

# Festschrift

zum 60. Geburtstage  
von

Professor Dr.

# Embrik Strand

Ordinarius für Zoologie und Direktor des Systematisch-Zoologischen Instituts und der Hydrobiologischen Station der Universität Lettlands, Riga; Dr. rer. nat. h. c., M. A. N., F. R. E. S., F. L. S., F. Z. S.; Ehrenmitglied, korrespondierendes und ordentliches Mitglied vieler wissenschaftlicher Gesellschaften; etc.

---

## Vol. IV

(mit 16 Tafeln und 203 Textfiguren)

enthaltend: dem Jubilar gewidmete Arbeiten ausländischer  
Zoologen und Paläontologen.



Umständehalber wird noch ein V. Band erscheinen, der u. a. ein vollständiges  
Namenregister für alle 5 Bände enthalten wird.

---

Riga 28. V. 1938

Latvian State University

# Latvian State University

Latvian State University  
Faculty of Mathematics and Physics  
Department of Mathematics

## VI 10V

Latvian State University

Latvian State University  
Faculty of Mathematics and Physics  
Department of Mathematics

Latvian State University

# Über den Inhalt und die Erscheinungszeit einzelner Hefte, die bibliographische Anordnung und die verschiedenen Ausgaben von E. J. C. Esper, Die Schmetterlinge in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen.

Von

Dr. **Franz Poche**, Wien,

Obmann der Nomenklaturkommission des Verbandes Deutschsprachlicher Entomologen-Vereine.

Gerne benütze ich die Gelegenheit, mich an der durch die vorliegende Festschrift erfolgenden internationalen Ehrung des Herrn Professors Dr. **Embrik Strand** zu beteiligen. Ich widme diese Arbeit dem mit vorbildlichem Fleisse unermüdlich tätigen Entomologen und Arachnologen zu seinem 60. Geburtstage.

In einer ebenso mühe- wie verdienstvollen Arbeit haben Sherborn u. Woodward, 1901, höchst wertvolle Angaben über Erscheinungszeit und Inhalt der grossen Mehrzahl der Hefte des genannten Werkes, über dessen recht komplizierte bibliographische Anordnung und verschiedene Ausgaben desselben gemacht. Die **Wichtigkeit** dieser Feststellungen brauche ich, zumal in Anbetracht der grossen Rolle, die der Priorität der verschiedenen Namen zukommt, wohl nicht erst näher darzulegen. — Eine Anzahl der von ihnen angegebenen Daten bezeichnen Sherborn u. Woodward aber selbst ausdrücklich als zweifelhaft; auch manche andere ihrer Angaben sind unzutreffend oder unvollständig und eine Reihe von Punkten mussten sie überhaupt offen lassen. Angesichts der grossen nomenklatorischen Wichtigkeit dieses Werkes möchte ich im Folgenden ihre einschlägigen Angaben soweit wie möglich vervollständigen und erforderlichenfalls berichtigen, bzw., wo die betreffende Angabe von den genannten Gelehrten als zweifelhaft bezeichnet wird oder im Widerspruch mit anderen als den von ihnen dabei angeführten Quellen steht, gegebenenfalls bestätigen. Alle jene Punkte, wo ich ihren Angaben nichts hinzufügen kann, erwähne ich dagegen überhaupt nicht und ebenso schon mit Rücksicht auf die durch die derzeitigen Verhältnisse gebotene möglichste Kürze auch jene nicht, wo ich nur auf Grund anderweitiger Quellen eine **Bestä-**

**tigung** einer bereits von ihnen festgestellten Tatsache bringen könnte.

Zum leichteren Verständnis einer in den im Folgenden zitierten alten Bibliographien etc. vielfach vorkommenden Zeitangabe sei noch erwähnt, dass **Michaelis** auf den **29. September** fällt.

## DIE URSPRÜNGLICHE AUSGABE DES WERKES.

Sherborn u. Woodward, p. 138 führen unter dem «Th. I.» keine Bände an, sondern einfach die Hefte 1—9. Ferner führen sie auf p. 140 eine «Fortsetzung der Tagschmetterlingen» [errore pro: Tagschmetterlinge] und eine «Fortsetzung der Abendschmetterlingen» [errore pro: Abendschmetterlinge] an. — Ersteres entspricht der ursprünglichen Bezeichnung jenes Theiles, letzteres wenigstens der «Note» am unteren Rande der ersten Seite jedes Bogens sowie der oberen «Note» auf jeder zweiten Seite der betreffenden Partien, während die ursprüngliche Bezeichnung der diese «Fortsetzung» bildenden Hefte [wie auch die Überschriften am Anfange der betreffenden Abschnitte (I. Th., 2, p. 1 und II. Th., p. 197)] lauteten, bzw. lauten: «Fortsetzung der europäischen Schmetterlinge» (s. Cobres, [1781], p. 388 («dem Schmutztitel nach»), Fikenscher, 1801, 2, p. 97 f. und Baader, 1824, 1. Th., p. 149). Zu bemerken ist jedoch, dass das Titelblatt des die Tagschmetterlinge behandelnden Abschnittes dieser «Fortsetzung...» lautet: «Der europäischen Schmetterlinge Ersten Theils zweyter Band welcher die Fortsetzungen der Tagschmetterlinge von *Tab. LI. Contin. I—Tab. XCIII. Contin. XLIII* und die Bögen [A]—[Bb] [die Buchstaben in [ ] sind von Esper — d. Verf.] enthält.» [Sine loco et anno.] Dementsprechend gibt es auch ausser dem wohlbekanntem Titelblatt des **I. Theiles** mit der Jahreszahl 1777 noch ein weiteres, ganz augenscheinlich später ausgegebenes, das lautet: «Der europäischen Schmetterlinge Ersten Theils erster Band welcher die Tagschmetterlinge von *Tab. I—L. Suppl. XXVI* und die Bögen A — Ccc enthält.» [Sine loco et anno.] Ebenso wird in dem «Index über das Esper'sche Schmetterlingswerk...» (s. unten p. 26) im **I. Theil** nebst den betreffenden Partien des Supplementbandes ein 1. Bd. und ein 2. Bd. angeführt. — Diesen Tatsachen Rechnung tragend sowie auch im Hinblick auf die grössere Kürze, Einfachheit und Klarheit des Citierens ist es angezeigt, die von Sherborn u. Woodward als «Th. I.» bezeichnete Partie des Werkes als I. Th., [1], die von ihnen als «Fortsetzung der Tagschmetterlingen» bezeichnete als I. Th., 2 und die von ihnen «Fortsetzung der Abendschmetterlingen» genannte als II. Th., p. 197—234, tab. XXVI—XXXVI zu citieren. So werde ich es demgemäss auch im Folgenden bei vorkommenden Citaten halten. — In der vorliegenden Arbeit selbst werde ich aber ähnlich wie Sherborn u. Woodward die «Fortsetzung...» selbständig anführen, da die Darstellung dadurch übersichtlicher und natürlicher wird. Denn die «Fortsetzung...»

gehört teils, wie soeben dargelegt, als 2. Band zum I. Theil, teils aber zum II. Theil des Werkes (s. d.), wobei sogar ein und dasselbe Heft teilweise zu diesem und teilweise zu jenem gehören kann. Nur werde ich sie nicht wie Sherborn u. Woodward erst nach dem V. Theil, sondern nach dem II. Theil anführen, da dies sowohl bibliographisch wie inhaltlich und chronologisch richtiger ist und zugleich eine klarere und übersichtlichere Darstellung ermöglicht. Zu dem erstangeführten Punkte weise ich darauf hin, dass die zum I. Th. gehörige Partie der «Fortsetzung...» ja in dem Werke selbst als 2. Band dem I. Th. zugerechnet wird (s. oben), am Schlusse (p. 190) den Vermerk aufweist: «Ende des ersten Theils zweyter Band» und die in ihr enthaltenen Tafeln fortlaufend mit denen des [1. Bandes des] I. Theiles numeriert sind, während bei der zum II. Th. gehörenden Partie der «Fortsetzung...» überdies auch der Text fortlaufend mit diesem paginiert ist und sie am Schluss (p. 234) den Vermerk trägt: «Ende des zweyten Theils».

## I. Theil. [1. BAND.] I. Heft.

Sherborn u. Woodward, p. 138 geben auf Grund von —, 1779a [nicht 1777, wie es bei ihnen heisst] an, dass dieses Heft 1777 erschienen sei. Und tatsächlich führt —, 1779a, p. 619 den «I. Th. Europäische Gattungen. 1777. I—VIII. Heft» an. Beckmann, 1778, p. 515 sagt jedoch bei Besprechung des I. Theiles: «Der Anfang mit der Ausgabe ist schon im Jahre 1776 gemacht»; und ebenso bespricht Cf., 1780, p. 490 den «Th. I., 1776. 1777. Heft I—IX» [letzteres erschien erst 1779; trotzdem trägt das Titelblatt des I. Th., [1] die Jahreszahl 1777, in welchem Jahre es anscheinend ausgegeben wurde (cf. Fikenscher, 1801, 2, p. 97 f.)]. Desgleichen führen —, 1777, p. 45, M., 1777a, p. 304 [errore: 220], Fikenscher, 1801, 2, p. 97 und Baader, 1824, I. Th., p. 148 das I. Heft als 1776 erschienen an. Ferner wird das Werk (ohne Angabe eines bestimmten Theiles, Heftes usw.) von —, 1780, p. 561 f. als 1776 erschienen angeführt und ganz kurz besprochen. Diese ausdrücklichen Angaben sind zweifellos viel massgebender als die summarische von —, 1779a, umso mehr, als die letztere einfach dem Titelblatt des I. Th. entnommen sein dürfte. Dieses wurde nämlich offenbar (spätestens) mit dem V. Hefte ausgegeben (s. Fikenscher, l. c.); und auch Beckmann, p. 5-4 f. führt den I. Th., und zwar augenscheinlich nach dem Titelblatte, als 1777 erschienen an, sagt jedoch, dass das IX. Heft noch fehlt, welches «den ersten Theil endigen wird»). — **Das I. Heft ist also bereits 1776 erschienen.** — Nach Heinsius, 1812, 1, col. 812, Kayser, 1834, p. 162, Voss, 1835, p. 41 und Eiselt, 1836, p. 202 f. wäre es sogar schon 1775 erschienen; angesichts der zahlreichen detaillierten entgegenstehenden zeitgenössischen Angaben ist dies aber **sicher** unrichtig.

## II. Heft.

Als Erscheinungszeit desselben geben Sherborn u. Woodward, p. 138 1777 an. Der Sachverhalt ist hiebei genau derselbe wie beim I. Heft (s. d.). Ebenso geben Fikenscher, 1801, 2, p. 97 und Baader, 1824, 1. Th., p. 148 f. als Erscheinungsdatum des II. Heftes 1777 an. M., 1777a, p. 304 [errore: 220] führt dagegen das II. Heft als 1776 erschienen an. Diese spezielle zeitgenössische Angabe ist viel massgebender als die summarische von —, 1779a, p. 619 (s. das oben sub I. Heft diesbezüglich Gesagte) und die viel späteren von Fikenscher und Baader. Die beiden letzteren sind vielleicht lediglich auf eine etwaige Anführung des Heftes bei Weidmanns Erben u. Reich, 1777, unter den fertig gewordenen Schriften gegründet. Eine solche Anführung lässt aber ebensogut die Möglichkeit offen, dass das Heft schon 1776 **nach** der Michaelismesse (s. oben p. 2) ausgegeben wurde. S. auch die bei Besprechung des I. Heftes angeführten Mitteilung Beckmanns und Cf. s., die ebenfalls der Angabe von — widersprechen. **Als Erscheinungszeit des II. Heftes ist also 1776 anzunehmen.**

## III. Heft.

Auch als Erscheinungszeit des III. Heftes geben Sherborn u. Woodward auf Grund von —, 1779 [nicht 1777, wie es bei ihnen heisst] 1777 an. In diesem Falle ist diese Angabe zutreffend; denn auch M., 1777a, p. 304 [errore: 220], Fikenscher, 1801, 2, p. 97 und Baader, 1824, 1. Th., p. 148 f. führen es als 1777 erschienen an.

## IV. Heft.

Auch hier ist das von Sherborn u. Woodward angegebene Erscheinungsdatum 1777 richtig, wie aus den bereits beim III. Heft citierten Quellen hervorgeht.

Auf Grund einer dahingehenden Mitteilung von —, 1779a [nicht 1777, wie es bei ihnen heisst], p. 620 geben Sherborn u. Woodward an, dass der Text dieses Heftes bis p. 116 reichte. In einer Fussnote setzen sie jedoch hinzu: «? 112 or 126» [soll offenbar 120 heissen]. Ihr Zweifel ist augenscheinlich darauf gegründet, dass p. 116 nicht das Ende eines Bogens darstellt, wohl aber p. 112 und 120 [p. 126 aber auch nicht]. Es kommt zwar in diesem Werke auch sonst gelegentlich vor, dass das Ende eines Heftes nicht mit dem eines Bogens zusammenfällt (s. unten p. 15). Doch gibt auch M., 1777a, p. 304 [errore: 220] und 1777b, p. 503 an, dass das I.—IV. Heft 15 Bogen (= 120 p.) umfassten, und somit **dürfte der Text des IV. Heftes tatsächlich bis p. 120 gereicht haben.**

## V. Heft.

Auch dieses Heft ist, wie Sherborn u. Woodward auf Grund von —, 1779a [nicht 1777, wie sie schreiben] angeben, tatsächlich 1777 erschienen; denn auch Fikenscher, 1801, 2, p. 97 und Baader, 1824, 1. Th., p. 148 f. führen es als 1777 publiziert an.

### VI. Heft.

Als dessen Erscheinungszeit geben Sherborn u. Woodward, p. 138 1777 an. Der Sachverhalt ist dabei genau derselbe wie beim I. Heft (s. d.). Fikenscher, 1801, 2, p. 98 und Baader, 1824, 1. Th., p. 148 f. führen es jedoch als 1778 erschienen an. Diese speziellen Angaben sind viel massgebender als die summarischen von —, 1779a, p. 619, Beckmann, 1778, p. 515 und Cf., 1780, p. 490, nach denen es 1777 ausgegeben worden wäre (s. oben sub I. Heft) und die einfach auf das auf dem Titelblatte des I. Th. angegebene Datum gegründet sein dürften und für einen Teil der betreffenden Hefte **sicher** unrichtig sind. **Die wahrscheinliche Erscheinungszeit des VI. Heftes ist somit 1778.**

### VII.—VIII. Heft.

Auch diese Hefte führen Sherborn u. Woodward als 1777 erschienen an, wobei der Sachverhalt genau derselbe wie beim I. Heft (s. d.) ist. Nach Fikenscher, 1801, 2, p. 98 und Baader, 1824, 1. Th., p. 148 f. wurden sie aber erst 1778 publiziert. Der Fall liegt hier genau ebenso wie beim VI. Heft (s. d.). **Auch als das wahrscheinliche Publikationsdatum dieser Hefte ist somit 1778 anzusetzen.**

Sherborn u. Woodward lassen den Text des VII. Heftes bis p. 192 reichen und den des VIII. Heftes mit p. 201 beginnen. Sie gehen dabei nämlich von der irrigen Annahme aus, dass p. 193—200 dieses Bandes erst 1788 mit dem XXVIII. Heft ausgegeben wurden (s. dagegen unten p. 9). In Wirklichkeit **erschieden aber diese Seiten ebenfalls bereits 1778** (oder 1777) und gehörten somit dem VII. oder VIII. Heft an — welchem von beiden, ist nicht feststellbar, da —, 1779a diesbezüglich keine Mitteilung macht. (Die Angabe von Sherborn u. Woodward, dass das VIII. Heft mit p. 201 begann, kann hier nicht etwa die Entscheidung geben, da sie selbst ausschliesslich auf jene irrige Annahme gegründet ist.)

### IX. Heft.

Nach Sherborn u. Woodward begann dieses Heft mit p. 207. Diese Angabe findet jedoch in —, 1779b, auf den sie sich dabei beziehen, keinerlei Stütze; und da sie selbst richtig angeben, dass das VIII. Heft bis p. 216 reichte, so ist sie offenbar nur auf einen Schreib- oder Druckfehler zurückzuführen und soll es p. 217 heissen. Im vollen Einklang hiemit gibt auch Fuessly, 1779, p. 282 an, dass dieses Heft Bog. Ee — Ccc [= p. 217—388] enthielt.

## II. Theil.

### X. Heft.

Sherborn u. Woodward führen dieses Heft als 1778 erschienen an. Sie stützen sich dabei auf —, 1779b, der es (p. 1256) (im Gegensatz zu anderen, gleichzeitig besprochenen Heften) ausdrücklich als «(von 1778.)» anführt. Dagegen geben Fikenscher, 1801, 2, p. 98 1799 [errore pro: 1779] und Baader, 1824, 1. Th., p. 148 f. 1779 als

dessen Erscheinungsdatum an. Die ersterwähnte, zeitgenössische Angabe ist wohl verlässlicher als die beiden letzteren, die vielleicht lediglich auf eine etwaige Anführung des Heftes bei Weidmanns Erben u. Reich, 1779 unter den fertig gewordenen Schriften gegründet sind. Eine solche Anführung lässt aber ebensogut die Möglichkeit offen, dass es bereits 1778 **nach** der Michaelismesse (s. oben p. 2) publiziert wurde. Auch ich **betrachte daher als seine Erscheinungszeit 1778.**

Auf Grund von —, 1779b geben Sherborn u. Woodward an, dass das X. Heft p. 1 — [?] enthielt. Dies ist jedoch unzutreffend. Denn — gibt keinen Text als in ihm enthalten an, während aus seinen Angaben über den Umfang des XI. Heftes (s. d.) hervorgeht, dass erst dieses den Anfang des Textes des II. Th. enthielt. Das X. Heft **umfasste also ausnahmsweise keinen Text.** Der Grund hiefür dürfte darin liegen, dass damals vermutlich der relativ sehr umfangreiche Textteil des IX. Heftes im Druck war.

#### XI. Heft.

Aus den Angaben von Sherborn u. Woodward geht nur hervor, dass dieses Heft an Text irgendwelche der Seiten 3—78 enthielt. Wie aber —, 1779b, p. 1257, auf den auch sie ihre bezügliche Angabe gründen, mitteilt, umfasste der Text desselben «allgemeine Betrachtungen über dieses Geschlecht des Abendschmetterlings und seine Eintheilung» und die Beschreibung der ersten vier in dem X. Heft abgebildeten Arten. **Er reichte somit von p. 1—48.**

#### XII. Heft.

Sherborn u. Woodward geben auf Grund von —, 1779b p. [?]-80 als in ihm enthalten an. Wie aus dem Umfange des Textes des XI. Heftes (s. d.) erhellt, **begann sein Text mit p. 49,** sodass es also p. 49—80 enthielt.

#### XIV. Heft.

Sherborn u. Woodward geben als Publikationsdatum dieses Heftes 1781 an. Diese Angabe gründet sich darauf, dass Weidmanns Erben u. Reich, 1781a, p. 89 f. es als erschienen anführen. Diese Anführung lässt aber ebensogut die Möglichkeit offen, dass es bereits 1780 nach der Michaelismesse publiziert wurde; und tatsächlich geben Fikenscher, 1801, 2, p. 98 und Baader, 1824, 1. Th., p. 148 f. als sein Erscheinungsjahr 1780 an. **Dieses Jahr ist somit als solches anzunehmen.**

Sherborn u. Woodward (p. 138) führen keine Tafel als in diesem Hefte enthalten an. **Es enthielt aber offenbar tab. XXV,** wie daraus hervorgeht, dass das XIII. Heft tab. XIX—XXIV enthielt, das **sich inhaltlich an ersteres anschliessende** VI. Heft der «Fortsetzung der europäischen Schmetterlinge» aber bereits tab. XXVI—XXXI. Tatsächlich führt auch Goeze, 1781, p. XVII f. jene Tafel als im 2. «Bande» [recte Theil] enthalten an; und ebenso ge-

ben —, 1784a, p. 208 und Frm., 1787, p. 427 an, dass der II. Th. 25 Tafeln enthält. Auch ihren Gegenständen nach fällt tab. XXV in den Rahmen des XIV. Heftes. (Ihrem Enthaltensein in ihm steht auch nicht etwa eine Angabe von —, 1784b, p. 823 entgegen, auf die sich Sherborn u. Woodward bei ihrer Mitteilung über den Inhalt dieses Heftes stützen; denn dort wird diesbezüglich lediglich gesagt, dass die im VI. Heft der «Fortsetzung der europäischen Schmetterlinge» enthaltenen Bogen Cc, Dd [= p. 197—212] «mit dem Texte des vierzehnten Hefts der europäischen Schmetterlinge in einem fortlaufen».) — Sherborn u. Woodward führen diese Tafel überhaupt nicht an.

### **Fortsetzung der europäischen Schmetterlinge.**

(«Fortsetzung der Tagschmetterlingen» und «Fortsetzung der Abendschmetterlingen» bei Sherborn u. Woodward, p. 140.)

(S. oben p. 2 f.).

### **I.—II. Heft.**

Als Erscheinungszeit des I. Heftes geben Sherborn u. Woodward, p. 140 (cf. p. 137) vermutungsweise 1780 an. Diese Vermutung ist richtig; denn Cobres, [1781], p. 388, —, 1784a, p. 207, Fikenscher, 1801, 2, p. 98, Baader, 1824, 1. Th., p. 149 und Kayser, 1834, p. 162 führen es als 1780 erschienen an und ebenso sind nach Meusel, 1783, 1, p. 414 5 Hefte der «Fortsetzung» von 1780—1782 erschienen. — Vom II. Heft geben Sherborn u. Woodward, p. 140 (cf. p. 137) an, dass es von Weidmanns Erben u. Reich, 1781b, p. 206 [als erschienen] angeführt wird. Auf Grund dessen und der Tatsache, dass auf p. 45 desselben eine 1780 erschienene Veröffentlichung citiert wird, vermuten sie (s. p. 137), dass es 1780 publiziert wurde. In Wirklichkeit wird es aber von Weidmanns Erben u. Reich nicht l. c., sondern 1781a, p. 89 f. als erschienen angeführt, wonach es also 1780 oder 1781 publiziert wurde (s. oben sub XIV. Heft). Die eben erwähnte Citierung spricht mehr dafür, dass es erst 1781, als dafür, dass es 1780 erschien; und dass tatsächlich ersteres der Fall ist, erfährt eine unanfechtbare Bestätigung dadurch, dass Esper in diesem Hefte auf p. 49 und 55 von dem abgewichenen [= verflossenen] 1780sten Jahr spricht. Auch Fikenscher, 1801, 2, n. 98 und Baader, 1824, 1. Th., p. 149 geben als Erscheinungszeit des II. Heftes 1781 an. Cobres, [1781], p. 388 und —, 1784a, p. 207 sagen allerdings, dass die in Rede stehenden Hefte im Jahr 1780 zu dem 1. Bande hinzukamen; den eben erwähnten ausdrücklichen Mitteilungen Espers gegenüber kann dies aber für das II. Heft nicht richtig sein, wie ja auch die Angaben von Cobres, p. 387 und von — über die Erscheinungszeit des [1. Bandes des] I. Theiles («1777—79») unzutreffend sind (s. oben p. 3 f.).

Sherborn u. Woodward, p. 140 führen keine Tafeln als in diesen Heften enthalten an. Da die «Fortsetzung der europäischen Schmet-

terlinge», die mit diesen Heften begann, aber u. a. tab. LI—XCIII des I. Th., 2. Bd. (cf. oben p. 2) umfasst und tab. LXIII—LXVIII im III. Heft enthalten waren, so umfassten die in Rede stehenden Hefte ganz offenbar auch tab. LI—LXII, die ja mit Ausnahme eines Teiles von tab. LXII auch ihren Gegenständen nach zu dem in diesen enthaltenen Text gehören. Auch Goeze, 1781, p. XV—XVII, Cobres, [1781], p. 388 und —, 1784a, p. 207 geben diese Tafeln als in ihnen enthalten an, während Sherborn u. Woodward sie überhaupt nicht anführen.

### VIII. Heft.

**Es erschien 1783**, wie Fikenscher, 1801, 2, p. 98 und Baader, 1824, 1. Th., p. 149 angeben.

Schneider, 1787 sagt in der «zur Ostermesse 1785» geschriebenen Vorrede: ich verspare die Beschreibung der «in dem mir eben jetzt zu Händen kommenden 9. Heft der Espersch. Forts. der europ. Schmetterl. befindl. neuen Arten bis zum 2. Bande». Im laufenden Text seines Werkes citiert er die Tafeln bis einschliesslich tab. LXXXVIII und excerptiert den dazugehörigen Text bis inclusive p. 172 (s. p. 191, 205 u. 214 f.). Aus den angeführten Stellen geht ferner hervor, dass ihm die Tafeln tatsächlich vorgelegen sind, er sie also nicht etwa bloss auf Grund der Hinweise im Esperschen Texte citiert; denn er führt bei von Esper hier neu aufgestellten Arten auch Charaktere an, die in dem gedachten Text nicht erwähnt sind, sondern sich nur aus den Tafeln ergeben. — Hieraus erhellt in Verbindung mit dem Inhalt des VII. Heftes, dass das VIII. Heft **p. 157—172 und tab. LXXXIII—LXXXVIII des 2. Bandes des I. Theiles enthielt**. — Sherborn u. Woodward rechnen diese Seiten gar keinem Heft zu und geben auch kein Erscheinungsjahr für sie an, während sie die gedachten Tafeln überhaupt nicht anführen.

### IX. Heft.

Fikenscher, 1801, 2, p. 99, Baader, 1824, 1. Th., p. 149 und Kaiser, 1834, p. 162 geben an, dass dieses Heft **1784 erschienen ist**.

Aus den Angaben Schneiders, 1787, Anhang und dem Umfang des VII. (s. Sherborn u. Woodward, p. 140) und des VIII. Heftes (s. d.) einerseits und dem von Sherborn u. Woodward, p. 138 und von mir (s. unten p. 9) über den Inhalt des XXVIII. Heftes festgestellten andererseits geht hervor, dass das IX. Heft **p. 173—184 und tab. LXXXIX—XCII des 2. Bandes des I. Theiles umfasste**. — Sherborn u. Woodward rechnen diese Seiten gar keinem Heft zu und geben auch kein Erscheinungsdatum für sie an, während sie tab. LXXXIX—XCII überhaupt nicht anführen.

**[P. 185—190 und tab. XCIII des I. Th., 2.**

Diese waren in dem zum III. Th. gehörenden XXVIII. Heft (s. d.) enthalten.]

### III. Theil.

#### XV. Heft.

Sherborn u. Woodward, p. 138 geben als Erscheinungszeit dieses Heftes 1782 an. Sie stützen sich dabei darauf, dass —, 1783, p. 551 es als «noch 1782» erschienen anführt. Meusel, 1783, 1, p. 414 führt jedoch 15 Hefte des Werkes [ausser der «Fortsetzung»] (unter dem unrichtigen Titel: «Allgemeine Geschichte der Schmetterlinge») als von 1777 [recte 1776; cf. oben p. 3 sub I. Heft] — 1781 erschienen an. Ebenso geben Fikenscher, 1801, 2, p. 98 und Baader, 1824, 1. Th., p. 148 f. als Publikationsdatum des XV. Heftes 1781 an. — Insbesondere im Hinblick auf die augenscheinlich grosse Genauigkeit der einschlägigen Angaben Fikenschers dürfte **dies auch die tatsächliche Erscheinungszeit dieses Heftes sein.**

#### XXVIII. Heft.

Sherborn u. Woodward, p. 138 führen auf Grund einer Angabe von —, 1788a, p. 324 u. a. tab. CXIII und «Bogen Bb = pp. 193—200» des I. Th., [1] (s. oben p. 2) als in diesem Heft enthalten und somit 1786 erschienen an. Dies ist jedoch unzutreffend. Denn eine tab. CXIII gibt es in dem I. Th. (abgesehen natürlich von dem ja erst später erschienenen Supplementband) überhaupt nicht; vielmehr beruht die betreffende Angabe von — auf einem Versehen und soll tab. XCIII — eine Tafel des I. Th., 2. Bd. — lauten, wie sich aus den von ihm (p. 325) als daselbst abgebildet angeführten Formen mit Sicherheit ergibt. Ebenso kann der im XXVIII. Heft enthaltene Bog. Bb des I. Th. **nicht** dem 1. Bd. desselben angehört und somit p. 193—200 umfasst haben, da ja die nachfolgenden p. 201—216 bereits 1777 erschienen waren; sondern jene Angabe **kann sich nur auf Bog. Bb [= p. 185—190] des I. Th., 2. Bd.** [die «Fortsetzung der Tagschmetterlingen» bei Sherborn u. Woodward, p. 140] **beziehen**, bei dessen (bzw. deren) Besprechung diese Autoren auf Grund **derselben** Angabe ebenfalls [ganz richtig] p. 185—190 als 1786 erschienen anführen.

### IV. Theil.

Zu beachten ist, dass sowohl die Tafeln dieses Theiles wie die des 3. Abschnittes des 1. Th. des Supplementbandes (s. unten p. 14) fortlaufend mit denen des III. Th. des Werkes numeriert sind.

#### XXXVI.—XLVII. Heft.

Mit diesen Heften rechnen Sherborn u. Woodward, p. 139 auch die darin enthaltenen tab. CXXVI—CLXXXIII dem 1. Bande des IV. Theiles zu. Diese Tafeln gehören jedoch in Wirklichkeit **dessen 2. Bande** an, und zwar tab. CXXVI—CLXXVIII dem 1. und tab. CLXXIX—CLXXXIII dem 2. Abschnitte desselben. Dies erhellt sowohl aus den auf ihnen dargestellten Objekten und den Hinweisen auf sie in diesen Abschnitten wie daraus, dass es auf dem Titelblatt des 1. Abschnittes ausdrücklich heisst, dass er tab. CXXVI—

CLXXVIII, und auf jenem des 2. Abschnittes, dass er tab. CLXXIX—CXCVIII enthält.

#### XLVIII. Heft.

Mit diesem ganzen Heft rechnen Sherborn u. Woodward auch die darin enthaltenen tab. CLXXXIV—CLXXXVI dem 1. Abschnitt des 2. Bandes des IV. Theiles zu. Diese gehören aber **dessen 2. Abschnitt an**. Das geht sowohl aus den auf ihnen dargestellten Objekten und den Hinweisen auf sie in diesem Abschnitt wie aus dessen Titelblatt (s. oben sub XXXVI.—XLVII. Heft) hervor.

#### II.—L. Heft.

Diese Hefte rechnen Sherborn u. Woodward zur Gänze dem IV. Th., 2, 1. Abschn. zu. Über deren Inhalt machen sie keine Angabe. Nach —, 1804a, p. 33 enthielten aber das «II. und L. Heft» Bog. Hhh — Mmm [= p. 421—460], die tatsächlich zum 1. Abschn. dieses Bandes gehören, Bog. A — F [= p. 1—44] des 2. Abschn. dieses Bandes, die Sherborn u. Woodward überhaupt keinem Hefte zuteilen, und tab. CLXXXVII—CXCI. Letztere gehören ebenfalls dem 2. Abschn. dieses Bandes an. Dies geht sowohl aus den auf ihnen dargestellten Objekten und den Hinweisen auf sie in diesem Abschnitt wie aus dessen Titelblatt (s. oben sub XXXVI.—XLVII. Heft) hervor. — Da das II. und L. Heft, wie auch Sherborn u. Woodward angeben, 1798 erschienen sind, so datieren also auch Bd. 2, 2. Abschn., p. 1—36 nicht, wie sie von p. 17—36 vermuten, von 1796, **sondern** (so wie p. 37—44) **von 1798**.

#### LI.—LIV. Heft.

Auch diese Hefte rechnen Sherborn u. Woodward zur Gänze dem IV. Th., 2, 1. Abschn. zu. Über deren Inhalt machen sie keine Angabe. — Wie sich aus dem oben über den Umfang des II. und L. Heftes Gesagten in Verbindung mit dem Umfange der betreffenden Abschnitte ergibt, umfassten das LI.—LIV. Heft **p. 461—698 des 1. und p. 45—86 und tab. CXCII—CXCVIII des 2. Abschnittes** des IV. Theiles, 2. — Sherborn u. Woodward rechnen die Seiten 45—86 gar keinem Hefte zu, während sie tab. CXCII—CXCVIII überhaupt nicht anführen.

Über den Inhalt der **einzelnen** der in Rede stehenden Hefte kann ich nur sagen, dass Dryander, 1800, p. 35 p. 373—464 [des 1. Abschnittes] des 2. Bandes des IV. Theiles und tab. CVI—CXCI als in Banks' Bibliothek vorhanden anführt. Vorausgesetzt, dass die oben (p. 10) citierte Angabe über den Umfang des II. und L. Heftes richtig ist, waren also p. 461—464 des 1. Abschn. offenbar im LI. Heft enthalten. Da ferner auch mit p. 497 augenscheinlich ein neues Heft anfang, wie aus der daselbst beginnenden geänderten Numerierung der Arten und dem deutlich verschiedenen Papier hervorgeht, so waren unter derselben Voraussetzung p. 465—496 des 1. Abschn. jedenfalls im LII. Hefte enthalten.

Ferner ist zu bemerken, dass das LI. Heft von der Weidmannischen Buchhandlung nicht nur, wie schon Sherborn u. Woodward angeben, 1799b, p. 348 als [1799] erschienen angeführt wird, sondern ebenso auch 1803b, p. 414 als [1803] erschienen und von Baader, 1824, 1. Th., p. 148 f. als 1803 erschienen. Desgleichen führt die **Walthersche Kunst- und Buchhandlung**, 1803b es unter dem Datum November 1803 als erschienen an. Ferner spricht der Umstand, dass Fikenscher, 1801, 2, p. 103 das LI. Heft **nicht** anführt (s. diesbezüglich das unten p. 16 sub Supplementband, 8. Heft Gesagte), sehr gegen die Richtigkeit des erstangeführten Datums. **Für** diese spricht dagegen in entscheidender Weise die oben angeführte Mitteilung Dryanders, vorausgesetzt, dass p. 461—464 des I. Abschn. tatsächlich in diesem Heft enthalten waren. — Übereinstimmend mit Sherborn u. Woodward führen auch Baader, 1824, 1. Th., p. 148 f. das LII. Heft als 1804 und id., l. c. und Kayser, 1834, p. 162 das LIV. Heft als 1805 erschienen an.

## V. Theil.

### IV. Heft.

Sherborn u. Woodward, p. 139 (cf. p. 137) gaben vermuthungsweise 1795 als Erscheinungszeit dieses Heftes an. Nach Fikenscher, 1801, 2, p. 102 und Baader, 1824, 1. Th., p. 149 ist es aber **erst 1796 erschienen**.

### V.—VII. Heft.

Sherborn u. Woodward (p. 139) führen keine Tafeln als in diesen Heften enthalten an. Diese Hefte **enthielten jedoch tab. XXI—XXXV**, wie —, 1804b, col. 412 angibt, welche Tafeln Sherborn u. Woodward überhaupt nicht anführen.

### VIII. Heft.

Als Erscheinungsdatum des VIII. Heftes geben Sherborn u. Woodward 1800 an. Sie citieren dabei die unten angeführte Mitteilung Prouts und verweisen ferner auf die Weidmannische Buchhandlung, 1800, p. 151 und 1802, p. 187. Offenbar wird das Heft an diesen beiden Stellen als erschienen angeführt. Nach der ersteren derselben müsste es 1799 oder 1800, nach der letzteren 1801 oder bis zur Ostermesse 1802 erschienen sein. Die **Walthersche Kunst- und Buchhandlung** [in deren Verlag das Werk erschien]. 1803a führt dagegen unter dem Datum des 24. Februar 1803 das VIII. und IX. Heft dieses Theiles als in der letzten Michaelismesse [also im Frühherbst 1802 (s. oben p. 2)] erschienen an. Für die erstangegabene Erscheinungszeit würde der Umstand sprechen, dass, wie schon Prout (in: Sherborn u. Woodward, p. 139) bemerkt hat, Bechstein u. Scharfenberg, 1804, p. 26 f. als Erscheinungszeit des Werkes 1777—1800 angeben und «nur erst 40 Tafeln» von den «Europ. Spannerphalänen» [die den Inhalt des V. Th. bilden] als erschienen anführen. Denn letztere Angabe ist nur dann zutreffend, wenn das VIII. Heft, das tab. XXXVI—XL enthielt, bereits 1800 er-

schien. S. dagegen aber das unten p. 16 f. bei Besprechung des 8. Heftes des Supplementbandes Gesagte. (Die Anführung der in diesem Hefte, p. 205, tab. XXXVI enthaltenen **Ph[alaena] Geom. Quadrupunctaria** in —, 1804a, p. 34 beweist dagegen nicht, dass es tatsächlich in der Zeit von Ostern 1802 bis Ostern 1803 erschienen ist; ich verweise diesbezüglich auf das unten p. 17 bei Besprechung des 8. Heftes des Supplementbandes Gesagte.) — Das wirkliche Publikationsdatum des VIII. Heftes **dürfte 1802 sein.**

#### IX. Heft.

Sherborn u. Woodward geben auf Grund eines im Britischen Museum befindlichen Exemplares dieses Heftes mit dem Originalumschlag als dessen Inhalt p. 221—224 und tab. XLI.—XLVI und als dessen Erscheinungszeit 1803 an. — Da der Text des X. Heftes (s. d.) aber entgegen ihrer Angabe erst mit p. 245 begann, so **muß der des IX. bis p. 244 gereicht haben.** Es war ja auch von vornherein sehr auffallend, dass dieses Heft an Text ohne irgendeinen ersichtlichen Grund nur 4 Seiten enthalten haben sollte. — Ferner führt die **Walthersche** Kunst- und Buchhandlung [in deren Verlag das Werk erschien], 1803a unter dem Datum des 24. Februar 1803 das VIII. und IX. Heft des V. Th. als in der letzten Michaelismesse [also im Frühherbst 1802 (s. oben p. 2)] erschienen an. Nun bestand (und besteht!) bei Verlegern bekanntlich eine starke Tendenz, auf im Herbst eines Jahres erscheinenden Publikationen als Erscheinungsjahr das nächstfolgende Jahr anzugeben. Die tatsächliche Zeit des Erscheinens des in Rede stehenden Heftes ist also ungewiss. Gemäss dem durchaus berechtigten Grundsatz, dass das in einer Veröffentlichung angegebene Erscheinungsdatum so lange als richtig anzunehmen ist, bis dessen Unrichtigkeit **nachgewiesen** ist (s. Maehrenthal, 1904, p. 106 und Poche, 1936, p. 319 f.), was durch die angeführte gegenteilige **Angabe** nicht geschehen ist, ist dieses Heft also bis auf weiteres als 1803 erschienen zu betrachten.

#### X. Heft.

Sherborn u. Woodward führen p. 225—276, aber keine Tafeln als in ihm enthalten an. Die erstere Angabe gründet sich ganz offenbar darauf, dass sie den Text des IX. Heftes als bis p. 224 reichend betrachten (die Weidmannische Buchhandlung, 1806, p. 159, die einzige Quelle, die sie beim X. Heft anführen, macht keinerlei Mitteilung über dessen Inhalt). Nun trägt aber **von p. 245 an** jeder Bogen auf seiner 1. Seite die Note «V. Theils X. Heft», während die vorhergehenden Bogen durchwegs nur die Note «V. Theil» tragen. Überdies ist das Papier von p. 245 ff. deutlich von dem der vorhergehenden Seiten verschieden, während zwischen dem von p. 224 und 225 ff. kein Unterschied besteht. Daraus geht klar hervor, **dass der Text des X. Heftes** trotz der entgegenstehenden Angabe Sherborns u. Woodward's über den Umfang des IX. Heftes (s. d.) **erst mit p. 245 begann.** Da ferner das IX. Heft tab. XLI—XLVI enthielt, der

V. Th. 52 Tafeln umfasst und das X. Heft ihn abschliesst, **so enthielt dieses offenbar auch tab. XLVII—LII**, die Sherborn u. Woodward überhaupt nicht anführen. — Dazu sei bemerkt, dass ein Text zu tab. XLIX, Fig. 2 — tab. LII nicht vorhanden ist, wie bereits Hü-nich, 1854, p. 35 angegeben hat.

Als Erscheinungsdatum dieses Heftes führen Sherborn u. Woodward 1806 an. Sie stützen sich dabei darauf, dass dieses von der Weidmannischen Buchhandlung, 1806, p. 159 unter den fertig gewordenen Schriften angeführt wird. Diese Anführung besagt jedoch nur, dass es in der Zeit von der Michaelismesse [s. oben p. 2] 1805 bis zur Ostermesse 1806 erschien. Nun gibt aber Voss, 1835, p. 41 an, dass 84 Hefte des Werkes von 1775 [recte 1776; s. oben p. 3] bis 1805 erschienen sind [i. e. 54 Hefte des (ursprünglichen) I.—IV. Th., 9 Hefte der Forts. europ. Schmett., 10 Hefte des V. Th. und 11 Hefte des Supplbd.]. Danach wurde das X. Heft also **noch 1805 publiziert**, und es liegt kein Grund vor, jene Angabe Voss' in Zweifel zu ziehen. (Dass die Angaben Ersch's, Heinsius', Germars und Eiselts, dass das Erscheinen [der ursprünglichen Ausgabe] des Werkes sich bis 1807 erstreckt habe, unrichtig sind, werden wir unten [p. 20] sehen.)

### Supplementband.

Sherborn u. Woodward (p. 140) führen hier Heft 1, 3 und 5 als im 1. Abschn., Heft 2 und 4 als im 2. Abschn. und wieder ein Heft 1 als im 3. Abschn. [des 1. Th.] enthalten an und ausserdem unter jedem dieser Abschnitte 2—4 Bruchstücke verschiedenen Datums, die sie gar keinem Hefte zuteilen. Den 2. Th. führen sie ohne irgendeine Bezugnahme auf Hefte und ohne irgendeine Quellenangabe als «2 Theil. Fortsetzung 1, 2, 3, 4 Theile:» an. Danach wären also die Hefte des 1. und 2. Abschn. des 1. Th. einheitlich numeriert gewesen, während im 3. Abschn. ihre Numerierung anscheinend wieder mit 1 begonnen hätte und der 2. Th. überhaupt nicht aus Heften bestanden wäre, bzw. keinen solchen angehört hätte. — In Wirklichkeit ging aber die Zählung der Hefte **einheitlich durch den ganzen Supplementband**, soweit er in der ursprünglichen Ausgabe des Werkes erschien (s. unten p. 19 f.). Dies geht hinsichtlich seines 1. Th. klar aus der von Sherborn u. Woodward citierten Quelle ihrer einschlägigen Angaben (—, 1792) hervor, wo nur von dem 1. und 2. Heft **des Supplementbandes** die Rede ist und ausdrücklich auch 6 Tafeln (LXX—LXXV) [s. unten sub 1.—2. Heft] und  $4\frac{1}{2}$  Bog. [= 36 p.] **des 3. Abschn.** als in ihnen enthalten angeführt werden. Das von Sherborn u. Woodward angeführte Heft 1 des 3. Abschnittes des [1. Th. des] Supplementbandes ist also in Wirklichkeit nur ein Teil des 1—2 Heftes dieses Bandes (s. unten p. 14). Ferner können die verschiedenen Hefte überhaupt nicht den einzelnen «Abschnitten» oder «Theilen» des Supplementbandes zugeteilt werden, da die

Mehrzahl von ihnen Stücke verschiedener «Abschnitte» oder sogar verschiedener «Theile» desselben umfasste.

### 1.—2. Heft.

Sherborn u. Woodward geben als Erscheinungszeit dieser Hefte auf Grund der Mitteilung von —, 1792, p. 652, das «wir» sie 1789 erhalten haben, 1789 an. Fikenscher, 1801, 2, p. 100 und Baader, 1824, 1. Th., p. 149 führen sie dagegen als 1792 erschienen an und ebenso sagt Kayser, 1834, p. 162: «Supplemente 1s — 11s Heft. [1]792—[1]8..». Nach Meusel, 1796, 2, p. 247 hinwider wurden 6 Hefte des Supplementbandes von [1]791—[1]795 und nach Bruder in: Heinsius, 1798, p. 132 (s. «Vorerinnerung») von [1]791—[1]794 publiziert. — Trotz aller dieser gegenteiligen Angaben **ist aber das von Sherborn u. Woodward angeführte Erscheinungsdatum das richtige.** Denn schon von Borkhausen, 1790 (Vorrede datiert von der Ostermesse 1790) werden wiederholt im 1. Heft des Supplementbandes enthaltene zum 3. Abschn. des 1. Th. desselben gehörende Seiten und Tafeln (s. unten) citiert (als «Espers Fortsetz. der Spinner»), so auf p. 325, 427, 450, 462, 464—466 u. 471 f. Ebenso citiert auch Schwarz, 1791 (Vorrede der 1. Abth. vom Mai 1791 datiert) mehrfach solche Tafeln (z. B. 1. Abth., p. 211, 262 f., 324; 2. Abth., p. 646, 664 f., 667).

Entgegen den Angaben Sherborns u. Woodward's ist aus der von ihnen angeführten Quelle (—, 1792) **nicht ersichtlich**, wie sich der Inhalt dieser beiden Hefte auf sie verteilte. — Ausser dem von ihnen angegebenen Inhalt (cf. oben) umfassten diese beiden Hefte **auch tab. LXXX—LXXXV des dritten Abschnittes des 1. Th.** des Supplementbandes, die Sherborn u. Woodward überhaupt nicht anführen. —, 1792, p. 654 gibt nämlich an, dass sie tab. LXX—LXXV desselben enthielten. Das ist aber ganz zweifellos ein Druck- oder Schreibfehler für LXXX—LXXXV. Dies geht klar aus den Arten hervor, die — als auf diesen Tafeln abgebildet anführt, sowie auch daraus, dass tab. LXX—LXXV bereits 1786 erschienen und im XXVI. und XXVII. Heft enthalten gewesen waren; ferner schliessen sich dann auch die im 5. Heft enthaltenen tab. LXXXVI—XC (s. unten) an jene Tafeln an (dass das 3. und 4. Heft **keinen** zum 3. Abschn. gehörigen Inhalt enthielten, gibt —, 1798, p. 654 ausdrücklich an); und endlich werden die gedachten tab. LXXX—LXXXV bereits von Borkhausen, 1790 des öfteren citiert (s. oben), und zwar speziell auch tab. LXXX und tab. LXXXV.

### 3.—4. Heft.

Auch hier ist entgegen den Angaben Sherborns u. Woodward's aus der von ihnen citierten Quelle (—, 1798, p. 654) **nicht** zu ersehen, wie sich der Inhalt dieser beiden Hefte auf sie verteilt. — Auf Grund der Angabe von —, l. c., dass diese Hefte die Bogen B — H des 1. Abschn. enthielten, geben Sherborn u. Woodward p. 9—60 dieses Abschn. als in Heft 3 enthalten an. Nach den **Arten**, die — als in ihnen **beschrieben** anführt, umfassten diese Hefte aber vom Text des

1. Abschn. nur p. 9—50. Damit stimmen auch seine weiteren Angaben über die im 5. Heft (s. d.) **beschriebenen** Arten genau überein. Diese sind auch nicht etwa einfach von den Tafeln entnommen, wie u. a. daraus hervorgeht, dass darunter «der Wallachische kleine Heufalter (*geticus*)» angeführt wird, welcher deutsche Name nur im Text (p. 51), aber nicht auf der Tafel vorkommt. Anscheinend beruht also die Angabe, dass diese Hefte die Bog. B—H enthalten hätten, auf einem Versehen oder Druckfehler und umfassten sie in Wirklichkeit **vom Text des 1. Abschn. des 1. Th. des Supplementbandes nur p. 9—50**).

### 5. Heft.

Unter Berufung auf —, 1798, p. 654 geben Sherborn u. Woodward an, dass dieses Heft keinen Text enthalten hätte und 1793 erschienen wäre, und rechnen es zur Gänze dem 1. Abschn. [des 1. Theiles] zu. Unter Berufung auf dieselbe Quelle führen sie ferner tab. LXXXVI—LXXXX des 3. Abschn. [des 1. Theiles], die sie keinem Hefte zuteilen, als ohne Text 1793 erschienen an. — In Wirklichkeit enthielt dieses Heft, wie —, 1798, p. 654 angibt, **auch tab. XLI des 2. Abschnittes und tab. LXXXVI—LXXXX des 3. Abschnittes** des [1. Theiles] Supplementbandes. Ebenso führt id., p. 654 f. ausdrücklich eine ganze Reihe von Arten als darin abgebildet **und beschrieben** an. Und zwar **enthielt es danach p. 51—72 des 1. Abschn.** (cf. oben sub 3.—4. Heft), **p. 17—20 des 2. Abschn. und p. 37—60 des 3. Abschn. des 1. Theiles des Supplementbandes.** Ein Erscheinungsdatum wird für dieses Heft daselbst **nicht** angegeben. Da es aber vorher heisst, dass «wir noch 1793 das dritte und vierte Heft erhalten» haben und dann erst nach deren Besprechung gesondert «Ein fünftes Heft» recensiert wird, so ist letzteres danach anscheinend **später** als 1793 erschienen. Und tatsächlich führen Fikenscher, 1801, 2, p. 100 und Baader, 1824, 1. Th., p. 149 es **als 1794 erschienen** an. — Sherborn u. Woodward rechnen p. 61—72 des 1. Abschn., p. 17—20 und tab. XLI des 2. Abschn. und p. 37—60 des 3. Abschn. überhaupt keinem Hefte zu und führen sie vermutungsweise (cf. p. 137) (ohne Angabe einer Quelle) als 1797 erschienen an.

### 6.—7. Heft.

6 Hefte des Supplementbandes werden von Meusel, 1796, 2, p. 247 als von 1791—1795 und von Bruder in: Heinsius, 1798, p. 132 (s. «Vorerinnerung») als von [1791—[17]94 erschienen angeführt. Das 6. Heft ist danach 1795 oder 1794 erschienen. Da auch Fikenscher, 1801, 2, p. 101 und Baader, 1824, 1. Th., p. 149 dieses letztere Datum für es angeben, **so dürfte 1794 dessen tatsächliche Erscheinungszeit**

1) Dass dann ein Bogen nur zum Teil in diese Hefte fällt, ist kein Gegenbeweis. Denn dasselbe ist auch in dem 5. Heft des Supplementbandes (s. d.) beim 1. Abschnitt der Fall und dort beweist das deutlich dünnere Papier der 2. Hälfte des betreffenden Bogens klar, dass die bezügliche Angabe ganz zweifellos richtig ist.

**sein.** — Das 7. Heft wird von der Weidmannischen Buchhandlung, 1797, p. 152 unter den fertig gewordenen Schriften und von Fikenscher, 1801, 2, p. 102 und Baader, 1824, 1. Th., p. 149 als **1797 erschienen angeführt.** — Aus dem Inhalt des 5. und des 8. Heftes (s. d.) ergibt sich, dass die zwei in Rede stehenden Hefte **p. 73—88 und tab. CVII—CIX des 1. Abschn. und p. 61—72 und tab. LXXXI des 3. Abschn. des 1. Theiles des Supplementbandes umfassten.** — Sherborn u. Woodward rechnen die betreffenden Seiten gar keinem Heft zu und geben als Publikationsdatum für p. 73—88 des 1. und p. 61—64 des 3. Abschn. vermutungsweise (s. p. 137) 1797 und als solches für p. 65—72 des 3. Abschn. vermutungsweise 1799 an, während sie die gedachten Tafeln überhaupt nicht anführen.

### 8. Heft.

Dieses wird von der Weidmannischen Buchhandlung, 1799b, p. 348 unter den fertig gewordenen Schriften angeführt und wäre danach also 1799 erschienen. Dagegen führen es die **Walthersche Kunst- und Buchhandlung** [in deren Verlag das Werk erschien], 1803a unter dem Datum des 24. Februar 1803 als in der letzten Michaelismesse [also im Frühherbst 1802; cf. oben p. 2] und Baader, 1824, 1. Th., p. 149 als 1802 erschienen an. Zu Gunsten der Richtigkeit des **ersten** Datums spricht, dass, worauf schon Prout (in: Sherborn u. Woodward, p. 139) hinweist, Bechstein u. Scharfenberg, 1804, p. 26 als Erscheinungszeit des Werkes 1777—1800 angeben und 112 Tafeln vom I. Th. «nebst den Supplementen» und vom II. Th. «mit den Supplementen 46 Taf.» als erschienen anführen. Denn diese Zahlen treffen nur dann zu, wenn die im 8. und sogar noch die im 9. Heft (s. d.) enthaltenen Tafeln darin begriffen sind. Anderseits führt aber Laspeyres, 1801, p. 20 die in diesem Heft (2. Abschn., p. 29, tab. XLIV) enthaltene **Sphinx Anthraciniformis** als «Sph. Anthraciformis. ESP. *Suppl. medit.*» an (Vorwort vom 31. Dez. 1800 datiert); doch kann auf dieses im Wesen rein negative Kriterium nicht sehr viel Gewicht gelegt werden, zumal da Laspeyres anscheinend überhaupt keine nach 1797 erschienene Literatur anführt (Lewin, 1797 ist **nicht**, wie er p. [IV] [cf. p. 7] angibt, 1798 erschienen). Bedeutsamer ist, dass Fikenscher, 1801, 2, p. 103 es **nicht** anführt, der daselbst nicht nur die 1799 erschienenen Publikationen Espers [allerdings nicht vollzählig] registriert, sondern auch noch eine vom Jahre 1800, wie er es op. c. auch sonst vielfach (z. B. 1, p. 23, 37, 47, 67, 135 usw.; 2, p. 40 u. 46f.) mit 1800 und sogar mit erst 1801 erschienenen Veröffentlichungen tut. In Anbetracht alles dessen sowie des Umstandes, dass Bechsteins u. Scharfenbergs (l. c.) Angabe über die Erscheinungszeit des Esperschen Werkes merkwürdiger Weise anscheinend **nicht** involviert, dass die von ihnen angeführten Tafeln auch sämtlich bis 1800 publiziert wurden (cf. t. c., p. 27, wo sie Hübners «Naturge-

schichte und Sammlung europ. Schmetterlinge nach der Natur» als 1791—1800 erschienen anführen und zugleich angeben, dass die Sammlung 1801 aus 262 Kupfertafeln bestand) [anderenfalls würde sie auch mehrfach mit anderen Angaben über die Erscheinungszeit solche Tafeln enthaltender Hefte in Widerspruch stehen (s. oben p. 11 f. und unten p. 18)], **dürfte das 8. Heft wohl tatsächlich erst 1802 publiziert worden sein.**

—, 1804a, p. 34—36 führt die im Supplementband [d. h. in einem bestimmten, aber nicht näher bezeichneten Teil desselben] enthaltenen neuen Schmetterlinge an. Und zwar ergibt sich aus den angeführten Formen, dass [wenigstens] p. 89—98 und tab. CX—CXI des 1. Abschn., p. 21—40 und tab. XLII—XLV des 2. Abschn. und p. 93—94 und tab. LXXXXIII [errore: LXXXXII] des 3. Abschn. des 1. Th. des Supplementbandes in den fraglichen Teil fallen. Dies kann nun aber nicht der Inhalt des 7. Heftes (s. d.) gewesen sein, da dieses schon 1797, und zwar spätestens zur Ostermesse, erschien, in dem in Rede stehenden Teil aber (1. Abschn., p. 89 u. 2. Abschn., p. 38) bereits ein 1798 erschienenes Werk citiert wird. Ebenso können p. 73—92 des 3. Abschn. nicht im 7. Heft (s. d.) enthalten gewesen sein, das bereits 1797 erschien, da Esper auf p. 74 das abgewichene [= verflossene] 1797te Jahr und auf p. 91 das 1798. Jahr anführt. Somit umfasste der gedachte Teil **vom 3. Abschn. p. 73—80 und 91—94** [die Seitenzahlen 81—90 sind übersprungen!], **jedenfalls auch die dazugehörige tab. LXXXXII** [errore: LXXXXI], **und tab. LXXXXIII** [errore: LXXXXII]. (Dass — die Mehrzahl der daselbst behandelten Formen nicht anführt, ist kein Gegenbeweis, da es sich dabei um bereits bekannte solche handelt und er diese — wie übrigens auch die neuen Arten — keineswegs vollzählig anführt.) — Andererseits können die eingangs dieses Absatzes angeführten Seiten und Tafeln aber auch nicht den Inhalt des 9. Heftes gebildet haben, da zwischen ihnen und dem von mir ermittelten Inhalt des 10. Heftes (s. d.) sich noch eine Lücke befindet, die eben offenbar durch den Inhalt des 9. Heftes ausgefüllt wird. **Die in Rede stehenden Seiten und Tafeln müssen also den Inhalt des 8. Heftes gebildet haben.** (Ihre Anführung in der citierten Publikation [s. das Literaturverzeichnis] beweist keineswegs, dass sie tatsächlich in der Zeit von Ostern 1802 bis Ostern 1803 erschienen sind. Denn daselbst werden ja z. B. auch das II. und L. Heft des Werkes besprochen, die bereits 1798 erschienen sind, sowie auch sonst eine Anzahl schon vor 1802 erschienener Veröffentlichungen.)

Sherborn u. Woodward rechnen die in dem in Rede stehenden Heft enthaltenen Seiten gar keinem Hefte zu. Als Erscheinungszeit führen sie vermutungsweise (§. p. 137) für p. 89—98 des 1. und für p. 73—94 des 3. Abschn. 1799 und für p. 21—40 des 2. Abschn. 1797 an. Diese letztere Vermutung gründet sich darauf, dass es daselbst auf p. 32 heisst: «im abgewichenen [= verflossenen —

Poche] 1797. Jahre». Dies beweist aber im Gegenteil, dass die betreffende Stelle frühestens 1798 **geschrieben** wurde und somit keinesfalls schon vor diesem Jahre erschienen sein kann. Die im 8. Heft enthaltenen gewesenen Tafeln führen Sherborn u. Woodward überhaupt nicht an.

### 9. Heft.

Dasselbe wird von der **Waltherschen Kunst- und Buchhandlung** [der Verlagsbuchhandlung], 1803a unter dem Datum des 24. Februar 1803 gemeinsam mit dem 8. Heft als in der letzten Michaelismesse [also im Frühherbst 1802 (s. oben p. 2)] und von Baader, 1824, 1. Th., p. 149 als 1803 erschienen angeführt. Die von Bechstein u. Scharfenberg angegebenen Zahlen der bis 1800 erschienenen Tafeln des I. und des II. Th. «nebst den Supplementen» (s. oben sub 8. Heft) sind dagegen nur dann zutreffend, wenn auch die im 9. Heft enthaltenen Tafeln darin inbegriffen sind und dieses somit spätestens 1800 erschienen ist. Angesichts des oben (p. 16 f.) sub 8. Heft über diese Angaben Gesagten sowie des Umstandes, dass Fikenscher, 1801, 2, p. 103 das 9. Heft **nicht** anführt (s. diesbezüglich oben l. c.), **dürfte dieses aber tatsächlich erst 1802 oder 1803 erschienen sein.** — Wie sich aus dem Inhalt des 8. und des 10. Heftes (s. d.) ergibt, enthielt es **p. 99—104 und tab. CXII des 1. Abschn. und tab. XLVI des 2. Abschn. des 1. Th. des Supplementbandes.**

Sherborn u. Woodward rechnen diese Seiten gar keinem Hefte zu. Als Erscheinungszeit derselben geben sie vermutungsweise (s. p. 137) 1799 an, während sie die genannten Tafeln überhaupt nicht anführen.

