

## Neue Cicindelidae-Formen aus den tropischen Gebieten Afrikas und Süd-Amerikas

Von Karl Mandl, Wien

### A Fünf neue *Brasiliella*-Formen aus Süd-Amerika

In einer Determinationssendung des Museums für Naturkunde an der Humboldt-Universität zu Berlin war eine der *argentata* sehr ähnliche Form enthalten, die wegen ihrer schwarzen Flügeldeckenfarbe auffiel. An sich ist das Vorkommen von schwarzen *argentata*-Individuen durchaus wahrscheinlich, doch waren mir solche bisher noch nicht untergekommen. Dazu kam, daß ich aus meiner eigenen Sammlung etliche schwarze *Brasiliella*-Formen beiseite gesteckt hatte, da ich sie genitalmorphologisch untersuchen wollte. Nun habe ich alle diese Formen und noch eine der *argentata* völlig gleichende Form aus Ecuador geprüft und festgestellt, daß diese drei schwarzen *Brasiliella*-Formen tatsächlich zu drei Arten gehören, und daß auch die normal gefärbte Form eine neue Art war.

Diese kleinen, *germanica*-ähnlichen Cicindeliden hat Rivalier unter dem Namen *Brasiliella* vereinigt und von der Großgattung *Cicindela* abgetrennt. Bis zum Erscheinen seiner Arbeit herrschte in dieser Gruppe ein Chaos, das erst durch seine genitalmorphologischen Untersuchungen teilweise geklärt wurde. Er beschrieb 7 Formen, so daß mit den bis dahin bekannten 18 Arten beziehungsweise Unterarten (11 species plus 7 subspecies) nun also 25 Formen (Arten und Unterarten) bekannt waren. Kurze Zeit später habe ich gleichfalls auf Grund gleichartiger Untersuchungen weitere 10 Arten und Unterarten beschrieben, so daß wir damit bei der Zahl 35 angelangt wären. Das ist aber bestimmt erst der Anfang. Der riesige Subkontinent beherbergt ohne Zweifel noch eine Vielzahl von weiteren Formen, von denen mir gegenwärtig fünf vorliegen, vier davon sind Subspecies von bekannten Arten und eine Form ist eine neue Art.

#### ***Brasiliella argentata ecuadorensis* nov. ssp. Abb. 2:1, 3:1—2**

Die Art *argentata* F. ist über einen überaus großen Teil von Südamerika in verschiedenen Unterarten vertreten, in Ecuador nach W. Horn durch die

ssp. *umbrogemmata* W. Horn. Rivalier bezweifelt die Zugehörigkeit dieser Form zu *argentata* F. und glaubt in ihr eine eigene Art annehmen zu sollen. Nach der Zeichnung, die W. Horn von dieser Form gibt (Ent. Beihefte aus Berlin-Dahlem, 1938, Taf. 85, fig. 10), dürfte diese Annahme ihre Richtigkeit haben. Die relativ breite Zeichnung, vor allem aber der parallel zur Naht stehende vordere Ast der Apikallunula paßt ganz und gar nicht in das Zeichnungsschema der *argentata*.

Nun habe ich aus Ecuador eine zweite *Brasiliella*-Form seit langem in meiner Sammlung unter *argentata* ssp.? stecken, die bestimmt nicht die Nominatform, aber auch nicht *umbrogemmata* ist. Bezüglich der Zeichnung nähert sie sich der *argentata* s. str. oder ist ihr praktisch überhaupt gleich. Hinsichtlich der Oberseitenfarbe jedoch ist ein ziemlich bedeutender Unterschied feststellbar, doch sind noch andere Unterschiede vorhanden, die im einzelnen folgendermaßen beschaffen sind: Die Oberlippe ist bei beiden Geschlechtern jener der *argentata* s. str. gleich, desgleichen sind auch Kopf, Halsschild und Flügeldecken analog beschaffen, die Farbe der Oberseite ist aber heller. Je nach der Lage wechselt die Farbe der Flügeldeckenspitze von grün nach rot und dieses Farbenspiel zeigt sich beim Hin- und Herdrehen des Tieres auf der ganzen Oberseite. Hervorgerufen wird dieses Farbenspiel durch relativ große, metallischgrüne und rote Grübchen der Mikroskulptur der Flügeldecke. Unberührt davon bleibt ein ziemlich breiter, brauner Wisch von der Basis angefangen bis über die Mittelbinde der Scheibe hinaus.

Ein weiterer Unterschied zeigt sich im Penisinnensack, der insofern etwas abweichend gebaut ist, als der Schild (um bei der Terminologie Rivaliers zu bleiben) nur äußerst schwach chitinisiert ist. Er ist aber sonst, wie bei *argentata*, zweispitzig. Der Zahn ist viel länger und überragt den Schild, an seiner Spitze ist er manchmal stärker, manchmal schwächer, immer aber abgebogen. Die zweite Leiste ist überall gleichmäßig breit und am Ende aber abgerundet, während sie bei den vielen *argentata*-Individuen, die ich untersucht habe, scharf zugespitzt ist.

Durch diese äußerst schwache Chitinisierung des Schildes leitet diese Form zu einer anderen, nahe verwandten Art, *pseudoargentata* Mandl, über, bei der der Schild vollends fehlt.

Die vier ersten Fühlerglieder dieser neuen Subspecies sind metallischgrün, die restlichen dunkel, fast schwarz. Die Beine sind zur Gänze braun, nur die Schenkelvorderkante ist grün-metallisch angehaucht, also gleichartig mit *argentata* s. str. Bei *umbrogemmata* sind die Schenkel stets dunkel-metallisch.

