suturae approximata, vix pone basim incipiente et fere usque ad medium discum (ubi paullulum extus flexa) ducta; linea altera marginali ab elytrorum medio fere usque ad angulum suturalem prolongata. Media et pro- et meso- et metasterni parte (spatio sagittali plus minusve nudo excepto) sparsim pilosa. Pro-episternis solummodo juxta coxas, meso-episternis solummodo in parte mediali, meso-epimeris et meta-episternis totis, parte laterali coxarum posticarum modice dense pilosis. Palpis testaceis, articulo ultimo nigricante, penultimo palporum maxillarium



genibusque anticis luteo-brunnescentibus. — Long. 18 mm. (sine labro).

1 ♀, Ganale inferior, Africa bor. or. Die allgemeine Körperfarbe und die Flügeldecken-Sculptur scheinen bei allen Arten dieser Gruppe recht ähnlich zu sein; der schwache erz-grüne Schein der Oberseite, den mein einziges Exemplar zeigt, dürfte sicher individuell sein. Die Zeichnung steht ungefähr in der Mitte zwischen der von *Cic. 4-striata* (die schon durch ihre Grösse, lang-gestreckte Form, grobe Sculptur von Stirn, Vertex und Pronotum etc. sehr verschieden ist) und *Cic. Revoili* (die im ganzen viel schmaler gebaut ist als die neue Art). Zusammen mit der indistinkt glänzenden (bis vorn reichenden) streifen-förmigen Partie der Flügeldecken, welche die Reihe der Nahtgrübchen zeigt, sind auf der hinteren Hälfte derselben also 3 solche unscharfen Streifen (2 ohne extra-Gruben) mehr oder minder deutlich wahrzunehmen.

21). *Cicindela Dregei* ist nur in ganz wenigen Exemplaren vom Kap bekannt geworden. Seit langem habe ich sie als eine Rasse zu *Cic. centropunctata* Dej. betrachtet, muss dies aber jetzt anzweifeln. Es handelt sich bei ihr um eine Rasse der gewöhnlichen *Cic. disjuncta* Dej., die dadurch auffallend ist, dass der Mittelrandfleck nach der Naht zu *verlängert* ist und etwa auf der Mitte der Scheibe ein klein wenig nach unten umbiegt (etwa bis zur halben Distanz zum Scheibenfleck). Ausserdem sind die 2 Humeralflecke mehr oder weniger zur Lunula verbunden. Dass es sich nicht um eine einfache Verbindung der Mittelrandmakel mit der Scheibenmakel handelt, beweisen die nicht so seltenen Exemplare der *Cic. disjuncta*, wo diese 2 Makeln einfach verbunden sind: was dadurch entsteht, ist eine geradlinige Verbindung zweier noch deutlich als solche erkennbarer Makeln. Man hat also zu citieren:

*Cicindela disjuncta* Dej. subsp. *Dregei* Mann.; Chaud., Pér., W. Horn. Ob man später doch noch Uebergänge zwischen subsp. *Dregei* und *C. centropunctata* finden wird, muss die Zukunft entscheiden; vorläufig bin ich skeptisch geworden, wenn ich auch zugeben muss, dass abgesehen von der Zeichnung und breiteren Gestalt (bes. Flügeldecken!) der letzteren wesentliche Unterscheidungsmerkmale schwer auffindbar sind. Die Pro-Episternen scheinen bei *C. centropunctata* tiefer und vor allem dichter punktiert zu sein; mein Material ist aber etwas dürftig: 1 ♀ ♂ von subsp. *Dregei* und 5 ♂, 1 ♀ von *C. centropunctata*.

22). *Cicindela (Cratohaerea) chrysopyga* m. und *crathohaeroides* m. sind als 2 Rassen zu einer Art zu vereinigen. Die von mir früher angegebenen Charaktere in Körperform und Skulptur variieren erheblich und zeigen Uebergänge. Als wichtigstes relatives Unterscheidungsmerkmal bleibt

übrig, dass die Prioritätsform *C. chrysopyga* längere, parallelere, weniger gewölbte (besonders hinten flacher abfallende) Flügeldecken hat als die subsp. *cratohaeroides* m.