### 10. Heft.

Dieses wird von der Weidmannischen Buchhandlung, 1803b, p. 414 und ebenso von der **Waltherschen Kunst- und Buchhandlung**, 1803b unter dem Datum November 1803 als erschienen angeführt und **ist somit 1803 erschienen.** — Das **Titelblatt** desselben ist dem in der Bibliothek der Zoologischen Abteilung des Naturhistorischen Staatsmuseums in Wien befindlichen Exemplar des Werkes beige-bunden [vor 1. Abschn., p 1]. Es lautet: Supplementband der europäischen Schmetterlinge 10 [sic!] Heft. . . . Erlangen, in der Waltherschen Kunst- und Buchhandlung. [Ohne Jahreszahl.] Ferner enthält es an der oben durch. . . . vertretenen Stelle u. a. die Mitteilung, dass zum 1. Abschn. des Supplementbandes «aus diesen Heften *Tab.* 113—116. . . und die Bogen [P] bis [Q]», zum 2. Abschn. «aus diesen Heften *Tom.* II. *Tab.* 47. *Cont.* 22. und die Bogen [H] bis [I]» und zum 3. Abschn. «aus diesen Heften *Tom.* III. *Tab.* 94. *Cont.* 15. und der Bogen [N] und Haupttitel» gehören (die Buchstaben in [ ] stehen im Original — Poche). Danach enthielt also das 10. Heft [nur dieses kann hier in Frage kommen]

p. 105—120 und tab. CXIII—CXVI des 1. Abschn., p. 41—52 und tab. XLVII des 2. Abschn., p. 95—100 und tab. XCIV des 3. Abschn. des 1. Th. des Supplementbandes und den Haupttitel. Damit waren der 1. und 2. Abschn. abgeschlossen. Ihre Schlusspartien sind also nicht, wie Sherborn u. Woodward vermuten, erst 1805 und 1806 erschienen. Die genannten Gelehrten stützen sich dabei auf Angaben von Engelmann, 1846, p. 478 und Hagen, 1862, p. 215. Dazu ist aber zu bemerken, dass sich das von diesen angegebene Datum 1805 nicht, wie Sherborn u. Woodward meinen, auf den 1. Abschn. des 1. Theiles des Supplementbandes, sondern auf dessen **ganze** die Tagsschmetterlinge behandelnde Partie bezieht, also einschliesslich dessen tatsächlich erst 1805 erschienenen 2. Theiles. Und im übrigen enthalten die Angaben Engelmanns und Hagens über das in Rede stehende Werk so viele nachweisbare und zum Teil krasse Unrichtigkeiten, dass auf sie überhaupt nur sehr wenig Gewicht gelegt werden kann und sie einwandfrei erscheinenden gegenteiligen Angaben gegenüber keineswegs als massgebend betrachtet werden können.

Sherborn u. Woodward rechnen die in diesem Heft enthaltenen gewesenen Seiten gar keinem Heft zu. Als Erscheinungszeit führen sie vermutungsweise (s. p. 137) für p. 105—120 des 1. Abschn. 1805, für p. 41—52 des 2. Abschn. 1806 und für p. 95—100 des 3. Abschn. 1807 an (s. dagegen oben und unten sub 11. Heft), während sie die im 10. Heft enthaltenen gewesenen Tafeln überhaupt nicht registrieren.

### 11. Heft.

Dieses wird von der Weidmannischen Buchhandlung, 1805b, p. 431 unter den fertig gewordenen Schriften angeführt und **ist somit 1805 erschienen.** — Aus dem Inhalt des 10. Heftes einerseits (s. d.) und dem Umstand, dass Heinsius, 1812, 1, col. 812 und Kayser, 1834, p. 162 nur 11 Hefte des Supplementbandes als erschienen anführen und ich auch sonst nirgends eine Angabe über ein weiteres Heft zu finden vermochte, sowie aus der unten (p. 24) angeführten Angabe Charpentiers andererseits ergibt sich, dass das 11. Heft **p. 101—104 des 3. Abschn. des 1. Th. und p. 1—24 und tab. CXXVII—CXXII des 2. Th. des Supplementbandes enthielt.** Dass tab. CXXII tatsächlich bereits in diesem Heft enthalten war und nicht etwa erst 1831 erschien (s. unten p. 25), geht daraus hervor, dass sie von Ochsenheimer, 1807, p. 279, 307 u. 322 bereits citiert wird und dass auch Charpentier im 2. Theil jenes Bandes, p. 26 von einer auf ihr enthaltenen Abbildung sagt, dass sie die erste ist, die von der betreffenden Art erschien (gegenüber einer später von Hübner publizierten, die er ebenfalls anführt). — **Damit war auch der 3. Abschn. des 1. Th. des Supplementbandes abgeschlossen.** Sein Schlussteil ist also nicht, wie Sherborn u. Woodward vermuten, erst 1807

erschienen. Sie stützen sich dabei auf dahingehende Angaben Engelmanns, 1846, p. 478 und Hagens, 1862, p. 215. Dass diese aber einwandfrei erscheinenden gegenteiligen Angaben gegenüber nicht als massgebend betrachtet werden können, habe ich bereits bei Besprechung des 10. Heftes (s. d.) dargelegt. Im vollen Einklang mit der eingangs angeführten Mitteilung der Weidmannischen Buchhandlung gibt auch Voss, 1835, p. 41 an, dass 84 Hefte des Werkes von 1775 [recte 1776; cf. oben p. 3] — 1805 [cf. oben p. 13] erschienen sind. Allerdings führen anderseits Ersch, 1813, 1. Abth., col. 284, Heinsius, 1817, col. 157 und Germar, 1818, p. 723 [errore pro: 673] 84 Hefte als von 1777 [recte 1776] — 1807 und Eiselt, 1836, p. 202 f. «5 Theile oder 100 Hefte» als von 1775 [recte 1776] — 1807 erschienen an. Nun werden aber p. 1—24 und tab. CXVII—CXXII des 2. Th. des Supplementbandes, die in demselben Hefte wie jener Schlussteil enthalten waren (s. oben), bereits von Ochsenheimer, 1807 vielfach citiert (z. B. p. 220, 267, 279, 286 u. 294); und da die Vorrede dieser 323 Seiten starken Veröffentlichung vom April 1807 datiert ist, so wäre ersteres kaum möglich, wenn das betreffende Heft erst 1807 ausgegeben worden wäre. (Wieso Eiselt auf die Zahl von 100 Heften kommt, ist mir unverständlich; es waren doch nur 84 [s. oben p. 13]).

Sherborn u. Woodward rechnen p. 101—104 des 3. Abschn. des 1. Th. des Supplementbandes gar keinem Hefte zu und führen als deren Erscheinungszeit vermutungsweise (s. p. 137) 1807 an (s. dagegen das oben Gesagte). P. 1—8, 9—16, 17—24 und 25—48 des 2. Th. des Supplementbandes führen sie ohne irgendeine Bezugnahme auf Hefte als «2 Theil. Fortsetzung 1, 2, 3, 4 Theile:» an. Diese Angabe, für die sie auch keinerlei Beleg anführen, ist nach dem oben (p. 13) Gesagten unzutreffend. Für p. 1—8 und 9—16 geben sie kein Erscheinungsdatum an, für p. 17—24 als solches vermutungsweise 1805, während sie tab. CXVII—CXXII des 2. Th. des Supplementbandes überhaupt nicht anführen.

Mit dem 11. Heft hörte also (s. oben) in der ursprünglichen Ausgabe des Werkes der Supplementband auf. Sein 2. Th. blieb in ihr unvollendet (cf. auch Sherborn u. Woodward, p. 140, die allerdings entgegen ihrer eigenen unmittelbar darauf folgenden richtigen Angabe [s. unten p. 22] p. 25—48 desselben auch als in dieser Ausgabe enthalten anführen) und bricht mitten in einem Satze ab. Trotzdem enthalten viele Exemplare **dieser** Ausgabe (so z. B. das in der Bibliothek der Zoologischen Abteilung des Naturhistorischen Staatsmuseums in Wien befindliche) auch den unten (p. 24 f.) zu besprechenden, erst in einer viel späteren Ausgabe erschienenen Schluss jenes 2. Theiles. Er scheint also vielen Beziehern der ursprünglichen Ausgabe nachgeliefert worden zu sein.

### E. J. C. ESPER, DIE SCHMETTERLINGE IN ABBILDUNGEN NACH DER NATUR MIT BESCHREIBUNGEN. NEUE AUSGABE.

Noch während des Erscheinens der vorstehend besprochenen ursprünglichen Ausgabe des Werkes begann im Jahre 1786 eine «Neue Ausgabe» zu erscheinen. Hagen, 1863, p. 374 sagt nämlich in Bezug auf das den Gegenstand dieses Artikels bildende Werk: «Nach Lacordaire [in litt. — s. Hagen, 1862, p. VIII] existirt von Taf. 1—16. eine neue Auflage von 1786.» Und im Einklang damit führt —, 1787, col. 736 als erschienen an: «ERLANGEN, im Waltherschen Verlage: *Neue Ausgabe der Schmetterlinge*. II Lieferung. Tab. XVII—XXXII. Bogen Ee bis Tt. 1787. 4.» Diese Angaben können sich **nur** auf die in Rede stehende Ausgabe beziehen. Ebenso führt —, 1788b, col. 501 von der neuen Ausgabe von Esper, *Die Schmetterlinge* . . . . ., die «6te Lieferung von 16 gemahlten Tafeln, nebst dazu gehöriger Beschreibung» als erschienen an. Heinsius, 1793, I, p. 448 führt von ihr 14 Lieferungen als erschienen und Bruder in: Heinsius, 1798, p. 132 (s. «Vorerinnerung») die 15. und 16. Lieferung à 16 Tafeln als [in der Zeit von 1793 bis Ende 1797] erschienen an. Baader, 1824, I. Th., p. 149 sagt von ihr: «Auch wurde das Werk als zweyte Ausgabe bis 1802 in Lieferungen ausgegeben. 20. Lieferungen.»

Diese den meisten Bibliographen unbekante Ausgabe ist eine blosse Titelausgabe, wie insbesondere auch ein Vergleich der ursprünglichen Ausgabe mit der sofort zu besprechenden **späteren** von Charpentier (s. unten p. 22—26) beweist. Sie ist daher wissenschaftlich bedeutungslos. Ich habe deshalb auch weitere Nachforschungen nach der Erscheinungszeit und dem Inhalt ihrer einzelnen Hefte unterlassen, da das Resultat in keinem Verhältnis zu dem erforderlichen Aufwand an Zeit und Mühe stünde.

### E. J. C. ESPER, DIE EUROPÄISCHEN SCHMETTERLINGE IN ABBILDUNGEN NACH DER NATUR MIT BESCHREIBUNGEN. NEUE MONATLICHE AUSGABE.

Von dieser Ausgabe sagt Fikenscher, 1801, 2, p. 101, dass von ihr seit dem Januar 1794 monatlich **ein** Heft ausgegeben wurde, und Baader, 1824, I. Th., p. 149: Von ihr «wurde seit Jäner [sic!] 1794 bis 1805 monatlich Ein Heft ausgegeben. 114 Hefte». Heinsius, 1812, I, col. 812 führt ihr 1.—114. Heft als [1]775 [errore pro: [1]795]—[1]805 und Kayser, 1834, p. 162 dieselben Hefte als [1]795—[1]805, id., 1841, p. 265 dagegen das 1.—120. Heft als 1795—1805 erschienen an. — Dass das Programm der Lieferung eines Heftes in jedem Monat nicht durchwegs eingehalten wurde, ergibt sich schon aus der Zahl der erschienenen Hefte im Vergleich zu jener der in dem betreffenden Zeitraum enthaltenen Monate und ebenso auch aus einigen der nachstehend angeführten Einzelangaben.

Es wird nämlich das 37.—42. Heft von der Weidmannischen Buchhandlung, 1797, p. 152 als erschienen angeführt; ebenso das 43.—48. Heft von ead., 1798, p. 151 (cf. p. 150); das 58.—69. Heft von ead., 1799b, p. 348; das 76.—81. Heft (als 3. od. monatl. Ausgabe bezeichnet) von ead., 1803a, p. 181; das 82.—87. Heft (ebenso bezeichnet) von ead., 1803b, p. 414; das 88.—93. Heft (ebenso bezeichnet) von ead., 1804a, p. 164; das 94.—99. Heft (ebenso bezeichnet) von ead., 1804b, p. 432; das 100.—114. Heft (ebenso bezeichnet) von ead., 1805a, p. 191 und das 115.—120. Heft (ebenso bezeichnet) von ead., 1805b, p. 431. Im Hinblick auf die oben angeführten Angaben Baaders und Heinsius', wonach diese Ausgabe 114 Hefte umfasste, ist es aber einigermassen zweifelhaft, ob das 115.—120. Heft tatsächlich noch erschienen sind.

Auch dies ist eine reine Titelausgabe, wie der bereits bei Besprechung der vorher besprochenen Ausgabe angeführte Vergleich lehrt. Auch sie ist daher wissenschaftlich bedeutungslos, so dass sich ein näheres Eingehen auf sie ebenfalls erübrigt.

**E. J. C. ESPER, DIE SCHMETTERLINGE IN ABBILDUNGEN NACH DER NATUR MIT BESCHREIBUNGEN. HERAUSGEGEBEN MIT ZUSÄTZEN VOM RITTER TOUSSAINT VON CHARPENTIER.**

Diese Ausgabe wird von Thun, 1829, p. 43 als «(Neue Quartalausg.)» angeführt. — Engelmann, 1846, p. 478 sagt von ihr: «Diese neue Ausgabe unterscheidet sich von der ersten, 1777 sqq., nur durch einige Bogen Zusätze vom neuen Herausgeber»; und der Sache nach damit völlig übereinstimmende Angaben finden wir auch bei Hagen, 1862, p. 215 und bei Horn u. Schenkling, 1928, 1, p. 328. — Dagegen sagt Hünich, 1854, p. 35: «Die im Texte zu Tab. CXXIII. Tom. I. [= Supplbd., 2. Th., p. 31 — Poche] erwähnten Zusätze, so wie die Tafeln des I. Theils 2. Band [recte Supplbd., 2. Th.] CXXIV. — CXXVI. sind nicht erschienen.» L. c. sagt nämlich Charpentier: «Man sehe meine Zusätze zur neuen Ausgabe des Esper. Seite 11.» Auch auf p. 35 verweist er auf seine «Zusätze Seite 1. und 2.». — Sherborn u. Woodward, p. 140 endlich sagen von der gedachten Ausgabe: «Ed. 2 is identical with ed. 1, plus XXII pp. of introduction and pp. 25—48 of Suppl. 1—4 Th., which is by Charpentier.» Dazu ist hinzufügen; «and tab. CXXIII [s. unten p. 25] and Index» [s. unten p. 26]. Auch sie kennen also keine «Zusätze» Charpentiers.

Die vorstehend angeführte Mitteilung Hünichs, dass die gedachten «Zusätze» Charpentiers sowie Supplbd., 2. Th., tab. CXXIV—CXXVI **nicht erschienen sind, ist zutreffend** (s. unten p. 23 u. 31). — Die gegenteilige Angabe Thuns, 1829 hinsichtlich ersterer (s. unten sub 1. Lief.) ist vielleicht auf eine unrichtige Mitteilung auf dem Umschlag der betreffenden Lieferung gegründet. Cf. unten p. 31. (Die Angaben Thuns, 1830a, p. 59 und

1831a, p. 59 beziehen sich auf Esper, 1830.) — Ebensovienig ist es ein Beweis dafür, dass tab. CXXIV—CXXVI wirklich publiziert worden wären, dass sie in dem (frühestens 1830 erschienenen) «Index über das Esper'sche Schmetterlingswerk mit Fortsetzung und Zusätzen von Toussaint von Charpentier in alphabetischer Ordnung» (s. unten p. 26) als im Supplementband, 2. Th. enthalten angeführt und auch ihre Gegenstände angegeben werden; denn dies kann sehr wohl auf Grund ihrer Anführung im Texte geschehen sein und **ist** nach der Sachlage offenbar tatsächlich auf Grund dieser Anführung geschehen.

Die von Sherborn u. Woodward (s. oben) als in dieser Ausgabe enthalten angeführten XXII p. Einleitung sind in keinem der mir vorgelegenen Exemplare des Werkes vorhanden und ebensowenig habe ich bei irgend einem anderen Autor eine Angabe über sie gefunden. Insbesondere lässt sich keine der unten bei Besprechung der 1. und 4. Lief. angeführten Angaben Thuns auf sie beziehen. Angesichts der genauen Mitteilung der beiden englischen Gelehrten ist aber an deren tatsächlichem Vorhandensein nicht zu zweifeln. Sie sind 1829 erschienen. (Cf. unten p. 23 u. 31).

### 1. Lieferung.

Sie wird von Thun, 1829, p. 43 als (1829) erschienen, dem 1. Th., «die Tagfalter enthaltend», zugehörig und «25 illum. Kupfertaf., 5 B. auf Druck- u. 3 B. auf Schreibp.» umfassend und von Kayser, 1834, p. 162 als [1]829 erschienen und «Mit 25 ill. Kpft.» angeführt. Ferner sagt Thun: «Die Bogen auf Druck p. enthalten die Zusätze von v. Charpentier.» — Dass diese Zusätze in Wirklichkeit **überhaupt nur zum Teil erschienen sind**, werden wir unten p. 31 sehen. — Nach der soeben angeführten Angabe Thuns enthielt die 1. Lief. also [wenigstens] p. 1—24 und tab. I—XXV des 1. Bandes des 1. Th. (s. aber das unten sub 5.—6. Lief. Gesagte). — Auch Schulz in: Heinsius, 1836, p. 215 führt 12 Lief. dieser Ausgabe als von [1]829—[1]834 erschienen an.

### [2. Lieferung.

Sie erschien 1830, bildet aber einen Teil von Esper, 1830 (s. Thun, 1830a, p. 59; Kayser, 1834, p. 162). Hier erübrigt sich daher ein Eingehen auf sie.

### 3. Lieferung.

Von dieser gilt dasselbe (s. Thun, 1830b, p. 47).

### 4. Lieferung.

Sie erschien nach Thun, 1831a, p. 58 f. 1830, nach Kayser, 1834, p. 162 [1]831. Auch sie bildet einen Teil von Esper, 1830. Daraus, dass Thun l. c. u. a. 2 Bog. auf Druckpapier als in der 4.—6. Lief. enthalten anführt und dazu bemerkt: «Die 2 Bogen auf Druckp. ent-

halten Zusätze von T. v. Charpentier», und 1830a, p. 59 bei Anführung der 2. Lief. der hier in Rede stehenden Ausgabe sagt: «v. Charpentiers Zusätze nebst noch 2 Kupfertaf. werden in der 4ten Liefer. nachfolgen», geht nämlich hervor, dass die 4. Lief. noch zu Esper, 1830 gehört, andererseits aber dessen Schluss bildete, da ja Charpentiers Zusätze das **Ende** des Textes desselben darstellen. Hier erübrigt sich daher ein Eingehen auf sie.]

### 5.—6. Lieferung.

Thun, 1831a, p. 58 f. führt die 4.—6. Lieferung als 1830, 31 erschienen und «62 illum. Kupfertaf., 1 illum. Steindr. und 26 B. Text auf Schreib- und 2 B. auf Druckpapier» enthaltend, Kayser, 1834, p. 162 die 4.—7. Lief. als [1]831 erschienen an. **Die 5. und 6. Lief. sind danach also 1831 erschienen.** — Nach den Angaben Thuns, 1830a, p. 59 u. 1830b, p. 47 über den Umfang der 2. und 3. Lief. einerseits und dem Umfang von Esper, 1830 andererseits, welches Werk von diesen und der 4. Lief. (s. d.) gebildet wird, muss die letztere 26 tab., 17<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Bog. auf Schreib- und 2 Bog. auf Druckpapier enthalten haben. Danach würde sich also auf Grund der oben angeführten Angabe Thuns über den Umfang der 4.—6. Lief. ergeben, dass die 5. und 6. Lief. 37 tab. und 8<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Bog. [des I. Th. — s. oben sub 1. Lief. und unten sub 7. Lief.] umfassten. Und zwar müssten dies nach seinen Angaben über den Umfang der 1. Lief. (s. d.) p. 25—92 des 1. Bandes und tab. XXVI—LXII gewesen sein. Dazu ist jedoch zu bemerken, dass Thun in seinen im Vorhergehenden und Nachfolgenden citierten Mitteilungen über den Umfang der verschiedenen Lieferungen diesen zum Teil viel zu gering angibt, wie klar daraus hervorgeht, dass die von ihm für die 1.—7. Lieferung angegebenen Zahlen der Tafeln und besonders der Bogen weit hinter der Anzahl der Tafeln und Bogen zurückbleiben, die tatsächlich in den Abschnitten, die den Inhalt dieser Lieferungen bilden, enthalten waren. — Aus dem Inhalte der 7. Lieferung (s. d.) ergibt sich, dass der unmittelbar vorhergehende **Anfang von Charpentiers neuer Bearbeitung (Supplbd., 2. Th., p. 25—32)** in der 6. [oder möglicherweise in der 7.] Lief. enthalten war und somit auf jeden Fall **1831 erschien**.

Sherborn u. Woodward, p. 140 geben als Publikationsdatum der erst in dieser Ausgabe enthaltenen p. 25—48 des 2. Th. des Supplementbandes [cf. oben p. 22] ohne Anführung einer Quelle 1830 an. Sie stützen sich dabei jedenfalls darauf, dass Charpentier zum Anfange von p. 25 bemerkt: «Von hier an hört der bisherige alte Espersche Text auf, . . . Es beginnt also hier die neue Bearbeitung von mir, mit dem Jahre 1830.» Diese Mitteilung Charpentiers beweist aber nicht, dass der Anfang dieser seiner neuen Bearbeitung auch schon 1830 **publiziert** wurde, und noch viel weniger, dass dies von letzterer in ihrer Gänze (p. 25—48) gilt.

### 7. Lieferung.

Thun, 1831b, p. 47 führt sie als (1831) erschienen und 24 tab. und «2 B. Text auf Schreibp.» enthaltend, Kayser, 1834, p. 162 als [1]831 erschienen an. Da der Inhalt der 8. und 9. Lieferung (s. d.) zur Gänze dem II. und III. Theil (einschliesslich der betreffenden Abschnitte des Supplementbandes) angehört, so muss die 7. Lieferung den Schluss des I. Theiles (einschliesslich der die Tagschmetterlinge behandelnden Partien des Supplementbandes) gebildet haben. Nach den eben angeführten Angaben Thuns muss sie somit [wenigstens (s. das oben sub 5.—6. Lief. Gesagte)] tab. C—CXVI des 1. Abschnittes des 1. Theiles des Supplementbandes und Bog. [E]—[F] (= p. 33—48) und tab. CXVII—CXXIII des 2. Theiles desselben enthalten haben. — **Der Autor der tab. CXXIII ist aber Ochsenheimer**, wie Charpentier t. c., p. 25 angibt. (Betreffs der angeblichen tab. CXXIV—CXXVI s. das oben p. 22 Gesagte.)

Sherborn u. Woodward. p. 140 geben als Erscheinungsdatum von p. 25—48 des 2. Th. des Supplementbandes 1830 an. S. dagegen das oben sub 5.—6. Lief. Gesagte.

### 8.—9. Lieferung.

Diese werden von Thun, 1834a, p. 57 als «1833, 34» erschienen, in den II. und III. Th. fallend, 66 tab. und an Text «II. A—Gg. u. Supplement. A—H. III. a—m.» enthaltend angeführt. Sie umfassen somit den ganzen II. Th. (36 tab.), den 2. Abschn. des 1. Th. des Supplementbandes (jedenfalls auch dessen letzten halben Bogen [I] [p. 49—52]) (11 tab.) und p. 1—96 und tab. I—XIX des III. Th. (s. aber das sub 10.—12. Lieferung Gesagte).

### 10.—12. Lieferung.

Thun, 1834b, p. 59 führt diese als (1834) erschienen, zum III. Th. gehörend und «Mit 72 illum. Kupfertaf.» an. Da nach den Angaben Thuns, 1834a, p. 57 19 Tafeln und p. 1—96 des III. Th. bereits in der 8.—9. Lief. (s. d.) enthalten gewesen sein müssen und der III. Th. einschliesslich des von Thun ihm offenbar (s. ebenda) zugerechneten 3. Abschn. des 1. Th. des Supplementbandes 94 tab. enthält, so umfassten die 10.—12. Lief. tab. XX—LXXIX und jedenfalls auch p. 97—396 [Schluss] des III. Th. und tab. LXXX—LXXXI [und wahrscheinlich auch die dazugehörigen p. 1—72] des 3. Abschn. des 1. Th. des Supplementbandes. — Ebenso führt Schulz in: Heinsius, 1836, p. 215 12 Lief. dieser Ausgabe als von [1]829 — (Ende) [1]834 erschienen und 289 Kupfer- und 1 St[e]ntafel enthaltend und Burmeister, 1835, p. 53 f. 12 Lief. derselben als (bis Ende 1834) erschienen an.

### 13.—20. Lieferung.

Aus den Erscheinungszeiten und dem Inhalt der 10.—12. Lief. (s. d.) einerseits und der 21. Lief. (s. d.) andererseits geht in Verbin-

derung mit den bei Besprechung der 10.—12. Lief. angeführten Angaben Schulz' und Burmeisters hervor, dass die 13.—20. Lief. in der Zeit von 1835—1838 publiziert wurden und tab. LXXXII—XCIV und wahrscheinlich auch [wenigstens] die dazugehörigen p. 73—104 des 3. Abschn. des 1. Th. des Supplementbandes, den IV. Th. und p. 1—180 und tab. I—XXVIII des V. Th. umfassten. S. unten p. 31.

## 21. Lieferung.

Diese wird von Thun, 1839, p. 65 als (1839) erschienen und Bog. X — II und 24 tab. enthaltend angeführt; sie bildete den Schluss des Werkes. Sie umfasste demnach p. 181—276 und tab. XXIX—LII des V. Th.

### **Index über das Esper'sche Schmetterlingswerk mit Fortsetzung und Zusätzen von Toussaint von Charpentier in alphabetischer Ordnung.**

Engelmann, 1846, p. 478 bemerkt zu der in Rede stehenden Ausgabe: «zur leichteren Uebersicht des Inhaltes ist über das nun vollständige Werk ein «Index» von 2 Bogen in-4. ausgegeben»; und eine fast gleichlautende Angabe finden wir bei Hagen, 1862, p. 215. Ebenso sagen Horn u. Schenkling, 1928, 1, p. 328 von dieser Ausgabe: «Mit 2 Bog. Index.»

In dem in der Bibliothek der Zoologischen Abteilung des Naturhistorischen Staatsmuseums in Wien befindlichen Exemplar der ursprünglichen Ausgabe des Werkes ist dieser Index dem 1. Th. des Supplementbandes beigegeben (cf. oben p. 20) und der 1. Bogen desselben überdies dem I. Th. des Werkes beigelegt. Dieser erste Bogen bezieht sich auf die die Tagschmetterlinge behandelnden Partien des Werkes, also auf dessen I. Th. und den 1. Abschnitt des 1. Th. und den 2. Th. des Supplementbandes (p. [1]—[6], **und** auf Esper, [1830] (p. [7]—[8])). Er ist auf ganz anderem Papier gedruckt als die folgenden  $1\frac{1}{4}$  Bogen (= 10 p.), die sich auf die übrigen Partien des Werkes beziehen, und somit vielleicht zu anderer Zeit (und dann zweifellos früher) erschienen als jene. Und zwar kann er füglich frühestens 1830 publiziert worden sein. Denn es werden auf ihm bereits p. 44, 42, 40, 38 etc. des 2. Th. des Supplementbandes mit Angabe der jeweils darauf behandelten Arten angeführt; diese Seiten sind aber erst 1831 erschienen (s. oben sub 7. Lief.) und somit jedenfalls nicht vor 1830 gedruckt worden, sodass jene Angabe früher nicht möglich gewesen wäre. — Spätestens ist der Index 1846 erschienen (s. die oben angeführte Angabe von Engelmann, 1846); sehr wahrscheinlich wurde er aber noch während des Erscheinens der Lieferungen der in Rede stehenden Ausgabe oder kurz nachher, also in der Zeit von 1830 oder wahrscheinlicher 1831 bis 1839 (s. oben sub 21. Lief.) ausgegeben. — Im Ganzen umfasst er also  $2\frac{1}{4}$  Bogen = 18 p.

**E. J. C. ESPER, DIE SCHMETTERLINGE IN ABBILDUNGEN NACH DER NATUR MIT BESCHREIBUNGEN. HERAUSGEGEBEN MIT ZUSÄTZEN VOM RITTER TOUSSAINT VON CHARPENTIER. LEIPZIG, T. O. WEIGEL.**

Im unmittelbaren Anschluss an die vorstehend besprochene Ausgabe führt Hagen, 1862. p. 215 eine «Neue Titel-Ausgabe, wie vorstehend: Leipzig, T. O. Weigel. (s[ine] a[nn]o)» an; und ganz dieselbe Angabe, nur ohne den Zusatz «(s. a.)», machen an der entsprechenden Stelle Horn u. Schenkling, 1928, 1, p. 328.

Da dies eine blosse Titelausgabe ist, ist sie wissenschaftlich bedeutungslos. Da sie von Engelmann, 1846 noch nicht angeführt wird, ist sie sehr wahrscheinlich in der Zeit von 1845—1862 erschienen. Weitere Angaben über sie habe ich nirgends gefunden.

Zur besseren Übersicht und zur Erleichterung der praktischen Benützung dieser Arbeit gebe ich im Folgenden in gedrängtester Kürze eine

**ZUSAMMENSTELLUNG DER WESENTLICHEN RESULTATE DER VORSTEHENDEN UNTERSUCHUNGEN. DIE URSPRÜNGLICHE AUSGABE DES WERKES.**

Es ist angezeigt, die von Sherborn u. Woodward, 1901 als «Th. I.» bezeichnete Partie des Werkes als I. Th., [1], die von ihnen als «Fortsetzung der Tagschmetterlingen» bezeichnete als I. Th., 2 und die von ihnen als «Fortsetzung der Abendschmetterlingen» angeführte als II. Th., p. 197—234, tab. XXVI—XXXVI zu **citieren**. In **bibliographischen Übersichten** über das Werk sind die beiden letztgenannten Partien desselben dagegen zweckmässigerweise selbständig anzuführen, und zwar unter ihrer gemeinsamen ursprünglichen Bezeichnung «Fortsetzung der europäischen Schmetterlinge», und am richtigsten nach dem II. Th.

**I. Theil.**  
**[1. BAND.]**

**I. Heft.** Erscheinungszeit: 1776. — **II. Heft.** Ist wahrscheinlich bereits 1776 erschienen. — **IV. Heft.** Der Text desselben dürfte bis p. 120 gereicht haben. — **VI. Heft.** Ist wahrscheinlich erst 1778 erschienen. — **VII.—VIII. Heft.** Erschienen wahrscheinlich erst 1778. Sie enthielten auch p. 193—200. — **IX. Heft.** Es begann mit p. 217.

**II. Theil.**

**X. Heft.** Dieses enthielt keinen Text. — **XI. Heft.** Es enthielt an Text p. 1—48. — **XII. Heft.** Es begann mit p. 49. — **XIV. Heft.** Erscheinungszeit: 1780. Es enthielt auch tab. XXV.

**Fortsetzung der europäischen Schmetterlinge.**

**I.—II. Heft.** Das I. Heft erschien 1780, das II. 1781. — **VIII. Heft.** Erscheinungszeit: 1783. Es enthielt p. 157—172 und

tab. LXXXIII—LXXXVIII des I. Th., 2. — **IX. Heft.** Erscheinungszeit: 1784. Es enthielt p. 173—184 und tab. LXXXIX—XCII des I. Th., 2.

[**P. 185—190 und tab. XCIII des I. Th., 2.** — Diese waren im XXVIII. Heft enthalten.]

### III. Theil.

**XV. Heft.** Es dürfte 1781 erschienen sein. — **XXVIII. Heft.** Es enthielt weder eine tab. CXIII noch p. 193—200 des I. Th., [1], wohl aber tab. XCIII und p. 185—190 des I. Th., 2.

### IV. Theil.

**XXXVI.—XLVII. Heft.** Die in diesen Heften enthaltenen tab. CXXVI—CLXXXIII gehören nicht dem 1., sondern dem 2. Bande des IV. Th. an, und zwar tab. CXXVI—CLXXXVIII dessen 1. und tab. CLXXIX—CLXXXIII dessen 2. Abschnitt. — **XLVIII. Heft.** Die in ihm enthaltenen tab. CLXXXIV—CLXXXVI gehören nicht dem 1., sondern dem 2. Abschnitt des 2. Bandes des IV. Theiles an. — **II.—L. Heft.** Sie enthielten p. 421—460 des 1. und p. 1—44 und tab. CLXXXVII—CXCI des 2. Abschnittes des 2. Bandes des IV. Theiles. — **LI.—LIV. Heft.** Sie enthielten p. 461—698 des 1. und p. 45—86 und tab. CXCII—CXCVIII des 2. Abschnittes des 2. Bandes des IV. Theiles. Allem Anscheine nach waren p. 461—464 des 1. Abschnittes im LI. und p. 465—496 desselben im LII. Hefte enthalten. Das LI. Heft erschien wahrscheinlich 1799, möglicherweise aber erst 1803.

### V. Theil.

**IV. Heft.** Erscheinungszeit: 1796. — **V.—VII. Heft.** Sie enthielten auch tab. XXI—XXXV. — **VIII. Heft.** Es erschien wahrscheinlich erst 1802. — **IX. Heft.** Sein Text reichte bis p. 244. — **X. Heft.** Erscheinungszeit: 1805. Es enthielt p. 245—276 und tab. XLVII—LII.

### Supplementband.

Die Zählung der Hefte ging einheitlich durch den ganzen Supplementband, soweit er in der ursprünglichen Ausgabe des Werkes enthalten war. Die verschiedenen Hefte können auch nicht den einzelnen «Abschnitten» oder «Theilen» dieses Bandes zugeteilt werden.

**1.—2. Heft.** Wie sich der Inhalt dieser beiden Hefte auf sie verteilte, ist noch nicht ermittelt. Sie enthielten auch tab. LXXX—LXXXV des 3. Abschn. des 1. Th. des Supplementbandes. — **3.—4. Heft.** Es ist noch unbekannt, wie sich der Inhalt dieser beiden Hefte auf sie verteilte. Sie enthielten vom Text des 1. Abschn. des 1. Th. des Supplementbandes anscheinend nur p. 9—50. — **5. Heft.** Es enthielt auch p. 51—72 des 1. Abschn., p. 17—20 und tab. XLI des 2. Abschn. und p. 37—60 und tab. LXXXVI—LXXX des 3. Abschn. des 1. Th. des Supplementbandes. Erscheinungszeit: 1794. — **6.—7. Heft.** Das 6. Heft ist 1794 oder 1795, und zwar wahrschein-

lich 1794, erschienen, das 7. Heft 1797. Diese beiden Hefte enthielten p. 73—88 und tab. CVII—CIX des 1. Abschn. und p. 61—72 und tab. LXXXI des 3. Abschn. des 1. Th. des Supplementbandes. — **8. Heft.** Es ist wahrscheinlich 1802, möglicherweise aber schon 1799 erschienen. Es enthielt p. 89—98 und tab. CX—CXI des 1. Abschn., p. 21—40 und tab. XLII—XLV des 2. Abschn. und p. 73—80 und 91—94 [die Seitenzahlen 81—90 sind übersprungen], tab. LXXXIII [errore: LXXXII] und jedenfalls auch tab. LXXXII [errore: LXXXI] des 3. Abschn. des 1. Th. des Supplementbandes. — **9. Heft.** Es ist möglicherweise schon 1800, wahrscheinlich aber erst 1802 oder 1803 erschienen. Es enthielt p. 99—104 und tab. CXII des 1. und tab. XLVI des 2. Abschn. des 1. Th. des Supplementbandes. — **10. Heft.** Erscheinungszeit: 1803. Es enthielt p. 105—120 und tab. CXIII—CXVI des 1. Abschn., p. 41—52 und tab. XLVII des 2. Abschn. und p. 95—100 und tab. XCIV des 3. Abschn. des 1. Th. des Supplementbandes und den Haupttitel. — **11. Heft.** Erscheinungszeit: 1805. Es enthielt p. 101—104 des 3. Abschn. des 1. Th. und p. 1—24 und tab. CXVII—CXXII des 2. Th. des Supplementbandes.

### **E. J. C. ESPER, DIE SCHMETTERLINGE IN ABBILDUNGEN NACH DER NATUR MIT BESCHREIBUNGEN. NEUE AUSGABE.**

Dies ist eine blosse Titelausgabe. Es wurden von ihr in der Zeit von 1786—1802 20 Lieferungen publiziert, die anscheinend sämtlich oder wenigstens grösstenteils je 16 Tafeln sowie Text enthielten.

### **E. J. C. ESPER, DIE EUROPÄISCHEN SCHMETTERLINGE IN ABBILDUNGEN NACH DER NATUR MIT BESCHREIBUNGEN. NEUE MONATLICHE AUSGABE.**

Auch dies ist eine blosse Titelausgabe. Von ihr erschienen in der Zeit von Jänner 1794—1805 120 (oder 114??) Hefte. Das Programm der Lieferung eines Heftes in jedem Monat wurde nicht durchwegs eingehalten.

### **E. J. C. ESPER, DIE SCHMETTERLINGE IN ABBILDUNGEN NACH DER NATUR MIT BESCHREIBUNGEN. HERAUSGEGEBEN MIT ZUSÄTZEN VOM RITTER TOUSSAINT VON CHARPENTIER.**

Die im Supplementband, 2. Th., p. 31 u. 35 erwähnten Zusätze Charpentiers sowie tab. CXXIV—CXXVI des 2. Th. des Supplementbandes sind nicht erschienen. — Diese Ausgabe unterscheidet sich von der ursprünglichen ausser in den von Sherborn u. Woodward angeführten Punkten auch durch das Vorhandensein der tab. CXXIII des 2. Th. des Supplementbandes und eines Index. Die von den genannten Autoren als in dieser Ausgabe enthalten angeführten XXII p. Einleitung (die in einem der mir vorgelegenen Exemplare des Werkes vorhanden sind) sind 1829 erschienen. (Cf. unten p. 31.)

**1. Lief.** Erscheinungszeit: 1829. Sie enthielt [wenigstens] p. 1—24 und tab. I—XXV des 1. Bandes des I. Th. (s. aber das unten sub 5.—6. Lief. Gesagte). — **[2. Lief.** Erscheinungszeit: 1830. Sie bildet einen Teil von Esper, 1830. Hier erübrigt sich daher ein Eingehen auf sie. — **3. Lief.** Von dieser gilt dasselbe. — **4. Lief.** Erscheinungszeit: 1830 oder möglicherweise 1831. Im Übrigen gilt dasselbe von dieser Lieferung.] — **5.—6. Lief.** Diese sind 1831 erschienen. Aus den Angaben Thuns würde sich ergeben, dass diese Lieferungen p. 25—92 und tab. XXVI—LXII des 1. Bandes des I. Th. umfassten. Thun gibt jedoch den Umfang der verschiedenen Lieferungen zum Teil viel zu gering an. — P. 25—32 des 2. Th. des Supplementbandes waren in der 6. [oder möglicherweise in der 7.] Lieferung enthalten und erschienen somit 1831. — **7. Lief.** Erscheinungszeit: 1831. Nach den Angaben Thuns muss sie [wenigstens (s. das sub 5.—6. Lief. Gesagte)] tab. C—CXVI des 1. Abschn. des 1. Th. des Supplementbandes und p. 33—48 und tab. CXVII—CXXIII des 2. Th. desselben enthalten haben. Der Autor der tab. CXXIII ist Ochsenheimer. — **8.—9. Lief.** Die 8. Lief. erschien 1833, die 9. 1834. Diese Lieferungen umfassten den ganzen II. Th., den 2. Abschn. des 1. Th. des Supplementbandes und p. 1—96 und tab. I—XIX des III. Th. — **10.—12. Lief.** Erscheinungszeit: 1834. Sie umfassten tab. XX—LXXIX und jedenfalls auch p. 97—396 [Schluss] des III. Th. und tab. LXXX—LXXXXI [und wahrscheinlich auch die dazugehörigen p. 1—72] des 3. Abschn. des 1. Th. des Supplementbandes. — **13.—20. Lief.** Sie erschienen in der Zeit von 1835—1838 und enthielten tab. LXXXII—XCIV und wahrscheinlich auch [wenigstens] die dazugehörigen p. 73—104 des 3. Abschn. des 1. Th. des Supplementbandes, den IV. Th. und p. 1—180 und tab. I—XXVIII des V. Th. — **21. Lief.** Erscheinungszeit: 1839. Sie bildete den Schluss des Werkes und umfasste p. 181—276 und tab. XXIX—LII des V. Th.

**Index über das Esper'sche Schmetterlingswerk mit Fortsetzung und Zusätzen von Toussaint von Charpentier in alphabetischer Ordnung.** — Er umfasst 18 p. und ist sehr wahrscheinlich in der Zeit von 1830 oder wahrscheinlicher 1831 bis 1839, auf jeden Fall aber in der Zeit von 1830—1846 erschienen.

**E. J. C. ESPER, DIE SCHMETTERLINGE IN ABBILDUNGEN NACH DER NATUR MIT BESCHREIBUNGEN. HERAUSGEBEN MIT ZUSÄTZEN VOM RITTER TOUSSAINT VON CHARPENTIER. LEIPZIG, T. O. WEIGEL.**

Dies ist eine blosse Titelausgabe. Sie erschien in Leipzig bei T. O. Weigel. Sie trägt keine Jahreszahl, ist aber sehr wahrscheinlich in der Zeit von 1845—1862 (keinesfalls später) erschienen.

### Zusatz bei der Korrektur.

Betreffs der **Zusätze Charpentiers** (s. oben p. 22 f.) ist noch zu bemerken: Soweit diese Zusätze überhaupt erschienen sind, sind sie mit eigenem Titelblatt: «Zusätze zu Esper's Europäischen Schmetterlingen, von Toussaint von Charpentier. 1. Theil. Tagfalter. Erlangen, im Verlage der Expedition des Esper'schen Schmetterlings- und des Schreberschen Säugthierwerkes» erschienen. — Am Ende (p. XXII) sind sie «Breslau, zur Ostermesse 1829. v. Charpentier.» datiert und gezeichnet. — In dem in der Nationalbibliothek in Wien befindlichen Exemplar des Werkes (das der ursprünglichen Ausgabe des Werkes angehört) sind diese Zusätze dem Supplementband unmittelbar nach dessen Titelblatt beigegeben. Sie umfassen hier p. [III]—XXII. Und zwar stellen p. [III]—[IV] das oben angeführte Titelblatt dar, während p. [I]—[II], die in diesem Exemplar fehlen, offenbar das äussere Umschlagblatt (den sogenannten Schmutztitel) bildeten. P. [V]—XXII enthalten eine (nicht ausdrücklich als solche bezeichnete) **Einteilung** zu den geplanten Zusätzen. Es bestand nämlich die Absicht, wie Charpentier, p. VI mittheilt, dass «zu dem vorhandenen Text des Esper in besonders zu liefernden, für sich gewissermassen einen fortlaufenden Commentar bildenden Zusätzen dasjenige mitgeteilt wird, was in neueren Zeiten an Berichtigungen und neuen Beobachtungen bekannt geworden ist». — Diese XXII p. stellen ganz offenbar die «XXII pp. of introduction» dar, die Sherborn u. Woodward als in der von Charpentier besorgten Ausgabe des Werkes enthalten anführen (s. oben p. 22). — Ausdrücklich sei darauf hingewiesen, dass die oben p. 22 angeführte Angabe Hünichs, dass die «im Texte zu Tab. CXXIII. Tom. I, erwähnten Zusätze» nicht erschienen sind, unbeschadet der Existenz der vorstehend besprochenen XXII p. «Zusätzen» Charpentiers, wie ich l. c. gesagt habe, zutreffend ist. Denn Charpentier verweist l. c. ausschliesslich auf p. 11 seiner Zusätze; und diese sowie der ganze mit arabischen Ziffern paginierte Teil der Zusätze — der eben die Berichtigungen und Nachträge zu den einzelnen Arten enthalten sollte — ist tatsächlich nicht erschienen. — Unrichtig ist dagegen die oben p. 23 angeführte Angabe Thuns, dass die 1. Lief. der von Charpentier besorgten Ausgabe des in Rede stehenden Werkes u. a. 5 Bogen auf Druckpapier umfasste und diese die Zusätze Charpentiers enthielten. Denn auch wenn diese Zusätze mit Einrechnung eines hinteren Umschlagblattes XXIV p. umfassten, so sind dies doch nur 3 Bogen.

Betreffs der **Erscheinungszeiten der 13.—20. Lieferung** der von Charpentier herausgegebenen Ausgabe des Werkes (s. oben p. 25 f.) kann ich noch mittheilen: Die 16. Lief. wird von der Weidmann'schen Buchhandlung, 1836, p. 65 als (1835 oder 1836) erschienen angeführt. Daraus leht in Verbindung mit dem oben l. c. über die Erscheinungs-

zeit der 13.—20. Lief. Gesagten weiters hervor, dass die 13.—15. Lief. 1835 publiziert wurden. — Ebenso werden die 17. und 18. Lief. von der Weidmann'schen Buchhandlung, 1837, p. 76 als (1836 oder 1837) erschienen angeführt. Daraus ergibt sich in Verbindung mit dem oben p. 25 f. über die Erscheinungszeit der 13.—20. Lief. Gesagten ferner, dass die 19.—20. Lief. in der Zeit von 1837—1838 erschienen sind.

### Literaturverzeichnis.

(Die mit einem \* bezeichneten Publikationen waren mir nicht zugänglich.)

— (1777), Die Schmetterlinge. Erstes Heft. Erlangen, im Verlage Wolfgang Walthers, 1776. 6 Illumin. Platten und 5 Bogen Text, in gros 4. 1 thl. 8 gr. (Allg. Verz. neu. Büch. 1777, 2. Jahrg., p. 45—46.)

— (1779a), —. (Zugabe Götting. Anz. gel. Sach. 1779, 2, p. 618—622.)

— (1779b), —. (Götting. Anz. gel. Sach. 1779, 2, p. 1256—1258.)

— (1780), Index scriptorum physico medicorum, quae anno 1776 prodierunt.

(Comment. Reb. Sci. Nat. Medic. 23, Pars III., p. 545—575.)

— (1783), —. (Götting. Anz. gel. Sach. 1783, 1, p. 551—552.)

— (1784a), Systematisches Verzeichniss aller derjenigen Schriften welche

die Naturgeschichte betreffen; von den ältesten bis auf die neuesten Zeiten.

— (1784b), —. (Götting. Anz. gel. Sach. 1748, 2, p. 823—824.)

— (1787), Vermischte Schriften. (Allg. Lit.-Zeit. 1787, 4, col. 735—736.)

— (1788a), —. (Götting. Anz. gel. Sach. 1788, 1, p. 324—326.)

— (1788b), —. (Allg. Lit.-Zeit. 1788, Intellbl., col. 500—502.)

— (1792), —. (Götting. Anz. gel. Sach. 1792, 1, p. 652—654.)

— (1798), —. (Götting. Anz. gel. Sach. 1798, 1, p. 653—655.)

— (1804a), Thierreich oder<sup>1)</sup> Zoologie. (Uebers. Fortschr. Wiss. Künst.

Manufakt. Handw., Ostern 1802 bis Ostern 1803. | Alman. Fortschr. Wiss. Künst.

Manufakt. Handw., Ostern 1802 bis Ostern 1803. 8, p. 1—43.)

— (1804b), Erlangen<sup>2)</sup>, b. Walther: **Esper's europäische Schmetterlinge.**

Fünftes Bandes fünftes, sechstes und siebentes Heft. Tab. 21—35. Text Bogen O—Y. (4. Rthlr. 12 gr.) (Allg. Lit.-Zeit. 1804, 3, col. 412—415.)

**Baader, C. A.** (1824), Lexikon verstorbener Baierischer Schriftsteller des achtzehnten und neunzehnten Jahrhunderts, 1.

**Bechstein, J. M.,** und **Scharfenberg, G. L.** (1804), Vollständige Naturgeschichte der schädlichen Forstinsekten, nebst einem Nachtrag der schonenswerthen Insekten, welche die schädlichen vertilgen helfen, 1. Th.

**Beckmann, J.** (1778), Physikalisch-ökonomische Bibliothek worinn von den neuesten Büchern, welche die Naturgeschichte, Naturlehre und die Land- und Stadtwirthschaft betreffen, zuverlässige und vollständige Nachrichten ertheilet werden, 9.

**Borkhausen, M. B.** (1790), Naturgeschichte der Europäischen Schmetterlinge nach systematischer Ordnung, 3.

**Burmeister, H.** (1835), Bericht über die Fortschritte der Entomologie im Jahre 1834. (Arch. Natgesch., 1. Jahrg., 2, p. 7—74.)

**Cf.** (1780), Die Schmetterlinge in Abbildungen nach der Natur und Beschreibungen, von Eug. Joh. Chph. Esper. Erlangen, bey Walther. 4. Th. I. 1776. 1777. Heft. I—IX. Pl. I—L. S. 388. Th. II. 1778—1780. Heft X—XIII. Pl. I—XXIV. S. 104. (Allg. deutsche Bibl. 43, p. 490—491.)

**Cobres, J. P.** [1781], Deliciae Cobresianae. Büchersammlung zur Naturgeschichte, I. Th.

<sup>1)</sup> Dies Wort ist im Original mit kleineren Lettern gedruckt.

<sup>2)</sup> Dies Wort ist im Original mit Kapitälchen gedruckt.

**Dryander, J.** (1800). *Catalogus Bibliothecae Historico-Naturalis Josephi Banks Regi a consiliis intimis, Baroneti, Balnei Equitis, Regiae Societatis Praesidis, caet., 5.*

**Eiselt, J. N.** (1836). *Geschichte, Systematik und<sup>3)</sup> Literatur der Insectenkunde, von den ältesten Zeiten bis auf die Gegenwart.*

**Engelmann, G.** (1846). *Index librorum Historiam Naturalem spectantium ab anno MDCC ad MDCCCXLVI in Germania, Scandinavia, Anglia, Gallia, Belgio, Italia atque Hispania impressorum, 1.* | **Engelmann, W.** (1846). *Bibliotheca Historico-Naturalis, 1.*

**Ersch, J. S.** (1813). *Handbuch der deutschen Literatur seit der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts bis auf die neueste Zeit systematisch bearbeitet und mit den nöthigen Registern versehen. [1. Aufl.], 2.*

**Esper, E. J. C.** [1830]. *Die Ausländischen Schmetterlinge in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen.* Herausgeg. mit Zusätzen und fortgesetzt von T. von Charpentier. [Auch in: E. J. C. Esper, *Die Schmetterlinge in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen.* Herausgeg. mit Zusätzen vom Ritter T. von Charpentier. 2.—4. Lief., 1830.] [S. oben p. 23 f.]

**Fikenscher, G. W. A.** (1801). *Gelehrtes Fürstenthum Baireut oder biographische und literarische Nachrichten von allen Schriftstellern, welche in dem Fürstenthum Baireut geboren sind und in oder ausser demselben gelebt haben und noch leben in alphabetischer Ordnung, 1—2, 2. Aufl., 3—4 [1. Aufl.].*

**Frm.** (1787). *Eugen. Joh. Chph. Espers<sup>4)</sup> Schmetterlinge in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen.* Erlangen, bey Walther. 1778.—1782, 8. (Allg. deutsche Bibl. 72, p. 426—429.)

**[Fuessly, J. C.]** (1779). *Nachricht von entomologischen Werken (Mag. Liebhab. Ent. 2, p. 271—288.)*

**Germär, [E. F.]** (1818). *Uebersicht der entomologischen Litteratur, von 1800 bis Ostern 1817. (Isis 1818, 1, col. 717 [errore pro: 667] — p. 727 [errore pro: 677]. [Cf. col. 638 i. u. p. 738 [errore pro: 688] f.]*

**Goeze, J. A. E.** (1781). *Entomologische Beyträge zu des Ritter Linne' zwölften Ausgabe des Natursystems, 3. Th., 3.*

**Hagen, H. A.** (1862). *Bibliotheca Entomologica, 1.*

**Hagen, H. A.** (1863). *Bibliotheca Entomologica, 2.*

**Heinsius, W.** (1793). *Allgemeines Bücher-Lexicon oder alphabetisches Verzeichniss der in Deutschland und den angrenzenden Ländern gedruckten Bücher, nebst beygesetzten Verlegern und Preisen. [1. Aufl.], 1—4.*

**Heinsius, W.** (1798). *Allgemeines Bücher-Lexicon oder alphabetisches Verzeichniss der in Deutschland und den angrenzenden Ländern gedruckten Bücher, nebst beygesetzten Verlegern und Preisen. [1. Aufl.], 1. Suppl., 1.*

**Heinsius, W.** (1812). *Allgemeines Bücher-Lexikon oder vollständiges Alphabetisches Verzeichniss der von 1700 bis zu Ende 1810 erschienenen Bücher, welche in Deutschland und in den durch Sprache und Literatur damit verwandten Ländern gedruckt worden sind. Neue Aufl. 1—3.*

**Heinsius, W.** (1817). *Allgemeines Bücher-Lexikon oder vollständiges Alphabetisches Verzeichniss aller von 1700 bis zu Ende 1815 erschienenen Bücher, welche in Deutschland und in den durch Sprache und Literatur damit verwandten Ländern gedruckt worden sind, 5.*

**Heinsius, W.** (1836). *Allgemeine Bücher-Lexikon oder vollständiges Alphabetisches Verzeichniss aller von 1700 bis zu Ende 1834 erschienenen Bücher, welche in Deutschland und in den durch Sprache und Literatur damit verwandten Ländern gedruckt worden sind, 8. Bearbeitet und herausgegeben von O. A. Schulz. 1. Abth.*

<sup>3)</sup> Dies Wort ist im Original mit kleineren Lettern gedruckt.

<sup>4)</sup> Dieser Name und die drei Vornamen sind im Original durch etwas größeren Druck hervorgehoben.

<sup>5)</sup> Dies Wort ist im Original mit kleineren Lettern gedruckt.

**Horn, W., und Schenkling, S.** (1928), Index Litteraturae Entomologicae [.] Serie I: Die Welt-Literatur über die gesamte Entomologie bis inklusive 1863, 1—3.

**Hünich, L. A.** (1854), Bestimmung der Esperschen Abbildungen Europäischer Schmetterlinge nach Ochsenheimer, Treitschke und<sup>5)</sup> Heydenreich [.]

**Kayser, C. G.** (1834), Index locupletissimus librorum qui inde ab anno MDCCCL usque ad annum MDCCCXXXII in Germania et in terris confinibus prodierunt. Vollständiges Bücher-Lexicon enthaltend alle von 1750 bis zu Ende des Jahres 1832 in Deutschland und in den angrenzenden Ländern gedruckten Bücher. 2.

**Kayser, C. G.** (1841), Index locupletissimus librorum qui inde ab anno MDCCCL usque ad annum MDCCCXL in Germania et in terris confinibus prodierunt. Vollständiges Bücher-Lexicon enthaltend alle von 1750 bis zu Ende des Jahres 1840 in Deutschland und in den angrenzenden Ländern gedruckten Bücher. 7.

**Lankester, E. Ray** (1903), Preface. (In: [Woodward, B. B.], Catalogue of the Books, Manuskripts, Maps and<sup>6)</sup> Drawings in the British Museum (Natural History), 1, p. V. [Cf. Lankester, t. c., p. V.]

**Laspeyres, I. H.** (1801), Sesiæ Europaeae Iconibus et Descriptionibus illustratae.

**Lewin, W.** (1797), Observations respecting some rare British Insects. (Trans. Linn. Soc. 3, p. 1—4, tab. 1—2.)

**[M.] (1777a)**, Summarische Anzeige der ([auf p. 104:] seit 1760 bis 1777 herausgekommenen) Entomologischen und Helminthologischen [auf p. 104: Helminthologischen] Schriften. (Berlin, Samml. Arznwiss. Natgesch. 9, p. 104—108, 197—218, 296—305 [errore: 221].) [Cf. p. 104 f.]

**M. (1777b)**, —. (Berlin, Samml. Arznwiss. Natgesch. 9, p. 503—505.)

**Maehrenthal, F. C. v.** (1904), Entwurf von Regeln der zoologischen Nomenclatur. Als Grundlage für eine Neubearbeitung der internationalen Regeln der internationalen Nomenclatur-Commission vorgeschlagen. (Zool. Ann. 1, p. 89—138.)

**Meusel, J. G.** (1783), Das gelehrte Teutschland oder Lexikon der jetzt lebenden deutschen Schriftsteller [.] Anfangen von G. Ch. Hamberger, 4. Aufl., 1—2. [Cf. p. XXIV.]

**Meusel, J. G.** (1796), Das gelehrte Teutschland oder Lexikon der jetzt lebenden deutschen Schriftsteller [.] Anfangen von G. Ch. Hamberger, 5. Aufl., 1—2. [Cf. «Vorerinnerungen», Blatt [4].]

**Ochsenheimer, F.** (1807), Die Schmetterlinge von Europa, 1, 1. Abth.

**Poche, F.** (1936), Neubearbeitung der Internationalen Regeln der Zoologischen Nomenclatur, zwecks Erzielung einer eindeutigen, möglichst rationellen, einheitlichen und stabilen Benennung der Tiere von der Nomenclaturkommission des Verbandes Deutschsprachlicher Entomologen-Vereine der Internationalen Nomenclaturkommission und dem Internationalen Zoologenkongress vorgeschlagen. (Konowia 15, (1936), p. 264—320.)

**[Schneider, D. H.]** («der Verfasser des *Nomenclator entomologicus*») (1787), Systematische Beschreibung der europäischen Schmetterlinge, 1. Th. [S. Hagen, 1863, p. 134.]

**Schwarz, C.** (1791), Neuer Raupenkalender oder Beschreibung aller bis jetzt bekannten europäischen Raupen nebst ihrer Verwandlung, wie solche alle Monate erscheinen. 2 Abth.

**Sherborn, C. D., and Woodward, B. B.** (1901), The Dates of Esper's «Schmetterlinge.» (Ann. Mag. Nat. Hist. (7) 7, p. 137—140.)

**Thun, J. P.** (1829), Verzeichniss der Bücher, Landkarten etc, welche von July bis December 1829 neu erschienen oder neu aufgelegt worden sind, mit Bemerkung der Bogenzahl, der Verleger und Preise in Sächs. und Preuss. Courant, nebst andern literarischen Notizen und einer wissenschaftlichen Uebersicht; zu finden in der J. C. Hinrichsschem Buchhandlung in Leipzig. 63. Forts.

<sup>6)</sup> Dies Wort ist im Original mit kleineren Lettern gedruckt.

**Thun, J. P. (1830a)**, Verzeichniss der Bücher, Landkarten etc. welche vom Januar bis Juny 1830 neu erschienen oder neu aufgelegt worden sind, mit Bemerkung der Bogenzahl, der Verleger und Preise in Sächs. und Preuss. Courant, nebst andern literarischen Notizen und einer wissenschaftlichen Uebersicht; zu finden in der J. C. Hinrichsschen Buchhandlung in Leipzig, 64. Forts.

**Thun, J. P. (1830b)**, Verzeichniss der Bücher, Landkarten etc. welche vom July bis December 1830 neu erschienen oder neu aufgelegt worden sind, mit Angabe der Bogenzahl, der Verleger und der Preise in Sächs. und Preuss. Courant, nebst andern literarischen Nachweisungen und einer wissenschaftlichen Uebersicht; zu finden in der J. C. Hinrichsschen Buchhandlung in Leipzig, 65. Forts.

**Thun, J. P. (1831a)**, Verzeichniss der Bücher, Landkarten etc. welche vom Januar bis Juny 1831 neu erschienen oder neu aufgelegt worden sind, mit Angabe der Bogenzahl, der Verleger und der Preise in Sächs. und Preuss. Courant, nebst andern literarischen Nachweisungen und einer wissenschaftlichen Uebersicht; zu finden in der J. C. Hinrichsschen Buchhandlung in Leipzig, 66. Forts.

**Thun, J. P. (1931b)**, Verzeichniss der Bücher, Landkarten etc. welche vom July bis December 1831 neu erschienen oder neu aufgelegt worden sind, mit Angabe der Bogenzahl, der Verleger und der Preise in Sächs. und Preuss. Courant, nebst andern literarischen Nachweisungen und einer wissenschaftlichen Uebersicht; zu finden in der J. C. Hinrichsschen Buchhandlung in Leipzig, 67. Forts.

**Thun, J. P. (1834a)**, Verzeichniss der Bücher, Landkarten etc. welche vom Januar bis Juni 1834 neu erschienen oder neu aufgelegt worden sind, mit Angabe der Bogenzahl, der Verleger, der Preise in Sächsischem und Preussischem Courant, literarischen Nachweisungen, einem Anhang bibliographischer Notizen und einer wissenschaftlichen Uebersicht; zu finden in der J. C. Hinrichsschen Buchhandlung in Leipzig, 72 Forts.

**Thun, J. P. (1834b)**, Verzeichniss der Bücher, Landkarten etc. welche vom Juli bis December 1834 neu erschienen oder neu aufgelegt worden sind, mit Angabe der Bogenzahl, der Verleger, der Preise in Sächsischem und Preussischem Courant, literarischen Nachweisungen, einem Anhang bibliographischer Notizen und einer wissenschaftlichen Uebersicht; zu finden in der J. C. Hinrichsschen Buchhandlung in Leipzig, 73. Forts.