Fundort: Ecuador, San Anton. Curaray, 10. I. 06. F. Ohs. Holo-, Allo- und einige Paratypen in meiner Sammlung.

**Brasiliella pseudoargentata paraguayensis** nov. ssp.

Abb. 1:1—2, 2:2—3, 3:3—5

*Brasiliella pseudoargentata* habe ich 1963 in den Arbeiten aus dem Museum G. Frey, 14. Band, S. 582 beschrieben. Die sieben Tiere stammten aus Brasilien (Matto Grosso-Gebiet). Seit längerer Zeit habe ich ein weiteres Individuum dieser Art aus N. Teutonia (auch in Brasilien) in meiner Sammlung, und in der erwähnten Determinationssendung aus Berlin fanden sich einige weitere Exemplare vor, allerdings aus Paraguay. Im Gegensatz zur Typenserie waren aber alle Tiere mit Ausnahme der Bindenzeichnung einfarbig schwarz, während jene in dieser Hinsicht der *argentata* gleich. In der Größe gleichen alle Tiere der *pseudoargentata*, sind also kleiner als *argentata*. Nach der genitalmorphologischen Untersuchung kann kein Zweifel an der Zugehörigkeit zur Art *pseudoargentata* herrschen. Sowohl das eine Tier aus N. Teutonia als auch die Tiere der Population aus Paraguay gehören zu *pseudoargentata*. Da aber eine relativ große Anzahl von sieben Exemplaren, die mattschwarz sind, vorliegt, handelt es sich sicher nicht um eine bloß zufällige Farbenaberration, sondern um eine Rasse, die ich nachstehend beschreibe:

Der *Brasiliella pseudoargentata* Mandl bis auf die Farbe der Oberseite völlig gleich. Vor allem ist auch die starke Reduzierung der weißen Bindenzeichnung identisch. Auch hinsichtlich der Leistenarmatur im Penisinnensack ist kein prinzipieller Unterschied konstatierbar, es sei denn die Form des Chitinzahns (*grande dent* bei Rivalier), der bei der neuen Subspecies etwa doppelt so breit ist. Das Basalglied der Fühler ist schwarzbraun, die Schenkel und Schienen sind hellbraun, erstere mit einem grün-metallischen Schimmer an ihrer Vorderkante. Die Tarsen sind dunkel.

Die Fundorte lauten: Paraguay, Villa Rica, Dez. 1932, coll. Köller (Holotypus). Paraguay, Rio Pyrapó Yegros, Februar 1936, ges. F. Schade (Allo- und zwei Paratypen). Paraguay, Mbovevo bei Villa Rica, Febr. 1934, coll. Köller. Brasilien: N. Teutonia, 12. 5. 1950, F. Plaumann. Holo-, Allo- und zwei Paratypen in der Sammlung des Museums für Tierkunde an der Humboldt-Universität zu Berlin, drei Paratypen auch in meiner Sammlung.

**Brasiliella dolosulaffinis chacoconfusae** nov. ssp. Abb. 2:4, 3:6

In meiner zitierten Arbeit über *Brasiliella*-Formen habe ich über diese Art folgendes geschrieben: „Die Grundfarbe der Flügeldecken ist schwarz-bronze, die grünen Facetten sind jedoch deutlich sichtbar“. Die beiden mir nun vorliegenden Stücke sind aber mattschwarz, im übrigen der Nominatform gleichend. Vor allem auch die bemerkenswerte Eigenschaft eines deut-

lichen Nahtzahns in Verbindung mit spitzer zulaufenden Flügeldeckenenden ist bei den beiden vorliegenden Individuen vorhanden.

Die Unterschiede im Bau der Leisten im Penisinnensack sind nicht auffallend groß. Der Schild ist schwächer chitinisiert, und es fehlt ihm die doppelte Auszahnung am Seitenrand. Der große Zahn hat eine rückgewandte, kurze Spitze. Auf der zur Originalbeschreibung gehörenden Abbildung scheint mir ein Beobachtungsfehler unterlaufen zu sein insofern, als die dort über dem großen Zahn liegende Leiste eine vermutlich ebenfalls vorhandene, zurückgewandte Spitze des großen Zahns verdeckt. In diesem Fall würde der große Zahn ungefähr die gleiche Ausbildung wie bei der vorliegenden Form zeigen, wie auch die übrigen, noch nicht erwähnten Leisten praktisch gleichgeartet sind. Eine Überprüfung des Penispräparates des Typus ist mir gegenwärtig leider nicht möglich. Charakteristisch ist für diese Art vor allem das dreispitzige Ende des Schildes.

Fundort: Chaco Confuso, 5. und 6. Jänner 1938. Friedrich Tippmann.

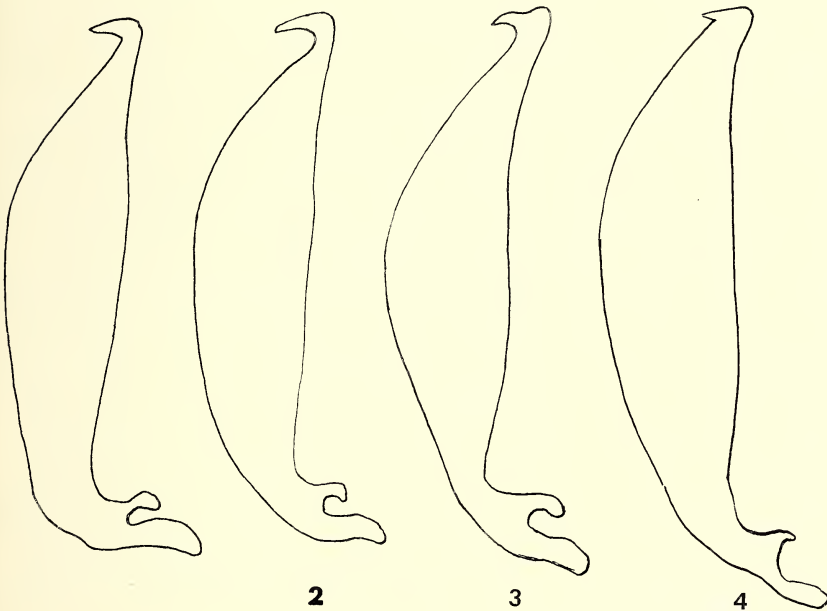


Abbildung 1: Penisumrisse

Fig. 1: *Brasiliella pseudoargentata paraguayensis* nov. ssp. (1. Exemplar)