23). *Cic. Fabriciana* m. dürfte nur eine Rasse von *C. octogramma* Chaud. sein. Zu den von mir in der Beschreibung angegebenen Unterscheidungsmerkmalen ist noch nachzutragen, dass bei der subsp. *Fabriciana* der Flügeldecken-Teil hinter der Apikalmakel (die oft vom Rande etwas entfernter steht) länger ist, dass die letztere und besonders die Mittelmakel ganz ausgesprochen die Neigung haben, eine etwas quere Form (statt der rundlichen) anzunehmen und dass der Seitenrand sowie die Naht der Flügeldecken meist grünlich oder bläulich oder erzfarben sind, welche Farben gegen die dunkle matte Scheibe gewöhnlich recht kontrastieren, während *C. octogramma* die Flügeldecken (abgesehen vom Apikalrand) fast stets sammetartig-schwarz hat.

24). *Cic. siamensis* Flt. ist nur eine der zahlreichen Rassen von *C. Mouhoti* Chaud. Die von Fleutiaux und mir (Ann. Soc. Ent. Belg., LVII, 1913, p. 365) angegebenen Unterschiede genügen nicht zur Aufrechterhaltung einer eigenen Art.

25). *C. bicolor* F. und *C. haemorrhoidalis* Wdm. haben von jeher als 2 so „gute“ Arten gegolten, dass nie jemand auf die Idee gekommen ist, sie anzuzweifeln. Scheinbar fiel ja die erstere auch auffallend aus der Verwandtschaft heraus. Als ich kürzlich meine subsp. *atavus* beschrieb, bin ich schon bei dem Versuch etwas enttäuscht worden, abseits von Zeichnung und Färbung Unterscheidungsmerkmale zwischen jenen beiden alten Arten zu fixieren. So ziemlich das einzige, was ich fand, war die Gestalt des Pronotums, das bei *C. bicolor* weniger gerundete parallelere Seitenränder hat als bei *C. haemorrhoidalis*. Dies war der Hauptgrund, weshalb ich meine *atavus* nicht zu letzterer stellte. Neuerdings hat mir nun Herr Bänninger noch ein weiteres merkwürdiges Exemplar dieses Formenkreises, 1 ♂ ohne Fundort (seinerzeit aus den Boucard'schen Dubletten durch Rosenberg erhalten!) freundlichst überlassen, welches weitere Schlüsse andeutet. Es ist kaum 14 mm. (ohne Oberlippe) lang, hat einen auffallend kleinen Kopf und vor allem ein kleines schmales sehr paralleseitiges Halsschild. Oberseite von Kopf und Pronotum sind grünlich. Wenn das Exemplar keine Elytren hätte, würde ich es ohne jedes Bedenken für eine kleine *C. bicolor* erklären. Die Flügeldecken sind nun aber eine echte *C. haemorrhoidalis*! Damit sind also 2 Uebergangsformen zwischen diesen beiden „Arten“ bekannt. Natürlich könnte behauptet werden, es handle sich um Bastardierungsfälle.

Das ist ohne Zweifel möglich, aber auch in diesem Fall würde ich jetzt die Anschauung vertreten, dass es Bastarde zwischen 2 Rassen derselben Art sind. Wie ich bei den Verhandlungen des II. Deutschen Coleopterologen-Tages in Dessau 1921 hervorgehoben habe, kommen Bastarde in der Natur bei Coleopteren offenbar gar nicht so selten vor. Man denke z. B. auch an die Bastarde zwischen *C. hybrida* und *maritima* („*intermedia*“ Lengerken!). Das Auftreten häufigerer Bastarde würde in unserem Fall an und für sich schon dafür sprechen, dass die beiden Eltern einander besonders nahe stehen, spräche also in gewissem Sinne auch dafür, dass *C. bicolor* und *haemorrhoidalis* Rassen derselben Art sind. Da ich nur 1 Exemplar ohne Fundort von der einen Uebergangsform kenne, kann ich nicht entscheiden (ganz abgesehen von der Bastard-Frage), ob es sich um eine besondere „Rasse“ oder um ein „Individium“ handelt. Auf jeden Fall stelle ich aber all diese Formen jetzt in den Kreis einer einzigen Species zusammen.

26). *Cicindela pronotalis* (nova species).