**Thun, J. P. (1839)**, Verzeichniss der Bücher, Landkarten etc. welche vom Januar bis Juni 1839 neu erschienen oder neu aufgelegt worden sind, mit Angabe der Bogenzahl, der Verleger, der Preise in Sächsischem und Preussischem Courant, literarischen Nachweisungen und einer wissenschaftlichen Uebersicht; zu finden in der J. C. Hinrichsschen Buchhandlung in Leipzig, 82. Forts

[Voss, L.] (1835), Bibliotheca Physico-Medica, I. Aufl.] [S. «Vorwort zur zweiten Auflage».]

**Walthersche Kunst- und Buchhandlung (1803a)**, — Allg. Lit.-Zeit, 1803, 1, Intellbl., col. 487.)

**Walthersche Kunst- und Buchhandlung (1803b)**, —. Allg. Lit.-Zeit, 1803, 3, Intellbl. col. 1717.)

**[Weidmannische Buchhandlung] [1797]**, Allgemeines Verzeichniss der Bücher, welche in der Frankfurter und Leipziger Ostermesse des 1797 Jahres entweder ganz neu gedruckt, oder sonst verbessert wieder aufgelegt worden sind, auch inskünftige noch herauskommen sollen. [Cf. «Vorerinnerung».]

**[Weidmannische Buchhandlung] [1798]**, Allgemeines Verzeichniss der Bücher, welche in der Frankfurter und Leipziger Ostermesse des 1798 Jahres entweder ganz neu gedruckt, oder sonst verbessert wieder aufgelegt worden sind, auch inskünftige noch herauskommen sollen. [Cf. p. 285 u. 302.]

**\*[Weidmannische Buchhandlung] [1799a]**, Allgemeines Verzeichniss der Bücher, welche in der Frankfurter und Leipziger Ostermesse des 1799 Jahres entweder ganz neu gedruckt, oder sonst verbessert wieder aufgelegt worden sind, auch inskünftige noch herauskommen sollen. [Cf. ead., 1797, «Vorerinnerung».]

**[Weidmannische Buchhandlung] [1799b]**, Allgemeines Verzeichniss der Bücher, welche in der Frankfurter und Leipziger Michaelismesse des 1799 Jahres entweder ganz neu gedruckt, oder sonst verbessert wieder aufgelegt worden

sind, auch inskünftige noch herauskommen sollen. [Cf. ead., 1797, «Vorerinnerung».]

\*[Weidmannische Buchhandlung] [1800], Allgemeines Verzeichniss der Bücher, welche in der Frankfurter und Leipziger Ostermesse des 1800 Jahres entweder ganz neu gedruckt, oder sonst verbessert wieder aufgelegt worden sind, auch inskünftige noch herauskommen sollen. [Cf. ead., 1797, «Vorerinnerung».]

\*[Weidmannische Buchhandlung] [1802], Allgemeines Verzeichniss der Bücher, welche in der Frankfurter und Leipziger Ostermesse des 1802 Jahres entweder ganz neu gedruckt, oder sonst verbessert wieder aufgelegt worden sind, auch inskünftige noch herauskommen sollen. [Cf. ead., 1797, «Vorerinnerung».]

[Weidmannische Buchhandlung] [1803a], Allgemeines Verzeichniss der Bücher, welche in der Frankfurter und Leipziger Ostermesse des 1803 Jahres entweder ganz neu gedruckt, oder sonst verbessert wieder aufgelegt worden sind, auch inskünftige noch herauskommen sollen. [Cf. p. 2.]

[Weidmannische Buchhandlung] [1803b], Allgemeines Verzeichniss der Bücher, welche in der Frankfurter und Leipziger Michaelismesse des 1803 Jahres entweder ganz neu gedruckt, oder sonst verbessert wieder aufgelegt worden sind, auch inskünftige noch herauskommen sollen. [Cf. p. 356.]

[Weidmannische Buchhandlung] [1804a], Allgemeines Verzeichniss der Bücher, welche in der Frankfurter und Leipziger Ostermesse des 1804 Jahres entweder ganz neu gedruckt, oder sonst verbessert wieder aufgelegt worden sind, auch inskünftige noch herauskommen sollen. [Cf. p. 4.]

[Weidmannische Buchhandlung] [1804b], Allgemeines Verzeichniss der Bücher, welche in der Frankfurter und Leipziger Michaelismesse des 1804 Jahres entweder ganz neu gedruckt, oder sonst verbessert wieder aufgelegt worden sind, auch inskünftige noch herauskommen sollen. [Cf. p. 340.]

[Weidmannische Buchhandlung] [1805a], Allgemeines Verzeichniss der Bücher, welche in der Frankfurter und Leipziger Michaelismesse des 1805 Jahres entweder ganz neu gedruckt, oder sonst verbessert wieder aufgelegt worden sind, auch inskünftige noch herauskommen sollen. [Cf. p. 4.]

[Weidmannische Buchhandlung] [1805b], Allgemeines Verzeichniss der Bücher, welche in der Frankfurter und Leipziger Michaelismesse des 1805 Jahres entweder ganz neu gedruckt, oder sonst verbessert wieder aufgelegt worden sind, auch inskünftige noch herauskommen sollen. [Cf. p. 368.]

[Weidmannische Buchhandlung] [1806], Allgemeines Verzeichniss der Bücher, welche in der Frankfurter und Leipziger Ostermesse des 1806 Jahres entweder ganz neu gedruckt, oder sonst verbessert wieder aufgelegt worden sind, auch inskünftige noch herauskommen sollen. [Cf. p. 4.]

[Weidmannische Buchhandlung] [1836], Allgemeines Verzeichniss der Bücher, welche in der Frankfurter und Leipziger Ostermesse des 1836. Jahres ganz neu gedruckt oder neu aufgelegt worden sind, auch derer, die künftig herauskommen sollen. [Cf. p. 383.]

[Weidmannische Buchhandlung] [1837], Allgemeines Verzeichniss der Bücher, welche in der Frankfurter und Leipziger Ostermesse des 1837. Jahres ganz neu gedruckt oder neu aufgelegt worden sind, auch derer, die künftig herauskommen sollen. [Cf. p. 416.]

\*[Weidmanns Erben und Reich] [1777], Allgemeines Verzeichniss derer Bücher, welche in der Frankfurter und Leipziger Ostermesse des 1777 Jahres entweder ganz neu gedruckt, oder sonst verbessert wieder aufgelegt worden sind, auch inskünftige noch herauskommen sollen. [Cf. iid., 1781a, Nachricht.]

\*[Weidmanns Erben und Reich] [1779], Allgemeines Verzeichniss derer Bücher, welche in der Frankfurter und Leipziger Ostermesse des 1779 Jahres entweder ganz neu gedruckt, oder sonst verbessert, wieder aufgelegt worden sind, auch inskünftige noch herauskommen sollen. [Cf. iid., 1781a, Nachricht.]

[Weidmanns Erben und Reich] [1781a], Allgemeines Verzeichniss derer Bücher, welche in der Frankfurter und Leipziger Ostermesse des 1781 Jahres ent-

weder ganz neu gedruckt, oder sonst verbessert, wieder aufgeleget worden sind, auch inskünftige noch herauskommen sollen. [Cf. «Nachricht».]

[Weidmanns Erben und Reich] [1781b], Allgemeines Verzeichniss derer Bücher, welche in der Frankfurter und Leipziger Michaelismesse des 1781 Jahres entweder ganz neu gedruckt, oder sonst verbessert, wieder aufgeleget worden sind, auch inskünftige noch herauskommen sollen. [Cf. id., 1781a, Nachricht.]

[Woodward, B. B.] (1904), Catalogue of the Books, Manuscripts, Maps and<sup>7)</sup> Drawings in the British Museum (Natural History), 2. [S. Lankester, 1903.]

## Denkschrift über die Carabiden-Tribus Colliurini.

(Mit 145 Textfiguren (siehe p. 130—136)).

Von

Max Liebke (Hamburg).

Die vorliegende Arbeit bildet den Abschluss in der Reihe meiner bisherigen Arbeiten über diese Tribus. Bisher brachte ich die amerikanischen, afrikanischen sowie einen Teil der indischen Arten. Nunmehr folgt der Rest der indischen Arten, die australischen Arten und eine Übersicht über die ganze Tribus nebst Gattungs-Bestimmungstabelle.

Diese Arbeit, welche die Grundlage zu einem Teil des **Catalogus Coleopterorum** bildet, widme ich dem hochverehrten und in Entomologenkreisen allbekanntem und geschätztem Direktor des System. Zoolog. Instituts und der Hydrobiologischen Station der Universität zu Riga, Herrn Professor Dr. **Embrik Strand** in aller Hochachtung zu seinem 60. Geburtstag. Möge der Jubilar noch recht lange segensreich für die Entomologie wirken können.

Die Verbreitung der Tribus ist eine recht grosse, mit Ausnahme der Polargebiete kommen sie überall vor, doch nicht überall gleichmässig stark. Der grosse Hauptteil bewohnt die Tropen und die subtropischen Länder. Der Artenreichtum ist in Mittel- und Südamerika am grössten, hier leben die meisten **Colliuris**-Arten und auch die meisten der übrigen Arten sind hier beheimatet. Europa hat nur eine einzige, allerdings schon lange bekannte Art aufzuweisen, **C. melanura** L.; Australien bringt keine echte **Colliuris**-Art, dagegen eine Anzahl kleiner, nur dort vorkommender Gattungen. —

Die Lebensweise der Arten ist wenig bekannt, doch leben die meisten räuberisch auf Schilf und anderen ähnlichen Wasserpflanzen wie unsere **C. melanura**, die indischen **Ophionea**-Arten, soweit mir bekannt ist, auf Reis. Andere, wie die australischen Gattungen, leben an Flussufern, ähnlich den **Bembidien**. Alle sind geflügelt und

<sup>7)</sup> Dies Wort ist im Original in kleineren Lettern gedruckt.

vorzügliche Flieger, und werden dieselben leicht bei Lampenlicht gefangen, so besonders die **Calophaena**-Arten in Amerika. — Bei der Abgrenzung der Tribus bin ich teilweise Schaum gefolgt, doch konnte ich mich nicht entschliessen, die **Anchonoderinen** mit in die Gruppe aufzunehmen, denn dann hätte mit Fug und Recht auch die bisher getrennt gewesene Gruppe der **Anchomeninen**, wie auch **Colpodes** und Verwandte aufgenommen werden müssen. Andererseits lassen sich die **Ctenodactylinen** nicht länger von den **Colliurinen** scheiden, es sind zwischen diesen beiden Gruppen zuviele Übergänge vorhanden. Ich fand ein treffliches Unterscheidungsmerkmal in der ungerandeten Flügeldeckenbasis und habe ich alles, was Flügeldeckenbasalrand besitzt, ausgeschieden. Dass **Calybe** (Ega) Castelnau getrennte Hinterhüften hat, ist mir kein Grund zum Ausschluss, denn solche haben mehrere Gattungen ausser **Calybe**. Bei einigen Gattungen, die mir in natura unbekannt geblieben sind, konnte ich natürlich keine Nachprüfung auf diese Merkmale vornehmen, ich belasse diese vorläufig hier. — Da ich bei meinen früheren Arbeiten über diese Gruppe schon über einzelne Gattungen und Teile derselben Tabellen beigegeben habe, so bringe ich dieselben hier nicht noch einmal, und bringe solche nur, wenn Veränderungen in zwischen eingetreten sind.

#### Tribus Colliurini. Eigenschaften und Abgrenzung.

**Labrum** quer, vorn gerade abgestutzt oder ausgerandet, mit sechs Borsten. **Mandibeln** kräftig, oft sehr schlank, spitz. **Palpen** meist mit spindelförmigen Endgliedern, diese häufig an der Spitze abgerundet oder abgestutzt, doch nie beilförmig; kahl oder auch behaart. **Ligula** hornig, meist nahe der Spitze am breitesten, an derselben gerade abgestutzt oder auch ausgerandet, kurz vor der Spitze stehen zwei oder vier lange Borsten. **Paraglossen** häufig, das letzte Drittel der Zunge frei lassend. **Fühler** meistens fadenförmig, doch bei vielen Gattungen sind die Glieder vom fünften an mehr oder weniger stark verbreitert und flachgedrückt. Das Basalglied ist meist kurz bis mässig lang, doch in einzelnen Gattungen sehr lang und keulenförmig. **Kopf** meist mit mehr oder weniger langem Hinterkopf, Augen meist stark gewölbt und gross; neben dem Augeninnenrande stehen jederseits zwei Supraorbitalborsten. **Halsschild** meist stielrund mit von oben sichtbaren Seiten der Vorderbrust, doch sehr oft auch oben abgeflacht, sodass die Seiten der Vorderbrust von oben nicht gesehen werden. Der Seitenrand ist bei vielen Gattungen nur angedeutet oder streckenweise unterbrochen, bei anderen wieder vollständig und sehr deutlich, in diesem letzteren Fall ist die Form stets mehr oder weniger herzförmig. **Schildchen** klein, dreieckig. **Flügeldecken** mit neun Punktstreifen, von diesen fehlen in einigen Fällen einzelne Streifen, oder auch alle. Die Basis ist ungerandet, die Seiten sind in einzelnen Fällen ungerandet. Die Spitze ist durchgängig abgestutzt, doch oft auch vollständig, bei einigen

Gattungen kurz vor der Spitze schwach ausgeschweift. Die Form der Oberfläche ist sehr verschieden, im grossen Hauptteil mässig gewölbt, doch sind bei vielen Gattungen die Decken stark abgeflacht, es kommen aber auch stark gewölbte Formen vor. **Beine** meist einfach und schlank, zuweilen sind die Hinterschienen auf der Innenseite bedornt. **Tarsen** sehr verschieden geformt, oft schlank, oft gedrungen. Oft ist das vierte Glied deutlich zweilappig, in andern Gattungen einfach, das heisst, an der Spitze nur schwach ausgerandet. Zuweilen ist die Oberseite der Glieder mit Längskielen versehen, die Lappen des vierten Gliedes sind oft sehr schmal, aber auch häufig so breit, dass sie zusammen einen Halbkreis bilden. Die Unterseite ist dicht beborstet, beim Männchen, bei welchem nur selten die Vorderglieder verbreitert sind, mit Lamellenhaaren besetzt. Die Verbreiterung beim Männchen ist, wenn vorhanden, nur sehr unmerklich. **Klauen** schlank, glatt oder gezähnt.

### Tabelle zur Bestimmung der Gattungen.

- 1 (44) Viertes Tarsenglied deutlich zweilappig, mindestens bis über die Mitte ausgeschnitten.
  - 2 (39) Tasterendglieder kahl, ohne feine, kurze Behaarung.
  - 3 (12) Neben dem Augenninnenrande verläuft ein scharfer Längskiel.
  - 4 ( 9) Die Lappen des vierten Tarsengliedes sind sehr schmal, linear. Flügeldecken an der Spitze deutlich abgestutzt.
  - 5 ( 6) Halsschild lang und dünn, stielförmig, hinter der Mitte erweitert; Seitenrand unvollständig. (Siehe Fig. 57 bis 62).
- 3. Ophionea** Eschsch.
- 6 ( 5) Halsschild kurz und breit, platter, Seitenrand vollständig.
  - 7 ( 8) Tarsen oben kahl, nicht gekielt, Halsschild auf der Innenseite neben dem Seitenrand mit einem vorn und hinten verloschenen Parallelkiel. Flügeldecken ohne Enddornen. (Siehe Fig. 66 u. 67).
- 7. Philemonia** g. n.
- 8 ( 7) Tarsen oben behaart, gekielt oder ungekielt. Halsschild ohne Parallelkiel. Flügeldecken am Spitzenrand mit je zwei langen Dornen. (Siehe Fig. 79 u. 80).
- 21. Macrocentra** Chaud.
- 9 ( 4) Die Lappen des vierten Tarsengliedes sind breit, oval oder zusammen halbkreisförmig.
  - 10 (11) Kinnzahn kürzer, Mandibeln spitz. Schildchen stumpf zugespitzt, Seiten desselben gebogen. (Siehe Fig. 114 bis 126).
- 33. Leptotrachelus** Latr.
- 11 (10) Kinnzahn länger, Mandibeln stumpf. Schildchen scharf zugespitzt, Seiten desselben gerade.

\*) **38. Parapionycha** Lbk.

\*) Siehe Abbildung der **Parapionycha Lizeri** Lbk. in: Physis IX. 1929, p. 350.

- 12 (3) Längskiel neben dem Augeninnenrande fehlt.
- 13 (20) Klauen mit einer Anzahl langer spitzer Zähne.
- 14 (15) Jede Klaue mit drei langen Zähnen, Mittelschienen innen gezähnt. Fühler vom 4. Gliede an allmählich stark verbreitert und flach gedrückt. Flügeldecken abgestutzt.
- \*\*) 14. **Pseudometabletus** Lbk.
- 15 (14) Jede Klaue mit acht langen, spitzen Zähnen; Mittelschienen einfach. Fühler vom fünften Gliede an nur schwach verbreitert und flach gedrückt. Flügeldecken an der Spitze gemeinsam abgerundet, den Hinterleib vollständig bedeckend.
- 16 (17) Erstes Fühlerglied ausserordentlich lang, so lang wie die drei folgenden Glieder zusammengenommen. Zunge breit, an der Spitze breit und gerade abgestutzt. Kieferntasterendglied länger als das vorhergehende Glied. Mikroskulptur der Flügeldecken quermässig. Ganze Gestalt stark plattgedrückt.
45. **Askalaphium** g. n.
- 17 (16) Erstes Fühlerglied mässig lang, nur halb so lang wie die drei folgenden Glieder zusammengenommen. Kieferntasterendglied länger als das vorhergehende Glied. Mikroskulptur der Flügeldecken netzmaschig. Ganze Gestalt mehr gewölbt, dicker.
- 18 (19) Endglied der Taster schlank spindelförmig, am Ende abgestutzt. Vorderrand des Labrums mit 6 Borsten besetzt. Tarsen oben behaart; Lappen des vierten Gliedes gegen die Spitze verbreitert. Punktstreifen der Flügeldecken kräftig punktiert und eingedrückt. Oberseite ohne oder mit nur schwachem Metallglanz. (Siehe Fig. 138 bis 143).
44. **Ctenodactyla** Dej.
- 19 (18) Endglieder der Taster dick spindelförmig, am Ende abgerundet. Vorderrand des Labrums mit 4 Borsten besetzt. Tarsen oben kahl; Lappen des vierten Gliedes gegen die Spitze nicht verbreitert. Punktstreifen der Flügeldecken sehr fein punktiert und schwach eingedrückt, jedoch vollständig. Oberseite stark metallisch, mit Perlmutterglanz. (Siehe Fig. 145).
47. **Plagiotelum** Solier
- 20 (13) Klauen nur mit einem einzigen langen, schräg nach vorn gerichteten Zahn oder mit kleinem, stumpfen Zahn, oder ungezähnt.
- 21 (24) Lippentasterendglied keulenförmig, gegen die Spitze verdickt.
- 22 (23) Auch das Kieferntasterendglied ist keulenförmig; alle Tasterglieder kurz und dick; Halsschildseitenrand gegen die Spitze verloschen. Kinnzahn vorhanden. Flügeldecken an der

\*\*) Siehe Abbildung des **Pseudometabletus Nevermanni** Lbk. in: Mitt. Zool. Mus. Berl. 15. 1930. f. 62.

- Spitze abgerundet, nicht dorartig ausgezogen. (Siehe Fig. 132). **41. Wate** Lbk.
- 23 (22) Kieferntasterendglied spindelförmig, an der Spitze abgestutzt; alle Tasterglieder schlank; Halsschildseitenrand vollständig. Kinnzahn fehlt. Flügeldecken an der Spitze jederseits in einen langen Dorn ausgezogen. \*) **40. Oilea** Lbk.
- 24 (21) Lippentasterendglied ebenso wie das der Kieferntaster spindelförmig.
- 25 (26) Die Seiten der Vorderbrust sind von oben sichtbar. Kurze, gedrungene Gestalt, stark gewölbte Oberseite. \*\*) **32. Alachnothorax** Lbk.
- 26 (25) Die Seiten der Vorderbrust sind von oben nicht sichtbar. Körper gestreckt, flach gewölbt, oft auf der Scheibe plattgedrückt.
- 27 (30) Kinnzahn fehlt.
- 28 (29) Klauen stark gebogen, ohne Zähnnchen, nur an der Basis verdickt. Labrum am Vorderrande doppelt ausgebuchtet, die Mitte leicht vorgezogen. Halsschild bedeutend länger als breit, kegelförmig, gewölbt. (Siehe Fig. 133 bis 136). **42. Pionycha** Chaud.
- 29 (28) Klauen schlank, mit kleinen Zähnnchen in der Mitte. Vorderrand des Labrums in ganzer Breite ausgeschweift. Halsschild so lang wie breit, flach, Seiten desselben gerundet erweitert. (Siehe Fig. 131). **37. Antipionycha** Lbk.
- 30 (27) Kinn mit deutlichem Mittelzahn.
- 31 (32) Klauen mit einem grossen, spitzen, nach vorn gerichteten Zahn. (Siehe Fig. 137). **43. Schidonychus** Klg.
- 32 (31) Klauen ohne grossen, spitzen Zahn, höchstens mit einem unscheinbaren, kurzen Zähnnchen.
- 33 (36) Klauen einfach, ohne jede Verdickung oder Zähnelung.
- 34 (35) Kinnzahn kürzer als die Seitenlappen. Hinterkopf gerundet verengt. Flügeldecken beiderseits der Naht abgeplattet, an der Spitze, besonders beim Weibchen, abgestutzt. (Siehe Fig. 127 u. 128). **34. Amblycoleus** Chaud.
- 35 (34) Kinnzahn so lang wie die Seitenlappen. Hinterkopf gerade verengt. Flügeldecken flach gewölbt, an der Spitze nicht abgestutzt. \*\*\*) **39. Teukrus** Lbk.

\*) Siehe Abbildung der *Oilea spinalis* Lbk. in: Entom. Anz. XI, 1931, p. 390, f.

\*\*) Siehe Abbildung des *Alachn. Bruchi* Lbk. in: Physis IX 1929, p. 347.

\*\*\*) Siehe Abbildung des *Teukrus cruciatus* Bates in: Entom. Anz. XI, 1931, p. 361.

- 36 (33) Klauen an der Basis verdickt.
- 37 (38) Zunge an der Spitze breit abgestutzt. Klauen ausser der Basalverdickung ungezähnt. (Siehe Fig. 129 u. 130).  
**35. Propionycha** Lbk.
- 38 (37) Zunge an der Spitze schmal abgestutzt. Klauen ausser der Basalverdickung mit einem kleinen Zähnnchen in der Mitte.  
\*) **Leptotrachelon** Lbk.
- 39 (2) Tasterendglieder fein und kurz behaart.
- 40 (43) Klauen einfach. Flügeldecken längsviereckig, viel länger als breit.
- 41 (42) Der Übergang zwischen Kopf und Hals ist einfach gekerbt, nicht an den Seiten tief furchig eingeschnitten. Oberkiefer ohne Zahn, Halsschild in beiden Geschlechtern gleichgeformt. (Siehe Fig. 76 bis 78). **19. Calophaena** Klg.
- 42 (41) Der Übergang zwischen Kopf und Hals ist seitlich stark zusammengedrückt und aufrecht sehr tief und schmal eingeschnitten, dagegen an der Ober- und Unterseite nicht eingekerbt. Rechter Oberkiefer mit einem kräftigen Zahn. Halsschild fast viereckig, die Vorderwinkel desselben sind beim Männchen sehr stark lappig vorgezogen, beim Weibchen dagegen viel schwächer, in beiden Geschlechtern sind die Seiten stark verbreitert. \*\*) **20. Calophaenoidea** Lbk.
- 43 (40) Klauen gekämmt. Flügeldecken sehr breit und flach, schildförmig. (Siehe Fig. 71). **11. Heraldinium** Lbk.
- 44 (1) Viertes Tarsenglied einfach oder an der Spitze ausgerandet, doch nimmt die Ausrandung nie mehr als ein Drittel der Länge in Anspruch.
- 45 (46) Augen fehlen. (Siehe Fig. 144). **46. Comstockia** v. Dyke
- 46 (45) Augen vorhanden.
- 47 (82) Tasterendglieder kahl, spindelförmig oder linear, nicht oval geformt.
- 48 (61) Neben dem Augeninnenrand verläuft ein scharfer Längskiel.
- 49 (50) Drittes Fühlerglied sehr lang, so lang wie das vierte und fünfte zusammengenommen. Kinn mit stumpfem Zahn. Zunge vorn gerade abgestutzt. Kopf sehr lang, mit langem, allmählich verengtem Hinterkopf. Halsschild lang, flach, kegelförmig, mit vollständigem Seitenrand; Flügeldecken lang, an der Spitze abgestutzt, dritter und fünfter Zwischenraum mit einigen Borstenpunkten. Klauen einfach. (Siehe Fig. 64). **5. Clarenzia** Sloane

\*) Siehe Abbildung des **Leptotrachelon Nevermanni** Lbk. in: Entom. Anz. VIII. 1928. f. 6.

\*\*) Siehe Abbildung der **Calophaenoidea Arrowi** Lbk. in: Mitt. Zool. Mus. Berl. 15. 1930. f. 61.

- 50 (49) Drittes Fühlerglied normal, viel kürzer als das vierte und fünfte zusammengenommen.
- 51 (56) Halsschildseitenrand unvollständig.
- 52 (53) Tarsenglieder oben deutlich gekielt. Tasterendglieder spindelförmig, an der Spitze schräg abgestutzt; Kieferntasterendglied so lang wie das vorhergehende Glied. Kinn mit deutlichem Zahn. Kopf langoval, mit allmählich verengtem Hinterkopf. Halsschild lang flaschenförmig, stielrund, mit gegen Basis und Spitze verloschenem Seitenrand. Flügeldecken länglich, an der Spitze schräg abgestutzt; Punktstreifen vollständig, dritter und fünfter Zwischenraum mit Borstenpunkten. Tarsenglieder lang, dreieckig, viertes Glied sehr kurz, fast bis zur Mitte ausgerandet; Klauen einfach. (Siehe Fig. 81). **22. Asios** Lbk.
- 53 (52) Tarsenglieder oben glatt, ungekielt..
- 54 (55) Kinnzahn fast so lang wie die Seitenlappen. Tarsenglieder flachgedrückt, linear. (Siehe Fig. 47 bis 54). **2. Stenidia** Brullé
- 55 (54) Kinnzahn deutlich kürzer als die Seitenlappen. Tarsenglieder stielrund, schmal. (Siehe Fig. 1 bis 46). **1. Colliuris** Degeer
- 56 (51) Halsschildseitenrand vollständig.
- 57 (58) Zunge an der Spitze stark verbreitert und gerade abgestutzt. Kinnzahn abgerundet. Viertes Tarsenglied an der Spitze schwach ausgerandet. (Siehe Fig. 63). **4. Basistichus** Sloane
- 58 (57) Zunge an der Spitze abgerundet. Kinnzahn spitz. Viertes Tarsenglied an der Spitze tief ausgerandet.
- 59 (60) Nebenzungen so lang wie die Zunge. Tasterendglieder an der Spitze abgestutzt. (Siehe Fig. 72 bis 74). **12. Dicraspeda** Chaud.
- 60 (59) Nebenzungen länger als die Zunge. Tasterendglied zugespitzt. (Siehe Fig. 70). **10. Polydamasium** g. n.
- 61 (48) Längskiel neben dem Augeninnenrande fehlt oder ist unvollständig.
- 62 (65) Alle Fühlerglieder sind an der Spitze knotig verdickt und quirlartig mit einigen sehr langen Borsten besetzt.
- 63 (64) Kinnzahn fast so lang wie die Seitenlappen. Tasterendglieder am Ende zugespitzt, nicht abgeplattet, Halsschild kurz, herzförmig, vollständig und einfach gerandet, die Seiten der Vorderbrust sind von oben nicht sichtbar, am Seitenrande steht nur eine einzige Borste kurz vor der Mitte. Viertes Tarsenglied tief ausgerandet. Flügeldecken im Grunde stark netzartig gerundet, aber glänzend. (Siehe Fig. 82 bis 84). **23. Lasiocera** Dej.

- 64 (63) Kinnzahn kurz. Tasterendglieder am Ende gerade abgestutzt und dünn abgeplattet. Halsschild lang, spindelförmig, unvollständig gerandet, im Spitzendrittel ist der Seitenrand innen von einem Parallelkiel begleitet, zwischen Seitenrand und Parallelkiel stehen einige lange, abstehende Borsten; die Seiten der Vorderbrust sind von oben sichtbar. Viertes Tarsenglied einfach. Flügeldecken vollkommen matt und glanzlos. (Siehe Fig. 85 bis 89).

#### 24. *Smeringocera* Chaud.

- 65 (62) Fühlerglieder nicht knotig verdickt.  
 66 (77) Tarsen auf der Oberseite kahl. Basalglieder der Fühler mit einer einzigen langen Borste an der Spitze.  
 67 (70) Halsschildseiten vollständig gerandet.  
 68 (69) Kinnzahn kurz, höchstens halb so lang wie die Seitenlappen. Mandibeln kurz und kräftig. Tasterendglieder linear, an der Spitze schräg abgestutzt. (Siehe Fig. 93 bis 97).

#### 27. *Eudalia* Casteln.

- 69 (68) Kinnzahn fast so lang wie die Seitenlappen. Mandibeln lang und spitz. Tasterendglieder spindelförmig, an der Spitze schräg abgestutzt. (Siehe Fig. 75).

#### 13. *Gestroania* g. n.

- 70 (67) Halsschildseitenrand unvollständig.  
 71 (72) Zunge an der Spitze ausgerandet. Tarsenglieder flach gedrückt. (Siehe Fig. 47 bis 54).

#### 2. *Stenidia* Brullé

- 72 (71) Zunge an der Spitze gerade abgestutzt. Tarsenglieder stielrund.  
 73 (74) Viertes Tarsenglied an der Spitze schwach ausgerandet. Kopf lang, mit sehr langem, trichterförmigem Hinterkopf, Halsschild lang flaschenförmig. Flügeldecken fast ohne Punktstreifen, es befinden sich nur einige restliche Punkte im flachem Quereindruck vor der Mitte. (Siehe Fig. 64).

#### 6. *Essora* Lbk.

- 74 (73) Viertes Tarsenglied an der Spitze tief ausgerandet. Hinterkopf viel kürzer, nicht trichterförmig verengt.  
 75 (76) Kinnzahn spitz, halb so lang wie die Seitenlappen. Tasterendglieder spindelförmig, an der Spitze rundlich abgestutzt. Zunge kurz, mässig breit, an der Spitze abgestutzt. Fühler mässig lang, dreieinhalb Basalglieder kahl; die Glieder der Spitzenhälfte sind etwas breitgedrückt. Hinterkopf mässig lang, mit gerade verengten Seiten. (Siehe Fig. 69).

#### 9. *Arame* Andr.

- 76 (75) Kinn mit kurzem, stumpfem Zahn. Kopf rund, mit mässig langem, halbkreisförmigem Hinterkopf. Alle Fühlerglieder stielrund. (Siehe Fig. 68).

#### 8. *Andrewesia* g. n.

- 77 (66) Tarsen auf der Oberseite fein behaart. Basalglieder der Fühler mit mehreren langen Borsten an der Spitze.

- 78 (81) Flügeldecken an der Spitze abgestutzt.
- 79 (80) Kinn mit spitzem Zahn, der die halbe Länge der Seitenlappen erreicht. Kiefertasterendglied an der Spitze gerade abgestutzt. Lippentasterendglied spitz auslaufend. (Siehe Fig. 90 u. 91). **25. Lachnothorax** Motsch.
- 80 (79) Kinn mit kurzem, flachem Zahn. Tasterendglieder sämtlich an der Spitze gerade abgestutzt; Kieferntasterendglied jedoch an der Spitze bedeutend breiter als das Lippentasterendglied. (Siehe Fig. 98 u. 99). **28. Myrmecodemus** Sloane
- 81 (78) Flügeldecken an der Spitze nicht abgestutzt. Kinn mit kräftigem Zahn. Taster mit spindelförmigen Endgliedern. Kopf langoval, mit langem Hinterkopf. Halsschildseiten mit innerem Parallelkiel. (Siehe Fig. 92). **26. Deipyros** g. n.
- 82 (47) Tasterendglieder fein behaart, breitoval geformt, mit dünn zulaufender Spitze.
- 83 (84) Kinnzahn fehlt. Fühlerbasalglied mit nur einer langen Borste an der Spitze; die Glieder der Spitzenhälfte sind abgeflacht und stark verbreitert. Schildchen normal zwischen die Flügeldecken eingeschoben. Flügeldeckenseiten gerandet. Flügeldecken ohne Spur von Punktstreifen und Borstenpunkten, kurz und breit geformt. (Siehe Fig. 113). **31. Asklepia** g. n.
- 84 (83) Kinnzahn vorhanden. Schildchen nicht zwischen die Flügeldecken eingeschoben, sondern auf dem, Mittel- und Hinterbrust verbindenden, Stiel sitzend. Flügeldeckenseiten nicht gerandet.
- 85 (86) Fühlerbasalglied mit nur einer langen Borste an der Spitze; die Glieder der Spitzenhälfte sind leicht abgeflacht; doch nicht verbreitert. Flügeldecken ohne Spur von Punktstreifen. Hinterkopf sehr lang, in einen langen Stiel auslaufend. (Siehe Fig. 100). **29. Selina** Motsch.
- 86 (85) Fühlerbasalglied mit mehreren langen Borsten an der Spitze, die Glieder der Spitzenhälfte sind abgeflacht und stark verbreitert. Flügeldecken mit kräftigen Punktstreifen. Hinterkopf kurz. (Siehe Fig. 101 bis 112).

**30. Calybe** Casteln.

Die Gattungen **Anasis** Casteln., **Aulacolius** Sloane, **Porocara** Sloane, **Aporethus** Bates sind mir nur der Beschreibung nach bekannt und konnten daher in die Tabelle nicht mit aufgenommen werden.

**1. Gattung COLLIURIS** Degeer

**Labrum** quer, meist vorn gerade abgestutzt, zuweilen leicht ausgeschweift. **Mandibeln** verschieden lang, stets ungezähnt. **Palpen** schlank, Endglieder spindelförmig, unbehaart. **Mentum** mit einfachem, aber spitzem Zahn, dieser kürzer als die Seitenlappen. **Ligula**

schlank, vor der Spitze erweitert. **Paraglossen** meist nur wenig länger als die **Ligula**, schlank, im Spitzenteil frei. **Fühler** fadenförmig, erstes Glied normal lang, an der Spitze mit nur einer langen Borste besetzt; zweites Glied sehr kurz, drittes so lang oder wenig länger als das erste, viertes und folgende Glieder wenig kürzer als das dritte. Die ersten dreieinhalb Glieder sind kahl, die restlichen kurz und dicht behaart. **Kopf** sehr verschieden geformt, meist mit längerem, allmählich verengtem Hinterkopf, oft ist derselbe aber auch kurz und dick. Neben dem Augeninnenrande verläuft ein scharfkantiger Längskiel, derselbe erreicht nach hinten zu nicht ganz die Höhe des Augenhinterrandes. **Halschild** ebenfalls verschieden geformt, oft sehr lang und dünn, hinter der Mitte bauchig erweitert, oft kurz und dick, doch stets mehr oder weniger stielrund und flaschenförmig; der Seitenrand ist mehr oder weniger deutlich verloschen, jedoch nie vollständig verschwunden, wie er auch nie lückenlos vollständig ist. **Schildchen** klein, dreieckig, normal gelagert. **Flügeldecken** stets länger als breit, doch sehr verschieden in Länge, an der Basis ungerandet, an der Spitze abgestutzt. Der Spitzenrand oft mit zugespitztem Aussenwinkel, zuweilen sind dieser und der Nahtwinkel dornartig ausgezogen. Die Oberfläche ist in vielen Fällen flach, aber ebenso oft stärker gewölbt, oft fast vollkommen glatt, oft im Gegenteil dazu, sehr rauh und mit Buckeln besetzt; ein schräger Quereindruck im vorderen Drittel ist meistens deutlich erkennbar; an der Aussenseite, nahe dem Spitzenrande liegt eine kleine, meist deutlich erkennbare, glatte Längsschwiele. Die neun Punktstreifen sind bei vielen Arten vollständig ausgebildet, doch bei eben so vielen sind sie auch mehr oder weniger stark verkürzt, einige Arten besitzen nur spärliche Reste davon im vorderen Quereindruck, ganz fehlen sie indessen nie. Grosse Verschiedenheit herrscht auch in der Beborstung der Oberfläche. **Beine** meist schlank, mit einfachen Schenkeln und Schienen. Es kommen aber auch Schienen mit einer deutlichen Dornenreihe am Innenrande vor. Die Tarsen sind schlank, mit langdreieckigem, fast linearen Gliedern, das vierte und kürzeste derselben ist an der Spitze mehr oder weniger stark ausgerandet, zuweilen fast bis zur Mitte. Die Oberseite der Tarsenglieder ist kahl und glatt. Die Klauen sind einfach, schlank. — Genotype: **C. surinamensis** Linné.

Die Mannigfaltigkeit der hier vereinigten Formen sowie die Verschiedenheit der Arten in der Skulptur und der Beborstung der Oberseite in Verbindung mit der grossen Anzahl der Arten zwingt zu einer Aufteilung der Gattung, doch genügen andererseits die Unterschiede nicht zur Aufstellung selbständiger Gattungen. Ich habe mich deswegen zur Einteilung in Untergattungen entschlossen und dieselbe inzwischen schon teilweise veröffentlicht, mit der heutigen Arbeit vervollständige ich dieselbe. Formverschiedenheiten

des Kopfes und des Halsschildes sowie die Verteilung der Oberflächenbeborstung sind richtunggebend hierbei gewesen.

**Bestimmungstabelle für die Untergattungen von Colliuris Degeer.**

- 1 (16) Hinterkopf mit mehreren oder zahlreichen Borsten besetzt.  
 2 (11) Kopf und Halsschild sind mit zahlreichen Borsten überall besetzt.  
 3 (4) Naht- und Aussenwinkel der Flügeldeckenspitze sind lang dornartig nach hinten vorgezogen. Alle Zwischenräume der Flügeldecken sind mit zahlreichen Borsten besetzt. (Siehe Fig. 1 u. 2). **1. Colliuris s. str.**  
 4 (3) Der Nahtwinkel an der Flügeldeckenspitze ist nicht lang dornartig ausgezogen (nur bei einer Art ist er sehr kurz gedort), der Aussenwinkel dagegen oft.  
 5 (6) Alle Flügeldeckenzwischenräume sind mit zahlreichen Borsten besetzt. Kopf und Halsschild sind sehr schlank, die Flügeldecken dagegen sehr kurz, der Spitzenaussenwinkel derselben nach hinten dornartig ausgezogen. **\*) 2. Colliurina Lbk.**  
 6 (5) Die Zwischenräume 2, 4, 6 oder auch 8 sind kahl oder nur äusserst kurz behaart, keinesfalls aber abstehend beborstet.  
 7 (8) Die Zwischenräume 1, 3, 5, 7 und 9 sind mit langen, abstehenden Borsten besetzt, ausserdem sind alle Zwischenräume kurz behaart. **\*\*\*) 26. Anapladorhytis Lbk.**  
 8 (7) Die kurze Behaarung fehlt auf den Flügeldecken.  
 9 (10) Der 8. Zwischenraum ist kahl. Schlanke, Amerika bewohnende Arten mit langem, dünnem Halsschild und schmalen Flügeldecken. (Siehe Fig. 3). **3. Procolliuris Lbk.**  
 10 (9) Die Zwischenräume 1, 3, 5, 7, 8 und 9 tragen je eine Reihe aufrecht stehender Borsten. Gedrungen gebaute Arten aus Afrika, mit kurzem, plumpen Halsschild. **\*\*\*\*) 24. Lasicolliuris Lbk.**  
 11 (2) Kopf mit einer oder mehreren Borsten auf dem Hinterkopf. Halsschild jederseits mit einer mehr oder minder dichten Borstenreihe. Flügeldecken mit Borsten auf dem 3., 5. und 7. Zwischenraum.  
 12 (15) Hinterkopf mit mehreren (3—5) Borsten jederseits.  
 13 (14) Hinterkopf länger, mit wenig vorstehenden Augen. Halsschild kegelförmig, flach. Flügeldecken langgestreckt, flach, mit sehr feinen, schwachen Punktstreifen. Verbreitungsgebiet Europa und Asien. (Siehe Fig. 36 u. 37). **21. Odacantha Payk.**

\*) Siehe *C. brevipennis* Chaud. in: Mitt. Zool. Mus. Berlin, 15. 1930. f. 7, p. 664.

\*\*) Siehe *C. lugubris* Lbk. in: l. c. f. 32, p. 686.

\*\*\*\*) Siehe Abbildung 1 bis 4 in: Revue Zool. Bot. Afr. XX, 1931, p. 285.

- 14 (13) Hinterkopf kürzer, mit stark vorstehenden Augen. Halsschild dick flaschenförmig, stark gewölbt. Flügeldecken kurz, gewölbt, mit groben Punktstreifen, diese grob punktiert. Verbreitungsgebiet Südamerika. (Siehe Fig. 45).  
**35. Odacanthomimus n.**
- 15 (12) Hinterkopf mit nur einer einzigen Borste jederseits. Seiten des Hinterkopfes allmählich leicht gerundet verengt; Halsschild kegelförmig; Flügeldecken kräftig gewölbt. Punktstreifen auf der Vorderhälfte sehr grob punktiert, gegen die Spitze stark abgeschwächt. Schwarz, ohne helle Zeichnung, doch mit auffallend starkem Metallglanz. (Siehe Fig. 38 u. 39).  
**22. Hellocasnonia n.**
- 16 (1) Hinterkopf ohne Borsten.
- 17 (32) Halsschild jederseits mit einer mehr oder minder dichten Reihe langer, abstehender Borsten.
- 18 (19) Flügeldecken nur auf dem 3. Zwischenraum mit Borsten.  
**\*) 6. Casnoniella n.**
- 19 (18) Flügeldecken auf mehreren Zwischenräumen beborstet.
- 20 (23) Dritter und fünfter Zwischenraum beborstet.
- 21 (22) Punktstreifen bis auf einen Rest im vorderen Quereindruck verloschen. Indo-Malayische Arten. (Siehe Fig. 5 bis 9).  
**5. Mimocolliuris n.**
- 22 (21) Punktstreifen mindestens auf der ganzen Vorderhälfte deutlich erkennbar. Amerikanische Arten. (Siehe Fig. 4).  
**4. Odacanthella Lbk.**
- 23 (20) Beborstet sind die Zwischenräume 3, 5, 7 oder 1, 3, 5, 7 oder 1, 3, 5, 7 und 9.
- 24 (25) Arten mit verhältnismässig plumpen Vorderkörper, kurzem Halsschild. Flügeldecken flach und breit. Afrikanische Arten. (Siehe Fig. 46).  
**\*\* ) 23. Neocolluris Lbk.**
- 25 (24) Vorderkörper, besonders der Halsschild, sehr schlank.
- 26 (29) Kieferntasterendglied so lang wie das vorhergehende Glied. Hinterkopf kurz, schräg verengt, am Übergang zum Hals eingekerbt.
- 27 (28) Punktstreifen der Flügeldecken äusserst fein punktiert, die äusseren derselben tief eingedrückt und vollständig, die inneren nur an Basis und Spitze eingedrückt, auf der Scheibe verloschen; die äusseren Zwischenräume sind im Grunde scharf und grob netzartig gerunzelt, die inneren spiegelglatt. (Siehe Fig. 42).  
**30. Isocasnonia n.**

\*) Mitt. Zool. Mus. Berlin, 19. 1930, p. 700. u. 701.

\*\* ) Siehe Abbildungen 5. u. 6 in: Revue Zool. Bot. Afr. XX. 1931, p. 286.

- 28 (27) Punktstreifen der Flügeldecken grob und vollständig, wenn Mikroskulptur vorhanden ist, so ist sie viel feiner und überall vorhanden. **\*\*\*) 25. Colliurita n.**
- 29 (26) Kieferntasterendglied länger als das vorhergehende Glied.
- 30 (31) Rotgelbe Arten mit schwärzlichem Kopf und ebenso gefärbter breiter Flügeldeckenquerbinde. Afrikanische Arten. **\*\*\*\*) 7. Erectocolliuris Lbk.**
- 31 (30) Überwiegend dunkel gefärbte Arten mit stets schwarzem Halsschild. Amerikanische Arten. (Siehe Fig. 4). **4. Odacanthella Lbk.**
- 32 (17) Halsschild ohne Borstenreihe am Seitenrand, nur eine einzige Borste steht jederseits etwas vor der Mitte.
- 33 (50) Flügeldecken mit Borsten auf mehr als einem Zwischenraum.
- 34 (45) Flügeldecken mit Borsten auf dem 1., 3., 5. und 7., oder auf dem 1., 3. und 5., oder auf dem 3., 5. und 7. Zwischenraum.
- 35 (36) Kieferntasterendglied so lang wie das vorhergehende Glied. (Siehe Fig. 40). **27. Paracolliuris Lbk.**
- 36 (35) Kieferntasterendglied länger als das vorhergehende Glied.
- 37 (42) Flügeldecken mit Borsten auf dem 3., 5. und 7. Zwischenraum.
- 38 (41) Kopf schlank, Hinterkopf lang, trichterförmig verengt. Halsschild ebenfalls schlank. Flügeldecken mit einfachen Borstenpunkten.
- 39 (40) Auf dem 3., 5. und 7. Zwischenraum steht je eine Reihe langer Borsten. **\*) 9. Protocolliuris Lbk.**
- 40 (39) Auf dem 3. Zwischenraum steht eine Reihe langer Borsten, auf dem 5. und dem 7. Zwischenraum jedoch nur je eine einzige Borste. (Siehe Fig. 17 bis 19). **15. Archicolliuris Lbk.**
- 41 (38) Kopf kurz, rundlich, Hinterkopf kurz halbkreisförmig; Halsschild mässig schlank, doch schmaler als der Kopf. Flügeldecken mit sehr grossen, tiefen Borstenpunktgruben. Siehe Fig. 43). **31. Apioderella n.**
- 42 (37) Flügeldecken mit Borsten auf dem 1., 3., 5. und 7. Zwischenraum, die Borsten des ersten Zwischenraumes sind meist wenig zahlreich und oft nur neben dem Skutellarstreifen gelegen.
- 43 (44) Hinterkopf langgestreckt, trichterförmig. Halsschild spin-

\*\*\*) Siehe *C. multifoveolata* Lbk. in: Mitt. Zool. Mus. Berlin, 15, 1930, f. 44, p. 702.

\*\*\*\*) Siehe *C. Fairmairei* Gestro in: Revue Zool. Bot. Afr. XX, 1931, f. 18, p. 293.

\*) Siehe Abbildung *C. Perrieri* Fairm. in: Revue Zool. Bot. Afr. XX, 1931, f. 19, p. 294.

- delförmig, der aufgetriebene Teil desselben ist allmählich erweitert. (Siehe Fig. 10). **8. Odacanthina** n.
- 44 (43) Hinterkopf kurz. Halsschild flaschenförmig, kurz vor der Mitte am schmalsten, von hier sodann plötzlich fast kugelig erweitert. **29. Pseudoplagiorhytis** Lbk.
- 45 (34) Flügeldecken nur auf dem 3. und 5. Zwischenraum beborstet.
- 46 (47) Kopf und Halsschild sind kurz und breit, der letztere ist kaum länger als breit. Ganze Gestalt **Stenidia**-ähnlich. (Siehe Fig. 35). **20. Stenidiomorpha** n.
- 47 (46) Halsschild stets schlanker geformt, mindestens über die Hälfte länger als breit, stets wesentlich schmaler als der Kopf.
48. (49) Kieferntasterendglied kürzer als das vorhergehende Glied. Mandibeln sehr lang und schlank. Hinterkopf kurz, an der Basis scharf eingeschnürt. Flügeldeckenzwischenräume hoch gewölbt. (Siehe Fig. 41). **28. Plagiorhytis** Chaud.
- 49 (48) Kieferntasterendglied länger als das vorhergehende Glied. Mandibeln von normaler Länge. Kopf gross, langgestreckt, Hinterkopf trichterförmig, allmählich verengt, an der Basis nicht eingeschnürt. Flügeldecken mit zugespitzten Hinterrausenwinkeln, die Punktstreifen sind oft unvollständig, gegen die Spitze feiner werdend oder verlöschend, der 3. und der 5. Zwischenraum tragen jeder einige einfache Borstenpunkte. (Siehe Fig. 11 u. 12). **10. Calocolliuris** n.
- 50 (33) Flügeldecken nur auf dem 3. Zwischenraum mit Borsten.
- 51 (52) Kopf und Halsschild sind verhältnismässig breit und kurz, der Halsschild ist höchstens um die Hälfte länger als breit, der ganze Körper macht einen plumpen Eindruck. Afrikanische und asiatische Arten. (Siehe Fig. 26 bis 34). **19. Eucolliuris** Lbk.
- 52 (51) Der Kopf ist viel schlanker geformt, der Hals stets sehr dünn. Ganzer Körper zierlich.
- 53 (54) Halsschild kurz und breit, kaum länger als breit. Kopf auf stielartigen Hals aufgesetzt. (Siehe Fig. 44). **32. Anapiodera** Lbk.
- 54 (53) Halsschild viel länger und schmaler, stets mindestens doppelt so lang wie breit.
- 55 (64) Der Hinterkopf geht allmählich, ohne scharfe Einkerbung, in den Hals über.
- 56 (57) Der Hinterkopf ist plötzlich verengt, kurz, der Kopf hat dadurch die Form eines auf die Spitze gestellten Quadrates. Amerikanische Arten. (Siehe Fig. 15 u. 16). **13. Colliurella** Lbk.

\*\* Siehe Abbildungen 40 u. 41 in: Mitt. Zool. Mus. Berlin, 15, 1930, p. 697 u. 698.

- 57 (56) Der Hinterkopf ist allmählich verengt, lang, trichterförmig.  
 58 (59) Ganze Oberseite stark glänzend. Kopf und Halsschild sehr lang und dünn. Amerikanische Arten. (Siehe Fig. 13. u. 14).  
**11. Apioderina n.**
- 59 (58) Oberseite mit mattem Glanz.  
 60 (63) Flügeldecken verhältnismässig kurz und breit, hinter der Mitte deutlich erweitert. Oberseite schwarz, Flügeldecken gelbgefleckt.  
 61 (62) Flügeldecken mit vollständigen Punktstreifen. Afrikanische Art. \*) **33. Panapiodera n.**  
 62 (61) Punktstreifen der Flügeldecken bis auf wenige, im vorderen Quereindruck belegene Punkte verloschen. Asiatische Art. (Siehe Fig. 25). **18. Anacasonia n.**  
 63 (60) Flügeldecken lang und schmal, hinter der Mitte kaum oder nicht erweitert. Oberseite verschieden gefärbt, meist grellfarbig. Punktstreifen vollständig. \*\*) **34. Archicasonia n.**
- 64 (55) Der Hinterkopf ist durch eine deutliche Einkerbung vom Hals getrennt.  
 65 (68) Amerikanische Arten.  
 66 (67) Der Hinterkopf hat die Form eines Halbkreises. (\*\*\*) **14. Pseudocasonia Lbk.**  
 67 (66) Der Hinterkopf hat die Form einer halben Ellipse. (\*\*\*\*) **12. Mimocasonia n.**
- 68 (65) Indo-malayische Arten.  
 69 (70) Oberseite stark glänzend, ausser den Punktstreifen unpunktiert, diese sind sehr fein. (Siehe Fig. 11). **16. Anacolliuris n.**  
 70 (69) Oberseite mattglänzend. Halsschild grob und dicht punktiert. Flügeldecken mit sehr groben Punktstreifen. (Siehe Fig. 12). **17. Eucasonia n.**

### 1. Untergattung COLLIURIS sensu stricto.

Kieferntasterendglied länger als das vorhergehende Glied. Kopf mit langem Hals, oben glatt. Halsschild sehr lang, stielartig rund, glatt. Flügeldecken kurz, stark gebuckelt, sonst glatt; Aussen- und Nahtwinkel dornartig ausgezogen. Kopf, Halsschild und alle Flügeldeckenzwischenräume sind mit zahlreichen, lang abstehenden Borsten besetzt. — Type: *C. surinamensis* L. (Fig. 1) (Surinam); ferner: *C. puberula* Lbk. (Brit. Guyana), *C. spinigera* Chaud. (Amazonas), *C. quadrispinosa* Chaud. (Fig. 2) (Amazonas), *C. gibba*

\*) Siehe Fig. der *C. subnitida* Lbk. in: Stylops, Vol. II. Part 9, 1933, p. 209, f. 7.

\*\*) Siehe Fig. 16 und 17 in: Revue Zool. Bot. Afr. XX, 1931, p. 292.

\*\*\*) Siehe Fig. 8. u. 46 in: Mitt. Zool. Mus. Berlin, 15, 1930, p. 666. u. 704.

\*\*\*\*) Siehe Fig. 36 in: l. c. p. 690.

Chaud. (Brasilien). — Bestimmungstabelle der Arten siehe Revis. p. 669.\*).

**Colliuris (Colliuris s. str.) surinamensis** L. (Fig. 1).

In meiner Arbeit über die amerikanischen **Colliurini** wies ich bereits auf die Notwendigkeit hin, diese Art als Genotype aufzuführen und deutete die Beschreibungen und die Abbildungen Degeer's an, heute bringe ich zum besseren Verständnis sowohl eine Umriss-skizze der Abbildungen als auch die Urbeschreibung Degeer's.

«Des **Colliures**. Les Insectes, à qui je donne le nom de **Colliure**, en latin **Coliuris**, à cause de la grande étendue de leur corselet, qui leur forme comme un très long col, sont d'une figure si singulière et si différente de celle de tout les autres Insectes à étuis, qu'ils demandent absolument de faire un genre nouveau et dont les caractères sont très-bien marqués. Ils ressemblent si fort aux **Raphidies** communes, que s'ils n'avoient pas des étuis écailleux qui couvrent les ailes, on pourroit très-convenablement les placer dans le genre de ces derniers Insectes; c'est surtout par la figure de la tête et du long corselet qu'ils ont avec eux de la conformité. Ils n'ont pas été inconnus à M. de Linné, qui est le seul auteur qui en ait parlé, mais qui les a placés moins convenablement dans le genre de ceux qu'il a nommés **Attelabi**. Leurs caractères génériques sont les suivants:

«Les antennes sont filiformes, de grosseur égale et environ dela longueur dela tête et du corselet réunis; la tête est conique et délicé par derrière, avec deux grands yeux très-saillans; le corselet est fort long, étroit et cylindrique, et enfin les tarses de toutes les pattes sont divisés en cinq articles.»

«Comme je n'ai encore qu'une seule espèce de ce genre, je me bornerai à en faire uniquement la description, sans m'étendre davantage sur le genre en général. J'ajouterai seulement, que la **Colliure** fait comme une nuance entre les Insectes à quatre ailes membraneuses à nervures croisées ou en réseau, et en particulier les **Raphidies**, et entre ceux à étuis écailleux; la gradation qu'il y a entre eux est comme insensible ou moins marquée, ce qui est la marche ordinaire de la nature, où les différens genres d'êtres animés et inanimés se rapprochent insensiblement les unes des autres.»

«**Colliure** de Surinain. **Colliure** brune, à très long corselet courbé, à étuis striés terminés en deux pointes et à pattes rousses.»

«**Colliuris (surinamensis)** fusca, thorace subulato longissimo arcuato, elytris striatis, apice bidentatis, pedibus ferrugineis.» «**Attelabus (surinamensis)** L. elytris apice bidentatis.» «Ce petit Insecte, qui n'est long que de quatre lignes, m'a été envoyé de Surinam par M. Rolander. Il est d'une figure des plus singuliers, et absolument semblable par la tête et le corselet à la **Raphidie commune** de l'Eu-

\*) **Liebke**, Revision der amerikanischen Arten der Unterfamilie Colliurinae, Mitteilungen aus dem Zool. Museum in Berlin. 15. Band p. 649—726. 1930.

rope; mais il a deux étuis écailleux qui couvrent les ailes. La tête et le corselet sont de couleur noire, les étuis et le dessous du corps bruns, les antennes tachetées de blanc et de noir, et les pattes rousses. Les cuisses de la première et de la seconde paire ont proche du corps une tache blanche en d'anneau.»

«La tête est allongée, déliée par derrière et garnie de deux grands yeux très-saillants. Les antennes sont en filets délicés, de grosseur égale et environ de la longueur de la tête et du corselet réunis. Le corselet est très-remarquable, en ce qu'il est fort long et délié, ayant presque la longueur du corps ou du ventre; il seroit cylindrique s'il n'étoit pas plus gros par derrière que par devant, et il est un peu courbé en arc en dessous; il se trouve attaché à la tête par une espèce de petit col, et de l'autre bout il tient à la poitrine par une autre petite partie ou articulation distincte. Les deux pattes antérieures ont leur attache à l'extrémité de ce long corselet.»

«Les étuis sont assez larges et peu convexes, garnies de cancelures longitudinales assez profondes et terminés chacun par deux pointes très-fines. Les pattes sont longues et délicées, et les tarses divisés en cinq articles. Les dents sont assez longues et se croisent par leurs pointes.»

## 2. Untergattung COLLIURINA Lbk.

Kieferntasterendglied länger als das vorhergehende Glied. Kopf klein, Hinterkopf kurz, oval, oben rauh gerunzelt. Halsschild sehr lang und dünn, ebenfalls sehr rauh gerunzelt. Flügeldecken bedeutend kürzer als der Vorderkörper. Kopf, Halsschild und alle Zwischenräume der Flügeldecken mit zahlreichen lang abstehenden Borsten besetzt. Hinteraussenwinkel der Flügeldecken dornartig ausgezogen. — Type: **C. Batesi** Chaud. (Amazonas); ferner: **C. brevinennis** Chaud. (Amazonas), **C. immaculipennis** Lbk. (Amazonas), **C. Kuntzeni** Lbk. (Brasilien, Cuyabá). — Bestimmungstabelle der Arten siehe: Revis. p. 664.

## 3. Untergattung PROCOLLIURIS Lbk.

Kieferntasterendglied länger als das vorhergehende Glied. Kopf klein, viereckig, Hinterkopf kurz, oval, an der Basis eingeschnürt, oben rauh gerunzelt, matt; Halsschild schmal und lang, rauh skulptiert. Flügeldecken kurz, rauh, oft mit starker Mikroskulptur, oft dicht punktiert; Hinteraussenwinkel spitz. Kopf und Halsschild mit zahlreichen aufrechtstehenden Borsten besetzt, Flügeldecken mit solchen auf den ungeraden Zwischenräumen (1, 3, 5, 7), alle Zwischenräume sind mit zahlreichen kurzen, halbanliegenden Härchen bekleidet. — Type: **C. rugicollis** Dej. (Fig. 3.) (Brasilien); ferner: **C. Funcki** Putz. (Brasilien; Venezuela), **C. irregularis** Bates (Guatemala), **C. marmorata** Chaud. (Amazonas; Bolivien). Die folgenden Formen erachte ich alle als Varietäten der **rugicollis** Dej.: **C. subdistincta** Chaud. (Mexiko; Guatemala; Kolumbien), **C. pubescens** Chaud. (Brasilien), **C. maculipennis** Lbk. (Brasilien);

Peru), *C. laeviceps* Lbk. (Peru; Mexiko), *C. inaequalis* Dejean (Brasilien; Kolumbien), *C. crispa* Klug (Brasilien; Peru), *C. crispella* Lbk. (Argentinien; Paraguay), *C. cuyabana* Lbk. (Brasilien), *C. Arrowi* Lbk. (Argentinien; Paraguay). — Bestimmungstabelle der Arten siehe: Revis. p. 667.

#### 4. Untergattung ODACANTHELLA Lbk.

Kieferntasterendglied länger als das vorhergehende Glied. Kopf langoval, mit sehr langem, trichterförmig verengtem Hinterkopf, dieser ist an der Basis nicht eingeschnürt. Halsschild lang flaschenförmig, stielrund, Kopf und Halsschild auf der Scheibe glatt, der letztere an den Seiten quengerillt. Flügeldecken meist violinförmig, zuweilen mit zugespitzten Hinterausenwinkeln. Kopf ohne Borsten; Halsschild mit Borstenreihe am Seitenrand, Flügeldecken mit Borsten auf dem 3. und 5. Zwischenraum.

