



Band 5
(28. März 1938)



Entomologische Beihefte

aus Berlin-Dahlem

Herausgegeben von der Biologischen Reichsanstalt
und dem Deutschen Entomologischen Institut
der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft

Verantwortlich Dr. Hans Sachtleben und Dr. Walther Horn

INHALT:

2000 Zeichnungen von Cicindelinae
von Walther Horn

(Mit 71 Seiten und 90 Tafeln)

Berlin-Dahlem
Goßler Str. 20

Preis des Bandes im Buchhandel
RM. 8.—

Im Buchhandel zu beziehen durch R. Friedländer & Sohn,
Berlin NW 7, Karlstraße 11
(Printed in Germany)

90 889

N. Y. N.º 107/1940

O. ö. Landesmuseum
Linz a. D.

Naturhistorische Abteilung,

2000 Zeichnungen von *Cicindelinae*.

Von Walther Horn, Berlin-Dahlem.

(Mit 90 Tafeln.)

Der wissenschaftliche — nicht nur spekulativ-zoogeographische — Nachweis, daß gewisse Insekten-Formen nur als Rassen anderer Species aufzufassen sind, ist für unsere Vorstellung der Insektenwelt weit wichtiger als die Beschreibung von „n. sp.“!

§ 1: Die folgende Arbeit stellt nur ein Fragment dar! Vor Jahrzehnten hatte ich die Absicht gefaßt, eine Monographie der Cicindelinen mit zahlreichen Detail-Zeichnungen¹⁾ zu veröffentlichen; aber darüber sind lange Jahre vergangen; andere Verpflichtungen traten an mich heran, vor allem die immer wieder auftauchenden Sorgen um die Existenz meines Institutes, so daß persönliche Wünsche oft und lange zurücktreten mußten. Trotzdem habe ich seit 1929 durch den bekannten Zeichner und Entomologen, Herrn Hans John, Abbildungen herstellen lassen, die mit der größten Sorgfalt ausgeführt und immer wieder verglichen und nachgeprüft worden sind; nicht weniger als 2800 Stunden hat Herr John daran gearbeitet! So sind im ganzen über 2000 Figuren entstanden, die ich hiermit der Öffentlichkeit übergebe, da keinerlei Möglichkeit mehr besteht, das einst geplante Gesamtwerk zu vollenden: trotz ihres Unvollendet-Bleibens werden diese Bruchstücke dauernden Wert behalten. Aus dem langsamen Entstehen des Werkes erklärt sich übrigens, daß die Abbildungen einiger weniger Formen, deren Bewertung sich während dieses Jahrzehntes geändert hat, nicht an der richtigen systematischen Stelle stehen. In diesen Fällen ist jedesmal durch eine Anmerkung darauf hingewiesen worden; auch sonst gebe ich in dieser Arbeit eine ganze Reihe neuer synonymischer Bemerkungen.

¹⁾ Allgemeine Habitus-Bilder haben ganz gewiß in vielen Fällen ihre volle Berechtigung; aber viele Zweifel können oft nur durch exakte Special-Zeichnungen (bzw. in geeigneten Fällen durch photographische Wiedergaben) gelichtet werden. Alle Versuche, welche dahin zielen, historisches oder sonst exakt determiniertes Material irgendwelcher Art auf diese Weise festzulegen, sollten denkbarst gefördert werden!

§ 2: Die Figuren zerfallen im wesentlichen in 3 große Gruppen: Die eine davon betrifft die 4 Gattungen der alocosternalen Cicindelinen (*Pogonostoma*, *Ctenostoma*, *Tricondyla* und *Collyris*), die zweite die Flügeldecken der Gattung *Cicindela*; die dritte die Gattung *Oxychila*. Von sonstigen Abbildungen finden sich nur 2 Flügeldecken von madagassischen *Odontochila*-Arten (*Od. frontalis* Aud. & Brullé und *cicindeloides* W. H.) und zwar wegen ihrer großen Verwandtschaft zu den danebenstehenden madagassischen *Cicindela*-Arten; außerdem Penis-Abbildungen der 3 neotropischen *Chilonycha*-Formen und schließlich 19 Penis-Zeichnungen von madagassischen *Prothyma*-Arten. Diese letzteren sind Wiedergaben der von der Madagassischen Akademie 1936 in ihren „Mémoires“, fasc. XX „1934“ in überaus dürftiger Weise reproduzierten Zeichnungen, wobei ich noch besonders darauf hinweise, daß in der madagassischen Arbeit (trotz wiederholter Korrektur meinerseits!) auf p. 22 und 55 eine falsche Beschriftung der jedesmaligen Abbildung von Fig. 8 gegeben worden ist: Figur 8 stellt den Penis von *Prothyma Mocquerysi* Flt. dar (nicht, wie in der Unterschrift angegeben, den von *trimaculata* W. Horn!).

§ 3: Was die in der folgenden Arbeit gegebenen Abkürzungen betrifft, so sind sie wohl alle ohne weiteres verständlich; bemerkt sei nur, daß K. T. Kieferntaster und L. T. Lippentaster bedeutet.

§ 4: Für die Abbildungen der *Cicindela*-Flügeldecken gilt folgendes:

1.) Parallele Strichelung der Rand-Partien, ganz gleich in welcher Richtung die Striche liegen, bedeutet, daß die betreffenden Teile mehr oder weniger glänzend sind. Wenn verschiedene derartige Strichelungen dicht nebeneinander stehen, zeigt jede Art derselben eine gegen die Nachbarstrichelung kontrastierende Farbe an, z. B. kupfrig bei einer grünen oder blauen Nachbarfarbe.

2.) Parallele Strichelung bzw. Punktierung auf der Scheibe bedeutet einen Kontrast gegen die Nachbarschaft, hellere oder dunklere Färbung, Glanz oder Mattigkeit, Changieren (bei Änderung der Blickrichtung), Entfärbung etc.

3.) Dicht schraffierte Stellen (bis zum Zusammenfließen der Striche in einen schwarzen Fleck!) bei ♀♀ im vorderen Drittel der Flügeldecke neben der Naht (zum Teil auch an ihrer Schulterecken-Partie) geben die bekannten sexuellen „Spiegel“ etc. an.

4.) Punktierung von Zeichnungen bedeutet, daß die betreffenden Stellen dunkler gefärbt sind: angefangen von dunklerem Gelb bis zu bräunlichen, schwärzlichen, schwarzen oder sogar metallischen Farbtönen.

5.) Punktierung der Ränder von Zeichnungen bedeutet dunkle Saum-Einfassung.

§ 5: Betreffs der Wiedergabe der Haargebilde gilt folgendes:¹⁾

I. Bei den 4 alocosternalen Gattungen (*Pogonostoma*, *Ctenostoma*, *Tricondyla* und *Collyris*) sind sie in den Zeichnungen fast alle fortgelassen; dagegen sind die entsprechenden „Porenpunkte“, in denen sie stehen, gezeichnet.

II. Bei den Flügeldecken der Gattung *Cicindela* liegen folgende Möglichkeiten vor:

A. Haargebilde am Seitenrand der Flügeldecken:

Die (feinen) Haare am Rande sind fast ausnahmslos ganz hinfällige Gebilde, welche offenbar keinerlei systematische Bedeutung haben. Sie dürften die letzten Reste einer ursprünglich indifferenten gleichmäßigen Bekleidung des Körpers bzw. der Flügeldecken mit Haar-artigen Gebilden darstellen. In den Abbildungen sind sie aus diesem Grunde fast nur bei den (vor langen Jahren zuerst angefertigten) Abbildungen der neuweltlichen Arten angegeben: bei den altweltlichen sind sie später so gut wie immer fortgelassen worden.

B. Haargebilde außerhalb des Seitenrandes der Flügeldecken:

1.) Es finden sich an der Basis mehr oder weniger lokalisierte d. i. dichter gestellte Borsten bzw. Haare teils liegend, teils absteehend. Auf dem Rest der Flügeldecken können gleichzeitig bisweilen mehr oder weniger spärliche, nicht lokalisierte anliegende Borsten vorhanden sein. Von dieser Gruppe sind mir folgende Fälle bekannt:

a) Bei einer europäischen Art, *C. soluta* Dej. (T. 61 f. 26 u. 27), finden sich ziemlich lange aufrecht gestellte Haar-artige Borsten dicht hinter der Mitte der Basis der Flügeldecken; auf den übrigen Partien der letzteren fehlen sie.

b) Bei einer europäischen Art, *C. asiatica* Brll. (T. 66 f. 20), finden sich vereinzelt längere feine und äußerst hinfällige aufrechtstehende Haare auf dem Basalteil, welche vielleicht gleichfalls spezifisch zu werten sind.

c) Bei einer neotropischen Art, *C. cribrata* Brll. und ihren Rassen (T. 83 f. 17—21), finden sich feine lange abstehende Haare auf dem Basalteil der Flügeldecken.

d) Bei einer neotropischen Art, *C. Balzani* W. Horn (T. 85 f. 22 und 23), finden sich in der Mitte der Basis der Flügeldecken anliegende Borsten; auf den übrigen Teilen der letzteren fehlen sie.

¹⁾ Bei der zeichnerischen Darstellung all dieser Beborstungen bzw. Behaarungen haben sich übrigens zwei technische Schwierigkeiten herausgestellt. Einerseits war es in den allermeisten Fällen nicht möglich, den Unterschied zwischen Haaren und Borsten deutlich hervortreten zu lassen; andererseits mußte im wesentlichen darauf verzichtet werden, die Richtung der Haargebilde in vertikaler Hinsicht wiederzugeben.

e) Bei zwei australischen Arten der Tafel 61 (*C. saetigera* W. Horn, f. 5 und *Blackburni* Sloane, f. 6) und außerdem bei der in den Abbildungen fehlenden australischen *C. igneicollis* Bat. finden sich abstehende Borsten an der Schulter und an der ganzen Basis der Flügeldecken. Nur bei *C. saetigera* scheinen auch auf dem Rest der Flügeldecken (besonders neben der Naht) Borsten vorhanden zu sein, was aber an frischerem Material noch nachgeprüft werden müßte.

f) Bei zwei Neu-Seeländischen Arten der Tafel 61 (*C. perhispida* Broun, f. 2 u. 3 und *brevilunata* W. Horn, f. 4) finden sich an der Basis der Flügeldecken dichtere anliegende Borsten, während weitere aber spärlichere anliegende Borsten auf dem ungezeichneten Teil des ganzen vorderen Drittels der Flügeldecken vorhanden sind.

g) Bei zwei Neu-Seeländischen Arten der Tafel 60 (*C. Helmsi* Sharp, f. 24 und *Feredayi* Bat., f. 27) finden sich bei frischen Exemplaren sehr hinfällige mehr oder weniger abstehende Borsten an der ganzen Basis oder ihrem größten Teile; auf den übrigen Flügeldecken scheinen sie höchstens noch vereinzelt im vorderen Viertel vorzukommen.

2.) Es finden sich nur im Bereich der vorderen Hälfte spärliche und nirgends dichter lokalisierte Haargebilde. Sie sind wie die unter A zu bewerten. Die einzige scheinbare Ausnahme macht vielleicht die Flügeldecke von *C. hamulipenis* W. Horn (T. 85 f. 1: n. sp.), von welcher ich aber bisher nur 1 Exemplar kenne: Weiteres frisches Material wird vielleicht bei dieser Art auch auf der hinteren Hälfte der Flügeldecken entsprechende Haargebilde zeigen, so daß der Fall zu denen unter 3c gehört.

3.) Es finden sich dichtere oder spärlichere, aber niemals im Basal-Teil allein dichter gestellte Haargebilde über die ganze Länge der Flügeldecken verteilt. Es kommen hiervon 6 Möglichkeiten in Betracht:

a) Bei einer paläarktischen Art (*C. decempustulata* Mén., T. 65 f. 10—13) stehen sehr lange und äußerst feine Haare zerstreut auf den ganzen Flügeldecken.

b) Bei einer neotropischen Art (*C. hispidula* Bat., T. 83 f. 9) finden sich dichtgestellte abstehende lange Borsten in großer Zahl auf der ganzen Fläche der Flügeldecken.

c) Bei einer nearktischen und drei neotropischen Arten finden sich überall auf den Flügeldecken zerstreut spärliche, kurze, anliegende, borsten-ähnliche Haare: *C. celeripes* Lec. (Taf. 80 f. 15) von Nord-Amerika sowie *C. anulipes* W. H. (T. 84 f. 27 und 28), *C. piligera* W. H. (T. 85 f. 3) und *C. Eugeni* Cast. (T. 85 f. 24) von Süd-Amerika. (Ob *C. hamulipenis* W. H. eine ähnliche Behaarung besitzt, bleibt abzuwarten: siehe unter 2).

d) Bei sieben äthiopischen Arten der Tafel 46 (*C. suturata* W. H. f. 12, *pseudo-tereticollis* W. H. f. 13, *duplosetosa* W. H. f. 14, *pseudo-*

suturalis W. H. f. 15, *villosa* Putz. f. 16, *Haefligeri* W. H. f. 17 und *flavipes* Putz. f. 18 u. 19) finden sich überall oder auf dem größten Teil der Flügeldecken (stellenweise sehr dicht) anliegende Borsten, welche zum Teil so angeordnet sind, daß sie Zeichnungen vortäuschen (betriffs *C. duplosetosa* siehe p. 39 die Fußnote zu Tafel 46 f. 14!).

e) Nach einer von mir schon vor langen Jahrzehnten aufgestellten Theorie trugen die Urformen der Cicindelinen höchstwahrscheinlich eine mehr oder weniger gleichmäßige indifferente Behaarung bzw. Beborstung, auch auf den Flügeldecken, was ja noch bei vielen rezenten Vertretern primitiverer Cicindelin-Genera (z. B. *Pogonostoma*, *Ctenostoma*, *Mega-cephala*, *Mantichora*) der Fall ist. Wenn diese Hypothese richtig ist, hätten wir möglicherweise noch heutzutage damit zu rechnen, daß gelegentlich einmal bei irgendeiner Art, die für gewöhnlich unbehaarte Flügeldecken hat, ein Exemplar gefunden wird, welches eine derartige Behaarung zeigt (also eine Art von atavistischem bzw. progonistischem Wiederauftreten eines uralten Charakters „borstentragende Grübchen“), falls man nicht an irgendeinen rein entwicklungsmechanischen Vorgang denkt, der zufälligerweise in der Richtung jenes ehemaligen läge. Auf jeden Fall wäre jedes solche Exemplar besonders interessant und sollte beachtet werden, vor allem auch schon deshalb, damit man auf einen solchen „Einzelfall“ nicht etwa eine neue Rasse etc. konstruiert, was an sich naheliegend wäre. Ganz anders wären analoge Fälle natürlich zu bewerten, wenn sie sich in bestimmten Gegenden häuften.¹⁾

Im Laufe von 48 Jahren habe ich nun tatsächlich 3 oder 4 Fälle solcher von mir als atavistisch bzw. „pathologisch“ gedeuteter individueller Beborstung bzw. Behaarung von sonst nackten Flügeldecken gesehen. Leider fehlen mir aber die exakten Unterlagen und genauere Angaben über die früheren Fälle, da ich damals auf diese Erscheinung noch keinen so großen Wert gelegt hatte. Um so interessanter war es ganz neuerdings für mich, durch die Liebenswürdigkeit von Herrn L. Burgeon vom Kongo-Museum ein Exemplar von *Cicindela brevicollis* subsp. *obliquo-gracili-aenea* W. H. zur Ansicht zu erhalten, welches auf den ganzen Flügeldecken überall spärliche aber gleichmäßig zerstreute anliegende Borsten trägt, auch auf den gelblich gezeichneten (bzw. entfärbten) Stellen. Auf den letzteren stehen diese Borsten in deutlich entwickelten „Borsten-Punkten“. Das Exemplar stammt aus Lulua (Luiza-

¹⁾ Die Bewertung der Pronotal-Beborstung von *Cicindela cribrata seto-pronotalis* W. H. bleibt bisher ein Geheimnis: an eine eigene Art glaube ich nicht! Sie liegt scheinbar innerhalb jener von mir einst aufgestellten Gesetzmäßigkeit, daß bei zunehmender „Zeichnung“ eine Zunahme, bei Dunkler-Werden der Körperfarbe eine Abnahme der Behaarung oft Hand in Hand geht.

Fluß) und ist von G. F. Oberlaet am 15. X. 1933 gesammelt. Dabei bemerke ich, daß vom selben Sammler gleichzeitig ebenda auch normale Exemplare gefangen sind, und daß ich weitere vom selben Sammler in Lulua (allerdings mit den spezielleren Angaben „Kapanga X. 1932“ und „Lunene-Fluß 5. II. 1932“) erbeutete normale Exemplare derselben Rasse gesehen habe und zum Teil auch besitze, welche nicht die Spur einer derartigen aberranten Beborstung zeigen.

§ 6: Die zahlreichen Abbildungen der vielen Flügeldecken-Zeichnungen von *Cicindela*-Arten sollen außer der objektiven Wiedergabe der letzteren vor allem auch zeigen:

1.) ihre große Veränderlichkeit nach Rassen und Unterrassen. Als prototypisches Beispiel verweise ich auf die Rassen von *C. rufomarginata* Boh. (T. 45 u. 46).

2.) ihre außerordentliche individuelle Veränderlichkeit. Als prototypisches Beispiel nenne ich dieselbe Art *C. rufomarginata* Boh. und ihre auf T. 45 f. 15—19 sowie 23—26 abgebildeten Aberrationen, ebenso *C. muata* Har. T. 42 f. 17—26 usw. Wer diese individuelle Variabilität vergleicht, wird meine alte Forderung verstehen, daß man bei der Beschreibung von *Cicindela*-Arten zwar selbstverständlich die Zeichnungen auch sorgfältig angeben, aber nie eine *n. sp.* aufstellen soll, wenn man nur (oder im wesentlichen nur) Differenzen der Zeichnungen findet, auch wenn dieselben auf den ersten Blick „scheinbar unüberbrückbar“ sind.

§ 7: Gern führe ich bei dieser Gelegenheit an, daß Fabricius bereits als junger Student im Alter von 20 Jahren (1765) den Versuch machen wollte, die Insekten-Arten ohne Hilfe ihrer Färbung¹⁾ zu

1) Was wir heute 1³/₄ Jahrhundert nach dem obigen Standpunkt von Fabricius bei der Beschreibung neuer Cicindelen-Arten¹⁾ erleben, steht immer noch oft in einem seltsamen Gegensatz zu jener alten Forderung, in dem bei Beschreibungen der Spezies¹⁾ Farbe und Zeichnung eine zu große Rolle spielen, während umgekehrt Skulptur sowie Behaarungs- und Beborstungs-Verhältnisse zu sehr vernachlässigt werden. Selbstverständlich soll man in einer sorgfältigen Beschreibung nichts Wichtiges auslassen, aber man soll nicht einfach alle Unterschiede kritiklos nebeneinander stellen! Gern führe ich deshalb 3 frühere diesbezügliche Forderungen von mir an:

1.) die Fußnote in den Ent. Nachr. 1900, p. 218: „Ich gehe so weit zu behaupten, daß jede Cicindeliden-Art¹⁾ welche einzig und allein durch ihre Zeichnung (resp. Färbung) von anderen Species verschieden ist, a priori als Varietät einzuziehen ist“,

2.) die beiden Geleitworte, welche ich 1905 meinem „Systematischen Index der Cicindeliden“ vorangestellt habe: „Jede geringfügige Lokal-Form als

¹⁾ Ausdrücklich betone ich dabei, daß die Verhältnisse bei Rassen und Unterrassen meist umgekehrt liegen, indem ihre Unterschiede oft zum größten Teil in der Färbung und Zeichnung zu suchen sind!

bestimmen. Daß er hinterher in der Praxis einen umgekehrten Weg gegangen ist, war vielleicht nur ein äußerer Zwang, um zunächst einmal rascher vorwärts zu kommen. Übrigens hat ahnungslos die moderne experimentelle Zoologie (vor allem die Genetik) in den letzten Jahrzehnten gezeigt, daß diese alte Forderung wissenschaftlich nicht so ganz unbegründet ist: Veränderungen des äußeren Milieus, Kälte und Wärme, chemische Stoffe, Bestrahlungen rufen in bestimmten Entwicklungs-Stadien oft und leicht wesentliche Veränderungen von Farbe und Zeichnung hervor, während Skulpturen, Haare und Borsten etc., wie es bisher scheint, diesen Einflüssen gegenüber beständiger sind: Da läge eine Begründung für die relative Bewertung dieser systematischen Kennzeichen!

§ 8: Um eine gewisse Orientierung über die Flügeldecken-Zeichnungen der *Cicindelae* zu geben, verweise ich auf die Ausführungen im allgemeinen Teil meiner Bearbeitung der „*Cicindelinae*“ in den „Genera Insectorum“ (Wytsman 1908, p. 29—38), wenn ich auch damals noch eine etwas gar zu „bequeme“ Anschauung betreffs des Begriffes „Pigmente“ gehabt habe. Auch die sogenannten „echten“ Flügeldecken-Zeichnungen der *Cicindelae* beruhen im wesentlichen auf Entpigmentierung, wenn auch gewisse „Farbstoffe“ manchmal dabei mehr oder weniger intensiv mitspielen: Mangel an Pigment zusammen mit wesentlichen anatomischen Veränderungen der Chitin-Struktur sind auf alle Fälle die Haupt-Grundlagen des Zustandekommens dieser Zeichnungen! Im Folgenden eine kurze Übersicht über die in der „Wytsman-Arbeit“ eingeführten „Komponenten“ der Zeichnung. Die Muster der Flügeldecken-Zeichnungen der *Cicindelinae* lassen sich danach erklären bzw. auflösen in:

1.) Eine „Marginal-Komponente“, bestehend aus je 1—3 Schulter- bzw. Apical-Flecken sowie je 1—2 Mittelrand- und Scheiben-Flecken (je einem vorderen und hinteren). Die 2—3 Makeln an der Schulter und an der Spitze fließen besonders häufig zu einer Lunula zusammen. Die beiden Scheibenflecke bilden ebenso häufig mit dem oberen Mittelrand-Fleck zusammen eine gekniete Mittelbinde.

subsp. zu beschreiben, erschwert die Übersicht über die großen geographischen Rassen“ und „Jede Cicindeliden-Beschreibung soll die genauesten Einzelheiten betreffs Behaarung (Behaarung) resp. Nacktheit jeder einzelnen Körperstelle erkennen lassen“,

3.) Regel 2 und 4 in meinen „Genera Insectorum, *Cicindelinae*“ Teil III, 1915, p. 257/58: „Man lasse sich nie dazu verleiten, eine neue Cicindelinen-Art ¹⁾ zu beschreiben, wenn man nur Unterschiede in der Zeichnung und Färbung angeben kann“, und „Man benutze die geographische Verbreitung zur Kontrolle der Spezies, Rassen etc., konstruiere aber der Geographie zuliebe keine neuen Formen“.

2.) Eine „Basal-Komponente“, bei welcher auf der Mitte der Flügeldecken-Basis eine Makel vorhanden ist, die sich in longitudinaler Richtung nach hinten weiter entwickeln kann: 2—3 hintereinander angeordnete Flecke oder eine mehr oder weniger lange Längslinie etc.

3.) Eine „Sutural-Komponente“ entsprechend No. 2, aber dicht neben die Naht gestellt.

4.) Eine „Dispersions-Komponente“ bei welcher es zum irregulären Auftreten von mehr oder weniger kleineren oder ganz kleinen („zerrissenen“) Makeln an allen möglichen sonstigen Stellen der Flügeldecken kommt, welche nicht zum System der 3 ersten „Komponenten“ gehören. Man vergleiche z. B. *C. compressicornis* Boh. (T. 46 f. 25), *Kolbeana disperse-signata* W. H. (T. 42 f. 15) oder *C. muata disperse-flavescens* W. H. (T. 43 f. 1). Diese Komponente tritt selten auf!

§ 9: Bei den Abänderungen im Muster der Marginal-, Basal- und Sutural-Komponenten von *Cicindela*-Zeichnungen haben wir es, rein deskriptiv betrachtet, mit folgenden Möglichkeiten zu tun:

1.) Relativ gleichmäßige Verkleinerung aller Zeichnungs-Teile (einer der häufigsten Fälle), fortschreitend bis zum vollständigen Verschwinden derselben.

2.) Relativ gleichmäßige Vergrößerung aller Zeichnungs-Teile bis zum mehr oder weniger ausgedehnten Zusammenfließen am Rand, auf der Scheibe oder neben der Naht, so daß in Höchstfällen schließlich mehr oder weniger die ganzen Flügeldecken gelblichweiß werden, z. B. *C. capensis* L. ab. (T. 39 f. 3 u. 4), *C. trisignata subsuturalis* Souv. (T. 70 f. 3 u. 4), *C. suturalis* F. (T. 84 f. 12), *C. Kollari* Gistl (T. 84 f. 15), *C. nivea* Kirby (T. 86 f. 16), *C. hamata pallifera* Chaud. (T. 82 f. 9 und 10).

3.) Einseitige Verlängerung eines Teiles der Zeichnung, z. B. bei *C. Crespigny* Bat. (T. 53 f. 18), *C. tranquebarica Kirby* Lec. (T. 73 f. 14), *C. Mouhoti* Chaud. (T. 54 f. 20, 21 u. 25), *C. calligramma* Schaum (T. 56 f. 2), *C. princeps aurofasciata* Dej. (T. 55 f. 18). Hierzu gehört auch das Auftreten von Rand-Erweiterungen.

4.) Einseitige Verkürzung eines Zeichnungs-Teiles, z. B. *C. marginella* Dej. ab. (T. 41 f. 6 u. 7), *C. vitiensis* ab. *imperfecta* W. H. (T. 59 f. 17), *C. granulata* Gebl. (T. 64 f. 25 u. 26). Hierzu gehört auch das Verschwinden von Rand-Erweiterungen.

5.) Unterbrechung d. i. Zerreißung einer Binde bzw. Lunula in zwei oder mehr Stücke bis schließlich zur vollständigen Auflösung in scheinbar regellose kleine Makeln, z. B. *C. ramosa* Brullé (T. 86 f. 15), *C. nivea conspersa* Dej. (T. 86 f. 17 u. 18). (Diese Zerreißungen sind nicht zu verwechseln mit den seltenen Fällen der „Dispersions-Komponente“!).

6.) Richtungsänderung von Makeln, ein Vorgang von ganz besonderer

Häufigkeit; man denke nur an die Formen schmaler geschweiffter Mittelbinden.

7.) Gleichzeitige Vergrößerung eines Teiles der Zeichnung (Verbreiterung oder Verlängerung) bei gleichzeitiger Verkleinerung (Verschmälerung oder Verkürzung) von anderen; ein nicht sehr häufiger Vorgang, der aber bisweilen die sonderbarsten Zeichnungen entstehen läßt, man vergleiche z. B. *C. pusilla imperfecta* Lec. (T. 80 f. 21), *C. melaleuca* Dej. (T. 86 f. 7), *C. planicornis Lettow-Vorbecki* W. H. (T. 45 f. 4 u. 5) oder die erstaunlichen Fälle bei *C. rufomarginata* Boh. auf T. 45 und 46 (vor allem T. 45 f. 22—25 u. T. 46 f. 3).

8.) Verschiebung von Makeln z. B. basal- oder apicalwärts, ein seltenes Vorkommen. Man vergleiche z. B. *C. octogramma Salvazai* Flt. (T. 55 f. 12), *C. Juno* W. Horn (T. 43 f. 6) oder *C. muata* Har. var. (T. 42 f. 26 u. 27).

9.) Auftreten eines dunkleren Saumes an der (meist gleichzeitig etwas verschmälerten) Zeichnung: z. B. T. 39 f. 12—15.

10.) Auftreten von dunkleren Stellen in der Zeichnung bei mehr oder weniger verschwindenden Zeichnungs-Teilen. In der Weiterentwicklung führt dies zum völligen Verschwinden von entpigmentierten Stellen bei gleichzeitigem Auftreten von einem gewissen „Changieren“ der betreffenden gedunkelten Flügeldecken-Partien, das in der Höchstentwicklung sogar bis zum Auftreten von Metall-Glanz an diesen Stellen gehen kann. Man vergleiche z. B. *C. nitidula Rutherfordi* Bat. (T. 38 f. 26), *C. Elisae reducte-lineata* W. H. (T. 51 f. 9 u. 10), *C. formosa pigmente-signata* W. H. (T. 72 f. 2), *C. tranquebarica Leachi* Caz. (T. 74 f. 5 u. 6), *C. Peringueyi immaculipennis* W. H. (T. 37 f. 7), *C. bicolor atavus* W. H. (T. 55 f. 5), *C. decemguttata sanguineomaculata* Blanch. (T. 53 f. 14).

11.) Auftreten von blauen oder bläulichen Einfassungen bestimmter Flügeldecken-Teile, welche an sich nicht (oder kaum) anders gefärbt sind als z. B. die Scheibe der betreffenden Flügeldecken: Nur durch die eigenartige „Einfassung“ erinnern diese Stellen an „Zeichnungen“. Diese Erscheinung findet sich konstant bei 3 mexikanischen Arten: *C. Aurora* J. Thoms., *radians* Chevr. und *Vasseleti* Chevr. (T. 78 f. 7—9).

§ 10: Was die Abbildungen der 4 alocosternalen Gattungen betrifft, so genügt es wohl, hier auf folgendes hinzuweisen:

I.) *Pogonostoma*: Da ich im Band I der „Arbeiten über morphologische und taxonomische Entomologie“ 1934 p. 7—35 eine Revision dieser Gattung mit vielen Abbildungen gegeben habe, so beschränke ich mich (im Gegensatz zu den 3 anderen Genera) in der vorliegenden Arbeit auf eine ergänzende Auswahl ihrer Arten und Rassen. In er-

ster Linie gebe ich Abbildungen der Skulpturen und Umrisse von Flügeldecken, nächst dem solche von Halsschild-Formen.

II.) *Ctenostoma*: Von allen in meiner Sammlung vorhandenen Arten und fast allen sich im Kopf bzw. Halsschild unterscheidenden Rassen gebe ich Zeichnungen dieser Teile, wobei besonderer Wert auf die Wiedergabe der Stirn- und Vertex-Skulpturen gelegt worden ist. Betreffs der Furchen und Gruben auf der Oberseite des Kopfes mache ich dabei darauf aufmerksam, daß sie oft nur seicht und wenig scharf „eingedrückt“ sind, so daß es manchmal von der Beleuchtung bzw. der Blickrichtung des Beobachtenden abhängt, ob sie als solche noch klar hervortreten.

III.) *Tricondyla*: Von allen beschriebenen Arten und Rassen gebe ich Umriss-Zeichnungen vom Halsschild und den Flügeldecken, sowie Abbildungen der Flügeldecken-Skulptur; von allen wichtigeren Formen ist auch Kopf-Form, Stirn-Aushöhlung und Stirn-Furchung abgebildet. Wegen der Vollständigkeit der Zeichnungen dieser Halsschild-Formen und Flügeldecken-Skulpturen kommt den Abbildungen in gewissem Sinne der Wert von „Normen-Tafeln“ zu, mit denen man in Zukunft arbeiten könnte.