*C. Belli* m. et *tripunctatae* H. affinis, differt ab utraque pronoto in disco magis convexo, linea sagittali minus visibili, sculptura tota grossiore et irregularius (valde aequali) intricata, etiam juxta lineam sagittalem irregulari, sulco basali praesertim lateraliter etiam leviore; elytris singulis postice multo minus truncato-rotundatis, sat acuminatis, spina suturali longiore (longa); fronte, pronoto, elytris sordide aenescentibus, opacis; elytris nusquam splendentibus, nusquam velutinis; elytrorum sculptura fere aequae grossa profundaque, in medio et postice paullo densiore (juxta suturam anticam paullo grossiore), omnino magis visibili. — Long 8 mm. sine labro.

1 ♀, Hoo-Binh (Tonkin: H. Donckier).

Pronoto-Episternalnaht so deutlich wie bei *C. Belli* entwickelt; Pronotalrand mit spärlichen, schwach sichtbaren Grübchen. Pro-Episternen mit ziemlich spärlichen, halb verloschenen Grübchen. Die übrigen Seitenteile der Brust und des Abdomens spärlich, fein, kurz beborstet. Alle Tasterglieder dunkel mit metallischem Schein. Abdomen weniger blau (bläulich-grünlich). Da jede Spur von Velourfärbung auf den Flügeldecken fehlt, und die letzteren gleichmässig matt sind, so sind die einzelnen eingestochenen Punkte viel schärfer sichtbar: auf der vorderen Hälfte sind sie besonders scharf eingestochen. Das Pronotum ist recht eigenartig. Scheibe relativ gewölbt, ganze Oberseite ziemlich grob, auffallend gleichmässig-unregelmässig gerunzelt; Querfurchen sehr seicht; Sagittallinie fast fehlend. Die Zeichnung besteht aus 4 kleinen, wenig hervortretenden Punkten: je ein vorderer und hinterer Scheibenfleck, der letztere undeut-

lich, mit dem kleinen Mittelrandfleck verbunden, und einer schmalen, schräg nach der Scheibe zu gestellten vorderen Spitzenmakel, welche einen kurzen Randstrich nach der Naht zu entsendet.

*C. viridilabris* und ihre Rassen unterscheiden sich von der neuen Art schon durch die (besonders lateral) schärfer ausgeprägte Basalfurche des Pronotums, welches im ganzen weniger gleichmässig-grob gerunzelt ist (Vorderrand bei der Prioritätsform und den subsp. *labioaenea* und *fuscocuprascens* quer gerunzelt und die Skulptur neben der Sagittallinie „spitzwinkelig eingeschachtelt“; Pronotum bei subsp. *Severini* m. im ganzen viel feiner skulpiert); die zahlreichen groben Gruben am Seitenrand des Pronotums bez. der Pro-Episternen (nur bei subsp. *Severini* sind dieselben an vielen Stellen viel spärlicher bez. fehlen sogar meist am Seitenrand des Pronotums gänzlich); die glänzende Schulterpartie der Flügeldecken, welche letztere überall oder wenigstens stellenweise velourartige Stellen zeigen, an welchen die Flügeldeckenpunkte viel weniger scharf eingepägt sind oder ganz zu fehlen scheinen; die weniger zugespitzte Flügeldecken mit kurzem Nahtdorn. Bei der Prioritätsform von *C. viridilabris* sind ausserdem Stirn und Pronotum schmaler und Augen vorquellender; bei den Subspezies *labioaenea* und *fuscocuprascens* ist die Oberseite viel heller kupfrig, die Scheibe des Pronotums flacher etc.

*C. fallaciosa* m. hat das Pronotum flacher, feiner skulpiert und dichtere gröbere Grübchen am Seitenrand desselben. Pro-Episternen gleichfalls dichter, gröber punktiert. Flügeldecken hier und da mit schwachen Velourstellen; Spitze mehr gerundet, mit kurzem Nahtdorn; ausserdem Färbung etc. Nach neuerem Vergleich muss ich übrigens *C. fallaciosa* m. auch als eine Rasse zu *C. viridilabris* einziehen, welche letztere immer vielgestaltiger wird.