Fig. 2: *Brasiliella pseudoargentata paraguayensis* nov. ssp. (2. Exemplar)

Fig. 3: *Brasiliella tippmanni tristicula* nov. ssp.

Fig. 4: *Brasiliella venezuelensis* nov. spec.

Nach beim Sammler eingeholter Auskunft ist der Chaco Confuso jener Teil Paraguays, der südlich der Einmündung des Pilcomayo und vor der Mündung des nächsten Flusses in den Paraná liegt. Tippmann hat beide Tiere am Licht erbeutet. Demnach scheint die Art mit der *Brasiliella tippmanni* Mandl, die ebenfalls im Chaco Confuso am Licht erbeutet wurde, gemeinsam vorzukommen.

Holo- und Paratypus (beides ♂♂) in meiner Sammlung.

***Brasiliella tippmanni tristicula* nov. ssp. Abb. 2:5—6, 3:7**

Das unerwartete Ergebnis, in der vorhin beschriebenen mattschwarzen Form eine *pseudoargentata* und keine *argentata* festgestellt zu haben, hat mich veranlaßt, eine weitere kleine Serie ebenfalls mattschwarzer Tiere aus meiner Sammlung genitalmorphologisch zu überprüfen. Diese Tiere stammen auch aus Paraguay. Sie haben gleichfalls eine gegenüber der *argentata* stark verschmälerte Bindenzeichnung. Die Beine, also auch die Schenkel und Schienen, sind dunkelbraun bis fast schwarz. Die Untersuchung des Penisinnensacks zeigt eine annähernde Übereinstimmung mit jenem der *Brasiliella tippmanni* Mandl. Es sind im Prinzip die gleichen Leisten in ähnlicher Anordnung vorhanden, Unterschiede sind aber doch klar erkennbar, so daß ich diese Form zwar als zur Art *tippmanni* gehörig betrachte, aber doch als eigene Rasse abtrennen werde. Im einzelnen: Der Schild ist gerade, nicht pfeifenförmig gekrümmt wie bei *tippmanni* s. str. Der Dolch ist gerade und länger und hat einen seitlichen Buckel. Auch die bogenförmige Leiste ist nicht gekrümmt, und der große Zahn ist breiter und an seiner Basis nicht ausgehöhlt.

Dazu kommen noch einige weitere kleinere Unterschiede: Die Farbe der Oberseite ist mattschwarz, die Zeichnung ist schmaler als bei *tippmanni* s. str., die Beine sind dunkel, fast schwarz.

Fundort: Paraguay, Paso Yobaý, Januar 1931. Holotypus und zwei Paratypen (alle drei Tiere sind ♂♂) in meiner Sammlung.

Das wäre somit die dritte mattschwarze Form aus einem verhältnismäßig kleinen geographischen Raum (Paraguay und das benachbarte Brasilien). Diese drei Formen lassen sich ausschließlich durch die Form der Leisten im Penisinnensack unterscheiden, während die ♀♀ vorderhand praktisch undeterminierbar sind, allenfalls nur durch einen gleichen Fundortszettel, falls sie einer größeren Serie angehören, den ♂♂ zugeordnet werden können.

***Brasiliella venezuelensis* nov. spec.**

Noch eine Art dieser Gattung, ebenfalls als *argentata* Fabricius determiniert und aus Venezuela stammend, liegt mir vor. In diesem Staat wird ar-