IV.) *Collyris*: Ich gebe folgende Abbildungen:

1.) Form von Kopf- und Halsschild wichtiger Arten von oben gesehen, welche gleichzeitig die Skulpturen und Aushöhlung der Stirn bzw. des Vertex, sowie die Pronotal-Skulptur zeigen.

2.) Einzelne Kopf-Formen von vorn und hinten gesehen; außerdem Kopf-Umrisse von der Seite gesehen, welche letztere vor allem die Wölbung des Vertex erkennen lassen.

3.) Eine Reihe Hinterränder des VII. Abdominal-Segmentes der ♀♀ mit ihren oft so charakteristischen stiftförmigen Fortsätzen, von unten gesehen; außerdem solche von der Seite gesehen, um die Wölbung zu zeigen.

4.) Viele Kiefer- und Lippen-Taster, die zum großen Teil bisher noch nicht genügend beachtete Unterschiede zeigen.

5.) Verschiedene Oberlippen und Kinn-Zähne.

6.) Wichtige Penis-Formen, bei denen manchmal als einfache zeichnerische Zugabe der durchscheinende bzw. mehr oder weniger frei heraustretende Spiral-Faden mitgezeichnet ist.

7.) Flügeldecken-Skulpturen von allen bisher beschriebenen Formen mit einziger Ausnahme von *C. nilgirica* Fowl. Auf die Wiedergabe dieser nicht leicht zu zeichnenden Skulpturen ist ein ganz besonderer Wert gelegt worden, so daß auch sie in Zukunft als so eine Art von „Normen-Tafeln“ dienen könnten. Die oft vorhandenen, wenn auch stets mehr oder weniger unscharfen und diagnostisch nur höchst sekundär verwendbaren (gelblichen) Flügeldecken-Makeln sind

den Abbildungen der Flügeldecken vielfach als kleine Neben-Figuren beigegeben.

§ 11: Betreffs der Belegexemplare zu den vorliegenden Zeichnungen sei darauf hingewiesen, daß (abgesehen von der Gattung *Pogonostoma*: siehe § 10, I) alle in meiner Privatsammlung vertretenen¹⁾ Arten [und fast alle Rassen] der Gattungen *Ctenostoma*, *Tricondyla*, *Collyris*, *Cicindela* und *Oxychila* zu den vorliegenden Abbildungen benutzt worden sind. Es fehlen unter den 5 letzteren Genera deshalb nur die wenigen (ca. 17) Arten, welche in meiner Sammlung zur Zeit nicht vorhanden sind. Es sind dies:

I.) *Ctenostoma laeticolor* Bat. und *zonatum* Chaud.

II.) *Collyris nilgirica* Fowl.

III.) Folgende Arten der Gattung *Cicindela*:

1.) äthiopische Region: *C. Bouvieri* Babault.

2.) orientalische Region: *C. Davisoni* Gestro, *parvimaculata* Fowl. und die vielleicht von *C. Mouhoti* Chaud. als Art nicht zu trennende *C. tritoma* Schm. Goeb.

3.) australische Region: *C. Clarki* Sloane, *Hamiltoni* Broun, *igneicollis* Bat., *aeneidorsis* Sloane und *albolineata* M'Leay; außerdem die wahrscheinlich von *C. vitiensis* Blanch. spezifisch nicht trennbare *ezoneata* Broun.

4.) nearktische Region: *C. nudata* W. Horn und *speculans* Bat.

5.) neotropische Region: *C. Cardini* Leng & Mutchler, *cubana* Leng & Mutchler, *Brullei* Guér. und *granulipennis* Bat. Außerdem fehlt die völlig mystische *C. Dohrni* Dokht., bei welcher es sich mit großer Wahrscheinlichkeit nur um ein Artefakt handelt: Halsschild und Flügeldecken von *C. macrocnema obliquans* Chaud. plus Kopf einer jener gewöhnlichen Arten mit dichter und kurzer Beborstung von Wange und Oberseite des Kopfes. Der Holotypus von Dokhtoureff ist leider verloren gegangen und ist auch in der C. A. Dohrn'schen Sammlung nichts von dieser „Art“ zu finden.

IV.) *Oxychila Chabrilaci* J. Thms., *glabra* Wat. und *binotata* Gray.

§ 12: Zum Schluß gebe ich die Beschreibungen von 2 neuen Arten und 3 neuen Rassen:

1.) *Cicindela (Ophryodera) rufomarginata maculato-vittata* m. (nov. subsp.). Taf. 45 fig. 15—19.

Differt a forma prioritatis elytrorum signatura lata dilacerataque

¹⁾ Von Exemplaren aus fremden Sammlungen sind nur zwei zu Zeichnungen benutzt worden: *Cicindela campestris Javeti* Chaud. (T. 66 f. 15: einziges mir bekanntes Exemplar aus dem Pariser National-Museum, gleichzeitig Original-Exemplar von Chaudoir) und die unbenannte Aberration von *Cicindela politula laeticolor* W. Horn auf T. 78 f. 6.

tota flavo-brunnescente-variegata foveolisque rotundatis obscurioribus creberrimis ornata; fascia media (etsi valde variabili) plerumque plus minusve lata sinuataque a margine oblique ad suturam et posticem versus descendente; hac fascia media in relatione fasciae obliquae latae humeralis minus diminuta (etsi valde variabili) quam in forma prioritatis ceterisque huius speciei varietatibus (quoad antennis filiformibus instructis). Stria tenui subsuturali flavo-brunnescente plus minusve apparente. Fascia media et cum fascia antica et cum stria marginali apicali prope elytrorum marginem saepe plus minusve confluenta: posteriore fasciae anticae (humeralis) parte semper valde dilatata suturaeque valde approximata. — Long. 19—24 mm (sine labro).

♂♂ ♀♀, bei Kondue (Kassai-Land) vor langen Jahren von Luja gesammelt und mir seiner Zeit vom Luxemburger Museum (Ferrant) mitgeteilt. Weitere Exemplare stammen vom französischen Kongo-Gebiet (Franceville und Diélé) und sind mir seiner Zeit von Donckier übersandt worden, der sie vom Pariser Museum erhalten hatte.

Diese außerordentlich variabel gezeichnete Kongo-Rasse fällt vor allem durch die scheckig gelb und bräunlich gefärbte, über und über mit großen dunkelbraunen rundlichen Punkten durchsetzte Flügeldecken-Zeichnung auf. Die Zeichnung besteht meist aus 1.) einer schräg von der Schulter bis dicht zur Naht absteigenden und nach unten sich ständig verbreiternden Schulter-Lunula, die manchmal weit vom Schulter-Fleck bzw. der Schulter-Ecke losgelöst ist, 2.) einer mehr oder weniger geknickten und meist breiten, ebenfalls schräg zur Naht herabsteigenden Mittelbinde, 3.) einem breiten Marginalrand im Spitzen-Teil der Flügeldecken, der nach vorne zu keine oder kaum eine deutliche Verbreiterung aufweist, 4.) einem meist stark rudimentären schmalen Subsutural-Streifen.

Die Variations-Fähigkeit der Rasse ist außerordentlich groß und erstreckt sich 1.) auf die Entwicklung des Naht-Streifens, der von hinten beginnend manchmal beinahe bis zum Scutellum reicht, 2.) auf ein mehr oder weniger breites Zusammenfließen aller Makeln am Rande der Flügeldecken, 3.) auf ein Zusammenfließen der 2 vorderen Makeln mit dem Nahtstrich, 4.) auf eine zum Teil ganz irreguläre Verbreiterung oder Verkleinerung aller möglichen Zeichnungs-Komponenten.

2.) *Cicindela pseudo-pupillata* m. (nov. sp.). Taf. 59 fig. 26.

Labro ♂ sat longo (paullo longiore quam in *C. pupillata* Schm. et *C. innocentior* m.), antice latissime transversim truncato nec dentato. Partibus orbitalibus vix subtilius quam in *C. pupillata* Schm. et vix grossius quam in *C. innocentior* m. rugatis. Pronoto sat angusto; parte intermedia non globosa sed lateraliter solummodo leviter arcuata posticemque versus modice angustata, discoidaliter magis applanata, lateraliter setis 5—8 modice longis ornata. Pro-Episternis medialiter setis 2—5 ornatis;

Meta-Episternis totis sparsissime (solummodo angulo postico densius) pilosis; Metasterno ad angulum lateralem posticum late denseque piloso; coxis posticis discoidaliter lateraliterque dense pilosis; abdominis margine sparsim piloso. Elytris ut in tabula 59 fig. 26 demonstratis. — Long. 8 mm (sine labro).

1 ♂, von Dr. Schlaginhaufen im Toricelli Gebirge von Neu-Guinea (olim Kaiser Wilhelms-Land) in Höhe von 900 m gefunden.

Taster schlank und bis auf das metallische Endglied hellgelb; I bis IV Fühlerglied gelblich, auf der Oberseite violett-metallisch. Schenkel und proximaler Teil der Tibien gelblich, distaler Teil der letzteren sowie die Tarsen metallisch-violett. Unterseite blau, Seitenteile der Brust und vordere laterale Ecken des Abdomens kupfrig, Wange blaugrün. Das Pronotum ähnelt in seiner Schlankheit dem von *C. innocentior* m.

3.) *Cicindela campestris turkestanicoides* m. (nov. subsp.). Taf. 66 fig. 10 u. 11.

Differt a subsp. *desertorum* Dj. statura angustiore multoque longiore; media elytrorum fascia ut in tabula 66 fig. 10 et 11 demonstrata; elytris parum convexis marginaliter sat rotundato-declivibus ibique paullulum cuprascenter indutis, apice (in toto) magis prolongato, impressionibus punctiformibus ubique plus minusve deficientibus: granulis restantibus. Labro ♀ antice in medio minus late truncato (magis triangulari). — Long. 14 mm (sine labro).

2 ♀♀, in Nord-Ost-Persien 1871 von Christoph bei Taesch und Schahku (zwischen Astrabad und Schahrud) gesammelt.

Die große schlanke ziemlich flache Gestalt mit den langen schmalen Flügeldecken, dem abschüssigen, etwas kupfrig glänzenden Rand und den stark zurücktretenden eingestochenen Pünktchen der Flügeldecken, den (zusammengenommenen) verlängerten Flügeldecken-Spitzen und der auf Fig. 10 und 11 dargestellten Flügeldecken-Zeichnung ist recht eigenartig. Die Körnelung der Flügeldecken ist recht deutlich. Das erste Fühlerglied, die Vorder-Stirn und Mittel-Stirn sind beborstet, alle Seiten-Stücke der Brust kupfrig, das Abdomen blau.

Diese Rasse scheint recht variabel zu sein und eine ziemlich große geographische Verbreitung zu besitzen. Ich besitze auf jeden Fall 8 weitere untereinander bezüglich der Zeichnung (siehe Tafel 66 fig. 12—14) und der Flügeldecken-Ränder etwas variable Exemplare mit den Fundorten Zeitün (Cilicischer Taurus: leg. Manissadjan und ded. Staudinger) und Wernyi (=Almata: Turkestan! leg. Dublitzky und ded. Staudinger) sowie Moks und Wan (Armenischer Taurus: beide leg. Kulzer 1912).

4.) *Cicindela fulgida pseudo-Willistoni* m. (nov. subsp.). Taf. 75 fig. 7.
Cicindelam Willistoni Lec. magnitudine, statura, lata elytrorum

signatura colorationeque corporis superioris valde imitans. Differt a forma prioritatis *C. fulgidae* Say statura majore robustioreque, elytris evidentioribus, signatura tota evidenter dilatata: lunula humerali magis posticem versus prolongata et cum angulo antico-mediali fasciae medianae plus minusve connexa. Superficie corporis aenescence-metallica ut in *C. Willistoni*, perpar umcupreo-micante. — Long. 12—12½ mm (sine labro).

1 ♀♂, vom Como-See in Süd-Wyoming, 8000 Fuß hoch, seinerzeit von Williston auf der Yale College Scientific Expedition gesammelt.

Vor 35 Jahren habe ich diese Form zum ersten Mal in der Sammlung des alten O. Reinecke (Buffalo) gesehen, wo sie zusammen mit Exemplaren der echten *C. Willistoni*¹⁾ unerkant steckte. Von ihm habe ich ein Exemplar seinerzeit erhalten. Ein zweites Exemplar bekam ich im Laufe der Jahrzehnte mit demselben Fundort. Später habe ich dieselbe Form in verschiedenen amerikanischen Sammlungen mit derselben irrthümlichen Bestimmung und alle mit genau derselben Fundortangabe wiedergefunden. Die Ähnlichkeit mit *C. Willistoni* ist zweifelsohne ziemlich groß, und dürften falsche Bestimmungen deshalb häufig vorgekommen sein; trotzdem halten aber die echten Art-Charaktere von *C. Willistoni* und *C. fulgida* auch bei dieser Rasse stand. (In der Deutschen entomologischen Zeitschrift habe ich übrigens bereits 1903 p. 183 auf diese Form aufmerksam gemacht).

Ich entsinne mich, Exemplare gesehen zu haben, bei welchen die Mittelbinde lateraliter mit Schulter- und Spitzenlunula schmal verbunden war.

5.) *Cicindela hamulipenis* m. (nov. sp.). Taf. 85 fig. 1.

C. anulipes m. similis sed penis apice hamato ut in figura demonstrato. — Differt a *C. anulipes* m. ♂ statura tota angustiore; labro brevior; primo antennarum articulo flavo, 2^o—4^o flavis leviter metallice indutis, non obscure-anulatis. Fronte, vertice, pronoto evidenter subtilius sculptis; oculis paullo magis prominentibus. Pro-Episternis modice dense punctato-pilosis. Elytris anticem versus angustatis, maxima latitudine ad angulum lateralem posticum sita; angulo humerali metallice nitente nec macula albescente ornato, tota cetera superficie magis opaca minusque profunde sculpta („punctulis“ impressis non minoribus, sed minus profundis); spina suturali fere deficiente; signatura elytrorum ut in figura demonstrata. Femoribus tibiisque testaciis, vix hinc inde metallice indutis. — Long. 5½ mm (sine labro).

1 ♂, Goyas (Brasilia centr.).

¹⁾ Nach Leconte's Angabe (Bull. Un. St. Geol. Surv., V No. 3, p. 500) hatte O. Reinecke auch ihm seiner Zeit das Williston'sche Material von Wyoming zur Bearbeitung übergeben!

Die Seitenstücke der Brust und der Abdominal-Rand sind mäßig dicht beborstet; Hinter-Trochanteren und Taster (ihr letztes Glied metallisch) hellgelb; Kopf oben und unten kahl; Pronotum überall spärlich und kurz beborstet. Die Flügeldecken-Basis zeigt bei meinem einzigen Exemplar nur ein paar Borsten, die sich aber vielleicht bei größerem frischen Material als wesentlich zahlreicher herausstellen dürften. Ob letzteres auch Borsten auf der hinteren Hälfte der Flügeldecken wird nachweisen lassen, bleibt abzuwarten!

Verglichen mit *C. argentata* F. ist die Oberlippe ♂ mehr vorgezogen; Pronotum etwas länger bzw. schmaler, Pronotal-Scheibe im ganzen flacher und insbesondere discoidal zur Basal-Furche mehr abgeflacht, sein Vorder- und im mittleren Teil von vorn nach hinten länger, die Vorderfurche abgesehen vom lateralen und discoidal Abschnitt mehr verloschen. Flügeldecken nach vorn zu gleichmäßig und viel stärker verschmälert, größte Breite vor dem Spitzenteil, welcher letzterer mehr abgeflacht ist. Der Haken des Penis kürzer, etc.

Eine Revision der Gattung *Oxychila*.

(Hierzu Taf. 88—90.)

Die Gattung *Collyris* und *Oxychila* sind die beiden schwierigsten Cicindelin-Gattungen, wenn die Schwierigkeiten auch bei der letzteren nicht in der Determination, sondern nur in der Art-Begrenzung liegen. Während ich nun seit über 40 Jahren die erstere immer und immer (und auch in dieser Arbeit wieder einmal) von neuem bearbeitet habe, hatte ich mich bisher noch nie an eine Revision der letzteren herangewagt; einerseits weil mir das zur Verfügung stehende Material nicht genügte und dann vor allem, weil die bisher zur Unterscheidung benutzten Kennzeichen wegen ihrer großen Variations-Fähigkeit unbrauchbar waren. Das war der Grund, weshalb ich vor 25 Jahren bereits im Archiv für Naturgeschichte (79. Jahrgang, 1913, Abt. A, Heft 11, p. 8) geschrieben habe: „Die Abgrenzung des Artbegriffes ist im Genus *Oxychila* schwer; die Zukunft muß schärfere Unterschiede zwischen *Ox. tristis*, *Pineli* und *similis* finden!“ Jetzt habe ich mich endlich entschlossen, trotz aller noch heute bestehenden Lücken das Resultat der folgenden Revision zu veröffentlichen, welche auf den ersten Blick sehr radikal wirkt, denn von den noch in meinem Katalog von 1926 anerkannten 27 Arten bleiben (abgesehen von den 3 mir in Natura zur Zeit nicht vorliegenden Formen: *Chabrillaci* J. Thoms., *glabra* Ch. Wat. und *binotata* Gray) nur 8 bestehen; alle übrigen beschriebenen Formen ziehe ich als Rassen ein! Dabei bemerke ich gleich, daß *Ox. Chabrillaci* J. Thoms. in der folgenden Arbeit mit aufgenommen ist, da ihre Schulterform allein bereits genügen dürfte, sie zu erkennen. Ihren Holo-

typus habe ich übrigens 1896 in der R. Oberthür'schen Sammlung verglichen und habe auch heute keinen Zweifel über die Berechtigung dieser Art. Was *Ox. glabra* Ch. Wat. und *binotata* Gray betrifft, so habe ich ihre Typen seit 1900 mehrmals im Britischen Museum verglichen und glaube, daß auch sie als selbständige Arten aufzufassen sind. Auf Grund der Beschreibungen und meiner Vergleichs-Notizen führe ich hier ihre Hauptcharakteristika an, wobei ich leider keine Stellung zu der Frage nehmen kann, ob eine der beiden „Arten“ vielleicht irgendeine nähere Beziehung zu *Ox. Bolivari* m. haben könnte:

1.) *Ox. binotata* Gray (ob Columbien oder „Brasilien“ bleibt fraglich): Oberfläche etwas glänzend. Oberlippe mehr oder weniger schwarz, mit hellerem Fleck an der Mitte der Basis, länger und schmaler als *Ox. tristis Schmalzi* m. Augen vorspringender. Pronotum vorn und hinten schmaler, hinten mehr gerundet; Sagittal-Linie und Basal-Höcker fast fehlend. Flügeldecken erheblich dichter punktiert (noch dichter als z. B. bei *Ox. gracillima* Bat.); Schulterecken scharfwinklig vorspringend (etwa wie bei *Ox. tristis* subsp. *Haenschi* m.).

2. *Ox. glabra* Ch. Wat.: Taster, Tibien, Tarsen und äußerste Basis des 4ten Fühlergliedes gelb; Schenkel rötlich mit schwarzer Spitze. Stirn zwischen den Augen longitudinal gerunzelt. Pronotum kürzer sowie vorn und hinten stärker verengt; ihre zwei Seitenstücke gewölbter. Flügeldecken mit schräger Impression auf der zentralen Scheibe dicht vor der winklig geknieten und leicht erhabenen Scheibenmakel.

Zur Erklärung des Folgenden gebe ich hier zunächst folgende Bemerkungen:

1.) Die ♀♀ sind in der Gattung *Oxychila* offenbar weit seltener als die ♂♂! Das ist der Grund, weshalb so manches Mal im Folgenden nur die ♂♂ berücksichtigt werden konnten.

2.) Sehr eigenartig und an gewisse australische *Cicindela*-Arten (*Cicindela tetragramma* Boisd. etc.) erinnernd, ist die merkwürdige Vertiefung auf den Meso-Episternen mancher ♀♀. Physiologisch könnte sie mit der Umklammerung der ♂♂ beim Copulations-Akt in Zusammenhang stehen. Die Vertiefung erscheint oft fast wie ein tiefschwarzes Loch; in Wirklichkeit dürfte sie allerdings nie so sehr tief sein, sondern im Gegenteil zum gut Teil auf „Spiegelung“ beruhen: deshalb bezeichne ich diesen Charakter als „Schein-Reflex“. Bei gewöhnlichem Tageslicht ist er am besten zu sehen: Die Grube liegt meist nahe dem Zentrum der Meso-Episternen plus Meso-Epimeren (aber bereits schon etwas dem lateralen hinteren Quadranten zugehörig); sie rückt jedoch nicht selten lateralwärts dicht neben die vordere Naht der Meso-Epimeren bzw. nach den Flügeldecken-Epipleuren zu oder wandert umgekehrt etwas medianwärts. Übrigens ist sie bei manchen Rassen individuell variabel (manchmal vor-

handen, manchmal fehlend), während sie bei anderen konstant vorhanden ist oder konstant fehlt.

3.) Auf den Tafeln 88—90 gebe ich von allen mir vorliegenden Formen Abbildungen des äußeren Penis. Dabei muß ich allerdings bekennen, daß dies Kennzeichen öfters keinen praktisch brauchbaren Wert zu haben scheint, da vor allem die Spitze des Penis zwar recht verschiedene Formen zeigt, diese letzteren aber manchmal individuell nicht weniger variieren als zwischen den Rassen bzw. Arten. Trotzdem bleibt dabei einiges beachtlich, vor allem

a) die Kleinheit des Penis von *Ox. distigma* Gory und ihrer zwei Rassen, sowie die fehlende Verbreiterung ihrer Spitze,

b) die schlanke, leicht nach links gebogene Form der Spitze bei *Ox. polita* Bat. und ihrer Rasse *Chaudoiri* m.,

c) die schlanke, etwas nach rechts gebogene Form der Spitze bei *Ox. aquatica* Guér. und ihrer Rasse *Chestertoni* Bat.,

d) die plumpe Spitze von *Ox. labiata* subsp. *Lucasi* Flt., die trotz der Kleinheit dieser Rasse die plumpe Gestalt ihrer Prioritäts-Form bewahrt hat,

e) die schlanken Spitzen von *Ox. Bolivari* m. und ihrer zwei Rassen,

f) die hakenförmige Spitze bei *Ox. gracillima* Bat.,

g) die knopfförmige Spitze bei der von mir jetzt als Rasse zu *Ox. aquatica* Guér. gestellten *affinior* m.¹⁾ (*olim affinis* m.), die ich aber aus anderen Gründen nicht als *Ox. tristis*-Rasse (etwa neben subsp. *Haenschi* m.) auffasse,

h) die relative Lage der Anschwellung am Penis-Schaft.

4.) *Ox. opacipennis* Wat. und *cophognatoides* weisen beim ♂ eine ganz eigentümliche, an gewisse Mandibel-Phasen von Lucaniden erinnernde Gestalt ihrer Oberkiefer auf: dieselben sind sehr stark gekrümmt, verdickt und verkürzt (die Spitze besonders kurz) sowie die beiden distalen Innenzähne basaliter breit verwachsen. Wenn ich auch keine Übergangsformen von der normalen Mandibel-Form der *Ox. distigma* Gory ♂ zu dieser aberranten Form gesehen habe, so glaube ich doch, daß es sich dabei nur um intra-spezifische Unterschiede handelt. Von ♀♀ all dieser drei Formen besitze ich leider nur meinen Holotypus von *Ox. Batesi*, der zweifelsohne auch kürzere, plumpere und stärker gekrümmte Mandibeln hat als die ♀♀ der Nachbar-Arten (die beiden vordersten Innenzähne sind bei ihm allerdings weit getrennt). Die Lösung dieser Frage muß ich natürlich der Zukunft überlassen, möchte aber zukünftige Bearbeiter dieser Gattung darauf aufmerksam machen, daß vielleicht eines

¹⁾ Das ♀ wird vielleicht die endgültige Klärung bringen.

Tages brauchbare Arten- bzw. Rassen-Unterschiede beim Studium der *Oxychila*-Mandibeln herauspringen könnten. Siehe Taf. 90 f. 15 und 18.

5.) Zur Erleichterung der Beschreibung nenne ich den gesamten mehr oder weniger gezähnten vorderen Teil der Oberlippe „Vorderstück“ und bezeichne den jederseits der Basis relativ am meisten genäherten Zahn dieser Vorderzähne als den „proximalsten Vorderzahn“ (im Gegensatz zu der mehr oder weniger stumpfen bzw. scharfen Ecke, welche sich beiderseits nahe der Basis findet, und für die ich, falls sie zahnartig ausgebildet ist, den Ausdruck „Basalzahn“ vorschlage. Der letztere ist, wie es erscheint, individuell sehr variabel! Siehe Taf. 88 f. 15—27.

Im übrigen ist die Oberlippe oft erstaunlich asymmetrisch (siehe z. B. Taf. 88, f. 15—27) und individuell variabel. Im allgemeinen kann man 2 Hauptformen unterscheiden, eine dreieckige (z. B. Taf. 88 f. 21) und eine „schnabelförmige“ (z. B. Taf. 88 f. 22), bei welch' letzterer das 2. und 3. Fünftel ihrer Länge mehr oder weniger gleich breit, auf jeden Fall nicht nennenswert nach vorn konvergent ist. Gleich hier sei dabei bemerkt, daß die Oberlippen bei der echten *Ox. tristis* F. sowie ihren Rassen *Pineli* Guér., *Germaini* m., *pseudo-nigroaenea* m., *Haenschii* m. und *nigroaenea* m. Bat. meist mehr oder weniger „schnabelförmig“ sind. Umgekehrt sind die Oberlippen bei den Rassen *pseudofemoralis* m. (wenigstens den 3 mir bekannten Exemplaren derselben), *Fleutiauxi* m. und vor allem *femoralis* Cast. sowie *gratiosa* m. mehr dreieckig. Bei der Rasse *immaculata* m. hat die Oberlippe meist eine mittlere Form zwischen den beiden Typen. Bei einer Form ist die Oberlippe im Ganzen annähernd dreieckig, aber vorn sich ein bißchen rüsselförmig verlängernd (*Ox. Bolivari Oberthüri* m.)

Sehr eigenartig ist bei *Ox. Bolivari* m. und ihren 2 Rassen die Verlängerung der Oberlippen-Borsten, welche ihren Höhepunkt in den sagittalen Vorder-Borsten (vor allem bei subsp. *Oberthüri* m.) findet. Zwischen den 3 eng nebeneinander stehenden Mittelzähnen des schmalen verlängerten Mittelstückes stehen sie hier so dicht, daß man manchmal im ersten Augenblick nur 2 auffallend dicke Riesen-Borsten zu sehen glaubt, je eine aus jedem der 2 Einkerbungen hervorkommend. In Wirklichkeit sind es wohl jedesmal mindestens 2—3 Einzel-Borsten, deren Schaft aber oft mehr oder weniger dicht zusammenklebt.

6.) Für die so häufig gelb gefärbten Tibien und Tarsen gilt ganz allgemein, daß bei den ersteren meist die äußerste Basis und äußerste Spitze und bei den letzteren die äußerste Spitze mehr oder weniger dunkel gefärbt ist, was ich im Folgenden nicht jedesmal gesondert angebe.

7.) Die hintere Hälfte der Flügeldecken hat bei *Ox. aquatica* und ihren Rassen, besonders bei den ♀♀, den nach innen abgebogenen saumartigen Streifen ihres suturalen Randes ganz eigenartig entwickelt, ver-

mutlich zum Zweck der Abdichtung der Flügel, wenn die Tiere unter Wasser gehen bzw. in der Mitte von Flüssen auf Felsblöcken etc. sitzend von Wasser überspritzt werden. Ganz besonders auffallend ist bei dieser Verbreiterung des saumartigen Streifens, daß derselbe bei den ♀♀ ein gut Stück vor dem Nahtwinkel in Form eines sehr kräftig entwickelten und schräg die Sagittal-Linie überkreuzenden Dornes endet. Ich nenne diesen erweiterten Naht-Streifen „suturale Epipleure der Flügeldecken.“ Siehe Taf. 89 f. 15 und 22—24.

8.) Der flache laterale Höcker an der Basis des Pronotum entwickelt bei einigen Formen 1—2 Tuberositäten, die individuell recht variabel sein können. Manchmal nehmen sie fast die Gestalt kleiner Dornen an (Taf. 90 f. 16).

9.) Bei den von mir angeführten Größen-Angaben habe ich meist nur das Längen- und Breitenmaß der Flügeldecken gegeben, weil die Größen-Unterschiede von Kopf und Halsschild bei den verschiedenen Formen relativ viel unbedeutender sind als die der Flügeldecken. Die von mir angegebenen Flügeldecken-Maße entsprechen außerdem nur den Durchschnitts-Maßen charakteristischer Exemplare! In einigen wenigen Fällen habe ich das Breitenmaß bei ♂♂ und ♀♀ gesondert angeführt, weil es in den meisten Fällen annähernd miteinander übereinstimmt: der im ersten Augenblick so auffallende Unterschied in der Breite zwischen den Geschlechtern beruht nämlich weniger auf dem absoluten Maximum der Breite als darauf, daß die größte Breite beim ♂ annähernd dicht hinter der Mitte der Flügeldecken liegt, die sich dann sehr bald nach der Spitze zu allmählich verschmälert, während sie beim ♀ noch ein gut Stück nach hinten weiter verläuft oder sogar erst im dritten Viertel ihre höchste Entwicklung erreicht.

10.) Die Flügeldecken-Skulptur bildet bei manchen Arten dadurch eine eigenartige Schwierigkeit, daß die Oberfläche sehr stark glänzt und offenbar minimale Unebenheiten besitzt, die als solche schwer faßbar sind, sich aber durch spiegelnde „Reflexe“ bemerkbar machen. Eine weitere Folge davon ist, daß die eingestochenen Punkte manchmal bei verschiedener Blick-Richtung eigenartig verschieden erscheinen, so daß bei gewissem Hin- und Herdrehen sogar manchmal der Eindruck hervorgerufen wird, als ob die isoliert voneinander eingestochenen Punkte in leicht querer wellenförmiger Weise miteinander zusammen hängen oder sogar seichte Schüppchen-Reihen bilden. Manchmal hält es aus gleichen Gründen schwer, einen exakten Größen-Vergleich zwischen den eingestochenen Punkten der verschiedenen Formen zu geben.

11.) Die Schwierigkeiten in der Systematik der Gattung werden noch dadurch vergrößert, daß ihre Rassen, zumindest vorläufig, noch nicht scharf geographisch trennbar sind. Dies liegt durchaus nicht etwa nur

an den zum Teil ungenauen Fundorten (wie „Brasilien“ etc.) und der für gewaltige Strecken oft so gleichförmigen geographischen Struktur des riesigen brasilianischen Flachlandes, sondern vielleicht zum Teil auch daran, daß die verschiedenen „Wasserbiotope“ eine Rolle spielen könnten: Es wäre z. B. durchaus denkbar, daß bestimmte Rassen an bestimmte Flußbiotope gebunden sind, die rein „geographisch“ überhaupt nicht faßbar sind, z. B. mehr oder weniger ruhiges Wasser, starke Strömung etc.

Übersicht über die Arten und Rassen.