27). *Cicindela vicina* Dej. kann ich jetzt nur noch als eine afrikanische Rasse von der orientalischen *Cic. fastidiosa* Dej. betrachten. Die beiden typischen Formen sind ja sehr verschieden: *C. fastidiosa* hat Kopf und Pronotum feiner skulpiert; Flügeldecken-Punkte weniger distinkt, seichter (oft auch kleiner). In allen diesen Merkmalen kommen aber häufig Uebergänge und Beispiele des Gegenteils vor. Die Rasse *Hauseri* m. vom östlichen Afrika hat z. B. Kopf und Halsschild noch feiner skulpiert als *C. fastidiosa* und die Flügeldecken mindestens so fein wie letztere; subsp. *confluente-subtilis* m. hat überall ungefähr dieselbe Skulptur wie die indische Stammform. Die bisher nie recht gedeutete *Cic. leucoloma* Chd. von Simlah (der Zufall will, dass all meine Exemplare davon einen falschen Fundort tragen: Syria! Senegal! Zanzibar!) ist auch nur eine kleine schmale Rasse von *C. fastidiosa* mit am Rande breit zusammenfliessender

Schulter- und Mittelbinde. Stirn, Halsschild und Flügeldecken sind auffallend schmal, letztere deshalb besonders lang erscheinend. (Die Skulptur von Stirn und Pronotum ist ausgesprochen fein). Uebergangsexemplare von der Stammform zu dieser schmalen Nordrasse besitze ich nur von Agra. In der Breite der Stirn, des Pronotum und der Flügeldecken lässt sich gleichfalls kein konstanter Unterschied finden, oft ist allerdings *vicina* in allem schmaler, (die subsp. *Hauseri* m. hat Stirn und Pronotum aber umgekehrt gerade auffallend schmal, dabei jedoch besonders hervorspringende Glotzaugen). In der Färbung (bronze, braun-kupfrig, grün, blau) und Zeichnung (bald etwas breiter, bald etwas dünner, oder sogar stellenweise mehr oder minder unterbrochen) variieren *C. fastidiosa* und *vicina* gleichmässig. Das einzige Auffallende bei alledem ist das vorläufig scheinbar vollständige Fehlen der Formen in den Ländern von Arabien bis Beludschistan! Man hat also zu citieren:

*Cicindela fastidiosa* Dej. (Britisch-Indien, Ceylon und Birma).

1) *leucoloma* Chd. (Nord-Indien).

I. *vicina* Dej. (westliche Hälfte des tropischen Afrika).

1) *Hauseri* W. Horn (östliche Hälfte des tropischen Afrika).

2) *confluente-subtilis* W. Horn (Katanga).

28). *Cicindela luteomaculata* Chd. (Cantagello [Rio de Janeiro]: Sahlberg, sec. Chaudoir!) habe ich Deutsche Ent. Zeitschr. 1907, p. 21 nach dem Vorgang des Autors als eigene Species aufrecht zu halten gesucht. Seitdem habe ich ein reicheres Material von *Cic. cylindricollis* Dej. erhalten, darunter Stücke, welche kleiner sind als *luteomaculata*, welche die 3 Mittelzähne der Oberlippe und die Flügeldecken-Skulptur (Grobheit und Runzel-Bildung) ebenso entwickelt haben und bei denen die Flügeldecken-Spitze ♂ sogar noch schräger zugespitzt ist (noch weniger trunkiert). Die Mittelrand-Makel ist vereinzelt gleichfalls so gross wie bei der Chaudoir'schen Form und weist manchmal sogar auch schon einen gelblichen Ton auf. Von Unterscheidungsmerkmalen bleibt also bisher nur übrig, dass Halsschild und Flügeldecken bei *luteomaculata* im ganzen etwas breiter beziehungsweise kürzer sind, dass ihr ♀ die Flügeldecken-Spitze weniger trunkiert (mehr schräg-gerundet zulaufend) hat und dass die basalen Abdominal-Sternite meines einzigen ♀ (im Gegensatz zu all den zahlreichen frischen ♀♀ von *cylindricollis*) lateral einige Borsten tragen. Vermutlich wird sich auch von diesen Kennzeichen im Laufe der Zeit noch das eine oder andere als hinfällig erweisen; bis dahin ist *luteomaculata* nur als subsp. von *cylindricollis* zu führen.