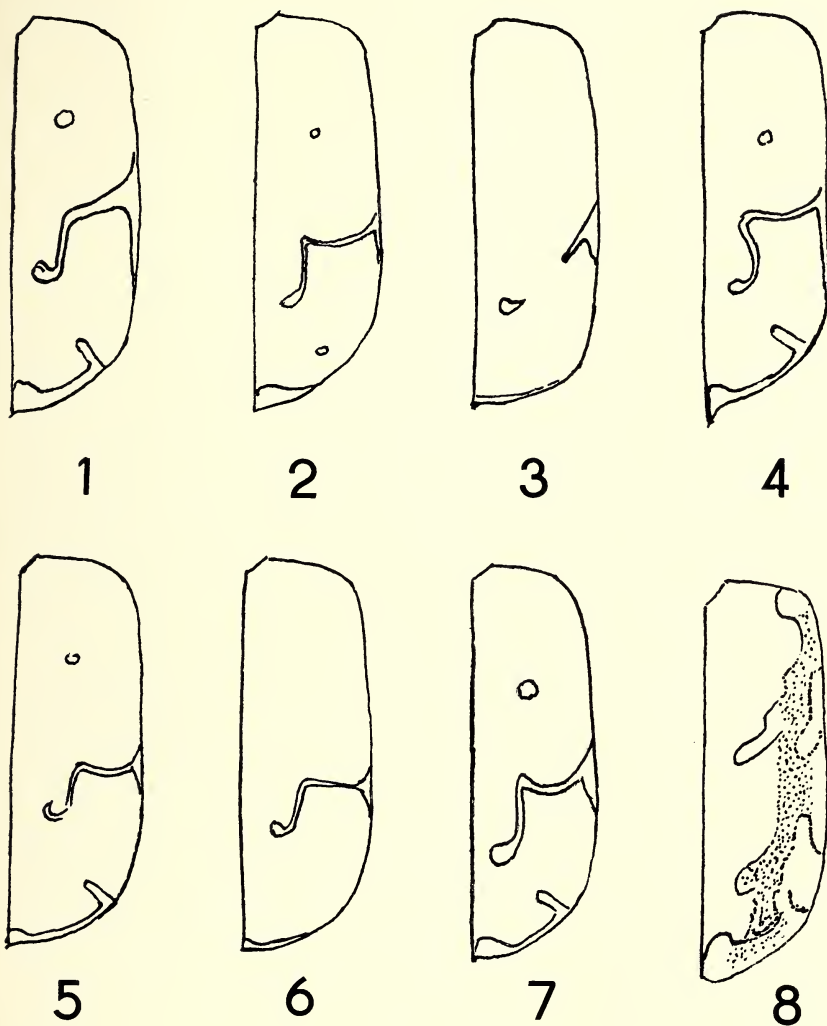


Abbildung 2: Flügeldeckenzeichnungen

Fig. 1: *Brasiliella argentata ecuadorensis* nov. ssp.

Fig. 2: *Brasiliella pseudoargentata paraguayensis* nov. ssp. (1. Exemplar)

Fig. 3: *Brasiliella pseudoargentata paraguayensis* nov. ssp. (2. Exemplar)

Fig. 4: *Brasiliella dolosulaffinis chacoconfusae* nov. ssp.

Fig. 5: *Brasiliella tippmanni tristicula* nov. ssp. (1. Exemplar)

Fig. 6: *Brasiliella tippmanni tristicula* nov. ssp. (2. Exemplar)

Fig. 7: *Brasiliella venezuelensis* nov. spec.

Fig. 8: *Brasiliella confluentesignata* W. Horn

*gentata* als beheimatet angeführt, doch glaube ich, basierend auf meiner Untersuchung, daß ein Großteil dieser „*argentata*“ die nachfolgend beschriebene oder vielleicht noch eine andere, wahrscheinlich ebenso unbeschriebene, Art sein wird.

Das äußere Erscheinungsbild, also Größe, Gestalt, Farbe, Zeichnung, Färbung der Beine und noch anderes mehr ist praktisch das gleiche wie jenes der *argentata*, oder jedenfalls derart, daß es innerhalb der Variationsbreite dieser Art liegen kann. Kopf und Halsschild sind schwärzlich, die Oberlippe ist schmal rechteckig, die Mitte zahnartig vorgezogen, am Vorderrand sind die üblichen sechs Borsten. Am Kopf ist am Vorderrand der Augen je eine Borste, im übrigen ist er aber kahl. Der Halsschild ist auf der ganzen Scheibe mit allerdings sehr kurzen, weißlichen Härchen spärlich besetzt. Der Untergrund der Flügeldecken ist erzbraun, die vielen kleinen Facetten sind metallischgrün; sie sind aber nur bei starker Vergrößerung erkennbar. Die Zeichnung ist dieselbe wie bei *argentata*, also keine Schultermakel, ein kleiner Scheibenfleck, eine S-förmig gekrümmte, am Rande etwas nach vorn und hinten verlängerte Mittelbinde und ein normal gestalteter Apikalmond. Alles in allem das Bild der *argentata*. Die Fühler sind dunkelbraun, mit Ausnahme des hellbraunen Basalgliedes. Die Beine sind heller braun, die Schenkel an ihrer Vorderkante metallischgrün angehaucht.

Ein vollständig anderes Bild als bei *argentata* bieten die Leisten des Penisinnensacks. Der Schild ist zu einem kurzen Dorn degradiert, und der große Zahn hat im Prinzip aber das gleiche Aussehen wie bei einer ganz anderen Art, nämlich wie bei *dolosulaffinis* oder *tippmanni*, doch unterscheidet er sich auch von diesen beiden durch das größere, längere, schmalere und etwas rekurve Endstück. Zusätzlich liegt noch über diesem Zahn eine lange, fadendünne, aber deutlich sichtbare Leiste. Die Verschiedenheit im Aussehen dieser Leisten und das isolierte Vorkommen in Venezuela erscheinen mir Grund genug, in dieser Form eine eigene Art zu sehen.

Holotypus: Rancho Grande Ar. Venezuela. 1100 m. 5. VIII. 55. F. Fernandez Y. C. J. Rosales. In meiner Sammlung.

### **Brasiliella confluentesignata** W. Horn Abb. 2:8

Als letzte Figur auf der Tafel der Flügeldeckenabbildungen ist noch diese Art abgebildet, da sie nur selten in Sammlungen zu finden ist. Sie ist zweifellos auch zu der Gattung *Brasiliella* gehörig. W. Horn hat die Art als *Cicindela confuens* in der Deutsch. Entom. Zeitschrift, 1894, Taf. III, Fig. 6, zwar schon einmal abgebildet, doch dort ohne Beschreibung. Der Name wurde 1915 in Wytsman, Genera Insectorum, p. 407, wegen Präokkupation in

*confluente-signata* abgeändert. Sie wurde von W. Horn nicht als zur *argentata*-Gruppe gehörig betrachtet, sondern als eigene Gruppe. Mir liegt leider nur ein ♀ aus Villa Rica, Paraguay, vor, so daß ich Form und Innensack des Penis leider nicht beschreiben kann.