Type: *C. pensylvanica* L. (Fig. 4). (U. S. A.); ferner: *C. picta* Chaud. (Mexiko), *C. geniculata* Gory (Brasilien).

Von den weiteren, in der Revis. hier vereinigten Arten kann ich heute nicht mit Sicherheit sagen, ob sie hierher gehören beziehungsweise bleiben können oder nicht, ich belasse sie vorläufig hier:

*C. limbata* Waterh. (Jamaika), *C. Lengi* Schaeffer (Arizona), *C. sulcicollis* Bat. (Mexiko), *C. Strasseni* Lbk. (Paraguay), *C. lioptera* Bat. (Mexiko), *C. tetrastigma* Chaud. (Mexiko), *C. Humboldti* Lbk. (Brasilien; Paraguay), *C. Emdeni* Lbk. (Peru), *C. cyanella* Lbk. (Amazonas), *C. cyanescens* Chaud. (Amazonas), *C. quadrimaculata* Gory (Cayenne).

#### 5. Untergattung MIMOCOLLIURIS Lbk.

Kieferntasterendglied länger als das vorhergehende Glied. Labrum vorn doppelt ausgeschweift, Mandibeln mässig lang. Kopf langoval, der sehr lange trichterförmige Hinterkopf läuft in einen schmalen, stielartigen Hals aus. Oberseite glatt. Halsschild schlank, flaschenförmig. Flügeldecken kurz, kürzer als der Vorderkörper, breit, besonders hinter der Mitte, vorderer Quereindruck kräftig; Punktstreifen bis auf geringe Reste verloschen, Spitzenauswinkel abgerundet. Kopf ohne Borsten, Halsschild mit Borstenreihe jederseits, Flügeldecken mit Borstenreihe auf dem 3 und 5. Zwischenraum, zuweilen auch auf dem ersten. — Type: *C. Chaudoiri* Bohem. (Indochina: China) (Fig. 5); ferner: *C. pilifera* Nietn. (Ceylon; Hinterindien) (Fig. 6), *C. stigma* Andr. (Ceylon) (Fig. 7), *C. pusilla* Andr. (Sumatra) (Fig. 8), *C. Sauteri* Lbk. (Formosa) (Fig. 9), *C. Bakeri* Lbk. (Philippinen).

#### 6. Untergattung CASNONIELLA n.

Kieferntasterendglied länger als das vorhergehende Glied. Kopf lang, Hinterkopf allmählich verengt, an der Basis nicht eingeschnürt, glatt. Halsschild mässig lang, flaschenförmig. Flügeldecken mässig lang. Kopf ohne Borsten, Halsschild mit seitlicher Bor-

stenreihe; Flügeldecken mit Borsten auf dem 3. Zwischenraum. — Type: **C. peruana** Erichs. (Peru); ferner: **C. yucata** Lbk. (Mexiko).

### 7. Untergattung ERECTOCOLLIURIS Lbk.

Kieferntasterendglied länger als das vorhergehende Glied. Mandibeln kurz, spitz. Labrum vorn gerade abgestutzt. Kopf viereckig, mit mässig langem, gerade verengtem Hinterkopf. Halsschild mehr als doppelt so lang wie breit. Flügeldecken fast parallel, schlank, flach, Punktstreifen schwach punktiert. Hinterausenwinkel abgerundet. Kopf ohne Borsten, Halsschild jederseits mit einer Borstenreihe, Flügeldecken mit Borstenreihen auf dem 1., 3., 5. und 7. Zwischenraum. — Type: **C. Fairmairei** Gestro (Belg. Kongo; Kamerun; Gallaland; Deutsch-Ost-Afrika); ferner: **C. cyaneolimбата** Roussea (Synon. *laeta* Rouss.) (Zentralafrika, Südafrika); siehe: Burgeon, Catalogues raisonnés de la Faune Entomologiques du Congo Belge, III. Annales du Musée du Congo Belge, Zoologie, Série III, Section II, Tome II, Fascicule II, 1937, p. 362, fig. **C. Wittei** Burgeon (Belg. Kongo) l. c. p. 362.

### 8. Untergattung ODACANTHINA Lbk.

Kieferntasterendglied länger als das vorhergehende Glied. Kopf langoval, mit langem, allmählich verengtem Hinterkopf, oben glatt. Halsschild lang flaschenförmig, glatt. Flügeldecken kurz, Hinterausenwinkel zugespitzt, Punktstreifen vollständig. Kopf und Halsschild ohne Borsten, Flügeldecken mit Borsten auf dem 1., 3., 5., 7. und 9. Zwischenraum. — Type: **C. cyanea** Lbk. (Amazonas); ferner: **C. lineolata** Bates (Panama), **C. canoae** Lbk. (Fig. 10) (Kuba), **C. academica** Lbk. (Brit. Guyana).

### 9. Untergattung PROTOCOLLIURIS Lbk.

Kieferntasterendglied länger als das vorhergehende Glied. Labrum vorn leicht ausgeschweift. Mandibeln mässig lang, spitz. Kopf lang, mit langem, allmählich verengtem Hinterkopf, oben glatt. Halsschild schmal und lang, oben glatt. Flügeldecken mässig lang, nach hinten gerundet erweitert, Hinterausenwinkel abgerundet: Punktstreifen auf der vorderen Hälfte deutlich. Kopf und Halsschild ohne Borsten, Flügeldecken auf dem 3., 5. und 7. Zwischenraum mit je einer aufrechten Borstenreihe.

Type: **C. Perrieri** Fairm. (Madagascar).

### 10. Untergattung CALOCOLLIURIS n.

Kieferntasterendglied länger als das vorhergehende Glied. Kopf lang, oben glatt, mit langem, allmählich verengtem Hinterkopf, dieser an der Basis nicht eingeschnürt. Halsschild mässig lang, flaschenförmig. Flügeldecken länger als der Vorderkörper, zuweilen parallel, zuweilen hinter der Mitte erweitert. Hinterausenwinkel zugespitzt; Punktstreifen oft auf der Spitzenhälfte verloschen. Kopf und Halsschild ohne Borsten. Flügeldecken mit Borsten auf dem 3. und 5. Zwischenraum. — Type: **C. ludoviciana** (Sallé). (Fig. 11)

(Louisiana: Florida; Yukatan); ferner: **C. rufipes** Dej. (Cayenne), **C. demerarae** Lbk. (Fig. 12) (Brit. Guyana), **C. portoricensis** Lbk. (Portoriko; Guadeloupe), **C. Bruchi** Lbk. (Argentinien).

#### Artbestimmungstabelle.

- 1 (2) Kopf schwarz, mit rotem Hals, Halsschild schwarz, van Spitze und Basis breit rot gerandet, Flügeldecken rot, mit breiter, gewellter schwarzer Querbinde in der Mitte. — Louisiana; Florida; N. Yucatan. **ludoviciana** Sallé
- 2 (1) Oberseite einfarbig schwarz oder schwarzbraun, höchstens mit einem oder zwei hellen Flecken auf den Flügeldecken.
- 3 (8) Hinteraussenwinkel lang nach hinten ausgezogen, dornartig.
- 4 (5) Halsschild an der Spitze schmaler; Flügeldecken mit je zwei undeutlichen, rötlichen Flecken. — Brit. Guyana. **demerarae** Lbk.
- 5 (4) Halsschild an der Spitze breiter.
- 6 (9) Flügeldecken gedrungener geformt, an der Spitze schräg abgestutzt, Nahtwinkel spitzwinklig.
- 7 (8) Flügeldecken kürzer, breiter, ungefleckt. — Cayenne. **rufipes rufipes** Dej.
- 8 (7) Flügeldecken länger, schmaler, mit je 1—2 rotgelben Flecken. — Bras., Cayenne, Argent.? **rufipes insignis** Chaud.
- 9 (6) Flügeldecken langgestreckt, Spitze fast gerade abgestutzt, Nahtwinkel rechtwinklig. Ungefleckt. — Argentinien. **Bruchi** Lbk.
- 10 (3) Hinteraussenwinkel kurz zugespitzt, nicht lang ausgezogen. Auf jeder Flügeldecke liegt vor der Spitze ein heller Fleck. — Portoriko; Guadeloupe. **portoricensis** Lbk.

Von **C. portoricensis** Lbk. besitze ich ein Stück von Guadeloupe, welches mit der Type übereinstimmt.

#### 11. Untergattung APIODERINA n.

Kieferntasterndglied länger als das vorhergehende Glied. Kopf langoval, oben glatt, Seiten des Hinterkopfes allmählich verengt, Hals schmal. Halsschild schmal, mässig lang. Flügeldecken kurz, hinter der Mitte erweitert, Spitzenaussenwinkel abgerundet, Punktstreifen grob, doch meist hinter der Mitte verloschen. Kopf und Halsschild ohne Borsten. Flügeldecken mit Borsten auf dem 3. Zwischenraum. — Type: **C. trimaculata** Lbk. (Fig. 13) (Argentinien; Brasilien); ferner: **C. tripustulata** Chaud. (Brasilien), **C. tristigma** Bates (Guatemala), **C. Horni** Lbk. (Brasilien), **C. ellipticeps** Lbk. (Honduras), **C. Vianai** n. sp. (Fig. 14) (Argentinien).

#### Artbestimmungstabelle.

- 1 (8) Hinterkopf mit gerade verengten Seiten.
- 2 (7) Halsschild quergerillt, an der Basis mit einigen eingestreuten Punkten.

- 3 (4) Hinterkopf kürzer; die inneren Punktstreifen der Flügeldecken sind hinter der Mitte fast verloschen, an der Spitze aber wieder deutlicher. — Guatemala. **tristigma** Bates
- 4 (3) Hinterkopf länger.
- 5 (6) Die Schultern sind kaum abgeschrägt, fast gerade; die hellen Flecke im Quereindruck der Flügeldecken sind ziemlich gross. — Brasilien. **tripustulata** Chaud.
- 6 (5) Die Schultern fallen stark schräg ab; Flügeldecken hinter der Mitte stark erweitert; die hellen Flecke im Quereindruck klein. — Argentinien; Brasilien.  
**trimaculata** Lbk.
- 7 (2) Der Halsschild ist dicht und grob punktiert. — Brasilien.  
**Horni** Lbk.
- 8 (1) Hinterkopf mit gerundet verengten Seiten, Kopf elliptisch geformt. — Honduras. **ellipticeps** Lbk.

### 12. Untergattung MIMOCASNONIA n.

Kieferntasterendglied länger als das vorhergehende Glied. Kopf gross, viereckig, glatt, Seiten des Hinterkopfes gerundet verengt, doch nicht halbkreisförmig. Halsschild flaschenförmig, schlank. Flügeldecken kurz und breit, flach; Hinterwinkel stumpfwinklig; Punktstreifen fein, aber deutlich und vollständig. Kopf und Halsschild ohne Borsten, Flügeldecken mit Borsten auf dem 3. Zwischenraum. — Type: **C. Pilatei** Chaud. (Yukatan; Honduras); ferner: **C. santarema** Chaud. (Amazonas), **C. fusca** Reiche (Kolumbien; Argentinien).

#### Artbestimmungstabelle.

- 1 (4) Der dritte Flügeldeckenzwischenraum trägt nur drei Borstenpunkte.
- 2 (3) Die äusseren Zwischenräume sind glatt, die inneren sind sehr stark netzgerunzelt, infolgedessen matt. Einfarbig schwarzoliv bis hellbronzefarbig. — Yukatan; Honduras.  
**Pilatei** Chaud.
- 3 (2) Alle Zwischenräume sind im Grunde deutlich netzgerunzelt, doch nicht so auffallend wie bei der vorigen Art. Einfarbig dunkeloliv. — Kolumbien; Argentinien.  
**fusca** Reiche
- 4 (1) Der dritte Flügeldeckenzwischenraum trägt eine grössere Anzahl von Borstenpunkten. — Amazonas.  
**santarema** Chaud.

### 13. Untergattung COLLIURELLA Lbk.

Type: **C. flavicornis** Brullé (Brasilien); ferner: **C. umbriger** Chaud. (Brasilien), **C. puncticollis** Chaud. (Brasilien; Cayenne), **C. amoena** Chaud. (Kolumbien), **C. subtilis** Sahlb. (Brasilien), **C. cocciniodera** Chaud. (Mexiko; Kostarika; Brasilien), **C. tubulifera** Bates (Guatemala; Nikaragua; Panama), **C. elongata** Fabr. (Surinam), **C. Gestroi** Lbk. (Fig. 15) (Argentinien), **C. variabilis** Lbk. (Brasilien),

**C. lagoenicollis** Lbk. (Brasilien; Paraguay), **C. Strandii** sp. nov. (Fig. 16) (Panama).

**Artbestimmungstabelle.**

- 1 (10) Flügeldecken im Grunde glatt, nicht netzmaschig gerunzelt.  
 2 (7) Flügeldecken gefleckt, nicht einfarbig dunkel.  
 3 (4) Flügeldecken gelb mit brauner Naht, diese beim Schildchen, manchmal auch vor der Spitze breiter braun, ohne Querbinden. Länge 6 mm. — Brasilien. **umbriger** Chaud.  
 4 (3) Flügeldecken mit Querbinden.  
 5 (6) Flügeldecken gelb mit brauner Naht, diese auf dem Schildchen zum viereckigen Fleck erweitert, eine Querbinde in der Mitte und ein grosser viereckiger Fleck im Spitzenauswinkel sowie eine schmale Seitenrandlinie, welche den Spitzenfleck mit der Querbinde verbindet, sind ebenfalls braun. Länge 5,5 mm. — Brasilien; Cayenne. **puncticollis** Chaud.  
 6 (5) Flügeldecken braun, Aussenrandkante und zwei gezackte Querbinden gelbrot. Länge 5 mm. — Kolumbien. **amoena** Chaud.  
 7 (2) Flügeldecken ungefleckt.  
 8 (9) Grösser, 6—7 mm. Fühler einfarbig gelbrot. — Brasilien. **flavicornis** Brullé  
 9 (8) Kleiner, 5 mm. Fühlerglieder 5—11 schwarz; Halsschild und Flügeldecken gröber punktiert. — Brasilien. **subtilis** Sahlberg  
 10 (1) Flügeldecken im Grunde fein netzmaschig gerunzelt.  
 11 (22) Halsschild sehr grob und dicht punktiert, ohne deutliche Querrunzelung.  
 12 (13) Halsschild überall mikroskopisch fein querverunzelt (mit blossem Auge nicht wahrnehmbar); Flügeldecken gelbbraun mit grossem viereckigem dunklem Fleck um das Schildchen herum und ähnlichem Fleck auf der Scheibe. Fühler, Beine und Unterseite gelbbraun. Länge 5—6 mm. — Mexiko; Kostarika; Brasilien. **coscinodera** Chaud.  
 13 (12) Halsschild auf der Scheibe ohne mikroskopische Querrunzelung.  
 14 (19) Flügeldecken dunkel mit gelblichen Querbinden auf der Scheibe.  
 15 (16) Flügeldecken im Grunde verloschen netzmaschig gerunzelt. Der grösste Teil der Flügeldecken ist gelbbraun, sodass nur vier Querreihen von verschiedenen grossen Flecken dunkel bleiben, diese sind annähernd bindenartig angeordnet. Länge 6 mm. — Guatemala; Nikaragua; Panama. **tubulifera** Bat.  
 16 (15) Flügeldecken im Grunde scharf netzmaschig gerunzelt.  
 17 (18) Halsschild grob und dicht punktiert, Flügeldecken schwarz.

mit zwei durchgehenden gelbrotten Querbänden, diese sind aus kleinen Längsfleckchen zusammengesetzt, die vordere verläuft gerade, die im Spitzendrittel belegene verläuft bogenförmig zur Nahtspitze. Länge 5,5 mm. — Surinam.

**elongata** Fabr.

18 (17) Halsschild mittelfein und weniger dicht punktiert. Flügeldecken schwarz, mit nur einer annähernd vollständigen hellen Querbinde, im Basaldrittel liegt eine zusammengesetzte Binde, die weder Naht noch Seitenrand erreicht, im Spitzendrittel liegt nur ein kleiner heller Fleck in Nahtnähe. Länge 5 mm. — Panama. (Fig. 16).

**Strandi** spec. n.

19 (14) Flügeldecken dunkel mit schmalen gelbem Seiten- und Spitzenrand, Scheibenflecke oder Binden fehlen.

20 (21) Hinterkopf schlank, in einen schmalen Hals auslaufend; Halsschild vorn ebenfalls schlank, grösste Breite desselben eben hinter der Mitte. Flügeldecken im 3. Zwischenraum mit 3 feinen, aber deutlichen Punktgrübchen. Fühler schwarzbraun mit hellerem 2., 3. und 4. Glied; Beine rotbraun. Länge 6,5 mm. — Entre Rios, Argentinien. (Fig. 15).

**Gestroi** Lbk.

21 (20) Hinterkopf gedrungen, mit kurzem, dickem Hals; Halsschild dicker, besonders an der Spitze, grösste Breite in der Mitte. Flügeldecken im 3. Zwischenraum mit drei grossen, tiefen Punktgruben. Fühler und Beine einfarbig gelbrot. Länge 5,5 mm. — Brasilien.

**variabilis** Lbk.

22 (11) Halsschild quengerunzelt, mit einzelnen Punkten dazwischen, im Grunde fein netzmaschig gerunzelt. Schwarz, Flügeldecken mit grossem, hufeisenförmigem, gemeinsamem orangefarbigem Fleck und sehr schmalen hellem Seitenrand. Fühler schwarzbraun mit vier hellen Basalgliedern, Beine einfarbig gelbrot. Länge 5,5 mm. — Brasilien; Paraguay.

**lagoenicollis** Lbk.

**Colliuris (Colliurella) Strandii** nov. spec.

(Fig. 16).

Schwarz, glänzend, mit feinem blaugrünem Erzschein, Flügeldecken mit jederseits zwei rotgelben Flecken, einem grösseren ungefähr viereckigen vor der Mitte, der die Zwischenräume 2—6 einnimmt und einem kleinen, vor der Spitze auf dem ersten und zweiten Zwischenraum gelegenen; beide Flecke sind nur undeutlich begrenzt. Der Seitenrand vom ersten Drittel an und der Spitzenrand sind ebenfalls schmal gelbrot gesäumt. Fühler und Beine sind einfarbig gelbbraun. — Der Kopf hat die Form eines auf die Spitze gestellten Quadrates, die Augen sind sehr gross, stark gewölbt und stehen stark vor; der Hinterkopf ist kurz, die Seiten desselben verlaufen ausgeschweift zum engen Hals; die Oberseite ist vollkommen glatt. Der Halsschild hat die Form einer Tonne, an der Spitze

etwas enger als an der Basis, er ist ungefähr so lang wie der Kopf,  $\frac{2}{3}$  länger als breit, kurz vor den abgerundeten Basalwinkeln sind die Seiten leicht eingeschnürt. Die Mittellängslinie ist durch keinerlei Eindruck angedeutet, die Oberfläche ist überall mässig dicht mit mittelstarken Punkten bedeckt, dazwischen sind stellenweise Querrunzeln erkennbar, am deutlichsten vor der Basis; auch die Vorderbrust ist punktiert wie die Oberseite. — Die Flügeldecken sind eine Kleinigkeit länger als der Vorderkörper, um die Hälfte länger als breit, längsviereckig, mit vorstehenden, fast geraden Schultern, mit hinter der Mitte kaum erweiterten Seiten, die Spitze ist schräg abgestutzt, der Spitzenrand ist leicht S-förmig ausgeschweift, der Spitzenaussenwinkel ist stumpfwinklig und an der Spitze kurz abgerundet. Die Scheibe ist flach gewölbt, im vorderen Drittel nur leicht eingedrückt. Die Punktstreifen bestehen auf der vorderen Hälfte aus groben Punkten, die letzteren nehmen in der Mitte stark ab — besonders die inneren Streifen sind hier fast verloschen — um im letzten Viertel wieder deutlicher zu werden; die Zwischenräume sind, wo die Punktreihen kräftig ausgeprägt sind, leicht gewölbt, dort, wo die Streifen schwach oder verloschen sind, sind die Zwischenräume vollkommen flach: der dritte derselben trägt drei grobe, in kleinen flachen Gruben stehende Borstenpunkte; die Grundrunzelung ist scharf eingegraben und sehr deutlich. Die auf dem 7. und 8. Zwischenraum nahe der Spitze liegende Längsschwiele ist nur schwach ausgebildet. — Länge 5 mm. — Ein Stück vom «Volcan de Chiriqui», Panama (leg. A. Bierig VII. 1930) in meiner Sammlung.

Diese reizende Art, nach Herrn Prof Dr. Embrik Strand, Riga, so benannt, ist nahe verwandt mit *C. tubulifera* Bates, von dieser unterschieden durch gedrungener geformten und weitläufiger und feiner punktierten Halsschild, durch scharf eingegrabene Netzrunzelung der Flügeldecken, durch andere Zeichnung der letztgenannten und durch die geringere Grösse. In meiner in der «Revis.» gegebenen Artentabelle ist sie leicht einzuschieben zwischen *tubulifera* und *elongata*.

#### 14. Untergattung PSEUDOCASNONIA Lbk.

Kieferntasterendglied länger als das vorhergehende Glied. Kopf rundlich. Augen sehr gross, stark gewölbt, Hinterkopf gerundet verengt, halbkreisförmig, an der Baasis eingeschnürt. Kopfschild glatt. Halsschild mehr oder weniger spindelförmig. Flügeldecken mässig lang, fast parallel, hinter der Mitte kaum erweitert, flach gewölbt, Spitzenaussenwinkel rechtwinklig oder breit abgerundet. Punktstreifen sehr fein und oft vor der Spitze verloschen. Kopf und Halsschild ohne Borsten, Flügeldecken mit solchen auf dem 3. Zwischenraum.

Type: *C. Leprieuri* Casteln. (Cavanne); ferner: *C. signata* Chaud. (Brasilien), *C. bucephala* Lbk. (Bolivien; Paraguay), *C. affinis* Chaud. (Amazonas), *C. olivacea* Chaud. (Amazonas), *C. pūnc-*

**tatostrata** Chaud. (Paraguay; Cayenne), **C. sulcicauda** Bates (Guatemala), **C. viridicollis** Chaud. (Kolumbien).

Artbestimmungstabelle siehe «Revis.» p. 666.\*).

### 15. Untergattung **ARCHICOLLIURIS** Lbk.

Kieferntasterendglied länger als das vorhergehende Glied. Kopf mässig gross, meist in der Form eines auf die Spitze gestellten Quadrates, Hinterkopf kurz, trichterförmig verengt zu einem schmalen Hals; Kopfschild glatt. Halsschild schlank, hinter der Mitte nur leicht erweitert, mehr als zweimal so lang wie breit, obenauf meist verloschen quergerunzelt. Flügeldecken schlank, parallel oder fast parallel, flachgewölbt, der schräge Quereindruck im vorderen Drittel ist nur schwach zu erkennen, Spitzenaussenwinkel abgerundet, Punktstreifen stets vollständig vorhanden, doch sehr fein ausgeprägt. Kopf und Halsschild ohne Borsten, Flügeldecken mit Borstenreihe auf dem 3. Zwischenraum und einzelnen Borsten auf dem 5. und 7. Zwischenraum. — Type: **C. bimaculata** Redtenb.; ferner: **C. distigma** Chaudoir.

#### Betimmungstabelle.

- 1 ( 4) Flügeldecken schwarzbraun.  
 2 ( 3) Flügeldecken jederseits vor der Spitze mit einem kleinen weisslichen Längsfleck. — Bharno; Malayische Halbinsel; Sumatra; Borneo. (Fig. 19). **C. distigma distigma** Chaudoir  
 3 ( 2) Flügeldecken ohne weisslichen Fleck. — Holl. Indien.

#### **C. distigma unicolor** nov. subsp.

- 4 ( 1) Flügeldecken rotgelb, auf den letzten drei Fünfteln der Länge schwarz.  
 5 ( 6) Flügeldecken vor der Spitze mit kleinem weisslichen Längsfleck jederseits. — Vorderindien; Ceylon; Bharno; Cambodien; Java; Borneo; Philippinen. (Fig. 17).

#### **C. bimaculata bimaculata** Redtenb.

- 6 ( 5) Flügeldecken ohne weissliche Spitzenmakel. — Belgien; Colombo. (Fig. 18).

#### **C. bimaculata immaculata** nov. subsp.

### 16. Untergattung **ANACOLLIURIS** nov.

Kieferntasterendglied länger als das vorhergehende Glied. Labrum leicht ausgeschweift. Mandibeln mässig lang. Kopf vier-eckig, in Form eines auf die Spitze gestellten Quadrates, Hinterkopf kurz, trichterförmig, oben glatt. Halsschild schlank, flaschenförmig, schwach quergerillt, glänzend. Flügeldecken mässig schlank, mit hinter der Mitte leicht erweiterten Seiten; Aussenwinkel zugespitzt; Punktstreifen vollständig, aber sehr fein. Oberseite schwarz und lackglänzend, Flügeldecken mit einem oder zwei kleinen weiss-

\*) **Max Liebke**, Revision der amerikanischen Arten der Unterfamilie Colliurinae. Mitteilungen aus dem Zool. Museum zu Berlin. Band 15. 1930, p. 649—726.

lichen Flecken jederseits. Kopf und Halsschild ohne Borsten, Flügeldecken auf dem 3. Zwischenraum beborstet. — Type: **C. tenuis** Andrewes, ferner: **C. tetraspilota** Schmidt-Göbel.

#### Artbestimmungstabelle.

- 1 (2) Halsschild sehr lang, länger als die doppelte Breite (27—62), spindelförmig; Flügeldecken mit starker Feinrunzelung; jederseits zwei weissliche Flecke. Länge 9 mm. — Birma; Assam. (Fig. 21). **tetraspilota** Schm.-G.
- 2 (1) Halsschild kürzer, doppelt so lang wie breit (26—54), flaschenförmig; Flügeldecken mit feiner, nur bei stärkerer Vergrösserung erkennbarer Grundrunzelung; jederseits ein heller Fleck.
- 3 (6) Beine mit schwarzer Schenkelspitzenhälfte.
- 4 (5) Vorderbrust glatt. Der helle Fleck auf den Flügeldecken ist kleiner. — Borneo. (Fig. 20). **tenuis tenuis** Andr.
- 5 (4) Vorderbrust fein punktiert. Der helle Fleck auf den Flügeldecken ist grösser. — Borneo. **tenuis linea** Andr.
- 6 (3) Beine einfarbig gelbbraun. — Sumatra. **tenuis rubripes** Andr.

#### 17. Untergattung EUCASNONIA nov.

Kieferntasterendglied länger als das vorhergehende Glied. Mandibeln lang, spitz. Kopf viereckig, Hinterkopf mässig lang, trichterförmig verengt, Seiten desselben leicht gerundet; oben glatt. Halsschild flaschenförmig, mässig schlank, dicht und grob punktiert. Flügeldecken schlank, hinter der Mitte leicht erweitert, Hinterauswinkel rechtwinklig oder abgerundet; Punktstreifen sehr grob. Oben und unten schwarz, nur auf den Flügeldecken liegt oft ein weisslicher Fleck vor der Spitze. Kopf und Halsschild ohne Borsten, Flügeldecken nur auf dem 3. Zwischenraum mit Borsten besetzt. — Type: **C. cribricollis** Andrewes (Sumatra) (Fig. 22); ferner: **C. albicolon** Bates (Birma) (Fig. 23), **C. birmanica** nov. spec. (Birma) (Fig. 24).

#### Artbestimmungstabelle.

- 1 (2) Hinterkopf länger, so lang wie der Kopf zwischen den Augen breit, an der Basis sehr schmal; Halsschild verhältnismässig breit, fast so breit wie der Kopf, zur Spitze stark verengt; Flügeldecken an der Spitze nur schwach ausgebuchtet, Hinterauswinkel deutlich abgerundet. Ganze Oberseite einfarbig schwarz. — Birma. (Fig. 24). **birmanica** nov. spec.
- 2 (1) Hinterkopf kürzer, kürzer als der Kopf zwischen den Augen breit, an der Basis breiter; Halsschild schmaler, an der Spitze nicht so stark verengt, viel schmaler als der Kopf; Flügeldecken an der Spitze stärker ausgeschweift, jederseits ein kleiner, gelblicher, tropfenförmiger Anteapikalfleck.

3 (4) Halsschild schlank, spindelförmig, Seiten desselben vor der Mitte nicht ausgeschweift; Flügeldecken mit verloschener Grundrunzelung, der Hinteraussenwinkel undeutlich spitz, der dritte Zwischenraum trägt vier Borstenpunkte, der helle Tropfenfleck ist kleiner. — Birma. (Fig. 23).

**albicolon** Bates

4 (3) Halsschild mehr birnförmig, die Seiten desselben sind vor der Mitte deutlich ausgeschweift; Flügeldecken mit schärfer Grundrunzelung, der Hinteraussenwinkel ist deutlich spitz, der dritte Zwischenraum trägt fünf Borstenpunkte. — Sumatra. (Fig. 22).

**cribricollis** Andr.

**Colliuris (Eucasonia) birmanica** nov. spec. (Fig. 24.)

Schwarz, Flügeldecken mit schwachem, bläulichen Schein; Fühler und Beine einfarbig blassgelbbraun. — Kopf langoval, mit ziemlich langem Hinterkopf, die Seiten desselben leicht nach aussen gewölbt, Kopfschild unpunktiert, glänzend und kahl. Die Augen sind gross und stark gewölbt. Der Halsschild ist etwas länger als der Kopf, kaum schmaler als dieser, an der Spitze ist er schmal, sodann zur Mitte stark verbreitert, zur Basis wieder ein wenig verschmälert, unmittelbar vor dieser ausgeschweift. Die Mittellinie ist nicht erkennbar, ebenso ist von den Seitenrändern kaum etwas zu sehen; Ober- und Unterseite sind grob quergerunzelt und dicht grob punktiert, der Grund ist netzmaschig gerunzelt. Vorder- und Hinterwinkel sind kurz abgerundet. Die Flügeldecken sind längsviereckig, nach hinten mässig erweitert, die Schultern fallen etwas schräg ab, doch sind die Schulterwinkel nur kurz abgerundet, die Spitze ist schräge abgestutzt, der Spitzenrand leicht ausgeschweift, die Aussenwinkel breit abgerundet. Die Punktstreifen sind kräftig eingedrückt und grob punktiert, die Zwischenräume gewölbt, der dritte derselben trägt vier grobe Borstenpunkte. Länge 6,2 mm. — Ein Exemplar aus Mergui, Birma, in der Sammlung H. E. Andrewes.

Ist mit **C. cribricollis** Andr. nahe verwandt, hat die gleiche Farbe, wobei die hellen Flecke jedoch fehlen, die gleiche Gestalt, doch im Ganzen breiter gebaut, der Hinterkopf ist etwas länger, seine Seiten sind ein wenig mehr gerundet; der Halsschild ist ebenso lang wie dort, doch ist er an der Basis und in seiner grössten Breitenausdehnung viel breiter, an der Spitze dagegen von gleicher Breite. Die Flügeldecken sind hinter der Mitte breiter, stärker gewölbt, der Schulterwinkel ist mehr abgerundet. Der Spitzenaussenwinkel, bei **cribricollis** rechtwinklig, ist hier ebenfalls breit abgerundet; der Spitzenrand ist schwächer ausgeschweift.

#### 18. Untergattung ANACASONIA nov.

Kieferntasterendglied länger als das vorhergehende Glied. Kopf lang, mit langem, allmählich verengtem Hinterkopf, oben glatt. Halsschild lang, flaschenförmig. Flügeldecken längsviereckig, flach gewölbt, glatt, Hinteraussenwinkel abgerundet; Punktstreifen bis auf

wenige Reste innerhalb des vorderen Quereindruckes vollständig verloschen. Ganze Oberseite matt, dicht netzgerunzelt. Kopf und Halsschild ohne Borsten, Flügeldecken mit drei langen Borsten auf dem 3. Zwischenraum. — Type: **C. opacipennis** Gestro (Fig. 25) (Bhamo).

### 19. Untergattung EUCOLLIURIS Liebke

Kieferntasterenglied länger als das vorhergehende Glied. Mandibeln kurz. Kopf gross, dick, mit kürzerem oder längerem Hinterkopf und oft ziemlich dickem Hals. Halsschild kurz, in seiner grössten Breite nicht viel weniger als die Länge messend, zur Spitze allmählich ziemlich stark verengt. Flügeldecken gewölbt, Seiten hinter der Mitte mässig erweitert; Hinterwinkel abgerundet; Punkstreifen meist vorn kräftig, zur Spitze stark geschwächt oder ganz verloschen. Allgemeine Form plump, robust. Kopf und Halsschild ohne Borsten, Flügeldecken mit Borsten auf dem 3. Zwischenraum.

Type: **C. natalensis** Chaudoir (Südafrika; Belg. Kongo; Kamerun); ferner: **C. dorsalis** Péring. (Südafrika; Kamerun), **C. madagascariensis** Alld. (Madagaskar), **C. brunneomarginata** Rouss. (Zentralafrika; Ostafrika; Sudan), **C. suturalis** Péring. (Südafrika; Mosambik), **C. cribrifrons** Liebke (Nordost-Rhodesien), **C. interrupta** Fairm. (Obock), **C. cribriceps** Bates (Liberia; Kamerun), **C. amoenua** Péring. (Südafrika), **C. capicola** Péring. (Südafrika), **C. algoensis** Péring. (Südafrika; Mosambik), **C. Olivieri** Buqu. (Spanien; Balearen; Sudan; Abessinien; Marokko; Algerien; Aegypten; Senegal; Dahome; Angola; Kongo; Madagaskar), **C. aethiopica** Raffr. (Abessinien), **C. brachydera** Alld. (Abessinien), **C. Decorsei** Alld. (Madagaskar), **C. virgulifera** Chaud. (Birma; Siam), **C. fuscipennis** Chaud. (Siehe Tabelle), **C. litura** Schmidt-G. (Birma; Java; Celebes; Japan), **C. latifascia** Chaud. (Java; China), **C. fulvipennis** Chaud. (Celebes; Hongkong), **C. cyanauges** Andrewes (Java), **C. rudicollis** Fairm. (Madagaskar).

### Bestimmungstabelle für die indo-malayischen Arten.

(Die afrikanischen Arten habe ich bereits in meiner Arbeit in der RZBA 1931 tabellarisch behandelt, und hat sich dort seitdem nichts geändert).

- 1 ( 2) Kopfschild glatt, unpunktirt (hierher gehören nur afrikanische Arten).
- 2 ( 1) Kopfschild mehr oder weniger punktiert.
- 3 ( 4) Hals dünn, höchstens  $\frac{1}{3}$  der Halsschildbreite messend (afrikanische Arten).
- 4 ( 3) Hals dick, stets weit über  $\frac{1}{3}$  der Halsschildbreite messend.
- 5 (12) Kopfschild weit über den Augenhinterrand hinaus punktiert.
- 6 ( 9) Hinterkopf bis zur Basis dicht punktiert.
- 7 ( 8) Die Punktierung auf Kopf und Halsschild ist sehr grob und gedrängt; Flügeldecken kurz, mit undeutlich begrenztem

gelbem Spitzenfleck. — Birma; Java; Japan; Celebes.  
(Fig. 33). **litura** Schmidt-G.

- 8 (7) Die Punktierung auf Kopf und Halsschild ist bedeutend feiner und nicht so dicht; Flügeldecken länger, mit scharf begrenzter, ungefähr hufeisenförmiger roter Binde etwas hinter der Mitte. — Unter-Birma; Siam. (Fig. 26).

**virgulifera** Bates

- 9 (6) Hinterkopf nicht bis zur Basis punktiert, es bleibt ein schmaler Streifen ringsum glatt.

- 10 (11) Halsschild sehr breit, nur  $\frac{1}{4}$  länger als breit; Flügeldecken fast doppelt so lang wie breit (65—118), mit sehr grossem Spitzenfleck. — Celebes. (Fig. 29).

**fuscipennis celebensis** Gestro

- 11 (10) Halsschild etwas schmaler,  $\frac{1}{3}$  länger als breit; Flügeldecken viel kürzer, nur um die Hälfte länger als breit; Spitzenfleck das letzte Drittel einnehmend. — Java. (Fig. 32).

**cyanauges** Andrewes

- 12 (5) Kopfschild nicht über den Augenhinterrand hinaus punktiert.

- 13 (14) Flügeldecken mit einer gewellten, breiten, rotgelben Querbinde kurz hinter der Mitte, die Flügeldeckenspitze bleibt dunkel, Ränder der Binde schärfer ausgeprägt. — Java; China. (Fig. 34).

**latifascia** Chaud.

- 14 (13) Flügeldecken mit einem verschwommenen, oft sehr kleinen, oft die halben Flügeldecken einnehmenden gelblichen Fleck vor oder an der Spitze. — China; Japan; Formosa; Tonkin; Siam; Malakka; Sumatra; Celebes. (Fig. 27).

**fuscipennis fuscipennis** Chaud.

Vorder-Indien; Ceylon; Nieder-Birma; Siam; Annam; Celebes; Philipp. (Fig. 28).

**fuscipennis punctata** Nietner

Calcutta; Birma; Cambodja; Java. (Fig. 30).

**fuscipennis graciliceps** Bates

Bengalen; Birma. (Fig. 31).

**fuscipennis xanthe** Bates

## 20. Untergattung STENIDIOMORPHA nov.

Kieferntasterendglied länger als das vorhergehende Glied. Kopf kurzoval, mit gerundet verengtem Hinterkopf, dessen Seiten plötzlich zur Basis abfallen; Halsschild gedrungen geformt, nur wenig länger als breit; Kopf und Halsschild sind beide oben stark und dicht punktiert. Flügeldecken kurz und verhältnismässig breit, Seiten in flachem Bogen verlaufend; Spitzenaussenwinkel leicht abgerundet. Punktstreifen kräftig und vollständig. Kopf und Halsschild ohne Borsten, Flügeldecken mit solchen auf dem 3. und 5. Zwischenraum. Die Form hat gewisse Ähnlichkeit mit der von **Eucolliuris**. — Type **C. fasciata** Laf. (Fig. 35). — (Portug. Guinea, Deutsch-Ost-Afrika, Belg. Kongo).

Laferté beschrieb die Art, hinter einigen **Stenidia**-Arten, als **Odacantha**-Art, trennte sie also bewusst von **Stenidia**, auch Lacordaire meldet sie in seinen «Genera» als **Odacantha**-Art, doch Chaudoir macht (BM 1862. 4. p. 299) eine **Stenidia** daraus, ebenso bringt Rousseau (AB 1900. p. 418) die Art als **Stenidia fasciata**, beide scheinen das richtige Tier garnicht gekannt zu haben, sonst hätten sie die Gattungseigenschaften nicht verkennen können. Ich fand bei der Untersuchung der Mundteile sowohl die Zunge an der Spitze gerade abgestutzt, als auch den Kinnzahn wesentlich kürzer als die Seitenlappen, insbesondere sind die Tarsenglieder nicht breit und plattgedrückt, wie bei **Stenidia**, sondern schmal und stielartig rund wie bei allen **Colliuris**-Arten, ferner ist die Gestalt sehr der von **Colliuris fuscipennis** und verwandter Arten genähert, wogegen die so ähnlich gefärbte und gezeichnete **Stenidia pomposa** m. sofort als **Stenidia** zu erkennen ist.

## 21. Untergattung ODACANTHA Payk.

Kieferntasterendglied länger als das vorhergehende Glied. Mandibeln mässig lang. Kopf kurzoval, mit wenig vorstehenden Augen und sehr dickem Hals, Seiten des Hinterkopfes zunächst schwach verengt, nahe der Basis jedoch plötzlich eingeschnürt. Halsschild etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie breit, flach gewölbt, Seiten nach vorn nur wenig verengt, zur Basis noch weniger. Flügeldecken etwas länger als der Vorderkörper, fast parallel, gleichmässig gewölbt, Hinterausenwinkel breit abgerundet; Punktstreifen sehr fein, aber vollständig. Kopf jederseits mit zwei Borsten in Verlängerung der neben dem Augeninnenrande stehenden Supraorbitalborsten, oft stehen noch eine oder zwei weitere Borsten auf der Innenseite neben der letzten Borste; Halsschild jederseits mit einer Borstenreihe; Flügeldecken mit Borstenpunkten auf dem 3., 5. und 7. Zwischenraum, die Punktgruben auf dem 3. Zwischenraum sind sehr viel grösser als die der anderen Zwischenräume. — Type: **C. melanura** L. (Fig. 36) (Nord- und Mitteleuropa; Kaspi-Gebirge; Sibirien); ferner: **C. Puziloi** Solsky (Fig. 37) (Ussuri-Gebiet).

1 (2) Hinterkopf schräge verengt; Halsschild kaum schmaler als der Kopf; Flügeldecken breiter, nicht ganz doppelt so lang wie breit. Ganze Form breiter, plump. Flügeldecken gelbbraun, mit schwarzblauer oder schwarzgrüner Querbinde an der Spitze. (Fig. 36). **melanura** L.

2 (1) Hinterkopf fast gerade verengt; Halsschild bedeutend schmaler als der Kopf; Flügeldecken schmaler, doppelt so lang wie breit, die Schultern fallen stark ab. Ganze Form schmaler, schlank. Flügeldecken gelbbraun, mit breitem, schwärzlichen, vorn verkürzten Nahtlängsband. Ussuri-Gebiet. (Fig. 37). **Puziloi** Solsky

## 22. Untergattung HELIOCASNONIA nov.

Kieferntasterendglied länger als das vorhergehende Glied. Mandibeln kurz. Kopf oval, Hinterkopf ziemlich lang, mit allmählich leicht gerundet verengten Seiten, diese beim Eintritt in den Hals eingeschnürt; oben glatt. Halsschild verhältnismässig kurz, spindelförmig, Seiten vorn und hinten nur mässig verengt, Scheibe glatt. Flügeldecken lang, flach gewölbt, Seiten anfangs parallel, dann gerundet erweitert, Hinteraussenwinkel stumpfwinklig abgerundet; Punktstreifen an der Basis grob punktiert, doch bald feiner werdend, gegen die Spitze verloschen. Kopf ausser den beiden, neben dem Augeninnenrande stehenden Supraorbitalborsten mit einer dritten auf dem Hinterkopf, in gleicher Linie mit jenen. Halsschild am Seitenrand mit einer Reihe von Borsten; Flügeldecken mit Borstenreihe auf dem 3., 5., 7. und 9. Zwischenraum. — Type: **C. metallica** Fairm. (Fig. 38) (China; Tonkin); ferner: **C. aegrota** Bates (Fig. 39) (Japan).

Während diese Arten in der Art ihrer Beborstung stark der Untergattung **Odacantha** genähert sind, hat die Körperform doch viel grössere Ähnlichkeit mit der bei **Eucolliuris** üblichen, von dieser letzteren Untergattung jedoch durch die Beborstung getrennt. Durch diese Aufteilung werden **C. Puziloi** Solsky und und **C. aegrota** Bates von einander getrennt, es sind zwei durchaus verschiedene Arten, wenn auch in der sehr grossen Gattung mit ihrem grossen Formenreichtum verhältnismässig nahestehend, **C. Puziloi** hat breiten Hinterkopf mit jederseits mehreren Borstenpunkten, ferner sind die Flügeldecken schlanker, stets mit deutlichem dunklem Nahtstreifen, im Grunde netzmaschig gerunzelt, nur der 3., 5. und 7. Zwischenraum mit je einigen Borsten besetzt, **aegrota** dagegen hat fast trichterförmigen Hinterkopf mit nur einer einzigen Borste jederseits, Flügeldecken breiter und mit je einer Reihe von Borstenpunkten auf allen ungeraden Zwischenräumen, diese letzteren im Grunde glatt. Von **C. Puziloi** Solsky lag mir ein mit Solsky's Fundort bezetteltes Stück des Dresdener Museums vor.

## 23. Untergattung NEOCOLLIURIS Liebke

Kieferntasterendglied länger als das vorhergehende Glied. Labrum vorn ausgeschweift. Kopf kurzoval, Seiten des Hinterkopfes gerundet verengt, am Hals deutlich eingeschnürt; Augen stark gewölbt und stark vorstehend. Halsschild mässig schlank, breiter als die halbe Länge, vorn und hinten mässig verengt. Flügeldecken breit, seitlich gerundet, flach gewölbt, Hinterwinkel abgerundet. Punktstreifen grob, aber auch feiner, vollständig. Kopf ohne Borsten; Halsschild jederseits mit einer Reihe langer, abstehender Borsten; Flügeldecken mit abstehenden Borsten auf dem 3., 5. und 7. Zwischenraum, bei einer einzigen Art auch auf dem 1. Zwischenraum; die Borstenpunkte sind auf allen Zwischenräumen gleich stark. — Type: **C. Laportei** Chaudoir (Senegal); ferner: **C. serripunctata** Chaudoir (Ostafrika; Kongo; Angola; Kamerun), **C. flavi-**

**pennis** Liebke (Ostafrika), **C. composita** nov. spec. (Fig. 46) (Belg. Kongo).

**Artbestimmungstabelle.**

- 1 (2) Der erste Zwischenraum der Flügeldecken ohne Borstenpunkte. Schwarz, Flügeldecken gelbbraun mit breiter schwarzer Querbinde im Spitzenviertel, die Umrisse dieser Binde sind scharf begrenzt. Länge 7,5—8,5 mm. — Senegal.
- 2 (1) Der erste Zwischenraum ist ebenfalls mit Borsten besetzt. **Laportei** Chaudoir
- 3 (4) Flügeldecken mit feinen Punktstreifen, auch die Borstenpunkte der Zwischenräume sind fein. Kopf und hintere zwei Drittel der Flügeldecken sowie die dementsprechenden Teile der Unterseite tiefblau, Halsschild und Flügeldecken-Basaldrittel, ebenso eine schmale Seiteneinfassung sowie die entsprechenden Teile der Unterseite leuchtend gelbrot. Länge 7 mm. — Belg. Kongo. (Fig. 46).
- 4 (3) Flügeldecken mit viel gröberen Punktstreifen, auch die Borstenpunkte der Zwischenräume sind grob. Kopf und Halsschild schwarz, Flügeldecken einfarbig, gelbbraun oder schwarzblau. **composita** nov. spec.
- 5 (6) Flügeldecken schwarz mit bläulichem Schein. — Ostafrika, Kongo, Angola, Kamerun. **seriepunctata** Chaudoir
- 6 (5) Flügeldecken gelbbraun. — Ostafrika. **flavipennis** Liebke

**Colliuris (Neocolliuris) composita** nov. spec.

Kopf und hintere zwei Drittel der Flügeldecken sowie die dementsprechenden Teile der Unterseite tiefblau, die Flügeldecken leuchtend, Halsschild und Basaldrittel der Flügeldecken sowie die entsprechenden Teile der Unterseite gelbrot: die feine Seitenrandkante der Flügeldecken ist auch im hinteren Teil gelbrot. Basalglieder der Fühler hellbraun, 2.—4. Glied blassgelb, restliche Glieder schwarzbräunlich; Schenkel mit Ausnahme des gelben Basaldrittels schwarzblau, Schienen und Tarsen gelbbraun, alle Glieder an der Spitze etwas dunkler. — Der Kopf hat die Form eines auf die Spitze gestellten Vierecks, gewölbt, die Augen mittelgross, stark gewölbt, der Hinterkopf mässig lang, seine Seiten sehr leicht gerundet verengt, die ganze Oberseite ist sehr grob, doch in unregelmässigen Abständen punktiert, die Punkte sind tief eingestochen, teilweise stehen sie sehr gedrängt, an anderen Stellen wieder sehr weitläufig. Der Halsschild ist so lang wie der Kopf, viel schmaler als dieser, an Basis und Spitze fast gleich breit, die Seiten leicht gerundet erweitert, die Mittellinie ist äusserst schwach, kaum erkennbar, eingedrückt, die Oberseite ist, wie die des Kopfes, grob und gleichmässig dicht punktiert, einige sehr grobe Querwülste schliessen ei-

nige Punkte gruppenweise ein. Der Seitenrand ist mit einer Reihe langer, abstehender Borsten besetzt. Die Flügeldecken sind genau wie bei *seriepunctata* Chaud. und *flavipennis* m. geformt, die Punktstreifen sind ebenso ausgebildet, doch sind deren Punkte viel feiner, die Zwischenräume sind vollkommen flach und glatt, die ungeraden, vom ersten bis zum neunten, tragen jeder eine Reihe sehr feiner, lange Borsten tragender Punkte, dieselben sind so fein, dass man sie leicht auf den ersten Blick übersehen kann; auf jedem der genannten Zwischenräume stehen 15—20 solcher Punkte. Mikroskulptur ist nirgends erkennbar. — Länge 7 mm. — Ein Stück aus Elisabethville, Belg. Kongo, in meiner Sammlung.

Diese reizende Art ist nahe verwandt mit *seriepunctata* Chaud. und *flavipennis* m., sie unterscheidet sich von diesen durch schlanker verengten Hinterkopf, viel feinere Punktstreifen und Borstenpunkte auf den Flügeldecken, ferner durch andere Färbung und Zeichnung.

#### 24. Untergattung LASIOLLIURIS Lbk.

Kieferntasterendglied länger als das vorhergehende Glied. Kopf rund oder langoval. Halsschild kurz, stark kugelig erweitert, an der Spitze stark verengt. Flügeldecken meist sehr kurz, stark gewölbt, vorderer Quereindruck kräftig, Seiten stark gerundet, Spitze schräg abgestutzt, Spitzenrand ausgeschweift. Hinterausenwinkel breit abgerundet; Punktstreifen sehr grob, vollständig. Kopf mit zahlreichen abstehenden Borsten auf dem Hinterkopf; Halsschild ringsum mit zahlreichen abstehenden Borsten besetzt; Flügeldecken mit zahlreichen abstehenden Borsten auf dem 1., 3., 5., 7., 8. und 9. Zwischenraum. — Äusseres dem der Gattung *Lachnothorax* Motsch. genähert, doch hat das erste Fühlerglied an der Spitze nur eine einzige lange Borste, auch sind die Punkte der Punktstreifen bei weitem nicht so grob wie dort. — Type: *C. pustulata* Dej., ferner: *C. nossibiana* Fairm., *C. lunata* Lbk.

Die bisher selbständigen Arten *distincta* Péring., *sexmaculata* Rouss., *Tschoffeni* Rouss. sowie eine neue Form *anthracina* n. var. betrachte ich als Variationen von *pustulata* Dej.

Artenbestimmungstabelle siehe in meiner Arbeit über die afrikanischen *Colliuris*-Arten\*).

#### *Colliuris (Lasiocolliuris) pustulata anthracina* n. var.

Es ist dies eine Form mit einfach schwarzen Flügeldecken, ohne jede gelbe Zeichnung, sonst mit var. *distincta* Péring. ganz übereinstimmend. Länge 6—6.5 mm. — Zwei Stücke im Brit. Museum, eines aus Mlanje, Nvassaland (leg. S. A. Neave, 1. XII. 1905) und eines (Type) aus Salisburv, Mashonaland (leg. G. A. K. Marshall, III. 1905), letzteres ist das grössere Stück.

\*) M. Liebke, Die afrikanischen Arten der Gattung *Colliuris* Degeer. Revue Zool. Bot. Africaine, Vol. XX, fasc. 3. 1931, p. 280—301.

## 25. Untergattung COLLIURITA nov.

Kieferntasterendglied so lang wie das vorhergehende Glied. Labrum vorn leicht ausgeschweift. Mandibeln lang und spitz. Kopf viereckig, in Form eines auf die Spitze gestellten Quadrates, doch sind die Seiten des Hinterkopfes konvex, an der Basis scharf eingeschnürt; Oberfläche glatt oder schwach gerunzelt. Halsschild lang, stielartig. Flügeldecken mässig lang, breit, hinter der Mitte erweitert, flach; Hinteraussenwinkel rechteckig oder abgerundet; Punktstreifen vollständig, ziemlich stark punktiert. Kopf ohne Borsten; Halsschild jederseits mit einer Borstenreihe; Flügeldecken mit Borsten auf dem 3., 5. und 7. oder auf allen ungeraden Zwischenräumen, oder es sind nur der 3. und der 5. beborstet. — Type: **C. multifoveata** Lbk. (Cayenne); ferner: **C. longipennis** Chaud. (Brasilien), **C. liodiscus** Chaud. (Brasilien), **C. bivittis** Chaud. (Mexiko), **C. variolosa** Chaud. (Kolumbien).

### Artbestimmungstabelle.

- 1 (4) Alle ungeraden Zwischenräume sind mit langen abstehenden Borsten besetzt, auf dem 7. und 9. sind die Borstenpunkte fast kettenartig miteinander verbunden.
- 2 (3) Kopf hinten stärker gerundet. Flügeldecken länger. Halsschild hinter der Mitte breiter. Länge 9 mm. — Brasilien.  
**longipennis** Chaud.
- 3 (2) Kopf hinten schwächer gerundet, schlanker verengt. Flügeldecken kürzer. Halsschild hinter der Mitte schmaler. Länge 7 mm. — Brasilien.  
**liodiscus** Chaud.
- 4 (1) Nur die inneren Zwischenräume (3., 5. und 7. oder 3. und 5.) sind mit langen Borsten besetzt.
- 5 (6) Der 3., 5. und 7. Zwischenraum sind mit abstehenden Borsten besetzt. Oberseite schwarz mit dunkelgrünem Glanz, ohne helle Querbinden. Länge 5,5 mm. — Cayenne.  
**multifoveolata** Lbk.
- 6 (5) Nur der 3. und 5. Zwischenraum sind mit abstehenden Borsten besetzt.
- 7 (8) Halsschild gleichmässig grob punktiert, mit wenigen zerstreuten Ouerrunzeln dazwischen. Tiefbraun, Flügeldecken dunkelgelb mit breitem braunen Nahtband, dieses vorn und hinten etwas verbreitert, die Spitze nicht erreichend, ausserdem ist noch ein länglicher, der Seite nahe in der Mitte gelegener Fleck braun. Länge 6,5 mm. — Mexiko.  
**bivittis** Chaud.
- 8 (7) Halsschild stark quergebrielt, auf der Basalhälfte mit groben, tief eingestochenen Punkten untermischt, ebenso die Seiten der Vorderbrust. Flügeldecken mit sehr groben Punktreihen, Punkte derselben stark quer. Flügeldecken schwarzbronzefarbig mit zwei gelben Querbinden, die vor-

dere ist aus 4 Fleckchen zusammengesetzt, die hintere aus dreien. Länge 6,5 mm. — Kolumbien.

**variolosa** Chaud.

### 26. Untergattung ANAPLAGIORHYTIS Lbk.

Kieferntasterendglied so lang wie das vorhergehende Glied. Labrum vorn ausgebuchtet. Mandibeln normal lang. Kopf vier-eckig, Hinterkopf trichterförmig verengt. Halsschild spindelförmig, lang. Flügeldecken mässig lang, in Form einer Violine, Seiten hinter der Mitte stark erweitert, vor derselben stark ausgeschweift; Oberfläche auf der Vorderhälfte stark quer eingedrückt, hinter der Mitte stark gewölbt, Hinteraussenwinkel zugespitzt; Punktstreifen kräftig punktiert, besonders auf der Vorderhälfte und nahe der Spitze, die Zwischenräume sind an der Basis verschieden breit. Die ganze Oberseite ist stark netzmaschig gerunzelt und vollkommen matt. Kopf und Halsschild sind mit zahlreichen Borsten besetzt, Flügeldecken mit solchen auf den ungeraden Zwischenräumen, ausserdem sind alle Zwischenräume kurz anliegend behaart. — Type: **C. lugubris** Lbk. (Cuyabá, Brasilien).

### 27. Untergattung PARACOLLIURIS Lbk.

Kieferntasterendglied so lang wie das vorhergehende Glied. Labrum vorn gerade abgestutzt. Mandibeln sehr lang, spitz. Kopf mässig gross, Hinterkopf lang, trichterförmig verengt, glatt. Halsschild lang, nicht sehr dünn, oben querverillt. Flügeldecken lang, Hinteraussenwinkel zugespitzt, Punktstreifen fein, aber vollständig, die gewölbten Zwischenräume grob querverunzelt. Gliedmassen sehr lang und dünn. Kopf und Halsschild ohne Borsten; Flügeldecken mit zahlreichen abstehenden Borsten auf dem 1., 3. und 5. Zwischenraum. — Type: **C. Sipolisi** Oberth. (Fig. 40) (Brasilien).

### 28. Untergattung PLAGIORHYTIS Chaud.

Kieferntasterendglied kürzer als das vorhergehende Glied. Labrum vorn gerade abgestutzt. Mandibeln sehr lang und spitz. Kopf gross, oval, Hinterkopf mässig lang, Seiten desselben gerundet verengt, an der Basis eingeschnürt, oben glatt. Halsschild mässig lang, Flügeldecken mässig lang, mit kräftigen Schulterwinkeln, Hinteraussenwinkel zugespitzt, Punktstreifen fein, aber vollständig, Zwischenräume grob querverunzelt. Kopf und Halsschild ohne abstehende Borsten; Flügeldecken mit solchen auf dem 3. und 5. Zwischenraum. — Type: **C. plicaticollis** Reiche (Fig. 41) (Kolumbien); ferner: **C. corrusca** Chaud. (Amazonas: Kolumbien; Ecuador), **C. elegans** Guer. (Brasilien), **C. flavipes** Chaud. (Peru), **C. robusta** Lbk. (Peru), **C. Championi** Bates (Panama). — Artbestimmungstabelle siehe Revis. p. 669.

### 29. Untergattung PSEUDOPLAGIORHYTIS Lbk.

Kieferntasterendglied länger als das vorhergehende Glied. Labrum vorn ausgeschweift, Vorderwinkel desselben nicht abgerundet. Mandibeln normal. Kopf mehr oder weniger kurzoval, Hinter-

beginnt eine Strecke hinter dem Schildchen, in zwei Drittel der Flügeldeckenlänge erreicht er als Binde die Seitenränder, um kurz vor der Spitze plötzlich wieder sehr schmal auszulaufen. Der Halsschild ist dicht und grob punktiert.

**Burgeoni** Liebke

- 2 ( 1) Kopf schwarz, Halsschild braungelb oder rotgelb, Flügeldecken ohne dunkle Längsbinde.  
3 ( 4) Halsschild braungelb, Flügeldecken ebenfalls braungelb, einfarbig. Der Halsschild ist fein punktiert.

**rufopicea** Chaudoir

- 4 ( 3) Halsschild rotgelb, Flügeldecken ebenfalls rotgelb, mit breiter schwarzblauer Ouerbinde, am Hinterrande derselben liegt jederseits ein kleines weisses keilförmiges Fleckchen.

**dimidiata** Chaudoir, **senegalensis** Lepellet.

### 35. Untergattung ODACANTHOMIMUS nov.

Kieferntasterendglied länger als das vorhergehende Glied. Kopf rundlich, stark gewölbt, mit halbkreisförmigem Hinterkopf und stark vorstehenden Augen, oben glatt. Halsschild kurz flaschenförmig, dick. Flügeldecken kurz und ziemlich breit, gewölbt, mit kräftigen tief eingedrückten, vollständigen Punktstreifen. Der Kopf trägt auf dem Hinterkopf jederseits drei Borstenpunkte, der Halsschild ist jederseits mit einer Reihe langer Borsten besetzt, die Flügeldecken tragen auf dem 3., 5. und 7. Zwischenraum je eine Reihe von Borstenpunkten, diese sind ziemlich grob. — Type:

**C. Oglobini** nov. spec. (Fig. 45).

Einfarbig schwarz, glänzend, nur das Fühlerbasalglied ist tiefbraun, die Schenkelbasis hellbraun; die Flügeldecken haben einen sehr schwachen, kaum wahrnehmbaren violetten Schein. — Kopf rundlich, mit grossen, stark vorstehenden Augen. Stirn mit einem die beiden Fühler an der Basis verbindenden Ouerindruck und drei dahinterliegenden kurzen, tiefen Längseindrücken, alle diese Eindrücke sind grob gerunzelt. Der Hinterkopf ist halbkreisförmig gerundet, stark gewölbt und spiegelglatt, jederseits steht eine Gruppe von drei Borstenpunkten hinter dem zweiten Augenpunkt. Der Halsschild ist kurz flaschenförmig, kürzer als der Kopf, etwa ein Viertel länger als breit, zur Spitze etwas stärker verengt als zur Basis, vor den Basalwinkeln eingeschnürt, Scheibe gewölbt, unregelmässig quengerillt, die Rillen in der Mitte fast verloschen, gegen Spitze und Basis aber sehr deutlich, hier mit einigen groben Punkten untermischt; die Mittellängslinie ist deutlich eingedrückt, die Seitenränder im Basaldrittel verloschen. Die Flügeldecken sind etwa ein Viertel länger als der Vorderkörper, um ebensoviel länger als breit, gewölbt, die Schultern sehr leicht abgeschrägt, Schulterwinkel sehr leicht abgerundet, Spitze schräg abgestützt, Hinterauswinkel stumpfwinklig, kurz abgerundet, Nahtwinkel spitzwinklig,

an der äussersten Spitze abgerundet, Spitzenrand ausgerandet; Seiten hinter der Mitte fast nicht breiter als an der Schulter, hinter der Schulter sind dieselben sehr leicht ausgeschweift. Die Punktstreifen sind tief eingedrückt und vollständig, von mittelstarken Punkten gebildet, die Zwischenräume sind mässig gewölbt, im Grunde deutlich netzmaschig gerunzelt, der 3., 5. und 7. tragen jeder eine Reihe von Borstpunkten, der 3. und 5. je 10—12, der 7. 5 grobe Punkte. Die auf dem 7. und 8. Zwischenraum liegende glatte Längsschwiele ist stark ausgebildet. — Länge 7 mm. — Zwei Stücke aus Loreto, Prov. Misiones, Argentinien (leg. Dr. A. Oglobin) in der Sammlung Bruch (Kotype) und in meiner Sammlung (Type).