- I. Flügel fehlend. Flügeldecken meist verwachsen und oft mit bis zur Spitze deutlich sichtbaren, wenn auch hinter der Mitte spärlicheren und kleineren körnchenartigen Tuberkeln; lateraler Spitzenwinkel dornförmig. Flacher lateraler Basal-Höcker des Pronotum (ob auch bei *O. Chabrillaci* J. Thoms?) mit zwei (Taf. 90 f. 16) mehr oder weniger angedeuteten beziehungsweise entwickelten Tuberositäten; ♀ Meso-Episternen (ob auch bei *O. Chabrillaci* J. Thoms?) ohne schwarzen „Schein-Reflex“: Subg. *Rhaminagrobis* J. Thoms.
 1. Flügeldecken-Schulter gerundet: *O. Chabrillaci* J. Thoms.
 2. Flügeldecken-Schultern winklig vorspringend: *O. oxyoma* Chaud.
- II. Flügel vorhanden, Flügeldecken nicht verwachsen und meist ohne deutlich erkennbare körnchenartige Tuberkeln; lateraler Spitzenwinkel eckig oder dornförmig. Flacher lateraler Basal-Höcker des Pronotum mit zwei mehr oder weniger angedeuteten beziehungsweise entwickelten Tuberositäten:
 1. ♂♀ Oberlippe lang. Mandibeln nur schwach gekrümmt, ihre Spitze nicht verkürzt; ihre 2 vorderen Innenzähne auch basal voneinander getrennt. Flügeldecken mit kleiner runder Scheibenmakel und bis zur Spitze mit deutlich erkennbaren (wenn auch hinten feiner werdenden) eingestochenen Punkten: *O. distigma* Chaud.
 2. ♂ (♀ mir unbekannt) Oberlippe kürzer. Mandibeln verkürzt, verdickt, stärker gekrümmt, ihre Spitze besonders kurz, die 2 vordersten Innenzähne beim ♂ (? ♀) basaliter breit verwachsen (Taf. 90 f. 15). Flügeldecken mit kleiner runder Scheibenmakel; ihre Skulptur im hinteren Viertel verlöschend: subsp. *cophognatoides* m.
 3. = 2 aber Flügeldecken ohne Scheibenmakel; ihre Skulptur schon vor der Mitte mehr oder weniger verlöschend: subsp. *opacipennis* Wat.
- III. Flügel vorhanden. Flügeldecken nicht verwachsen und meist ohne sichtbare Spur von körnchenartigen Tuberkeln; lateraler Spitzenwinkel oft verloschen-gerundet. Flacher lateraler Basal-Höcker des Pronotum ganz selten und höchstens mit einer (Taf. 90 f. 17) ganz leicht angedeuteten Tuberosität (sonst flach gerundet): *Oxychila* s. str. Chaud.

A) Suturale Epipleuren der Flügeldecken beim ♀ ein gut Stück vor dem Nahtwinkel verbreitert endend (Taf. 89 f. 15, 16, 22—24), wobei sie einen schräg nach hinten gerichteten und die Sagittal-Linie kreuzenden Zahn entsenden; beim ♂ ein gut Stück vor ihrem bis zum Nahtwinkel reichenden Ende deutlich verbreitert. Größte Anschwellung¹⁾ des Penis-Schaftes nach der Mitte der Schaft-Länge verlagert. ♀ mit tiefschwarzem „Schein-Reflex“.

α)²⁾ ♀ letztes Viertel der Flügeldecken, von der Seite gesehen, mehr oder weniger steil zur Spitze abfallend (Taf. 89 f. 15 u. 16). Trochanteren schwarz.

1. Flügeldecken matt; Oberlippe, Taster, Tibien und Tarsen gelb; 3. und 4. Fühlerglied sowie Schenkel proximal gelb, distal schwarz:

O. aquatica Guér.

Ab. Flügeldecken etwas glänzend („Columbien“).

2. Flügeldecken etwas glänzend; Oberlippe, Taster, Schenkel-Spitzen, Tibien, Tarsen, 3. und 4. Fühlerglied schwarz, Schenkel-Basis rötlichgelb. Pronotum nicht oder kaum quer gerunzelt.

subsp. *Chestertoni* Bat.

Ab. Flügeldecken fast matt (Columbien).

3. Flügeldecken etwas glänzend; Oberlippe und Schenkel schwarz; Taster, Tibien und Tarsen gelb; 3. und 4. Fühlerglied proximal bräunlich, distal schwarz:

subsp. *affinior* m. (*olim affinis* m.)

β) ♀ letztes Viertel der Flügeldecken, von der Seite gesehen, zunächst gar nicht abfallend, sondern aufwärts gebogen (Taf. 89 f. 17), um dann plötzlich steil zur Spitze abzufallen. (*Chaudoiri* ♀ unbekannt). Trochanteren gelb.

1. Flügeldecken glänzend

O. polita Bat.

2. Flügeldecken matt (♀ unbekannt)

subsp. *Chaudoiri* m.

B) Suturale Epipleuren der Flügeldecken beim ♀ bis zum Nahtwinkel reichend und vor ihrem Ende weder eine Verbreiterung noch einen Endzahn zeigend; beim ♂ fehlt eine deutliche Verbreiterung. Größte Anschwellung¹⁾ des Penis-Schaftes oft in das letzte Drittel der Schaft-Länge verlagert.

¹⁾ Diese Anschwellung wechselt ihre Lage zum Schaft manchmal sehr erheblich je nach der Blickrichtung des Beschauers. Da sie nun durchaus nicht immer in derselben Blickrichtung am schärfsten hervortritt, in welcher die Spitze des Penis (das wichtigere Kennzeichen) seine charakteristischste Gestalt zeigt, so werden manchmal durch meine Figuren bezüglich der Lage und des Umfanges der Anschwellung Fehler vorgetäuscht.

²⁾ Siehe p. 26.

α) Körper schwarz oder braun. Oberlippe, Taster, Trochanteren, Schenkel, Tibien, Tarsen, 3. und 4. Fühlerglied schwarz oder gelb. „Vorderstück“ (siehe oben) der Oberlippe stark vorgezogen, mehr oder weniger dreieckig zugespitzt und grob gezähnt; ihre Seten kurz und die Vorder-Seten stets deutlich voneinander getrennt stehend (Taf. 88 f. 21—22); Flügeldecken oft kurz und bauchig, nie mit langem Dorn am lateralen Spitzenwinkel. Die Meso-Episternen beim ♀ mit tiefer „Reflex-Grube“.

1. Flügeldecken ♂ ♀ $13\frac{1}{2}$ mm : 8 mm. Oberseite schwarz und matt (nur vordere Hälfte der Flügeldecken schwach [selten stärker] glänzend). Oberlippe, Taster, Trochanteren, Beine und 1.—4. Fühlerglied schwarz. Kopf klein. Mittelstück des Pronotum relativ flach und lateral relativ wenig gerundet; Vorderrand annähernd so breit wie Hinterrand. Vordere Hälfte der Flügeldecken mit ziemlich weitläufig stehenden, mäßig feinen eingestochenen Punkten; körnchenartige Tuberkeln fehlend; Spitze beim ♀ sehr breit quer trunziert: lateraler Spitzenwinkel beim ♀ etwas eckig vorspringend; Scheibenmakel meist groß und zweilappig: *O. tristis* F.
2. Größe, Gestalt, Flügeldecken-Skulptur und Makel wie bei 1, aber Trochanteren und Beine gelb (Spitze der Schenkel breit schwarz), 3. und 4. Fühlerglied gelb mit dunkler Spitze: 1 ♂ ♀ im Gebirge von Rio Grande do Sul bei Taquara im Februar 1926 von K. Emrich gesammelt; 1 ♀ „Brasilien“). Größe $18-19\frac{1}{2}$ mm (ohne Oberlippe).

nov. subsp. pseudo-femoralis m.

3. Flügeldecken ♂ ♀ 13: fast 8 mm. Oberseite schwarz. Pronotum und vordere Hälfte der Flügeldecken stark glänzend. Schenkel schwarz. Kopf klein. Taster, Trochanteren, Tibien und Tarsen sowie Basis vom 3. und 4. Fühlerglied gelb. Basis des Pronotum erheblich schmaler als Vorderrand; Mittelstück gewölbt und lateral stärker gerundet. Vordere Hälfte der Flügeldecken gröber und dichter punktiert, oft hier und da kurze unregelmäßige Querrunzeln zeigend (ähnlich *pseudonigroaenea* m.); Spitze beim ♀ weniger breit und weniger quer trunziert, lateraler Spitzenwinkel ♀ breit gerundet; Scheibenmakel groß, zweilappig oder rundlich:

subsp. Fleutiauxi m.

Ab.: Taster, Trochanteren, Tibien, Tarsen und 4 erste Fühlerglieder schwarz („Brasilien“).

4. Flügeldecken $11\frac{3}{4}$: $6\frac{1}{2}$ mm. Oberseite matt schwarz. Färbung wie bei 1. Flügeldecken-Skulptur in der vorderen

Hälfte etwas feiner. Kopf klein. Mittelstück des Pronotum etwas mehr gewölbt und lateral stärker gerundet als bei *Ox. tristis* F.; Vorderrand nur wenig breiter als Hinterrand. Flügeldecken-Spitze beim ♀ wie bei subsp. *Fleutiauxi* m., Scheibenmakel klein und rund: subsp. *Pineli* Guér.

5. Flügeldecken $9\frac{1}{2} : 6$ mm. Oberseite matt schwärzlichbraun. Oberlippe, Trochanteren und Taster gelb. Beine und Fühler wie bei *pseudo-femoralis* m. gefärbt. Kopf und Halsschild oft schon etwas plumper als bei *Pineli* Guér.; Vorderrand des Pronotum oft etwas breiter und seine vorderen Ecken meist weniger nach unten gebogen. Scheibenmakel groß und zweilappig; vordere Hälfte der Flügeldecken dichter skulpiert, hier und da Andeutungen von queren Runzeln zeigend; körnchenartige Tuberkeln am Vorderrand der eingestochenen Punkte leicht angedeutet; Flügeldecken-Spitzen ähnlich wie bei *Pineli* Guér.: subsp. *Schmalzi* m.

Anmerkung: Zwischen Rasse *Pineli* und *Schmalzi* kommen zahlreiche Übergänge vor: meine „*dissimilis*“ ist im wesentlichen eine *Pineli* mit Tastern, Beinen und Fühlern wie bei *pseudo-femoralis* gefärbt: meine „*similis*“ und „*longilabris*“ stehen umgekehrt der echten *Schmalzi* näher, indem sie sich im wesentlichen nur durch die schwarze (längere oder kürzere) Oberlippe unterscheiden. Ebenso finden sich, wenn auch seltener, Übergänge von *Schmalzi* zu *pseudo-femoralis* und von *Schmalzi* zu *femoralis*, so daß es manchmal schwer ist, zu entscheiden, welcher Rasse die entsprechenden Exemplare mehr verwandt sind.

6. Flügeldecken $11 : 7$ mm. Färbung wie bei 5, aber Körperform bes. Kopf und Halsschild) plumper. Oberlippe dreieckig. Pronotum meist noch etwas breiter; sein Mittelstück gewölbt und meist lateral noch mehr gerundet; Vorderrand erheblich breiter als Hinterrand (aber meist etwas schmaler als die breiteste Stelle des Mittelstückes), flache Basal-Höcker bisweilen (Taf. 90, f. 17) mit Spur einer kleinen Tuberosität. Flügeldecken hinter der Schulter stärker verengt (Schultern deshalb stumpf vortretend), hintere Hälfte bauchiger; vordere Hälfte wie bei *Schmalzi* skulpiert, nur eingestochene Punkte und „Körner“ noch gröber; lateraler Spitzenwinkel ♀ breit gerundet; Scheibenmakel groß und zweilappig (Südförmig): subsp. *femoralis* Cast.
7. Flügeldecken $9 : 6$ mm. Gestalt, Skulptur und Färbung wie bei 6, aber viel kleiner und zierlicher. Vorderrand des Pronotum oft noch etwas breiter (oft mindestens so breit wie die breiteste Stelle des Mittelstückes: Nordform): subsp. *gratiosa* Bat.
8. Flügeldecken $11 : 6\frac{1}{4}$ mm. Körper-Oberfläche matt schwarz. Ober-

lippe dunkelbraun, nach der Spitze zu meist heller werdend. Trochanteren, Taster, Beine und Fühler wie *pseudo-femoralis*. Vorderrand von Pronotum etwas breiter und Basis etwas mehr verschmälert als bei *Pineli*; Vorderecken etwas mehr abwärts gebogen; Mittelstück weniger gewölbt; Quer-Furchen etwas weniger tief. Flügeldecken ♀ ♂ länger und schmaler als bei *Pineli*, wenig bauchig; Schulterecken nicht oder kaum (viel weniger als bei *femoralis* und *gratiosa*) vorspringend. Skulptur der vorderen Hälfte ähnlich wie *Pineli*, aber eingestochene Punkte oft regelmäßiger von einander abstehend; Zwischenräume stets ganz gleichmäßig-flach; „Körnchen“ oft, Scheibenmakel stets fehlend; lateraler Hinterwinkel eckig (etwa wie bei *tristis* F.) vorspringend:

subsp. *immaculata* m.

Var.?: Oberlippe vorn schmaler zulaufend (lang schmal dreieckig). Pronotum breiter, Mittelstück lateral noch etwas mehr gerundet (Taf. 90, f. 14). Letztes Viertel der Flügeldecken nach hinten schmaler zulaufend; Spitze etwas weniger breit quer-trunkiert; Scheibenmakel vorhanden, aber klein: 1 ♀ Jatahy (Goyas).

9. Flügeldecken $10\frac{1}{2} : 6\frac{1}{3}$ mm. Etwas an subsp. *immaculata* m. erinnernd. Oberseite fast matt oder ganz wenig glänzend. Trochanteren und Schenkel schwarz. Oberlippe „Schnabel-förmig“, schwärzlich oder schwarz-braun. Taster, Tibien, Tarsen sowie (manchmal) Basis vom 3. und 4. Fühlerglied gelb. Mittelstück des Pronotum etwas stärker zur Basis abfallend. Flügeldecken beim ♂ ähnlich; beim ♀ kürzer und hinten etwas breiter; Spitze der einzelnen Flügeldecken ♀ breit gerundet (lateraler Spitzwinkel gerundet); Eindruck vor dem Nahtwinkel tiefer; ♂ ♀ Schulterecken weniger gerundet und vorspringend, ähnlich subsp. *femoralis* und *gratiosa*. Flügeldecken-Skulptur etwa wie bei *Pineli* Guér. Größte Anschwellung¹⁾ des Penis-Schaftes in das letzte Drittel der Schaft-Länge verlagert:

Germaini m.

Var.: Flügeldecken etwas stärker glänzend und oft, zumindest scheinbar (siehe oben), etwas dichter punktiert. Gesamte Oberfläche der Flügeldecken oft überall etwas uneben erscheinend, was bei gewisser Blickrichtung manchmal schein-

¹⁾ Diese Anschwellung wechselt ihre Lage zum Schaft manchmal sehr erheblich nach der Blickrichtung des Beschauers. Da sie nun durchaus nicht immer in derselben Blickrichtung am schärfsten hervortritt, in welcher die Spitze des Penis (das wichtigere Kennzeichen) seine charakteristischste Gestalt zeigt, so werden manchmal durch meine Figuren bezüglich der Lage und des Umfanges der Anschwellung Fehler vorgetäuscht.

bar (siehe oben!) den Eindruck erweckt, als ob hier und da die eingestochenen Punkte zu unregelmäßig-queren bzw. schrägen Reihen von verloschenen Schüppchen zusammenfließen (Bolivien und Peru).

10. Flügeldecken 12: ♂ $6\frac{1}{2}$, bzw. ♀ $7\frac{1}{2}$ mm. Zwischen subsp. *Germaini* m. und *nigroaenea* Bat. stehend. Gestalt und Färbung wie bei ersterer, aber größer und Oberfläche viel glänzender (etwa wie bei *nigroaenea*; nur nicht ganz so „lackiert“ erscheinend). Pronotum breiter als bei der Bates'schen Art und die beiden Seitenlappen seines Mittelstückes wegen der besser angedeuteten Sagittal-Linie deutlicher von einander getrennt; Basis erheblich weniger verengt als bei *Germaini*. Flügeldecken ♂ ♀ kürzer als bei *nigroaenea*; ihre eingestochenen Punkte größer; hier und da finden sich (bes. im mittleren Teil der Flügeldecken) Spuren von körnchenartigen Tuberkeln am Vorderrand der eingestochenen Punkte. Die sich auf den Flügeldecken der „Var.“ von *Germaini* oft schon zeigenden, scheinbaren unregelmäßigen Unebenheiten sind stets stärker entwickelt und täuschen bei gewisser Blickrichtung manchmal eine ganz eigenartige seichte irreguläre Runzelung vor (was zum Teil auf Licht-Reflexen beruhen dürfte: siehe oben!); Flügeldecken-Spitze ♀ steiler zur Spitze abfallend und vor dem Nahtwinkel mit tieferem Eindruck als bei *Germaini*, aber weniger steil abfallend und mit flacherem Eindruck als bei *nigroaenea*. Penis-Schaft wie bei *Germaini* (Peru: Chanchamayo 1500 m [A. Heyne], Cuzco 2—3000 m und Pozuzo [Rolle und Fassel], Quiroz am Rio Pancartambu 10. XI. 1933 [Ward]). ♂ ♀ Größe $15\frac{1}{2}$ —18 mm (ohne Oberlippe).

nov. subsp. *pseudo-nigroaenea* m.

Ab.: Oberlippe heller-braun, mit manchmal gelber Spitze.

11. ♂ Flügeldecken 11:6 mm. (♀ unbekannt). Größe und Färbung wie bei *pseudo-nigroaenea*, nur Tibien, Tarsen sowie 3. und 4. Fühlerglied schwarz. Oberseite gleich glänzend. Oberlippe schmaler als bei den Nachbar-Rassen. Pronotum wahrscheinlich (bei dem einzigen mir bekannten Exemplar ist es etwas zerbrochen) in der Mitte zwischen *pseudo-nigroaenea* und *nigroaenea* stehend. Flügeldecken etwa wie bei *pseudo-nigroaenea*, nur schmaler und Schulterecken scharf-winkliger hervortretend; die eigenartigen unregelmäßigen „Unebenheiten“ der Oberfläche fast fehlend; ihre Skulptur noch dichter und auf der vorderen Hälfte hier und da fast Netz-förmig erscheinend; Flügeldecken-Spitze quer aber schmal trunziert; lateraler und suturaler Winkel etwas stumpfwinklig

vorstehend, dazwischen leicht ausgeschnitten. Penis-Schaft wie bei 9 und 10. subsp. *Haenschi* m.

Var.: 1 ♂, Breite, Skulptur und Spitze der Flügeldecken wie bei *pseudo-nigroaenea* Bat., aber Schulter-Ecken sowie Farbe von Tibien und Tarsen wie bei *Haenschi*. Endknopf des Penis an der konvexen Seite des Schaftes etwas mehr, an der konkaven etwas weniger vorspringend; also dem von *nigroaenea* stark ähnelnd (Rio Sonchimo: Peru).

12. Flügeldecken 12: ♂ 7 bzw. ♀ 7 $\frac{1}{2}$ mm. Gesamte Oberseite glänzend schwarz. Oberlippe (Gestalt ähnlich *Germaini*), Taster, Trochanteren, Tibien und Fühler schwarz. Pronotum auffallend schmal und sagittale Impression nur durch eine ganz seichte Furche angedeutet, so daß die 2 Seitenlappen kaum noch voneinander getrennt erscheinen. Flügeldecken in ganzer Ausdehnung „lackiert“ glänzend; die eigentümlichen irregulären „Reflex-Unebenheiten“ sind zwar überall vorhanden, aber weniger stark bemerkbar als bei *pseudo-nigroaenea*; die eingestochenen Punkte mäßig fein oder fein und etwa so dicht stehend wie bei den Rassen *Germaini* und *pseudo-nigroaenea* (also erheblich weniger dicht erscheinend als bei *Haenschi*); Schultern rechtwinklig (wobei ihr vorderer Schenkel auffallend quer und nicht schräg gerichtet ist), etwa wie bei *Germaini* und *pseudo-nigroaenea* gerundet vorspringend (weniger scharf als bei *Haenschi*); Spitze beim ♂ einfach schräg zulaufend (lateralen Spitzenwinkel nicht oder kaum bemerkbar) mit mäßig tiefer Grube im Nahtwinkel; beim ♀ breit gerundet, steil abgebogen und mit breiter und tiefer Grube vor dem Nahtwinkel. Penis-Schaft wie bei 9—11.

subsp. *nigroaenea* Bat.

Ab.: Schenkel rötlich-gelb, Spitze ziemlich breit schwarz.

ab. *variipes* Bat.

- β)¹⁾ Körper braun. Oberlippe, Trochanteren, Taster, Tibien, Tarsen, 3. und 4. Fühlerglied (letztere mit dunkler Spitze) gelb; Schenkel gelb mit schmaler dunkler Spitze. „Vorderstück“ (siehe oben) der Oberlippe wenig vorgezogen, breit gerundet oder fast quer abgeschnitten und manchmal nur noch undeutlich gezähnt; Seten der Oberlippe kurz und alle Vorder-Seten deutlich voneinander getrennt stehend (Taf. 88 f. 23 u. 24). Flügeldecken schmal und nie bauchig, nie mit langem Dorn am lateralen Spitzenwinkel. Meso-Episternen beim ♀ meist ohne „Reflex-Grube“.

¹⁾ Siehe p. 21.

1. Flügeldecken ♀ $11\frac{3}{4} : 7\frac{1}{2}$ mm, ♂ $11\frac{2}{3} : 6$ mm. Vorderstück“ der Oberlippe breit gerundet-vorgezogen, mit deutlichen Zähnen (Oberlippe länger); „Basalzahn“ mindestens als gerundete Ecke wahrnehmbar. Flügeldecken mit Scheibenmakel: *O. labiata* Brill.

2. Flügeldecken $10 : 5\frac{1}{4}$ mm. „Vorderstück“ der Oberlippe fast quer gerundet oder trunziert, mit manchmal ganz verloschenen Zähnen (Oberlippe kürzer); „Basalzahn“ restlos verschwunden. Flügeldecken ohne Scheibenmakel.

subsp. *Lucasi* Flt.

γ) Flügeldecken ca. $9 : 5$ mm. Taster, Trochanteren, Tibien und Tarsen gelb. „Vorderstück“ der Oberlippe lang gezogen, grob gezähnt und schmal (oft sehr schmal) zulaufend; Seten der Oberlippe lang und die Vorder-Seten oft mehr oder weniger zu 2 Bündeln vereinigt (Taf. 88 f. 25—27). Flügeldecken-Spitze entweder beim ♀ oder beim ♂ mit langem Dorn am lateralen Spitzenwinkel. Meso-Episternen beim ♀ meist ohne „Reflex-Grube“.

1. Oberlippe gelb, dreieckig (manchmal vorn mit einer Rüsselartigen kurzen Verlängerung), ihre Seten (vor allem die vorderen, abnorm lang (Taf. 88 f. 25 u. 26). Lateraler Spitzenwinkel der Flügeldecken beim ♂ manchmal ohne Dorn. Penis ohne Endhaken.

a) ♂ (♀ unbekannt). Oberlippe schematisch etwa von der Form eines kürzeren, vorn zugespitzten und annähernd gleichseitigen Dreiecks; Schulter-Ecke der Flügeldecken mehr abgerundet, Flügeldecken-Spitze quer abgeschnitten, lateraler Spitzenwinkel ohne Dorn: *O. Bolivari* m.

b) ♀ ♂. Oberlippe ähnlich *Bolivari*, aber schematisch etwa von der Form eines längeren, vorn zugespitzten und annähernd gleichschenkligen Dreiecks. Schulter-Ecke der Flügeldecken wie bei *Bolivari*. Flügeldecken-Spitze ♂ leicht (schmäler) ausgeschnitten, ♀ breiter und quer trunziert, lateraler Spitzen-Winkel ♂ mit kurzem, ♀ mit längerem Dorn: subsp. *Strandi* m.

c) ♂ (♀ unbekannt). Oberlippe schematisch von der Form eines kürzeren gleichseitigen Dreiecks, das sich vorn ein bischen rüsselförmig verlängert: Vorderrand schmal trunziert und 3 kleine Vorderzähne tragend (Taf. 88 f. 26). Schulter-Ecke der Flügeldecken spitzwinklig. Spitze der Flügeldecken ♀ leicht ausgeschnitten mit langem Dorn am äußeren Winkel. subsp. *Oberthüri* m.

2. Oberlippe gelb oder braun, schmal und lang, aber nicht dreieckig, sondern schnabelförmig; ihre Vorder-Seten lang, aber nicht abnorm-lang (Taf. 88 f. 27). Lateraler Spitzwinkel der Flügeldecken beim ♂ ♀ mit langem Dorn. Penis mit feinem Endhaken: *Ox. gracillima* Bat.

Übersicht der Formen.

1. *Chabrilacci* Thoms.: „N. Brasilien“.
2. *oxyoma* Chaud.: Rio de Janeiro.

3. *distigma* Chaud.: Rio de Janeiro.
 1. *cophognatoides* W. Horn: Santa Catharina.
 2. *opacipennis* Wat.: Sao Paulo, Parana.

4. *aquatica* Guér.: Columbien, „Neu Granada“.
 1. *Chestertoni* Bat.: Columbien bis Ecuador.
 2. *affinior* W. Horn (*affinis* W. Horn olim): Ecuador.
5. *polita* Bat.: Honduras bis Columbien.
 1. *Chaudoiri* W. Horn: Chiriqui, Costa Rica.
6. *tristis* F.: Espirito Santo, Minas Geraes bis Santa Catharina, Süd-Matto Grosso, Goyaz.
 1. *pseudo-femoralis* W. Horn (**nov.**): Rio Grande do Sul, „Brasilien“.
 2. *Fleutiauxi* W. Horn: Minas Geraes.
 3. *Pineli* Guér.: Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul.
 4. *Schmalzi* W. Horn: Rio Grande do Sul bis Minas Geraes, Goyaz.
 5. *femoralis* Cast.: Santa Catharina bis Uruguay, Entre Rios.
 6. *gratiosa* Bat.: Columbien, „Neu Granada“.
 7. *immaculata* W. Horn: Matto Grosso, Goyaz.
 8. *Germaini* W. Horn: Nord-Argentinien, Bolivien, Peru.
 9. *pseudo-nigroaenea* W. Horn (**nov.**): Peru.
10. *Haenschi* W. Horn: Ecuador.
11. *nigroaenia* Bat.: Ecuador.
 - ab. *variipes* Bat.: Ecuador.
7. *labiata* Brll.: Bolivien, Argentinien, Paraguay, Sao Paulo, Minas Geraes, Matto Grosso, Bahia.
 1. *Lucasi* Flt.: „zwischen Cuyaba und Goyaz“, Bolivien.
8. *Bolivari* W. Horn: Bolivien.
 1. *Strandi* W. Horn: Peru.
 2. *Oberthüri* W. Horn: Bolivien.
9. *gracillima* Bat.: Ecuador.

10. *binotata* Gray: „Brasilien“ „Columbien“.
11. *glabra* Wat.: Ecuador.

Tafel-Erklärungen

Tafel 1

Pogonostoma

- fig. 1 *P. elegans chalybaeum* Cast. & Gory
 " 2 subsp. *rugoso-glabra* W. Horn
 " 3 subsp. *spinipennis* Cast. & Gory
 " 4 subsp. *subtili-grossa* W. Horn
 " 5 " *hamulipennis* W. Horn
 " 6 " *externo-spinosa* W. Horn
 " 7 " *subtilis* W. Horn
 " 8 " *atro-rotundata* W. Horn
 " 9 *Horni* Flt. (Flügeldecken-Spitzen)
 " 10 dito von *P. anthracinum* Cast. & Gory
 " 11 dito von *P. pusillum* Cast. & Gory

Tafel 2

Pogonostoma

- fig. 1 *P. cylindricum* Flt.
 " 2 " *brevicorne* W. Horn
 " 3 " *cyanescens* Cast.
 " 4 " *Sikorai* W. Horn
 " 5 " *Srnkai* W. Horn
 " 6 " *pseudo-minimum* W. Horn

Tafel 3

Pogonostoma

- fig. 1 *P. Kraatzi* W. Horn
 " 2 " *ovicolle* W. Horn
 " 3 " *Mocquerysi* Flt.
 " 4 " *Sicardi* W. Horn
 " 5a " *Fleutiauxi* W. Horn
 " 5b dito Flügeldecken-Spitzen
 " 6a *P. basidilatatum* W. Horn

- fig. 6b dito Flügeldecken-Spitzen
 " 7 *P. gladiator* W. Horn
 " 8 " *anthracinum* Cast. & Gory
 " 9 " *pusillum* Cast. & Gory
 " 10 " *Horni* Flt.

Tafel 4

Ctenostoma

- fig. 1 *Ct. metallicum Sallei* Chaud.
 " 2 " *Dormeri* W. Horn
 " 3 " *maculicorne* Chevr.
 " 4 " *succinctum* Cast.
 " 5 " *angusto-obliquatum* W. Horn
 " 6 " *ornatum* Klug

Tafel 5

Ctenostoma

- fig. 1 *Ct. immaculatum* W. Horn
 " 2 " *Germaini* W. Horn
 " 3 " *ebeninum* Bat.
 " 4 " *Chaudoiri* W. Horn
 " 5 " *formicarium* F.
 " 6 " *Heydeni rugiferum* W. Horn¹⁾

Tafel 6

Ctenostoma

- fig. 1 *Ct. Heydeni pseudo-Heydeni*¹⁾ W. Horn
 " 2 *Ct. Batesi* Chaud.
 " 3 subsp. *rugicollis* W. Horn
 " 4 *Ct. eburatum* Bat.
 " 5 " *luctuosum* Bat.
 " 6 " *tyrannum* J. Thms.

Tafel 7

Ctenostoma

- fig. 1 *Ct. rugosum* Klug
 " 2 subsp. *bifasciata* Dej.

¹⁾ Diese 2 von mir seiner Zeit wegen der viel vorspringenderen Schultern als Formen einer eigenen Art beschriebenen Tiere muß ich jetzt als Rassen zu *Ct. Heydeni* W. H. einziehen, da dieses Kennzeichen wohl nicht jene Bedeutung hat, welche ich ihm früher beigelegt habe. Die Rasse *pseudo-Heydeni* würde sich von der Prioritätsform (*Ct. Heydeni*) im wesentlichen nur durch die breiteren und rechtwinkligen hervortretenden Schultern unterscheiden.

- fig. 3 *Ct. trinotatum* Fisch.
 " 4 " *Fryi* Chaud.
 " 5 " *Jekeli* Chevr.
 " 6 " *Heydeni* W. Horn

Tafel 8*Ctenostoma*

- fig. 1 *Ct. brevicorne* W. Horn
 " 2 " *macilentum* Klug
 " 3 " *pilosulum* W. Horn
 " 4 " *dentifrons* W. Horn
 " 5 " *Schaumi* W. Horn
 " 6 " *agnatum* Chaud.

Tafel 9*Ctenostoma*

- fig. 1 *Ct. plicaticolle* W. Horn
 " 2 " *obliquatum* Chaud.
 " 3 " *albofasciatum* Chaud.
 " 4 " *oblutum* Chaud.
 " 5 " *unifasciatum* Dej.
 " 6 subsp. *Gautardi* Chaud.