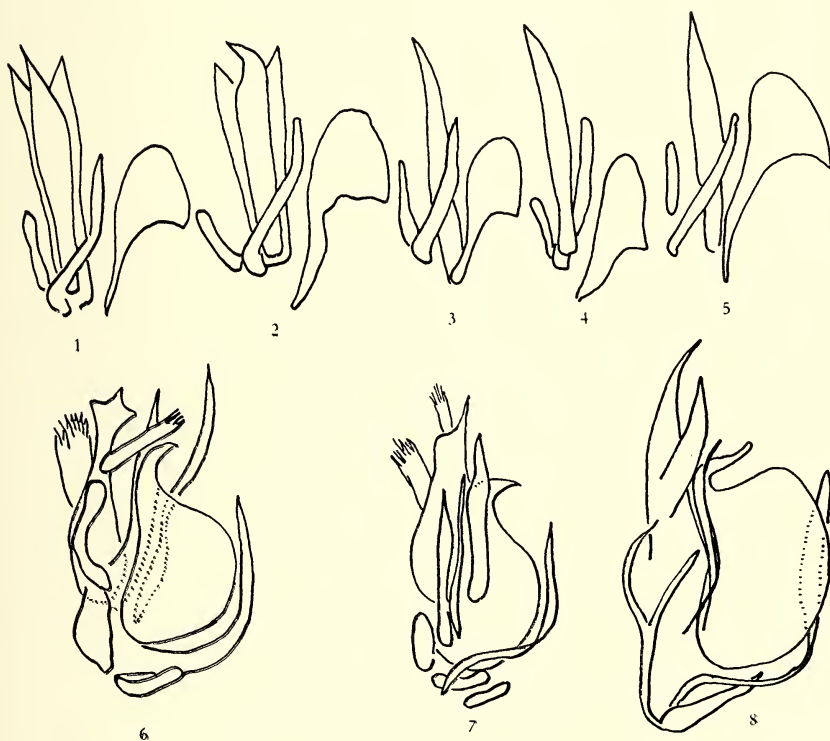


Abbildung 3: Chitin-Leisten im Penisinnensack

Fig. 1: *Brasielliella argentata ecuadorensis* nov. ssp. (1. Exemplar)

Fig. 2: *Brasielliella argentata ecuadorensis* nov. ssp. (2. Exemplar)

Fig. 3: *Brasielliella pseudoargentata paraguayensis* nov. ssp. (1. Exemplar)

Fig. 4: *Brasielliella pseudoargentata paraguayensis* nov. ssp. (2. Exemplar)

Fig. 5: *Brasielliella pseudoargentata paraguayensis* nov. ssp. (3. Exemplar)

Fig. 6: *Brasielliella dolosulaffinis chacoconfusae* nov. ssp.

Fig. 7: *Brasielliella tippmanni tristicula* nov. ssp.

Fig. 8: *Brasielliella venezuelensis* nov. spec.

## B Drei neue Cicindelini aus Afrika

Vom Museum für Naturkunde an der Humboldt-Universität zu Berlin liegt mir eine Bestimmungssendung vor, die einige Arten aus der Familie *Cicindelidae* enthält, die zweifellos noch unbeschrieben sind. Vorerst einmal zwei Arten aus dem tropischen Afrika, die eine dem nunmehr selbständigen Genus *Ophryodera* Chaudoir angehörig, die zweite einem Genus oder Subgenus zugehörig, das noch nicht beschrieben zu sein scheint. Jedenfalls gehört diese Art in keine der von W. Horn aufgestellten „Gruppen“, auch in keines der in letzter Zeit von Rivalier aufgestellten Genera oder Subgenera. Sie steht vorläufig für sich allein. Zwar wäre dieses Tier ein Männchen und würde dieser Umstand eine Beschreibung ermöglichen, doch gehört es nicht mir, und da es ein Unicum ist, will ich es nicht gefährden. Bei so alten Tieren weiß man nie, wie sie eine derartige Behandlung überstehen.

*Cicindela* (Subgenus, Gruppe ?) *rotundilabris* nov. spec. Abb. 4:1—2

Gestalt länglich-walzenförmig, stark gewölbt, ganz und gar *Cicindela*-unähnlich, eher an *Prothyma* erinnernd. Farbe ein stumpfes Grün, matt.

Kopf schmal, Augen wenig hervortretend, zwischen den Augen ziemlich grob parallel gestrichelt, Vorderstirn und Scheitel nur fein gerunzelt, leuchtend grün, nur zwischen den Fühlern ein paar violette Punkte und am Hinterkopf ein den Augen etwa gleich großer, brauner Fleck. Oberlippe halbkreisförmig vorgezogen, der Vorderrand bogig eingezogen und in der Mitte ein kurzes Zähnchen; beiderseits dieses Zähnchens je zwei Borstenporen. Die Farbe der Oberlippe ist ein helles Braun, der Rand ist noch etwas heller. Alle Taster sind hellbraun, nur die Kiefertasterendglieder sind schwarz. Die ersten vier Glieder der fadenförmigen Fühler sind metallisch violett, die restlichen schwarz. Der Halsschild ist ungefähr gleich lang wie breit, der Seitenrand in der Mitte etwas ausgebuchtet, etwas abgesetzt und fein und kurz weißlich behaart. Oberseite fein gekörnt, grün. Flügeldecken sehr lang-oval, schmal, stark gewölbt, Schultern markant, Seitenrand sehr schmal, violettrot. Oberseite sehr fein gekörnt, grün, matt, nur an den Schultern (am umgebogenen Rand) breit rotviolett. Hinterrand an der Naht nicht eingezogen; kein Nahtdorn. Die Zeichnung besteht aus einer kleinen Scheibenmakel und einem ebenso kleinen Apikalfleck. Ersterer steht am Beginn des dritten Drittels der Flügeldeckenlänge, etwa in der Mitte zwischen Rand und Naht, in einem schwärzlichen Längswisch. Die zweite Makel steht an der normalen Stelle des vorderen Teiles einer bei vielen Arten vorhandenen Apikallunula, die also hier zu dieser kleinen Makel reduziert erscheint. Die Beine sind hell, die Schenkel etwas dunkler, alle mit einem violetten Metallschimmer überglänzt.