### Restgruppe.

Die hier angeführten Arten kenne ich nur aus der Beschreibung, oder besser gesagt, ich kann sie aus den Beschreibungen nicht erkennen, auch früheren Spezialisten ist es so gegangen. Ich führe sie mit der Urbeschreibung an.

### *Colliuris varicornis* Perty

Perty: Del. 1830—34. p. 2. t. 1. f. 4.

***Casnonia varicornis***. Fusco-aenea, antennis variis. pedibus brunneis, femoribus ad basin pallidis. elytris striatis, macula postica pallida transversa. Long.  $4\frac{1}{2}$  lin. lat. hum.  $1\frac{1}{2}$  lin.

Affinis *C. rugicollis* Déj. Fusco-aenea. subtus paullo magis nitida. Caput postice valde elongatum, ante oculos impressionibus 2 transversalibus. nigrum, trophis concoloribus. Antennae capite thoraceque fere longiora articulo primo rufo-fusco, 2., 3., 4. rufis, 5., 6., 7. fuscis, 8., 9. albis, 10. et 11. fuscis. Thorax cylindricus, postice incrassatus, pilosus. sub lente valde augente subtilissime transversim striatus. quasi annulatus. Elytra profunde striata. seu potius sulcata, sulcis 18 impunctatis; impressione antica communi; postice truncata, emarginata. Elytrum singulum macula pallida postica transversa. nec suturam. nec marginem attingente. Pedes brunneis. tibiis tarsisque paullo dilutioribus, femoribus ad basin luteo-albis. Tarsi filiformes, articulo penultimo minimo. Alata.

### *Colliuris quadrignata* Castelnau

Casteln. AF. 1832. p. 387.

***Casnonia quadrignata***. Nigra, nitidissima; elytris profundissime striatis. maculis singulorum obscure rubidis. apice emarginatis, utrinque dente instructis; antennarum basi pedibusque fusco ferrugineis, femoribus apice nigris. Long.  $4\frac{1}{2}$  lin., larg.  $\frac{1}{8}$  lin.

Noir, très-luisant. élytres avec des stries longitudinales formées de gros poitus enfoncés et écartés; elles ont chacune deux taches rouges échancrées à l'extrémité et offrent au côté une dent assez forte. Base des antennes et pattes d'un brun rougeâtre; extrémité des cuisses noire. Cayenne.

**Colliuris aenea** Castelnau

Casteln. Et. I. 1835. p. 41.

**Casnonia aenea** Cast. (Buquet Collect.). Long. 3 lin., larg. 1 lin. D'un cuivreux un peu obscur; parties de la bouche et antennes un peu brunâtres; ces derniers pubescentes; élytres sinueuses à l'extrémité, offrant plusieurs inégalités et des stries longitudinales nombreuses, irrégulières et ponctuées; dessous du corps d'un noir broncé; pattes noires, avec la base des cuisses jaune. (Cayenne).

**Colliuris rudicollis** Fairmaire

Fairmaire: AB. 1896. p. 390.

**Stenidea rudicollis**. Long. 7 mm. Elongata, antice gracilis, fusca, nitida, prothorace minus, elytris apice rufescentibus, pedibus antennisque fulvo-testaceis; capite rhomboidali, antice et postice aequaliter angustato, antice utrinque sat fortiter oblongo impresso; prothorace elongato, capite et elytris valde angustiori, basi paulo constricto, antice longe attenuato, dorso dense sat fortiter rugosulopunctato, basi breviter et vix distincte transversim depresso; elytris parum oblongis, apice truncatulis punctulato-striatis, basi profundius ac fortius, intervallis convexiusculis, laevibus; abdomine apice truncato et utrinque angulato; pedibus mediocribus, sat gracilibus. Suberbiéville (H. Perrier).

Diffère de l'**hovana** Fairm. par la tête plus rétrécie à la base, les yeux plus saillans, le corselet bien plus atténué en avant, rugueusement ponctué, ce qui le rend moins brillant, les élytres brunes, avec l'extrémité roussâtre et les pattes d'un roux testacé.

**Colliuris (Apioderina) Vianai** n. sp. (Fig. 14).

Schwarz, Flügeldecken mit je einem kleinen dreieckigen Schulterfleck und einer sehr verschieden breiten rotgelben, sowie einer hellgelben Querbinde, auch die Hinteraussenecken sind rotgelb; beide Querbinden sind aus verschieden langen schmalen Längsflecken zusammengesetzt. Die vordere, in etwa  $\frac{2}{5}$  der Länge beginnende Binde reicht vom Seitenrand bis zum 2. Zwischenraum, die Einzelflecke auf dem 2., 3. und 5. Zwischenraum sind sehr kurz, der des 4. ist etwa doppelt so lang, die übrigen reichen bis an die hintere, hellere Binde heran: diese letztere reicht von der Naht bis zum 8. Zwischenraum, die Fleckchen auf dem 1.—4. Zwischenraum sind gleich lang und nicht länger als die kurzen Fleckchen der Vorderbinde, der des 5. Zwischenraumes überragt diese weit nach vorn, die übrigen sind so lang wie die erstgenannten, doch etwas weiter nach vorn gestaffelt, keiner dieser Flecke berührt den Spitzenrand. Die rotgelben Flecke und Binden sind undeutlich begrenzt, die hellere Hinterbinde dagegen ist scharf und deutlich abgehoben. Fühler und Beine sind einfarbig gelbbraun, die Unterseite pechbraun. — Kopf mit stark vorstehenden Augen und sehr langem, trichterförmig verengtem Hinterkopf; oben glatt. Halsschild kaum so breit wie der Kopf, nach vorn stark verschmälert, grösste Breite weit hinter

der Mitte, zur Basis scharf verengt und eingeschnürt, doch nicht so schmal wie an der Spitze. Seitenrand kaum erkennbar, Mittellinie nicht erkennbar. Oberseite sehr dicht und sehr grob punktiert, ebenso die Seiten der Vorderbrust. Flügeldecken etwa so lang wie der Vorderkörper, mit betonten, doch gut abgerundeten Schultern. Seiten hinter der Mitte kräftig erweitert; Spitze schräg abgestutzt, Spitzenrand S-förmig geschwungen; Nahtwinkel abgerundet, Außenwinkel rechtwinklig, zugespitzt. Punktstreifen auf der Vorderhälfte sehr grob punktiert, hinter der Mitte allmählich schwächer werdend, an der Spitze sehr fein und schwach eingedrückt; Zwischenräume mässig gewölbt, der 3. mit 3 kräftigen Borstenpunkten. Grund tief netzmaschig gerunzelt. Länge 6,8 mm. — Ein Stück aus dem argentinischen Chaco (leg. M. Viana, II. 1936) in meiner Sammlung. Ich verdanke dieses Tier der liebenswürdigen Vermittlung des hochverehrten Herrn Prof. Dr. Carlos Bruch.

Gehört in die Untergattung **Apioderina**. Der **C. Horni** Lbk. am nächsten verwandt, von ihr getrennt durch andere Flügeldeckenzeichnung, durch abgerundete Hinteraußenwinkel der Flügeldecken sowie durch andere Merkmale.

#### **Colliuris punctatostrata** Chaud.

Mir liegen 2 Stücke aus der Provinz Formosa, Argentinien, gefangen von Herrn M. Viana, II, 1936, aus Sammlung Viana, vor.

#### **Colliuris fusca** Reiche

Ein Stück aus Villa Lutecia, Misiones, Argentinien (leg. E. R. Wagner, 1910) im Museum Paris.

#### **Colliuris lineolata** Bates

Ein Stück aus Las Garzas, Santa Fé, Argentinien (leg. E. R. Wagner, 1903) im Museum Paris.

### 2. Gattung **STENIDIA** Brullé

**Labrum** quer, vorn gerade abgestutzt. **Mandibeln** ziemlich lang, spitz. **Palpen** wie bei **Colliuris**. **Mentum** mit langem, spitzem Zahn, dieser fast so lang wie die Seitenlappen. **Ligula** an der Spitze tief ausgerandet; Nebenzungen länger als die Zunge, schmal, an der Spitze abgerundet. **Fühler** wie bei **Colliuris**. **Kopf** kurzoval, mit mässig langem, vor der Basis konisch verengtem Hinterkopf, derselbe ist sodann scharf eingeschnürt zu einem mässig dicken Hals. Neben dem Augeninnenrande ist ein feiner Längskiel belegen, oft ist derselbe verkürzt, doch stets vorhanden. **Halsschild** walzenförmig, vorn und zur Basis etwa verengt, Seitenrand unvollständig. **Flügeldecken** längsviereckig, parallel, leicht gewölbt, an der Spitze schräg abgestutzt, mit vollständigen Punktstreifen. **Beine** wie bei **Colliuris**, doch sind die Tarsen breiter, die einzelnen Glieder linear, breitgedrückt, das vierte Glied an der Spitze ausgerandet. — Genotype: **St. unicolor** Brullé.

Der einzige absolut sichere Unterschied gegen **Colliuris** liegt in der Ausrandung der Zungenspitze und der Tarsenform, alle übrigen

Abweichungen sind schwer feststellbar und meist nur verhältnismässig, doch ist die allgemeine Gestalt gut erkennbar.

Eine Bestimmungstabelle aufzustellen ist mir augenblicklich nicht möglich, da mir einige Arten unbekannt geblieben sind, so **St. Edwardsi** Cast., **blanda** Laf., **jucunda** Pér., die ohne Typeneinsicht nicht zu deuten sind. Ich muss mich daher darauf beschränken, die Arten in einige Gruppen einzuteilen.

**1. Gruppe.** Ganzer Körper einfarbig gelbbraun oder rotbraun, ohne jede Zeichnung: **unicolor** Brullé (Fig. 47) (Senegal; Sudan), **fraterna** Péring. (Südafrika), **quadricollis** Chaud. (Ostafrika).

**2. Gruppe.** Körper oben und unten schwarz, Flügeldecken dunkelblau: **cyanea** Laf. (Senegambien).

**3. Gruppe.** Kopf schwarz, Vorderbrust und Halsschild rotgelb, Flügeldecken blau oder blaugrün; Mittel- und Hinterbrust sowie Hinterleib schwarz.

A. Flügeldecken mit grossem gelbrottem Nahtfleck: **abdominalis** Chaud. (Natal) (Fig. 50).

B. Flügeldecken einfarbig grün oder blaugrün. Hinteraussenwinkel abgerundet: **corrusca** Laf. (Fig. 51) (Senegal), **blanda** Laf. (Senegal), **Edwardsi** Casteln. (Senegal), **hovana** Fairm. (Fig. 52) (Madagaskar), **jucunda** Péring. (Mosambik), **elegantula** Péring. (Fig. 53) (Mosambik), **angusta** Péring. (Fig. 54) (Sambesia), **viridis** Lbk. (Nord-Rhodesien; Nyassaland; Mashonaland; Sudan), **metallica** Burgeon (Kongo).

C. Flügeldecken einfarbig blaugrün oder grün; Hinteraussenwinkel deutlich eckig oder spitz ausgezogen: **spinipennis** Putz. (Fig. 48) (Angola), **angulata** Lbk. (Nordwest-Rhodesien), **lenta** Lbk. (Fig. 49) (Kamerun; Kongo).

**4. Gruppe.** Vorderkörper tiefblau, Flügeldecken gelbrot mit tiefblauer Querbinde; Unterseite den Flügeldecken entsprechend gezeichnet und gefärbt: **pomposa** Lbk. (Nordwest-Rhodesien).

#### **Stenidia lenta** n. sp. (Fig. 49).

Kopf schwarz, Halsschild rotgelb, Flügeldecken dunkelgrün, glänzend; Fühler rotgelb; Beine rotgelb mit schwarzen Knieen; Unterseite schwarz, mit Ausnahme der rotgelben Vorderbrust. — Kopf mit gerundet verengtem Hinterkopf, dicht mittelgrob punktiert. Halsschild spindelförmig, in der Mitte stärker erweitert, Seiten zur Spitze bogenförmig verengt. Mittellängslinie kaum eingedrückt. Flügeldecken gestreckt, Aussenwinkel der Spitze fein gedorn. Punktstreifen kräftig, Zwischenräume gewölbt, 3. und 5. Zwischenraum mit Borstenpunkten. — Länge 8 mm. — Ein Stück (Type) aus Joko, Kamerun, im Zoolog. Museum Hamburg, zwei Stücke (Kotypen) aus Fort Crampel, Franz. Kongo, in Sammlung Alluaud und in meiner Sammlung.

Von **St. spinipennis** Putz. unterschieden durch den gerundet verengten Hinterkopf, von **St. angulata** Liebke durch dunklere Farbe

der Flügeldecken und breiteren Halsschild; von beiden getrennt durch das Vorhandensein von Borstenpunkten auf dem 5. Zwischenraum.

### 3. Gattung OPHIONEA Eschsch.

**Labrum** quer, sechs Borsten am Vorderrande. **Mandibeln** normal. **Palpen** schlank, Endglieder spindelförmig, kahl. **Mentum** mit deutlichem Mittelzahn. **Ligula** an der Spitze abgestutzt, Paraglossen kaum länger als diese. **Fühler** fadenförmig,  $3\frac{1}{2}$  Glieder kahl, erstes Glied mit nur einer langen Borste an der Spitze. **Kopf** meist lang, mit langem, trichterförmig verengtem Hinterkopf, bei einigen Arten ist der Hinterkopf kurz abgerundet. Neben dem Augeninnenrande verläuft ein scharfer Längskiel. **Halsschild** langgestreckt, stielrund, Seitenrand desselben unvollständig. **Flügeldecken** meist langgestreckt, parallel, bei einigen Arten breiter und flacher, stets ist der Spitzenrand ohne Dornen. **Beine** schlank, Tarsen linear, das vierte Glied zweilappig, mit langen, sehr schmalen Lappen; Oberseite der Glieder glatt und kahl; Klauen lang und dünn, einfach. — Genotype: **O. indica** Thunberg.

#### Artbestimmungstabelle.

- 1 ( 2) Die Flügeldecken tragen auf allen ungeraden Zwischenräumen je eine Reihe langer, absteher Borsten, jede weitere Behaarung fehlt auf denselben. Der Kopf ist kurz, viereckig, Halsschild sehr lang und dünn, stielartig. Ganze Oberseite einfarbig blauschwarz, glänzend. (Fig. 62). — Sumatra; Borneo. **Försteri** Bouch.
- 2 ( 1) Die Flügeldecken tragen nur auf dem dritten Zwischenraum lange absteher Borsten, alle Zwischenräume tragen je eine Reihe äusserst feiner und kurzer, halbanliegender Härchen. Oberseite abwechselnd schwarz und rotgelb gezeichnet.
- 3 ( 4) Kopf und Halsschild schwarzrot, Flügeldecken ebenfalls, doch ist das Basaldrittel rotgelb; weissliche Tropfenflecke fehlen. Neu-Guinea. (Fig. 60). **Gestroi** Maindr.
- 4 ( 3) Kopf schwarz oder schwarzblau; Halsschild rotgelb; Flügeldecken rotgelb, mit einer oder zwei dunklen Querbinden, jederseits liegen ein oder zwei tropfenförmige weissliche Flecke.
- 5 (10) Flügeldecken mit zwei dunklen Querbinden, eine derselben liegt an der Schulter, die andere beginnt in der Mitte.
- 6 ( 9) Hinterkopf lang, trichterförmig verengt; Halsschild ungefähr doppelt so lang wie breit.
- 7 ( 8) Die dunkle Schulterbinde ist an der Naht unterbrochen; vor dem Vorderrande und am Hinterrande, zum Teil in diesen eingelassen liegt jederseits ein kleiner weisslicher, tropfenförmiger Fleck. — Ganz Südost-Asien bis Neuguinea. (Fig. 55). **indica** Thunbg.

- 8 (7) Die dunkle Schulterbinde ist an der Naht nicht unterbrochen; nur am Hinterrande der Binde liegt ein weisslicher, zu  $\frac{4}{5}$  von dieser eingeschlossener Fleck. — Ceylon, Hinterindien, Südchina, Java, Sumatra. (Fig. 56).

**interstitialis** Schm.-Goebel

- 9 (6) Hinterkopf kürzer, halbkreisförmig. Halsschild ebenfalls kürzer, nur um die Hälfte länger als breit. Die dunklen Flügeldecken-Querbinden sind sehr breit, ein weisser Fleck liegt in der Hinterbinde, vollständig von dieser eingeschlossen, nahe dem Hinterrande gelagert. (Fig. 61). Australien. **Thouzeti** Castelnau

- 10 (5) Flügeldecken mit nur einer dunklen, vor der Mitte beginnenden Querbinde, dieselbe ist am Vorder- und am Hinterrande mit je einem kleinen weisslichen Flecken besetzt.

- 11 (12) Kopf langoval, Seiten des Hinterkopfes leicht gerundet verengt; der vordere weisse Fleck liegt ganz ausserhalb der dunklen Binde, der hintere liegt ganz innerhalb derselben. Kopf und Querbinde dunkelblau. (Fig. 58). — Birma.

**bhamoensis** Bates\*)

- 12 (11) Kopf mit kürzerem Hinterkopf, Seiten desselben geradlinig verengt. Die weissen Flecke auf den Flügeldecken sind anders gelagert als bei der vorigen Art.

- 13 (14) Halsschild schlanker, in gleichmässig, fast gerader Linie zur Spitze verengt. Kopf und Flügeldecken-Querbinde sind schwarz, der vordere weisse Fleck liegt mit seiner hinteren Spitze in der dunklen Binde, oder er liegt frei, der hintere Fleck ist rundlich, er liegt mit der Spitze in der Binde. (Fig. 57). Vorder- und Hinterindien, Sundainseln, Neuguinea. **nigrofasciata** Schm.-Goebel\*)

- 14 (13) Halsschild breiter, in geschwungener Linie zur Spitze verengt. Kopf und Flügeldecken-Querbinde sind dunkelblau; der vordere weisse Fleck liegt fast vollkommen in die dunkle Binde versenkt, der hintere Fleck liegt ebenfalls vollständig innerhalb derselben. (Fig. 59). — Philippinen.

**Bakeri** Dupuis\*)

**O. puncticollis** Sloane ist mir nur der Beschreibung nach bekannt, sie gehört nach derselben zu den Arten mit einer breiten Querbinde und hat dabei nur einen weissen Fleck, jederseits am

\*) H. E. Andrewes bezeichnet in seiner Arbeit "On a collection of Carabidae from the island of Bali", Bulletin et Annales de la Société Entomologique de Belgique, Tome LXXVII, 1937, p. 46 sowohl **Bakeri** Dup. als auch **bhamoensis** Bates als Variationen von **nigrofasciata** Schm.-G. und bringt gleichzeitig noch eine dritte var. **miconata** Andr., welche die gleiche Form und Farbe wie die Stammform besitzen soll, doch die schwarze Farbe von Kopf und Flügeldecken ist dort durch tiefblau ersetzt und die weissen Fleckchen sind viel kleiner. Auch sonst sind einige Abweichungen gemeldet.

Hinterrande gelegen; der Kopf hat ähnliche Form wie bei **O. Thouzeti** Casteln.

#### 4. Gattung **BASISTICHUS** Sloane

**Labrum** quer, vorn gerade abgestutzt, Vorderwinkel kaum abgerundet, am Vorderrande mit 6 Borsten besetzt, diese stehen in ungleichen Abständen voneinander. **Mandibeln** mässig lang, zugespitzt. **Palpen** schlank, Endglieder spindelförmig, an der Spitze abgerundet, kahl. **Mentum** mit kurzem, an der Spitze abgerundeten Mittelzahn. **Ligula** zur Spitze stark verbreitert, an derselben gerade abgestutzt; mit zwei langen Borsten besetzt. **Fühler** fadenförmig; Gliederlänge normal, vom dritten Gliede an kurz behaart; erstes Glied an der Spitze mit nur einer langen Borste. **Kopf** rundlich, mit sehr kurzem, gerundet verengtem Hinterkopf. Neben dem Auginnenrand verläuft ein sehr scharfer Längskiel. **Halsschild** länglich, stielförmig, mit einfachem, aber vollständigem Seitenrand. **Flügeldecken** länglich, an der Spitze abgestutzt; Punktstreifen vorhanden. **Beine** schlank, wie bei **Colliuris** geformt, viertes Tarsenglied einfach, alle Tarsenglieder oben kahl und glatt; Klauen einfach. — Genotype: **B. micans** Macl.

#### **Basistichus micans** Macl. (Fig. 63).

Einfarbig rötlich gelbbraun, mit Ausnahme der fünf letzten Fühlerglieder und der Schenkelbasalhälften, diese sind weisslich. — Kopf rundlich, leicht gewölbt, glatt und kahl, mit grösseren, stark gewölbten Augen, Hinterkopf sehr kurz. Halsschild etwa ein Drittel länger als breit, leicht herzförmig, grösste Breite vor der Mitte, Basalwinkel spitz vorragend, Seiten der Vorderbrust hinter der Mitte von oben sichtbar. Seiten scharf längskielig, vollständig gerandet, Mittellinie scharf eingedrückt; Scheibe verloschen quergefurcht, dazwischen vereinzelt punktiert. Jederseits am Seitenrande, etwas vor der Mitte, befindet sich ein Borstenpunkt. Flügeldecken lang, mehr als ein Drittel länger als breit, mässig gewölbt, Seiten hinter der Schulter leicht verengt, hinter der Mitte erweitert, Spitze schräg S-förmig abgestutzt; Aussenwinkel zugespitzt. Punktstreifen im Basaldrittel gut ausgebildet und kräftig punktiert, auf dem übrigen Teil sind die Punkte äusserst fein, bemerkenswert ist der plötzliche Übergang von den sehr groben zu den feinen Punkten; Zwischenräume glatt und flach, der dritte und der neunte tragen jeder 4 Borstenpunkte. Länge 6—6,5 mm. — Queensland.

#### 5. Gattung **CLARENCEA** Sloane

**Labrum** quer, vorn gerade abgestutzt, sechs Borsten. **Mandibeln** mässig lang, spitz. **Palpen** schlank, Endglieder spindelförmig, an der Spitze leicht abgeschrägt, unbehaart. **Mentum** mit stumpfem Mittelzahn. **Ligula** vorn gerade abgestutzt. **Fühler** fadenförmig, drittes Glied ausserordentlich lang, so lang wie das vierte und fünfte zusammen. Die vier ersten Glieder sind kahl, erstes Glied an der Spitze mit einer einzigen Borste. **Kopf** sehr lang, mit mässig grossen

Augen, sehr langem, allmählich verengtem Hinterkopf; Längskiel neben dem Augeninnenrande ist vorhanden. **Halsschild** lang, mit einfachem, vollständigem Seitenrand. **Flügeldecken** lang, schlank, an der Spitze abgestutzt; Punktstreifen an der Basis normal, gegen die Spitze verlöschend, der 6., 7. und 9. Streifen fehlen, nur vom 6. und 9. sind Reste vorhanden. 3. und 5. Zwischenraum mit Borstenpunkten. **Beine** sehr schlank, Tarsen oben glatt und kahl, viertes Glied herzförmig; Klauen einfach. — Genotype: **C. aliena** Pascoe.

#### **Clarencia aliena** Pascoe (Fig. 64).

Schwarzbraun, Flügeldecken mit hellem dreieckigem Fleck vor der Spitze und mit hellem Spitzenaussenwinkel. Beine mit gelber Schenkel-Basalhälfte und ebensolcher Schienenmitte. — Kopf langoval, Augen mässig gross, wenig vorstehend, der sehr lange Hinterkopf ist allmählich verengt zu einem schmalen Hals, der Übergang ist deutlich eingeschnürt. Stirn jederseits längsfurchig eingedrückt, Kopfschild sonst glatt und kahl, flach gewölbt. Halsschild ungefähr längsviereckig, Vorderrand im Bogen ausgeschweift, Vorderwinkel spitz vorgezogen, Seiten fast parallel, kurz vor der Mitte etwas erweitert, ebenso an der Basis, Seiten der Vorderbrust von oben sichtbar; Mittelfurche sehr fein, Scheibe fein und verloschen quergefurcht. Vorderbrust grob und dicht punktiert. Flügeldecken lang, mit nach hinten erweiterten Seiten, flach gewölbt, Punktstreifen 1—5 und 8 sind normal ausgebildet, sie sind im Basaldrittel grob punktiert, werden im zweiten Drittel feiner, um schliesslich gegen die Spitze äusserst fein zu werden, kurz vor der Spitze sind sie auf eine kurze Strecke plötzlich scharf eingedrückt, der 6. und der 9. Streifen sind an der Basis mit einigen wenigen Punkten angedeutet, der 7. fehlt jedoch vollkommen. Zwischenräume flach und glatt, dritter und fünfter mit je einer Reihe von 7—8 Borstenpunkten. Flügeldeckenspitze schräg abgestutzt, Spitzenrand ausgeschweift, Ausenwinkel zugespitzt. Länge 9,5—10 mm. — Queensland.

#### 6. Gattung **ESSORA** Liebke

**Labrum** vorn gerade abgestutzt, Vorderwinkel kurz abgerundet. **Mandibeln** kräftig, spitz. **Palpen** schlank, unbehaart; Endglieder spindelförmig, an der Spitze abgerundet; Kieferntasterendglied so lang wie das vorherige Glied. **Mentum** mit spitzem Zahn, dieser halb so lang wie die Seitenlappen. **Ligula** an der Spitze verbreitert, gerade abgestutzt; zwei Endborsten. Paraglossen häutig, schmal, kaum länger als die Zunge. **Fühler** fadenförmig, Längenverhältnis der Glieder wie bei **Colliuris**,  $3\frac{1}{2}$  Basalglieder kahl, erstes Glied an der Spitze mit nur einer langen Borste. **Kopf** langoval, mit grossen, mässig vorstehenden Augen; Hinterkopf lang, trichterförmig in einen schmalen Hals auslaufend. Neben dem Augeninnenrande befindet sich kein Längskiel. **Halsschild** flaschenförmig, unvollständig gerandet. Flügeldecken oval, mit abgerundeten Schultern, schräg abgestutzter Spitze. Seiten hinter der Mitte erweitert, Punktstreifen

fen fast vollkommen verloschen; zwei Reihen Borsten, sonst keine Behaarung. **Beine** wie bei **Colliuris**. — Genotype: **E. Andrewesi** Lbk.

**Essora Andrewesi** Lbk. (Fig. 65).

Schwarz, glänzend, auf jeder Flügeldecke sind zwei gelbliche kleine Flecke gelegen, von denen der im vorderen Quereindruck gelegene dunkler gelb ist und auch etwas schräg gelagert ist. Mundteile, Fühlerbasis braun, Schenkelbasis und Schienenmitte gelb. Länge 8,5—10 mm. — Annam, Tonkin.

7. Gattung **PHILEMONIA** gen. n.

**Labrum** quer, vorn ausgeschweift, Vorderwinkel abgerundet, am Vorderrande 6 Borsten in gleichmässigen Abständen. **Mandibeln** normal, spitz, ohne sichtbare Zähne. **Palpen** normal, lang, Endglieder spindelförmig, an der Spitze abgerundet; Kieferntasterendglied länger als das vorhergehende Glied, kahl. **Mentum** mit spitzem Zahn, welcher etwa halb so lang ist wie die Seitenlappen. **Ligula** gegen die Spitze keulenförmig verbreitert, an der Spitze abgerundet, kurz vor der Spitze stehen zwei lange und zwei kurze Borsten; Paraglossen häutig, etwas länger als die Zunge. **Fühler** fadenförmig,  $3\frac{1}{2}$  Glieder kahl, Basalglied mit nur einer Borste an der Spitze. **Kopf** kurzoval, mit längerem Hinterkopf und dickem Hals, neben dem Augeninnenrande läuft ein scharfer Längskiel. **Halsschild** kurz und dick, Seiten desselben hervorquellend, Seitenrand vollständig gekielt, daneben läuft auf der Innenseite ein zweiter, an Spitze und Basis verloschener Längskiel, jederseits zwei Supraorbitalborsten. **Schildchen** klein, dreieckig. **Flügeldecken** länglich, hinter der Mitte verbreitert, an der Spitze schräg S-förmig abgestutzt, Hinteraussenwinkel spitz; Oberseite kahl. **Beine** von normaler Länge; Tarsen lang, viertes Glied zweilappig, mit langen, sehr schmalen Lappen; Klauen einfach; Unterseite der Tarsen lang behaart, Oberseite kahl. — Typus: **P. longiloba** sp. n. — Ferner: **P. dubia** (Gestro (Fig. 67) Neuguinea).

In der Form des vierten, gelappten Tarsengliedes mit **Ophionea** übereinstimmend, sonst jedoch völlig verschieden.

**Philemonia longiloba** sp. n. (Fig. 66).

Einfarbig schwarz, Mundteile, Fühler und Beine blassgelbbraun. — Der Kopf ist kurzoval, stark gewölbt, mit gewölbten, vorstehenden Augen und mässig langem, leicht gerundet verengtem Hinterkopf, der in einen dicken Hals ausläuft. Ober- und Unterseite vollkommen glatt und kahl, nur die Stirn trägt jederseits eine flache Grube. Der Halsschild ist kaum länger als breit, fast viereckig, die scharf gekielten Seitenränder sind leicht S-förmig geschwungen, die grösste Breite liegt vor der Mitte, der Seitenrand wird innen von einem parallel laufenden zweiten Längskiel begleitet, dieser ist nahe der Spitze und nahe der Basis verloschen, die Seiten der Vorderbrust quellen seitlich stark vor, sie sind eben vor der

Mitte am stärksten ausgedehnt; die Mittellinie ist in Form einer tiefen Furche eingegraben. Die Scheibe ist fein und verloschen quergerunzelt, die Basis und die übrigen Ränder sind mit groben, dichtstehenden Punkten besetzt, am Seitenrande stehen diese Punkte in einer Reihe zwischen den beiden Längskielen. Das Pronotum ist grob punktiert. Die Flügeldecken sind verhältnismässig kurz und breit, mit abgerundeten Schulterwinkeln, und S-förmig abgestutzter Spitze, die Seiten sind nach hinten zu verbreitert, der Hinterauswinkel ist deutlich zugespitzt. Die Punktstreifen vollständig und sehr grob punktiert, die gewölbten Zwischenräume sind im Grunde fein netzartig gerunzelt, der dritte derselben trägt drei grobe Borstenpunkte.

Mittel- und Hinterbrust sind an den Seiten feiner und zerstreut punktiert, die restliche Unterseite ist glatt; die ganze Unterseite ist, ebenso wie die Oberseite, kahl. Die Lappen des vierten Tarsengliedes sind sehr lang, bei den Vordertarsen reichen sie bis über die Mitte des fünften Gliedes hinaus, bei den Hintertarsen erreichen sie die Mitte. — Länge 6,5 mm. — Ein Stück aus Deutsch-Neuguinea in meiner Sammlung.

#### 8. Gattung **ANDREWESIA** gen. n.

**Labrum** quer, vorn gerade abgestutzt, Vorderwinkel kurz abgerundet. **Mandibeln** kurz, kräftig, sehr scharf zugespitzt. **Palpen** normal lang, Endglieder spindelförmig, ziemlich spitz auslaufend, an der äussersten Spitze abgerundet, Kieferntasterendglied länger als das vorhergehende Glied; unbehaart. **Mentum** mit einem kurzen stumpfen Zahn. **Ligula** schmal, an der Spitze sehr stark verbreitert und quer, Vorderrand abgerundet, an der Spitze mit zwei langen Borsten besetzt. Paraglossen bedeutend länger als die Zunge, schmal, häufig, diese im letzten Drittel freilassend. **Fühler** fadenförmig, mit verhältnismässig grossem zweiten Gliede, die basalen dreieinhalb Glieder kahl; erstes Glied an der Spitze mit einer langen Borste. **Kopf** rund, stark gewölbt; Hinterkopf mässig lang, halbkreisförmig. Neben dem Augeninnenrande befindet sich kein Längskiel. **Halsschild** kurz, breit, kaum länger als breit, stark gewölbt, Seitenrand rudimentär; die grösste Breite liegt vor der Mitte. **Flügeldecken** kurz, breit, doch länger als der Vorderkörper, an der Spitze abgestutzt; Punktstreifen vorhanden. **Beine** von normaler Länge; viertes Tarsenglied bis zur Mitte ausgerandet; Klauen einfach; Oberseite der Tarsen kahl und glatt. — Genotype: **A. obesa** Andr. (Fig. 68).

Hauptunterschied gegen **Coliuris** Deg. ist das Fehlen des Längskiesels neben dem Augeninnenrand, doch fällt auch die allgemeine Gestalt auf.

#### **Andrewesia obesa** Andr. (Fig. 68).

Schwarz, mit schwachem Erzschein oder blauem Glanz auf der Oberseite, Flügeldecken an der Spitze gelblich gesäumt; Mundteile und Fühler gelbbraun, Beine blassgelb. — Kopf rundlich, kaum

länger als breit, gewölbt, glatt, kahl, die Augen sind mässig gewölbt und stehen nicht stark vor. Der Halsschild ist ebenfalls kurz, und nicht länger als breit, plump, gewölbt, zur Spitze stärker verengt als zur Basis, vor der Basis leicht eingeschnürt. Die Basalgegend ist leicht und zerstreut punktiert, übrige Oberseite glatt. Die Mittellinie ist teilweise eingedrückt, an der Spitze verkürzt. Die Flügeldecken sind breit, viereckig, Schulterwinkel breit abgerundet, Spitze schräg abgestutzt, Spitzenaussenwinkel deutlich. Die feinen Punktstreifen sind an der Basis sehr deutlich, im letzten Drittel verloschen. Die Zwischenräume sind vollkommen flach, der dritte derselben trägt vier feine Borstenpunkte. Länge 6,5—7,5 mm. — Südliches Hinterindien.

Hierher scheint ebenfalls **A. (Odacantha) apicalis** Chaud. zu gehören, ich habe die Type nicht gesehen, doch geht aus der sehr ausführlichen Beschreibung Chaudoir's hervor, dass es sich mindestens um eine der **C. obesa** sehr nahe verwandte, wenn nicht gar um dieselbe Art handelt. Also: **apicalis** Chaudoir (Singapur).

#### 9. Gattung ARAME Andr.

**Labrum** quer, mit sechs Borsten am Vorderrande. **Mandibeln** kurz, mit kleinem Zahn an der rechten Hälfte, ohne Borste in der Aussenrinne. **Palpen**, glatt, kahl, schlank geformt, mit spindelförmigen, an der Spitze rundlich abgestutzten Endgliedern; das Kiefern-tasterendglied ist viel länger als das vorhergehende Glied. **Mentum** mit kurzem, zugespitztem Zahn, welcher halb so lang wie die Seitenlappen ist. **Ligula** kurz, mässig breit, an der Spitze abgestutzt, mit vier Borsten, von denen die beiden inneren viel länger sind als die äusseren. Die Paraglossen sind häutig, linear, gegen die Spitze frei von der Zunge, viel länger als diese, leicht nach innen gebogen, glatt. **Fühler** fadenförmig, mässig lang, die Länge der einzelnen Glieder ist wie bei **Colliuris**; das erste Glied trägt an der Spitze eine einzige lange Borste,  $3\frac{1}{2}$  Basalglieder sind kahl, der Rest fein und dicht behaart. **Kopf** rundlich geformt, mässig gewölbt, die mässig grossen Augen sind nicht stark gewölbt, sie treten nur wenig hervor; neben dem Augeninnenrande befindet sich kein Längskiel, wohl jedoch 2 Supraorbitalborsten jederseits. **Halsschild** wenig länger als breit, stielrund, mit unvollständigem, fast verloschenen Seitenrand, jederseits mit einer Reihe lang abstehender Borsten. **Flügeldecken** mässig gewölbt, langviereckig, mit schräg abgestutzter Spitze, diese ohne dornartig ausgezogene Hinterwinkel; die Punktstreifen sind sehr kräftig punktiert, gegen die Spitze werden sie schwächer, doch verlöschen sie nicht; der 3., 5., 7. und 9. Zwischenraum tragen jeder eine Reihe langer, abstehender Borsten. **Beine** normal lang, Schenkel mit abstehenden Borsten zerstreut besetzt. Tarsen oben glatt und kahl, die einzelnen Glieder sind mehr oder weniger dreieckig, das 5. ist weitaus das längste und ungefähr um die Hälfte länger als das erste Glied, das 4. Glied ist stark dreieckig, an

Punkte schwächer; die Zwischenräume sind unpunktirt, doch im Grunde sehr fein netzartig gerunzelt, der dritte derselben trägt 4—5 Borstenpunkte, der neunte eine grössere Anzahl. Die Unterseite des Kopfes ist glatt und unpunktirt, die Vorderbrust ist hinten und um die Hüften herum sehr grob und dicht punktirt, vorn und an den Seiten glatt, die Mittel- und die Hinterbrust sind ebenfalls um die Hüften herum grob und dicht punktirt, sonst glatt; auf den Ringen des Hinterleibes ist keine Punktierung wahrzunehmen, dagegen eine sehr feine, aber scharfe netzartige Grundrunzelung. Länge 7,5 mm.

Ein Weibchen von den Philippinen (Luzon) in meiner Sammlung. — Die Art ist Herrn ordin. Universitäts-Professor Dr. **Embrik Strand** gewidmet.

### 11. Gattung **HERALDINIUM** Liebke

**Labrum** quer, vorn gerade abgestutzt, Vorderwinkel nicht abgerundet. **Mandibeln** sehr kurz, kräftig, winklig gebogen. **Palpen** kurz, kräftig, Endglieder kolbenförmig, nach aussen leicht bauchig erweitert, zerstreut fein beborstet. Endglied der Kieferntaster länger als das vorhergehende Glied, an der Spitze gerade abgestutzt, Endglied der Lippentaster an der Spitze schräge abgestutzt. **Mentum** mit kurzem, flachem Zahn. **Ligula** hornig, vorn gerade abgestutzt, an der Spitze mit zwei langen Borsten; Nebenzungen breit, häutig, vorn zugespitzt, die Zunge vorn frei lassend und sie weit überragend. **Fühler** fadenförmig, erstes Glied normal lang, keulig verdickt, zweites Glied halb so lang wie das erste, normal dick, drittes fast so lang wie das erste, die folgenden Glieder sind gleichmässig lang. Basalglied an der Spitze mit einer langen Borste; 3<sup>1/2</sup> Basalglieder sind kahl, die restlichen kurz und dicht behaart. **Kopf** nicht gross, mit stark gewölbten, vorstehenden Augen und langem, allmählich verschmälertem Hinterkopf; Längskiel neben dem Augeninnenrande fehlt. **Halsschild** langgestreckt, stielartig, konisch, an der Basis am breitesten, Seitenrand vollständig. **Flügeldecken** sehr breit, besonders über die Schultern, kurz hinter den letzteren die grösste Breite; mit feinen Punktstreifen; Spitze abgestutzt. **Beine** schlank, Tarsen oben glatt und kahl, viertes Glied zweilappig, mit ziemlich breiten Lappen; Klauen gekämmt. — Genotype: **H. Nevermanni** Lbk. (Fig. 71). — (Kostarika).

### 12. Gattung **DICRASPEDA** Chaudoir

**Labrum** quer, Vorderwinkel abgerundet. **Mandibeln** mässig lang, kräftig. **Palpen** schlank, Endglieder spindelförmig, zur Spitze abgestutzt, Kieferntasterendglied länger als das vorhergehende Glied; Behaarung nicht vorhanden. **Mentum** mit kurzem, spitzem Mittelzahn. **Ligula** gegen die Spitze verbreitert, an derselben abgerundet, mit zwei langen Borsten; Paraglossen häutig, nicht länger als die Zunge, diese im Spitzendrittel freilassend. **Fühler** wie bei **Colluris**, erstes Glied an der Spitze mit nur einer einzigen Borste. **Kopf** kurz, flach, Augen stark vorgewölbt; Hinterkopf kurz;

neben dem Augenhinterrand läuft ein scharfer Längskiel. **Halsschild** herzförmig, länger als breit, vollständig gerandet; Seiten der Vorderbrust von oben sichtbar. **Flügeldecken** an der Spitze abgestutzt; Punktstreifen vorhanden. **Beine** wie bei *Colliuris*, viertes Tarsenglied an der Spitze tief ausgerandet, nicht zweilappig. — Genotype: *D. brunnea* Chaudoir

#### Artenbestimmungstabelle.

- 1 ( 2) Halsschild überall sehr grob und sehr dicht punktiert. Kopf und Halsschild schwarz, Flügeldecken braun, Beine gelb mit schwarzen Knien. — Australien. (Fig. 73).  
**obscura** Casteln.
- 2 ( 1) Halsschild fein punktiert, auf der Scheibe entweder sehr zerstreut punktiert oder glatt.
- 3 ( 4) Halsschild auf der Scheibe unpunktiert, nur fein querge-  
 rillt; Flügeldecken sehr breit. — Celebes; Java; Timor;  
 Philippinen; Queensland. (Fig. 72). **brunnea** Chaudoir
- 4 ( 3) Halsschild auf der Scheibe sehr zerstreut punktiert; Flü-  
 geldecken schmal. — Queensland. (Fig. 74).

**brunneipennis** Sloane

### 13. Gattung *GESTROANIA* nov.

**Labrum** quer, vorn gerade abgestutzt. **Mandibeln** ziemlich lang, scharf zugespitzt. **Palpen** schlank, Endglieder spindelförmig, an der Spitze schräg abgestutzt, kahl und glatt. **Mentum** mit breitem, spitzem Zahn, fast so lang wie die Seitenlappen. **Ligula** vorn sehr breit, mit zwei langen Borsten, an der Spitze abgerundet; Paraglossen schmal, bedeutend länger als die Zunge, an der Spitze einwärts gebogen. Fühler sehr lang, 4 Glieder kahl, alle lang und dünn, erstes an der Spitze mit nur einer langen Borste. **Kopf** kurz, mit grossen, stark vorstehenden Augen, Hinterkopf sehr kurz, halbkreisförmig; Längskiel neben dem Augenninnenrande fehlt. **Halsschild** vollständig gerandet, grösste Breite vor der Mitte. **Flügeldecken** flach, mit vollständigen Punktstreifen. **Beine** sehr schlank; viertes Tarsenglied an der Spitze tief ausgerandet, alle Tarsenglieder sind oben glatt und kahl; Klauen einfach. — Genotype: *G. amplipennis* Gestro

Diese Gattung ist nahe verwandt mit *Dicraspeda* und *Eudalia*; von ersterer getrennt durch längere Mandibeln, längeren Kinnzahn, 4 kahle Fühlerglieder und das Fehlen des Längskieles am Augenninnenrande: von *Eudalia*, bei welcher ebenfalls der Längskiel fehlt, getrennt durch längere Mandibeln, durch an der Spitze viel schmälere Palpenendglieder, längeren Kinnzahn sowie durch die 4 kahlen Fühlerglieder.

#### *Gestroania amplipennis* Gestro (Fig. 75).

Glänzend tiefschwarz, nur die Mundteile und die Beine sind gelblich, die Fühler und die Kniee braun; Unterseite dunkelbraun. — Kopf kurz, fast viereckig, Augen gross, hoch gewölbt, stark vor-

stehend; Hinterkopf kurz, schräg geradlinig verengt; Kopfschild vollkommen glatt und kahl, im Grunde fein und verloschen netzmaschig gerunzelt. Halsschild etwa so lang wie der Kopf, schmaler als dieser; ein Drittel länger als breit, mit spitzen, an der äussersten Spitze abgerundeten Basalwinkeln; der Vorderrand ist gerade abgestutzt, die Vorderwinkel stumpf, die Seiten sind bis kurz vor der Mitte gerundet erweitert, sodann wieder etwas verengt, vor den Hinterwinkeln ausgeschweift, die Mittellängslinie ist schwach furchig eingedrückt, die Seiten fein, aber scharf und vollständig gerandet; die ganze Oberseite ist dicht und grob punktiert, im Grunde sehr scharf netzmaschig gerunzelt. Die Flügeldecken sind um die Hälfte länger als der Vorderkörper, und ebenso viel länger als breit, mit abgescrägten Schultern; Seiten nach hinten stark erweitert, Spitze schräg abgestutzt, Spitzenrand im Bogen ausgeschweift, Innen- und Aussenwinkel sind spitz. Die Punktstreifen sind tief eingedrückt und deutlich punktiert, die Punkte derselben mässig gross, die Zwischenräume stark gewölbt und rauh netzmaschig gerunzelt. Die ungeraden tragen Borstenpunkte, und zwar der dritte 6, der fünfte 2, der siebente einen einzigen hinter der Mitte gelegenen, der neunte trägt deren 6—8 Stück. Kopf und Halsschild tragen ausser den üblichen Borstenpunkten keine weitere Behaarung. Länge 8,5 mm. — Das typische Stück aus der Sammlung Castelnau stammt vom Swan-River, es befindet sich im Museo Civico in Genua und lag mir vor; ein weiteres Stück des Britischen Museums lag mir ebenfalls vor, es ist mit «W. Australia» bezettelt.

#### 14. Gattung PSEUDOMETABLETUS Liebke

**Labrum** kurz und breit, Vorderrand leicht ausgerandet, Vorderwinkel breit abgerundet. **Mandibeln** kurz, sehr breit, rechte mit drei kurzen Zähnchen, von welchen das mittlere am längsten ist. **Palpen** kurz, mit spindelförmigen, am Ende abgestutzten Endgliedern; das vorletzte Kieferntasterendglied ist viel kürzer als das letzte. Endglieder unbehaart. **Mentum** mit kräftigem, spitzem Mittelzahn, der ungefähr die halbe Länge der Seitenlappen erreicht. **Ligula** zur Spitze stark verschmälert, an der Spitze kurz abgestutzt, vor derselben mit zwei langen Borsten besetzt; die häutigen Nebenlungen sind schmal, so lang wie die Zunge, im letzten Drittel frei. **Fühler** ziemlich lang, vom 4. Gliede an bedeutend verdickt und verbreitert und auch dicht und kurz behaart. Erstes Glied mässig lang, mit nur einer langen Borste nahe der Spitze. **Kopf** mässig lang, längsviereckig, flach gewölbt, mit mittelgrossen, stark gewölbten und vorstehenden Augen, mit mässig langem Hinterkopf, dessen Seiten parallel verlaufen und erst an der Basis zu dem dicken Hals schwach verengt sind. Längskiel fehlt. **Halsschild** länglich, flach gewölbt, in der Form dem von **Calophaena** ähnlich. Seiten desselben fein und vollständig gerandet. Seiten der Vorderbrust von oben nicht sichtbar. **Flügeldecken** länglich, flach gewölbt, oval,

an der Spitze abgestutzt. Punktstreifen fein, aber deutlich; dritter Zwischenraum mit Borstenpunkten.

Das vorletzte, sichtbare Dorsalsegment des Hinterleibes ist von ungewöhnlicher Länge. Die Beine sind von mittlerer Länge, die Mittelschienen sind am Innenrande von der Mitte bis zur Spitze gezähnt, die kleinen gleichmässigen Zähnen tragen jedes eine lange Borste. Die Tarsenglieder sind mehr oder weniger dreieckig, das vierte ist zweilappig, mit langen schmalen Lappen; Oberseite der Tarsen kahl (nicht fein behaart, wie es die Abbildung in meiner «Revision» zeigt); Klauen mit je einem winzigen Basalzähnen und drei langen und spitzen in der Mitte. — Genotype: **P. Nevermanni** Lbk. (Kostarika).

Durch das ungewöhnlich grosse vorletzte Dorsalsegment des Hinterleibes von allen übrigen Gattungen gut getrennt.

### 15. Gattung **APORESTHUS** Bates

«Corpus sub-depressum, glabrum. Caput ovatum. Antennae filiformes, articulis 4—11 dense pubescentibus. Labrum antice truncatum, angulis rectis. Mandibulae angustae, elongatae, apice leviter falciformes. Maxillae angustae, intus sparsim spinulosae, lobo exteriori aequaliter, biarticulato. Palpi omnes elongati, graciles, nudi, articulo ultimo sublineari, precedenti subaequali. Ligula elongata, angusta, antice sinuato-truncato, bisetosa, angulis truncatis, liberis; paraglossis angustis brevior. Mentum angustum, subaequaliter, acute trilobum. Thorax parvus, cordatus. Elytra ovata, subdepressa, apice late truncata; stria marginali per apicem continuata. Pedes graciles, vix setosi; tarsi lineares, supra nudi, unguiculis simplicibus; maris articulis 3 anticis vix dilatatis, subtus biserialiter squamulosis. Epimera mesothoracica angusta, parallela, coxae haud attingentia.»

“The genus is distinct from the **Coptoderinae**, **Lebiinae** and allied groups by the paraglossae being non-adherent to the upper angles of the ligula. In the form of head and trophi it has much resemblance to **Diploharpus** (**Anchomeninae**), but the form of the mentum and other parts of the mouth, added to the truncate elytra, seem to point to the **Odacanthinae** (**Colliurini**) as its approximate position.” — Genotype: **Aporesthus anomalus** Bates

«Nigro-piceus, nitidus, partibus oris articulisque 3 basalibus antennarum rufo-testaceis, pedibus flavo-testaceis; elytris leviter aeneo-tinctis, marginibus basalibus et lateralibus explanatis testaceis, supra aequaliter striatis, interstitiis planis. Long. 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> lin.» — “Rio Janeiro. Taken by the late Mr. Squires.»

Gattung und Art blieben mir bisher unbekannt.

### 16. Gattung **POROCARA** Sloane

“Robust, convex, head large, punctate; neck short, very thick. Mentum with sinus oblique on sides; median tooth wide, triangular, prominent; lobes obtuse at apex. Ligula corneous; apex truncate,

two long setae in middle, wide apart, and two setules — one at each angle; paraglossae cartilaginous, narrow, free, triangular, extending greatly beyond ligula, not incurved. Palpi slender; apical joint elongate, obtuse, of maxillary longer than penultimate joint. Maxillae slender, hooked. Prothorax not longer than broad, punctate; sides of prosternum rounded, visible from above; a short thick seta at each anterior angle of pronotum. Elytra strongly punctate-striate; third, fifth and seventh interstices with a single row of punctures along each — varying in number from six on third interstice to nine on seventh. Apical ventral segment in ♂ emarginate-truncate, unisetose on each side, in ♀ roundly truncate, bisetose on each side. Tarsi: anterior in ♂ lightly dilatate; three basal joints with two rows of rather sparsely set squamae on under side; posterior with fifth joint not as long as basal joint, nor as two preceding joints together; ungues long and slender. Type *P. punctata* n. sp.”

“The position of this genus in the tribe **Odacanthini** is near **Eudalia**, but it is quite distinct; the form of the head not narrowed behind the eyes is sufficient to distinguish **P. punctata** from all other Australian allied species.”

#### **Porocara punctata** Sloane

“Brown; legs, antennae, and palpi testaceous; each elytron with a large humeral and apical area, connected on sides, more lightly coloured.”

“Head not narrowed behind eyes (2 mm across eyes). Prothorax hardly broader than long (2 to 2.1 mm); lateral borders converging lightly backwards from just behind apex to basal sixth, then a little outturned to base. Elytra oval (5 to 3.7 mm), convex, strongly crenulate — striate; interstices strongly convex, shagreened, third, fifth and seventh uniseriate-punctate; apex not truncate, apical curve short, lightly sinuate on each side. Undersurface of head, sterna and basal ventral segments punctate; fourth ventral segment sometimes punctate in middle, two apical segments glabrous. Length 9.5, breadth 3.7 mm.”

“Hab. — Queensland: Laura (Cooktown railway); Sloane, July 1916.”

“Types in coll. Sloane. I obtained a large number of specimens (many immature) on sandbanks of the Laura-River (which had ceased running) beside the railway-bridge at Laura by flooding the margins of the pools left in the river. It is very active, and on being driven from its shelter in the sand by water, runs with great celerity, and quickly hides itself again in crevices in the sand.”

“The colour of the elytra is variable; looking at the elvtra from the base, the dark part of the pattern, which varies in colour from brown to piceous, is seen to be a postbasal area covering the four inner interstices, constricted almost to first interstice at basal

third, then spreading obliquely outwards and extending over the eighth interstice behind apical third, and forming a wide transverse area above the apical declivity; the apex (widely) and the sides (irregularly) are lighter coloured; the more lightly coloured parts of the elytra vary from brown to pale testaceous, according to the maturity or immaturity of the specimens examined. The prothorax has a short bristle-like seta at each anterior angle, and another similar, but longer, seta beside the lateral border at widest part, but there is no basal marginal seta. The basal marginal seta is also wanting in all those species of the genus **Eudalia**, which have not the lateral margins of the prothorax plurisetose; the presence of this seta is rare in the tribe."

Gattung und Art kenne ich nur aus der Beschreibung.

### 17. Gattung ANASIS Castelnau

"Mentum emarginated, with a feeble but inflated tooth in the centre; the wings of the mentum very short and broad, rounded at the apex; mandibulae rather short, arched, pointed; labrum transversal, ciliated; palpi maxillary with their two terminal articles large, long, the third embracing the base of the last, which is oval or rather pointed at the extremity; the last of the labial rather large, oval, and pointed; antennae filiform, as long as the head and thorax together; the first article long (of the length of the two following together), the second short, the third much longer than the following, the others almost cylindrical; head rather large, oval, with the eyes prominent, and forming behind a rather long neck; thorax narrower than the head, fusiform, rather inflated in the middle; scutellum small, triangular, elongate; elytra much broader than the thorax, depressed, parallel, truncated behind, and a little shorter than the abdomen; legs rather long, slender anterior thighs, rather inflated near the knees; tibiae entire, slender at the base, increasing in size towards the tarsi; these long, slender, their first article longer than the following, the fifth the largest of all; anterior tarsi thicker, almost cylindrical, the first and fifth articles long and about equal, the others short, the second triangular, and the two following rather cordiform; claws simple." — "This genus comes very near to **Oda-cantha**, of which it has the form."

#### **Anasis Howitti** Castelnau

"Anasis Howitti: length 4 lin.; of a bronzed brown; head black; thorax covered with strong punctations and having a longitudinal sulcate on each side; it has also a longitudinal sulcate in the middle; elytra with punctate striae; legs, palpi, and antennae yellow."

"From Geelong, in the colony of Victoria; found on a flower, and is in Dr. Howitt's Collection."

Gattung und Art sind mir unbekannt geblieben, auch Sloane hat sich darüber nicht geäußert.

### 18. Gattung AULACOLIUS Sloane

"Head glabrous, diamond-shaped, constricted by an elongate slope to a narrow condyliform neck; antennae with joints 1—3 glabrous, joints 3 and 4 subequal. Prothorax oviform, impunctate — except on the narrow basal part; pronotum gibbous, transversely striolate, impunctate, lateral borders well developed, not reaching base; lateral channel with four or five widely spaced setae on the ampliate part of sides. Prosternum convex, sides visible from above. Elytra ovate, twice as wide as prothorax, fully striate; disc transversely impressed across interstices 2—4, striae entire, simple; interstices equal, 3, 5 and 7 seriatly pluripunctate, the punctures bearing rather long setae, and placed in two rows on outer sides of interstices 3 and 5; four punctures on interstice 1 beside scutellar striole. Tarsi glabrous on upper surface, joint 4 entire. I do not know any genus to which the species described below as **Aulacolius triordinatus** can be referred. It cannot be placed far from **Lachnothorax**, but is distinct by pronotum and striae of elytra impunctate, head and pronotum without setae, except the fixed ones."

#### **Aulacolius triordinatus** Sloane

"♀: Head diamond-shaped, neck narrow, condyleform; prothorax oviform, longer than broad, ampliate on sides, impunctate except near base, lateral borders well developed; elytra wide, disc transversely impressed near basal third, striae entire, deep, simple, interstices depressed, 3., 5. and 7. pluripunctate, others laevigate. Black, apex and apical half of inflexed margins testaceous; antennae piceous, base more lightly coloured; legs testaceous, coxae and posterior trochanters clear brown, femora at apex, tibiae at base, and apex infusate; tarsi infusate; abdomen with segments 5 and 6, also sides of three and four clear brown. Head convex, impunctate, glabrous (1,4 mm across eyes), strongly obliquely angustate to base; eyes convex, prominent. Prothorax a little narrower than head (1,6 to 1,2 mm), sides roundly ampliate in middle, decidedly rounded anteriorly, strongly narrowed posteriorly, strongly sinuate at posterior fifth; basal part rugose punctate, defined by a strong transverse impression, lateral border distinct, except behind transverse basal impression, lateral channel well developed and bearing 4 or 5 setae on ampliate part of sides; pronotum gibbose, transversely striate. Elytra truncate-oval (3,3 to 2,6 mm), declivous to peduncle; apex wide, apical curve short, a little oblique outwards from interstice 4; striae strongly impressed, smooth, an elongate impunctate striole at base of interstice 1; interstices depressed, inner ones a little raised towards apex, odd ones seriatly setigerous punctate, even ones nitid, impunctate; 4 or 5 setigerous punctures along outside of scutellar striole; lateral channel impunctate, inturned to meet stria 8 near base; inflexed margins glabrous, impunctate. Undersurface

impunctate, except peduncle and base of prothorax. Length 8, breadth 2,6 mm."

"Hab. — Northern Territory: Darwin. Unique in Coll. Sloane. Mr. Gerald F. Hill found one specimen which he generously presented to me."

"This species is at once differentiated from all our other **Oda-canthides** by the striae of the elytra being entire and impunctate." Mir ebenfalls unbekannt geblieben.