29). Da die geographische Verbreitung der Cicindeliden von Brasilien

sehr im argen liegt, gebe ich hier 2 kleine faunistische Zusammenstellungen, die relativ reich an Arten sind:

I. Die Cicindeliden von Sete Lagoas (Sette Lagoa) & Lagoa Santa (Kamp-Gebiet von Minas Geraes, dem historischen Sammelplatz des berühmten dänischen Zoologen P. W. Lund):

- 1). *Prepusa ventralis* Dej. Sete Lagoas
- 2). *Odontochila chrysis* F. " "
- 3). " *discrepans* m. Sete Lagoas
- 4). " *brasiliensis* Dej. Lagoa Santa & Sete Lagoas
- 5). " *cupricollis* Koll. " "
- 6). " *simplicicornis* Klg. Sete Lagoas
- 7). *Cicindela (Pentacomia) speculifera* Brill. Sete Lagoas
- 8). " *argentata* F. Sete Lagoas & Lagoa Santa (zum Teil die Form mit hellgelben Beinen)
- 9). " *apiata* subsp. *Clausseni* Putz. Sete Lagoas
- 10). *Oxychila tristis* F. Sete Lagoas
- 11). *Megacephala (Tetracha) Martii* Perty (vera!) Lagoa Santa
- 12). " " *femoralis* Perty " "

II. Die Cicindeliden von Cuyaba in Matto Grosso (das schon Castelnau auf seiner berühmten Reise besucht hatte):

- 1). *Megacephala (Tetracha) annuligera* Luc.
- 2). " " *bilunata* Klg.
- 3). " " *Martii* Perty (vera!)
- 4). " " *sobrina* subsp. *longipennis* Chaud.
- 5). " " *affinis* subsp. *smaragdina* J. Thms.
- 6). *Oxychila similis* subsp. *immaculata* m.
- 7). " *Lucasi* Flt. (östlich von Cyaba)
- 8). *Odontochila cayennensis* subsp. *bipunctata* F.
- 9). " *pentacomioides* m.
- 10). " *luridipes* subsp. *aperta* Klug.
- 11). " *marginoguttata* Dej.
- 12). " *Lacordairei* Gory
- 13). " " subsp. *rhytidopteroides* m.
- 14). " *chrysis* F.
- 15). " *cupricollis* Koll.
- 16). " *nitidicollis* Dej.
- 17). " *brevipennis* m.
- 18). " *discrepans* m.
- 19). " *distigma* Dej.

- 20). *Odontochila rugipennis* Koll.
- 21). " (*Chilonycha*) *auripennis* Luc. (forma typica!)
- 22). *Prepusa puncta* Klg.
- 23). " *ventralis* Dej.
- 24). *Cicindela* (*Pentacomia*) *speculifera* Brll.
- 25). " " *sericina* Klug (östlich v. Cuyaba)
- 26). " *morio* aber. *denticulata* Klg.
- 27). " *annulipes* m.
- 28). " *argentata* F.
- 29). " " subsp. *amoenula* Chd. (zum Teil Exemplare mit grünen Flügeldecken), ausserdem Uebergangs-Stücke zur Rasse *aureola* Klg.)
- 30). *Cicindela Bang-Haasi* m.

30). Liste der Cicindeliden, welche auf den Andamanen- und Nikobaren-Inseln vorkommen.

Im Laufe der Jahrzehnte sind mir die folgenden Arten von diesen Inseln bekannt geworden. Die Andamanen sind jetzt längst die Deportations-Inseln der Engländer für indische Missetäter geworden und dem allgemeinen Schiffsverkehr deshalb gesperrt. Da infolge dessen wenig Aussicht vorhanden ist, dass in absehbarer Zeit viel mehr von dort bekannt werden wird, gebe ich hier diese kleine Liste:

I. Von den Andamanen:

- 1). *Collyris varicornis* Chd. subsp. *flavolabiata* m. (Cornwallis, Port Blair)
- 2). " *Schaumi* m. (= *Chevrolati* m.)
- 3). " *subclavata* Chd. (= *andamana* Bat.) (Port Blair)
- 4). *Cicindela fastidiosa* Dej.
- 5). " *aurovittata* Brll.
- 6). " *biramosa* F.
- 7). " *limosa* Saund. (= *cinctella* Chevr.) (Port Blair)

II. Von den Nikobaren:

- 1). *Cicindela didyma* Dej. (Klein Nikobar)
- 2). " *aurovittata* Brll. (Camota)
- 3). " *biramosa* F.
- 4). " *limosa* Saund. (= *cinctella* Chevr.).