Unterseite: Die Wangen sind grob parallel gestrichelt, grünlich-violett. Der Prothorax ist unterseits grob punktiert, leuchtend violett, weiß behaart. Das ganze Sternum einschließlich aller Seitenteile grob punktiert, lang weiß behaart, grün. Das Abdomen ist an den Seiten grün und dicht weiß behaart, in der Mitte blau, unbehaart. Penis: Eine Entnahme riskiere ich nicht, doch ist immerhin ein sehr langes und auffallend dünnes Endstück erkennbar, das gegen das Ende sehr spitz zuläuft und keine bei einer *Cicindela*-Art übliche Form zeigt. Länge des ♂: 11 mm (♀ unbekannt).

Holotypus: D. O. Afrika, Bzk. Usandawi (auf den Karten als Ussandaui geschrieben). I. 30. H. Fliegner S. G. In der Sammlung des Zoolog. Mus. der Humboldt-Universität zu Berlin.

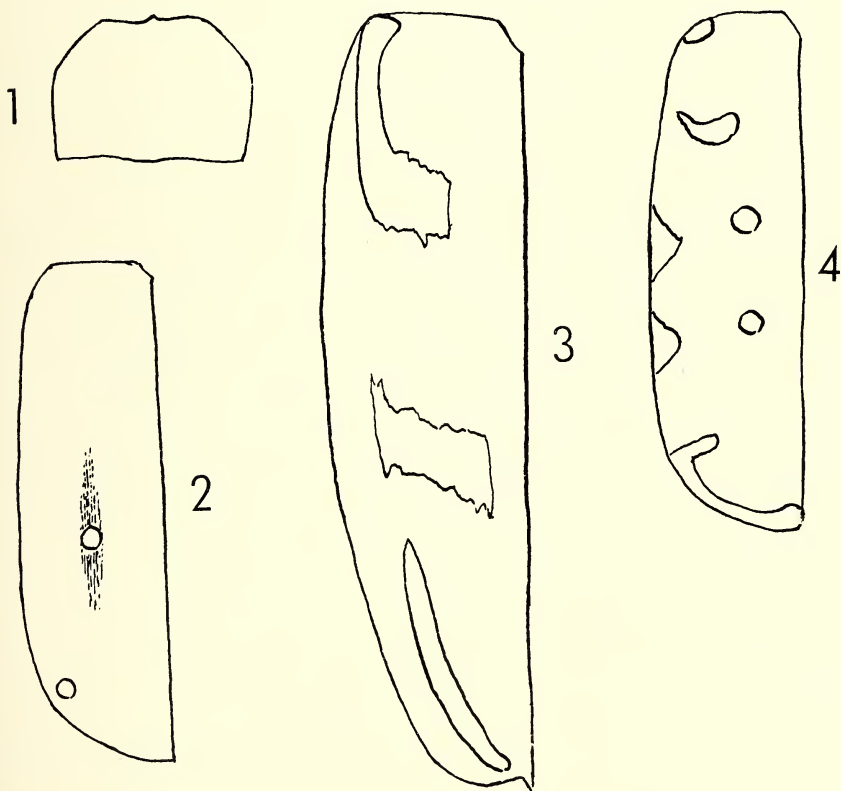


Abbildung 4:

Fig. 1: Oberlippe der *Cicindela rotundilabris* nov. spec.

Fig. 2: Flügeldecke der *Cicindela rotundilabris* nov. spec.

Fig. 3: Flügeldecke der *Ophryodera ukereweana* nov. spec.

Fig. 4: Flügeldecke der *Cicindela (Juengeria) juengeriorum* nov. spec.

**Ophryodera ukereweana** spec. nov. Abb. 4:3

W. Horn hat als „Gruppe *Ophryodera* Chaudoir“ zwei Arten zusammengefaßt: *rufomarginata* Boheman und *karandeli* Maindron. Sie bewohnen das zentrale und südliche Afrika vom Atlantischen bis zum Stillen Ozean. In der erstgenannten Art waren zahlreiche Subspecies vereinigt, die mit *rufomarginata* Boh. aber wenig oder nichts zu tun haben. Dazu gehören die sehr wenig bekannten Formen aus der Umgebung des Victoria-Sees: *foliicornis* W. Horn und *trimaculata* W. Horn. Sie sind bereits als Arten abgetrennt und unterscheiden sich von *rufomarginata* und ihren wirklichen Subspecies durch eine auffallende Basismakel, die von der Schildchengegend ausgeht und ziemlich weit in die Scheibe ragt. In diese Gruppe gehört die neue Art, trotzdem sie aus dem gleichen Gebiet stammt, aber nicht. Doch auch mit der *rufomarginata*-Gruppe im engeren Sinne hat sie nichts zu tun. Ihre Zeichnung ist anders geartet, vor allem ohne jeglichen weißen Streifen an der Naht. Auch kommt in dem besagten Gebiet eine *Ophryodera*-Form aus der *rufomarginata*-Gruppe nicht vor. Aus all diesen Gründen ist anzunehmen, daß wir in dieser Form tatsächlich eine noch unbeschriebene Art vor uns haben.