Tafel 10*Ctenostoma*

- fig. 1 *Ct. crucifrons* W. Horn
 " 2 " *ichneumoneum* Dej.
 " 3 " *globifrons* W. Horn
 " 4 " *bicristatum* Chaud.
 " 5 " *Schmalzi* W. Horn
 " 6 " *Dokhturowi* W. Horn

Tafel 11*Ctenostoma*

- fig. 1 *Ct. pygmaeum* Lac.
 " 2 " *corculum* Bat.
 " 3 " *simpliceps* W. Horn
 " 4 " *Zikani* W. Horn
 " 5a u. b *Ct. brevilabre* W. Horn

Tafel 12subg. *Derocrania* Chaud.

- fig. 1 *D. longesulcata* W. Horn
 " 2 " *Honorei* Fleut.
 " 3 " *brevicollis* W. Horn
 " 4 " *Agnes* W. Horn
 " 5 " *Nietneri* Motsch.

- fig. 6 *D. fusiformis* W. Horn
 " 7 " *gibbiceps* Chaud.

Tafel 13subg. *Decrocrania* Chaud.

- fig. 1 *D. flavicornis* W. Horn
 " 2 " *nematodes* Schm.
 " 3 " *concinna* Chaud.
 " 4 " *Schaumi* W. Horn
 " 5 " *scitiscabra* Walk.
 " 6 " *Halyi* W. Horn

Tafel 14*Tricondyla*

- fig. 1 *T. coriacea* Chaud.
 " 2 " *nigripalpis* W. Horn
 " 3 " *granulifera* Motsch.
 " 4 subsp. *femorata* Walk.
 " 5 *T. Gounellei* W. Horn
 " 6 subsp. *Horni* Maindr.
 " 7 *T. pulchripes* White
 " 8 " *aptera ventricosa* Schm.

Tafel 15*Tricondyla*

- fig. 1 *T. macrodera* Chaud.
 " 2 subsp. *abrupte-sculpta* W. Horn
 " 3 " *distincta* Fleut.
 " 4 " *tuberculata* Chaud.
 " 5 " *ovali-grossa* W. Horn
 " 6 " *stricticeps* Chaud.
 " 7 *T. Gestroi* Fleut.
 " 8 *T. aptera ovicollis* Motsch.

Tafel 16*Tricondyla*

- fig. 1 *I. Gestroi scabra* Fleut.
 " 2 " *Mellyi* Chaud.
 " 3 " *punctulata* Chaud.
 " 4 " *cyanea* Dej.
 " 5 subsp. *brunnea* Dokht.
 " 6 " *paradoxa* W. Horn
 " 7 " *annulicornis* Schm. Goeb.

Tafel 17*Tricondyla*

- fig. 1 *T. cyanea proxima* W. Horn
 " 2 subsp. *Wallacei* J. Thms.
 " 3 *T. aptera* Ol.
 " 4 subsp. *pedestris* Klug
 " 5 " *globoicollis* Chaud.
 " 6 " *punctipennis* Chevr.
 " 7 " *ventricosa* Schm.

Tafel 18*Tricondyla*

- fig. 1 *T. aptera ovicollis* Motsch.
 " 2 " *cyanipes* Esch.
 " 3 subsp. *elongata* W. Horn
 " 4 " *conicicollis* Chaud.
 " 5 " *brunnipes* Motsch.
 " 6 " *cavifrons* Schm.
 " 7 " *planiceps* Schm.

Tafel 19*Collyris*

- fig. 1 *C. Mniszechi* Chaud.
 " 2 " *purpureo-maculata* W. Horn
 " 3 " *brevithoracica* W. Horn
 " 4 " *cyaneipalpis* W. Horn
 " 5 " *quadrisulcata* W. Horn
 " 6 " *Sauteri* W. Horn

Tafel 20*Collyris*

- fig. 1 *C. brevilabris* W. Horn
 " 2 " *antennalis* W. Horn
 " 3 " *ampullicollis* W. Horn
 " 4 " *rufipalpis* Chaud.
 " 5 " *Saundersi* Chaud.
 " 6 " *lissodera Richteri* W. Horn

Tafel 21*Collyris*

- fig. 1 *C. Diardi Bonellii* Guér.
 " 2 subsp. *moesta* Schm. Goebel
 " 3 " *clavipalpis* W. Horn
 " 4 " *punctatella* Chaud.
 " 5 " *angularis* W. Horn
 " 6 " *gracilis* W. Horn

Tafel 22*Collyris*

- fig. 1 *C. Diardi Erichsoni* W. Horn
 " 2 subsp. *Rugei* W. Horn
 " 3 *C. insignis smaragdina* W. Horn
 " 4 subsp. *unicolor* W. Horn
 " 5 " *major* Latr.
 " 6 *C. aptera contracta* W. Horn

Tafel 23*Collyris*

- fig. 1 *C. bi-impressa* W. Horn
 " 2 " *sumatrensis* W. Horn
 " 3 " *acrolia ampullacea* W. Horn
 " 4 subsp. *Waterhousei* Chaud.
 " 5 dito *monstrositas*
 " 6 *C. Andrewesi* W. Horn
 " 7 " *signata* W. Horn
 " 8 u. 9 *C. rubens compressicollis* W. Horn

Tafel 24

Collyris: Köpfe von oben, hinten und von der Seite; Kiefer-Taster.

- fig. 1 *C. Mniszechi robusta* Dohrn
 " 2 " *quadrisulcata* W. Horn (von vorn)
 " 3a " *brevilabris* W. Horn (von hinten)
 " 3b dito (von vorn)
 " 4 " *planifrons* W. Horn (von hinten)
 " 5a " *formosana grandi-vadosa* W. Horn (von hinten)
 " 5b dito (von vorn)
 " 6a subsp. *Roeschkei* W. Horn (von hinten)
 " 6b dito (von vorn)
 " 7 *C. cyaneipalpis* W. Horn (von der Seite)
 " 8 " *linearis* Schm. Goeb. dito
 " 9 subsp. *parvula* Chaud. (*Maindroni* W. Horn) dito
 " 10 *C. attenuata* Redt. dito
 " 11 " *acute-apicalis* W. Horn dito

- fig. 12 *C. cylindripennis* Chaud. dito
 " 13 " *Diardi Redtenbacheri* W.
 Horn dito
 " 14 " *insignis bipartita* Flt. dito
 " 15 subsp. *Smithi* Chaud. dito
 " 16 " *major* Latr. dito
 " 17a u. b *C. longicollis subtile-*
sculpta W. Horn: Oberlippe
 " 18 subsp. *brevipennis* dito
 " 19 *C. Mniszechi* Chaud. dito
 " 20 subsp. *robusta* Dohrn dito
 " 21 *C. brevilabris* W. Horn dito
 " 22 " *Mniszechi* Chaud.: Kiefer-
 Taster
 " 23 subsp. *robusta* Dohrn: Kiefer-
 Taster

Tafel 25

Collyris: VII Abdominal-Segmente
 der ♀♀ und Kiefer-Taster.

- fig. 1a *C. Diardi* Mc. L. und subsp.
Bonellii Guér.
 " 1b " *emarginata* Dej.
 " 2a " *ampullicollis* W. Horn
 (von unten)
 " 2b dito (von der Seite)
 " 3a " *cylindripennis* Chaud.
 (von unten)
 " 3b dito (von der Seite)
 " 4a " *variicornis* Chaud. (von
 unten)
 " 4b dito (von der Seite)
 " 5 " *variitarsis* Chaud. (von
 unten)
 " 6a " *subtilis* Chaud. (von unten)
 " 6b dito (von der Seite)
 " 7 " *Kollari* W. Horn (von
 unten)
 " 8a u. b *C. emarginata* Dej.
 (von unten)
 " 8c dito (von der Seite)
 " 9a *C. rufipalpis* Chaud. (von
 unten)
 " 9b dito (von der Seite)
 " 10a " *Mouhoti* Chaud. (von
 unten)
 " 10b dito (von der Seite)
 " 11a subsp. *rhodopus* Bat. (von
 unten)

- fig. 11b subsp. *rhodopus* Bat. (von
 der Seite)
 " 12a *C. signata* W. Horn (von
 unten)
 " 12b dito (von der Seite)
 " 13a " *pseudo-signata* W. Horn
 (von unten)
 " 13b dito (von der Seite)
 " 14 " *sarawakensis Dohertyi*
 W. Horn (von der Seite)
 " 15 " *plicaticollis* Chaud. (von
 der Seite)
 " 16 " *longicollis* F.: Kiefer-
 Taster
 " 17 subsp. *Dohrni* Chaud.: Kie-
 fer-Taster
 " 18 " *Dormeri* W. Horn: II u.
 III Glied d. Kiefer-Taster

Tafel 26

Collyris: Kiefer- und Lippen-Taster.

- fig. 1 *C. longicollis brevipennis*
 W. Horn
 " 2a u. b *C. Mniszechi* Chaud.
 " 3a u. b subsp. *robusta* Dohrn
 " 4 *C. purpureo-maculata* W.
 Horn
 " 5a " *brevithoracica* W. Horn
 " 5b dito Kiefer-Taster
 " 6 " *acute-apicalis* W. Horn
 " 7 subsp. *rectangulivertex* W.
 Horn
 " 8 *C. ceylonica* Chaud.
 " 9a u. b *C. variitarsis* Chaud.
 " 10 *C. labiopalpalis* W. Horn
 " 11 " *albocyanescens* W. Horn
 " 12a u. b *C. Diardi* Latr.
 " 13a u. b subsp. *Schaumi* W. Horn
 " 14a—d " *Redtenbacheri* W.
 Horn
 " 15a u. b " *chloroptera* Chaud.
 (Holotypus von *C.*
Kraatzi W. Horn!)
 " 16 subsp. *clavipalpis* W. Horn
 " 17 " *Erichsoni* W. Horn
 " 18 " *Rugei* W. Horn
 " 19a—d subsp. *Boysi* Chaud.

Tafel 27*Collyris*: Kiefer- und Lippen-Taster.

- fig. 1 *C. Diardi orichalcina* W.
Horn
- " 2 " *insignis* Chaud.
- " 3 subsp. *bipartita* Flt.
- " 4a " *Vitalisi* W. Horn
- " 4b dito Kiefer-Taster-Endglied
von der Schmalseite
- " 5 subsp. *bicolor* W. Horn
- " 6a u. b subsp. *Smithi* Chaud.
- " 7 subsp. *apteroides* W. Horn
- " 8a—c subsp. *major* Latr.
- " 9a—c *C. aptera* Lund (= *apicalis*
Chaud.)
- " 10 subsp. *contracta* W. Horn
- " 11 " *tuberculata* Mc. L.
- " 12 *C. purpurea* W. Horn

Tafel 28*Collyris*: Kiefer- und Lippen-Taster.

- fig. 1 *C. sumatrensis* W. Horn
- " 2 " *acrolia* Chaud.
- " 3 subsp. *similior* W. Horn
- " 4 " *affinis* W. Horn
- " 5 " *Waterhousei* (Holotypus von *C. Fleutiauxi*
W. Horn!)
- " 6 *C. glabrogibbosa* W. Horn
- " 7 " *Mouhoti* Chaud.
- " 8 subsp. *rhodopus* Bat.
- " 9 *C. pseudo-signata* W. Horn
- " 10 *C. foveifrons* W. Horn
- " 11 *C. sarawakensis* J. Thoms.
- " 12 subsp. *constricticollis* W. Horn
- " 13 *C. Horsfieldi* Mc. L.
- " 14a u. b *C. plicaticollis* Chaud.
- " 15 *C. rubens* Bat.
- " 16 subsp. *compressicollis* W.
Horn

Tafel 29*Collyris*: Penis.

- fig. 1 *C. Mniszechi* Chaud.
- " 2 " *antennalis* W. Horn
- " 3 " *attenuata* Redt. (mit sicht-
barem Spiralfaden im Inneren)
- " 4 *C. cylindripennis* Chaud.

fig. 5a u. b *C. dimidiata* Chaud.(b mit mehr oder weniger
herausragendem Spiralfaden)" 6 subsp. *labiomaculata* W. Horn
(mit lang herausragendem
Spiralfaden)" 7 *C. formosana* Bat." 8 subsp. *aureofusca* Bat." 9 subsp. *grandi-subtilis* W.
Horn" 10 subsp. *Fruhstorferi* W. Horn" 11 *C. subtilis* Chaud. (mit sicht-
barem Spiralfaden im Innern)" 12 *C. Kollari* W. Horn" 13a u. b *C. emarginata* Dej." 14 u. 15 subsp. *similis* Lesne" 16a u. b *C. rufipalpis* Chaud." 17a u. b " *crassicornis* Dej." 18 subsp. *subclavata* Chaud." 19a u. b *C. Saundersi laetior*
W. Horn" 20 *C. Bryanti* W. Horn" 21 " *labiopalpalis* W. Horn" 22a u. b *C. albocyanescens* W.
Horn (mit sichtbarer Spitze
des Spiralfadens)" 23a u. b *C. lissodera Richteri*
W. Horn (mit sichtbarer
Spitze des Spiralfadens)

" 23c var. von Puak; Sarawak (dito)

" 24 *C. Diardi celebensis* Chaud." 25 subsp. *chloroptera* Chaud.
(Holotypus von *C. Kraatzi*
W. Horn!) (mit sichtbarem
Spiralfaden im Innern)**Tafel 30***Collyris*: Penis (fig. 1—14 und
Kinn-Zahn fig. 15—21).fig. 1 *C. Diardi gracilis* W. Horn" 2 subsp. *rugosa* Chaud." 3 *C. insignis* Chaud." 4 subsp. *bicolor* W. Horn" 5 subsp. *Feai* W. Horn" 6 *C. aptera* Lund (= *apicalis*
Chaud.)" 7 subsp. *contracta* W. Horn" 8a u. b subsp. *tuberculata* Mc. L." 9a u. b *C. purpurea* W. Horn

- fig. 10 *C. Chaudoiri* W. Horn
 „ 11 subsp. *flicornis* W. Horn
 (mit sichtbarem Spiralfaden
 im Innern)
 „ 12 *C. foveifrons* W. Horn
 „ 13 „ *rubens compressicollis*
 W. Horn
 „ 14 Spiralfaden von *C. lissodera*
Richteri W. Horn
 „ 15 *C. Diardi cruentata* Schm.
 Goeb.
 „ 16a u. b *C. insignis apteroides*
 W. Horn
 „ 17a u. b *C. aptera* Lund (= *api-*
calis Chaud.)
 „ 18 *C. Chaudoiri flicornis* W.
 Horn
 „ 19 „ *glabro-gibbosa* W. Horn
 „ 20 „ *Mouhoti* Chaud.
 „ 21 „ *Andrewesi* W. Horn
- fig. 11 *C. quadrisulcata* W. Horn
 „ 12 „ *Sauteri* W. Horn
 „ 13 subsp. *grosse-punctata* W.
 Horn
 „ 14 *C. brevilabris* W. Horn
 „ 15 „ *planifrons* W. Horn
 „ 16 „ *antennalis* W. Horn
 „ 17 „ *linearis* Schm. Goeb.
 „ 18 subsp. *xanthoscelis* Chaud.
 „ 19 „ *parvula* Chaud.
 (*Maindroni* W. Horn)
 „ 20 *C. attenuata* Redt.
 „ 21 „ *acute-apicalis* W. Horn
 „ 22 subsp. *rectangulivertex* W.
 Horn
 „ 23 *C. ceylonica* Chaud.

Tafel 32

Collyris (Neben-Zeichnungen wie
 Tafel 31).

Tafel 31

Collyris (über den Flügeldecken
 stehende Zeichnungen geben eine
 Makel auf der Mitte der Flügel-
 decken an).

- fig. 1 *C. longicollis* F.
 „ 2 subsp. *subtiles-culpta* W.
 Horn
 „ 3 subsp. *elongato-subtilis* W.
 Horn
 „ 4 subsp. *brevipennis* W. Horn
 „ 5 „ *Dohrni* Chaud.
 „ 6 *C. Mnischechi* Chaud. und
 „ *longicollis Dormeri* W.
 Horn¹⁾
 „ 7 „ *Mnischechi robusta* Dohrn
 „ 8a „ *purpureo-maculata* W.
 Horn
 „ 8b dito: Skizze der metallischen
 Makeln
 „ 9 *C. brevithoracisa* W. Horn
 „ 10 „ *cyaneipalpic* W. Horn
- fig. 1 *C. plicicollis* W. Horn
 „ 2 *subtile-flavescens* W. Horn
 „ 3 *C. ampullicollis* W. Horn
 „ 4 „ *cylindripennis* Chaud.
 „ 5 subsp. *cochinchinensis* W.
 Horn
 „ 6 *C. dimidiata* Chaud.
 „ 7 subsp. *labiomaculata* W.
 Horn
 „ 8 *C. formosana* Bat.
 „ 9 subsp. *aureofusca* Bat.
 „ 10 „ *grandi-subtilis* W.
 Horn²⁾
 „ 11 subsp. *grandi-vadosa* W.
 Horn²⁾
 „ 12 subsp. *Roeschkei* W. Horn
 (mit [links] Schulter- und
 Mittelmakel)
 „ 13 subsp. *auripennis* W. Horn
 „ 14 „ *resplendens* W. Horn
 „ 15 „ *Fruhstorferi* W. Horn
 „ 16 *C. loochooensis* Kano

¹⁾ Wegen des langen schlanken vorletzten Gliedes der Kiefer-Taster (mein einziges Ex., der Holotypus, besitzt nur einen K. T., dessen Endglied fehlt!) muß *Dormeri* als (eigene) Rasse zu *C. longicollis* F. gestellt werden.

²⁾ Diese beiden Rassen sind von mir Ent. Rundschau XXI, 1935 p. 50 als Rassen von *aureofusca* Bat. beschrieben. Es hätte natürlich aus Prioritätsgründen *formosana* Bat. heißen müssen.

- fig. 16a dito: Anordnung der Gruben auf der Mitte der Flügeldecken
 „ 16b dito: plastisches, gitterartiges Netz, in dem diese Gruben scharf eingedrückt erscheinen
 „ 16c normale Anlage der Skulptur bei sonstigen Arten, wo die einzelnen Gruben allmählich von der Oberfläche aus eingedrückt erscheinen
 „ 17 *C. convergente-frontalis* W. Horn
 „ 18 *C. variicornis* Chaud.
 „ 19 „ *subtilis* Chaud.
 „ 20 „ *Kollari* W. Horn
 „ 21 „ *emarginata* Dej.

Tafel 33

Collyris (Neben-Zeichnungen wie Taf. 31—32).

- fig. 1 *C. rufipalpis* Chaud.
 „ 2 „ *crassicornis* Dej.
 „ 3 subsp. *subclavata* Chaud.
 „ 4 *C. Saundersi* Chaud.
 „ 5 „ *Bryanti* W. Horn
 „ 6 „ *labiopalpalis* W. Horn
 „ 7 „ *albocyanescens* W. Horn
 „ 8 „ *lissodera* Chaud.
 „ 9 subsp. *Richteri* W. Horn
 „ 10 *C. albitarsipennis* W. Horn
 „ 11 „ *Diardi* Latr.
 „ 12 subsp. *rufitarsis* Klug
 „ 13 „ *pinguis* W. Horn
 „ 14 „ *stiengensis* W. Horn
 „ 15 „ *Bonellii* Guér.
 „ 16 „ *Batesi* W. Horn

- fig. 17 subsp. *Schaumi* W. Horn
 „ 18 „ *brevi-pronotalis* W. Horn
 „ 19 „ *Redtenbacheri* W. Horn
 „ 20 „ *cruentata* Schm. Goeb.
 „ 21 „ *elongata* Chaud.

Tafel 34

Collyris (Neben-Zeichnungen wie Taf. 31—33).

- fig. 1 *C. Diardi chloroptera* Chaud.
 „ 2 dito Holotypus von *C. Kraatzii* W. Horn
 „ 3 subsp. *Thomsoni* W. Horn
 „ 4 „ *moesta* Schm. Goeb.
 „ 5 „ *clavipalpis* W. Horn
 „ 6 „ *punctatella* Chaud.
 „ 7 „ *albitarsis* Er.
 „ 8 „ *angularis* W. Horn
 „ 9 „ *plicata* Schm.
 „ 10 „ *gracilis* W. Horn
 „ 11 „ *Erichsoni* W. Horn
 „ 12 „ *Rugei* W. Horn
 „ 13 „ *fuscitarsis* Schm. Goeb.
 „ 14 „ *cylindrica* Schm. Goeb.¹⁾
 „ 15 „ *saphyrina* Chaud.
 „ 16 „ *Boysi* Chaud.
 „ 17 „ *orichalcina* W. Horn
 „ 18 „ *rugosa* Chaud.
 „ 19 *C. insignis* Chaud.
 „ 20 subsp. *smaragdina* W. Horn
 „ 21 „ *bipartita* Flt.
 „ 22 „ *Vitalisi* W. Horn

¹⁾ subsp. *cylindrica* Schm. Goeb. von Birma und Siam(!) unterscheidet sich von den Rassen *saphyrina* Chaud. und *fuscitarsis* Schm. Goeb. nicht nur durch die schmalen cylindrischen, am hinteren Außenwinkel nicht erweiterten und mit auffallend gleichmäßigen, nicht zusammenfließenden Gruben bedeckten Flügeldecken, sondern außerdem noch 1. von *saphyrina* durch die gelblichen Tibien und noch etwas weniger vorspringenden Augen, so daß der Kopf noch quadratischer erscheint, 2. von *fuscitarsis* durch die viel weniger vorspringenden Augen, die weniger nach hinten reichende Aushöhlung der Stirn, den nach hinten weniger (gerundet-) verschmälerten und dafür gewölbter weiter nach vorn (zwischen die Augen) vorspringenden Vertex. Meine Angaben in der Faune Entom. Indochine franç., Cicind. (Opusc. Inst. Scient. Indochine; Saigon) p. 8 beruhen auf einem Irrtum!

Tafel 35

Collyris (Neben-Zeichnungen wie in Taf. 31—34).

- fig. 1 *C. insignis bicolor* W. Horn
 " 2 subsp. *unicolor* W. Horn
 " 3 " *Smithi* Chaud.
 " 4 " *pseudo-acrolia* W. Horn
 " 5 " *co-apteroides* W. Horn
 " 6 " *fasciata* Chaud.
 " 7 " *apteroides* W. Horn
 " 8 " *major* Latr.
 " 9 " *Feai* W. Horn
 " 10 " *semi-aenescens* W. Horn
 " 11 *C. aptera* Lund (= *apicalis* Chaud.)
 " 12 subsp. *contracta* W. Horn
 " 13 " *pseudo-contracta* W. Horn
 " 14 " *tuberculata* Mc. L.
 " 15 *C. bi-imprensa* W. Horn
 " 16 " *purpurea* W. Horn
 " 17 " *sumatrensis* W. Horn
 " 18 " *acrolia* Chaud.
 " 19 subsp. *speciosa* Schm.
 " 20 " *similior* W. Horn
 " 21 " *affinis* W. Horn
 " 22 " *ampullacea* W. Horn
 " 23 " *speciosula* W. Horn
 " 24 " *Waterhousei* (Holotypus von *C. Fleutiauxi* W. Horn!)

Tafel 36

Collyris (Neben-Zeichnungen wie Taf. 31—35).

- fig. 1 *C. pseudo-speciosa* W. Horn
 " 2 " *Chaudoiri* W. Horn
 " 3 subsp. *filicornis* W. Horn
 " 4 *C. glabro-gibbosa* W. Horn
 " 5 " *Mouhoti* Chaud.
 " 6 subsp. *rhodopus* Bat.
 " 7 *C. Andrewesi* W. Horn
 " 8 " *signata* W. Horn
 " 9 " *pseudo-signata* W. Horn
 " 10 " *foveifrons* W. Horn
 " 11 " *rarius-sculpta* W. Horn

- fig. 12 *C. sarawakensis* J. Thms.
 " 13 subsp. *constricticollis* W. Horn
 " 14 " *levigata* W. Horn
 " 15 " *Dohertyi* W. Horn
 " 16 *C. Arnoldi* Mc. L.
 " 17 subsp. *leucodactyla* Chaud.
 " 18 subsp. *discolor* Chaud. (mit Schulter- u. auffallend großer longitudinaler Mittelmakel)
 " 19 *C. Horsfieldi* Mc. L.
 " 20 subsp. *lugubris* V. d. Lind.
 " 21 *C. plicaticollis* Chaud.
 " 22 " *rubens* Bat.
 " 23 subsp. *compressicollis* W. Horn

Cicindela*: Aethiopische Region*Tafel 37*****Cicindela***

- fig. 1 *C. intricata* Dej.
 " 2 " *Rüppeli* Guér.
 " 3 " *umbratilis* Fairm.
 " 4 " *lutaria* Guér.
 " 5 " *ocellifera* W. Horn
 " 6 " *Peringueyi* W. Horn
 " 7 subsp. *immaculipennis* W. Horn
 " 8 *C. sericeo-longicornis* W. Horn
 " 9 " *plurinotata* Aud. & Brll.
 " 10 " *fastidiosa vicina* Dej.
 " 11 subsp. *Hauseri* W. Horn
 " 12 " *confluente-subtilis* W. Horn
 " 13 " *Jordaniana* W. Horn
 " 14 *C. melancholica* F.
 " 15 subsp. *trilunaris* Klug
 " 16 ab. *aldabrica* Kolbe
 " 17 subsp. *albomarginalis* W. Horn
 " 18 " *perplexa* Dej.
 " 19 *C. centropunctata* Dej.
 " 20 " *nudopectoralis* W. Horn
 " 21 " *respiciens* W. Horn
 " 22 " *flavidens* Guér.
 " 23 subsp. *anguste-ampliata* W. Horn
 " 24 *C. octoguttata* F.
 " 25 subsp. *magno-reducta* W. Horn

- fig. 26 *C. disjuncta* Dej.
 " 27 subsp. *Dregei* Mannerh.
 " 28 *C. constricticollis* W. Horn

Tafel 38*Cicindela*

- fig. 1 *C. Marshalli-sculpta* W. Horn
 " 2 " *Proserpina* W. Horn
 " 3 " *oculata* Chaud.
 " 4 " *aberrans* Fairm.
 " 5 dito ab.
 " 6 " *dissimilis* Péring.
 " 7 dito ab.
 " 8 subsp. *zaza* Alluaud
 " 9 *C. minutula* Guér.
 " 10 " *angusticollis* Boh.
 " 11 " *Putzeysi* W. Horn
 " 12 subsp. *gemmi-privata* W. Horn
 " 13 *C. Vuilletoorum* W. Horn
 " 14 " *infuscatula* W. Horn
 " 15 " *asperula* Duf
 " 16 " *dongalensis* Klug
 " 17 subsp. *abyssinica* W. Horn
 " 18 " *imperatrix* Srnka
 " 19 " *cristipennis* W. Horn
 " 20 *C. aulica polysita* Guér.
 " 21 " *truncatilabris* Fairm.
 " 22 " *nilotica* Dej.
 " 23 dito ab.
 " 24 " *ovas* Bat.
 " 25 " *nitidula* Dej.
 " 26 subsp. *Rutherfordi* Bat.
 " 27 *C. leucoptera* Dej.
 " 28 subsp. *cabinda* Bat.

Tafel 39*Cicindela*

- fig. 1 *C. capensis* L.
 " 2 u. 3 ab. *chrysographa* Dej.
 " 4 ab. *Elizabethae* Péring.
 " 5 *C. barbifrons* Boh.
 " 6 ab. *marqueza* Péring.
 " 7 *C. somalia* Fairm.
 " 8 " *alba* W. Horn
 " 9 subsp. *albens* W. Horn ¹⁾
 " 10 *C. Arnoldi* W. Horn

- fig. 11 *C. tetradia* Fairm.
 " 12 " *differens* W. Horn
 " 13 " *Luxeri* Dej.
 " 14 subsp. *gemina* W. Horn
 " 15 *C. grossepunctata* W. Horn
 " 16 " *uncivittata* Quedenf.
 " 17 dito ab.
 " 18 " *Escheri* Dej.
 " 19 subsp. *nudorestricta* W. Horn
 " 20 *C. senegalensis* Dej.
 " 21 " *Monteiroi* Bat.
 " 22 dito ab.
 " 23 " *brevicollis* Wied.
 " 24 dito ab.
 " 25 subsp. *clathrata* Dej.
 " 26 " *fasciculicornis* Bark.
 " 27 " *brevi-dilatata*
 W. Horn
 " 28 " *Bertolonia* W. Horn

Tafel 40*Cicindela*

- fig. 1 *C. brevicollis Bertolonia*
 W. Horn ab.
 " 2 subsp. *herero* Péring.
 " 3 dito ab.
 " 4 " *discoidea* Dej.
 " 5 dito ab.
 " 6 " *intermediola* W. Horn
 " 7 " *obliquo-gracili-aenea*
 W. Horn
 " 8 u. 9 dito ab.
 " 10 subsp. *neglecta* Dej.
 " 11 " *vivida* Boh.
 " 12 ab. *damara* Péring.
 " 13 *C. candida* Dej.
 " 14 ab. *mixta* Chaud.
 " 15 *C. abbreviata* Klug
 " 16 " *quadraticollis* Chaud.
 " 17 " *Perrieri* Fairm.
 " 18 subsp. *antatsima* Alluaud
 " 19 ab. *fotsy* Alluaud
 " 20 *C. regalis* Dej.
 " 21 subsp. *andriana* Alluaud ²⁾
 " 22 " *maheva* Fairm. ²⁾

¹⁾ In dieser Form kann ich nur noch eine Rasse von *C. alba* sehen.

²⁾ Diese beiden Formen ziehe ich jetzt als Rassen zu *C. regalis* Dej. Auch der Penis spricht für diese Auffassung.

- fig. 23 *C. quadriguttata* Wied.
 „ 24 „ *Dumolini* Dej.
 „ 25 u. 26 *C. Lomai* W. Horn
 „ 27 *C. obtusidentata* Putz.
 „ 28 „ *limbifera* Péring.

Tafel 41*Cicindela*

- fig. 1 *C. limbifera* Péring. ab.
 „ 2 „ *Wellmani* W. Horn
 „ 3 „ *pudibunda* Boh.
 „ 4 „ *marginella* Dej.
 „ 5 ab. *longula* Péring.
 „ 6 „ *inanis* Wallengren
 „ 7 „ *paradoxa* W. Horn
 „ 8 subsp. *gemmiger* W. Horn
 „ 9 *C. lurida* F.
 „ 10 ab. *tenuipicta* Chand.
 „ 11 subsp. *namaqua* Péring.
 „ 12 *C. pudica* Boh.
 „ 13 ab. *hypocrita* Péring.
 „ 14 dito ab.
 „ 15 *C. miseranda* W. Horn
 „ 16 „ *fatidica* Guér.
 „ 17 subsp. *inrostrata* W. Horn
 „ 18 *C. mimula* Péring.
 „ 19 „ *convexo-abrupticollis* W.
 Horn
 „ 20 „ *saraliensis* Guér.
 „ 21 dito ab.
 „ 22 subsp. *Livingstoni* W. Horn
 „ 23 *C. nysa* Guér.
 „ 24 dito ab.
 „ 25 subsp. *Marshalli* W. Horn
 „ 26 „ *Quedenfeldti* W. Horn
 „ 27 dito ab.
 „ 28 *C. Feisthameli* Guér.