### 19. Gattung CALOPHAENA Klug

**Labrum** quer, oft nur wenig breiter als lang, meist vorn halb-kreisförmig gerundet, oft auch gerade abgestutzt, mit kaum abgerundeten Winkeln. **Mandibeln** kurz, sehr breit, kurz vor der Spitze gebogen, ungezähnt. **Palpen** mässig lang, dick, Endglieder dick, spindelförmig, an der äussersten Spitze kurz abgerundet, zerstreut fein beborstet. **Mentum** mit kleinem Mittelzahn, dieser abgerundet oder an der Spitze eingekerbt. **Ligula** gegen die Spitze leicht verbreitert, an der Spitze selbst abgerundet, mit zahlreichen Borsten besetzt; Nebenzungen häutig, frei, kürzer als die Zunge. **Fühler** fadenförmig, sehr lang, stets die Flügeldeckenmitte erreichend, oft diese weit überragend; das erste Glied ist sehr lang, am Ende keulenartig verdickt, bei den kleinen Arten so lang wie der Abstand zwischen den Fühlerwurzeln, bei den grossen Arten dieses Mass weit überragend. Das erste Glied trägt an der Spitze eine Anzahl langer, abstehender Borsten, die feine, dichte Behaarung beginnt beim dritten Glied. **Kopf** sehr verschieden geformt, von der langovalen Form mit langem Hinterkopf bis zur vollkommenen Querform, ohne jeden Hinterkopf; stets sind die Augen stark gewölbt und vorstehend; neben dem Augeninnenrande liegt kein Längskiel. **Halsschild** veränderlich geformt, oft fast herzförmig, breit, oft auch lang und schmal, konisch von vorn nach hinten erweitert; der Seitenrand ist vollständig und scharfkantig. **Flügeldecken** längsviereckig, bedeutend länger als breit, mit parallelen Seiten, stark vortretenden Schulterwinkeln und schräg abgestutzter Spitze; die Winkel der letzteren sind bei einigen Arten dornartig ausgezogen. Die Punktstreifen sind stets vollständig. **Beine** schlank und lang; Tarsen mit sehr breiten, stark dreieckigen Gliedern, das vierte ist zweilappig, mit sehr breiten Lappen. Die Oberseite der vier ersten Glieder ist zerstreut beborstet und in der Mitte mit einem sehr starken Längskiel versehen. Die Unterseite ist beim ♂ mit locker gestellten Lamellenborsten besetzt. Klauen einfach. — Genotype: **C. acuminata** Olivier\*). Ferner: **bifasciata** Olivier (Brasilien; Ecuador), **distincta** Chaudoir (Brasilien), **interrupta** n. sp. (Venezuela) (Fig. 76), **virgata** n. sp. (Kolumbien) (Fig. 77), **latecincta** Chaudoir (Brasilien), **unifasciata** Chaud. (Brasilien; Kolumbien), **apicalis** Chaudoir (Bra-

\*) Aus: Cayenne, Kolumbien, Bolivien, Brasilien.

silien), **sexmaculata** Lbk. (Kostarika), **xanthacra** Chaudoir (Brasilien), **Buckleyi** Lbk. (Ecuador; Venezuela), **Dupuisi** Lbk. (Peru), **bicincta** Dejean (Brasilien; Kolumbien; Ecuador; Panama; Nikaragua; Guatemala; Kostarika; Peru), **arcuata** Guérin (Kolumbien; Venezuela; Panama), **maculata** Dejean (Brasilien), **cincta** Gray (Brasilien; Kolumbien; Ecuador), **pleurostigma** Chaud. (Brasilien; Brit. Guyana; Peru), **nigripennis** Chaud. (Brasilien; Cayenne), **dentatofasciata** Chaud. (Brasilien), **apiceguttata** Chaud. (Brasilien), **hieroglyphica** Lbk. (Peru), **cordicollis** Chaud. (Brasilien), **Lafertéi** Guérin (Kolumbien), **Batesi** Chaudoir (Brasilien), **Moseri** Liebke (Brasilien; Peru), **ephippiger** Lbk. (Peru), **rutilicollis** Lbk. (Ecuador), **Schroederi** Lbk. (Brasilien), **Arrowi** Liebke (Ecuador), **Nevermanni** Lbk. (Kostarika), **costaricensis** Lbk. (Kostarika), **angusticollis** Chaud. (Brasilien), **vitticollis** Bates (Panama), **Bonvouloiri** Chaud. (Cayenne), **Gerstäckeri** Chaud. (Venezuela), **viridipennis** Bates (Brasilien), **grandispina** Lbk. (Kolumbien), **acuminata** Olivier (Brasilien; Cayenne), **aculeata** Chaudoir (Brasilien), **albuguttata** Waterh. (Ecuador), **azurea** n. sp. (Fig. 78) (Peru), **cruciata** Bates (Nikaragua; Kostarika), **laevigata** Bates (Kostarika; Panama), **quadrifasciata** Gory (Cayenne), **caeruleofasciata** Lbk. (Venezuela), **latifasciata** Motsch. (Brasilien), **Gounellei** Liebke (Brasilien).

Ich habe darauf verzichtet, die in meiner «Revision» gebrachte Bestimmungstabelle nochmals wiederzugeben.

**Calophaena interrupta** n. sp. (Fig. 76).

Einfarbig blassgelbrot, nur die Flügeldecken mit zwei schwarzen Flecken jederseits, einem querrechteckigen im Basaldrittel und einem dreieckigen hinter der Mitte, der vordere Fleck reicht vom ersten Zwischenraum bis fast zum Seitenrand, an der Basis bleibt ein querdreieckiger Fleck um das Schildchen herum hell; der zweite Fleck beginnt kurz hinter der Mitte und nimmt von hier aus die halbe Länge bis zur Spitze ein, seitlich beginnt er auf dem 4. Zwischenraum und endet, schmal zulaufend, auf dem 8. — Kopf rundlich geformt, gewölbt, mit grossen, vorstehenden Augen, Seiten des mässig langen Hinterkopfes stark gerundet. Oberfläche glatt und unpunktiert. Halsschild wenig kürzer und kaum schmaler als der Kopf, ungefähr so lang wie breit, leicht herzförmig, flach gewölbt; Vorderrand leicht ausgeschweift; Vorderwinkel mässig abgerundet, Seiten von der Spitze bis zum ersten Drittel stark gerundet erweitert, zur Basalabschnürung wieder kräftig verengt, sodann wieder etwas erweitert, sodass die kurz abgerundeten Basalwinkel vorstehen. Mittellängslinie kaum wahrnehmbar eingedrückt, Seiten etwas abgeflacht, fein gerandet und aufgebogen. Oberfläche glatt und unpunktiert; Seitenrand mit einer Reihe mässig langer, absteherender Borsten besetzt, diese Borsten sind um ein mehrfaches kürzer als die ausserordentlich langen Supraorbitalborsten, von denen je eine eben vor der Mitte und im Basalwinkel steht. Flügeldek-

ken etwa ein Drittel länger als der Vorderkörper, nicht ganz doppelt so lang wie breit, flach gewölbt, mit geraden Schultern, Seiten fast parallel, nur hinter der Mitte leicht erweitert; Aussenwinkel an der schräg abgestutzten Spitze kurz abgerundet, Nahtwinkel spitz, doch nicht gedorn. Punktstreifen fein, und gleichmässig eingedrückt, vollständig; Zwischenräume leicht gewölbt, 3., 5., 7. und 9. mit je einer Reihe aufrechter, mässig langer Borsten besetzt, einige am Aussenrand stehende, sowie die beiden letzten Borsten des 3. Zwischenraumes sind ausserordentlich lang und überragen die andern um das vierfache. Grund äusserst fein und scharf eingegraben netzmaschig gerunzelt. Länge 7,2 mm.

Ein einziges Stück aus Cumana, Venezuela, in meiner Sammlung.

**Calophaena virgata** n. sp. (Fig. 77).

Blassgelb, Flügeldecken mit zwei schwarzen Querbinden, die vordere füllt das Basalviertel aus, lässt jedoch einen sehr schmalen gelben Seitenrand stehen; der Hinterrand derselben ist waagrecht, nicht auf der Naht nach hinten vorgezogen; die hintere Binde ist queroval, sie erreicht den Seitenrand nicht. — Kopf rundlich, mit grossen, stark vorstehenden Augen, und mässig langem Hinterkopf, dieser mit fast geradlinig verengten Seiten. Halsschild so breit wie der Kopf, so lang wie breit, Vorderrand ausgeschweift, Vorderwinkel stumpf, kurz abgerundet, Seiten kurz vor der Mitte am breitesten, von hier zur Spitze fast geradlinig verengt, zur Basis nur wenig verengt, vor den schwach vorragenden, kurz abgerundeten Hinterwinkeln leicht ausgeschweift. Mittellinie fein eingedrückt; Seiten breit abgeflacht, fein gerandet; Oberseite glatt, nur vor der Basis einige grobe Punkte. Flügeldecken etwa ein Drittel länger als der Vorderkörper, um ebensoviel länger als breit; Schultern gerade, kurz abgerundet, Seiten fast parallel, dann hinter der Mitte leicht erweitert; Spitze schräg abgestutzt, Aussenwinkel breit abgerundet, Nahtwinkel einfach. Punktstreifen sehr fein punktiert, tief eingedrückt, Zwischenräume fast flach, im Grunde fein netzmaschig gerunzelt, der 3. mit einigen Borstenpunkten. Länge 8 mm. — Zwei Stücke, «Columbia» bezettelt, im Ungarischen National-Museum, Budapest (Type) und in meiner Sammlung.

In der folgenden Tabelle habe ich die beiden vorstehenden Arten in den betreffenden Teil meiner Tabelle aus der «Revision» eingeordnet.

Kleine Arten bis zur Grösse von 8,5 mm. mit gelber Oberseite und zwei schwarzen Querbinden auf den Flügeldecken:

- 1 ( 6 ) Eine oder beide Flügeldecken-Querbinden sind auf der Naht unterbrochen.
- 2 ( 3 ) Beide Binden sind unterbrochen und stark verkürzt. Länge 8 mm. — Venezuela. (Fig. 76). **interrupta** n. sp.

- 3 (2) Nur eine Binde ist auf der Naht unterbrochen.
- 4 (5) Vorderbinde unterbrochen. Halsschild schmal, bedeutend länger als breit. Länge 8,5 mm. — Cayenne.  
**Bonvouloiri** Chaudoir
- 5 (4) Hinterbinde unterbrochen, beide Binden sind über die Naht schmal miteinander verbunden. Halsschild schmal, seitlich wenig gerundet. Länge 6 mm. — Brasilien.  
**angusticollis** Chaud.
- 6 (1) Flügeldecken-Querbinden nicht unterbrochen.
- 7 (8) Seiten des Halsschildes fast nicht gerundet, Vorderwinkel nicht abgerundet, fast rechtwinklig. Länge 6—6,5 mm. — Brasilien; Peru.  
**distincta** Chaudoir
- 8 (7) Seiten des Halsschildes deutlich gerundet.
- 9 (10) Flügeldecken schmal, lang, flach gewölbt; Vorderkörper samt Fühlern und erstem Beinpaar bräunlich. Halsschild herzförmig. Länge 7 mm. — Brasilien.  
**Schroederi** Liebke
- 10 (9) Flügeldecken breiter und kürzer, meist auch stärker gewölbt.
- 11 (14) Halsschild stark herzförmig. Vorderbinde der Flügeldecken vorn tief eingeschnitten, doch nicht gänzlich geteilt.
- 12 (13) Augen gross. Schläfen hinter den Augen leicht gerundet. Halsschild stärker gewölbt. Flügeldecken mit gewölbten Zwischenräumen. Länge 6—6,5 mm. — Ecuador; Venezuela.  
**Buckleyi** Liebke
- 13 (12) Augen kleiner. Schläfen hinter den Augen fast gerade. Flügeldeckenzwischenräume fast flach. Länge 6 mm. — Brasilien.  
**cordicollis** Chaudoir
- 14 (11) Halsschild schwach herzförmig, Seiten desselben vorn nur schwach gerundet. Vorderbinde der Flügeldecken vorn nicht geteilt.
- 15 (16) Flügeldecken-Zwischenräume 3,5 und 7 mit je einer Reihe abstehender Borsten. Länge 6,5 mm. — Peru.  
**Dupuisi** Liebke
- 16 (15) Nur der 3. Flügeldecken-Zwischenraum trägt eine Reihe langer Borsten. Länge 8 mm. — Kolumbien. (Fig. 77).  
**virgata** n. sp.

**Calophaena azurea** n. sp. (Fig. 78).

Schwarz, Flügeldecken azurblau, ungefleckt; Fühler vom 4. Gliede an bräunlich; Schenkel bräunlich durchscheinend. — Kopf oval, gewölbt, mit mässig langem Hinterkopf, Augen stark gewölbt und vorstehend; Kopfschild bis auf die Stirneindrücke vollkommen glatt, unpunktirt. Halsschild kürzer als der Kopf, etwas länger als breit, von der Mitte zur Spitze etwas verengt, nahe der Basis leicht eingeschnürt. Seiten fein gerandet und aufgebogen, Mittellinie fein eingedrückt, Basal- und Spitzenwinkel stumpf zugespitzt. Ober-

fläche glatt und unpunktirt. Flügeldecken längsviereckig, nicht ganz die Hälfte länger als der Vorderkörper, doppelt so lang wie breit. Schultern abgescrägt, Seiten hinter der Mitte leicht erweitert, Spitze schräg abgestutzt, Aussenwinkel kurz zugespitzt, Innenwinkel länger, dornartig ausgezogen. Punktstreifen vollständig, Punkte derselben äusserst fein; Zwischenräume hochgewölbt, 3., 5. und 7 mit je einer Reihe langer abstehender Borsten besetzt. Länge 15 mm. — Ein Stück aus Peru in meiner Sammlung.

Ist in Form und Farbe der **C. acuminata** Oliv. sehr nahe verwandt, doch ist der Vorderkörper schlanker, die Flügeldecken sind an der Spitze sehr kurz gedorn, und sind auf dem 3., 5. und 7. Zwischenraum beborstet anstatt nur auf dem 3. wie bei **acuminata**; schliesslich fehlen auch jegliche gelbe Flecke auf der Oberseite.

### **Calophaena Moseri** Liebke

Von dieser Art, die ich aus Peru beschrieben habe, fand ich unter den Tieren des Budapester Museums ein Stück aus Amazonas.

### 20. Gattung **CALOPHAENOIDEA** Liebke

**Labrum** verhältnismässig lang, schmal, vorn bogenartig vorgezogen; 6 Borsten am Vorderrande. **Mandibeln** lang, kräftig, die rechte mit kurzem Zahn in der Mitte der Innenseite. **Palpen** mit mässig langen, kräftigen Gliedern, Endglieder spindelförmig, an der Spitze abgerundet. **Mentum** mit langem, spitzem Mittelzahn, dieser an der Spitze abgerundet, etwas kürzer als die Seitenlappen. **Ligula** ziemlich breit, gegen die Spitze schmaler werdend und ausgerandet abgesetzt, die Spitze trägt zwei sehr lange und einige kurze Borsten; die breiten häutigen Paraglossen überragen die Zunge und spitzen sich am Ende zu, sie lassen die Zunge im letzten Drittel frei. **Fühler** mit sehr langem, an der Spitze kolbenartig verdicktem ersten Glied, das zweite ist sehr kurz, das dritte und alle folgenden Glieder haben etwa die halbe Länge des ersten; sehr schlank und lang, beinahe die Spitze der Flügeldecken erreichend, von der Spitzenhälfte des ersten Gliedes an mit langen, abstehenden Haaren locker besetzt, gegen die Spitze wird die Behaarung allmählich viel kürzer und dichter. Basalglied an der Spitze mit mehreren langen Borsten. **Kopf** wie bei **Calophaena** geformt, jedoch hinter den langen Schläfen scharf und tief eingeschnürt, unmittelbar dahinter wieder zu einem dicken Hals erweitert, besonders unterwärts, zu beiden Seiten sind die Wände des Einschnittes senkrecht zur Längsachse und parallel zu einander, oben ist der Einschnitt gänzlich flach. **Halschild** länglich, flach gewölbt, mit sehr breit abgesetzten, flachen Seitenrändern. Bei den beiden Geschlechtern verschieden in Form. Seitenrand vollständig. Seiten der Vorderbrust von oben nicht sichtbar.

Alle übrigen Eigenschaften wie bei **Calophaena**, die Fussbildung insbesondere. — Genotype: **C. Arrowi** Liebke (Ecuador).

## 21. Gattung **MACROCENTRA** Chaudoir

**Labrum** quer, Vorderrand ausgerandet, Vorderwinkel kurz abgerundet. **Mandibeln** mässig lang, kräftig. **Palpen** schlank; Endglieder fast linear, an der Spitze abgerundet; Endglied der Kieferntaster bedeutend länger als das vorhergehende Glied; unbehaart. **Mentum** mit spitzem Mittelzahn. **Ligula** vorn breit abgerundet, an der Spitze mit zwei langen und mehreren kurzen Borsten; Paraglossen häutig, kürzer als die Zunge, diese an der Spitze freilassend. **Fühler** wie bei **Colliuris**, mit einer einzigen Borste an der Spitze des Basalgliedes. **Kopf** etwa fünfeckig, mit mässig langem, gerade zu einem dicken Hals verengtem Hinterkopf; neben dem Augeninnenrande ist ein Längskiel vorhanden. **Halsschild** ungefähr viereckig, vollständig gerandet. **Flügeldecken** längsviereckig, an der Spitze schräg abgestutzt, die Winkel in lange Dornen ausgezogen; Punktstreifen vollständig. **Beine** schlank, Tarsenglieder breit und flach, bei einer Art oben gekielt, zerstreut beborstet. Viertes Glied der Vordertarsen zweilappig, der Mittel- und Hintertarsen tief ausgerandet; Klauen einfach. — Genotype: **M. quadrispinosa** Chaudoir.

1 (2) Vorderkörper schwarz, Flügeldecken schwarz mit schwachem dunkelviolettem Schein. Mundteile zum Teil gelbbraun, Fühlerglieder an der Basis gelbbraun, an der Spitze schwarzbraun, Tarsenglieder ebenso, restliche Körperteile schwarz. Länge 11 mm. — Neu-Guinea (Fig. 79).

**quadrispinosa** Chaud.

2 (1) Vorderkörper leuchtend blaugrün, glänzend; Flügeldecken leuchtend rotviolett; Mundteile, Fühler und Beine gelbbraun, Schenkel dunkelbraun. Unterseite schwarz. Länge 11 mm. — Neu-Guinea (Fig. 80).

**violacea** Sloane

## 22. Gattung **ASIOS** Liebke

**Labrum** quer, vorn doppelt ausgeschweift, Vorderwinkel abgerundet. **Mandibeln** mässig lang, kräftig, spitz. **Palpen** normal, Endglieder spindelförmig, kahl, an der Spitze schräg abgestutzt; Kieferntasterendglied so lang wie das vorhergehende Glied. **Mentum** wie bei **Colliuris**. **Ligula** wie bei **Colliuris**. **Fühler** wie bei **Colliuris**. **Kopf** langoval, mit langem, allmählich verengtem Hinterkopf; Hals dünn, neben dem Augeninnenrande läuft ein scharfer Längskiel. **Halsschild** lang, flaschenförmig, stielrund, mit gegen Basis und Spitze verloschenem Seitenrand. **Flügeldecken** länglich, an der Spitze schräg abgestutzt; Punktstreifen vollständig, 3. und 5. Zwischenraum mit Borstenpunkten. **Beine** kräftig, Tarsenglieder langdreieckig, 4. Glied sehr kurz, fast bis zur Mitte ausgeschnitten, die Glieder 1—4 sind oben in der Mitte scharf längsgekielt. — Genotype: **Asios vindex** Liebke (Fig. 81) (Nieder-Birma).

## 23. Gattung **LASIOCERA** Dejean

**Labrum** quer, Vorderrand nach vorn im Bogen vorgewölbt; Vorderwinkel rechtwinklig. **Mandibeln** mässig schlank, sehr spitz.

**Palpen** schlank und lang, ohne kurze Behaarung, nur an den Gelenken stehen einige lange Borsten; Endglieder spindelförmig, am Ende zugespitzt. **Mentum** mit grossem Mittelzahn, dieser fast so lang wie die Seitenlappen. **Ligula** vorn gerade abgestutzt; Nebenzungen etwas länger als die Zunge, ihr bis zur Spitze anhängend. **Fühler** mässig lang, fadenförmig, alle Glieder am Ende kugelig verdickt und mit langen Borsten quirlartig besetzt, nur das erste Glied trägt eine einzige lange Spitzenborste. Fünftes bis elftes Glied kurz und dicht behaart. **Kopf** kurz, quer, mit sehr kurzem Hinterkopf, Augen stark gewölbt und sehr stark vorstehend; ein Längskiel neben dem Augeninnenrande ist nicht vorhanden. **Halsschild** leicht herzförmig, stark gewölbt, mit vollständigem Seitenrand; Seiten der Vorderbrust von oben nicht sichtbar. **Schildchen** mässig gross, dreieckig. **Flügeldecken** nicht sehr lang, flach gewölbt, an der Spitze abgestutzt, mit vollständigen Punktstreifen, auf dem dritten Zwischenraum sind Borstenpunkte vorhanden. Basis nicht gerandet. **Beine** schlank und lang, Tarsenglieder langdreieckig, viertes Glied an der Spitze ausgerandet; Oberseite fein behaart; Klauen einfach. — Genotype: **L. nitidula** Dejean.

Ich muss mich bei dieser Gattung auf die Aufzählung der Arten beschränken, da mir bei verschiedenen Arten genauere Kenntnisse fehlen: **nitidula** Dejean (Senegal; Obock), **gracilis** Boheman (Kaffraria), **tesselata** Klug (Fig. 82) (Ost-Afrika), **egregia** Péring. (Fig. 83) (Sambesien), **Péringueyi** Kuntzen (Südwest-Afrika), **analava** Alluaud (Madagaskar), **orientalis** Chaud. (Nord-Hindustan), **coromandelica** Maindr. (Vorderindien) (Fig. 84), **malabarica** Maindr. (Vorderindien).

#### 24. Gattung SMERINGOCERA Chaudoir

**Labrum** quer, Mitte des Vorderrandes rundlich vorgezogen. **Mandibeln** ziemlich spitz. **Palpen** schlank; Endglieder spindelförmig, zur Spitze dünn abgeplattet, gerade abgestutzt, an den Gelenken stehen je einige sehr grobe Borsten. **Mentum** mit kurzem, spitzem Mittelzahn. **Ligula** an der Spitze abgestutzt; schmal, mit zwei langen Borsten an der Spitze; Nebenzungen mässig breit, nicht ganz so lang wie die Zunge, an dieser anhängend. **Fühler** fadenförmig, alle Glieder an der Spitze keulenartig verdickt; erstes Glied an der Spitze mit einer einzigen langen Borste, alle übrigen deren mehrere, quirlartig angeordnet, vom fünften an fein und dicht behaart. **Kopf** länglich, mit sehr langem Vorderkopf und sehr kurzem Hinterkopf. Augen sehr gross und stark vorstehend; neben dem Augeninnenrand ist kein Längskiel vorhanden. **Halsschild** stielartig, lang und schmal, Seitenrand kielartig, an der Basis verloschen, zuweilen im Spitzendrittel von einem zweiten, inneren Parallelkiel begleitet, zwischen beiden steht eine Reihe langer lang abstehender Borsten. **Flügeldecken** längsviereckig, kaum länger als der Vorderkörper, Seiten hinter der Mitte erweitert, Spitze schräg abgestutzt; Punktstreifen vollständig, Punkte jedoch kaum erkennbar; Zwi-

schenräume 1, 3, 5, 7 und 9 mit langen, abstehenden Borsten besetzt. **Beine** sehr lang und dünn; Tarsenglieder sehr schlank, viertes Glied einfach, nicht zweilappig, unterwärts sind alle Glieder grob beborstet, oben kahl und glatt; Klauen einfach. — Genotype: **S. lineola** Dejean (Fig. 85).

Die Gattung **Amoebaea** Péring. ist, wie ich mich überzeugen konnte, identisch mit **Smeringocera**.

#### Artbestimmungstabelle.

- 1 ( 6) Halsschild auf der Vorderhälfte mit einem Parallelkiel neben dem Seitenrand. Vordere Flügeldecken-Querbinde gerade verlaufend, sie ist gegen die Naht zu gerade abgestutzt.
- 2 ( 3) Flügeldecken-Querbinde kurz und breit, vom 3. bis zum 9. Zwischenraum reichend, am Seitenrand nicht spitz zulau fend. — Sambesien; Rhodesien. (Fig. 86).  
**mashuna** Péring.
- 3 ( 2) Flügeldecken-Querbinde länger, auf dem 2. Zwischenraum beginnend, mehr oder weniger keilförmig, gegen den Seitenrand zugespitzt.
- 4 ( 5) Flügeldecken-Querbinde mit deutlich geknicktem Vorder rande, hier am breitesten; der Hinterrand gerade verlaufend. Der 2. und 4. Zwischenraum tragen jeder einen langen gelben Längsfleck vor der Spitze, mitunter trägt auch der 3. einen kurzen Fleck, mitunter ist auch der Spitzenrand schmal gelb gefärbt. Fühler mit zwei schwärzlichen Endgliedern. — Senegal. (Fig. 85). **lineola** Dejean
- 5 ( 4) Flügeldecken-Querbinde streng keilförmig, auf dem 2. Zwischenraum am breitesten, Vorderrand gerade verlaufend. Der 2. Zwischenraum mit langem gelbem Fleck, oder auch noch ein kleiner Fleck an der Spitze des 3. Zwischenraumes. Fühler mit zwei blassgelben Endgliedern. — Nigeria. (Fig. 89). **nigeriana** n. sp.
- 6 ( 1) Die vordere Flügeldecken-Querbinde ist auf ihrer inneren Hälfte stark zur Spitze hin gebogen und läuft hier spitz zu. Am Halsschildseitenrand ist kein Parallelkiel erkennbar.
- 7 ( 8) Erster Flügeldecken-Zwischenraum fast in seiner ganzen Länge gelb, die inneren Zwischenräume (1. bis 3.) im Vorderdrittel rötlich, vor der Spitze ebenfalls rötlich gefärbt, an der Spitze gelb gefleckt. — Gallaland. (Fig. 87).  
**Gestroi** Alluaud
- 8 ( 7) Erster Flügeldecken-Zwischenraum fast in seiner ganzen Länge schwarz, die inneren sind, bis auf die Querbinde, dunkel gefärbt. — Deutsch-Ost-Afrika. (Fig. 88).  
**Bänningeri** Liebke

**Smeringocera nigeriana** n. sp. (Fig. 89). •

Schwarz, matt glänzend, Flügeldecken mit einer keilförmigen, den ersten Zwischenraum und den Seitenrand freilassenden Querbinde im vorderen Drittel und einem Längsfleck vor der Spitze auf dem 2. Zwischenraum, bei einem Stück ist ein weiterer winziger Fleck nahe der Spitze auf dem 3. Zwischenraum schwefelgelb. Die Querbinde ist auf dem 2. Zwischenraum am breitesten, Vorder- und Hinterrand verlaufen gerade. Fühler schlank, 1. und 2. Glied schwarzbraun, 3. bis 6. blassgelb mit schwärzlicher Spitze, 7. bis 9. schwarz, 10. und 11. blassgelb, nur die äusserste Spitze des 11. Gliedes ist geschwärzt. Beine schwarzbraun, mit Ausnahme der Schenkelbasis und der Schienenmitte, welche blassgelb sind. Unterseite schwarz. — Form und Skulptur wie bei *lineola* Dejean, ebenso die Grösse. Länge 6,5 mm. — Zwei Stücke aus Gadau, Nigeria, 12 Grad nördlicher Breite, 10 Grad östlicher Länge (leg. Buxton und Lewis, 1933) in Sammlung H. E. Andrewes (Type) und in meiner Sammlung (Kotype).

**25. Gattung LACHNOTHORAX** Motschulsky

**Labrum** quer, sechs Borsten in gleichmässigem Abstände am Vorderrande. **Mandibeln** sehr kurz. **Palpen** mit spindelförmigen Endgliedern, unbehaart; Kieferntasterendglied an der Spitze gerade abgestutzt, Lippentasterendglied spitz auslaufend und nur an der äussersten Spitze kurz abgerundet. **Mentum** mit spitzem Zahn, dieser erreicht die halbe Länge der Seitenlappen. **Ligula** gegen die Spitze breit, an derselben abgerundet, mit zwei langen Borsten; Paraglossen etwas kürzer als die Zunge, im letzten Drittel frei. **Fühler** fadenförmig, die einzelnen Glieder kurz und gedrungen, Glieder vom 5. an flacher und deutlich verbreitert, Längenverhältnis der Glieder unter einander wie bei *Colliuris*; von der Spitze des vierten Gliedes an kurz und dicht behaart, Basalglied mit einer Anzahl langer Borsten an der Spitze. **Kopf** oval, mit gewölbten, vorstehenden Augen und mässig langem, gerundet verengtem Hinterkopf, dieser mit dünnem Hals; Längskiel neben dem Augeninnenrande fehlt. Oberseite mit zahlreichen langen, abstehenden Borsten bestanden. **Halsschild** kurzoval, stark gewölbt, Seitenrand unvollständig; Oberseite mit zahlreichen abstehenden Borsten überall besetzt. **Flügeldecken** kaum länger als der Vorderkörper, sehr breit, an der Spitze schräg abgestutzt; Punktstreifen vollständig, aber auf der Basalhälfte sehr viel stärker als auf der Spitzenhälfte; alle Zwischenräume sind mit kurzen Borsten besetzt, die ungeraden ausserdem noch mit sehr langen. **Beine** kurz, kräftig; viertes Tarsenglied einfach, nur an der Spitze leicht ausgerandet, die einzelnen Tarsenglieder sind oben und unten beborstet. — Genotype: *L. biguttatus* Motsch.

Von der Gattung *Colliuris*, mit deren Untergattung *Lasio Colliuris* diese Gattung grosse Ähnlichkeit hat, zu unterscheiden durch

die Anzahl der das Fühlerbasalglied zierenden Spitzenborsten. Zu der Gattung gehören nur 2 Arten: **L. biguttatus** Motsch. (Fig. 90) (Vorder-Indien; Gr. Sundainseln) und **tokkia** Gestro (Fig. 91) (Celebes; Sumatra).

Die beiden Arten sind einander sehr ähnlich, sie sind, bis auf den Spitzenfleck auf den Flügeldecken einfarbig schwarz und glänzend, die Beine sind braun mit hellerer Schenkelbasis und Schienennitte. Die Oberseite ist ziemlich dicht mit langen, abstehenden schwarzen Borsten besetzt. Der Kopf ist kurz und gewölbt, mit stark vorstehenden, gewölbten Augen und mässig langem, allmählich verengtem Hinterkopf. Der Halsschild ist oval, stark gewölbt, bei **biguttatus** fast kugelig. Die Flügeldecken sind länger als breit, doch kaum länger als der Vorderkörper, mit breiten, kräftigen Schultern, hinter diesen etwas verengt, an der Spitze schräg abgestutzt; der Spitzenrand ist leicht ausgeschweift; Punktstreifen deutlich, bis etwas über die Mitte mit sehr groben, tief eingedrückten Punkten, zur Spitze hin sind diese bedeutend schwächer; die Punkte sind namentlich in den äusseren Streifen, bei **tokkia** ausserordentlich gross, viereckig, und querrunzelig über die Zwischenräume miteinander verbunden, die Zwischenräume sind hier äusserst schmal, die Punkte sind bei **biguttatus** etwas kleiner, rund, nicht querrunzelig verbunden, die Zwischenräume breiter. Der honiggelbe Spitzenfleck ist bei **tokkia** schmal, schräg gelagert, bei **biguttatus** dagegen viel breiter, rundlich, so lang wie breit.

Beide Arten sind ungefähr gleich gross, 5,5 bis 6,5 mm lang.

Das Verbreitungsgebiet beider Arten deckt sich teilweise, da **biguttatus** nebst dem asiatischen Festland (Indien) auch die grossen Sundainseln bewohnt, während nur **tokkia** von Sumatra, Java und Celebes her bekannt ist.

## 26. Gattung DEÏPYRUS nov.

**Labrum** quer, vorn ausgeschweift, Winkel breit abgerundet. **Mandibeln** mässig lang, einfach. **Palpen** normal, mit spindelförmigen Endgliedern, an der Spitze abgestutzt, kahl. **Mentum** mit kräftigem Mittelzahn. **Ligula** an der Spitze breit abgerundet; Paraglossen schmal, die Zunge weit überragend. **Fühler** fadenförmig, verhältnismässig schlanke Glieder, vom 4. an kurz und dicht behaart; Basalglied an der Spitze mit mehreren Borsten; Länge der einzelnen Glieder zueinander wie bei **Colliuris**. **Kopf** langoval, mit langem Hinterkopf; Längskiel neben dem Augeninnenrande fehlt. **Halschild** kugelig, mit an der Basis verloschenem, sonst scharf ausgebildetem Seitenrand, dieser ist jederseits von einer tiefen, schmalen Rinne begleitet, nach der Scheibe hin wird diese Rinne kielartig begrenzt. **Flügeldecken** kurz, stark gewölbt, an der Spitze nicht abgestutzt. Punktstreifen vorhanden. **Beine** mässig dick; Tarsen oben beborstet; viertes Glied derselben herzförmig; Klauen gross, einfach. — Genotype: (**Myrmecodemus**) **palustris** Sloane.

**Deipyros palustris** Sloane (Fig. 92).

Schwarz, Oberseite erzglänzend, Fühler und Beine braun, nur die Schienenmitte und die Schenkelbasis sind gelb. Kopf langoval, stark gewölbt, mit mässig grossen, vorstehenden Augen und langem, allmählich verengtem Hinterkopf. Halsschild kugelig, nur kurz vor der Basis eingeschnürt. Flügeldecken ziemlich breit, nur wenig länger als der Vorderkörper, an der Spitze nicht abgestutzt; Punktstreifen bis zur Spitze deutlich, Punkte nur bis zur Mitte kräftig und deutlich, gegen die Spitze vollkommen verschwunden, die Streifen sind jedoch auch hier noch als schmale, scharfe Furche ebenso kräftig ausgebildet wie auf der Vorderhälfte; Zwischenräume vollkommen flach, alle tragen lange, abstehende gelbe, unregelmässig gereihte Borsten. Kopf und Halsschild sind zerstreut punktiert und beborstet. Länge 8,5 mm. — Cairns, Australien.

**27. Gattung EUDALIA** Castelnau

**Labrum** quer, vorn gerade abgestutzt, Winkel abgerundet. **Mandibeln** kurz, kräftig. **Palpen** mässig lang, unbehaart; Kieferntasterendglied länger als das vorhergehende Glied, Endglieder linear, höchstens an der Aussenseite leicht gerundet, an der Spitze breit schräg abgestutzt. **Mentum** mit kurzem, spitzem Mittelzahn. **Ligula** vorn sehr breit, gerade abgestutzt; nahe der Spitze zwei lange Borsten; Paraglossen häutig, länger als die Zunge, dieselbe im Spitzendrittel freilassend, im freien Spitzenteil leicht nach innen gekrümmt. **Fühler** wie bei *Colliuris*, erstes Glied an der Spitze mit nur einer langen Borste; dreieinhalb Basalglieder sind kahl. **Kopf** mit kurzem Hinterkopf, dieser verschieden geformt; Längskiel neben dem Auginnenrande fehlt. **Halsschild** verschieden geformt, vollständig gerandet, grösste Breite vor der Mitte, Seiten der Vorderbrust von oben sichtbar. **Flügeldecken** an der Spitze abgestutzt, gewölbt. Punktstreifen vorhanden. **Beine** schlank, viertes Tarsenglied an der Spitze tief ausgerandet; die mittleren Glieder stark dreieckig, alle sind oben ungekielt und unbehaart; Klauen einfach. — Genotype: *E. latipennis* Macleay.

**Artenbestimmungstabelle.**

- 1 ( 8) Kopf und Halsschild tragen ausser den Supraorbitalborsten auf der Oberseite noch eine mehr oder weniger grosse Anzahl von halblangen, abstehenden Borsten, dieselben sind beim Kopf auf die ganze Fläche des Hinterkopfes verstreut, dagegen hat der Halsschild nur solche am Seitenrand, wo dieselben in einfacher oder mehrfacher Reihe stehen.
- 2 ( 3) Halsschild mit einer mehrfachen, quirlartig um den Seitenwulst gestellten Borstenreihe jederseits. Einfarbig schwarz, nur Schenkelbasis und Schienenmitte sind hellgelb. Flügeldecken mit kräftigen Punktstreifen, alle Zwischenräume mit je zwei Reihen halblanger, abstehender, sich dachartig

über dem Scheitel berührender Borsten-besetzt. (Fig. 95).  
— N. S. Wales; Queensland. **nigra** Sloane

- 3 (2) Halsschild mit einfacher Borstenreihe jederseits. Flügeldecken mit nicht dachartig gerichteter Beborstung; entweder sind dieselben mit anliegenden hellen Börstchen bedeckt, oder es trägt nur der 3., 5. und 7. Zwischenraum je eine Reihe langer, abstehender Borsten, die jedoch nicht sich dachartig über dem Zwischenraum berühren.
- 4 (7) Flügeldecken auf allen Zwischenräumen mit mehrfacher, unregelmässiger Reihe kurzer, heller, anliegender Börstchen. Schwarz, Flügeldecken mit stärkerem oder schwächerem olivgrünem Schein; Beine gelbbraun.
- 5 (6) Die Kopfschildpunktierung ist überall gleich grob, doch bleibt die Stirn in ihrem vorderen Teil vollständig glatt; der Scheitel ist nur unmerklich spärlicher punktiert als die Seiten. Halsschild so breit wie der Kopf; Flügeldecken ziemlich lang, an der Spitze sehr breit blassgelb gesäumt. (Fig. 93). — Australien. **latipennis** Macleay
- 6 (5) Kopfschild von der vordersten Stirn an punktiert, doch wird die an den Seiten sehr grobe Punktierung gegen die Scheitellinie hin bedeutend feiner, der Scheitel selbst ist von der Stirn bis zu den Augenhinterrändern hin fast punktfrei. (Fig. 94). — N. S. Wales. **Macleayi** Bates
- 7 (4) Nur der 3., 5. und 7. Flügeldecken-Zwischenraum tragen jeder eine einfache Reihe langer, senkrecht abstehender Borsten, im Übrigen sind alle Zwischenräume kahl und glatt. Schwarz, lackglänzend; Beine ebenfalls einfarbig schwarz. (Fig. 96). — N. S. Wales; Victoria. **Castelnaui** Sloane
- 8 (1) Kopf und Halsschild tragen ausser den Supraorbitalborsten keine Behaarung; die Flügeldecken tragen auf dem 3., 5. und 7. Zwischenraum je eine Reihe abstehender Borsten. Schwarz; Beine gelb mit schwarzen Knien. (Fig. 97). — Queensland. **obliquiceps** Sloane

**Eudalia Froggati** Macl. kenne ich nur der Beschreibung nach.

## 28. Gattung MYRMECODEMUS Sloane

**Labrum** quer, vorn gerade abgestutzt, Winkel kurz abgerundet; am Vorderrand mit 6 Borsten. **Mandibeln** lang, kräftig. **Palpen** kurz, Endglieder spindelförmig, kahl; Kieferntasterendglied an der Spitze viel breiter als das der Lippentaster. **Mentum** mit schwachem, stumpfem Zahn. **Ligula** breit, vorn gerade abgestutzt; Paraglossen frei. **Fühler** fadenförmig, Basalglied mit mehreren langen Borsten an der Spitze;  $3\frac{1}{2}$  Basalglieder kahl; Länge der einzelnen Glieder normal, doch werden die Glieder vom 4. an breiter und flacher. **Kopf** rundlich, mit abgerundetem Hinterkopf, dieser läuft in einen kurzen stielförmigen Hals aus; neben dem Augeninnenrande

ist kein Längskiel vorhanden. **Halsschild** kugelig, mit an der Basis verloschenem, einfachem Seitenrand. **Flügeldecken** kurz, stark gewölbt, an der Spitze kurz abgestutzt. **Beine** schlank, Tarsen oben beborstet, viertes Glied derselben herzförmig; Klauen gross, innen glatt. — Genotype: **M. riverinae** Sloane.

#### Artbestimmungstabelle.

- 1 ( 4) Kopf schwarzblau, Halsschild rot.  
 2 ( 3) Flügeldecken grün mit hinter der Mitte gelegener gemeinsamer roter, auf der Naht gewinkelter Querbinde. Länge 7 mm. (Fig. 98). — Australien. **riverinae** Sloane  
 3 ( 2) Flügeldecken purpurschwarz mit dunkelroter Basalbinde. Länge 10 mm. — Kingssound. **globulicollis** Macl.  
 4 ( 1) Kopf und Halsschild schwarzbraun (bis gelbbraun), Flügeldecken schwarzbraun mit gelblichen Seiten und Flecken. Länge 5 mm. (Fig. 99). — Queensland.

#### **formicoides** Sloane

#### **Myrmecodemus riverinae** Sloane (Fig. 98).

Kopf schwarz mit schwachem blauem Schein; Halsschild und eine auf der Naht gewinkelte Querbinde auf den Flügeldecken blutrot, restliche Flügeldecken leuchtend grün; Mundteile, Fühler und Beine schwarz, letztere mit Ausnahme der Schenkelbasis und der Schienenmitte; die blutrote Querbinde ist von einer violetten Übergangszone umgeben.

Kopf oval, die kleinen Augen stark gewölbt und vorstehend; Hinterkopf ziemlich lang, Seiten desselben gerundet verengt. Oberseite glatt, auf dem Hinterkopf stehen einige lange, abstehende Borsten. Halsschild kugelig, bedeutend kürzer als der Kopf, etwas länger als breit, Seiten an der Basis eingeschnürt; Seiten der Vorderbrust stark bauchig vorgewölbt, von oben sichtbar. Seitenränder kurz vor der Basis verloschen, Mittellinie schwach eingedrückt. Oberseite stellenweise verloschen querverrunzelt, an der Basis und an der Spitze einige dichtstehende Punkte. Seiten der Vorderbrust deutlich querverrunzelt und fein punktiert, oben und an den Seiten stehen einige lange, abstehende Borsten. Flügeldecken oval, ein wenig länger als der Vorderkörper, nicht ganz die Hälfte länger als breit, Schultern abgeschrägt, Schulterwinkel kurz abgerundet, Seiten von hier bis hinter der Mitte gerundet erweitert, sodann ebenso wieder verengt; Spitze schräge abgestutzt, Spitzenrand leicht ausgeschweift, Spitzenaussenwinkel breit abgerundet. Punktstreifen innen ganz verloschen, die äusseren auf der vorderen Hälfte vorhanden und grob punktiert; Zwischenräume zwischen den vorhandenen Streifen grob querverrunzelt, die Runzeln verbinden immer zwei in gleicher Höhe liegende Punkte nebeneinander liegender Streifen; die geraden Zwischenräume sind glatt und, ausser den erwähnten Stellen, glatt und kahl; die ungeraden und der 8. Zwischenraum sind in der Mitte leicht erhaben, sie tragen jeder eine

Reihe dicht stehender langer Borsten. Länge 7 mm.

Mir liegt ein von Sloane selbst bestimmtes Stück aus N. S. Wales vor, welches mir Herr H. E. Andrewes, London, gütigst überliess.

**Myrmecodemus formicoides** Sloane (Fig. 99).

Braunschwarz, Fühler, Mundteile, Hals, Seiten und Epipleuren der Flügeldecken sowie ein kleiner, hinter der Schulter gelegener Quersfleck sind gelbbraun, ebenso der Grund des Flügeldecken-Quereindrucks und ein kleiner rundlicher Fleck vor der Spitze. Beine blassgelb mit dem Spitzendrittel der Schenkel, Basis und Spitze der Schienen und die Tarsen sind mehr oder weniger geschwärzt.

Kopf kurzoval, fast rundlich, mit verhältnismässig langem, stielartigem Hals; Augen mässig gross, gut gewölbt und stark vorstehend; Seiten des Hinterkopfes gerundet verengt. Kopfschild glatt, auf dem Hinterkopf stehen an den Seiten einige lange abstehende Borsten. Halsschild kugelig, viel kürzer als der Kopf, kaum länger als breit, Mittellinie nicht erkennbar, Seitenränder kurz vor der Basis verloschen; Oberfläche glatt, mit Ausnahme der Basis, welche quergerunzelt und punktiert ist; lange abstehende Borsten sind zerstreut angeordnet. Flügeldecken oval, ungefähr so lang wie der Vorderkörper, um die Hälfte länger als breit, Schultern abgeschrägt, Schulterwinkel verrundet, Seiten von hier bis zu  $\frac{2}{3}$  der Länge gerundet erweitert, sodann wieder zur Spitze verengt; Spitzenrand schräg abgestutzt und ausgerandet, Aussenwinkel abgerundet. Punktstreifen stellenweise schwach erkennbar, grösstenteils jedoch verloschen, gerade Zwischenräume flach, ungerade leicht kielig erhaben, der 1., 3., 5., 7., 8. und 9. Zwischenraum tragen jeder eine Reihe langer, abstehender Borsten, alle sind im Grunde fein und dicht netzmaschig gerunzelt. Länge 5 mm.

Das einzige, mir vorliegende Stück, von Sloane bestimmt, ist eine Leihgabe des Herrn H. E. Andrewes, es ist eines der beiden unausgefärbten typischen Stücke, welche Sloane bei seiner Beschreibung in einer Fussnote erwähnt, ich habe deshalb die Zeichnungs- und Farbbeschreibung nicht nach diesem Stück gemacht, sondern die diesbezüglichen Worte Sloane's übersetzt, die restliche Beschreibung jedoch nach dem mir vorliegenden Stück angefertigt.

Die dritte Art, **globulicollis** Macl. kenne ich nur der Beschreibung nach.

**29. Gattung SELINA** Motschulsky

**Labrum** quer, vorn gerade abgestutzt, sechs Borsten. **Mandibeln** sehr lang, spitz, ungezähnt. **Palpen** dicht behaart, kurz, Endglieder oval und plattgedrückt, mit lang und dünn ausgezogener Spitze. **Mentum** mit langem, schmalem Mittelzahn, dieser an der Spitze abgerundet. **Ligula** an der Spitze gerade abgestutzt, Winkel abgerundet; Nebenzungen das letzte Drittel der Zunge freilassend, bedeutend länger als diese. **Fühler** fadenförmig, lang, vom fünften Glied an deutlich verbreitert und abgeflacht; erstes Glied dick, nor-

mal lang, zweites sehr kurz, drittes so lang wie das erste, doch fast so lang wie das 4. und fünfte zusammen, restliche Glieder ungefähr gleichlang mit 4. und 5. Das erste Glied trägt an der Spitze eine lange Borste, alle Glieder sind kurz behaart. **Kopf** lang, auf langem, schmalem Stiel sitzend; Augen gross, stark gewölbt, vorstehend; Ober- und Unterseite mit einzelnen, langen, abstehenden schwarzen Borsten besetzt. Neben dem Augeninnenrande ist kein Längskiel vorhanden. **Halsschild** kugelig, kaum länger als breit, mit vollständigem Seitenrand. **Schildchen** sehr klein, auf dem Pronotum und Mesonotum verbindenden Stiele sitzend, die Flügeldecken nicht berührend. **Flügeldecken** sehr kurz, kaum länger als breit, viel kürzer als der Vorderkörper, an der Spitze kaum abgestutzt, stark gewölbt; Punktstreifen fehlen völlig, auf den mutmasslichen Zwischenräumen stehen einzelne sehr lange schwarze Borsten; die ganze Oberfläche ist fein halbanliegend hellgrau behaart. **Beine** sehr lang und dünn; Tarsen ebenfalls sehr dünn, die einzelnen Glieder linear, viertes Glied an der Spitze leicht ausgerandet; Oberseite fein anliegend hell behaart; Klauen lang und dünn, einfach. — Genotype: **S. Westermanni** Motsch.

**Selina Westermanni** Motsch. (Fig. 100).

Schwarz, lackglänzend, Mundteile braun mit helleren Spitzen, Fühlerbasalglied rotbraun mit dunklerer Basis, 2., 3. und Basalhälfte des 4. Gliedes rotbraun, Spitze des 4. Gliedes und die folgenden bis zum 8. einschliesslich schwarz, die beiden nächsten Glieder weissgelb, die restlichen beiden gelbbraun. Beine dunkelgelbbraun mit hellerer Schenkelbasis.

Kopf verhältnismässig lang, mit langem, geradlinig verengtem Hinterkopf und sehr langem, stielförmigen Hals; Augen gross, stark gewölbt, stark vorstehend; Mandibeln sehr lang, zur Spitze kaum gebogen. Fühler mit sehr langem 3. Glied, dasselbe ist fast so lang wie die beiden folgenden zusammen. Kopschild gewölbt, spiegelglatt. Halsschild kurzoval, etwas schmaler als der Kopf, beinahe kugelig, an der Basis stark eingeschnürt; Mittellängslinie kaum erkennbar, Seitenränder kielartig scharf und vollständig; Hinterwinkel kurz abgerundet. Ober- und Unterseite glatt. Flügeldecken verhältnismässig kurz und breit, etwas kürzer als der Vorderkörper, kaum länger als breit, stark gewölbt, im Vorderdrittel ist die Scheibe eingedrückt, Seiten von den stark vortretenden Schulterwinkeln an zunächst leicht ausgeschweift, sodann jedoch stark erweitert und im Bogen zur Spitze verengt, Spitze gerade abgestutzt, Spitzenrand nicht ausgerandet, Aussenwinkel breit abgerundet. Punktstreifen fehlen vollständig, doch sind Zwischenräume an den wenigen Borsten erkennbar, nur die ungeraden Zwischenräume sind so ausgezeichnet, diese Borsten stehen etwas erhöht. Die ganze Oberseite ist ausser diesen langen schwarzen Borsten mit äusserst feinen weissen Härchen schütter behaart. Länge  $3\frac{1}{4}$ —5 mm.

Diese einzige Art der Gattung hat eine sehr weite Verbreitung, sie ist gefunden worden in Vorderindien, Ceylon, Annam, aber auch in Ostafrika, Natal und auf Madagaskar. Ein Vergleich zwischen Stücken aus Asien mit afrikanischen Stücken zeigt nicht die geringsten Unterschiede.

Weitere Fundorte sind Südchina, Sumatra, Rhodesien und Zentralafrika.

### 30. Gattung CALYBE Castelnau

**Labrum** quer, vorn ausgerandet, Vorderwinkel abgerundet; sechs Borsten. **Mandibeln** lang, schmal, spitz. **Palpen** dicht und fein behaart, Endglieder breit oval, am Ende plötzlich in eine schmale Spitze auslaufend. **Mentum** mit kurzem, spitzem Mittelzahn; Seitenlappen abgerundet. **Ligula** hornig, schmal, an der Spitze leicht ausgeschweift, mit zwei langen Borsten besetzt; Nebenzungen häutig, nur wenig länger als die Zunge, mit derselben verwachsen. **Fühler** lang,  $\frac{2}{3}$  der Körperlänge messend, Glieder vom 5. an stark verbreitert und plattgedrückt, Basalglied sehr lang, an der Spitze mit mehreren längeren Borsten besetzt, Glied 2—4 schütter behaart, Glied 5—11 kurz und dicht behaart. **Kopf** etwa dreieckig, mit grossen, stark gewölbten und stark vorstehenden Augen und sehr kurzem Hinterkopf. Neben dem Auginnenrande ist kein Längskiel vorhanden. **Halsschild** herzförmig, stark gewölbt. Seitenrand kurz vor der Spitze verloschen. Seiten der Vorderbrust von oben nicht sichtbar. **Schildchen** auf dem Mittel- und Hinterbrust verbindenden Stiel sitzend, nicht zwischen die Flügeldecken eingeschoben. **Flügeldecken** länglich, gewölbt, an der Spitze abgestutzt, vor der Mitte tief quer eingedrückt. Punktstreifen vorhanden; Skutellarstreif bei einigen Arten fehlend. Basis und Seiten der Flügeldecken ungerandet. **Beine** schlank, Tarsenglieder an der Spitze abgerundet, 4. umgekehrt herzförmig; oben behaart; Klauen einfach. **Oberseite** überall abstehend behaart. — Genotype: **C. Leprieuri** Castelnau.

Schon Schaum weist (Berl. Ent. Zeitschr. 1863, p. 73) darauf hin, dass **Calybe** und **Ega** nicht als getrennte Gattungen angesehen werden können, doch haben trotzdem alle späteren Autoren sie getrennt aufgeführt. Ich bin nach langen Untersuchungen zu der Überzeugung gekommen, dass eine Trennung höchstens in Untergattungen möglich ist. Einzige Unterscheidungsmerkmale sind die Kopf- und Halsschildpunktierung einerseits und die verschiedene Zeichnung der Flügeldecken andererseits, auch hat **Calybe** stets vollständige Punktstreifen, während diese bei **Ega** meist unvollständig sind. Die nahe Verwandtschaft beider Gruppen geht auch aus den, beiden gemeinsamen, Artmerkmalen hervor, so der unregelmässige Verlauf der ersten zwei Punktstreifen beziehungsweise des Skutellarstreifens an der Basis, ferner besitzt jede Untergattung eine Gruppe von Arten, bei denen die mittleren Fühlerglieder geschwärzt sind und

eine Gruppe, bei der die Fühler geschwärzte Spitzenglieder haben. Zuletzt sei noch erwähnt, dass beide Untergattungen das sehr kleine Schildchen von den Flügeldecken entfernt auf dem Verbindungsstiel tragen, wie bei *Selina*, und dass beide eine auffallend ähnliche Körperform, sowohl der Gruppen zu einander als auch der Arten untereinander, besitzen. Die letztgenannte Eigenschaft und die Tatsache, dass Skulptur, Farbe und Zeichnung nur geringe Abweichungen zeigen, bringt es mit sich, dass die vielen bisher beschriebenen Arten nur sehr schwer auseinander zu halten sind, ja, wahrscheinlich wohl überhaupt nur Rassen weniger Arten sind. Das mir augenblicklich vorliegende Material, obwohl durchaus nicht wenig, genügt nicht, um hierin Klarheit zu schaffen. Ich muss mich daher auch bei dieser Gattung darauf beschränken, eine Übersicht über das Vorhandene und Erkennbare zu bringen, und werde ich anschliessend versuchen, eine Übersicht der beschriebenen Arten zu geben.

- 1 ( 2) Kopfschild stets sehr grob punktiert; Flügeldecken stets mit vollständigen Punktstreifen, die furchenartig gleichmässig eingedrückt sind. Die Zeichnung der Flügeldecken besteht aus zwei gelben Querbinden, von denen die vordere zuweilen das ganze Basaldrittel einnimmt. Grundfarbe schwarz.

**Untergattung CALYBE s. str.**

- 2 ( 1) Kopfschild stets glatt, ebenso der Halsschild. Flügeldecken mit tief gefurchten Punktstreifen, doch sind diese meist unvollständig ausgebildet, oft zum grössten Teil verloschen. Die Färbung ist sehr gleichmässig: der Körper ist stets heller oder dunkler bernsteinfarbig, der Kopf und zwei Längsstreifen auf dem Halsschild sind etwas dunkler, die Flügeldecken tragen jederseits 3—4 weissliche Fleckchen, die stets in der gleichen Gegend liegen.

**Untergattung EGA Castelnau**

**Untergattung CALYBE s. str.**

- 1 ( 2) Vier Spitzenglieder der Fühler gelbweiss, die mittleren vier sind schwärzlich. Kopf und Halsschild sind mit gleichgrossen sehr groben Punkten besetzt; Halsschildbasis fast glatt. Schwarz, Flügeldecken jederseits mit zwei gekürzten gelben Querbinden. — Nikaragua; Kostarika. (Fig.104).

**Belti Bates**

- 2 ( 1) Vier Spitzenglieder der Fühler schwärzlich, ebenso die mittleren Glieder, 2., 3. und 4. Glied gelbweiss.  
 3 ( 8) Kopf und Halsschild sind fast gleichgrob punktiert.  
 4 ( 7) Halsschild überall gleichmässig grob punktiert.  
 5 ( 6) Kleine Art (3.2 mm) aus Kolumbien und von Trinidad. Flügeldecken mit zwei gekürzten Querbinden jederseits. — Kolumbien; Trinidad. (Fig. 102). **puncticollis** Laf.

Diese einzige Art der Gattung hat eine sehr weite Verbreitung, sie ist gefunden worden in Vorderindien, Ceylon, Annam, aber auch in Ostafrika, Natal und auf Madagaskar. Ein Vergleich zwischen Stücken aus Asien mit afrikanischen Stücken zeigt nicht die geringsten Unterschiede.

Weitere Fundorte sind Südchina, Sumatra, Rhodesien und Zentralafrika.

### 30. Gattung CALYBE Castelnau

**Labrum** quer, vorn ausgerandet, Vorderwinkel abgerundet; sechs Borsten. **Mandibeln** lang, schmal, spitz. **Palpen** dicht und fein behaart, Endglieder breit oval, am Ende plötzlich in eine schmale Spitze auslaufend. **Mentum** mit kurzem, spitzem Mittelzahn; Seitenlappen abgerundet. **Ligula** hornig, schmal, an der Spitze leicht ausgeschweift, mit zwei langen Borsten besetzt; Nebenzungen häutig, nur wenig länger als die Zunge, mit derselben verwachsen. **Fühler** lang,  $\frac{2}{3}$  der Körperlänge messend, Glieder vom 5. an stark verbreitert und plattgedrückt, Basalglied sehr lang, an der Spitze mit mehreren längeren Borsten besetzt, Glied 2—4 schütter behaart, Glied 5—11 kurz und dicht behaart. **Kopf** etwa dreieckig, mit grossen, stark gewölbten und stark vorstehenden Augen und sehr kurzem Hinterkopf. Neben dem Augennnenrande ist kein Längskiel vorhanden. **Halsschild** herzförmig, stark gewölbt. Seitenrand kurz vor der Spitze verloschen. Seiten der Vorderbrust von oben nicht sichtbar. **Schildchen** auf dem Mittel- und Hinterbrust verbindenden Stiel sitzend, nicht zwischen die Flügeldecken eingeschoben. **Flügeldecken** länglich, gewölbt, an der Spitze abgestutzt, vor der Mitte tief quer eingedrückt. Punktstreifen vorhanden; Skutellarstreif bei einigen Arten fehlend. Basis und Seiten der Flügeldecken ungerandet. **Beine** schlank, Tarsenglieder an der Spitze abgerundet, 4. umgekehrt herzförmig; oben behaart; Klauen einfach. **Oberseite** überall absteht behaart. — Genotype: **C. Leprieuri** Castelnau.

Schon Schaum weist (Berl. Ent. Zeitschr. 1863, p. 73) darauf hin, dass **Calybe** und **Ega** nicht als getrennte Gattungen angesehen werden können, doch haben trotzdem alle späteren Autoren sie getrennt aufgeführt. Ich bin nach langen Untersuchungen zu der Überzeugung gekommen, dass eine Trennung höchstens in Untergattungen möglich ist. Einzige Unterscheidungsmerkmale sind die Kopf- und Halsschildpunktierung einerseits und die verschiedene Zeichnung der Flügeldecken andererseits, auch hat **Calybe** stets vollständige Punktstreifen, während diese bei **Ega** meist unvollständig sind. Die nahe Verwandtschaft beider Gruppen geht auch aus den, beiden gemeinsamen, Artmerkmalen hervor, so der unregelmässige Verlauf der ersten zwei Punktstreifen beziehungsweise des Skutellarstreifens an der Basis, ferner besitzt jede Untergattung eine Gruppe von Arten, bei denen die mittleren Fühlerglieder geschwärzt sind und

eine Gruppe, bei der die Fühler geschwärzte Spitzenglieder haben. Zuletzt sei noch erwähnt, dass beide Untergattungen das sehr kleine Schildchen von den Flügeldecken entfernt auf dem Verbindungsstiel tragen, wie bei *Selina*, und dass beide eine auffallend ähnliche Körperform, sowohl der Gruppen zu einander als auch der Arten untereinander, besitzen. Die letztgenannte Eigenschaft und die Tatsache, dass Skulptur, Farbe und Zeichnung nur geringe Abweichungen zeigen, bringt es mit sich, dass die vielen bisher beschriebenen Arten nur sehr schwer auseinander zu halten sind, ja, wahrscheinlich wohl überhaupt nur Rassen weniger Arten sind. Das mir augenblicklich vorliegende Material, obwohl durchaus nicht wenig, genügt nicht, um hierin Klarheit zu schaffen. Ich muss mich daher auch bei dieser Gattung darauf beschränken, eine Übersicht über das Vorhandene und Erkennbare zu bringen, und werde ich anschliessend versuchen, eine Übersicht der beschriebenen Arten zu geben.

- 1 ( 2) Kopfschild stets sehr grob punktiert; Flügeldecken stets mit vollständigen Punktstreifen, die furchenartig gleichmässig eingedrückt sind. Die Zeichnung der Flügeldecken besteht aus zwei gelben Querbinden, von denen die vordere zuweilen das ganze Basaldrittel einnimmt. Grundfarbe schwarz.

**Untergattung CALYBE s. str.**

- 2 ( 1) Kopfschild stets glatt, ebenso der Halsschild. Flügeldecken mit tief gefurchten Punktstreifen, doch sind diese meist unvollständig ausgebildet, oft zum grössten Teil verloschen. Die Färbung ist sehr gleichmässig: der Körper ist stets heller oder dunkler bernsteinfarbig, der Kopf und zwei Längsstreifen auf dem Halsschild sind etwas dunkler, die Flügeldecken tragen jederseits 3—4 weissliche Fleckchen, die stets in der gleichen Gegend liegen.

**Untergattung EGA Castelnau**

**Untergattung CALYBE s. str.**

- 1 ( 2) Vier Spitzenglieder der Fühler gelbweiss, die mittleren vier sind schwärzlich. Kopf und Halsschild sind mit gleichgrossen sehr groben Punkten besetzt; Halsschildbasis fast glatt. Schwarz, Flügeldecken jederseits mit zwei gekürzten gelben Querbinden. — Nikaragua; Kostarika. (Fig.104).