Kopf breit und plump, so breit wie der Halsschild. Oberlippe sehr lang, am Vorderrand drei Zähne, deren mittlerer der längste ist. Farbe der Oberlippe fahlgelb, Vorderrand schmal schwarz gesäumt, die Seiten leuchtend grün, an der Basis etwas violett. Vorderstirn feinst gerunzelt, Platten zwischen den Augen ziemlich grob gestreift, Scheitel und Hinterkopf körnig-runzelig. Die ersten beiden Fühlerglieder schwarz, alle weiteren fehlen. Lippen-taster schwarz, Kiefertaster hell, nur das Endglied dieser schwarz. Halsschild quer, breiter als lang. Vor der Vorderrandfurche stark eingeschnürt, gegen den Vorderrand zu verschmälert. An der Vorderrandfurche am breitesten, dann nach hinten bis zur Basisfurche schwach bogig verengt. Von da an bis zu den rechtwinkligen Hinterecken gerade. Oberseite grob und dicht gekörnt, behaart. Kopf und Halsschild dunkelbraun, matt. Flügeldecken sehr langoval, im hinteren Drittel am breitesten. Oberseite samtartig glatt, kaum skulptiert, schwarz. Die Zeichnung besteht aus einem Humeralmond, der von der Schulter bis zum zweiten Drittel der Flügeldeckenbreite gegen die Naht zu verläuft. Dort ist die Makel am breitesten und am Ende gerade abgeschnitten. Dann aus einer Mittelbinde, die weit vom Seitenrand beginnt und fast ebenso weit von der Naht entfernt endigt. Sie verläuft etwas schräg nach innen und unten. Endlich aus einer Apikalmakel, die von der Nahtspitze an schief nach oben und nach der Seite zu reicht. Sie ist schmaler als die übrigen Zeichnungselemente. Die Flügeldeckenspitzen sind etwas eingezogen, und die Naht endigt mit einem kurzen Dorn. Die Beine sind dunkel: Die Vorderbeine bläu-

lich, die Mittel- und Hinterbeine grünlich-metallisch angehaucht. Schienen und Tarsen sehr lang. Farbe der Unterseite: Wangen braunkupfrig, Prothorax innen blau, Seitenteile rot bis violett. Mittel- und Hinterbrust leuchtend grün bis blau, Seitenteile in allen Regenbogenfarben spielend. Abdomen leuchtend blau, am Rand grünlichblau, dicht weiß behaart, innen kahl. Abdomenspitze schwarz. Länge des ♀ 21 mm (♂ unbekannt).

Holotypus: 1 ♀. Victoria-Nyassa. I. Ukerewe. Conrads S. G. In der Sammlung des Zoolog. Museums der Humboldt-Universität zu Berlin.

### *Cicindela (Juengeria) juengeriorum* nov. spec. Abb. 4:4

Von seiner Angola-Reise brachte der bekannte Dichter Ernst Jünger eine neue und dazu merkwürdige *Cicindela*-Art mit, die in keine der W.-Horn'schen-Gruppen und auch in keine der Rivalier'schen Genera oder Subgenera hineinpaßt. Im folgenden soll vorerst einmal die Art beschrieben werden, um anhand dieser Beschreibung den Versuch zu unternehmen, sie in die Nähe irgend einer bekannten Art unterzubringen.

In Gestalt und Größe etwa der orientalischen Art *tetragrammica* Chd. ähnlich, also eine kleinere, breitere und relativ flache Art. Der Kopf ist kurz, die Augen sehr groß, beinahe die ganze Länge des Kopfes einnehmend. Der Clypeus ist querviereckig, parallelrandig, schmal und deutlich von der Vorderstirn abgesetzt und kupferbraun. Die Oberlippe ist auffallend groß, breit dreieckig, in der Mitte vorgezogen und mit einem nicht sehr scharfen Mittelzahn versehen. Die Farbe ist gelbbraun, die Mitte ist dreieckig und grün-metallisch. Die Mandibeln sind nicht übermäßig lang, aber alle Zähne sind sehr scharf zugespitzt. Nur die Basis ist dunkelbraun, im übrigen sind sie schwarz. Die Kiefertaster sind schwarz, die Lippentaster hell, nur das letzte Glied ist schwarz. Die Wangen sind tief parallel gestrichelt, unbehaart, metallisch-grün, stellenweise rot. Die restliche Kopfunterseite ist blau. Die Fühler (es sind nur die ersten vier Glieder jederseits vorhanden) sind dünn und schwarz mit einem metallisch-grünen Schimmer. Die Stirn ist grob parallel gestrichelt, in der Mitte goldrot, dann grün und an den Seiten, neben den Augen, blau. Der Scheitel ist grob gerunzelt-punktiert, violettrot, nur die grünen Stirnstreifen reichen etwa bis zur Mitte. Die Orbitalflächen sind undeutlich grob gefurcht.

Der Halsschild ist quer, etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang. Der Seitenrand ist beinahe halbkreisförmig gerundet, nach hinten nur wenig stärker verengt als nach vorn. Alle Furchen auffallend stark markiert, besonders die Vorder-  
randfurche. Diese Furchen sind miteinander derart verbunden, daß die Halsschildscheibe in zwei fast kreisrunde Flächen zerteilt ist, die rauh gekörnt und

schwarz sind. Nur der Scheibengrund leuchtet bläulich durch. Jede dieser kreisförmigen Flächen ist mit einem leuchtend goldroten Saum umgeben. Die Mittelfurche hingegen ist leuchtend grün, der ganze Halsschild ist also ein selten schönes Zusammenspiel von Farben.

