Zeitschrift: Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel

Herausgeber: Entomologische Gesellschaft Basel

Band: 36 (1986)

Heft: 1

Artikel: Über neue und wenig bekannte Callistomimus Chd.-Formen (Carabidae, Col.)

Autor: Mandl, Karl

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1042543

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 04.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Mitteilungen Entom. Gesellschaft Basel 36 (1) : 21-36 ; März 1986

Über neue und wenig bekannte *Callistomimus* Chd.-Formen (Carabidae, Col.)

Karl MANDL

Weissgerberlände 26/13, A-1030 Wien.

Zusammenfassung

Die vorliegende Studie beschäftigt sich mit dem wenig bekannten Subgenus *Callistomimus* der Carabidae-Unterfamilie Callistinae, zu dem zusätzlich fünf Arten und eine Unterart beschrieben werden. Aufgrund der weiten Verbreitung in Ostasien, Indien und den Sunda-Inseln muß angenommen werden, daß die Urheimat der Gattung die Indische Platte des vortertiären Gondwana-Kontinents war. Damit wird die Hypothese gestützt, daß zumindest der größere Teil der Orientalischen Carabiden-Fauna auf ältere äthiopische Formen zurückzuführen ist.

Summary

A new *Callistomimus*-material, collected by R. Davidson and others, Carnegie-Museum, Pittsbourgh, has allowed me to continue my studies in the Carabidae-Subfamily Callistinae. The results are the description of five new species and one new subspecies of a wellknown form, all living in the Himalaya. For this part from the Oriental region a new name has been created : Himalayan Subregion (see Martens 1979). The evolution-center of *Callistomimus* is the east-african part from the old "Gondwana-Kontinent".

Eine Determinationssendung des Carnegie-Museums in Pittsbourgh, U.S.A. war der Anlaß, daß ich mich neuerdings mit der Gattung *Callistomimus* Chaudoir beschäftigen mußte. Die Abtrennung von *Callistus* Bonelli erfolgte 1872 durch Chaudoir und an ihrer Berechtigung zweifelt heute niemand. Ein Jahr später schuf Bates für eine Art *messii* ein neues Genus *Pristomachaerus.* Gelegentlich der Beschreibung einiger weiterer Arten dieser Gruppe stellt Bates die Identität seines *messii* mit der Art *chalcocephalus* Wiedemann (als *Panagaeus* beschrieben) fest und zieht sie als Synonym zu dieser Art ein, gleichzeitig die Wiedemannsche Art zu *Pristomachaeres* transferierend. Eine genaue Untersuchung aller ihm bis dahin bekannten Arten läßt ihn erkennen, daß zwischen *Pristomachaerus* und *Callistomimus* eigentlich nur ein einziger Unterschied vorhanden ist : "... that there remains only the prolonged hind angles of the thorax, separated from the base by a deep sinuation, to

distinguish *chlorocephalus* ..." (1892). Das bewog Andrewes (1921) *Pristomachaerus* als Synonym zu *Callistomimus* einzuziehen. Gleichzeitig meint er, auch *chlorocephalus* Kollar (1835) "... will be prove to be identical with *chalcocephalus* ...", trotz einer brieflichen Mitteilung Holdhaus', der ihm schrieb, daß die beiden Arten verschieden sind. Dieses Vorgehen ist typisch für die ersten Jahrzehnte dieses Jahrhunderts. Man glaubte mit der Zusammenziehung sowohl von Genera wie auch von Spezies eine Vereinfachung des Systems zu erzielen. W. Horn zum Beispiel wertete sogar die Familie Cicindelidae zur Subfamilie Cicindelinae ab, vereinigte vorhandene Genera und ebenso auch Spezies in einem Grade, daß das System praktisch unbrauchbar wurde. Es trat also das Gegenteil dessen ein, was man erhoffte. Ich konnte W. Horn nachweisen, daß beispielsweise seine "Art" *hybrida* L. mit 15 !! Subspezies aus fünf Arten besteht, allerdings nur mit Hilfe der von mir erstmals eingeführten genitalmorphologischen Untersuchungsmethode. Ein Gleiches gilt für *Callistomimus* und *Pristomachaerus.* Bei beiden Genera gibt es Arten mit vollkommen gleichartiger Zeichnung. Vereinigt man die beiden Genera, dann kommt man zu Arten, von denen einige Individuen eine geradlinige Halsschildbasis haben, während andere eine doppelt sinusartig geschwungene Basis aufweisen. Zudem zeigen erstere rechteckige Halsschildhinterwinkel, letztere spitzwinkelige. Daß beide Formen nur eine Spezies bilden sollten, ist unglaubwürdig. Ich stelle daher den Genusstatus des *Pristomachaerus* Bates wieder her. Die Genustypusart ist *chalcocephalus* Wiedemann (*Panagaeus*), nachdem *messii* Bates ein Synonym dieser Art ist.