Tafel 42*Cicindela*

- fig. 1 *C. Feisthameli* Guér. ab.
 „ 2 „ *vittata* F.
 „ 3 „ *Brazzai* Fleut.
 „ 4 „ *congoensis* Fleut.
 „ 5 subsp. *phyletica* W. Horn

- fig. 6 *C. prodotiformis* W. Horn
 „ 7 „ *leucopicta* Quedf. ¹⁾
 „ 8 dito ab.
 „ 9 *C. grandis* W. Horn
 „ 10 subsp. *interrupto-abbreviata*
 W. Horn
 „ 11 subsp. *pseudo-cincta* W. Horn
 „ 12 *C. Kachowskyi* W. Horn
 „ 13 dito ab.
 „ 14 *C. Kolbeana* W. Horn
 „ 15 subsp. *disperse-signata* W.
 Horn
 „ 16 dito ab.
 „ 17—26 *C. muata* Har. et ab.
 (*laticornis* W. Horn etc.)
 „ 27 subsp. *irregularis* W. Horn
 „ 28 „ *parallelo-striata* W.
 Horn

Tafel 43*Cicindela*

- fig. 1 *C. muata disperse-flaves-*
cens W. Horn
 „ 2 dito ab.
 „ 3 *C. regina* Kolbe
 „ 4 subsp. *Sjöstedti* W. Horn ²⁾
 „ 5 *C. Juno* W. Horn
 „ 6 u. 7 dito ab.
 „ 8 *C. flavosignata* Cast.
 „ 9 dito ab.
 „ 10 subsp. *flavoreducta* W. Horn
 „ 11 *C. pseudo-rusticana* W. Horn
 „ 12 „ *Deyrollei* Guér.
 „ 13 u. 14 dito ab.
 „ 15 subsp. *pseudo-Mechowi* W.
 Horn
 „ 16 u. 17 subsp. *Mechowi* Quedf.
 „ 18—20 subsp. *transverse-fasci-*
ata W. Horn
 „ 21 *C. lugubris* Dej.
 „ 22 subsp. *anthrax* W. Horn
 „ 23 *C. Junkeri* Kolbe
 „ 24 „ *Alluaudi* W. Horn
 „ 25 „ *Petiti* Guér.
 „ 26 „ *gigantea* Raffray
 „ 27 u. 28 dito ab.

¹⁾ Subsp. *obesa* W. Horn siehe Taf. 44 fig. 13.

²⁾ Nach nochmaliger Prüfung kann ich diese Form nur noch als Rasse von *C. regina* Kolbe anerkennen.

Tafel 44*Cicindela*

- fig. 1 *C. viridis* Raffray
 " 2 " *cincta* Ol.
 " 3 dito ab.
 " 4 subsp. *pseudo-viridis* W. Horn
 " 5 dito ab.
 " 6 *C. equestris* Dej.
 " 7 ab. *soa* Alluaud
 " 8 subsp. *osa* Alluaud
 " 9 u. 10 subsp. *Perroti* Fairm.
 " 11 *C. Neumanni* Kolbe
 " 12 subsp. *pseudo-soa* W. Horn
 " 13 *C. leucopicta* (Tafel 42 fig. 7) subsp. *obesa* W. Horn¹⁾
 " 14 *C. interrupta* F.
 " 15 subsp. *gabonica* Bat.
 " 16 *C. Strachani* Hope
 " 17 subsp. *nigritula* W. Horn
 " 18 *C. hexasticta* Fairm.
 " 19 " *cosmemoides* W. Horn
 " 20 " *quadristriata* W. Horn
 " 21 " *reticostata* W. Horn
 " 22 subsp. *cosmemo-signata* W. Horn
 " 23 *C. Revoili* Fairm.
 " 24 dito ab.
 " 25 " *Oscari* W. Horn
 " 26 " *brevi-sexstriata* W. Horn
 " 27 " *Gerstaeckeri* W. Horn
 " 28 " *Hauserana* W. Horn
 " 29 dito ab.

Tafel 45*Cicindela*

- fig. 1 *C. Hauserana ismenioides* W. Horn
 " 2 dito ab.
 " 3 subsp. *grossa brevis* W. Horn

- fig. 4 *C. planicornis* W. Horn
 " 5 subsp. *Lettow-Vorbecki* W. Horn
 " 6 *C. discoscripta* W. Horn
 " 7 " *insperata* Kolbe
 " 8 " *Bodongi* W. Horn
 " 9 " *tereticollis* Boh.
 " 10 " *rufomarginata* Boh.
 " 11—14 ab. *Bradshawi* Péring.
 " 15—19 subsp. *maculato-vittata* W. Horn (*nov. subsp.*)
 " 20 var.
 " 21 ab. *Oberthüri* Péring.
 " 22 subsp. *circumcinctoides* W. Horn
 " 23 " *Bohemani* Péring.
 " 24 u. 25 dito ab.
 " 26 dito ab.
 " 27 u. 28 subsp. *Distanti* Heath

Tafel 46*Cicindela*

- fig. 1 u. 2 *C. rufomarginata Poggei* Har.
 " 3 subsp. *Richteri* W. Horn
 " 4—6 subsp. *divergente-maculata* W. Horn ab.
 " 7 subsp. *foliicornis* W. Horn
 " 8 " *trimaculata* W. Horn
 " 9—10 *C. Kerandeli* Maindron
 " 11 dito ab.
 " 12 *C. suturata* W. Horn
 " 13 " *pseudo-tereticollis* W. Horn
 " 14 " *duplosetosa* W. Horn²⁾
 " 15 " *pseudo-suturalis* W. Horn
 " 16 " *villosa* Putz.
 " 17 " *Haefligeri* W. Horn
 " 16 " *flavipes* Putz.
 " 19 dito ab.

¹⁾ Herrn Kollegen L. Burgeon (vom Congo-Museum) verdanke ich die Angabe, daß meine subsp. *obesa* nicht zu *C. Neumanni* Kolbe sondern zu *C. leucopicta* Qued. gehört.

²⁾ In der Beschreibung dieser Art habe ich einen Fehler gemacht! Die Stelle auf der Scheibe der Flügeldecken, welche den beborsteten Scheibenfleck bildet, ist bei allen Exemplaren (eines ausgenommen!) entpigmentiert, gelblich weiß! Die Borsten selbst haben dieselbe Färbung wie sonst auf den Flügeldecken (sie stehen nur dichter).

- fig. 20 *C. notata* Boh.
 " 21 " *rusticana* Péring.
 " 22 dito ab.
 " 23 subsp. *egregior* Péring.
 " 24 dito ab.
 " 25 *C. compressicornis* Boh.
 " 26 dito ab.
 " 27 *C. Bianconii* Bert.
 " 28 ab. *Liengmei* Péring.

Tafel 47*Cicindela*

- fig. 1 *C. longestriata* W. Horn
 " 2 " *Blanchardi* Fairm.
 " 3 " *flavovestita* Fairm.
 " 4 " *Colmanti* W. Horn.
 " 5 subsp. *albosignata* W. Horn
 " 6 *C. aurosternalis* W. Horn
 " 7 " *chrysopyga* W. Horn
 " 8 " *Brunet* Gory
 " 9 " *rugicollis* Fairm.
 " 10 " *macropus* W. Horn
 " 11 " *serieguttata* W. Horn
 " 12 " *Soalalae* Fairm.
 " 13 " *Grandidieri* Alluaud
 " 14 *Odontochila frontalis* Aud.
 & Brullé
 " 15 " *cicindeloides*
 W. Horn

Cicindela: Orientalische Region**Tafel 47***Cicindela*

- fig. 16 *C. stenoderia* Schm.
 " 17 " *Bouchardi* W. Horn
 " 18 " *Plasoni* W. Horn
 " 19 " *eoia* W. Horn
 " 20 " *conicollis* Schm.
 " 21 " *mandibularis* Schm.
 " 22 " *fugax* Schm.
 " 23 u. 24 *C. conspicua* Schm.
 " 25 *C. eustalacta* Schm.
 " 26 dito ab.
 " 27 u. 28 *C. anguli-humerosa*
 W. Horn
 " 29 *C. eximia* V. d. Lind.

Tafel 48*Cicindela*

- fig. 1 *C. eximia Latonia* Schaum
 " 2 var. *Diana* J. Thoms.
 " 3 subsp. *fulvescens* W. Horn
 " 4 *C. guttula* F.
 " 5 subsp. *theratoides* Schm.
 " 6 " *flavilabris* W. Horn
 " 7 " *punctipennis* Jord.
 " 8 " *albapicalis* W. Horn
 " 9 " *viridi-metallica* W.
 Horn
 " 10 *C. aurothoracica* W. Horn
 " 11 " *glorio-paradoxa* W. Horn
 " 12 " *gloriosula* W. Horn
 " 13 " *sphaericollis* W. Horn
 " 14 " *gloriosa* Schm.
 " 15 " *Schaumi* W. Horn
 " 16 " *Clara* Schm.
 " 17 subsp. *suavissima* Schm.
 " 18 " *aenula* W. Horn
 " 19 " *rugothoracica* W.
 Horn
 " 20 *C. rhytidopteroides* W. Horn
 " 21 " *simulatrix* W. Horn
 " 22 " *virginea* Schm.
 " 23 " *microcephala* W. Horn
 " 24 " *pseudo-interposita* W.
 Horn
 " 25 " *suavis* W. Horn
 " 26 " *virginalis* W. Horn
 " 27 " *versicolor* Mc. L.
 " 28 " *elegantissima* W. Horn

Tafel 49*Cicindela*

- fig. 1 *C. azureocincta* Bat.
 " 2 " *Venus* W. Horn
 " 3 subsp. *stuprata* W. Horn
 " 4 *C. viridicincta* W. Horn
 " 5 " *chloropleura* Chaud.
 " 6 " *rugosiceps* Chaud.
 " 7 " *catoptroides* W. Horn
 " 8 " *filigera* Bat.
 " 9 " *longipalpis* W. Horn

- fig. 10 *C. maxillaris* W. Horn ¹⁾
 " 11 " *disco-velutinosus* W. Horn
 " 12 " *Ganglbaueri* W. Horn
 " 13 " *Dormeri* W. Horn
 " 14 " *Henryi* W. Horn
 " 15 " *Waterhousei* W. Horn
 " 16 " *pseudo-longipalpis* W. Horn
 " 17 " *Willeyi*, W. Horn
 " 18 " *Neervoorti* W. Horn
 " 19 " *cylindriformis* W. Horn
 " 20 " *Sauteri* W. Horn
 " 21 " *prothymoides* W. Horn
 " 22 " *corticata* Putz.
 " 23 subsp. *laeticolor* W. Horn
 " 24 u. 25 *C. tetrastacta* Wied.
 " 26 u. 27 " *indica* Flt.
 " 28 *C. Motschulskyana* W. Horn
 " 29 " *Delavayi* Fairm.

Tafel 50

Cicindela

- fig. 1 *C. Delavayi* Fairm.
 " 2 ab. *dolens* Flt.
 " 3 *C. dromicoides* Chaud.
 " 4 " *Armandi* Fairm.
 " 5 " *ovipennis* Bat.
 " 6 " *lobipennis* Bat.
 " 7 " *Shirakii* W. Horn
 " 8 " *Westermanni* Schm.
 " 9 *C. pseudo-dromica* W. Horn
 " 10 " *triguttata* H.
 " 11 " *holosericea* F.
 " 12 " *viridilabris* Chaud.
 " 13 subsp. *fallaciosa* W. Horn
 " 14 " *Severini* W. Horn
 " 15 " *fuscocuprascens* W. Horn
 " 16 " *labioaenea* W. Horn
 " 17 *C. pronotalis* W. Horn
 " 18 " *Belli* W. Horn
 " 19 subsp. *umbropolita* W. Horn
 " 20 *C. Nietneri* W. Horn

- fig. 21 *C. Semperi* W. Horn
 " 22 " *pseudo-nana* W. Horn
 " 23 " *seriepunctata* W. Horn
 " 24 " *nana* Schm.
 " 25 " *Spinolai* Gestro
 " 26 " *dilatotarsa* W. Horn
 " 27 " *craspedota* Schm.
 " 28 " *psilica* Bat.

Tafel 51

Cicindela

- fig. 1 *C. psilica decolorata* W. Horn
 " 2 subsp. *Lesnei* Babault
 " 3 *C. decempunctata* Dej.
 " 4 ab. *obscura-dilatata* W. Horn
 " 5 *C. humillima* Gestro
 " 6 u. 7 *C. macilentia* Schm.
 " 8 *C. minuta* Ol.
 " 9 " *Elisae reducte-lineata* W. Horn
 " 10 dito ab.
 " 11 subsp. *formosana* Minowa
 (siehe auch *C. Elisae* T. 69 Fig. 25—28 u. T. 70, Fig. 1)
 " 12 *C. agnata* Flt.
 " 13 subsp. *biprolongata* W. Horn
 " 14 *C. venosa* Kollar
 " 15 u. 16 *C. excisa* Schm.
 " 17 *C. dissimilis singalensis* W. Horn
 " 18 " *grammophora* Chaud.
 " 19 " *cognata* Wied.
 " 20 subsp. *mutata* Flt.
 " 21 *C. erudita* Wied.
 " 22 " *bigemina* Klug
 " 23 subsp. *procera* W. Horn
 " 24 " *brevis* W. Horn
 " 25 " *iravaddica* Gestro
 " 26 *C. sinica* Flt.
 " 27 " *undulata* Dej.
 " 28 subsp. *dubia* W. Horn

¹⁾ In der Beschreibung von *Cic. disco-velutinosus* W. Horn (Journ. Feder. Malay Mus. XVI, 1931, p. 288) ist versehentlich immer „*C. maxillosa*“ statt „*C. maxillaris*“ gedruckt!

Tafel 52*Cicindela*

- fig. 1 u. 2 *C. atelesta* Chaud.
 " 3 *C. fastidiosa* Dej.
 " 4 subsp. *leucoloma* Chaud.
 " 5 *C. distinguenda* Dej.
 " 6 subsp. *lunatula* W. Horn
 " 7 *C. specularis* Chaud.
 " 8 subsp. *brevipennis* W. Horn
 " 9 *C. crassipalpis* W. Horn
 " 10 " *chlorida* Chaud.
 " 11 " *grossula* W. Horn
 " 12 " *tetragrammica* Chaud.
 " 13 " *lacunosa* Putz.
 " 14 " *foveolata* Schm.
 " 15 " *sumatrensis* H.
 " 16 subsp. *imperfectula* (W. Horn)¹⁾
 " 17 *C. despecta* W. Horn
 " 18 " *angulata* F.
 " 19 subsp. *plumigera* W. Horn
 " 20 " *devastata* W. Horn
 " 21 *C. Cardoni* Flt.
 " 22 " *chloris* Chaud.
 " 23 " *funerea* M'Leay
 " 24 subsp. *genetica* W. Horn
 " 25 " *opigrapha* Dej.
 " 26 " *multinotata* Schm.
 " 27 *C. albopunctata* Chaud.
 " 28 " *Jacobsoni* W. Horn

Tafel 53*Cicindela*

- fig. 1 *C. discreta* Schm.
 " 2 subsp. *spinosa* W. Horn
 " 3 u. 4 subsp. *reductula* W. Horn
 fig. 5 subsp. *rectefasciata* W. Horn
 " 6 *C. kaleea* Bat.
 " 7 subsp. *cathaica* Bat.
 " 8 dito ab.
 " 9 *humerula* W. Horn
 " 10 *C. lacrymosa* Dej.
 " 11 dito ab.
 " 12 " *decemguttata* F.
 " 13 subsp. *marmorata* W. Horn
 (austr.)

- fig. 14 subsp. *sanguineo-maculata*
 Blanch. (austr.)
 " 15 " *Urvillei* Dej.
 " 16 u. 17 dito ab.
 " 18 u. 19 *C. Crespignyi* Bat.
 " 20 *C. intermedia* Chaud.
 " 21 dito ab.
 " 22 u. 23 *C. Fleutiauxi* W. Horn
 " 24 *C. octonotata* Wied.
 " 25 " *carissima* Flt.
 " 26 " *Duponti* Dej.
 " 27 " *didyma* Dej.
 " 28 " *aurulenta* F.

Tafel 54*Cicindela*

- fig. 1 *C. aurulenta Batesi* Flt.
 " 2 subsp. *virgula* Flt.
 " 3 " *setoso-malaris* W. Horn
 " 4 *C. separata* Flt.
 " 5 " *sexpunctata* F.
 " 6 " *Whithilli* Hope
 " 7 " *chinensis* Geer
 " 8 " *velata* Bat.
 " 9 " *Ferriei* Flt.
 " 10 " *discrepans* Walk.
 " 11 subsp. *lacrymans* Schm.
 " 12 *C. Hamiltoniana* J. Thoms.
 " 13 " *Andrewesi* W. Horn
 " 14 subsp. *unica* Flt.
 " 15 " *Mauritii* W. Horn
 " 16 *C. assamensis* Parry
 " 17 " *Mouhoti* Flt.
 " 18 subsp. *siamensis* Flt.
 " 19 " *pseudo-siamensis* W.
 Horn
 " 20 u. 21 subsp. *Bramani* Dokht.
 " 22 subsp. *elegantula* Dokht.
 " 23 " *cariana* Gestro
 " 24 " *Goebeli* W. Horn
 " 25 dito ab.
 " 26 " *anometallescens* W.
 Horn
 " 27 *C. Harmandi* Flt.
 " 28 " *interruptofasciata* Schm. G.

¹⁾ Neuer Name für den praecoepierten *imperfecta* W. Horn.

- fig. 29 ab. *flavolineata* Chaud.
 „ 30 *C. cyanea* F.
 „ 31 subsp. *Dejeani* Hope
 „ 32 *C. heros* F.

Tafel 55*Cicindela*

- fig. 1 *C. aurovittata* Aud. & Brullé
 „ 2 „ *Mariae* Gestro
 „ 3 „ *bicolor* *Corbetti* W. Horn¹⁾
 „ 4 „ *bicolor* F.
 „ 5 subsp. *atavus* W. Horn
 „ 6 „ *haemorrhoidalis* Wied.
 „ 7 dito ab.
 „ 8 *C. Desgodinsi* Fairm.
 „ 9 u. 10 *C. octogramma* Chaud.
 „ 11 dito ab.
 „ 12 subsp. *Salvazai* Flt.
 „ 13 „ *Fabriciana* W. Horn
 „ 14 *C. princeps* Vig.
 „ 15 subsp. *ducalis* W. Horn
 „ 16 dito ab.
 „ 17 „ *aurofasciata* Dej.
 „ 18 dito ab.
 „ 19 ab. *Goryi* Chaud.
 „ 20 *C. Shivah* Parry
 „ 21 „ *angulicollis* W. Horn
 „ 22 „ *dives* Gory
 „ 23 „ *guttata* Wied.
 „ 24—28 dito ab.
 „ 29 *C. calligramma* Schm.

Tafel 56*Cicindela*

- fig. 1—3 *C. calligramma* Schm. ab.
 „ 4 *C. ceylonensis* W. Horn
 „ 5 subsp. *diversa* W. Horn
 „ 6 *C. Lefroyi* W. Horn
 „ 7 „ *vittigera* Dej.
 „ 8 „ *multiguttata* Dej.
 „ 9 „ *vigintiguttata* H.
 „ 10 „ *striolata* Ill.
 „ 11 u. 12 dito ab.
 „ 13 ab. *dorsolineolata* Chaud.
 „ 14 „ *taliensis* Fairm.

- fig. 15 dito ab.

- „ 16 subsp. *tenuiscripta* Flt.
 „ 17 „ *lineifrons* Chaud.
 „ 18 „ *uniens* W. Horn
 „ 19 u. 20 „ *tristrigata* Chaud.
 „ 21 „ *auricollis* Flt.
 „ 22 „ *femoralis* W. Horn
 „ 23 „ *wetterensis* W. Horn
 „ 24 *C. Atkinsoni* Gestro
 „ 25 „ *fuliginosa* Dej.
 „ 26 „ *cancellata* Dej.
 „ 27 subsp. *Candei* Chevr.
 „ 28 „ *subtilesculpta* W. Horn

Tafel 57*Cicindela*

- fig. 1 *C. striatifrons* Chaud.
 „ 2 „ *catena* F.
 „ 3 „ *albina* Wied.
 „ 4 „ *quadrilineata* F.
 „ 5 subsp. *Millingeni* Bat.
 „ 6 „ *Renei* W. Horn
 „ 7 *C. Schmidtii* W. Horn
 „ 8 „ *biramosa* F.
 „ 9 ab. *dilatata* Fleut.
 „ 10 „ *contracta* Fleut.
 „ 11 *hanseatica* W. Horn
 „ 12 *C. copulata* Schm. Goeb.
 „ 13 „ *ornata* Flt.
 „ 14 „ *anchoralis* Chevr.
 „ 15 subsp. *punctatissima* Schm.
 „ 16 *C. tenuipes* Dej.
 „ 17 subsp. *araneipes* Schm.
 „ 18 *C. longipes* F.
 „ 19 dito ab.
 „ 20 ab. *flava* W. Horn
 „ 21 *C. psammodroma* Chevr.
 „ 22 subsp. *reductescripta* W. Horn
 „ 23 *C. mucronata* Jord.
 „ 24 „ *immanis* Bat.
 „ 25 „ *Bellana* W. Horn
 „ 26 ab. *nuda* W. Horn

¹⁾ *C. Corbetti* halte ich jetzt nur noch für eine Rasse von *C. bicolor* F. Die Form des Penis spricht auch dafür.

- fig. 27 *C. Maindroni* W. Horn
 „ 28 „ *Helperi* Schm.

Tafel 58

Cicindela

- fig. 1 *C. Gyllenhali* Dej.
 „ 2 subsp. *immarginata* W. Horn
 „ 3 *C. Mona Lisa* W. Horn
 „ 4 „ *nivicincta* Chevr.
 „ 5 subsp. *inspecularis* W. Horn
 „ 6 *C. Alleni* W. Horn
 „ 7 „ *Andersoni* Gestro
 „ 8 „ *Doriai* W. Horn
 „ 9 „ *terminata* Dej.
 „ 10 subsp. *complete-signata* W. Horn
 „ 11 *C. limosa* Saund.
 „ 12—14 *C. spinicollis* W. Horn
 „ 15 *C. Wallacei* Bat.
 „ 16 „ *malabarica* Flt. & Maindr.
 „ 17 „ *Hewitti* W. Horn
 „ 18 „ *phalangioides* Schm. Goeb.

Cicindela: Australische Region

Tafel 58

Cicindela

- fig. 19 *C. tetrachoides* Gestr.
 „ 20—23 *C. Latreillei* Guér.
 „ 24 *C. Rudolf-Bennigseni* W. Horn
 „ 25 „ *nigrina* M'Leay
 „ 26 subsp. *rugosicollis* W. Horn
 „ 27 *C. scitula* Sloane
 „ 28 „ *Leai* Sloane

Tafel 59

Cicindela

- fig. 1 *C. oblongicollis tenuicollis* M'Leay.
 „ 2 „ *Doddi* Sloane
 „ 3 subsp. *semiviridis* Sloane
 „ 4 *C. crassicornis* M'Leay
 „ 5 „ *sparsim-pilosa* W. Horn
 „ 6 „ *ioscelis platycera* Gestro

- fig. 7 subsp. *setoso-abdominalis* W. Horn

[*C. decemguttata* u. Rassen
 siehe Taf. 53 fig. 12—17]

- „ 8 *C. semicincta* Brullé
 „ 9 „ *divina* W. Horn
 „ 10 „ *Moseri* W. Horn
 „ 11 „ *Mastersi* Cast.
 „ 12 subsp. *catoptriola* W. Horn
 „ 13 „ *plebeja* Sloane
 „ 14 *C. Ehlersi* W. Horn
 „ 15 „ *timoriensis* Jordan
 „ 16 „ *vitiensis* Blanch.
 „ 17 ab. *imperfecta* W. Horn
 „ 18 *C. excisilabris* W. Horn
 „ 19 „ *pupilligera* Chaud.
 „ 20 „ *Io* W. Horn
 „ 21—22 subsp. *microgemmea* W. Horn
 „ 23 *C. delicata* Bat.
 „ 24 subsp. *angustiformis* W. Horn
 „ 25 *C. placida* Schm.
 „ 26 „ *pseudo-pupillata* W. Horn (nov. sp.)
 „ 27 „ *innocens* W. Horn
 „ 28 dito var.?
 „ 29 „ *pupillata* Schaum
 „ 30 „ *aruana* Dokht.

Tafel 60

Cicindela

- fig. 1 *C. declivis* W. Horn
 „ 2 „ *Loriai* W. Horn
 „ 3 „ *denudata* W. Horn
 „ 4 u. 4a *C. innocentior* W. Horn
 4b dito, Penis von oben (mit
 heraustretendem Spiral-Faden)
 4c dito von der Seite
 „ 5 *C. Ribbei* W. Horn
 „ 6 „ *plurigemmosa* W. Horn
 „ 7 u. 8 *C. Bennigsenia* W. Horn
 „ 9 *C. funerata* Boisd.
 „ 10 subsp. *barbata* W. Horn
 „ 11 dito ab.
 „ 12 *C. variolosa* Blanch.
 „ 13 „ *Boisduvali* W. Horn
 „ 14 „ *Kampeni* W. Horn
 „ 15 u. 16 *C. guineensis* W. Horn

- fig. 17 subsp. *umbrosa* W. Horn
 „ 18 *C. ancorifera* W. Horn
 „ 19 „ *Parryi* White
 „ 20 „ *tuberculata* F.
 „ 21 subsp. *latecincta* White
 „ 22 „ *waiuraensis* Broun
 „ 23 „ *dunedensis* Cast.
 „ 24 „ *Helmsi* Sharp
 „ 25 „ *circumpictoides* W. Horn
 „ 26 dito ab.
 „ 27 „ *Feredayi* Bat.

Tafel 61

Cicindela

- fig. 1 *C. austromontana* Bat.
 „ 2 „ *perhispidata* Broun
 „ 3 ab. *Campbelli* Broun
 „ 4 „ *brevilunata* W. Horn
 „ 5 „ *saetigera* W. Horn
 „ 6 „ *Blackburni* Sloane
 „ 7 „ *Browni* Sloane
 „ 8 „ *albicans* Chaud.
 „ 9 „ *ypsilon* Dej.
 „ 10 dito ab.
 „ 11 „ *pseudo-rafflesia* W. Horn
 „ 12 „ *rafflesia* Chaud.
 „ 13 „ *antiqua* Lea
 „ 14 „ *Frenchi* Sloane
 „ 15 „ *tetragramma* Boisd.
 „ 16 „ *Gilesi* Sloane
 „ 17 „ *trivittata* M'Leay
 „ 18 „ *queenslandica* Sloane
 „ 19 „ *aurita* Sloane
 „ 20 „ *maino* M'Leay
 „ 21 dito ab.
 „ 22—24 *C. denticollis* W. Horn
 „ 25 *C. Darwini* Sloane

Cicindela: Palaearktische Region

Tafel 61

Cicindela

- fig. 26 *C. soluta* Dej.
 „ 27 subsp. *Nordmanni* Chaud.
 „ 28 *C. lacteola* Pall.
 „ 29 dito ab.

Tafel 62

Cicindela

- fig. 1 *C. lacteola undata* Motsch.
 „ 2 ab. *divisa* Beuth.
 „ 3 u. 4 dito ab.
 „ 5 *C. silvatica* L.
 „ 6 subsp. *fasciatopunctata* Germ.
 „ 7 *C. japana* Motsch.
 „ 8 u. 9 dito ab.
 „ 10 *C. gemmata* Fald.
 „ 11 subsp. *Potanini* Dokht.
 „ 12 dito ab.
 „ 13 *C. sachalinensis* Mor.
 „ 14—16 dito ab.
 „ 17 subsp. *anguste-fasciata* Mandl
 „ 18 *C. silvicola* Dej.
 „ 19 „ *gallica* Brullé
 „ 20 u. 21 dito ab.
 „ 22 *C. hybrida* L.
 „ 23 dito, 4 mal ab. der Mittelbinde
 „ 24 subsp. *chersonensis* Motsch.
 „ 25 „ *rumelica* Apfelb.
 „ 26 „ *Sahlbergi* Fisch.
 „ 27 u. 28 dito ab.

Tafel 63

Cicindela

- fig. 1 *C. hybrida* Sahlbergi Fisch.
 ab.
 „ 2 ab. *Pallasi* Fisch.
 „ 3 subsp. *Koshantschikovi*
 Lutschn.
 „ 4 „ *magyarica* Roeschke
 „ 5 dito ab.
 „ 6 u. 7 subsp. *Przewalskyi* Dokht.
 „ 8 u. 9 subsp. *lagunensis* Gautier
 „ 10 subsp. *iberica* Mandl
 „ 11 u. 12 subsp. *lusitanica* Mandl
 „ 13 dito, 3 mal ab. der Mittelbinde
 „ 14 subsp. *silvaticoides* W. Horn
 „ 15 „ *tokatensis* Motsch.
 „ 16 „ *majalis* Mandl
 „ 17 „ *pseudo-riparia* Mandl
 „ 18 „ *riparia* Dej.
 „ 19 dito, 5 mal ab. der Mittelbinde
 „ 20 subsp. *albanica* Apfelb.

- fig. 21 subsp. *monticola* Mén., 3 mal
ab. der Mittelbinde
„ 22 *C. coerulea* Pall.
„ 23 subsp. *nitida* Licht.
„ 24 u. 25 dito ab.
„ 26 subsp. *selengensis* Mandl
„ 27 u. 28 subsp. *Grumi* Tschitsch.

Tafel 64

Cicindela

- fig. 1 *C. coerulea* Grumi Tschitsch.
„ 2 subsp. *Kozłowi* Tschitsch.
„ 3 *C. transbaicalica* Motsch.
„ 4 subsp. *magnifica* W. Horn
„ 5—8 dito ab.
„ 9 subsp. *hamifasciata* Kolbe
„ 10 „ *palpalis* Dokht.
„ 11 Mittelbinden: a = subsp.
japanensis Chaud., 11 b—d
= *C. altaica* Gebl.
„ 12 u. 13 *C. altaica* Gebl. ab.
„ 14 *C. maritima* Dej.
„ 15 subsp. *finmarkica* Munster
„ 16 u. 17 ab. *kirgisica* Mandl
„ 18 subsp. *restricta* Fisch.
„ 19 dito ab.
„ 20 subsp. *spinigera* Esch.
„ 21—23 subsp. *Reitteri* W. Horn
„ 24 *C. Lewisi* Bat.
„ 25—27 *C. granulata* Gebl.
„ 28 ab. *fractivittis* Kraatz

Tafel 65

Cicindela

- fig. 1 *C. granulata* var. *atava* Jank.
„ 2—7 var. *Stoliczkana* Bat. et ab.
„ 8 u. 9 var. *extensomarginata*
Dokht.
„ 10 *C. decempustulata* Mén.
„ 11—13 dito ab.
„ 14 *C. turkestanica* Ballion
„ 15—16 dito ab.
„ 17 ab. *Karawajewi* Lutshnik
„ 18 ab. *maracandensis* Solksky
„ 19 u. 20 ab. *hissariensis* Dokht.
„ 21 *C. campestris* L.
„ 22 var. *connata* Heer

- fig. 23 dito ab.
„ 24 subsp. *pontica* Fisch.
„ 25 u. 26 var. *Olivieria* Brullé
„ 27 subsp. *pseudo-maroccana*
Roeschke

Tafel 66

Cicindela

- fig. 1 *C. campestris maroccana* F.
„ 2 subsp. *corsicana* Roeschke
„ 3 „ *Suffriani* Loew
„ 4 „ *herbacea* Klug, 3 mal
ab. der Mittelbinde
„ 5 dito ab.
„ 6 „ *desertorum* Dej.
„ 7 u. 8 dito ab.
„ 9 subsp. *talychensis* Chaud.
„ 10 u. 11 subsp. *turkestanicoides*
W. Horn (*nov. subsp.*)
„ 12—14 dito ab.
„ 15 subsp. *Javeti* Chaud.
„ 16 *C. Coquereli* Fairm.
„ 17 dito ab.
„ 18 ab. *Theryi* Alluaud
„ 19 ab. *Segonzaci* Bed.
„ 20 *C. asiatica* Aud. & Brullé
„ 21 „ *ismenia* Gory
„ 22 „ *maura* L.
„ 23 dito ab.
„ 24 u. 25 *C. Galatea* Thieme
„ 26 *C. resplendens* Dokht.
„ 27 dito ab.
„ 28 „ *singularis* Chaud.