Die Flügeldecken sind breit, fast parallelrandig, die größte Breite knapp hinter der Mitte. Die Schultern sind gut ausgebildet, fast rechtwinkelig. An der Basis sind die Flügeldecken um mehr als die Hälfte breiter als der Halsschild an seiner Basis. Ihre Farbe ist ein dunkles Schokoladebraun. Die Oberfläche ist feinkörnig, matt. An der Naht und längs der Schultern befinden sich einige kleine, grüne Grübchen. Die Zeichnung besteht aus einem beinahe halb-kreisförmigen Schultermond, einer in der Mitte des Seitenrandes liegenden dreieckigen, mit der Spitze nach vorn gerichteten Makel, einem auf gleicher Höhe liegenden Scheibenfleck. Unter der ersten Seitenrandmakel befindet sich noch eine zweite, genau gleiche Makel und auf gleicher Höhe mit dieser eine zweite, untere Scheibenmakel. Endlich ist noch eine ungeteilte Apikallunula vorhanden. Die Nahtspitze ist kaum eingezogen und ungezähnt.

Die Unterseite des Halsschildes ist grün-metallisch, stark punktiert. Die gesamte Brust ist leuchtend goldrot, ebenfalls dicht punktiert. Die Seiten der beiden ersten Sternite sind goldrot, das ganze übrige Abdomen aber grün. An den Seiten sind alle Sternite dicht punktiert und weiß behaart, in der Mitte glatt und unbehaart. Auch die Unterseite des Halsschildes und alle Brustabschnitte sind lang und dicht weiß behaart. Länge (ohne Oberlippe) 9 mm.

Holotypus: Ein ♀ mit folgender Fundortsbezeichnung: Angola, Calula, 29. X. 1966. E. Jünger. Dem Entdeckerehepaar zu Ehren benannt. Das ♂ ist unbekannt. Das leider einzige Tier dieser schönen Art wurde mir in dankenswerter Weise für meine Sammlung überlassen.

Abschließend sei noch die Frage der Gattungszugehörigkeit diskutiert. Auf Grund eines einzigen Exemplars, noch dazu eines ♀, wird man die an sich mögliche Aufstellung einer neuen Gattung für diese Art vorerst einmal zurückstellen und, wenn die Eigenschaften die Aufstellung einer neuen Kategorie dies tunlich erscheinen lassen, eher den Status eines Subgenus vorziehen.

Ganz oberflächlich, also bloß auf Grund der äußeren Erscheinung, die durch Gestalt, Größe, Farbe und Zeichnung geprägt ist, könnte man diese Art in die Nähe der Gattungen *Lophyridia* Jeannel oder *Lophyra* Motschulsky verweisen. Beide Gattungen haben bei allen ihren Arten die gleichen Zeichnungselemente, wenn auch bei jeder Art in spezifisch abgeänderter Form. Mit *Lophyridia* aber hat die neue Art sicher nichts zu tun, da diese Gattung durch die enorm langen und dünnen Mandibeln ganz anders charakterisiert ist. Viel eher scheint sie mir mit *Lophyra* Motschulsky verwandt zu sein, der sie nicht

nur hinsichtlich der Mandibelform, sondern auch durch eine ähnlich vorgezogene Oberlippe eher gleicht. Da mangels Vorhandenseins des männlichen Genitalorgans eine definitive Zuteilung unmöglich erscheint, so sei vorläufig ein Subgenus im Rahmen der Großgattung *Cicindela* für sie geschaffen:

**Juengeria** nov. subgen.

In der Größe und Gestalt einer eher grazilen *flexuosa* Fabricius gleichend. Mandibeln kräftig und überdurchschnittlich lang, alle Zähne von gleicher Länge, schwarz, nur an der Basis an der Außenkante beim ♀ ein nicht sehr langer, weißlicher Strich. Oberlippe dreieckig vorgezogen, in der Mitte gezähnt, jederseits dieses Zahns je zwei borstentragende Poren. Farbe der Oberlippe grün, breit gelblichweiß gesäumt. Lippentaster zur Gänze schwarz, Kiefertaster hell, das Endglied schwarz. Fühler fadenförmig, die ersten vier dunkel-metallisch, die restlichen (soweit vorhanden) schwarz. Die Behaarung ist stark reduziert und beschränkt sich auf einen Kranz am Seitenrand des Halsschildes, auf die gesamte Brust und ihre Seitenteile sowie auf einen breiten Randsaum des Abdomens. Auch die Zeichnung ist reduziert und hat die prinzipielle Zeichnung einer *Lophyra*-Art auf Bruchstücke vermindert: Eine Humeral-Lunula, eine Apikal-Lunula, zwei Scheibenmakeln und zwei dreieckige Randmakeln auf gleicher Höhe. Subgenero-Typus: *juengeriorum* Mandl.

### LITERATUR

- Horn, W. 1926. Coleopterorum Catalogus von Junk-Schenkling, Pars 86.  
 Horn, W. 1938. Entomologische Beihefte aus Berlin-Dahlem, Heft 5.  
 Jeannel, R. 1946. Coléoptères Carabiques de la Région Malgache. Faune de l'Empire Française, 6: 151.  
 Mandl, K. 1963. Über neue Cicindeliden-Aufsammlungen aus tropischen Ländern. Ent. Arb. Mus. Frey, 14: 575—592.  
 Rivalier, E. 1950. Démembrement du Genre *Cicindela* Linné. Révue Française d'Entomologie, 17 (4): 237—239.  
 Rivalier, E. 1955. Les *Brasiliella* du Groupe de *argentata* F. Révue Française d'Entomologie, 22 (2): 77—100, t. I.