**Belti Bates**

- 2 ( 1) Vier Spitzenglieder der Fühler schwärzlich, ebenso die mittleren Glieder, 2., 3. und 4. Glied gelbweiss.  
 3 ( 8) Kopf und Halsschild sind fast gleichgrob punktiert.  
 4 ( 7) Halsschild überall gleichmässig grob punktiert.  
 5 ( 6) Kleine Art (3.2 mm) aus Kolumbien und von Trinidad. Flügeldecken mit zwei gekürzten Querbinden jederseits. — Kolumbien; Trinidad. (Fig. 102). **puncticollis** Laf.

- 6 ( 5) Grosse Art (4,5 mm). Basaldrittel der Flügeldecken von der vorderen gelben Binde ganz ausgefüllt. — Brasilien.  
**basalis** Bates
- 7 ( 4) Halsschild auf der Scheibe fast unpunktiert, aussen mit groben, flachen Punkten besetzt. (Fig. 101). — Cayenne.  
**Leprieuri** Castelnau
- 8 ( 3) Halsschild viel feiner punktiert als der Kopf, oder ganz glatt.
- 9 (10) Halsschild glatt, Seitenrand desselben verloschen. Die vordere Querbinde der Flügeldecken nimmt fast das ganze Vorderdrittel ein. (Fig. 103). — Brasilien.  
**leucopa** Bates
- 10 ( 9) Halsschild fein punktiert.
- 11 (12) Halsschildseitenrand vollständig. — Brasilien; Argentinien.  
**inaequalis** Brullé
- 12 (11) Halsschildseitenrand nur vorn deutlich. — Brasilien.  
**tumidula** Bates

#### Untergattung EGA Castelnau

- 1 ( 2) Fühlerbasal- und Spitzenglieder hell gefärbt, Mittelglieder schwärzlich.  
**nodicollis** Bates (Brasilien; Venezuela), **biloba** Bates (Brasilien), **obliqua** Chaudoir (Brasilien), **anthicoides** Solier (Brasilien).
- 2 ( 1) Fühlerbasal- und Mittelglieder hell gefärbt, Spitzenglieder schwärzlich.
- 3 ( 4) Punktstreifen der Flügeldecken vollständig. — Brasilien.  
**sulcipennis** Chaud.  
Argentinien (Fig. 106). **argentina** Brethes
- 4 ( 3) Punktstreifen unvollständig.
- 5 ( 8) Nur der 1. Streifen ist vollständig.
- 6 ( 7) Skutellarstreifen fehlt. (Fig. 110). — Florida; Louisiana; Mexiko; Guatemala; Nikaragua. **Sallei** Chevrolat
- 7 ( 6) Skutellarstreifen vorhanden. — Brasilien. (Fig. 107).  
**longiceps** Schaum  
Brasilien; Franz. Guyana. **brasiliensis** Motsch.  
Uruguay; Argentinien. — (Fig. 109). **montevidensis** Trem.
- 8 ( 5) Von den inneren Punktstreifen sind 3—4 fast vollständig, von den äusseren 2, die restlichen sind fast auf die Hälfte deutlich.
- 9 (10) Skutellarstreifen vorhanden. — Brasilien.  
**amazonica** Chaud.
- 10 ( 9) Skutellarstreifen fehlt.  
**laetula** Leconte (Fig. 112), (Colorado; Mexiko; Guatemala), **formicaria** Casteln. (Cayenne), **aequatoria** Chaudoir (Kolumbien), **delicatula** Motsch. (Kolumbien), **fuscoaenea** Motsch. (Fig. 111), (Panama); ferner: **tenuicollis** Dejean (Brasilien).

### 31. Gattung ASKLEPIA nov.

**Labrum** quer, Vorderrand gerade, Vorderwinkel kurz abgerundet. **Mandibeln** mässig lang, zugespitzt. **Palpen** schlank, fein und dicht behaart; Endglieder spindelförmig, am Ende spitz ausgezogen, doch nicht so plötzlich zugespitzt wie bei **Selina** Motsch. und **Calybe** Casteln. **Mentum** ohne Mittelzahn, Seitenlappen kurz, am Ende kurz abgerundet. **Ligula** an der Spitze breit abgestutzt; Nebenenzungen häutig, nicht länger als die Zunge, mit dieser bis zu  $\frac{2}{3}$  der Länge verbunden. Zunge mit zwei Borsten an der Spitze. **Fühler** lang, die halbe Flügeldeckenlänge erreichend; die ersten vier Glieder rund, vom 5. Glied an allmählich etwas verbreitert und plattgedrückt; das erste Glied trägt an der Spitze einige längere Borsten, das 2., 3. und 4. tragen jedes eine Anzahl kurzer, zerstreut stehender Borsten, die übrigen Glieder sind sehr dicht behaart. **Kopf** rundlich, Hinterkopf äusserst kurz; Augen gross, stark vorstehend; Längskiel neben dem Augeninnenrande fehlt. **Halsschild** herzförmig, stark gewölbt; Seiten der Vorderbrust von oben nicht sichtbar, Seitenrand undeutlich, nahe der Spitze gänzlich verloschen. **Schildchen** langdreieckig, normal gelagert. **Flügeldecken** kurz, viereckig, gewölbt, an der Spitze gerade abgestutzt; Basis ungerandet, Seiten deutlich gerandet. Punktstreifen fehlen. **Beine** lang, schlank; Tarsenglieder an der Spitze abgerundet, viertes Glied einfach; Oberseite dicht und fein behaart. — Genotype: **A. Strandii** n. sp.

Die Gattung hat rein äusserlich grosse Ähnlichkeit mit **Calybe** Castelnau, so in der Form von Kopf und Halsschild, Fühlern und Tastern, doch sind die Flügeldecken an den Seiten deutlich gerandet und auch viel kürzer und breiter geformt; es fehlen denselben auch die Punktstreifen vollständig. Doch die wichtigsten Kennzeichen sind das Fehlen des Kinnzahnes und die Lagerung des Schildchens, dieses liegt ganz wie bei der grossen Mehrzahl der Gattungen zwischen den Flügeldecken eingeschoben, im Gegensatz zu **Calybe** und **Selina**.

#### **Asklepia Strandii** n. sp. (Fig. 113).

Hellgelbbraun, Kopf dunkelbraun, Spitze des vierten Fühlergliedes, fünftes und sechstes Glied vollständig dunkelbraun, siebentes bis elftes Glied gelblichweiss. Flügeldecken zum grössten Teil dunkelgelbbraun, ein grosser Skutellarfleck, 2 Scheibenflecke, der Spitzenrand in breitem Umfange und der Seitenrand bis fast zur Schulter hinauf schmal blassgelb. Der vordere Teil der Epipleuren, die Hinterbrust und die Rückenringe des Hinterleibes sind dunkelbraun.

Kopf rundlich, kurz, stark gewölbt, mit sehr grossen, stark gewölbten, stark vorstehenden Augen, dieselben sind ungewöhnlich grob fazettiert. Schläfen sehr kurz, leicht verengt. Kopfschild vollkommen glatt und unpunktiert. Hals sehr kurz und sehr dick. Halsschild stark herzförmig, etwa  $\frac{1}{6}$  breiter als lang, kaum merklich schmaler als der Kopf, stark gewölbt; Vorderrand gerade, Vorder-

winkel breit abgerundet, Seiten vor der Mitte stark gerundet erweitert, sodann stark verengt, kurz vor der Basis am stärksten eingeschnürt; Basalwinkel spitz, etwas vorspringend; Basalrand gerade. Seiten undeutlich gerandet, Rand im Vorderdrittel vollkommen verloschen. Mittellängslinie schwach eingedrückt. Ganze Oberseite vollkommen glatt, unpunktiert. Am Seitenrand kurz vor der Mitte eine lange Borste. Flügeldecken kurzviereckig, stark gewölbt, nach hinten stark verbreitert, etwa ein Viertel länger als der Vorderkörper, an der breitesten Stelle (im zweiten Drittel) kaum schmaler als lang; Schultern schräg abfallend, Schulterwinkel abgerundet, an der Spitze gerade abgestutzt, Spitzenrand gerade, Spitzenaussenwinkel breit abgerundet. Epipleuren der Flügeldecken an der Schulter sehr breit, dann aber, in etwa  $\frac{1}{3}$  der Länge, verschmälern sie sich plötzlich sehr stark, behalten höchstens noch  $\frac{1}{5}$  der vorderen Breite, um dann allmählich spitz auszulaufen. Punktstreifen nicht erkennbar, wohl aber sind schwach gewölbte Zwischenräume erkennbar, diese sind glatt und unpunktiert, jedoch im Grunde äusserst fein netzmaschig gerunzelt; auf dem 3., 5. und 7. stehen je 3—4 lange aufrechte Borsten. Länge 3 mm.

Ein Stück, bezettelt «Guyana», in meiner Sammlung.

Dem Jubilar, Professor Dr. **Embrik Strand** gewidmet.

### 32. Gattung ALACHNOTHORAX Liebke

**Labrum** quer, vorn leicht ausgeschweift, Vorderwinkel abgerundet. **Mandibeln** schlank, spitz. **Tasterendglieder** spindelförmig, an der Spitze gerade abgestutzt. **Mentum** mit deutlichem, stumpf zugespitztem Mittelzahn. **Ligula** nach vorn allmählich verbreitert, an der Spitze gerade abgestutzt, mit 2 langen und einigen kürzeren Borsten daselbst. Nebenzungen viel länger als die Zunge, schmal, spitz, unbehaart, die Zunge im letzten Drittel frei lassend, leicht gebogen. **Fühler** fadenförmig, von der Spitze des 4. Gliedes an dicht kurz behaart, Basalglied mit einer langen Borste. **Kopf** kurzoval, stark gewölbt, mit grossen, gewölbten und vorstehenden Augen. Hinterkopf mässig lang, allmählich verengt, kurz vor der Basis plötzlich eingeschnürt. Längskiel neben dem Augeninnenrande fehlt. **Halsschild** mit kaum erkennbarer Seitenrandlinie; kurz, stark gewölbt. Seiten der Vorderbrust von oben sichtbar. **Schildchen** sehr klein, dreieckig, mit abgerundetem Seitenwinkel; normal gelagert. **Flügeldecken** kurz, breit, gewölbt, den ganzen Leib bedeckend, nicht abgestutzt. Punktstreifen kräftig, Zwischenräume ohne Borstenpunkte. **Beine** kurz, kräftig; Tarsen breit, die einzelnen Glieder plattgedrückt, erstes von der Basis an allmählich rundlich verbreitert, zweites kurz, dreieckig, mit vorgezogenem Innenwinkel, drittes kurz dreieckig, noch kürzer als das vorhergehende, das zweite und dritte sind zusammen so lang wie das erste, viertes Glied etwas länger als das zweite, tief zweilappig ausgeschnitten, fünftes Glied  $1\frac{1}{2}$  mal länger als das vierte; Klauen mit verdickter Basis, un-

gezähnt. Beim ♂ sind sämtliche Tarsenglieder unterhalb dicht mit Lamellenhaaren besetzt. — Genotype: **A. Bruchi** Liebke.

### **Alachnothorax Bruchi** Liebke

Schwarz, glänzend, Vorderkörper rotgelb, mit Ausnahme des Kopfschildes vor dem Augenrande und den Fühlern vom 5. Gliede an. Beine schwarz mit rotgelber Schenkelbasis, Hinterschienen und 3 erste Glieder der Hinterfüsse ebenfalls rotgelb. Flügeldecken-spitzenrand schmal gelb gesäumt.

Kopf ungefähr fünfeckig, mit vorstehenden Augen; Stirn mit einigen Längseindrücken, Kopfschild im Übrigen glatt, glänzend; Hinterkopf allmählich verschmälert, kurz vor dem Hals plötzlich eingeschnürt. Halsschild so lang wie breit, schmaler als der Kopf, Seiten nach vorn stärker, nach hinten weniger stark verengt. Vorderrand gerade, Hinterrand ebenso, Seiten kurz vor der Spitze und Basis eingeschnürt, die Basaleinschnürung ist stärker; Mittelfurche sehr flach, Basis punktiert, Mitte fast glatt, nur sehr schwach querwellig gefurcht; Seitenrandkante kaum erkennbar; Vorderwinkel scharf rechteckig, Hinterwinkel abgerundet. Flügeldecken kurz, breit, stark gewölbt,  $\frac{1}{4}$  länger als der Vorderkörper, mit kräftigen, aber abgerundeten Schulterwinkeln, Seiten hinter der Mitte sehr leicht erweitert. Punktstreifen flach eingedrückt, aus sehr groben, tief eingestochenen Punkten zusammengesetzt, die gänzlich glatten Zwischenräume leicht gewölbt, ohne Borstenpunkte. Seiten der Vorderbrust grob punktiert. Länge 6 mm. Breite 3,5 mm. — Argentinien.

### **33. Gattung LEPTOTRACHELUS** Latreille

**Labrum** quer, Vorderrand leicht ausgerandet oder gerade; 6 Borsten. **Mandibeln** kräftig, zugespitzt. **Palpen** mässig stark, kahl, Endglieder spindelförmig. **Mentum** mit mässig langem, kräftigen Mittelzahn. **Ligula** schmal, an der Spitze ausgeschweift; Nebenlungen schlank, nicht länger als die Zunge. **Fühler** schlank, fadenförmig, das erste Viertel der Flügeldecken erreichend. Glieder von normaler Länge; erstes Glied mit nur einer Borste an der Spitze, von der Spitze des 3. Gliedes an sind alle fein und kurz behaart. **Kopf** kurzoval, mit mässig langem Hinterkopf, Seiten desselben leicht gerundet verengt. Neben dem Augeninnenrande verläuft ein scharfer Längskiel. **Halsschild** lang und schmal, bedeutend schmaler als der Kopf; gewölbt, fast kegelförmig, Seiten desselben vor der Mitte kaum erweitert; Seitenrand vollständig. Seiten der Vorderbrust von oben nicht sichtbar. **Schildchen** klein, dreieckig, mit konvexen Seiten; normal zwischen die Flügeldecken eingeschoben. **Flügeldecken** langgestreckt, flach, nach hinten zuweilen leicht erweitert, zur Spitze schlank verengt. Punktstreifen vollständig. **Beine** mässig schlank, Tarsen breit, oben fein behaart, erstes Glied kegelförmig, 2. und 3. kurz und breit dreieckig, mit sehr spitzen Vorderwinkeln, viertes Glied zweilappig, Lappen verhältnismässig schmal; Klauen einfach. Tarsen in beiden Geschlechtern gleich-

mässig breit, beim ♂ unten dicht büstenartig mit Lamellenhaaren besetzt. — Genotype: **L. dorsalis** Fabricius

Ich verweise auf die Bestimmungstabelle in meiner Arbeit:

«Laufkäfer-Studien V. Die Unterfamilie **Ctenodactylinae**».

Entomologischer Anzeiger, Jahrgang VIII. 1928, p. 189 und folgd.

**setulosus** Liebke (Fig. 114) (Brasilien), **fulvicollis** Reiche (Fig. 115) (Kolumbien), **fulvus** Motschulsky (Panama), **Plaumanni** n. sp. (Brasilien), **debilis** Chaudoir (Brasilien), **punctaticeps** Chaud. (Brasilien), **labrosus** Liebke (Fig. 116) (Brasilien), **planicollis** Chaudoir (Fig. 117) (Brasilien), **laevigulus** Liebke (Brasilien), **parcepunctatus** Lbk. (Brasilien), **amplipennis** Liebke (Brasilien), **Bruchi** Liebke (Argentinien), **humeralis** Liebke (Fig. 118) (Paraguay), **testaceus** Dejean (Fig. 119) (Brasilien), **mexicanus** Chaudoir, **mexicanus mexicanus** Chaud. (Fig. 120), (Mexiko; Kostarika), **mexicanus puncticollis** Bates (Guatemala; Nikaragua; Kostarika; Panama; Kolumbien; Venezuela; Peru), **mexicanus panamensis** Bates (Panama; Kostarika), **mexicanus tepicus** n. subsp. (Mexiko), **pallidipennis** Chaud. (Brasilien), **pallidulus** Motsch. (Texas), **Riedeli** Eschscholtz (Brasilien), **dorsalis** Fabricius (Fig. 121) (U. S. A.; Mexiko; Kuba), **brasiliensis** Dejean (Fig. 122) (Brasilien), **cruciger** n. sp. (Fig. 126) (Brasilien), **suturalis** Castelnau (Fig. 123) (Brasilien; Cayenne; Panama; Nikaragua), **nigriceps** Chaudoir (Fig. 124), (Brasilien), **striatopunctatus** Chd. (Brasilien), **aequinotialis** Chd. (Kolumbien), **parallelus** Liebke (Argentinien), **depressus** Blatchley (Florida), **marginatus** Brullé (Brasilien), **brevicollis** Boheman (Brasilien), **planus** Motschulsky (Panama), **nigripennis** Liebke (Fig. 125) (Surinam), **dilaticollis** Bates (Guatemala), **pallens** Motschulsky (Amer. mer.).

#### **Leptotrachelus Plaumanni** n. sp.

Dunkelbraun, Spitzen der Tasterendglieder und Fühlerbasalglied rotgelb.

Kopf rundlich, dicht grob punktiert; Schläfen gerundet verengt. Halsschild kürzer als der Kopf, so lang wie breit; Seiten gerundet erweitert; Oberfläche wie beim Kopf punktiert. Seiten der Vorder- und Mittelbrust ebenfalls dicht punktiert. Flügeldecken gestreckt, Punktstreifen tief eingedrückt, Punkte kräftig; Zwischenräume gewölbt, 3. mit drei, 5. mit einem Borstenpunkt. Länge 7—9 mm.

Ein Stück (Type) aus Jatahy, Brasilien, in meiner Sammlung; zwei Stücke aus Nova Teutonia, Sta. Catharina, Brasilien, 27 Grad 11 Min. südl. Breite, 52 Grad 23 Min. westl. Länge (leg. Fritz Plauermann, XII. 1935) in Sammlung F. Plauermann und in meiner Sammlung.

Diese Art hat grosse Ähnlichkeit mit **fulvicollis**, doch ist sie gut geschieden durch die viel stärker gerundeten Halsschildseiten, gröbere Punktierung der Oberseite und durch die gänzlich dunkle Farbe.

**Leptotrachelus mexicanus** Chaud.

Nachdem ich grössere Reihen von **Leptotrachelus** aus Mexiko und Kostarika gesehen habe, komme ich zu der Überzeugung, dass **L. mexicanus** und **puncticollis** Bates artlich nicht von einander getrennt werden können. Die gesehenen Tiere stimmen sowohl in der Form als auch in der Grösse miteinander überein, unter den mexikanischen Stücken waren viele mit einem dunklen Nahtfleck dabei, unter den Kostarika-Tieren keine. Ich stelle die gefleckten Stücke als subspec. **puncticollis** zu **mexicanus**.

Eine weitere Form von **mexicanus** liegt mir von EL CORA, TEPIC, in 12 Exemplaren des Berliner Museums vor, alle gleichen dem **mexicanus puncticollis** aufs Haar, gleiche Form, gleiche Punktierung, gleiche Farbe, nur wenige davon sind an der Naht etwas dunkler, nur ein grosser Unterschied ist in der Grösse, während die beiden älteren Formen 8,5—10 mm lang sind, ist die neue Form — ich nenne sie subspec. **tepicus** — nur 6,5—7 mm lang und dementsprechend schmaler und zierlicher. Wie bei der Nominatform, ist auch hier die Scheibe der Flügeldecken leicht flach gedrückt, der dritte Zwischenraum mit drei, der fünfte mit einem Borstenpunkt besetzt.

Auch **panamensis** Bates rechne ich als Unterart zu **mexicanus**.

**Leptotrachelus cruciger** nov. spec. (Fig. 126).

Dem **L. labrosus** Lbk. sehr ähnlich und auch nahestehend, doch ist der Vorderkörper nicht, wie bei **labrosus**, einfarbig dunkelbraun, sondern der Hinterkopf und der ganze Halsschild sind rotgelb, die Flügeldecken sind ähnlich gezeichnet, doch ist die Naht hinter der Mitte so stark verbreitert, das die Seitenränder von der dunkeln Binde berührt werden. Die Beine sind einfarbig gelbbraun, ohne dunkle Kniee. Zum Schluss ist die neue Art auch etwas kleiner als **labrosus**, sie misst nur 7 mm.

Zwei Exemplare aus Cuyabà, Südbrasilien (Staudinger) im Berliner Zoolog. Museum und in meiner Sammlung.

34. Gattung **AMBLYCOLEUS** Chaudoir

**Labrum** in zwei kurzen, breiten Lappen gerundet vorspringend, dazwischen tief ausgekerbt. Sechs Borsten in ungleichen Abständen von einander. **Mandibeln** kurz, sehr kräftig. **Palpen**, kräftig, kahl; Endglieder spindelförmig. **Mentum** mit kräftigem, an der Spitze abgerundetem Mittelzahn, dieser etwas kürzer als die Seitenlappen. **Ligula** vorn ziemlich breit, an der Spitze ausgeschweift; Paraglossen etwas länger als die Zunge. **Fühler** wie bei **Leptotrachelus** geformt, erstes Glied mit nur einer langen Borste an der Spitze. **Kopf** kurz, rundlich, mit kurzem, gerundet verengtem Hinterkopf. Längskiel neben dem Augeninnenrande nicht vorhanden. **Halsschild** länglich, flach, Seiten vor der Mitte stark gerundet erweitert; Seitenränder vollständig, ziemlich breit aufgebogen. Seiten der Vorderbrust von oben nicht sichtbar. **Schildchen**

klein, spitzdreieckig, normal gelagert. **Flügeldecken** lang, parallel, flachgedrückt, an der Spitze stumpf verrundet. **Beine** wie bei **Leptotrachelus**, doch sind die Lappen des vierten Tarsengliedes viel breiter; Klauen einfach. — Genotype: **A. platyderus** Chaudoir  
Nachstehend die Beschreibung der mir vorliegenden Typen:

**Amblycoleus platyderus** Chaud.

Kopf und Halsschild schwarzbraun. Flügeldecken rötlich gelbbraun, mit dunklem Längswisch auf der Naht. Mundteile, Fühler und Beine sowie der grösste Teil der Unterseite rotgelb, Spitzenhälfte des Hinterleibes dunkelbraun.

Kopf in Form einer flachen runden Scheibe, Augen sehr klein, Hinterkopf gross, mit gerundet verengten Seiten; oben glatt. Halsschild kaum schmaler als der Kopf, leicht herzförmig, flach; Seiten vor der Mitte am breitesten, hier stark gerundet erweitert, zur Spitze schroff, zur Basis allmählich verengt, vor der letzteren leicht, aber deutlich ausgeschweift. Fein punktiert, nur die Scheibe fast glatt; Mittellinie furchenartig vertieft. Flügeldecken gestreckt, nach hinten in gerader Linie allmählich leicht erweitert, Spitze kurz abgerundet; Punktstreifen tief eingedrückt, deutlich punktiert; Zwischenräume gewölbt, 3. mit drei Borstenpunkten, 5. mit einem. Länge 11—12 mm.

Aus Nova Valencia, Venezuela (leg. Moritz).

Weitere Arten: **Douéi** Chaudoir (Cayenne), **peruanus** Liebke (Peru), **pluriseriatus** Chaud. (Fig. 127 u. 128) (Peru).

35. Gattung **PROPIONYCHA** Liebke

**Labrum** quer, Vorderrand tief winklig ausgeschnitten; Vorderwinkel kurz abgerundet; sechs Borsten in verschiedenen Abständen von einander. **Mandibeln** kräftig, einfach. **Palpen**, schlank, Endglieder spindelförmig, an der Spitze kurz abgestumpft; Endglied der Kieferntaster länger als das vorhergehende Glied. **Mentum** mit kurzem, abgestumpftem Mittelzahn, dieser etwa halb so lang wie die Seitenlappen. **Ligula** an der Basis schmal, an der Spitze sehr breit, gerade abgestutzt; Vorderrand undeutlich ausgeschweift; Vorderwinkel abgerundet; nahe der Spitze stehen zwei lange Borsten; Nebenzungen bedeutend länger als die Zunge, schmal zugespitzt, das letzte Drittel der Zunge freilassend. **Fühler** wie bei **Leptotrachelus**, schlank. **Kopf** wie bei **Leptotrachelus** geformt, doch fehlt der Längskiel neben dem Augeninnenrande. **Halsschild** wie bei **Leptotrachelus**, doch vor der Mitte breiter, Seiten abgeflacht. Seitenrand vollständig; Seiten der Vorderbrust von oben nicht sichtbar. Schildchen langdreieckig, sehr schmal, normal gelagert. **Flügeldecken** lang und schmal, flach, nach hinten deutlich breiter werdend, an der Spitze kurz abgerundet. Punktstreifen fein und vollständig; 3. und 5. Zwischenraum mit Borstenpunkten. **Beine** ziemlich kurz, die Hinterschinkel erreichen bei Weitem nicht die Flügeldeckenspitze. Tarsenglieder breit, dreieckig, 4.

Glied zweilappig, mit breiten, rundlichen Lappen; Klauen mit zahnähnlicher Verdickung an der Basis. — Genotype: **P. Bruchi** Liebke.

**Bruchi** Liebke (Fig. 129 u. 130) (Argentinien), **argentinica** Liebke (Argentinien).

### 36. Gattung LEPTOTRACHELON Liebke

**Labrum** breiter als lang, vorn ausgeschweift, Vorderwinkel etwas nach aussen vorspringend, kurz abgerundet; sechs Borsten in ungleichen Abständen von einander. **Mandibeln** kräftig, linke mit einem kleinen, vom Labrum verdeckten Zahn, rechte einfach. **Palpen** schlank, Endglieder spindelförmig, an der Spitze abgestutzt; Kieferntasterendglied länger als das vorhergehende Glied. **Mentum** mit kräftigem, an der Spitze abgerundetem Mittelzahn, dieser nicht ganz halb so lang wie die Seitenlappen. **Ligula** breit, gegen die Spitze verschmälert, an derselben gerade abgestutzt; mit zwei langen Borsten. Paraglossen häutig, länger als die Zunge, diese im letzten Drittel freilassend. **Fühler** schlank, fadenförmig, vom 4. Gliede an dicht behaart. **Kopf** wie bei *Leptotrachelus* geformt, es fehlt der Längskiel neben dem Augeninnenrande. **Halsschild** wie bei *Propionycha* geformt. **Schildchen** langdreieckig, mit konvexen Seiten, normal gelagert. **Flügeldecken** langgestreckt, flach, nach hinten breiter werdend. Punktstreifen deutlich. Dritter Zwischenraum mit Borstenpunkten. **Beine** kurz, doch nicht zu dick; Tarsen denen von *Antipionycha* ähnlich, doch ist das erste Glied robuster, das zweite rundlich, das dritte kürzer als dort, sonst aber von gleicher Gestalt, das vierte hat breite Lappen; Klauen schlank, mit einem Basalhöcker und einem kleinen Mittelzahn. — Genotype: **L. Nevermanni** Liebke (Kostarika).

### 37. Gattung ANTIPIONYCHA Liebke

**Labrum** breiter als lang, Vorderrand leicht ausgeschweift, Vorderwinkel kurz abgerundet; sechs Borsten in gleichen Abständen. **Mandibeln** kurz, kräftig. **Palpen** wie bei *Propionycha*. **Mentum** ungezähnt. **Ligula** lanzettförmig, vorn abgerundet, mit zwei langen Borsten nahe der Spitze; Nebenzungen bedeutend länger, schmal, an der Spitze abgerundet, sie berühren die Zunge auf der Spitzenhälfte nicht mehr. **Fühler** wie bei *Propionycha*. **Kopf** etwa sechseckig, flach, Augen gross, mässig vorstehend; Hinterkopf mässig lang, gerade verengt. Längskiel neben dem Augeninnenrand nicht vorhanden. **Halsschild** wie bei *Propionycha* geformt, flach, Seitenrand vollständig; Seiten der Vorderbrust von oben nicht sichtbar. Schildchen sehr lang, spitz, normal gelagert. **Flügeldecken** wie bei *Leptotrachelus* geformt, mit kräftigen Punktstreifen; dritter Zwischenraum mit Borstenpunkten. **Beine** kurz und kräftig, Tarsenglieder dreieckig, viertes zweilappig, mit schmalen Lappen; Klauen mit verdickter Basis und sehr kurzem Mittelzahn. — Genotype: **A. puncticollis** Liebke (Fig. 131) (Brasilien).

### 38. Gattung PARAPIONYCHA Liebke

**Labrum** wenig kürzer als breit. Vorderrand breit und nicht sehr tief ausgeschweift, Vorderwinkel ganz kurz abgerundet, Seiten ebenfalls leicht ausgeschweift, sodass die Vorderwinkel wie vorgezogen erscheinen. **Mandibeln** kurz, kräftig, mit stumpfer Spitze. **Palpen** schlank; Endglieder spindelförmig, an der Spitze gerade abgestutzt. **Mentum** mit grossem, dreieckigem Mittelzahn, welcher fast die Länge der Seitenlappen erreicht. **Ligula** zur Spitze gerundet erweitert, hier ausgeschweift, Vorderwinkel breit abgerundet; zwei lange Borsten. Paraglossen bedeutend länger als die Zunge, schmal, leicht gebogen, am Ende stumpf zugespitzt, die Vorderhälfte der Zunge freilassend. **Fühler** wie bei **Leptotrachelus**. **Kopf** wie bei **Leptotrachelus** geformt, wie dort befindet sich neben dem Augenninnenrande ein Längskiel. **Halsschild** wie bei **Leptotrachelus**. **Schildchen** lang dreieckig, mit scharfer Spitze, Seiten gerade verlaufend; normal gelagert. **Flügeldecken** wie bei **Leptotrachelus**. **Beine** wie bei **Leptotrachelus**; Tarsen etwas länger, Lappen des 4. Gliedes ebenso wie dort geformt; Klauen an der Basis wulstig verdickt, sonst einfach. — Genotype: **P. Lizeri** Liebke

#### **Parapionycha Lizeri** Liebke

Schwarz, bis auf die schwarzbraunen Flügeldecken und die Mundteile, Fühler und Beine, welche blass gelbbraun gefärbt sind. **Kopf** etwa fünfeckig, Augen, gross, vorstehend. Hinterkopf mässig lang, Seiten desselben gerundet verengt. Ober- und Unterseite glatt und glänzend, leicht gewölbt. Halsschild etwas kürzer als der Kopf, um die Hälfte länger als breit, etwa so breit wie der Kopf zwischen den Augen. Vorder- und Hinterrand gerade abgestutzt, Seiten fast parallel, nur im Vorderdrittel leicht zur Spitze verengt, Vorderwinkel stumpf, kurz vor der Basis sind die Seiten leicht eingeschnürt; Hinterwinkel abgerundet. Mittelfurche deutlich eingedrückt. Seitenrand deutlich, fein aufgebogen. Zu beiden Seiten sind flache, verloschene Querfurchen erkennbar. Seiten ringsum deutlich und tief punktiert. Flügeldecken lang, parallel, fast doppelt so lang wie breit, beinahe um die Hälfte länger als der Vorderkörper; Schultern gut abgerundet. Punktstreifen kräftig eingedrückt, besonders die inneren, mit deutlichen tiefen Punkten besetzt; Zwischenräume gewölbt, im Grunde fein und sehr dicht netzmaschig gerunzelt, sodass die Flügeldecken halbmatt erscheinen. Der 3. Zwischenraum trägt 3, der 5. einen Borstenpunkt. Unterseite glatt und glänzend. Länge 8,5 mm. (Bolivien).

### 39. Gattung TEUKRUS Liebke

**Labrum** quer, Vorderrand stark ausgeschweift, Vorderwinkel abgerundet; sechs Borsten in ungleichen Abständen. **Mandibeln** sehr kräftig. **Palpen** mässig schlank, Endglieder spindelförmig, an der Spitze abgerundet. **Mentum** mit langem spitzem Mittelzahn, dieser so lang wie die Seitenlappen. **Ligula** lang und schmal.

hornig; an der Spitze leicht verbreitert und abgerundet; Paraglossen häutig, viel länger als die Zunge, mit dieser bis zur Hälfte verbunden, leicht gebogen, schmal, an der Spitze abgerundet. **Fühler** fadenförmig, Glieder von normaler Länge, vom vierten an dicht behaart. Basalglied mit einer langen Borste an der Spitze. **Kopf** ungefähr fünfeckig, Seiten des mässig langen Hinterkopfes ungefähr geradlinig verengt. Augen ziemlich klein, Längskiel neben dem Augeninnenrande fehlt. **Halsschild** kurz, nicht länger als breit; Seitenrand vollständig. **Schildchen** langdreieckig, schmal, an der Spitze abgerundet, normal gelagert. Flügeldecken langoval, zur Spitze schlank verengt; Punktstreifen kräftig, dritter und fünfter Zwischenraum mit Borstenpunkten. **Beine** normal lang; Tarsenglieder breit und flachgedrückt; viertes Glied zweilappig, Lappen sehr breit; Oberseite fein anliegend behaart, Unterseite beim ♂ mit Lamellenhaaren besetzt. Klauen einfach. — Genotype: **T. cruciatus** Bates

- 1 (2) Rotgelb, Flügeldecken mit zwei dunklen Querbinden, diese sind auf der Naht breit mit einander verbunden. Länge 10 mm. Ega, Brasilien **cruciatus** Bates
- 2 (1) Rotgelb, Flügeldecken mit zwei schmalen dunklen Binden, diese nicht miteinander verbunden. Länge 11 mm. Peru; Ega, Brasilien **bifasciatus** Bates

#### 40. Gattung OILEA Liebke

**Labrum** quer, kurz, Vorderrand deutlich ausgeschweift, Vorderrand abgerundet; sechs Borsten in gleichmässigen Abständen. **Mandibeln** mässig lang, kräftig, mit scharfer Spitze. **Palpen** kräftig, kahl; Endglied der Kieferntaster spindelförmig, am Ende gerade abgestutzt, bedeutend länger als das vorhergehende Glied; Endglied der Lippentaster keulenförmig, an der Spitze nur undeutlich abgestutzt. **Mentum** ohne Mittelzahn. **Ligula** breit, an der Spitze etwas verschmälert, Spitzenrand leicht ausgeschweift; zwei lange Borsten nahe der Spitze; Paraglossen schmal, häutig, viel länger als die Zunge, diese im Spitzenteil frei lassend. **Fühler** fadenförmig, schlank, vom 4. Gliede an fein und dicht beborstet; Länge der einzelnen Glieder zu einander wie bei **Teukrus**. **Kopf** länglich fünfeckig, mit schräg verengtem langem Hinterkopf; Augen mässig gross, mässig vorstehend; Längskiel neben dem Augeninnenrande fehlt. **Halsschild** länglich, mit leicht gerundeten Seiten, Seitenränder breit abgeflacht, vollständig gerandet. **Schildchen** sehr klein, lang dreieckig, am Ende zugespitzt; normal gelagert. **Flügeldecken** lang, parallel, an der Spitze jederseits in einen langen Enddorn ausgezogen. Punktstreifen vollständig; alle ungeraden Zwischenräume tragen zahlreiche Borstenpunkte. **Beine** schlank; Tarsen verhältnismässig breit. Glieder mehr oder weniger dreieckig, beim dritten ist die vordere äussere Spitze lang ausgezogen, viertes Glied

zweilappig, mit langen, schmalen Lappen, Oberseite aller Glieder fein beborstet; Klauen schlank, einfach. — Genotype: **O. spinalis** Liebke

#### **Oilea spinalis** Liebke

Kopf und Halsschild oben und unterwärts rotgelb, Flügeldecken und restliche Unterseite gelbbraun, ebenso die Fühler und Beine.

Kopf langoval, mit kleinen, aber vorstehenden Augen; leicht gewölbt, hinter den Augen stark verlängert und allmählich leicht verengt zu dem ziemlich dicken Hals. Halsschild etwas breiter als der Kopf, um die Hälfte länger als breit, flach; längs dem vollständig gerandeten Seitenrand steht eine Reihe lang abstehender Borsten. Flügeldecken lang, schmal, Seiten parallel, Schultern stark abgescrägt; Spitze gerade abgestutzt, Nahtwinkel abgerundet, Aussenwinkel in einen sehr langen Dorn ausgezogen. Punktstreifen tief eingedrückt, sehr fein punktiert; Zwischenräume hochgewölbt, die ungeraden tragen zahlreiche Borstenpunkte. Länge (mit Enddornen) 11 mm. Brasilien.

#### 41. Gattung **WATE** Liebke

**Labrum** quer, etwa die Hälfte breiter als lang, Vorderrand tief winklig ausgeschnitten; sechs Borsten in gleichen Abständen. **Mandibeln** sehr kräftig, breit, an der Spitze kurz nach innen gebogen. **Palpen** dick, plump; alle Glieder keulenförmig, an der Spitze stark verdickt, Kieferntasterendglied so lang wie das vorhergehende Glied. **Mentum** mit kräftigem, an der Spitze kurz abgerundetem Mittelzahn. **Ligula** in der Mitte ziemlich breit, nach vorn verschmälert und an der Spitze gerade abgestutzt, gewölbt; jederseits mit zwei kurz hintereinanderstehenden langen Borsten besetzt; Nebenzungen bedeutend länger als die Zunge, häutig, schmal, vorn etwas zugespitzt, die Zunge auf der Vorderhälfte frei lassend. **Fühler** fadenförmig, schlank, die Schultern etwas überragend, von der Spitzenhälfte des vierten Gliedes an kurz und dicht behaart; Glieder von normaler Länge. **Kopf** langoval, plattgedrückt, mit sehr langem, allmählich in Bogenlinie verengtem Hinterkopf; Augen klein. Längskiel neben dem Augenninnenrande fehlt. **Halsschild** langoval, plattgedrückt, vollständig gerandet: Seiten der Vorderbrust von oben nicht sichtbar. **Schildchen** sehr klein, Hinterwinkel vollkommen verrundet, sodass die Dreiecksform verloren geht. **Flügeldecken** langoval, plattgedrückt. Punktstreifen kräftig und vollständig. Nur der dritte Zwischenraum mit Borstenpunkten. **Beine** schlank, mit breiten Tarsengliedern; viertes Glied zweilappig, mit breiten Lappen; Klauen einfach. — Genotype: **W. longinus** Liebke

#### **Wate longinus** Liebke (Fig. 132).

Dunkelbraun, glänzend, Mundteile, Fühler und Schenkel heller; Unterseite gelbbraun. Länge 19,5 mm. — Brasilien.

## 42. Gattung PIONYCHA Chaudoir

**Labrum** quer, am Vorderrand breiter als an der Basis, Mitte kurz lappig vorgezogen. **Mandibeln** kurz, kräftig, zugespitzt. **Palpen** schlank, kahl, Endglieder spindelförmig, an der Spitze kurz abgestutzt. **Mentum** ohne Mittelzahn; Seitenlappen ziemlich lang, schmal und spitz. **Ligula** in der Mitte am breitesten, am Ende sehr schmal abgestutzt; Nebenzungen so lang wie die Zunge, häutig, schmal, an der Spitze abgerundet; in halber Länge von der Zunge getrennt. **Fühler** mässig lang, etwas länger als der Vorderkörper, fadenförmig, die Glieder der Spitzenhälfte etwas plattgedrückt und sehr leicht verbreitert; erstes Glied an der Spitze mit einer langen Borste, die übrigen vom 4. an kurz und dicht behaart. **Kopf** kurz, fünfeckig, mit grossen, stark vorstehenden Augen; Längskiel neben dem Augeninnenrande fehlt. **Halsschild** kegelförmig, an der Basis am breitesten; Seitenrand vollständig; Seiten der Vorderbrust von oben nicht sichtbar. **Flügeldecken** mässig lang, flach gewölbt, an der Spitze nicht abgestutzt. Punktstreifen fein, aber vollständig. **Beine** kräftig, mit breiten, dreieckigen Tarsengliedern, viertes Glied zweilappig, mit grossen Lappen; oben spärlich beborstet; Klauen an der Basis mit dicken Höckern. — Genotype: **P. maculata** Gory  
**maculata** Gory (Fig. 133) (Cayenne; Argentinien; Brasilien),  
**tristis** Gory (Fig. 134 u. 135) (Brasilien; Argentinien), **pallens** Lucas  
(Fig. 136) (Brasilien; Paraguay; Uruguay; Argentinien).

## 43. Gattung SCHIDONYCHUS Klug

**Labrum** quer, Vorderrand beiderseits der Mitte leicht ausgeschweift; Vorderwinkel abgerundet. **Mandibeln** mässig lang, kräftig. **Palpen** schlank, kahl, Endglieder spindelförmig, an der Spitze abgerundet. **Mentum** sehr schwach ausgerandet, mit kräftigem, abgerundeten Mittelzahn; Seitenlappen an der Spitze zugespitzt. **Ligula** lang, in der Mitte am breitesten, zur Spitze stark verengt, am Ende kurz abgerundet; zwei lange Borsten an der Spitze; Nebenzungen nicht länger als die Zunge, mit dieser in der Basalhälfte zusammenhängend, häutig. **Fühler** mässig lang, nur wenig länger als der Vorderkörper, Glieder der Spitzenhälfte schwach zusammengedrückt, kaum verbreitert. Erstes Glied an der Spitze mit nur einer langen Borste, die übrigen Glieder von der Spitze des vierten an dicht kurz behaart. **Kopf** oval, mit mässig langem, gerundet verengtem Hinterkopf. Längskiel neben dem Augeninnenrande fehlt. Augen gross, vorstehend. **Halsschild** fast zylindrisch, nur nach vorn leicht verengt; Seitenrand vollständig; Seiten der Vorderbrust von oben nicht sichtbar. **Flügeldecken** langgestreckt, leicht gewölbt, auf der Scheibe flach gedrückt, nicht abgestutzt, nicht ausgerandet. Punktstreifen vorhanden, dritter Zwischenraum mit Borstenpunkten. **Beine** mässig schlank, Tarsen breit, die Glieder mehr oder weniger dreieckig, viertes Glied zweilappig, mit grossen Seitenlappen; Oberseite kahl; Klauen von der Spitze bis zur Mitte gespalten

in zwei grosse Zähne. — Genotype: **Sch. brasiliensis** Klug (Fig. 137). — (Brasilien; Argentinien).

#### 44. Gattung CTENODACTYLA Dejean

**Labrum** quer, vorn gerade abgestutzt; sechs Borsten in ungleichen Abständen. **Mandibeln** mässig lang, kräftig, zugespitzt. **Palpen** schlank, kahl; Endglieder spindelförmig. Kieferntasterendglied länger als das vorhergehende Glied. **Mentum** mit kräftigem, an der Spitze abgerundetem Mittelzahn, dieser nur halb so lang wie die Seitenlappen. **Ligula** mässig breit, zur Spitze verengt, an derselben ausgerandet, zwei lange Borsten; Nebenzungen schlank, nicht länger als die Zunge, diese an der Spitze freilassend. **Fühler** wie bei **Leptotrachelus**, erstes Glied mit einer langen Borste an der Spitze. **Kopf** kurz, mit kurzem Hinterkopf, Seiten des letzteren nach hinten leicht gerundet verengt. Längskiel neben dem Auginnenrande fehlt. **Halsschild** etwas länger als breit, schmaler als der Kopf, flach, mit abgeflachten Rändern; Seiten vollständig gerandet; Seiten der Vorderbrust von oben nicht sichtbar. **Schildchen** dreieckig, normal gelagert. **Flügeldecken** langgestreckt, parallel, flach, an der Spitze schlank verengt. Punktstreifen vollständig, dritter und fünfter mit Borstenpunkten. **Beine** mässig schlank; Tarsen oben behaart; Glieder breit dreieckig, viertes stark zweilappig, mit breiten, vorn gerundeten Lappen; Klauen gezähnt, mit je 8 Zähnen. — Genotype: **C. Chevrolati** Dejean

#### Artbestimmungstabelle.

- 1 ( 2) Kopf und Halsschild rotgelb, Fühler und Beine einfarbig rotgelb, ebenso der Bauch. Flügeldecken verhältnismässig kurz. — Brasilien. (Fig. 140). **elegantula** Liebke
- 2 ( 1) Kopf schwarz oder pechbraun, höchstens auf dem Scheitel mit zwei rot durchscheinenden, unbestimmt abgegrenzten Flecken.
- 3 (10) Halsschild gelbrot.
- 4 ( 7) Flügeldecken schwarz oder schwarzbraun.
- 5 ( 6) Flügeldecken schwarz; Beine schwarz, mit Ausnahme von Schenkelbasis und Tarsen. — Brasilien. **glabrata** Bates
- 6 ( 5) Flügeldecken schwarzbraun; Beine blassgelbbraun. — Brasilien. **santarema** Liebke
- 7 ( 4) Flügeldecken schwarzblau; Beine gelbrot.
- 8 ( 9) Beine einfarbig gelbrot. (Fig. 138). — Brasilien; Cayenne. **Chevrolati** Dejean
- 9 ( 8) Beine gelbrot mit schwarzen Knieen. — Brasilien. **brasiliensis** Lucas
- 10 ( 3) Halsschild schwarz oder schwarzbraun.
- 11 (16) Kopf schwarz, Halsschild schwarz mit rötlichem Unterschein.
- 12 (15) Flügeldecken kürzer, dritter Zwischenraum mit 4, fünfter mit 2 feinen Borstenpunkten. Flügeldecken dunkelveil-

chenblau, schwach glänzend; Mikroskulptur scharf eingegraben. Länge 10—12 mm.

- 13 (14) Fühler gelbrot mit 4 schwärzlichen Basalgliedern; Beine schwarzbraun, nur das 4. und 5. Tarsenglied gelbbraun. (Fig. 141). — Brasilien; Peru. **Batesi Batesi** Chaudoir
- 14 (13) Fühler einfarbig gelbrot; Beine schwarzbraun mit vollständig gelbroten Tarsen. — Peru; Ecuador.
- 15 (12) Flügeldecken länger, dritter Zwischenraum mit 6, fünfter mit 3 sehr groben Borstenpunkten. Flügeldecken dunkelpechbraun mit starkem Metallglanz; Mikroskulptur weitläufig und fast verloschen. Fühler gelbrot, nur das erste Glied angedunkelt; Beine gelbrot mit dunklen Knien. — Brasilien. **Drapiezi metallica** Luc.
- 16 (11) Halsschild nicht rot durchscheinend.
- 17 (18) Kleine Art (8 mm), Kopf und Halsschild schwarz, Flügeldecken schwarzblau. — Cayenne.
- 18 (17) Grössere Arten (12 mm), Flügeldecken lang. **puncticollis** Chaudoir
- 19 (20) Grundskulptur der Flügeldecken scharf eingegraben. Flügeldecken schwarzblau, schwach glänzend; Fühler und Beine einfarbig gelbrot. (Fig. 139). — Brasilien; Peru. **Langsdorfi** Klug
- 20 (19) Grundskulptur der Flügeldecken schwach eingegraben, auf der Scheibe verloschen. Flügeldecken mit starkem Metallglanz.
- 21 (24) Halsschild vor den Hinterwinkeln deutlich ausgeschweift.
- 22 (23) Kopf und Halsschild schwarz, glänzend; Flügeldecken blau-schwarz mit starkem Metallglanz. Mittelfurche des Halsschildes kräftig und vollständig. Beine gelbrot mit schwarzen Knien. — Brasilien. **Drapiezi metallica** Luc.
- 23 (22) Kopf und Halsschild pechbraun; Flügeldecken pechbraun, rötlich durchscheinend. Mittelfurche des Halsschildes verkürzt und schwächer. Beine pechbraun. (Fig. 142). — Cayenne. **Drapiezi Drapiezi** Gory  
**Drapiezi foveata** Bates
- 24 (21) Halsschild vor den Hinterwinkeln nicht ausgeschweift, gerade verengt. Kopf und Halsschild schwarzbraun; Flügeldecken pechbraun mit starkem, grünem Erzglanz. Fühler und Beine gelbbraun, erstere mit zwei dunkleren Basalgliedern, letztere mit schwarzen Knien. (Fig. 143). — Brasilien. **angusta** n. sp.

**Ctenodactyla angusta** n. sp. (Fig. 143).

Kopf und Halsschild schwarzbraun; Flügeldecken dunkelgelbbraun mit leicht grünlichem Metallschein; Hinterleib pechbraun. Fühler gelbbraun mit an der Spitze geschwärzten zwei Basalglied-

dern; Beine gelbbraun, Kniee und Spitzen der Tarsenglieder schwarz.

Kopf etwa fünfeckig, gewölbt, mit grossen Augen; Hinterkopf mässig lang, Seiten gerundet verengt. Oberfläche glatt und unpunktiert. Halsschild deutlich schmaler als der Kopf, etwas länger als breit; Vorderrand gerade, Seiten zur Spitze stark verengt, zur Basis fast ebenso stark. Einschnürung vor der Basis nicht erkennbar. Mittellinie deutlich, Seiten abgeflacht und fein aufgebogen, in den Basalwinkeln liegt je eine grosse, tiefe Grube, ausgefüllt mit mittelgrossen, runzeligen Punkten, einige Punkte liegen auch vor der Mitte des Basalrandes, die restliche Oberfläche ist glatt und unpunktiert. Vorderbrust ebenfalls glatt und unpunktiert. Flügeldecken schlank, doppelt so lang wie der Vorderkörper, bedeutend länger als die doppelte Breite ausmacht, Seiten parallel, flach, Schultern etwas abgeschrägt, Schulterwinkel abgerundet, Seiten hinter der Mitte unmerklich erweitert, zur Spitze sehr schlank verengt. Punktstreifen fein, tief eingedrückt; Zwischenräume gewölbt, im Grunde verloschen netzmaschig gerunzelt, dritter Zwischenraum mit 6, fünfter mit 3 Borstenpunkten. Länge 12 mm.

Ein Stück aus Brasilien, ohne nähere Fundortangabe in meiner Sammlung.

#### 45. Gattung ASKALAPHIUM n. gen.

**Labrum** quer, vorn leicht ausgeschweift; Vorderwinkel abgerundet; sechs Borsten in ungleichen Abständen voneinander. **Mandibeln** mässig lang, gut zugespitzt. **Taster** mit spindelförmigen Endgliedern; Kieferntasterendglied kürzer als das vorhergehende Glied. Kahl. **Mentum** mit kräftigem, an der Spitze abgerundetem Mittelzahn, dieser etwa halb so lang wie die Seitenlappen. **Ligula** sehr breit, zur Spitze kaum verschmälert, gerade abgestutzt. Zwei lange Borsten. **Fühler** fadenförmig, von der Spitze des 4. Gliedes an kurz und dicht behaart; Basalglied mit nur einer langen Borste an der Spitze. Basalglied ausserordentlich lang, so lang wie die drei folgenden Glieder zusammengenommen, das zweite Glied ist ungewöhnlich kurz, kugelig, die folgenden von normaler Länge, etwa halb so lang wie das Basalglied. **Kopf** etwa fünfeckig, mit grossen Augen und mässig langem Hinterkopf; Längskiel neben dem Augeninnenrande fehlt. **Schildchen** langdreieckig. **Flügeldecken** gestreckt, Seiten fast parallel. Punktstreifen vollständig, dritter und fünfter Zwischenraum mit Borstenpunkten. **Beine** schlank; Tarsen oben behaart; wie bei *Ctenodactyla* geformt, doch etwas kürzer, gedrungenener; Klauen mit 8 Zähnen. — Genotype: (*Ctenodactyla depressa* Bates

#### *Askalaphium depressum* Bates

Schwarz, glänzend, Vorderkörper samt Fühlern und Tastern gelbrot, fünftes Tarsenglied braun.

Der Kopf ist breit, flach, etwa fünfeckig, seine Oberseite ist ausser ein paar Stirneindrücken glatt und unpunktiert, kahl. Die Augen sind gross und stehen vor, die Seiten des Hinterkopfes sind hinter den Augen gerundet zu einem ziemlich dünnen Hals verengt, der Hinterkopf ist mässig lang. Der Halsschild ist etwas länger als der Kopf, ein wenig schmaler als dieser, etwa ein Drittel länger als breit, flach, die Mittellinie ist kaum erkennbar eingedrückt; die Seiten sind vorn leicht gerundet erweitert, zur Spitze wieder etwas verengt, vor den spitzen Basalwinkeln ausgeschweift; die Seiten sind wulstartig abgesetzt, sehr fein gerandet und nur sehr schwach aufgebogen; die Oberfläche ist auf der Scheibe glatt, nur die Basalgegend ist fein punktiert. Die Flügeldecken sind ein Drittel länger als der Vorderkörper, etwa doppelt so lang wie breit, langoval, die Schulterwinkel stark verrundet, die Seiten allmählich geradlinig bis zu  $\frac{2}{3}$  der Länge erweitert, sodann zur Spitze wieder verengt. Die Punktstreifen sind kräftig entwickelt und in ihrer ganzen Länge vollständig, die Zwischenräume sind leicht gewölbt, im Grunde fein netzartig gerunzelt, der dritte trägt 6—7 grosse Borstenpunkte, welche auf die ganze Länge verteilt sind, doch gegen die Spitze näher beisammen stehen, der fünfte trägt 2 solcher Borstenpunkte nahe der Spitze. Der Flügeldeckenrand ist kurz vor der Spitze schwach ausgeschweift. Das ganze Tier ist ausserordentlich stark plattgedrückt. Länge 12 mm. — Brasilien; Peru.

Aus dem letztgenannten Land stammt ein Stück meiner Sammlung, bezettelt «Chanchamayo, Peru (Alex. Heyne)».

#### 46. Gattung COMSTOCKIA v. Dyke

“Elongate, slender. Antennae slender, very long, three basal joints glabrous, first joint stout, second narrow but two thirds length of first, third three times length of second, fourth to eleventh gradually shorter and fifth to eleventh increasingly stouter. Head elongate elliptical, much prolonged posteriorly and narrowed to a distinct neck with posterior part a semiglobular condyle; front with two supraorbital setigerous punctures, the posterior with distinct setae, the anterior faint and without setae; clypeus moderately prolonged and with setigerous punctures each side; labrum transverse, feebly emarginate, margin sexsetose. Eyes absolutely wanting. Mandibles moderately prominent, prognathous, arcuately acute at tip, and without setigerous puncture in scrobe. Maxillae slender, ciliate and spinose within, the outer lobe slender and with two equal joints, the palpi slender and long, joints two and three about equal in length, the terminal one three fourth length of third, fusiform, and somewhat robust. Submentum moderately deeply emarginate and with a blunt tooth at center; the ligula slender, rounded at apex and bisetose; the palpi slender, last joint oval and acute, the penultimate bisetose in front. Thorax elongate, a bit wider at widest part than head, margin distinct, sides without setae, but with very vague

signs of numerous punctures. Body subpedunculate, scutellum acutely triangular and prolonged between the elytra. Elytra elliptical, not margined at Base, lateral margin distinct and entire, without internal plica, apices without sinuation, acute and divergent, disc striate, without evident dorsal punctures. Prosternum carinate in front and slightly prolonged at tip. Mesosternum oblique, the epimera narrow. Metasternal epimera distinct, posterior coxae supposedly contiguous (specimen somewhat injured at this point). Legs very long and slender; middle and posterior tibiae slightly ciliate externally, the anterior deeply emarginate one fourth distance from apex, the apical spurs distinct and slender; the tarsi slender, all joints long, slender and simple, the first longer than the two following together, the claws simple." — Genotype: *C. subterranea* v. Dyke

Diese mir nur der Beschreibung nach bekannte Gattung lasse ich unter Vorbehalt in der Tribus. Die Artbeschreibung der Gattungstypen, ebenso wie die Gattungsbeschreibung, nach der Urbeschreibung wörtlich wiedergegeben, lasse ich folgen.

***Comstockia subterranea* v. Dyke (Fig. 144).**

"Pale rufo-testaceous, head and thorax shining. Elytra dull. Head elliptical excluding the globular basal part, about three times as long as broad and three fourth as broad as prothorax, broadly and shallowly grooved at sides of front and with a few fine striae within the grooves and posterior to the same; the antennae fully three fourth length of body and with outer joints somewhat enlarged. Prothorax about three times as long as broad, base slightly emarginate. Apex truncate and three fourth width of base, the sides gradually divergent and almost straight from apex to beyond middle where they become slightly arcuate and then gradually sinuate to base, the lateral margin finely but distinctly and acutely defined, more evident basally, the disc smooth and but slightly convex, the median longitudinal line fine and extending from base to close to apex, the anterior and basal transverse lines vaguely defined. Elytra elliptical, over twice as long as broad and two and a half times as broad as thorax, apices of each elytron obtusely pointed and divergent, the lateral margin clearly defined and slightly reflexed, the disc barely convex and with striae fine and complete, the surface minutely alutaceous. Body beneath dull. Length 8,5 mm, breadth 2 mm."

"Type a unique female captured March 12-18, 1903, in a cave near Austin, Texas, by Professor J. H. Comstock. The specimen is now deposited in the collection of the entomological department of Cornell-University at Ithaca, N. Y."

Die beigegebene Zeichnung (Fig. 144) ist ebenfalls von der der Urbeschreibung beigegebenen genommen.

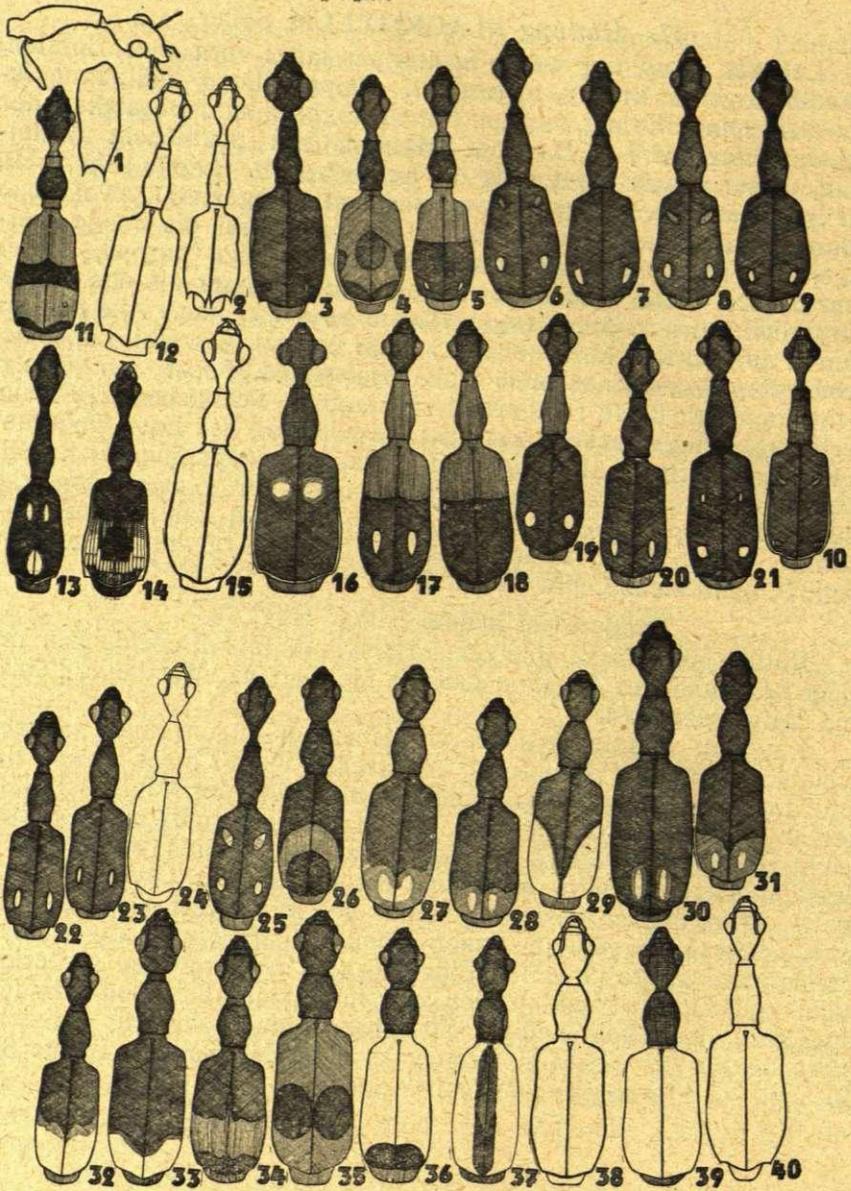
47. Gattung **PLAGIOTELUM** Solier

**Labrum** gross, nur wenig breiter als lang; vorn vier Borsten. **Mandibeln** gross, kräftig, ungezähnt. **Palpen** plump, kahl; Endglieder dick spindelförmig, an der Spitze abgerundet. Basalglied der Lippenstaster mit 4—5 Borsten. **Mentum** mit deutlichem Mittelzahn, dieser etwas kürzer als die Seitenlappen. **Ligula** sehr breit, zur Spitze stark verschmälert, an der Spitze abgestutzt, zwei lange Borsten; Paraglossen häutig, im letzten Drittel frei, die Zunge überragend. **Fühler** sehr lang, schlank, Gliederlänge normal, ausser dem dritten Glied, dieses ist um die Hälfte länger als das vierte. Basalglied mit nur einer langen Borste an der Spitze. Alle Glieder vom 4. an fein und kurz behaart. **Kopf** normal, gewölbt, Längskiel neben dem Auginnenrande fehlt. **Halsschild** leicht herzförmig, nicht länger als breit; Seitenrand vollständig. **Schildchen** sehr klein, dreieckig. **Flügeldecken** gestreckt, gewölbt, an der Basis ungerandet. Spitze schräg abgestutzt. Punktstreifen sehr fein, doch vollständig. **Beine** schlank; Tarsenglieder mehr oder weniger dreieckig, viertes zweilappig, alle Glieder oben glatt und kahl; Klauen gekämmt. — Genotype: **P. irinum** Solier (Chile; Argentinien), ausserdem: **P. opalescens** Olliff. (Tasmanien).