Tafel 67

Cicindela

- fig. 1 *C. singularis* Chaud. ab.
„ 2 „ *germanica* L.
„ 3 ab. *bipunctata* Kraatz
„ 4 subsp. *Jordani* Beuth.
„ 5 var. *Bleusei* Beuth.
„ 6—10 dito ab.
„ 11 ab. *Oberthüri* Beuth.
„ 12 subsp. *sobrina* Gory
„ 13 „ *Martorelli* Kraatz
„ 14 u. 15 subsp. *catalonica* Beuth.

- fig. 16 subsp. *ferganensis* Dokht.
 „ 17 „ *Kirilowi* Fisch.
 „ 18 „ *descendens* Fisch.
 „ 19 „ *obliquefasciata* Ad.
 „ 20 u. 21 *C. gracilis* Pallas
 „ 22 u. 23 var. *angustata* Fisch.
 „ 24 *C. germanica Davidi* Fairm.
 „ 25 subsp. *umbratulusa* W. Horn
 „ 26 *C. nox* Sem.
 „ 27 „ *paludosa* Duf.
 „ 28 ab. *scalaris* Serv.

Tafel 68

Cicindela

- fig. 1 *C. paludosa* ab. *sabulicola* Waltl
 „ 2 ab. *Hopffgarteni* Beuth.
 „ 3 *C. Dokhtourowi* B. Jakovl. & Dokht.
 „ 4 ab. *fluctuosa* Dokht.
 „ 5 ab. *incisa* Dokht.
 „ 6 *C. atrata* Pall.
 „ 7 ab. *distans* Fisch.
 „ 8 u. 9 dito ab.
 „ 10 *C. Besseri* Dej.
 „ 11 u. 12 *C. Jakowlewi* Sem.
 „ 13 *C. Schrenki* Gebler
 „ 14 subsp. *Benjamini* Sem.
 „ 15 „ *transcaspica* Sem.
 „ 16 *C. hispanica* Gory
 „ 17 subsp. *turcica* Schm.
 „ 18 *C. luctuosa* Dej.
 „ 19 u. 20 *C. illecebrosa* Dokht.
 „ 21 *C. deserticola* Fald.
 „ 22 „ *elegans* Fisch.
 „ 23 ab. *circumscripita* Fisch.
 „ 24—26 var. *stigmatophora* Fisch.
 „ 27 *C. circumdata* Dej. (= *dilacerata* Dej.)
 „ 28 subsp. *imperialis* Klug

Tafel 69

Cicindela

- fig. 1 u. 2 *C. circumdata imperialis* Klug. ab.
 „ 3 ab. *Marthae* Barthe
 „ 4 *C. litorea* Forsk.

- fig. 5 subsp. *alboreducta* W. Horn
 „ 6—8 subsp. *Lyoni* Vig.
 „ 9 subsp. *Normandi* Bed.
 „ 10 dito ab.
 „ 11 *C. chiloleuca* Fisch.
 „ 12 ab. *Mniszechi* W. Horn
 „ 13 *C. mongolica* Fald.
 „ 14 „ *inscripta* Zoubk.
 „ 15 „ *arenaria* Fuesslin
 „ 16 u. 17 subsp. *viennensis* Schrank
 „ 18 u. 19 subsp. *nudoscripta* W. Horn
 „ 20 *C. pseudo-deserticola* W. Horn
 „ 21 „ *Zarudniana* Tschitsch.
 „ 22 „ *contorta* Fisch.
 „ 23 u. 24 *C. litterifera* Chaud.
 „ 25 *C. Elisae* Motsch. (siehe auch T. 51 fig. 9—11!)
 „ 26 ab. *soror* W. Horn
 „ 27 u. 28 dito ab.

Tafel 70

Cicindela

- fig. 1 *C. Elisae novitia* Bat.
 „ 2 „ *tresignata* Dej.
 „ 3 u. 4 ab. *subsuturalis* Souv.
 „ 5 *C. tresignata*: monströse Zeichnung
 „ 6 subsp. *siciliensis* W. Horn
 „ 7 forma ex insula Rab (Arbe)
 „ 8 *C. pygmaea* Dej.
 „ 9 subsp. *laetula* Tschitsch.
 „ 10 u. 11 *C. dorsata* Brullé
 „ 12 *C. octoguttata rectangularis* Klug
 „ 13 „ *specularis* Chaud.
 „ 14 „ *melancholica* F.
 „ 15 „ *orientalis* Dej.
 „ 16 „ *brevipilosa* W. Horn
 „ 17 „ *sublacerata* Solsky
 „ 18 ab. *planicola* Sem.
 „ 19 subsp. *vicaria* Sem.
 „ 20 „ *balucha* Bat.
 „ 21 *C. meso-episternalis* W. Horn
 „ 22 „ *deserticoloides* W. Horn

- fig. 23 *C. lunulata* F.
 „ 24 subsp. *nemoralis* Ol.
 „ 25 u. 26 ab. *venatoria* Poda
 „ 27 subsp. *reducte-maculata*
 Mandl
 „ 28 „ *Fiorii* Grandi

Tafel 71

Cicindela

- fig. 1 *C. aulica* Dej.
 „ 2 dito ab.
 „ 3 subsp. *Tschitscherini* W. Horn
 „ 4 „ *diania* Tschitsch.
 „ 5 *C. Aphrodisia* Baudi
 „ 6 ab. *lucens* Rag.
 „ 7 *C. alboguttata* Klug
 „ 8 „ *Fischeri* Ad.
 „ 9 subsp. *elongato-signata* W.
 Horn
 „ 10 *C. concolor* Dej.
 „ 11 „ *caucasica* Ad.
 „ 12 dito ab.
 „ 13 „ *Sturmi* Mén.
 „ 14 „ *laetescrpta* Motsch.
 „ 15 u. 16 subsp. *circumpictula*
 W. Horn¹⁾
 „ 17 *C. brevicollis persicola* W.
 Horn
 „ 18 „ *flexuosa hilariola* Bat.²⁾
 „ 19 dito ab.
 „ 20 „ *histrion* Tschitsch.
 „ 21 „ *flexuosa* F.
 „ 22 dito ab.
 „ 23 ab. *lyrophora* Beuth.
 „ 24 *C. Peletieri* Lucas
 „ 25 „ *Truquii* Guér.
 „ 26 ab. *gafana* Bodemeyer
 „ 27 *C. Ritchiei* Vig.
 „ 28 ab. *leucosticta* Fairm.

Cicindela: Nearktische Region

Tafel 72

Cicindela

- fig. 1 *C. formosa* Say
 „ 2 subsp. *pigmente-signata* W.
 Horn
 „ 3 „ *generosa* Dej.
 „ 4 u. 5 dito ab.
 „ 6 ab. *manitoba* Leng
 „ 7 *C. Lengi* W. Horn
 „ 8 u. 9 dito ab.
 „ 10 *C. limbata* Say
 „ 11—13 dito ab.
 „ 14 *C. purpurea* Ol.
 „ 15 subsp. *lauta* Cas.
 „ 16 „ *cianocephala* Varas
 „ 17 „ *transversa* Leng
 „ 18 „ *denverensis* Cas.
 „ 19 ab. *conquisita* Cas. (= *plat-*
tensis Smyth)
 „ 20 subsp. *limbalis* Klug
 „ 21 u. 22 ab. *sedalia* Smith
 „ 23 u. 24 *C. limbalis* Klug. ab.
 „ 25 subsp. *auguralis* Cas.
 „ 26 „ *cimarrona* Lec.
 „ 27 „ *decemnotata* Say
 „ 28 dito ab.
 „ 29 subsp. *pugetana* Cas.

Tafel 73

Cicindela

- fig. 1 *C. ancocisconensis* Harris
 „ 2 „ *duodecimguttata* Dej.
 „ 3 dito ab.
 „ 4 ab. *hudsonica* Cas.
 „ 5 subsp. *bucolica* Cas.
 „ 6 „ *repanda* Dej.
 „ 7 *C. hirticollis* Say
 „ 8 ab. *ponderosa* J. Thoms.
 „ 9 ab. *rhodensis* Calder

¹⁾ Neuer Name für den praeoccupierten „*circumpicta* W. Horn“.

²⁾ Neuerdings halte ich diese mesopotamisch-persische Form für eine geographisch isolierte Rasse von *C. flexuosa* F. Der Penis meines einzigen ♂ spricht auch nicht gegen diese Auffassung, wenn seine Spitze auch plumper gebaut ist. Übrigens fehlt bei *hilariola* Bat. das Penicillium am 4. Fühlerglied des ♂.

- fig. 10 *C. latesignata* Lec.
 „ 11 dito ab.
 „ 12 ab. *tenuicincta* Blaisdell
 „ 13 *C. tranquebarica* H.
 „ 14 dito ab.
 „ 15 dito: Ex. eines Temperatur-
 Versuches (Shelford)
 „ 16 ab. *minor* Leng
 „ 17 subsp. *inyo* Fall
 „ 18—20 subsp. *vibex* G. Horn
 „ 21 subsp. *Kirbyi* Lec.
 „ 22 „ *admiscens* Cas.
 „ 23 „ *sierra* Leng
 „ 24—28 dito ab.

Tafel 74

Cicindela

- fig. 1 u. 2 *C. tranquebarica paral-*
elonota Cas.
 „ 3 subsp. *propinqua* Knaus
 „ 4 „ *plutonica* Cas.
 „ 5 u. 6 ab. *Leachi* Cazier
 „ 7 *C. tenuicincta* Schaupp
 „ 8 „ *bellissima* Leng
 „ 9 „ *longilabris* Say
 „ 10 ab. *vestalia* Leng
 „ 11 ab. *Oslari* Leng
 „ 12—15 ab. *Laurenti* Schaupp
 „ 16 subsp. *perviridis* Schaupp
 „ 17 dito ab.
 „ 18 *C. eureka* Fall
 „ 19 „ *oregona* Lec.
 „ 20 u. 21 dito ab.
 „ 22 subsp. *maricopa* Leng
 „ 23 u. 24 subsp. *depressula* Cas.
 „ 25 dito ab.
 „ 26 *C. senilis* G. Horn
 „ 27 u. 28 *C. Willistoni* Lec.

Tafel 75

Cicindela

- fig. 1 *C. Willistoni* ab. *Platti*
 Cazier
 „ 2 subsp. *echo* Cas.
 „ 3 ab. *amadeensis* Cas.
 „ 4 subsp. *pseudo-senilis* W.
 Horn

- fig. 5 u. 6 *C. fulgida* Say
 „ 7 subsp. *pseudo-Willistoni* W.
 Horn (*nov. subsp.*)
 „ 8 „ *parowana* Wickh.
 „ 9 ab. *remittens* Cas.
 „ 10 *C. pulchra* Say
 „ 11 dito ab.
 „ 12 *C. pimeriana* Lec.
 „ 13 „ *scutellaris* Say
 „ 14 u. 15 var. *modesta* Dej.
 (dito *rugifrons* Dej., dito
Lecontei Hald.)
 „ 16 dito ab.
 „ 17—19 var. *Lecontei* Hald. ab.
 „ 20 *C. sexguttata* F.
 „ 21 subsp. *violacea* F.
 „ 22 „ *patruela* Dej.
 „ 23 *C. Chrysippe* Bat.
 „ 24 „ *smaragdina* Chevr.
 „ 25 „ *ioessa* Bat.
 „ 26 „ *aterrima* Klug
 „ 27 „ *rugatilis* Bat.
 „ 28 „ *semicircularis* Klug

Tafel 76

Cicindela

- fig. 1 *C. semicircularis* Klug ab.
 „ 2 „ *nigrocoerulea* Lec.
 „ 3 var. *robusta* Leng
 „ 4 u. 5 ab. *Bowditchi* Leng
 „ 6 *C. euthales* Bat.
 „ 7 „ *nigrilabris* Bat.
 „ 8 „ *Horni* Schaupp
 „ 9 „ *scotina* Bat.
 „ 10 „ *luteolineata* Chevr.
 „ 11 dito ab.
 „ 12 „ *Craveri* J. Thoms.
 „ 13 „ *obsoleta* Say
 „ 14 subsp. *vulturina* Lec.
 „ 15—17 dito ab.
 „ 18 subsp. *prasina* Lec.
 „ 19 „ *Santaclarae* Bat.
 „ 20—23 dito ab.
 „ 24—28 subsp. *juvenilis* W.
 Horn et ab.

Tafel 77*Cicindela*

- fig. 1—4 *C. obsoleta juvenilis* W.
Horn et ab.
„ 5 subsp. *latemaculata* Becker
„ 6 *C. Catharinae* Chevr.
„ 7 u. 8 dito ab.
„ 9 *C. punctulata* Ol.
„ 10 u. 11 dito ab.
„ 12 *C. cyaniventris* Chevr.
„ 13 subsp. *papillosa* Chaud.
„ 14 var. *chontalensis* Bat.
„ 15 *C. guerrerensis* Bat.
„ 16 „ *aeneicollis* Bat.
„ 17 u. 18 dito ab.
„ 19 *C. tenuisignata* Lec.
„ 20 „ *longicornis* W. Horn
„ 21 „ *fera* Chevr.
„ 22 „ *Diqueti* W. Horn
„ 23 „ *Sinaloae* Bat.
„ 24 „ *severa* Laf.
„ 25 „ *striga* Lec.
„ 26 „ *Hoegei* Bat.
„ 27 „ *lemniscata* Lec.
„ 28 dito ab.

Tafel 78*Cicindela*

- fig. 1 *C. abdominalis* F.
„ 2 subsp. *scabrosa* Schaupp
„ 3 *C. politula* Lec.
„ 4 subsp. *laetipennis* W. Horn
„ 5 u. 6 dito ab.
„ 7 *C. radians* Chevr.¹⁾
„ 8 „ *Aurora* J. Thoms.¹⁾
„ 9 „ *Vasseleti* Chevr.¹⁾
„ 10 „ *phosphora* Bat.
„ 11 „ *rufiventris* Dej.
„ 12 dito ab.
„ 13 u. 14 subsp. *cumatilis* Lec.
„ 15 subsp. *Hentzi* Dej.
„ 16 „ *sedecimpunctata* Klug
„ 17 u. 18 subsp. *Mellyi* Chaud.

- fig. 19 u. 20 subsp. *reducens* W. Horn
„ 21 var. *Hoegeana* W. Horn
„ 22 subsp. *Flohri* Bat.
„ 23 u. 24 dito ab.
„ 25 subsp. *Beckeri* W. Horn
„ 26 *C. hydrophoba* Chevr.
„ 27 subsp. *atro-reducta* W. Horn
„ 28 „ *quinenotata* Gistel

Tafel 79*Cicindela*

- fig. 1 u. 2 *C. hydrophoba taretana*
Bat.
„ 3 u. 4 „ *dysenterica* Bat.
„ 5 dito ab.
„ 6 subsp. *Dugesi* Bat.
„ 7 u. 8 dito ab.
„ 9 ab. *calomicra* Bat.
„ 10 subsp. *deliciola* Bat.
„ 11 „ *clarina* Bat.
„ 12 *C. nebuligera* Bat.
„ 13 „ *flavopunctata* Chevr.
„ 14 dito ab.
„ 15 u. 16 ab. *incerta* Chevr.
„ 17 subsp. *rectilatera* Chaud
„ 18 *C. marginipennis* Dej.
„ 19 „ *roseiventris* Chevr.
„ 20 subsp. *mexicana* Klug
„ 21 „ *linearis* W. Horn
„ 22 *C. Klugi* Dej.
„ 23 „ *Beneshi* Varas
„ 24 „ *carthagena* Dej.
„ 25 subsp. *colossea* W. Horn
„ 26 dito ab.
„ 27 subsp. *haemorrhagica* Lec.
„ 28 ab. *bisignata* Dokht.

Tafel 80*Cicindela*

- fig. 1 u. 2 subsp. *haemorrhagica*
Lec. ab.
„ 3 subsp. *arizonae* Wickh.
„ 4 *C. Sommeri* Mannerh.

¹⁾ Die scheinbare Zeichnung dieser 3 Arten wird nur durch die blaue etc. Einfassung der betreffenden Stellen (die sich in Wirklichkeit nicht nennenswert von der Färbung der Flügeldecken-Scheibe unterscheiden) vorgetäuscht.

- fig. 5 dito ab.
 " 6 *C. praecisa* Bat.
 " 7 „ *viridisticta* Bat.
 " 8 subsp. *interjecta* W. Horn
 " 9 „ *arizonensis* Bat.
 " 10 *C. Wickhami* W. Horn
 " 11 „ *argentata hemichrysea*
 Chevr.
 " 12 dito ab.
 " 13 subsp. *venustula* W. Horn
 " 14 *C. debilis* Bat.
 " 15 „ *celeripes* Lec.
 " 16 „ *cursitans* Lec.
 " 17 „ *nephelota* Bat.
 " 18 „ *unipunctata* F.
 " 19 „ *pusilla* Say
 " 20 ab. *sayanella* Cas.
 " 21 subsp. *imperfecta* Lec.
 " 22 u. 23 dito ab.
 " 24 subsp. *cinctipennis* Lec.
 " 25 dito ab.
 " 26 u. 27 *C. pusilla* var. *cyanella*
 Lec.
 " 28 subsp. *lunalonga* Schaupp

Tafel 81*Cicindela*

- fig. 1 *C. Schauppi* G. Horn
 " 2 u. 3 dito ab.
 " 4 *C. circumpecta* Laf.
 " 5 dito ab.
 " 6 subsp. *californica* Mén.
 " 7 dito ab.
 " 8 subsp. *brevihamata* W. Horn
 " 9 „ *praetextata* Lec.
 " 10—12 dito ab.
 " 13—15 *C. trifasciata* Fabr.
 " 16 u. 17 subsp. *ascendens* Lec.
 " 18 *C. Gabbi* G. Horn
 " 19 dito ab.
 " 20 u. 21 *C. macrocnema* Chaud.
 " 22 *C. leuconoe* Bat.
 " 23 dito ab.
 " 24 „ *chlorocephala* Chevr.
 " 25 dito ab.
 " 26 subsp. *Smythi* Harris
 " 27 *C. dorsalis* Say
 " 28 var. *Saulcyi* Guér.

Tafel 82*Cicindela*

- fig. 1 *C. dorsalis* ab. *venusta* Laf.
 " 2 dito ab.
 " 3 „ *curvata* Chevr.
 " 4 dito ab.
 " 5 „ *eurysepta* Bat.
 " 6 „ *pamphila* Lec.
 " 7 „ *hamata* Aud. & Brullé
 " 8 subsp. *lacerata* Chaud.
 " 9 u. 10 subsp. *pallifera* Chaud.
 " 11 *C. marginata* F.
 " 12 dito ab.
 " 13 „ *blanda* Dej.
 " 14 „ *Wapleri* Lec.
 " 15 „ *nevadica* Lec.
 " 16 u. 17 subsp. *lincolniiana* Cas.
 " 18 subsp. *Knausi* Leng
 " 19 *C. cuprascens* Lec.
 " 20 subsp. *macra* Lec.
 " 21 „ *puritana* G. Horn
 " 22 „ *sperata* Lec.
 " 23 „ *inquisitor* Cas.
 " 24 Flügeldecken-Spitzen: a =
cuprascens, b = *macra*,
 c = *puritana*
 " 25 *C. lepida* Dej.
 " 26 dito ab.
 " 27 „ *togata* Laf.
 " 28 subsp. *globoicollis* Cas.

Tafel 83*Cicindela*

- fig. 1 *C. togata globoicollis* Cas.
 " 2 „ *gratiosa* Guér.
 " 3 subsp. *hirtilabris* Lec.
 " 4 dito ab.
 " 5 *C. (Dromochorus) Pilatei*
 Guér.
 " 6 „ *(Dromochorus) Belfragei*
 Sallé

Cicindela*: Neotropische Region.*Tafel 83***Cicindela*

- fig. 7 *C. cylindricollis* Dej.
 " 8 ab. *luteomaculata* Chaud.

- fig. 9 *C. hispidula* Bat.
 „ 10 „ *chrysamma* Bat.
 „ 11 „ *speculifera* Brullé
 „ 12 *Degandei* Tatum
 „ 13 *C. sericina* Klug
 „ 14 „ *cupriventris* Reiche
 „ 15 „ *egregia* Chaud.
 „ 16 „ *Lanei* W. Horn
 „ 17 „ *cribrata* Brullé
 „ 18 u. 19 subsp. *argentina* E.
 Lynch-Arribalzaga
 „ 20 subsp. *reducte-signata* W.
 Horn
 „ 21 „ *setopronotalis* W. Horn
 „ 22 *C. Favergeri* Aud. & Brullé
 „ 23 dito ab.
 „ 24 ab. *octosignata* Motsch.
 „ 25 *C. rufiventris nigroconfluens*
 W. Horn
 „ 26 „ *rufoaenea* W. Horn
 „ 27 „ *Mathani* W. Horn
 „ 28 „ *viridi-flavescens* W. Horn
 „ 29 „ *Schaefferi* W. Horn

Tafel 84

Cicindela

- fig. 1 *C. auraria* Klug
 „ 2 u. 3 dito ab.
 „ 4 *C. Schwarzi* W. Horn
 „ 5 „ *boops* Dej.
 „ 6 dito ab.
 „ 7 „ *olivacea* Chaud.
 „ 8 dito ab.
 „ 9 „ *galapagoensis* W. Horn
 „ 10 „ *trifasciata peruviana*
 Cast.
 „ 11 „ *sinuosa* Brullé
 „ 12 „ *suturalis* F.
 „ 13 subsp. *hebraea* Klug
 „ 14 ab. *nocturna* Steinh.
 „ 15 *C. Kollari* Gistel
 „ 16 u. 17 dito ab.

- fig. 18 *C. malaris* W. Horn
 fig. 19 *C. chlorosticta* Kollar
 „ 20 subsp. *Staudingeria* W. Horn
 „ 21 *C. nigro-reticulata* W. Horn
 „ 22 „ *Marquardti* W. Horn
 „ 23 „ *morio* Klug
 „ 24 u. 25 ab. *denticulata* Klug
 „ 26 var. *acompsa* Chaud.
 „ 27 u. 28 *C. anulipes* W. Horn

Tafel 85

Cicindela

- fig. 1 *C. hamulipenis* W. Horn
 (*nov. spec.*)
 „ 2 „ *nigrovittata* W. Horn
 „ 3 „ *piligera* W. Horn
 „ 4 „ *obsoletesignata* W. Horn
 „ 5 „ *minarum* Putz.
 „ 6 „ *argentata obscurella* Klug
 (Holotypus von *celeripedestris* W. Horn)¹⁾
 „ 7 „ *brevipalpis* W. Horn
 „ 8 u. 9 *C. argentata* F.
 „ 10 subsp. *umbro-gemmata* W.
 Horn
 „ 11 „ *amoemula* Chaud.
 „ 12 „ *aureola* Klug
 „ 13 ab. *cyanitarsis* Kollar
 „ 14 u. 15 subsp. *obscurella* Klug
 „ 16 subsp. *nebulosa* Bat.
 „ 17 *C. Acuniai* Mutchler
 „ 18 „ *viridicollis* Dej.
 „ 19 „ *pretiosa* Dokht.
 „ 20 „ *Friedenreichi* Dokht.
 „ 21 „ *confluente-signata* W.
 Horn
 „ 22 „ *Balzani* W. Horn
 „ 23 subsp. *rotundato-dilatata*
 W. Horn
 „ 24 *C. Eugeni* Cast.
 „ 25 „ *apiata* Dej.
 „ 26 subsp. *Claussenii* Putz.

¹⁾ Die von mir als *C. celeripedestris* seiner Zeit beschriebene Art kann ich nicht mehr anerkennen. Das einzige Exemplar hat eine offenbar stark verloschene Skulptur auf den ganzen Flügeldecken, welche obendrein nach den Schultern zu ausnahmsweise stark verschmälert sind. Die Penis-Form ist identisch!

- fig. 27 *C. Bang-Haasi* W. Horn
 „ 28 *Ritzemai* W. Horn

- fig. 27 *C. graphiptera* Dej.
 „ 28 u. 29 var. *fulgidiceps* Putz.

Tafel 86

Cicindela

- fig. 1 *C. melaleuca Gormazi* Reed ¹⁾
 „ 2 subsp. *Vidali* R. A. Philippi ¹⁾
 „ 3 u. 4 *C. mixtula* W. Horn
 „ 5 *C. Drakei* W. Horn
 „ 6 subsp. *pseudo-chiloleuca* W. Horn
 „ 7 u. 8 *C. melaleuca* Dej.
 „ 9 subsp. *Reedi* W. Horn ¹⁾
 „ 10 *C. chiliensis* Aud. & Brullé
 „ 11 „ *patagonica* Brullé
 „ 12 subsp. *Cherumbim* Chevr.
 „ 13 var. *Bergiana* W. Horn
 „ 14 u. 15 *C. ramosa* Brullé
 „ 16 *C. nivea* Kirby
 „ 17 u. 18 ab. *conspersa* Dej.
 „ 19 subsp. *Orbigny* Guér.
 „ 20 *C. macrocnema* Chaud. ab. *albina* W. Horn (Panama?!)
 „ 21 u. 22 subsp. *obliquans* Chaud.
 „ 23 u. 24 ab. *Chevolati* Bouc.
 „ 25 subsp. *Kinbergi* Boh.
 „ 26 *C. pilosipes* W. Horn

Tafel 87

Penis von *Prothyma*- und *Chilonycha*-Formen.

- fig. 1 *Prothyma (Megalomma) flagellicornis* W. Horn
 „ 2 subsp. *rectipenis* W. Horn
 „ 3 *Pr. pseudo-trimaculata* W. Horn
 „ 4 „ *viridi-cyanea* Aud. & Brullé
 „ 5 subsp. *maxima* Flt.
 „ 6 „ *Natalia* W. Horn
 „ 7 „ *janthina* Fairm.
 „ 8 *Pr. Sikorai* W. Horn
 „ 9 „ *biguttata* Fairm.
 „ 10 subsp. *tricolorata* W. Horn
 „ 11 „ *marginemaculata* W. Horn
 „ 12 *Pr. trimaculata* Flt. ²⁾
 „ 13 u. 13a *Pr. Mocquerysi* Flt. ²⁾
 „ 14 u. 14a „ *rufosignata* Aud. & Brullé
 „ 15 *Pr. Adonis* Cast.
 „ 16 subsp. *bellula* Flt.
 „ 17 *Pr. uniguttata* Fairm.

¹⁾ Ich stelle neuerdings diese Form zu *C. melaleuca* Dej., welche letztere vor allem in Argentinien und Uruguay vorkommt, da ich glaube, es handelt sich bei ihr um die patagonische Form derselben mit „normaler Zeichnung“ d. i. Schulterlunula nicht mit dem Scheibenteil der Mittelbinde zusammenfließend, Randteil der Mittelbinde nicht im Verhältnis zum Scheibenteil verkümmert (letzterer weder besonders breit noch sonst besonders umfangreich), medialer vorderer Winkel der Mittelbinde weniger nach vorn verlängert und sein hinteres Ende von der Spitzenmakel deutlich getrennt. Mein einziges Exemplar der Rasse *Reedi* hat ein paralleles Pronotum, das in keiner Weise nach hinten verschmälert ist; ob das Zufall ist oder charakteristisch, bleibt abzuwarten. Ebenso glaube ich jetzt, daß auch *C. Gormazi* Reed (= *Izquierdoi* Varas) und ihre schmal gezeichnete Form *Vidali* R. A. Philippi (= *dolorosa* W. Horn) nichts weiter als die chilenischen Rassen von *C. melaleuca* Dej. sind. Subsp. *Gormazi* hat (abgesehen von der Flügeldecken-Zeichnung) eine kürzere Oberlippe (die beim ♀ auch in der Mitte gedunkelt ist), gerundete Seiten des Pronotum, breitere Flügeldecken (deren Spitzen — einzeln und zusammen genommen — auch breiter gerundet sind). Die Übersicht dieser Formen würde also lauten:

Cic. melaleuca Dej.

I. *Reedi* W. Horn

II. *Gormazi* Reed

1.) *Vidali* R. A. Philippi.

²⁾ Siehe p. 2.

- fig. 18 subsp. *Fairmairei* W. Horn
 „ 19 *Pr. minima* W. Horn
 „ 20 *Odontochila (Chilonycha)*
chalybaea Dej.
 „ 21 subsp. *auripennis* Luc.
 „ 22 „ *auguste-dilatata* W.
 Horn

Tafel 88

Oxychila: Penis (Fig. 1—14) und
 Oberlippe (Fig. 15—27).

- fig. 1 *O. oxyoma* Chaud.
 „ 2 *O. distigma* Chaud.
 „ 3 u. 4 subsp. *cophognatoides*
 W. Horn
 „ 5 subsp. *opacipennis* W. Horn
 „ 6 *O. aquatica* Guér.
 „ 7 Uebergangsform zu 8
 „ 8 subsp. *Chestertoni* Bat.
 „ 9 „ *affinior* W. Horn
 „ 10 *O. polita* Bat.
 „ 11 subsp. *Chaudoiri* W. Horn
 „ 12 u. 13 *O. tristis* F.
 „ 14 subsp. *pseudo-femoralis* W.
 Horn (*nov. subsp.*)
 „ 15—17 *O. distigma* Gory ♂
 „ 18 subsp. *cophognatoides* W.
 Horn ♂
 „ 19 „ *opacipennis* W. Horn ♂
 „ 20 *O. tristis* F. ♂
 „ 21 subsp. *Schmalzi* W. Horn ♂
 „ 22 „ *Haenschi* W. Horn ♂
 „ 23 *O. labiata* Brll. ♀
 „ 24 subsp. *Lucasi* Flt. ♀
 „ 25 *O. Bolivari Strandi* W. Horn
 ♀
 „ 26 subsp. *Oberthüri* W. Horn ♂
 „ 27 *O. gracillima* Bat. ♂

Tafel 89

Oxychila: Penis (Fig. 1—14) und
 Spitzed. Flügeldecken (Fig. 15—27).