Aus Andrewes' Text ist nicht immer klar ersichtlich, ob die Halsschildbasis nun gerade oder sinusartig geschwungen ist, aus der beigegebenen Farbtafel ist jedoch mit Hilfe einer Lupe (20 ×) sehr gut zu beobachten, ob das abgebildete Tier zu *Callistomimus* oder zu *Pristomachaerus* gehört, da die spitzwinkeligen Halsschildhinterecken sehr deutlich erkennbar sind. Auf diese Weise habe ich die nun folgenden Arten aus Bates Katalog zusammengestellt und zu *Pristomachaerus* vereinigt. Zusätzlich stellte ich noch ein weiteres Taxon, das ich als *kitaiensis* 1978 beschrieben und vorläufig zu *Pseudochlaeniellus* gestellt habe, als Subspezies zu *chalcocephalus* Wiedemann und damit zu *Pristomachaerus.* Nebenstehend sei eine kleine Auswahl von Halsschildumrißzeichnungen einiger Formen beider Genera wiedergegeben, die einerseits den Unterschied zwischen *Callistomimus* und *Pristomachaerus* zeigen, andererseits aber auch den Unterschied zwischen zwei Subspezies einer Art (*chalcocephalus*) des *Pristomachaerus.*

Außer den beiden vorrangig zu besprechenden Arten *chalcocephalus* Wiedemann und *chlorocephalus* Kollar sowie den zu beschreibenden Arten *pseudojucundus* und *maurus* gehören noch folgende Taxa in das Genus *Pristomachaerus* : *acuticollis* Fairmaire, *cauliops* Bates, *eucharis* Bates, *lebioi-*

des Bates, *nair* Maindron, *quadricolor* Putzeys, *quadriguttatus* Putzeys, *rubellus* Bates ; dazu die von Andrewes in seiner Publikation von 1921 beschriebenen Arten *belli, jucundus, sikkimensis, subnotatus, venustus* und *vitalisi.* Separat erwähne ich noch die Art *yunnanus* Maindron 1909, die wahrscheinlich nur ein Synonym des *acuticollis* Fairmaire sein dürfte, der aber, da 1889 beschrieben, Priorität hat.

Pristomachaerus Bates 1873

P. chalcocephalus (Wiedemann) 1823 (*Panagaeus*)

Einiges über diese Art wurde bereits in der Einleitung gesagt, hier seien noch weitere, zusätzliche Bemerkungen hinzugefügt. Der Fundort Hongkong muß auf die weitere Umgebung dieser Stadt bezogen werden und dürfte richtig sein. Wiedemann scheint noch weitere Exemplare aus Tonkin-Than Moi zu seiner Art gestellt zu haben, wie aus Andrewes' Bemerkung (1921) hervorgeht. Die relativ geringe Entfernung von Hongkong und die wohl kaum verschiedenen Biotopverhältnisse dürften die Zugehörigkeit beider Populationen zu einer Art glaubhaft erscheinen lassen. Man darf aber annehmen, daß das auf der Tafel 1 der Andrewesschen Publikation abgebildete Tier ein Exemplar aus Hongkong darstellt.

Kopf glänzend grün, Augen groß, Halsschild viel breiter als lang, grün, dicht punktiert, Flügeldecken eiförmig, stark gewölbt, Intervalle etwas erhaben, dicht und fein punktiert, schwarz. Je zwei relativ große Makeln auf jeder Flügeldecke, die Vordermakel reicht vom 5. Streifen bis zum Rand. Oberlippe, die ersten drei Fühlerglieder, die Beine und die Makeln fahlgelb. Unterseite schwarz. Länge 8 mm.

Messii Bates aus Hongkong, für welche Art Bates die Gattung *Pristomachaerus* aufstellte, ist ein Synonym von *chalcocephalus.* Die von Andrewes genannten Fundorte in Indo-China dürften von Populationen der ssp. *quadristigma* besiedelt sein ; die Population von Kumaon (W. Almora), Jelam Valley-Kashmir, Dehra Dun, Ghopaldhara, Sikkim und May-Myo, Burma dürften eigene Rassen darstellen. Sie liegen zu weit auseinander, um nicht der eigenständigen Weiterentwicklung unterworfen gewesen zu sein.

ssp. *quadristigma* Bates 1892

Körpergestalt und die meisten übrigen Eigenschaften gleich jenen der Nominatform. Die Länge der Individuen ist um einen mm geringer, die Makeln aber sind auffallender. Sie reichen bereits vom 4. Streifen bis zum Seitenrand. Mir liegen mehrere Exemplare aus der Fea-Collection aus der Sammlung des Naturhistorischen Museums Wien vor, eines davon als "Co-