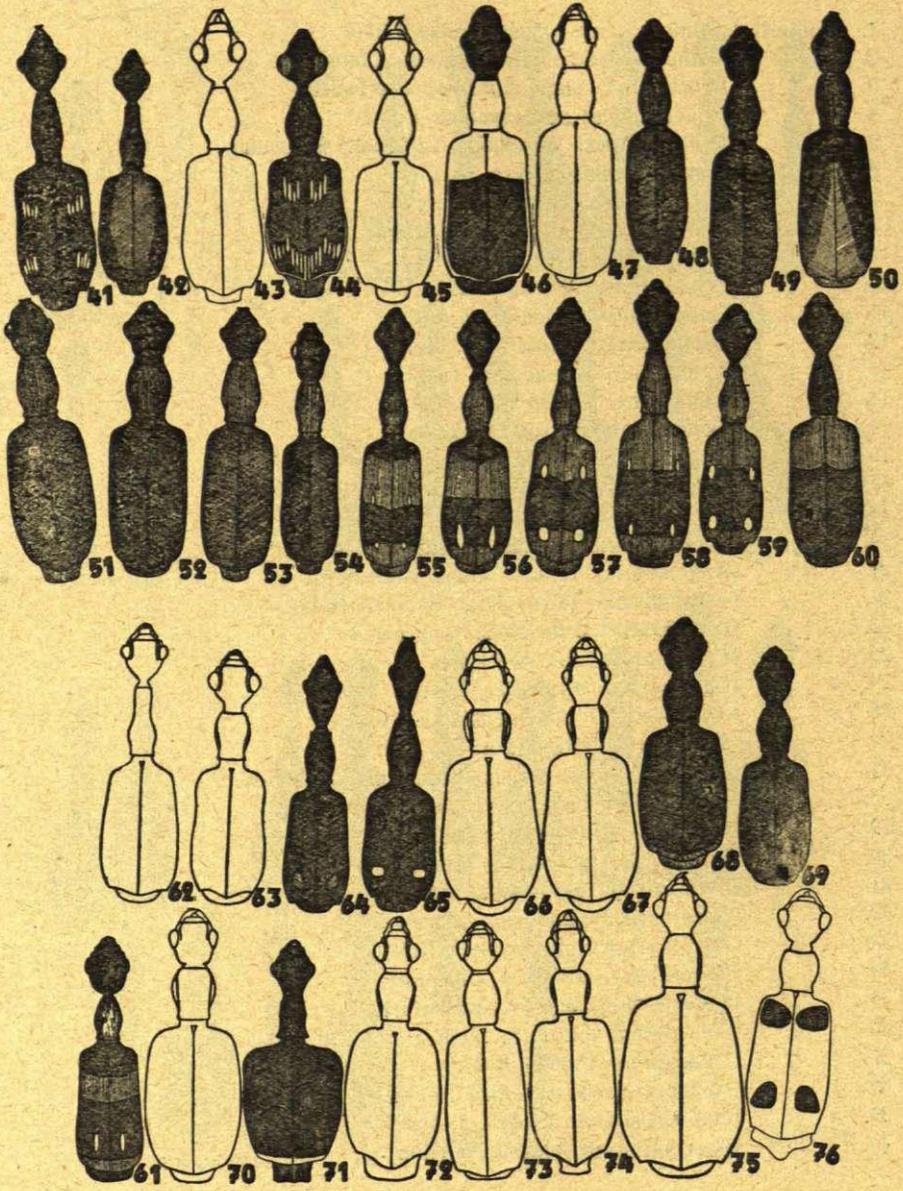
**Plagiotelum irinum** Solier (Fig. 145).

Rötlich gelbbraun, glänzend, Halsschild und Flügeldecken mit mehr oder weniger dunklem grünem Metallglanz. Mundteile, Fühler und Beine ziegelrot.

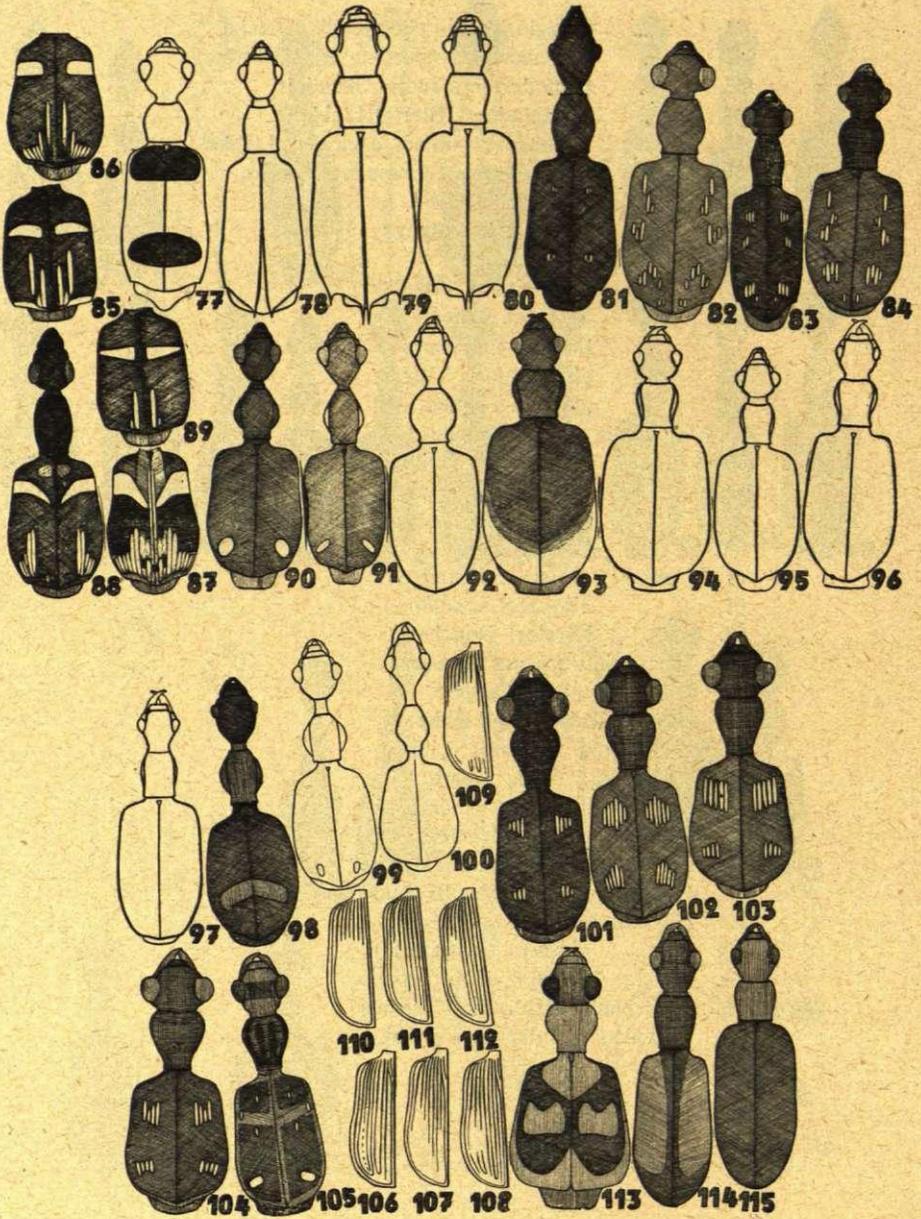
Kopf mit mässig grossen, vorstehenden Augen und langem, schlank verengtem Hinterkopf. Kopfschild ausser zwei langen, tiefen Stirnfurchen glatt. Halsschild so breit wie der Kopf, nicht länger als breit, leicht herzförmig, Vorderwinkel stumpfwinklig, Seiten leicht gerundet erweitert, vor den kurz abgerundeten Hinterwinkeln deutlich ausgeschweift. Mittellinie gut eingedrückt, Oberseite sonst glatt. Flügeldecken gestreckt, hinter der Mitte verbreitert, an der Spitze schräg abgestutzt, Innen- und Aussenwinkel abgerundet; Spitzenrand ausgeschweift. Flügeldecken bedecken den Hinterleib nicht vollständig; Punktstreifen sehr fein eingedrückt und sehr fein punktiert, doch vollständig. Zwischenräume schwach gewölbt, glatt, der 3. mit einem Borstenpunkt nahe der Spitze. Länge 8—10 mm. — Argentinien; Chile; Paraguay.



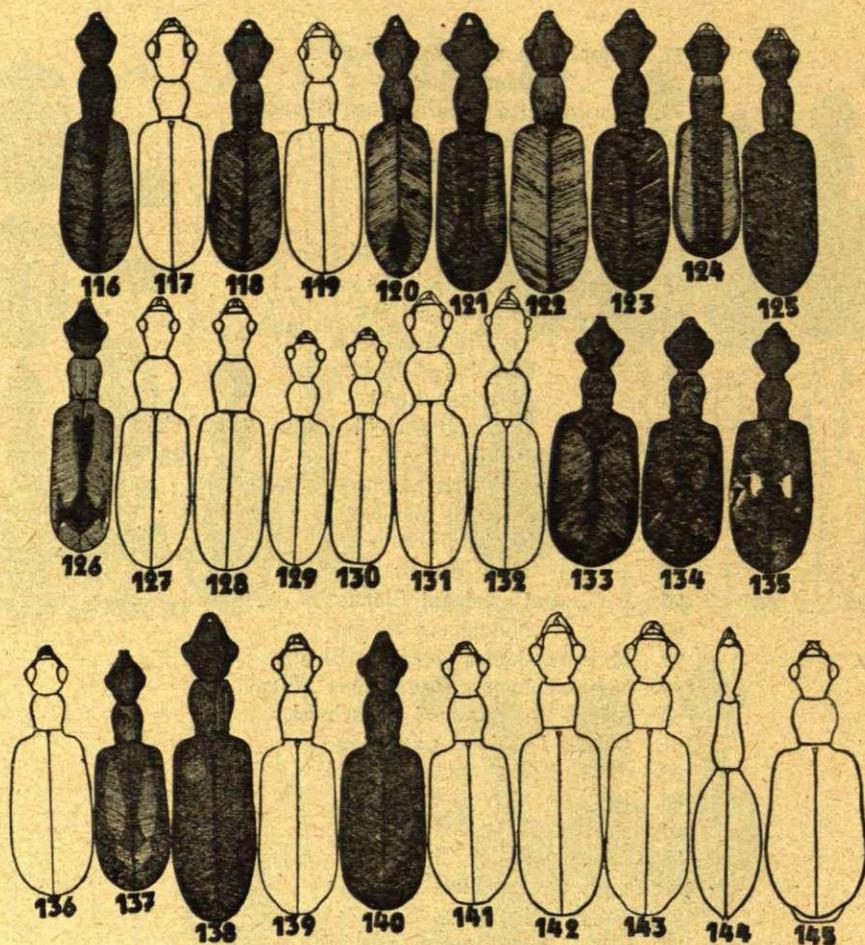
1. *Colliuris* (*Colliuris* s. str.) *surinamensis* Linné
2. " (*Colliuris* s. str.) *quadrspinosa* Chaudoir
3. " (*Procolliuris*) *rugicollis* *rugicollis* Dejean
4. " (*Odacanthella*) *pensylvanica* Linné
5. " (*Mimocolliuris*) *Chaudoiri* *Chaudoiri* Boheman
6. " (*Mimocolliuris*) *pilifera* Nietner
7. " (*Mimocolliuris*) *stigma* Andrewes
8. " (*Mimocolliuris*) *pusilla* Andrewes
9. " (*Mimocolliuris*) *Sauteri* Liebke
10. " (*Ojacanthina*) *canoae* Liebke
11. " (*Calocolliuris*) *ludoviciana* Sallé
12. " (*Calocolliuris*) *demerarae* Liebke
13. " (*Apioderina*) *trimaculata* Liebke
14. " (*Apioderina*) *Vianai* Liebke
15. " (*Colliurella*) *Gestroi* Liebke
16. " (*Colliurella*) *Strandi* Liebke
17. " (*Archicolliuris*) *bimaculata* *bimaculata* Redtenb.
18. " (*Archicolliuris*) *bimaculata* *immaculata* Liebke
19. " (*Archicolliuris*) *distigma* *distigma* Chaudoir
20. " (*Anacolliuris*) *tenuis* *tenuis* Andrewes
21. " (*Anacolliuris*) *tetraspilota* Schmidt-Göbel
22. " (*Eucasnonia*) *cribricollis* Andrewes
23. " (*Eucasnonia*) *albicolon* Bates
24. " (*Eucasnonia*) *birmanica* Liebke
25. " (*Anacasnonia*) *opacipennis* Gestro
26. " (*Eucolliuris*) *virgulifera* Chaudoir
27. " (*Eucolliuris*) *fuscipennis* *fuscipennis* Chaudoir
28. " (*Eucasnonia*) *fuscipennis* *punctata* Nietner
29. " (*Eucolliuris*) *fuscipennis* *celebensis* Gestro
30. " (*Eucolliuris*) *fuscipennis* *graciliceps* Bates
31. " (*Eucolliuris*) *fuscipennis* *xanthe* Bates
32. " (*Eucolliuris*) *cyanauges* Andrewes
33. " (*Eucolliuris*) *litura* Schmidt-Göbel
34. " (*Eucolliuris*) *latifascia* Chaudoir
35. " (*Stenidiomorpha*) *fascjata* Laferté
36. " (*Odacantha*) *melanura* Linné
37. " (*Odacantha*) *Puziloi* Solsky
38. " (*Heliocasnonia*) *metallica* Fairmaire
39. " (*Heliocasnonia*) *aegrota* Bates
40. " (*Paracolliuris*) *Sipolisi* Oberthür



41. .. (Plagiorhytis) plicaticollis Reiche
42. .. (Isocasnonia) marginastriata Putzeys
43. .. (Apioderella) rudis Chaudoir
44. .. (Anapiodera) Bierigi Liebke
45. .. (Odacanthomimus) Oglobini Liebke
46. .. (Neocolliuris) composita Liebke
47. Stenidia unicolor Brullé
48. .. spinipennis Putzeys
49. .. lenta Liebke
50. .. abdominalis Chaudoir
51. .. corrusca Laferté
52. .. hovana Fairmaire
53. .. elegantula Péring.
54. .. angusta Péring.
55. Ophionea indica Thunberg
56. .. interstitialis Schmidt-Göbel
57. .. nigrofasciata Schmidt-Göbel
58. .. bhamoensis Bates
59. .. Bakeri Dupuis
60. Ophionea Gestroi Maindron
61. .. Thouzeti Castelnau
62. .. Försteri Bouchard
63. Basistichus micans Macleay
64. Clarenzia aliena Pascoe
65. Essora Andrewesi Liebke
66. Philemonia longiloba Liebke
67. Philemonia dubia Gestro
68. Andrewesia obesa Andrewes
69. Arame macra Andrewes
70. Polydamasium Strandii Liebke
71. Heraldinium Nevermanni Liebke
72. Dicraspeda brunnea Chaudoir
73. .. obscura Castelnau
74. .. brunneipennis Sloane
75. Gestroania amplipennis Gestro
76. Calophaena interrupta Liebke



77. *Calophaena virgata* Liebke
78. „ *azurea* Liebke
79. *Macrocentra quadrispinosa* Chaudoir
80. „ *violacea* Sloane
81. *Asios vindex* Liebke
82. *Lasiocera tesselata* Klug
83. „ *egregia* Péring.
84. „ *coromandelica* Maindron
85. *Smeringocera lineola* Dejean
86. „ *mashuna* Péring.
87. „ *Gestroi* Alluaud
88. „ *Bänningeri* Liebke
89. „ *nigeriana* Liebke
90. „ *Lachnothorax biguttatus* Motschulsky
91. „ *tokkia* Gestro
92. *Deipyru*s *palustris* Sloane
93. *Eudalia latipennis* Macleay
94. „ *Macleayi* Bates
95. „ *nigra* Sloane
96. „ *Castelnaui* Sloane
97. „ *obliquiceps* Sloane
98. *Myrmecodemus riverinae* Sloane
99. *Myrmecodemus formicoides* Sloane
100. *Selina Westermanni* Motschulsky
101. *Calybe Leprieuri* Castelnaui
102. „ *puncticollis* Laferté
103. „ *leucopa* Bates
104. „ *Belti* Bates
105. „ *Salléi* Chevrolat
106. „ *argentina* Brethes
107. „ *longiceps* Schaum
108. „ *amazonica* Chaudoir
109. „ *montevicensis* Tremoleras
110. „ *Salléi* Chevrolat
111. „ *fuscoaenea* Motschulsky
112. „ *laetula* Leconte
113. *Asklepia Strandi* Liebke
114. *Leptotrachelus setulosus* Liebke
115. „ *fulvicollis* Reiche



- |   |  |
|---|--|
| 116. <i>Leptetrachelus labrosus</i> Liebke              | 129. <i>Propionycha Bruchi</i> Liebke, mascul. |
| 117. " <i>planicollis</i> Chaudoir                      | 130. " <i>Bruchi</i> Liebke, femin.            |
| 118. <i>Leptotrachelus humeralis</i> Liebke             | 131. <i>Antipionycha puncticollis</i> Liebke   |
| 119. " <i>testaceus</i> Dejean                          | 132. <i>Wate longinus</i> Liebke               |
| 120. " <i>mexicanus mexicanus</i> Chaudoir              | 133. <i>Pionycha maculata</i> Gory             |
| 121. " <i>dorsalis</i> Fabr.                            | 134. " <i>tristis</i> Gory                     |
| 122. " <i>brasiliensis</i> Dejean                       | 135. " <i>tristis</i> Gory                     |
| 123. " <i>suturalis</i> Castelnau                       | 136. " <i>pallens</i> Lucas                    |
| 124. " <i>nigriceps</i> Chaudoir                        | 137. <i>Schidonychus brasiliensis</i> Klug     |
| 125. " <i>nigripennis</i> Liebke                        | 138. <i>Ctenodactyla Chevrolati</i> Dejean     |
| 126. " <i>cruciger</i> Liebke                           | 139. " <i>Langsdorfi</i> Klug                  |
| 127. <i>Amblycoleus pluriseriatus</i> Chaudoir, mascul. | 140. " <i>elegantula</i> Liebke                |
| 128. " <i>pluriseriatus</i> Chaudoir, femin.            | 141. " <i>Batesi Batesi</i> Chaudoir           |
|   | 142. " <i>Drapiezi Drapiezi</i> Gory           |
|   | 143. " <i>angusta</i> Liebke                   |
|   | 144. <i>Comstockia subterranea</i> van Dyke    |
|   | 145. <i>Plagiotelum irinum</i> Solier          |

## Alphabetisches Namen-Verzeichnis.

- abdominalis Chaud., p. 78; fig. 50, p. 132.  
 academica Lbk., p. 55.  
 aculeata Chaud., p. 96  
 acuminata Olivier, p. 95, 96, 99  
 aegrotata Bates, p. 67; fig. 39, p. 130  
 aenea Castelnau, p. 76.  
 aequatoria Chaud., p. 112  
 aequinoctialis Chaud., p. 116  
 aethiopica Raffr., p. 64  
 affinis Chaud., p. 60  
 Alachnothorax Lbk., p. 41, 114  
 albicolon Bates, p. 62, 63; fig. 23, p. 130  
 alboguttata Waterh. p. 96  
 algoensis Péring. p. 64  
 aliena Pascoe, p. 82; fig. 46, p. 132  
 amazonica Chaud. p. 112  
 Amblycoleus Chaud. p. 41, 117  
 amoena Chaud. p. 57, 58  
 amoenula Péring. p. 64  
 amplipennis Gestro (Gestroan.) p. 89; fig. 75, p. 132  
 amplipennis Lbk. (Lept.) p. 116  
 Anacasonia Lbk. p. 51, 63  
 Anacolliuris Lbk. p. 51, 61  
 analava Alld. p. 101  
 Anapiodera Lbk. p. 50, 73  
 Anaplagiorhytis Lbk. p. 47, 71  
 Anasis Castelnau, p. 45, 93  
 Andrewesi Lbk. p. 83  
 Andrewesia Lbk. p. 44, 84  
 angulata Lbk. p. 78  
 angusta Lbk. (Ctenod.) p. 125; fig. 143, p. 136  
 angusta Péring. (Stenid.) p. 78; fig. 54, p. 132  
 angusticollis Chaud. p. 96, 98  
 anomalus Bates, p. 91  
 anthicoides Solier, p. 112  
 anthracina Lbk. p. 69  
 Antipionvcha Lbk. p. 41, 119  
 apicalis Chaud. (Andrew.) p. 85  
 apicalis Chaud. (Caloph.) p. 95  
 apiceguttata Chaud. p. 96  
 Apioderella Lbk. p. 49, 72  
 Apioderina Lbk. p. 51, 56  
 Aporesthus Bates, p. 45, 91  
 Arame Andrewes, p. 44, 85  
 Archicasonia Lbk. p. 51, 73  
 Archicolliuris Lbk. p. 49, 61  
 arcuata Guer. p. 96  
 argentina Brethes, p. 112; fig. 106, p. 134.  
 argentinica Lbk. p. 119  
 Arrowi Lbk. (Caloph.) p. 96, 99  
 Arrowi Lbk. (Caloph. dea) p. 42, 99  
 Arrowi Lbk. (Coll.) p. 54  
 Asios Lbk. p. 43, 100  
 Askalaphium Lbk. p. 40, 126  
 Asklepia Lbk. p. 45, 113  
 Aulacolius Sloane, p. 45, 94  
 azurea Lbk. p. 96, 98; fig. 78, p. 134  
 Bänningeri Lbk. p. 102; fig. 88, p. 134  
 Bakeri Dupuis (Ophion.) p. 80; fig. 59, p. 132  
 Bakeri Lbk. (Coll.) p. 54  
 basalis Bates, p. 112  
 Basistichus Sloane, p. 43, 81  
 Batesi Chaud. (Caloph.) p. 96  
 Batesi Chaud. (Coll.) p. 53.  
 Batesi Chaud. (Ctenod.) p. 125; fig. 141, p. 136  
 Belti Bates, p. 111; fig. 104, p. 134  
 bhamoensis Bates, p. 80; fig. 58, p. 132  
 bicincta Deiean, p. 96  
 Bierigi Lbk. p. 73; fig. 44, p. 132  
 bifasciata Oliv. p. 95  
 bifasciatus Bates, p. 121  
 biguttatus Motsch. p. 103; fig. 90, p. 134  
 biloba Bates. p. 112  
 bimaculata Redtenb. p. 61; fig. 17, p. 130  
 birmanica Lbk. p. 62, 63; fig. 24, p. 130  
 bivittis Chaud. p. 70  
 blanda Laferté, p. 78  
 Bonvouloiri Chaud. p. 96, 98  
 brachydera Alld. p. 64  
 brasiliensis Dej. (Leptotr.) p. 116; fig. 122, p. 136  
 brasiliensis Klug (Schid.) p. 124; fig. 137, p. 136  
 brasiliensis Luc. (Ctenod.) p. 124  
 brasiliensis Motsch. (Calybe) p. 112.  
 brevicollis Bohem. p. 116  
 brevipennis Chaud. p. 47, 53  
 Bruchi Lbk. (Alachn.) p. 115  
 Bruchi Lbk. (Coll.) p. 56  
 Bruchi Lbk. (Leptotr.) p. 116  
 Bruchi Lbk. (Propion.) p. 119  
 brunnea Chaud. p. 89; fig. 72, p. 132  
 brunneipennis Sloane, p. 89; fig. 74, p. 132  
 brunneomarginata Rouss. p. 64  
 bucephala Lbk. p. 60  
 Bucklevi Lbk. p. 96, 98  
 Burgeoni Lbk. p. 73, 74.  
 caeruleofasciata Lbk. p. 96  
 Calocolluris Lbk. p. 50, 55  
 Calophaena Klug, p. 42, 95

- Calophaenoidea* Lbk. p. 42, 99  
*Calybe Castelnau* (Gattung) p. 45, 110  
*Calybe Castelnau* (Untergattung) p. 111  
*canoae* Lbk. p. 55; fig. 10, p. 130  
*capicola* Péring. p. 64  
*Casnoniella* Lbk. p. 48, 54  
*Castelnaui* Sloane, p. 106; fig. 96, p. 134.  
*celebensis* Gestro, p. 65; fig. 29, p. 130  
*Championi* Bates, p. 71  
*Chaudoiri* Bohem. p. 54; fig. 5, p. 130  
*Chevrolati* Dej. p. 124; fig. 138, p. 136  
*cincta* Gray, p. 96  
*Clarencia* Sloane p. 42, 81  
*Colliurella* Lbk. p. 50, 57  
*Colliurina* Lbk. p. 47, 53  
*Colliuris Degeer* (Gattung) p. 43, 45, 47  
*Colliuris Degeer* (Untergattung) p. 47, 51  
*Colliurita* Lbk. p. 49, 70  
*composita* Lbk. p. 68; fig. 46, p. 132  
*Comstockia* v. Dyke p. 42, 127  
*cordicollis* Chaud. p. 96, 98  
*coromandelica* Maindr. p. 101; fig. 84, p. 134.  
*corrusca* Chaud. (Coll.) p. 71  
*corrusca Laferté* (Stenid.) p. 78; fig. 51, p. 132.  
*coscinodera* Chaud. p. 57, 58  
*costaricensis* Lbk. p. 96  
*cribriceps* Bates, p. 64  
*cribricollis* Andr. p. 62, 63; fig. 22, p. 130.  
*cribrifrons* Lbk. p. 64  
*crispa* Klug, p. 54  
*crispella* Lbk. p. 54  
*cruciata* Bates, p. 96  
*cruciatatus* Bates, p. 121  
*cruciger* Lbk. p. 116, 117; fig. 126, p. 136  
*Ctenodactyla* Dej. p. 40, 124  
*cuyabana* Lbk. p. 54  
*cyanauges* Andr. p. 64, 65; fig. 32, p. 130  
*cyanea Laferté* (Stenid.) p. 78  
*cyanea* Lbk. (Coll.) p. 55  
*cyanella* Lbk. p. 54  
*cyanescens* Chaud. p. 54  
*cyaneolimbata* Rouss. p. 55  
*debilis* Chaud. p. 116  
*Decorsei* Alld. p. 64  
*Deipyri* Lbk. p. 45, 104  
*delicatula* Motsch. p. 112  
*demerarae* Lbk. p. 56; fig. 12, p. 130  
*dentatofasciata* Chaud. p. 96  
*depressum* Bates, p. 126  
*depressus* Blatchl. p. 116  
*Dicraspeda* Chaud. p. 43, 88  
*dilaticollis* Bates, p. 116  
*dimidiata* Chaud. p. 73, 74  
*distigma* Chaud. p. 61; fig. 19, p. 130  
*distincta* Chaud. (Caloph.) p. 95, 98  
*distincta* Péring. (Coll.) p. 69  
*dorsalis* Fabr. (Leptotr.) p. 116; fig. 121, p. 136  
*dorsalis Péring.* (Coll.) p. 64  
*Douéi* Chaud. p. 118  
*Drapiezi* Gory, p. 125; fig. 142, p. 136  
*dubia* Gestro, p. 83; fig. 67, p. 132  
*Dupuisi* Lbk. p. 96, 98  
*Edwardsi* Casteln. p. 78  
*Ega* Casteln. p. 110, 111  
*egregia* Péring. p. 101; fig. 83, p. 134  
*elegans* Guérin, p. 71  
*elegantula* Lbk. (Ctenod.) p. 124; fig. 140, p. 136  
*elegantula Péring.* (Stenid.) p. 78; fig. 53, p. 132  
*ellipticeps* Lbk. p. 56, 57  
*elongata* Fabr. p. 57, 59  
*Emdeni* Lbk. p. 54  
*ephippigera* Lbk. p. 96  
*Errectocolliuris* Lbk. p. 49, 55  
*Essora* Lbk. p. 44, 82  
*Eucasonia* Lbk. p. 51, 62  
*Eucolliuris* Lbk. p. 50, 64  
*Eudalia* Casteln. p. 44, 105  
*excellens* Lbk. p. 72  
*Fairmairei* Gestro, p. 55  
*fasciata* Laferté, p. 65; fig. 35, p. 130  
*flavicornis* Brullé, p. 57, 58  
*flavipennis* Lbk. p. 68  
*flavipes* Chaud. p. 71  
*Försteri* Bouch. p. 79; fig. 62, p. 132  
*formicaria* Casteln. p. 112  
*formicoides* Sloane, p. 107, 108; fig. 99, p. 134  
*foveata* Bates, p. 125  
*fraterna* Péring. p. 78  
*Froggati* Macl. p. 106  
*fulvicollis* Reiche, p. 116; fig. 115, p. 134  
*fulvipennis* Chaud. p. 64  
*fulvus* Motsch. p. 116  
*Funcki* Putz. p. 53  
*fusca* Reiche, p. 57, 77  
*fuscipennis* Chaud. p. 64, 65; fig. 27, p. 130  
*fuscoane* Motsch. p. 112; fig. 111, p. 134.  
*geniculata* Gory, p. 54  
*Gerstäckeri* Chaud. p. 96

- Gestroi Alld. (Smering.) p. 102; fig. 87, p. 134  
 Gestroi Lbk. (Coll.) p. 57, 59; fig. 15, p. 130  
 Gestroi Maindr. (Ophion.) p. 79; fig. 60, p. 132  
 Gastroania Lbk. p. 44, 89  
 gibba Chaud. p. 51  
 glabrata Bates, p. 124  
 globulicollis Macl. p. 107, 108  
 Gounellei Lbk. p. 96  
 graciliceps Bates, p. 65; fig. 30, p. 130  
 gracilis Bohem. p. 101  
 grandispina Lbk. p. 96  
 gratiosa Lbk. p. 72  
 Heliocasonia Lbk. p. 48, 67  
 Heraldinium Lbk. p. 42, 88  
 hieroglyphica Lbk. p. 96  
 Horni Lbk. p. 56, 57  
 hovana Fairm. p. 78; fig. 52, p. 132  
 Howitti Casteln. p. 93  
 Hubenthali Lbk. p. 72  
 Humboldti Lbk. p. 54  
 humeralis Lbk. p. 116; fig. 118, p. 136  
 immaculata Lbk. p. 61; fig. 18, p. 130  
 immaculipennis Lbk. p. 53  
 inaequalis Brullé (Calybe) p. 112  
 inaequalis Dej. (Coll.) p. 54  
 indica Thunbg. p. 79; fig. 55, p. 132  
 insignis Chaud.  
 interrupta Lbk. (Caloph.) p. 95, 96, 97; fig. 76, p. 132  
 interrupta Fairm. (Coll.) p. 64  
 interstitialis Schmidt-Göbel, p. 80; fig. 56, p. 132  
 irinum Solier, p. 129; fig. 145, p. 136  
 irregularis Bates, p. 53  
 Isocasonia Lbk. p. 48, 72  
 jucunda Péring. p. 78  
 Kuntzeni Lbk. p. 53  
 labrosus Lbk. p. 116 117; fig. 116, p. 136.  
 Lachnothorax Motsch. p. 45, 103  
 laeta Péring.  
 laetula Lec. p. 112; fig. 112, p. 134  
 laeviceps Lbk. p. 54  
 laevigata Bates, p. 96  
 laevigulus Lbk. p. 116  
 Lafertéi Guérin, p. 96  
 lagoenicollis Lbk. p. 58, 59  
 Langsdorfi Klug, p. 125; fig. 139, p. 136  
 Laportei Chaud. p. 67, 68  
 Lasiocera Dej. p. 43, 100  
 Lasiocolliuris Lbk. p. 47, 69  
 latecincta Chaud. p. 95  
 latifascia Chaud. p. 64, 65; fig. 34, p. 130  
 latifasciata Motsch. p. 96  
 latipennis Macl. p. 105, 106; fig. 93, p. 134.  
 Lengi Schaeffer, p. 54  
 lenta Lbk. p. 78; fig. 49, p. 132  
 Leprieuri Casteln. (Calybe) p. 110, 112; fig. 101, p. 134  
 Leprieuri Casteln. (Coll.) p. 60  
 Leptotrachelon Lbk. p. 42, 119  
 Leptotrachelus Latreille p. 39, 115  
 leucopa Bates, p. 112; fig. 103, p. 134  
 limbata Waterh. p. 54  
 linea Andr.  
 lineola Dej. p. 102; fig. 85, p. 134  
 lineolata Bates, p. 55, 77  
 liodiscus Chaud. p. 70  
 lioptera Bates, p. 54  
 litura Schmidt-Göbel, p. 64, 65; fig. 33, p. 130  
 Lizeri Lbk. p. 120  
 longiceps Schaum, p. 112; fig. 107, p. 134  
 longiloba Lbk. p. 83; fig. 66, p. 132  
 longinus Lbk. p. 122; fig. 132, p. 136  
 longipennis Chaud. p. 70  
 ludoviciana Sallé, p. 55, 56; fig. 11, p. 130  
 lugubris Lbk. p. 71  
 lunata Lbk. p. 69  
 Macleayi Bates, p. 106; fig. 94, p. 134  
 macra Andr. p. 86; fig. 69, p. 132  
 Macrocentra Chaud. p. 39, 100  
 maculata Dej. (Caloph.) p. 96  
 maculata Gory (Pion.) p. 123; fig. 133, p. 136  
 maculipennis Lbk. p. 53  
 madagascariensis Alld. p. 64  
 malabarica Maindr. p. 101  
 marginatus Brullé, p. 116  
 marginistriata Putz. p. 72; fig. 42, p. 132  
 marmorata Chaud. p. 53  
 mashuna Péring. p. 102; fig. 86, p. 134  
 melanura L. p. 66; fig. 36, p. 130  
 metallica Burg. (Stenid.) p. 78  
 metallica Fairm. (Coll.) p. 67; fig. 38, p. 130  
 metallica Luc. (Ctenod.) p. 125  
 mexicanus Chaud. p. 116, 117; fig. 120, p. 136  
 micans Macl. p. 81; fig. 63, p. 132  
 micronata Andr. p. 80  
 Mimocasonia Lbk. p. 51, 57  
 Mimocolliuris Lbk. p. 48, 54

- montevidensis Tremol. p. 112; fig. 109, p. 134.  
 Moseri Lbk. p. 96, 99  
 multifoveata Lbk. p. 70  
 Myrmecodemus Sloane, p. 45, 106  
 natalensis Chaud. p. 64  
 Neocolliuris Lbk. p. 48, 67  
 Nevermanni Lbk. (Caloph.) p. 96  
 Nevermanni Lbk. (Herald.) p. 88; fig. 71, p. 132  
 Nevermanni Lbk. (Leptotr.) p. 119  
 Nevermanni Lbk. (Pseudom.) p. 91  
 nigeriana Lbk. p. 102, 103; fig. 89, p. 134  
 nigra Sloane, p. 106; fig. 95, p. 134  
 nigriceps Chaud. p. 116; fig. 124, p. 136  
 nigripennis Chaud. (Caloph.) p. 96  
 nigripennis Lbk. (Leptotr.) p. 116; fig. 125, p. 136  
 nigrofasciata Schmidt-Göbel, p. 80; fig. 57, p. 132  
 nitidula Dej. p. 101  
 nodicollis Bates, p. 112  
 nossibiana Fairm. p. 69  
 obesa Andrewes, p. 84; fig. 68, p. 132  
 obliqua Chaud. p. 112  
 obliquiceps Sloane, p. 106; fig. 97, p. 134  
 obscura Casteln. p. 89; fig. 73, p. 132  
 Odacantha Payk. p. 47, 66  
 Odacanthella Lbk. p. 48, 49, 54  
 Odacanthina Lbk. p. 50, 55  
 Odacanthomimus Lbk. p. 48, 74  
 Oglobini Lbk. p. 74; fig. 45, p. 132  
 Oilea Lbk. p. 41, 121  
 olivacea Chaud. p. 60  
 Olivieri Buquet, p. 64  
 opacipennis Gestro, p. 64; fig. 25, p. 130  
 opalescens Olliff, p. 129  
 Ophionea Eschsch. p. 39, 79  
 orientalis Chaud. p. 101  
 pallens Luc. (Pion.) p. 123; fig. 136, p. 136  
 pallens Motsch. (Leptotr.) p. 116.  
 pallidipennis Chaud. p. 116.  
 pallidulus Motsch. p. 116  
 palustris Sloane, p. 104, 105; fig. 92, p. 134  
 panamensis Bates, p. 116  
 Panapiodera Lbk. p. 51, 73  
 Paracolluris Lbk. p. 49, 71  
 parallelus Lbk. p. 116  
 Parapionycha Lbk. p. 39, 120  
 parcepunctatus Lbk. p. 116  
 pensylvanica L. p. 54; fig. 4, p. 130  
 Péringueyi Kuntzen, p. 101  
 Perrieri Fairm. p. 55  
 peruana Erichs. p. 55  
 peruanus Lbk. p. 118  
 Philemonia Lbk. p. 39, 83  
 picta Chaud. p. 54  
 Pilatei Chaud. p. 57  
 pilifera Nietn. p. 54; fig. 6, p. 130  
 Pionycha Chaud. p. 41, 123  
 Plagiorhytis Chaud. p. 50, 71  
 Plagiotelum Solier p. 40, 129  
 planicollis Chaud. p. 116; fig. 117, p. 136  
 planus Motsch. p. 116  
 platyderus Chaud. p. 118  
 Plaumanni Lbk. p. 116  
 pleurostigma Chaud. p. 96  
 plicaticollis Reiche, p. 71; fig. 41, p. 132  
 pluriseriatus Chaud. p. 118; fig. 127, 128, p. 136  
 Polydamasium Lbk. p. 43, 86  
 pomposa Lbk. p. 78  
 Porocara Sloane, p. 45, 91  
 portoricensis Lbk. p. 56  
 Procolluris Lbk. p. 47, 53  
 Propionycha Lbk. p. 42, 118  
 Protocolluris Lbk. p. 49, 55  
 Pseudocasonia Lbk. p. 51, 60  
 Pseudometabletus Lbk. p. 40, 90  
 Pseudoplagiorhytis Lbk. p. 50, 71  
 puberula Lbk. p. 51  
 pubescens Chaud. p. 53  
 punctata Nietner (Coll.) p. 65; fig. 28, p. 130  
 punctata Sloane (Poroc.) p. 92  
 puncticeps Chaud. p. 116  
 punctatostriata Chaud. p. 60, 77  
 puncticollis Bates (Leptotr.) p. 116, 117  
 puncticollis Chaud. (Coll.) p. 57, 58  
 puncticollis Chaud. (Ctenod.) p. 125  
 puncticollis Laf. (Calybe) p. 111; fig. 102, p. 134  
 puncticollis Lbk. (Antipion.) p. 119; fig. 131, p. 136  
 puncticollis Sloane (Ophion.) p. 80  
 pusilla Andr. p. 54; fig. 8, p. 130  
 pustulata Dej. p. 69  
 Puziloi Solsky. p. 66, 67; fig. 37, p. 130  
 quadricollis Chaud. p. 78  
 quadrimaculata Gory (Caloph.) p. 96  
 quadrimaculata Gory (Coll.) p. 54  
 quadrisignata Casteln. p. 75  
 quadrispinosa Chaud. (Coll.) p. 51; fig. 2, p. 130  
 quadrispinosa Chaud. (Macroc.) p. 100; fig. 79, p. 134

- Riedeli Eschsch. p. 116  
 riverinae Sloane, p. 107; fig. 98, p. 134.  
 robusta Lbk. p. 71  
 rubripes Andr.  
 rudicollis Fairm. p. 64, 76  
 rudis Chaud. p. 73; fig. 43, p. 132  
 ruficornis Lbk. p. 125  
 rufipes Dej. p. 56  
 rufopicea Chaud. p. 73, 74  
 rugicollis Dej. p. 53; fig. 3, p. 130  
 rutilicollis Lbk. p. 96  
 Salléi Chev. p. 112; fig. 110, p. 134  
 santarema Chaud. (Coll.) p. 57  
 santarema Lbk. (Ctenod.) p. 124  
 Sauteri Lbk. p. 54; fig. 9, p. 130  
 Schidonychus Klug, p. 41, 123  
 Schroederi Lbk. p. 96, 98  
 senegalensis Lep et Serv. p. 73, 74  
 Selina Motsch. p. 45, 108  
 seriepunctata Chaud. p. 67, 68  
 setulosus Lbk. p. 116; fig. 114, p. 134  
 sexmaculata Rouss. p. 69  
 sexmaculata Lbk. p. 96  
 signata Chaud. p. 60  
 Sipolisi Oberthür, p. 71; fig. 40, p. 130  
 Smeringocera Chaud. p. 44, 101  
 spinalis Lbk. p. 122  
 spinigera Chaud. p. 51  
 spinipennis Putz, p. 78; fig. 48, p. 132  
 Stenidia Brullé, p. 43, 44, 77  
 Stenidiomorpha Lbk. p. 50, 65  
 stigma Andr. p. 54; fig. 7, p. 130  
 Strandi Lbk. (Asklep.) p. 113; fig. 113,  
 p. 134  
 Strandi Lbk. (Polydam.) p. 87; fig. 70,  
 p. 132  
 Strandi Lbk. (Coll.) p. 58, 59; fig. 16,  
 p. 130  
 Strasseni Lbk. p. 54  
 striatopunctatus Chaud. p. 116  
 subdistincta Chaud. p. 53  
 subnitida Lbk. p. 73  
 subterranea v. Dyke, p. 128; fig. 144,  
 p. 136  
 subtilis Sahlbg. p. 57, 58  
 sulcicauda Bates, p. 61  
 sulcicollis Bates, p. 54  
 sulcipennis Chaud. p. 112  
 surinamensis L. p. 51, 52; fig. 1, p. 130  
 suturalis Casteln. (Leptotr.) p. 116;  
 fig. 123, p. 136  
 suturalis Péring. (Coll.) p. 64  
 tenuicollis Dej. p. 112  
 tenuis Andr. p. 62; fig. 20, p. 130  
 tepicus Lbk. p. 116  
 tessellata Klug, p. 101; fig. 82, p. 134  
 testaceus Dej. p. 116; fig. 119, p. 136  
 tetraspilota Schm.-Gbl. p. 62; fig. 21,  
 p. 130  
 tetrastigma Chaud. p. 54  
 Teukrus Lbk. p. 41, 120  
 Thouzeti Casteln. p. 80; fig. 61, p. 132  
 tokkia Gestro, p. 104; fig. 91, p. 134  
 trimaculata Lbk. p. 56, 57; fig. 13,  
 p. 130  
 triordinatus Sloane, p. 94  
 tripustulata Chaud. p. 56, 57  
 tristigma Bates, p. 56, 57, 58  
 tristis Gory, p. 123; fig. 134, 135,  
 p. 136  
 Tschoffeni Rouss. p. 69  
 tubulifera Bates, p. 57  
 tumidula Bates, p. 112  
 umbrigerica Chaud. p. 57, 58  
 unicolor Brullé (Stenid.) p. 77, 78;  
 fig. 47, p. 132  
 unicolor Lbk. (Coll.) p. 61  
 unifasciata Chaud. p. 95  
 variabilis Lbk. p. 57, 59  
 varicornis Perty, p. 75  
 variolosa Chaud. p. 70, 71  
 Vianai Lbk. p. 56, 76; fig. 14, p. 130  
 vindex Lbk. p. 100; fig. 81, p. 134  
 violacea Sloane, p. 100; fig. 80, p. 134  
 virgata Lbk. p. 95, 97, 98; fig. 7, p. 134  
 virgulifera Chaud. p. 64, 65; fig. 26,  
 p. 130  
 viridana Lbk. p. 72  
 viridicollis Chaud. p. 61  
 viridipennis Bates, p. 96  
 viridis Lbk. p. 78  
 vitticollis Bates, p. 96  
 Wate Lbk. p. 41, 122  
 Westermanni Motsch. p. 109; fig. 100,  
 p. 134  
 Wittei Burg. p. 55  
 xanthacra Chaud. p. 96  
 xanthe Bates, p. 65; fig. 31, p. 130  
 yucatanana Lbk. p. 55

sich Gruppen von bis 7 dicht aneinander gepressten Individuen; eine solche, mehrere Individuen umfassende Gruppe erschien manchmal als ein fast halbkugelartiges Gebilde. Diese Gruppen bildeten sich am Tage; abends zerstreuten sich die Individuen und vergesellschafteten sich wieder in den Morgenstunden des nächsten Tages.

Wie ich mich namentlich am 1. und 2. Lebenstage meiner Schnecken mehrmals überzeugt habe, entstehen diese Sozietaten folgendermassen: Wenn ein kriechendes Individuum auf ein anderes rein zufällig anstösst, stellt es seine Fortbewegung ein und beide schmiegen sich dicht an einander an; dasselbe wiederholt sich, wenn ein drittes, viertes usw. Individuum auf die in der beschriebenen Weise schon vorher gebildete Gruppe anstösst. Derart entstehen und bestehen diese Gruppen an sehr verschiedenen Orten, gleichgültig ob und inwieweit sie dem Lichte ausgesetzt oder vor ihm geschützt sind, ob sie sich direkt auf dem Glase des Behalters oder auf Moos, Rinde u. ä. befinden.

Wie gesagt, sank diese Tendenz zur Vergesellschaftung von Tag zu Tag allmählich herab: die einzelnen Gruppen, welche sich da bildeten, umfassten fortschreitend immer geringere Mengen von Individuen, die auch nicht so dicht aneinander gepresst waren wie an den ersten Tagen; auch die Anzahl der vereinzelt, nicht zu einer Gruppe geschlossenen Individuen war von Tag zu Tag grösser. Von 11. Tage ab konnte man nur von Zeit zu Zeit hie und da eine Gruppe von höchstens 3 Individuen finden, die ziemlich locker war d. h. deren Mitglieder nicht dicht aneinander gepresst waren. Folglich war nun auch der oben erwähnte Unterschied im Verhalten der jungen Tiere während der Nacht [Individuen meistens zerstreut] und am Tage [Individuen meistens zu Gruppen geschlossen] nicht mehr zu beobachten. —

Da in den letzten Jahren ähnliche Vergesellschaftungen auch bei anderen Landpulmonaten, nämlich bei einigen *Helicella*-Arten studiert und in der Literatur beschrieben worden sind [siehe R a b a u d], sei hier auf den prinzipiellen Unterschied zwischen diesen eben erwähnten und den von mir beobachteten und oben beschriebenen Erscheinungen bei jungen Individuen von *Limax cinereo-niger* hingewiesen.

In den von R a b a u d studierten Fällen [*Helicella ericetorum* Müll., *H. variabilis* Drap. u. ä.] handelte es sich um Anhäufungen thermophiler Tiere, die unabhängig voneinander auf gegebene Temperaturreize in gleichem Sinne reagierten und sich in dieser Weise an Orten von einem bestimmten Temperaturgrad ansammelten. R a b a u d schreibt ausdrücklich [1937; S. 77.]: «...le voisinage ou l'éloignement d'un individu de la même espèce ne joue aucun rôle

appréciable; chacun répond indépendamment aux excitations du dehors, chacun s'éloigne indépendamment quand cesse l'excitation.»

In den von mir beobachteten Vergesellschaftungen der jungen Individuen von *Limax cinereo-niger* waren es dagegen die Tiere selbst, die von dem Augenblicke eines zufälligen Zusammentreffens aufeinander als Reize wirkten, welche das beschriebene soziale Verhalten auslösten; dabei war es — wie oben gesagt — ganz gleichgültig, ob der Ort, auf welchem sich die Tiere zu einer Gruppe geschlossen haben, der Sonne ausgesetzt war oder nicht, was für eine Unterlage es war, auf welcher dies zustande gekommen ist, usw.

Während also die von Rabaud beschriebenen Anhäufungen von Individuen der oder jener von ihm studierten *Helicella*-Art Beispiele von denjenigen Vergesellschaftungen sind, die als Assoziationen bezeichnet werden, haben wir es in unserem Falle, d. h. bei jungen Individuen von *Limax cinereo-niger* mit echten Sozietäten im Sinne Alverdes' zu tun [«... ohne sozialen Instinkt keine Sozietät!» — «... die Sozietät entsteht dagegen dadurch, dass das Individuum sich in erster Linie an seinen Genossen und erst in zweiter Linie an den Lebenslagefaktoren (Licht, Wärme, Nahrung usw.) orientiert. Bei echter Vergesellschaftung vertauscht gegebenenfalls das Individuum ein günstiges Milieu gegen ein weniger günstiges, bloss um sein Geselligkeitsbedürfnis zu befriedigen und im Zusammenhang mit anderen Individuen zu bleiben.» Alverdes 1925; S. 3].

Sollte man jedoch die hier von mir beschriebenen Vergesellschaftungen bei *Limax cinereo-niger* nicht nach der Art Alverdes' oder Rabaud's betrachten, sondern die Kriterien Deegener's anwenden und entscheiden, ob es sich da um akzidentielle Vergesellschaftungen [Assoziationen] oder essentielle Gesellschaften [Sozietäten] im Sinne dieses Verfassers handelt, dann geriete man — wenigstens im ersten Augenblicke — in gewisse Verlegenheit. Wie bekannt, unterscheidet dieser Verfasser die zwei grossen Gruppen von Vergesellschaftungsformen nach dem, ob die Gesellschaft als solche wenigstens einem ihrer Mitglieder Vorteil bringt oder nicht; bringt sie diesen Vorteil, dann gehört sie in die Kategorie der Sozietäten, bringt sie ihn nicht, dann ist sie eine Assoziation. Dass dieser Standpunkt gegenüber dem Alverdes'schen oder Rabaud'schen beträchtliche Nachteile hat, ist offenbar: man kann doch ziemlich leicht objektiv erkennen, ob eine Gesellschaft von z. B. 2 Individuen dadurch entstanden ist, dass sie beide auf einander anziehend wirken, oder lediglich dadurch, dass beide unabhängig voneinander auf ein und denselben äusseren Reiz in gleichem Sinne reagieren; dagegen ist es manchmal sehr schwer zu ermitteln, worin eigentlich der von Deegener für eine Sozietät postulierte «Zweck» der Gesellschaft liegt, der für die betei-

lichten Mitglieder als Einzelindividuen in Frage kommt; dabei kann sich unter Umständen eine — im Sinne Deegener's — Assoziation in eine Sozietät umwandeln und umgekehrt, Auf diese Schwierigkeiten des Deegener'schen Systems der Vergesellschaftungsformen habe ich schon früher bei der Besprechung der vorläufigen Skizze seines Systems hingewiesen; Deegener selbst hat auch auf diese Schwierigkeiten in dem damals inzwischen erschienenen Buche aufmerksam gemacht, ohne jedoch an dem von ihm einmal eingenommenen Standpunkte etwas zu ändern.

Die erwähnten Schwierigkeiten und zugleich Nachteile des Deegener'schen Systems kann man sehr gut in unserem konkreten oben besprochenen Falle mit jungen Individuen von *Limax cinereoniger* demonstrieren.

Wie oben angedeutet: wenigstens im ersten Augenblicke ist es sehr schwer zu erkennen, was für einen Vorteil einzelnen von diesen Tieren deren dichte Anhäufung gewähren sollte. Wollte man hier also Deegener's Klassifizierungsprinzip anwenden, dann wäre es ratsam diese Anhäufung gemäss dem Sparsamkeitsprinzip wenigstens vorläufig als eine akzidentielle Vergesellschaftung oder Assoziation, und zwar akzidentielles *Sympaedium* zu bezeichnen.

Nichtsdestoweniger gibt es gewisse Anhaltspunkte für die Auffassung dieser Vergesellschaftung als einer Sozietät auch im Sinne Deegener's, freilich unter gewissen Umständen, wie es aus dem folgenden ersichtlich ist.

Man erinnere sich nur: 1. die Gruppen bilden sich und bestehen während der wärmeren Zeit des Tages [in der Nacht sind die Individuen, wie oben gesagt, meistens zerstreut]; — 2. die Tendenz zur Vergesellschaftung ist desto stärker, je jünger, d. h. je kleiner und zarthäutiger die Schnecken sind; — 3. diese stärkere Tendenz sehr junger Tiere äussert sich nicht nur darin, dass hier die Gruppenbildung häufiger vorkommt und die Anzahl der zu einer Gruppe geschlossenen Individuen grösser ist als wir es bei ein Paar Tage alten Tieren beobachten, sondern auch darin, dass die Gruppe weniger in die Fläche ausgedehnt ist d. h. dass die Tiere mehr übereinander liegen, wie es oben durch die Worte «fast halbkugelartiges Gebilde» ausgedrückt wurde. — Da es sich nun in unserem Falle um Tiere handelt, die an ziemlich feuchtes Milieu gebunden sind und die durch Verdunstung ihrer Körperflüssigkeit leicht beschädigt werden können, kann die beschriebene Anhäufung der jungen Tiere als ein Schutz gegen übermässige Verdunstung und Vertrocknung angesehen werden; denn: 1. der Grad der Verdunstung ist höher und die Möglichkeit der Vertrocknung daher grösser eben in der wärmeren Zeit des Tages; — 2. diese Möglichkeit ist auch desto grösser, je jünger die Schnecke ist; erstens ist die Haut einer sehr jungen Schnecke sehr zart und hindert deshalb an Verdunstung weniger als die Haut einer älteren; zweitens ist die Oberfläche, also

VerdunstungsOberfläche, eines kleineren Körpers relativ grösser als diejenige eines grösseren Körpers; — 3. je grösser dagegen die Gesamtmasse der dicht aneinander gepressten Individuen ist, je mehr sich dabei die Gestalt dieses Haufens einer Kugel nähert, also einem Körper, der von allen Körpern eine im Verhältnis zu seiner Masse kleinste Oberfläche hat, desto mehr ist dieser Haufen vor Vertrocknung geschützt.

Noch ein wichtiger Punkt tritt hinzu, der wenigstens indirekt für die Richtigkeit dieser Auffassung spricht: Im Schatten ist im allgemeinen der Grad der Verdunstung geringer als an einem Orte, der den Sonnenstrahlen direkt ausgesetzt ist; folglich ist auch die Möglichkeit der Beschädigung durch Verdunstung im allgemeinen bei solchen Tieren geringer, die sich durch negative Phototaxie auszeichnen, als bei denjenigen, auf deren Bewegungen das Licht keinen orientierenden Einfluss ausübt; denn die Wahrscheinlichkeit, dass ein Tier aus einer von der Sonne beleuchteten Stelle in den Schatten entflieht, ist bei den negativ phototaktischen Tieren grösser als bei denjenigen, welche sich in dieser Hinsicht gegen das Licht indifferent verhalten. Nun sind es — wie oben gesagt — eben die sehr jungen Individuen von *Limax cinereo-niger*, die in diesem Sinne lichtindifferent sind und bei denen also nicht nur wegen deren Kleinheit und Zartheit, sondern auch wegen dieser letzterwähnten Eigenschaft die Möglichkeit der übermässigen Verdunstung der Körperflüssigkeit grösser ist als bei älteren Tieren, die negativ phototaktisch sind. — In diesem Sinne stellt hier also der Geselligkeitstrieb gewissermassen eine Kompensation für die Fähigkeit den Sonnenstrahlen durch lichtorientierte Bewegungen zu entfliehen dar, eine Kompensation, deren Wirksamkeit freilich von Zeit zur Zeit je nach den Umständen mehr oder weniger beschränkt ist.

Derart betrachtet könnten die Vergesellschaftungen der jungen Individuen von *Limax cinereo-niger* als Sozietäten auch im Sinne Deegener's bezeichnet werden, jedoch — wie oben angedeutet — unter gewissen Umständen, nämlich in einem solchen Milieu, in welchem die Verdunstung einen die Tiere tatsächlich beschädigenden Grad erreichen kann. Dies muss jedoch nicht notwendig auf jedmöglichem Orte der Fall sein; z. B. war es der Fall nicht eben in meinen Glasbehältern, in welchen ich das Verhalten der jungen Schnecken beobachtete und wo der Feuchtigkeitsgehalt genug gross und ziemlich konstant war.

Bringt also der enge Zusammenschluss der jungen Individuen einmal einzelnen von diesen Tieren einen Vorteil, wie dieser von Deegener für eine als Sozietät zu bezeichnende Gesellschaft postuliert wird, so kann andermal oder anderswo dieser Zusammenschluss als etwas in dieser Hinsicht unnötiges erscheinen und die Gesellschaft daher als eine Assoziation im Deegener's Sinne an-

gesehen werden. — Dies alles weist auf die Unhaltbarkeit der Deegener'schen Kriterien hin und belehrt uns: Wenn auch etwaige weitere Bedeutung, die eine Vergesellschaftung für die beteiligten Mitglieder haben kann, in der Soziologie stets zu berücksichtigen ist, so wäre es doch verfehlt sie einem aufzubauenden System der sozialen Gebilde zu Grunde zu legen.

Wird also in unserem Falle von einer Sozietät gesprochen, so ist damit Sozietät im Alverdes' Sinne gemeint, d. h. ein Sozialgebilde, welches seinen Ursprung in der Aktivierung eines sozialen Instinktes hat. — Damit ist freilich noch nicht gesagt, dass etwaiger Einfluss der Faktoren des umgebenden Milieus auf die oben erwähnten periodischen Schwankungen in der Aktivierung dieses Instinktes ganz und gar ausgeschlossen ist. Wie oben angedeutet, üben hier etwaige Änderungen im Feuchtigkeitsgehalte dieses Milieus keinen solchen Einfluss aus. Sollte nun ermittelt werden, ob und inwieweit hier ein äusserer Faktor eine solche Rolle spielt, so wäre zuerst an das Steigen und Sinken der Temperatur bzw. auch an das Zu- und Abnehmen der Lichtintensität während des Tages zu denken, jedoch nicht auf einen bestimmten absoluten Temperatur- oder Lichtintensitätsgrad, denn die Sozietätenbildung erfolgte am Tage ohne Unterschied, ob die Temperatur in den Behältern niedriger oder höher war als an einem anderen Tage oder ob es sonnig oder finster war.

#### LITERATUR.

- F. Alverdes: Tiersoziologie. Leipzig 1925. — W. v. Buddenbrock: Einige Bemerkungen über den Lichtsinn der Pulmonaten. [Sitz. Ber. d. Heidelberger Akad. d. Wiss., math.-naturw. Kl., Abt. B., Jhrg. 1916, 1. Abh.] — P. Deegener: Versuch zu einem System der Assoziations- und Sozietätsformen im Tierreiche. [Zool. Anzeiger, XLIX., 1917.] — id., Die Formen der Vergesellschaftung im Tierreiche. Leipzig 1918. — P. Ehrmann: Weichtiere, Mollusca. [In: P. Brohmer - P. Ehrmann - G. Ulmer: «Die Tierwelt Mitteleuropas», Bd. II., Lfg. 1.] Leipzig 1934. — V. Franz: Hautlichtsinn, Augen- und Fühlerfunktionen bei Stylommatophoren. [Zool. Jahrbücher, Abt. f. allg. Zool. u. Physiol. d. Tiere, XXXVIII. 1921.] — W. A. Nagel: Der Lichtsinn augenloser Tiere. Jena 1896. — É. Rabaud: Remarques sur les facteurs de dispersion de quelques Hélicides. [Comptes rendus de la Soc. de biogéogr., IX. — 1932]. — id., Phénomène social et sociétés animales. Paris 1937. — V. Teyrovský: K Degenerově soustavě společenských útvarů živočišných. [Biol. listy, VII. — 1918.]