- fig. 1 *O. tristis Fleutiauxi* W.
 Horn
 „ 2 u. 3 subsp. *Pineli* Guér.
 „ 4 u. 5 „ *Schmalzi* W. Horn

- fig. 6—8 Uebergangsformen zu
 subsp. *Pineli* Guér.
 „ 9 u. 10 subsp. *femoralis* Cast.
 „ 11 u. 12 „ *gratiosa* Bat.
 „ 13 u. 14 „ *immaculata* W.
 Horn
 „ 15 *O. aquatica* Guér. ♀ (von
 der Seite)
 „ 16 subsp. *Chestertoni* Bat. ♀
 (von der Seite)
 „ 17 *O. polita* Bat. ♀ (von der Seite)
 „ 18 *O. aquatica* Guér. ♂ (von
 der Seite).
 „ 19 subsp. *Chestertoni* Bat. ♂
 (von der Seite)
 „ 20 *O. polita* Bat. ♂ (von der Seite)
 „ 21 subsp. *Chaudoiri* W. Horn ♂
 (von der Seite)
 „ 22 *O. aquatica* Guér. ♀ (von oben)
 „ 23 subsp. *Chestertoni* Bat. ♀
 (von oben)
 „ 24 *O. polita* Bat. ♀ (von oben)

Tafel 90

Oxychila: Penis (Fig. 1—13), Pro-
 notum (Fig. 14, 16, 17), linke Man-
 dibel (Fig. 15 u. 18) und rechte
 Flügeldecken-Spitze (Fig. 19)

- fig. 1 *O. tristis Germaini* W. Horn
 „ 2 subsp. *pseudo-nigroaenea* W.
 Horn (*nov. subsp.*)
 „ 3 „ *Haenschi* W. Horn
 „ 4 „ *nigroaenea* Bat.
 „ 5—7 *O. labiata* Brll.
 „ 8 u. 9 subsp. *Lucasi* Flt.
 „ 10 *O. Bolivari* W. Horn
 „ 11 subsp. *Strandi* W. Horn
 „ 12 „ *Oberthüri* W. Horn
 „ 13 *O. gracillima* Bat. (2 ×)
 „ 14 Varietät von *O. tristis imma-*
culata W. Horn ♀
 „ 15 *O. distigma opacipennis* W.
 Horn ♂
 „ 16 *O. oxyoma* Chaud. ♀
 „ 17 *O. tristis femoralis* Cast. ♀
 „ 18 „ „ „ „ ♂
 „ 19 *O. oxyoma* Chaud. ♀

Index der Genera, Species und Subspecies.

A. Gattungen.

Chilonycha siehe *Odontochila*
Cicindela p. 55—66
Collyris 66—69
Ctenostoma p. 69
Derocrania siehe *Tricondyla*
Dromochorus siehe *Cicindela*
Megalomma siehe *Prothyma*
Neocollyris siehe *Collyris*

Odontochila p. 69
Oxychila p. 15—28 & 69—70
Pogonostoma 70—71
Procephalus siehe *Ctenostoma*
Prothyma p. 71
Rhaminagrobis J. Thms. siehe
Oxychila (p. 20)
Tricondyla p. 71

B. Arten und Rassen.

Die erste Zahl bedeutet immer die Tafel, die darauf folgende (und durch ein Komma getrennte) die Figur.

Cicindela.

abbreviata Klug 40, 15
abdominalis F. 78, 1
aberrans Fairm. 38, 4 & 5
abyssinica W. H. 38, 17
acompsa Chaud. 84, 26
Acuniai Mutchler 85, 17
admiscens Cas. 73, 22
aeneicollis Bat. 77, 16—18
(*aeneidorsis* Sloane p. 8)
aenula W. H. 48, 18
agnata Flt. 51, 12
alba W. H. 39, 8
albanica Apfelb. 63, 20
albapicalis W. H. 48, 8
albens W. H. 39, 9; p. 37
albicans Chaud. 61, 8
albina Wied. 57, 3
albina W. H. 86, 20
alboguttata Klug 71, 7
(*albolineata* Mc.L. p. 8)
albomarginalis W. H. 37, 17
albopunctata Chaud. 52, 27
alboreducta W. H. 69, 5
albosignata W. H. 47, 5
aldabrica Kolbe 37, 16
Alleni W. H. 58, 6
Alluaudi W. H. 43, 24
altaica Gebl. 64, 11 b—d, 12 & 13
amadeensis Cas. 75, 3
amoenula Chaud. 85, 11

anchoralis Chevr. 57, 14
ancociscenensis Harris 73, 1
ancorifera W. H. 60, 18
Andersoni Gestro 58, 7
Andrewesi W. H. 54, 13
andriana Alluaud 40, 21; p. 37
angulata F. 52, 18
angulicollis W. H. 55, 21
anguli-humerosa W. H. 47, 27 & 28
angustata Fisch. 67, 22 & 23
anguste-ampliata W. H. 37, 23
anguste-fasciata Mandl 62, 17
angusticollis Boh. 38, 10
angustiformis W. H. 59, 24
anometallescens W. H. 54, 26
antatsima Alluaud 40, 18
anthrax W. H. 43, 22
antiqua Lea 61, 13
anulipes W. H. 84, 27 & 28; p. 4
Aphrodisia Baudi 71, 5
apiata Dej. 85, 25
araneipes Schm. 57, 17
arenaria Faesslin 69, 15
argentata F. 85, 8 & 9
argentina E. Lynch-Arrib. 83, 18 & 19
arizonae Wickh. 80, 3
arizonensis Bat. 80, 9
Armandi Fairm. 50, 4
Arnoldi W. H. 39, 10
aruana Dokht. 59, 30
ascendens Lec. 81, 16 & 17
asiatica Aud. & Br. 66, 20; p. 3

- asperula* Duf. 38, 15
assamensis Parry 54, 16
atava Jank. 65, 1
atavus W. H. 55, 5
atelesta Chaud. 52, 1 & 2
aterrima Klug 75, 26
Atkinsoni Gestro 56, 24
atrata Pall. 68, 6
atro-reducta W. H. 78, 27
auguralis Cas. 72, 25
aulica Dej. 71, 1 & 2
auraria Klug 84, 1—3
aureola Klug 85, 12
auricollis Flt. 56, 21
aurita Sloane 61, 19
aurofasciata Dej. 55, 17 & 18
Aurora J. Thoms. 78, 8
aurosternalis W. H. 47, 6
aurothoracica W. H. 48, 10
aurovittata Aud. & Br. 55, 1
aurulenta F. 53, 28
austromontana Bat. 61, 1
azureocincta Bat. 49, 1

balucha Bat. 70, 20
Balzani W. H. 85, 22; p. 3
Bang-Haasi W. H. 85, 27
barbata W. H. 60, 10 & 11
barbifrons Boh. 39, 5
Batesi Flt. 54, 1
Beckeri W. H. 78, 25
Belfragei Sallé 83, 6
Bellana W. H. 57, 25
Belli W. H. 50, 18
bellissima Leng 74, 8
Beneshi Var. 79, 23
Benjamini Sem. 68, 14
Bennigsenia W. H. 60, 7 & 8
Bergiana W. H. 86, 13
Bertolonia W. H. 39, 28; 40, 1
Besseri Dej. 68, 10
Bianconii Bert. 46, 27
bicolor F. 55, 4
bigemina Klug 51, 22
biprolongata W. H. 51, 13
bipunctata Kraatz 67, 3
biramosa F. 57, 8
bisignata Dokht. 79, 28

Blackburni Sloane 61, 6; p. 4
Blanchardi Fairm. 47, 2
blanda Dej. 82, 13
Bleusei Beuth. 67, 5—10
Bodongi W. H. 45, 8
Bohemani Péring. 45, 23—26
Boisduvali W. H. 60, 13
boops Dej. 84, 5 & 6
Bouchardi W. H. 47, 17
(Bouvieri Bab. p. 11)
Bowditchi Leng 76, 4 & 5
Bradshawi Péring. 45, 11—14
Bramani Dokht. 54, 20 & 21
Brazzai Flt. 42, 3
brevicollis Wied. 39, 23 & 24
brevi-dilatata W. H. 39, 27
brevihamata W. H. 81, 8
brevilunata W. H. 61, 4; p. 4
brevipalpis W. H. 85, 7
brevipennis W. H. 52, 8
brevipilosa W. H. 70, 16
brevis W. H. 51, 24
brevi-sexstriata W. H. 44, 26
Browni Sloane 61, 7
(Brullei Guér. p. 11)
Brunet Gory 47, 8
bucolia Cas. 73, 5

cabinda Bat. 38, 28
californica Mén. 81, 6 & 7
calligramma Schm. 55, 29; 56, 1—3
calomicra Bat. 79, 9
Campbelli Broun 61, 3
campestris L. 65, 21
cancellata Dej. 56, 26
Candei Chevr. 56, 27
candida Dej. 40, 13
capensis L. 39, 1
(Cardini Leng & Mutch. p. 11)
Cardoni Flt. 52, 21
cariana Gestro 54, 23
carissima Flt. 53, 25
carthagenae Dej. 79, 24; 80, 1 & 2
catalonica Beuth. 67, 14 & 15
catena F. 57, 2
cathaica Bat. 53, 7 & 8
Catharinae Chevr. 77, 6—8
catoptriola W. H. 59, 12

- catoptroides* W. H. 49, 7
caucasica Ad. 71, 11 & 12
celeripedestris W. H. 85, 6; p. 52
celeripes Lec. 80, 15; p. 4
centropunctata Dej. 37, 19
ceylonensis W. H. 56, 4
chersonensis Motsch. 62, 24
Cherubim Chevr. 86, 12
Chevrolati Bouc. 86, 23 & 24
chiliensis Aud. & Br. 86, 10
chiloleuca Fisch. 69, 11
chinensis Geer 54, 7
chlorida Chaud. 52, 10
chloris Chaud. 52, 22
chlorocephala Chevr. 81, 24 & 25
chloropleura Chaud. 49, 5
chlorosticta Kollar 84, 19
chontalensis Bat. 77, 14
chrysamma Bat. 83, 10
Chrysippe Bat. 75, 23
chrysographa Dej. 39, 2 & 3
chrysopyga W. H. 47, 7
cimarrona Lec. 72, 26
cincta Ol. 44, 2 & 3
cinctipennis Lec. 80, 24 & 25
circumcinctoides W. H. 45, 22
circumdata Dej. 68, 27
circumpicta Laf. 81, 4 & 5
circumpicta W. H. p. 48
circumpictoides W. H. 60, 25 & 26
circumpictula W. H. 71, 15 & 16;
p. 48
circumscripta Fisch. 68, 23
Clara Schm. 48, 16
clarina Bat. 79, 11
(Clarki) Sloane p. 11)
clathrata Dej. 39, 25
Clausseni Putz. 85, 26
cognata Wied. 51, 19
coerulea Pall. 63, 22
Colmanti W. H. 47, 4
colossea W. H. 79, 25 & 26
complete-signata W. H. 58, 10
compressicornis Boh. 46, 25 & 26
concolor Dej. 71, 10
confluente-signata W. H. 85, 21
confluente-subtilis W. H. 37, 12
congoensis Fleut. 42, 4
conicollis Schm. 47, 20
connata Heer 65, 22 & 23
conquisita Cas. 72, 19
consersa Dej. 86, 17 & 18
conspicua Schm. 47, 23 & 24
constricticollis W. H. 37, 28
contorta Fisch. 69, 22
contracta Fleut. 57, 10
convexo-abrupticollis W. H. 41, 19
copulata Schm. Goeb. 57, 12
Coquerelei Fairm. 66, 16 & 17
Corbetti W. H. 55, 3; p. 41
corsicana Roeschke 66, 2
corticata Putz. 49, 22
cosmemoides W. H. 44, 19
cosmemo-signata W. H. 44, 22
craspedota Schm. 50, 27
crassicornis Mc. L. 59, 4
crassipalpis W. H. 52, 9
Craveri J. Thoms. 76, 12
Crespignyi Bat. 53, 18 & 19
cribrata Brullé 83, 17; p. 3
cristipennis W. H. 38, 19
(cubana) Leng & Mutch. p. 11)
cumatilis Lec. 78, 13 & 14
cuprascens Lec. 82, 19 & 24 a
cupriventris Reiche 83, 14
cursitans Lec. 80, 16
curvata Chevr. 82, 3 & 4
cyanea F. 54, 30
cyanella Lec. 80, 26 & 27
cyanitarsis Kollar 85, 13
cyaniventris Chevr. 77, 12
cianocephala Var. 72, 16
cylindricollis Dej. 83, 7
cylindriiformis W. H. 49, 19

damara Péring. 40, 12
Darwini Sloane 61, 25
Davidi Fairm. 67, 24
(Davisoni) Gestro p. 11)
debilis Bat. 80, 14
decemguttata F. 53, 12
decemnotata Say 72, 27 & 28
decempunctata Dej. 51, 3
decempustulata Mén. 65, 10—13;
p. 4
declivis W. H. 60, 1

- decolorata* W. H. 51, 1
Degandei Tatum 83, 12
Dejeani Hope 54, 31
Delavayi Fairm. 49, 29; 50, 1
delicata Bat. 59, 23
deliciola Bat. 79, 10
denticollis W. H. 61, 22—24
denticulata Klug 84, 24 & 25
denudata W. H. 60, 3
denverensis Cas. 72, 18
depressula Cas. 74, 23—25
descendens Fisch. 67, 18
deserticola Fald. 68, 21
deserticoloides W. H. 70, 22
desertorum Dej. 66, 6—8
Desgodinsi Fairm. 55, 8
despecta W. H. 52, 17
devastata W. H. 52, 20
Deyrollei Guér. 43, 12—14
Diana J. Thoms. 48, 2
diania Tschitsch. 71, 4
didyma Dej. 53, 27
differens W. H. 39, 12
Digueti W. H. 77, 22
dilacerata Dej. 68, 27
dilatata Flt. 57, 9
dilatotarsa W. H. 50, 26
discoidea Dej. 40, 4 & 5
discoscripta W. H. 45, 6
disco-velutinos W. H. 49, 11
discrepans Walk. 54, 10
discreta Schm. 53, 1
disjuncta Dej. 37, 26
disperse-flavescens W. H. 43, 1 & 2
disperse-signata W. H. 42, 15 & 16
dissimilis Péring. 38, 6 & 7
distans Fisch. 68, 7—9
Distanti Heath 45, 27 & 28
distinguenda Dej. 52, 5
divergente-maculata W. H. 46, 4—6
diversa W. H. 56, 5
dives Gory 55, 22
divina W. H. 59, 9
divisa Beuth. 62, 2—4
Doddi Sloane 59, 2
Dohrni Dokht. p. 11
Dokhtourowi B. Jak. & Dokht. 68, 3
dolens Flt. 50, 2
dongalensis Klug 38, 16
Doriai W. H. 58, 8
Dormeri W. H. 49, 13
dorsalis Say 81, 27
dorsata Brullé 70, 10 & 11
dorsolineolata Chaud. 56, 13
Drakei W. H. 86, 5
Dregei Mannerh. 37, 27
dromicoides Chaud. 50, 3
dubia W. H. 51, 28
ducalis W. H. 55, 15 & 16
Duges Bat. 79, 6—8
Dumolini Dej. 40, 24
dunedensis Cast. 60, 23
duodecimguttata Dej. 73, 2 & 3
duplosetosa W. H. 46, 14; p. 4, 5
 & 39
Duponti Dej. 53, 26
dysenterica Bat. 79, 3—7
echo Cas. 75, 2
egregia Chaud. 83, 15
egregior Péring. 46, 23 & 24
Ehlersi W. H. 59, 14
elegans Fisch. 68, 22
elegantissima W. H. 48, 28
elegantula Dokht. 54, 22
Elisae Motsch. 69, 25
Elizabethae Péring. 39, 4
elongato-signata W. H. 71, 9
eo W. H. 47, 19
equestris Dej. 44, 6
erudita Wied. 51, 21
Escheri Dej. 39, 18
Eugeni Cast. 85, 24; p. 4
eureka Fall. 74, 18
euryscopa Bat. 82, 5
eustalacta Schm. 47, 25 & 26
euthales Bat. 76, 6
excisa Schm. 51, 15 & 16
excisilabris W. H. 59, 18
eximia V. d. Lind. 47, 29
extensomarginata Dokht. 65, 8 & 9
 (ezonata Brown p. 11)
Fabriciana W. H. 55, 13
fallaciosa W. H. 50, 13
fasciatopunctata Germ. 62, 6
fasciculicornis Barker 39, 26

- fastidiosa* Dej. 52, 3
fatidica Guér. 41, 16
Favergeri Aud. & Br. 83, 22 & 23
Feisthameli Guér. 41, 28 & 42, 1
femoralis W. H. 56, 22
fera Chevr. 77, 21
Feredayi Bat. 60, 27; p. 4
ferganensis Dokht. 67, 16
Ferriei Flt. 54, 9
filigera Bat. 49, 8
finmarkica Munst. 64, 15
Fiorii Grandi 70, 28
Fischeri Ad. 71, 8
flava W. H. 57, 20
flavidens Guér. 37, 22
flavilabris W. H. 48, 6
flavipes Putz. 46, 18 & 19; p. 5
flavolineata Chaud. 54, 29
flavopunctata Chevr. 79, 13 & 14
flavoreducta W. H. 43, 10
flavosignata Cast. 43, 8 & 9
flavovestita Fairm. 47, 3
Floutiauxi W. H. 53, 22 & 23
flexuosa F. 71, 21 & 22
Flohri Bat. 78, 22—24
fluctuosa Dokht. 68, 4
foliicornis W. H. 46, 7
formosa Say 72, 1
formosana Minowa 51, 11
fotsy Alluaud 40, 19
foveolata Schm. 52, 14
fractivittis Kraatz 64, 28
Frenchi Sloane 61, 14
Friedenreichi Dokht. 85, 20
fugax Schm. 47, 22
fulgida Say 75, 5 & 6
fulgidiceps Putz. 86, 28 & 29
fuliginosa Dej. 56, 25
fulvescens W. H. 48, 3
funerata Boisd. 60, 9
funerea Mc. L. 52, 23
fuscocuprascens W. H. 50, 15

Gabbi G. Horn 81, 18 & 19
gabonica Bat. 44, 15
gafsana Bod. 71, 26
galapagoensis W. H. 84, 9
Galatea Thieme 66, 24 & 25

gallica Brullé 62, 19—21
Ganglbaueri W. H. 49, 12
gemina W. H. 39, 14
gemmata Fald. 62, 10
gemmiger W. H. 41, 8
gemmi-privata W. H. 38, 12
generosa Dej. 72, 3—5
genetica W. H. 52, 24
germanica L. 67, 2
Gerstaeckeri W. H. 44, 27
gigantea Raffray 43, 26—28
Gilesi Sloane 61, 16
globicollis Cas. 82, 28; 83, 1
glorio-paradoxa W. H. 48, 11
gloriosa Schm. 48, 14
gloriosula W. H. 48, 12
Goebeli W. H. 54, 24 & 25
Gormazi Reed 86, 1; p. 53
Goryi Chaud. 55, 19
gracilis Pallas 67, 20 & 21
grammophora Chaud. 51, 18
Grandidieri Alluaud 47, 13
grandis W. H. 42, 9
granulata Gebl. 64, 25—27
(granulipennis Bat. p. 11)
graphiptera Dej. 86, 27
gratiosa Guér. 83, 2
grossa-brevis W. H. 45, 3
grossepunctata W. H. 39, 15
grossula W. H. 52, 11
Grumi Tschitsch. 63, 27 & 28; 64, 1
guerrerensis Bat. 77, 15
guineensis W. H. 60, 15 & 16
guttata Wied. 55, 23—28
guttula F. 48, 4
Gyllenhali Dej. 58, 1

Haefligeri W. H. 46, 17; p. 5
haemorrhagica Lec. 79, 27
haemorrhoidalis Wied. 55, 6 & 7
hamata Aud. & Br. 82, 7
hamifasciata Kolbe 64, 9
(Hamiltoni Br. p. 11)
Hamiltoniana J. Thoms. 54, 12
hamulipennis W. H. 85, 1; p. 4 & 14
hanseatica W. H. 57, 11
Harmandi Flt. 54, 27
Hauserana W. H. 44, 28 & 29

- Hauseri* W. H. 37, 11
hebraea Klug 84, 13
Helferi Schm. 57, 28
Helmsi Sharp 60, 24; p. 4
hemichrysea Chev. 80, 11 & 12
Henryi W. H. 49, 14
Hentzi Dej. 78, 15
herbacea Klug 66, 4 & 5
herero Péring. 40, 2 & 3
heros F. 54, 32
Hewitti W. H. 58, 17
hexasticta Fairm. 44, 18
hilariola Bat. 71, 18 & 19; p. 48
hirticollis Say 73, 7
hirtilabris Lec. 83, 3 & 4
hispanica Gory 68, 16
hispidula Bat. 83, 9; p. 4
hissariensis Dokht. 65, 19 & 20
histrion Tschitsch. 71, 20
Hoegana W. H. 78, 21
Hoegi Bat. 77, 26
holosericea F. 50, 11
Hopffgarteni Benth. 68, 2
Horni Schaupp 76, 8
hudsonica Cas. 73, 4
humerala W. H. 53, 9
humillima Gestro 51, 5
hybrida L. 62, 22 & 23
hydrophoba Chev. 78, 26
hypocrita Péring. 41, 13 & 14

iberica Mandl 63, 10
igneicollis Bat. p. 4 & 11
illecebrosa Dokht. 68, 19 & 20
immaculipennis W. H. 37, 7
immanis Bat. 57, 24
immarginata W. H. 58, 2
imperatrix Srnka 38, 18
imperfecta W. H. p. 42
 dito 59, 17
imperfecta Lec. 80, 21—23
imperfectula W. H. 52, 16; p. 42
imperialis Klug 68, 28; 69, 1 & 2
inanis Wallengren 41, 6
incerta Chev. 79, 15 & 16
incisa Dokht. 68, 5
indica Flt. 49, 26 & 27
infuscatula W. H. 38, 14

innocens W. H. 59, 27 & 28
innocentior W. H. 60, 4 & 4a—c
inquisitor Cas. 82, 23
inrostrata W. H. 41, 17
inscripta Zoubk. 69, 14
inspecularis W. H. 58, 5
insperata Kolbe 45, 7
interjecta W. H. 80, 8
intermedia Chaud. 53, 20 & 21
intermediola W. H. 40, 6
interrupta F. 44, 14
interrupto-abbreviata W. H. 42, 10
interruptofasciata Schm. Goeb. 54, 28
intricata Dej. 37, 1
inyo Fall 73, 17
Io W. H. 59, 20
ioessa Bat. 75, 25
iravaddica Gestro 51, 25
irregularis W. H. 42, 27
ismenia Gory 66, 21
ismenioides W. H. 45, 1 & 2

Jacobsoni W. H. 52, 28
Jakowlzi Sem. 68, 11 & 12
japana Motsch. 62, 7—9
japanensis Chaud. 64, 11a
Javeti Chaud. 66, 15
Jordani Benth. 67, 4
Jordaniana W. H. 37, 13
Junker Kolbe 43, 23
Juno W. H. 43, 5—7
juvenilis W. H. 76, 24—28; 77, 1—4

Kachowskyi W. H. 42, 12 & 13
kaleea Bat. 53, 6
Kampeni W. H. 60, 14
Kerandeli Maindron 46, 9—11
Kinbergi Boh. 86, 25
Kirbyi Lec. 73, 21
kirgisica Mandl 64, 16 & 17
Kirilowi Fisch. 67, 17
Klugi Dej. 79, 22
Knausi Leng 82, 18
Kolbeana W. H. 42, 14; p. 8
Kollari Gistl 84, 15—17
Koshantschikovi Lutschn. 63, 3
Kozlowi Tschitsch. 64, 2
labioaenea W. H. 50, 16

- lacerata* Chaud. 82, 8
lacrymans Schm. 54, 11
lacrymosa Dej. 53, 10 & 11
lacteola Pall. 61, 28 & 29
lacunosa Putz. 52, 13
laetescripta Motsch. 71, 14
laeticolor W. H. 49, 23
laetipennis W. H. 78, 4—6
laetula Tschitsch. 70, 9
lagunensis Gaut. 63, 8 & 9
Lanei W. H. 83, 16
latecincta White 60, 21
latemaculata Becker 77, 5
latesignata Lec. 73, 10 & 11
laticornis siehe unter *muata*
Latonia Schaum 48, 1
Latreillei Guér. 58, 20—23
Laurenti Schaupp 74, 12—15
lauta Cas. 72, 15
Leachi Cazier 74, 5 & 6
Leai Sloane 58, 28
Lecontei Hald. 75, 14—19
Lefroyi W. H. 56, 6
lemniscata Lec. 77, 27 & 28
Lengi W. H. 72, 7—9
lepida Dej. 82, 25 & 26
Lesnei Bab. 51, 2
Lettow-Vorbecki W. H. 45, 5
leucoloma Chaud. 52, 4
leuconoe Bat. 81, 22 & 23
leucopicta Quedf. 42, 7 & 8
leucoptera Dej. 38, 27
leucosticta Fairm. 71, 28
Lewisi Bat. 64, 24
Liengmei Péring. 46, 28
limbalis Klug 72, 20, 23 & 24
limbata Say 72, 10—13
limbifera Péring. 40, 28 & 41, 1
limosa Saund. 58, 11
lincolniiana Cas. 82, 16 & 17
linearis W. H. 79, 21
lineifrons Chaud. 56, 17
litorea Forsk. 69, 4
litterifera Chaud. 69, 23 & 24
Livingstoni W. H. 41, 22
lobipennis Bat. 50, 6
Lomai W. H. 40, 25 & 26
longestriata W. H. 47, 1
longicornis W. H. 77, 20
longilabris Say 74, 9
longipalpis W. H. 49, 9
longipes F. 57, 18 & 19
longula Péring. 41, 5
Loriai W. H. 60, 2
luctuosa Dej. 68, 18
lugens Rag. 71, 6
lugubris Dej. 43, 21
lunalonga Schaupp 80, 28
lunatula W. H. 52, 6
lunulata F. 70, 23
lurida F. 41, 9
lusitanica Mandl 63, 11—13
lutaria Guér. 37, 4
luteolineata Chevr. 76, 10 & 11
luteomaculata Chaud. 83, 8
Luxeri Dej. 39, 13
Lyoni Vig. 69, 6—8
lyrophora Benth. 71, 23

macilenta Schm. 51, 6 & 7
macra Lec. 82, 20 & 24b
macrocnema Chaud. 81, 20 & 21
macropus W. H. 47, 10
maculato-vittata W. H.
 45, 15—20; p. 11
magnifica W. H. 64, 4—8
magno-reducta W. H. 37, 25
magyarica Roeschke 63, 4 & 5
maheva Fairm. 40, 22; p. 37
Maindroni W. H. 57, 27
maino Mc. L. 61, 20 & 21
majalis Mandl 63, 16
malabarica Flt. & Maindr. 58, 16
malaris W. H. 84, 18
mandibularis Schm. 47, 21
manitoba Leng 72, 6
maracandensis Solksy 65, 18
marginata F. 82, 11 & 12
marginella Dej. 41, 4
marginipennis Dej. 79, 18
Mariae Gestro 55, 2
maricopa Leng 74, 22
maritima Dej. 64, 14
marmorata W. H. 53, 13
maroccana F. 66, 1
Marquardti W. H. 84, 22

- marqueza* Péring. 39, 6
Marshalli W. H. 41, 25
Marshalli-sculpta W. H. 38, 1
Mastersi Cast. 59, 11
Marthae Barthe 69, 3
Martorelli Kraatz 67, 13
Mathani W. H. 83, 27
maura L. 66, 22 & 23
Mauritii W. H. 54, 15
maxillaris W. H. 49, 10
maxillosa W. H. p. 41
Mechowi Qued. 43, 16 & 17
melaleuca Dej. 86, 7 & 8, p. 53
melancholica F. 37, 14 & 70, 14
Mellyi Chaud. 78, 17 & 18
meso-episternalis W. H. 70, 21
mexicana Klug 79, 20
microcephala W. H. 48, 23
microgemmea W. H. 59, 21—22
Millingeni Bat. 57, 5
mimula Péring. 41, 18
minarum Putz. 85, 5
minor Leng 73, 16
minuta Ol. 51, 8
minutula Guér. 38, 9
miseranda W. H. 41, 15
mixta Chaud. 40, 14
mixtula W. H. 86, 3 & 4
Mniszechi W. H. 69, 12
modesta Dej. 75, 14—16
Mona Lisa W. H. 58, 3
mongolica Fald. 69, 13
monticola Mén. 63, 21
Monteiroi Bat. 39, 21 & 22
morio Klug 84, 23
Moseri W. H. 59, 10
Motschulskyana W. H. 49, 28
Mouhoti Flt. 54, 17
muata Har. 42, 17—26, p. 6, 8 & 9
mucronata Jord. 57, 23
multiguttata Dej. 56, 8
multinotata Schm. 52, 26
mutata Flt. 51, 20
namaqua Péring. 41, 11
nana Schm. 50, 24
nebuligera Bat. 79, 12
nebulosa Bat. 85, 16
Neervoorti W. H. 49, 18
neglecta Dej. 40, 10
nemoralis Ol. 70, 24
nephelota Bat. 80, 17
Neumanni Kolbe 44, 11
nevadica Lec. 82, 15
Nietneri W. H. 50, 20
nigrilabris Bat. 76, 7
nigrina Mc. L. 58, 25
nigritula W. H. 44, 17
nigrocoerulea Lec. 76, 2
nigroconfluens W. H. 83, 25
nigro-reticulata W. H. 84, 21
nigrovittata W. H. 85, 2
nilotica Dej. 38, 22 & 23
nitida Licht. 63, 23—25
nitidula Dej. 38, 25
nivea Kirby 86, 16
nivicincta Chevr. 58, 4
nocturna Steinh. 84, 14
Nordmanni Chd. 61, 27
Normandi Bed. 69, 9 & 10
notata Boh. 46, 20
novitia Bat. 70, 1
nox Sem. 67, 26
nuda W. H. 57, 26
(nudata W. H. p. 11)
nudopectoralis W. H. 37, 20
nudorestricta W. H. 39, 19
nudoscripta W. H. 69, 18 & 19
nysa Guér. 41, 23 & 24

Oberthüri Benth. 67, 11
Oberthüri Pér. 45, 21
obesa W. H. 44, 13; p. 38 & 39
obliquans Chaud. 86, 21 & 22
obliquefasciata Ad. 67, 19
obliquo-gracili-aenea W. H. 40, 7
—9; p. 5
obscure-dilatata W. H. 51, 4
obscurella Klug 85, 14 & 15
obsoleta Say 76, 13
obsoletesignata W. H. 85, 4
obtusidentata Putz. 40, 27
ocellifera W. H. 37, 5
octogramma Chaud. 55, 9—11
octoguttata F. 37, 24
octonotata Wied. 53, 24

- octosignata* Motsch. 83, 24
oculata Chaud. 38, 3
olivacea Chaud. 84, 7 & 8
Olivieria Brullé 65, 25 & 26
opigrapha Dej. 52, 25
Orbignyi Guér. 86, 19
oregona Lec. 74, 19—21
orientalis Dej. 70, 15
ornata Flt. 57, 13
osa Alluaud 44, 8
Oscari W. H. 44, 25
Ostari Leng 74, 11
ovas Bat. 38, 24
ovipennis Bat. 50, 5

Pallasi Fisch. 63, 2
pallifera Chaud. 82, 9 & 10
palpalis Dokht. 64, 10
paludosa Duf. 67, 27
pamphila Lec. 82, 6
papillosa Chaud. 77, 13
paradoxa W. H. 41, 7
parallele-striata W. H. 42, 28
parallelonota Cas. 74, 1 & 2
parwana Wickh. 75, 8
Parryi White 60, 19
(parvimaculata) Fowl. p. 11).
patagonica Brullé 86, 11
patruela Dej. 75, 22
Peletieri Leuc. 71, 24
perhispida Broun 61, 2; p. 4
Peringueyi W. H. 37, 6
perplexa Dej. 37, 18
Perrieri Fairm. 40, 17
Perroti Fairm. 44, 9 & 10
persicola W. H. 71, 17
peruviana Cast. 84, 10
perviridis Schaupp 74, 16 & 17
Petiti Guér. 43, 25
phalangoides Schm. Goeb. 58, 18
phosphora Bat. 78, 10
phyletica W. H. 42, 5
pigmente-signata W. H. 72, 2
Pilatei Guér. 83, 5
piligera W. H. 85, 3; p. 4
pilosipes W. H. 86, 26
pimeriana Lec. 75, 12
placida Schm. 59, 25

planicornis W. H. 45, 4
planicola Sem. 70, 18
Plasoni W. H. 47, 18
plattensis Smyth 72, 19
Platti Cazier 75, 1
platycera Gestro 59, 6
plebeja Sloane 59, 13
plumigera W. H. 52, 19
plurigemmosa W. H. 60, 6
plurinotata Aud. & Br. 37, 9
plutonica Casey 74, 4
Poggei Har. 46, 1 & 2
politula Lec. 78, 3
polysita Guér. 38, 20
ponderosa J. Thoms. 73, 8
pontica Fisch. 65, 24
Potanini Dokht. 62, 11 & 12
praecisa Bat. 80, 6
praetextata Lec. 81, 9—12
prasina Lec. 76, 18
pretiosa Dokht. 85, 19
princeps Vig. 55, 14
procera W. H. 51, 23
prodotiformis W. H. 42, 6
pronotalis W. H. 50, 17
propinqua Knaus 74, 3
Proserpina W. H. 38, 2
prothymoides W. H. 49, 21
Przewalskyi Dokht. 63, 6 & 7
psammodroma Chev. 57, 21
pseudo-chiloleuca W. H. 86, 6
pseudo-cincta W. H. 42, 11
pseudo-deserticola W. H. 69, 20
pseudo-dromica W. H. 50, 9
pseudo-interposita W. H. 48, 24
pseudo-longipalpis W. H. 49, 16
pseudo-maroccana Roeschke 65, 27
pseudo-Mechowi W. H. 43, 15
pseudo-nana W. H. 50, 22
pseudo-pupillata W. H. 59, 26; p. 12
pseudo-rafflesia W. H. 61, 11
pseudo-riparia Mandl 63, 17
pseudo-rusticana W. H. 43, 11
pseudo-senilis W. H. 75, 4
pseudo-siamensis W. H. 54, 19
pseudo-soa W. H. 44, 12
pseudo-suturalis W. H. 46, 15; p. 4-5
pseudo-tereticollis W. H. 46, 13; p. 4

- pseudo-viridis* W. H. 44, 4 & 5
pseudo-Willistoni W. H. 75, 7; p. 13
psilica Bat. 50, 28
pudibunda Boh. 41, 3
pudica Boh. 41, 12
pugetana Cas. 72, 29
pulchra Say 75, 10 & 11
punctatissima Schm. 57, 15
punctipennis Jord. 48, 7
punctulata Ol. 77, 9—11
pupillata Schaum 59, 29
pupilligera Chaud. 59, 19
puritana G. Horn, 82, 21 & 24 c
purpurea Ol. 72, 14
pusilla Say 80, 19
Putzeysi W. H. 38, 11
pygmaea Dej. 70, 8

quadraticollis Chaud. 40, 16
quadriguttata Wied. 40, 23
quadrilineata F. 57, 4
quadristriata W. H. 44, 20
Quedenfeldti W. H. 41, 26 & 27
queenslandica Sloane 61, 18
quinquenotata Gistel 78, 28

radians Chevr. 78, 7
rafflesia Chaud. 61, 12
ramosa Brullé 86, 14 & 15
rectangularis Klug 70, 12
rectefasciata W. H. 53, 5
rectilatera Chaud. 79, 17
reducens W. H. 78, 19 & 20
reducte-lineata W. H. 51, 9 & 10
reducte-maculata Mandl 70, 27
reducte-scripta W. H. 57, 22
reducte-signata W. H. 83, 20
reductula W. H. 53, 3 & 4
Reedi W. H. 86, 9; p. 53
regalis Dej. 40, 20
regina Kolbe 43, 3
Reitteri W. H. 64, 21—23
remittens Cas. 75, 9
Renei W. H. 57, 6
repanda Dej. 73, 6
respiciens W. H. 37, 21
resplendens Dokht. 66, 26 & 27
restricta Fisch. 64, 18 & 19

reticostata W. H. 44, 21
Revoili Fairm. 44, 23 & 24
rhodensis Cald. 73, 9
rhytidopteroides W. H. 48, 20
Ribbei W. H. 60, 5
Richteri W. H. 46, 3
riparia Dej. 63, 18 & 19
Ritchiei Vig. 71, 27
Ritzemai W. H. 85, 28
robusta Leng 76, 3
roseiventris Chevr. 79, 19
rotundato-dilatata W. H. 85, 23
Rudolf-Bennigseni W. H. 58, 24
Rüppeli Guér. 37, 2
rufiventris Dej. 78, 11 & 12
rufoaenea W. H. 83, 26
rufomarginata Boh. 45, 10; p. 6 & 9
rugatilis Bat. 75, 27
rugicollis Fairm. 47, 9
rugifrons Dej. 75, 14—16
rugosiceps Chaud. 49, 6
rugosicollis W. H. 58, 26
rugothoracica W. H. 48, 19
rumelica Apfelb. 62, 25
rusticana Péring. 46, 21 & 22
Rutherfordi Bat. 38, 26

sabulicola Walzl 68, 1
sachalinensis Mor. 62, 13—16
saetigera W. H. 61, 5; p. 4
Sahlbergi Fisch. 62, 26—28; 63, 1
Salvazai Flt. 55, 12
sanguineo-maculata Blanch. 53, 14
Santaclarae Bat. 76, 19—23
saraliensis Guér. 41, 20 & 21
Saulcyi Guér. 81, 28
Sauteri W. H. 49, 20
sayanella Cas. 80, 20
scabrosa Schaupp 78, 2
scalaris Serv. 67, 28
Schaefferi W. H. 83, 29
Schaumi W. H. 48, 15
Schauppi G. Horn 81, 1—3
Schmidt W. H. 57, 7
Schrenki Gebler 68, 13
Schwarzi W. H. 84, 4
scitula Sloane 58, 27
scotina Bat. 76, 9

- scutellaris* Say 75, 13
sedalia Smyth 72, 21 u. 22
sedecimpunctata Klug 78, 16
Segonzaci Bed. 66, 19
selenium Mandl 63, 26
semicincta Brullé 59, 8
semicircularis Klug 75, 28; 76, 1
semiviridis Sloane 59, 3
Semper W. H. 50, 21
senegalensis Dej. 39, 20
senilis G. Horn 74, 26
separata Flt. 54, 4
sericeo-longicornis W. H. 37, 8
sericina Klug 83, 13
serieguttata W. H. 47, 11
seripunctata W. H. 50, 23
setopronotalis W. H. 83, 21; p. 5
setoso-abdominalis W. H. 59, 7
setoso-malaris W. H. 54, 3
severa Laf. 77, 24
Severini W. H. 50, 14
sexguttata F. 75, 20
sexpunctata F. 54, 5
Shirakii W. H. 50, 7
Shivah Parry 55, 20
siamensis Flt. 54, 18
siciliensis W. H. 70, 6 & 7
sierra Leng 73, 23—28
silvatica L. 62, 5
silvaticoides W. H. 63, 14
silvicola Dej. 62, 18
simulatrix W. H. 48, 21
Sinaloae Bat. 77, 23
singalensis W. H. 51, 17
singularis Chaud. 66, 28; 67, 1
sinica Flt. 51, 26
sinuosa Brullé 84, 11
Sjöstedti W. H. 43, 4; p. 38
smaragdina Chevr. 75, 24
Smythi Harris 81, 26
soa Alluaud 44, 7
Soalalae Fairm. 47, 12
sobrina Gory 67, 12
soluta Dej. 61, 26; p. 3
somalia Fairm. 39, 7
Sommeri Mannerh. 80, 4 & 5
soror W. H. 69, 26—28
sparsim-pilosa W. H. 59, 5
(speculans Bat. p. 11)
specularis Chaud. 52, 7; 70, 13
speculifera Brullé 83, 11
sperata Lec. 82, 22
sphaericollis W. H. 48, 13
spinicollis W. H. 58, 12—14
spinigera Esch. 64, 20
Spinolai Gestro 50, 25
spinosa W. H. 53, 2
Staudingeria W. H. 84, 20
stenodera Schm. 47, 16
stigmatophora Fisch. 68, 24—26
Stoliczkana Bat. 65, 2—7
Strachani Hope 44, 16
striatifrons Chaud. 57, 1
striga Lec. 77, 25
striolata Ill. 56, 10—12
stuprata W. H. 49, 3
Sturmi Mén. 71, 13
suavis W. H. 48, 25
suavissima Schm. 48, 17
sublacerata Solsky 70, 17
subsuturalis Souv. 70, 3 & 4
subtilesculpta W. H. 56, 28
Suffriani Loew 66, 3
sumatrensis H. 52, 15
suturalis F. 84, 12
suturata W. H. 46, 12; p. 4
taliensis Fairm. 56, 14 & 15
talychensis Chaud. 66, 9
taretana Bat. 79, 1 & 2
tenuicincta Blaisdell 73, 12
tenuicincta Schaupp 74, 7
tenuicollis Mc. L. 59, 1
tenuipes Dej. 57, 16
tenuipicta Chaud. 41, 10
tenuiscripta Flt. 56, 16
tenuisignata Lec. 77, 19
tereticollis Boh. 45, 9
terminata Dej. 58, 9
tetrachoides Gestro 58, 19
tetradia Fairm. 39, 11
tetragramma Boisd. 61, 15; p. 16
tetragrammica Chaud. 52, 12
tetrastacta Wied. 49, 24 & 25
theratoides Schm. 48, 5
Theryi Alluaud 66, 18

- timoriensis* Jord. 59, 15
togata Laf. 82, 27
tokatensis Motsch. 63, 15
tranquebarica H. 73, 13—15
transbaicalica Motsch. 64, 3
transcaspica Sem. 68 15
transversa Leng 72, 17
transverse-fasciata W. H. 43, 18—20
trifasciata Fabr. 81, 13—15
triguttata H. 50, 10
trihunaris Klug 37, 15
trimaculata W. H. 46, 8
trisignata Dej. 70, 2 & 5
tristrigata Chaud. 56, 19 & 20
(tritoma Schm. G. p. 11)
trivittata Mc. L. 61, 17
truncatilabris Fairm. 38, 21
Truquii Guér. 71, 25
Tschitscherini W. H. 71, 3
tuberculata F. 60, 20
turcica Schm. 68, 17
turkestanica Ball. 65, 14—17
turkestanicoides W. H. 66, 10—14;
 p. 13
umbratilis Fairm. 37, 3
umbratulosa W. H. 67, 25
umbro-gemmata W. H. 85, 10
umbropolita W. H. 50, 19
umbrosa W. H. 60, 17
uncivittata Quedenf. 39, 16 & 17
undata Motsch. 62, 1
undulata Dej. 51, 27
unica Flt. 54, 14
uniens W. H. 56, 18
unipunctata F. 80, 18
Urvillei Dej. 53, 15—17
variolosa Blanch. 60, 12
Vasseleti Chevr. 78, 9
velata Bat. 54, 8
venatoria Poda 70, 25 & 26
venosa Kollar 51, 14
Venus W. H. 49, 2
venusta Laf. 82, 1 & 2
venustula W. H. 80, 13
versicolor Mc. L. 48, 27
vestalia Leng 74, 10
vibex G. Horn 73, 18—20
vicaria Sem. 70, 19
vicina Dej. 37, 10
Vidali R. A. Phil. 86, 2; p. 53
viennensis Schrank 69, 16 & 17
vigintiguttata H. 56, 9
villosa Putz. 46, 16; p. 5
violacea F. 75, 21
virginalis W. H. 48, 26
virginea Schm. 48, 22
virgula Flt. 54, 2
viridicincta W. H. 49, 4
viridicollis Dej. 85, 18
viridi-flavescens W. H. 83, 28
viridilabris Chaud. 50, 12
viridi-metallica W. H. 48, 9
viridis Raffr. 44, 1
viridisticta Bat. 80, 7
vitiensis Blanch. 59, 16
vittata F. 42, 2
vittigera Dej. 56, 7
vivida Boh. 40, 11
Vuilletorum W. H. 38, 13
vulturina Lec. 76, 14—17
waiuraensis Broun 60, 22
Wallacei Bat. 58, 15
Wapleri Lec. 82, 14
Waterhousei W. H. 49, 15
Wellmani Péring. 41, 2
Westermanni Schm. 50, 8
wetterensis W. H. 56, 23
Whithilli Hope 54, 6
Wickhami W. H. 80, 10
Willeyi W. H. 49, 17
Willistoni Lec. 74, 27 & 28
ypsilon Dej. 61, 9 & 10
Zarudniana Tschitsch 69, 21
zaza Alluaud 38, 8

Collyris.
acrolia Chaud. 28, 2; 35, 18
acute-apicalis W. H. 24, 11; 26, 6;
 31, 21
affinis W. H. 28, 4; 35, 21
albitarsipennis W. H. 33, 10

- albitarsis* Er. 34, 7
albocyanescens W. H. 26, 11; 29, 22a u. b; 33, 7
ampullacea W. H. 23, 3; 35, 22
ampullicollis W. H. 20, 3; 25, 2a u. b; 32, 3
Andrewesi W. H. 23, 6; 30, 21; 36, 7
angularis W. H. 21, 5; 34, 8
antennalis W. H. 20, 2; 29, 2; 31, 16
apicalis Chaud. 27, 9a—c; 30, 6; 30, 17a u. b; 35, 11
aptera Lund 27, 9a—c; 30, 6; 30, 17a u. b; 35, 11
apteroides W. H. 27, 7; 30, 16a u. b; 35, 7
Arnoldi Mc. L. 36, 16
attenuata Redt. 24, 10; 29, 3; 31, 20
aureofusca Bat. 29, 8; 32, 9
auripennis W. H. 32, 13

Batesi W. H. 33, 16
bicolor W. H. 27, 5; 30, 4; 35, 1
bi-impressa W. H. 23, 1; 35, 15
bipartita Flt. 24, 14; 27, 3; 34, 21
Bonellii Guér. 21, 1; 25, 1a; 33, 15
Boysi Chaud. 26, 19a—d; 34, 16
brevilabris W. H. 20, 1; 24, 3a u. b; 24, 21; 31, 14
brevipennis W. H. 24, 18; 26, 1; 31, 4
brevi-pronotalis W. H. 33, 18
brevithoracica W. H. 19, 3; 26, 5a u. b; 31, 9
Bryanti W. H. 29, 20; 33, 5

celebensis Chaud. 29, 24
ceylonica Chaud. 26, 8; 31, 23
Chaudoiri W. H. 30, 10; 36, 2
chloroptera Chaud. 26, 15a u. b; 29, 25; 34, 1
clavipalpis W. H. 21, 3; 26, 16; 34, 5
co-apteroides W. H. 35, 5

cochinchinensis W. H. 32, 5
compressicollis W. H. 23, 8 u. 9; 28, 16; 30, 13; 36, 23
constricticollis W. H. 28, 12; 36, 13
contracta W. H. 22, 6; 27, 10; 30, 7; 35, 12
convergente-frontalis W. H. 32, 17
crassicornis Dej. 29, 17a u. b; 33, 2
cruentata Schm. Goeb. 30, 15; 33, 20
cyaneipalpis W. H. 19, 4; 24, 7; 31, 10
cylindrica Schm. Goeb. 34, 14; p. 35
cylindripennis Chaud. 24, 12; 25, 3a u. b; 26, 4; 32, 4

Diardi Latr. 25, 1a; 26, 12a u. b; 33, 11
dimidiata Chaud. 29, 5a u. b; 32, 6
discolor Chaud. 36, 18
Dohertyi W. H. 36, 15
Dohrni Chaud. 25, 17; 31, 5
Dormeri W. H. 25, 18; 31, 6; p. 34

elongata Chaud. 33, 21
elongato-subtilis W. H. 31, 3
emarginata Dej. 25, 1b; 25, 8a—c; 29, 13a u. b; 32, 21
Erichsoni W. H. 22, 1; 26, 17; 34, 11

fasciata Chaud. 35, 6
Feai W. H. 30, 5; 35, 9
flicornis W. H. 30, 11; 30, 18; 36, 3
Fleutiauxi W. H. 28, 5; 35, 24
formosana Bat. 29, 7; 32, 8
foveifrons W. H. 28, 10; 30, 12; 36, 10
Fruhstorferi W. H. 29, 10; 32, 15
fuscitarsis Schm. Goeb. 34, 13

glabro gibbosa W. H. 28, 6; 30, 19; 36, 4
gracilis W. H. 21, 6; 30, 1; 34, 10
grandi-subtilis W. H. 29, 9; 32, 10; p. 34
grandi-vadosa W. H. 24, 5a u. b; 32, 11; p. 34
grosse-punctata W. H. 31, 13

- Horsfieldi* Mc. L. 28, 13; 36, 19
insignis Chaud. 27, 2; 30, 3; 34, 19
Kollari W. H. 25, 7; 29, 12; 32, 20
Kraatzii W. H. 26, 15 a u. b; 29, 25; 34, 2
labiomaculata W. H. 29, 6; 32, 7
labiopalpalis W. H. 26, 10; 29, 21; 33, 6
laetior W. H. 29, 19 a u. b
leucodactyla Chaud. 36, 17
levigata W. H. 36, 14
linearis Schm. Goeb. 24, 8; 31, 17
lissodera Chaud. 33, 8
longicollis F. 25, 16; 31, 1
loochooensis Kano 32, 16, 16 a u. b
lugubris v. d. Lind. 36, 20
Maindroni W. H. 24, 9; 31, 19
major Latr. 22, 5; 24, 16; 27, 8 a—c; 35, 8
Mniszechi Chaud. 19, 1; 24, 19; 24, 22; 26, 2 a u. b; 29, 1; 31, 6
moesta Schm. Goeb. 21, 2; 34, 4
Mouhoti Chaud. 25, 10 a u. b; 28, 7; 30, 20; 36, 5
(nilgirica Fowl. p. 11)
orichalcina W. H. 27, 1; 34, 17
parvula Chaud. 24, 9; 31, 19
pinguis W. H. 33, 13
planifrons W. H. 24, 4; 31, 15
plicata Schm. 34, 9
plicaticollis Chaud. 25, 15; 28, 14 a u. b; 36, 21
plicicollis W. H. 32, 1
pseudo-acrolia W. H. 35, 4
pseudo-contracta W. H. 35, 13
pseudo-signata W. H. 25, 13 a u. b; 28, 9; 36, 9
pseudo-speciosa W. H. 36, 1
punctatella Chaud. 21, 4; 34, 6
purpurea W. H. 27, 12; 30, 9 a u. b; 35, 16
pupureo-maculata W. H. 19, 2; 26, 4; 31, 8 a u. b
quadrisulcata W. H. 19, 5; 24, 2; 31, 11
rarius-sculpta W. H. 36, 11
rectangulivertex W. H. 26, 7; 31, 22
Redtenbacheri W. H. 24, 13; 26, 14 a—d; 33, 19
resplendens W. H. 32, 14
rhodopus Bat. 25, 11 a u. b; 28, 8; 36, 6
Richteri W. H. 20, 6; 29, 23 a—c; 30, 14; 33, 9
robusta Dohrn 24, 1; 24, 20; 24, 23; 26, 3 a u. b; 31, 7
Roeschkei W. H. 24, 6 a u. b; 32, 12
rubens Bat. 28, 15; 36, 22
rufipalpis Chaud. 20, 4; 25, 9 a u. b; 29, 16 a u. b; 33, 1
rufitarsis Klug 33, 12
Rugei W. H. 22, 2; 26, 18; 34, 12
rugosa Chaud. 30, 2; 34, 18
saphyrina Chaud. 34, 15
sarawakensis J. Thms. 25, 14; 28, 11; 36, 12
Saundersi Chaud. 20, 5; 33, 4
Sauteri W. H. 19, 6; 31, 12
Schaumi W. H. 26, 13 a u. b; 33, 17
semi-aenescens W. H. 35, 10
signata W. H. 23, 7; 25, 12 a u. b; 36, 8
similior W. H. 28, 3; 35, 20
similis Lesne 29, 14 & 15
smaragdina W. H. 22, 3; 34, 20
Smithi Chaud. 24, 15; 27, 6 a u. b; 35, 3
speciosa Schm. 35, 19
speciosula W. H. 35, 23
stiengensis W. H. 33, 14
subclavata Chaud. 29, 18; 33, 3
subtile-flavescens W. H. 32, 2
subtile-sculpta W. H. 24, 17 a u. b; 31, 2
subtilis Chaud. 25, 6 a u. b; 29, 11; 32, 19
sumatrensis W. H. 23, 2; 28, 1; 35, 17
Thomsoni W. H. 34, 3
tuberculata Mc. L. 27, 11; 30, 8 a u. b; 35, 14

unicolor W. H. 22, 4; 35, 2

variicornis Chaud. 25, 4a u. b; 32, 18

variitarsis Chaud. 25, 5; 26, 9a u. b

Vitalisi W. H. 27, 4a u. b; 34, 22

Waterhousei Chaud. 23, 4 & 5;
28, 5; 35, 24

xanthoscelis Chaud. 31, 18

Ctenostoma.

agnatum Chaud. 8, 6

albofasciatum Chaud. 9, 3

angusto-obliquatum W. H. 4, 5

Batesi Chaud. 6, 2

bicristatum Chaud. 10, 4

bifasciata Dej. 7, 2

brevicorne W. H. 8, 1

brevilabre W. H. 11, 5a u. b

Chaudoiri W. H. 5, 4

corculum Bat. 11, 2

crucifrons W. H. 10, 1

dentifrons W. H. 8, 4

Dokhtourowi W. H. 10, 6

Dormeri W. H. 4, 2

ebeninum Bat. 5, 3

eburatum Bat. 6, 4

formicarium F. 5, 5

Fryi Chaud. 7, 4

Gautardi Chaud. 9, 6

Germaini W. H. 5, 2

globifrons W. H. 10, 3

Heydeni W. H. 7, 6; p. 29

ichneumonenum Dej. 10, 2

immaculatum W. H. 5, 1

Jekeli Chevr. 7, 5

(laeticolor Bat. p. 11)

luctuosum Bat. 6, 5

macilentum Klug 8, 2

maculicorne Chevr. 4, 3

obliquatum Chaud. 9, 2

oblitum Chaud. 9, 4

ornatum Klug 4, 6

pilosulum W. H. 8, 3

plicaticolle W. H. 9, 1

pseudo-Heydeni W. H. 6, 1; p. 29

pygmaeum Lac. 11, 1

rugicollis W. H. 6, 3

rugiferum W. H. 5, 6; p. 29

rugosum Klug 7, 1

Sallei Chaud. 4, 1

Schaumi W. H. 8, 5

Schmalzi W. H. 10, 5

simpliceps W. H. 11, 3

succinctum Cast. 4, 4

trinotatum Fisch. 7, 3

tyrannum J. Thms. 6, 6

unifasciatum Dej. 9, 5

Zikani W. H. 11, 4

(zonatum Chaud. p. 11)

Odontochila.

anguste-dilatata W. H. 87, 22

auripennis Luc. 87, 21

chalybaea Dej. 87, 20

cicindeloides W. H. 47, 15

frontalis Aud. & Br. 47, 14

Oxychila.

affinior W. H. 88, 9; p. 17, 21, 28

affinis W. H., p. 17, 21, 28

aquatica Guér. 88, 6; 89, 15, 18

u. 22; p. 17, 18, 21, 28

aquatica Guér., Übergang zu subsp.

Chestertoni 88, 7; p. 21

Batesi W. H. p. 17

binotata Gray p. 15, **16**, 28
Bolivari W. H. 90, 10; p. 16, 17
 18, **27**, 28

Chabrillaci J. Thoms. p. 15, **20**, 28
Chaudoiri W. H. 88, 11; 89, 21;
 p. 17, **21**, 28
Chestertoni Bat. 88, 8; 89, 16, 19
 u. 23; p. 17, **21**, 28
cophognatoides W. H. 88, 3 u. 4;
 p. 17, **20**, 28

dissimilis W. H. p. 23
distigma Chaud. 88, 2; p. 17, **20**, 28

femoralis Cast. 89, 9 u. 10; 90,
 17 u. 18; p. 18, **23**, 24, 28
Fleutiauxi W. H. 89, 1; p. 18,
22, 23, 28

Germaini W. H. 90, 1; p. 18, **24**,
 25, 26, 28

glabra Wat. p. 15, **16**, 28
gracillima Bat. 88, 27; 90, 13 (2×);
 p. 16, 17, **28**
gratiosa Bat. 89, 11 u. 12; p. 18,
23, 24, 28

Haenschi W. H. 88, 22; 90, 3;
 p. 16, 17, 18, **26**, 28

immaculata W. H. 89, 13 u. 14;
 p. 18, **24**, 28

immaculata W. H. var. ? 90, 14;
 p. 24

labiata Brll. 88, 23; 90, 5—7;
 p. 17, **27**, 28

longilabris W. H. p. 23
Lucasi Flt. 88, 24; 90, 8 u. 9;
 p. 17, **27**, 28

nigroaenea Bat. 90, 4; p. 18, 25,
26, 28

Oberthüri W. H. 88, 26; 90, 12;
 p. 18, **27**, 28

opacipennis Wat. 88, 5; 90, 15;
 p. 17, **20**, 28

oxyoma Chaud. 88, 1; 90, 16 u. 19;
 p. **20**, 28

Pineli Guér. 89, 2 u. 3; p. 15, 18,
23, 24, 28

Pineli Guér. Übergangs-Form 89,
 6—8; p. 23

polita Bat. 88, 10; 89, 17, 20 u.
 24; p. 17, **21**, 28

pseudo-femoralis W. H. 88, 14;
 p. 18, **22**, 23, 24, 28

pseudo-nigroaenea W. H. p. 18, 22,
25, 26, 28

Schmalzi W. H. 88, 21; 89, 4 u.
 5; p. 16, **23**, 28

similis W. H. p. 15, **23**
Strandi W. H. 88, 25; p. **27**, 28

tristis F. 88, 12, 13 u. 20; p. 15,
 18, **22**, 23, 24, 28

variipes Bat. p. **26**, 28

Pogonostoma.

anthracinum Cast. & Gory 1, 10;
 3, 8

atro-rotundata W. H. 1, 8

basidilatatum W. H. 3, 6 a u. b

brevicorne W. H. 2, 2

chalybaeum Cast. & Gory 1, 1

cyanescens Cast. 2, 3

cylindricum Flt. 2, 1

externo-spinosa W. H. 1, 6

Fleutiauxi W. H. 3, 5 a u. b

gladiator W. H. 3, 7

hamulipennis W. H. 1, 5

Horni Flt. 1, 9; 3, 10

Kraatzii W. H. 3, 1

Mocquerysi Flt. 3, 3

ovicolle W. H. 3, 2

pseudo-minimum W. H. 2, 6

pusillum Cast. & Gory 1, 11; 3, 9

rugoso-glabra W. H. 1, 2

Sicardi W. H. 3, 4
Sikorai W. H. 2, 4
spinipennis Cast. & Gory 1, 3
Srnkai W. H. 2, 5
subtili-grossa W. H. 1, 4
subtilis W. H. 1, 7

Prothyma.

Adonis Cast. 87, 15
bellula Flt. 87, 16
biguttula Fairm. 87, 9
Fairmairei W. H. 87, 18
flagellicornis W. H. 87, 1
janthina Fairm. 87, 7
marginemaculata W. H. 87, 11
maxima Flt. 87, 5
minima W. H. 87, 19
Mocquerysi Flt. 87, 13 u. 13 a; p. 2
Natalia W. H. 87, 6
pseudo-trimaculata W. H. 87, 3
rectipennis W. H. 87, 2
rufosignata Aud. & Br. 87, 14 u. 14 a
Sikorai W. H. 87, 8
tricolorata W. H. 87, 10
trimaculata Flt. 87, 12; p. 2
uniguttata Fairm. 87, 17
viridi-cyanea Aud. & Br. 87, 4

Tricondyla.

abrupte-sculpta W. H. 15, 2
Agnes W. H. 12, 4
annulicornis Schm. Goeb. 16, 7
aptera Ol. 17, 3
brevicollis W. H. 12, 3
brunnea Dokht. 16, 5
brunnipes Motsch. 18, 5
cavifrons Schm. 18, 6
concinna Chaud. 13, 3

conicicollis Chaud. 18, 4
coriacea Chaud. 14, 1
cyanea Dej. 16, 4
cyanipes Esch. 18, 2
distincta Fleut. 15, 3
elongata W. H. 18, 3
femorata Walk. 14, 4
flavicornis W. H. 13, 1
fusiformis W. H. 12, 6
Gestroi Fleut. 15, 7
gibbiceps Chaud. 12, 7
globoicollis Chaud. 17, 5
Gounellei W. H. 14, 5
granulifera Motsch. 14, 3

Halyi W. H. 13, 6
Honorei Fleut. 12, 2
Horni Maindr. 14, 6
longesulcata W. H. 12, 1
macrodera Chaud. 15, 1
Mellyi Chaud. 16, 2
nematodes Schm. 13, 2
Nietneri Motsch. 12, 5
nigripalpis W. H. 14, 2
ovali-grossa W. H. 15, 5
ovicollis Motsch. 15, 8; 18, 1

paradoxa W. H. 16, 6
pedestris Klug. 17, 4
planiceps Schm. 18, 7
proxima W. H. 17, 1
pulchripes White 14, 7
punctipennis Chevr. 17, 6
punctulata Chaud. 16, 3

scabra Fleut. 16, 1
Schaumi W. H. 13, 4
scitiscabra Walk. 13, 5
stricticeps Chaud. 15, 6
tuberculata Chaud. 15, 4
ventricosa Schm. 14, 8; 17, 7
Wallacei J. Thms. 17, 2

Für den Inhalt verantwortlich: Arbeitsgemeinschaft Biologische Reichsanstalt und Deutsches Entomologisches Institut, Berlin-Dahlem. Druckerei: Reinhold Berger, Lucka. Komm. Verleger: R. Friedländer & Sohn, Berlin NW. 7. Anzeige-Leitung: Biologische Reichsanstalt und Deutsches Entomologisches Institut, Berlin-Dahlem. Auflage: 400.



















































































































































