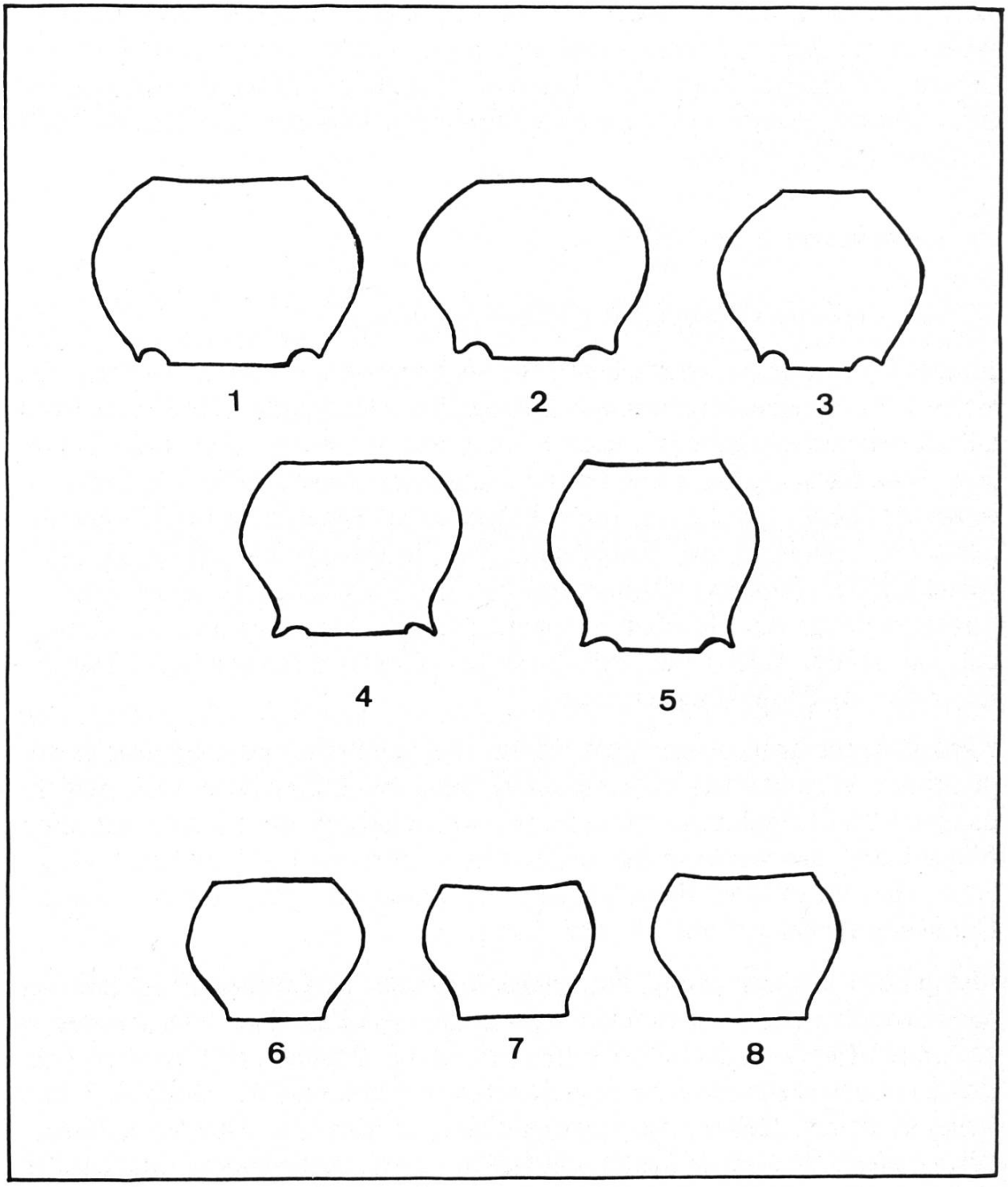

Abb. 1. Halsschildumriß von :
Fig. 1 *Pristomachaerus chalcocephalus* Wiedemann
Fig. 2 *Pristomachaerus chalcocephalus kitaiensis* (Mandl)
Fig. 3 *Pristomachaerus chlorocephalus* (Kollar)
Fig. 4 *Pristomachaerus pseudojucundus* nov.
Fig. 5 *Pristomachaerus maurus* nov.
Fig. 6 *Callistomimus modestus* (Schaum)
Fig. 7 *Callistomimus coarctatus* (Laferté)
Fig. 8 *Callistomimus davidsoni* nov.

type" bezeichnet. Der Fundort auf dem Etikett dieser Tiere lautet : Palon (Pègu) L.Fea.VIII !IX !87. Der Fundort liegt nahe der Westküste Burmas.

Zu dieser Subspezies dürften dann noch die Populationen von den folgenden, von Andrewes angegebenen Fundorten gehören : Laos, Vientiane ; Cochin China, Bien hoi ; Burma-Rangoon.

ssp. *kitaiensis* (Mandl) 1973 (*Pseudochlaeniellus*)

Dieses Taxon habe ich zu *Pseudochlaeniellus* Jeannel 1949 gestellt, aber bemerkt, daß es zwar nicht in dieses Subgenus paßt, ich aber für diese Art kein neues schaffen wollte. Zu *Callistomimus* paßte sie wegen des doppelt geschwungenen Basalrandes des Halsschilds nicht, und von der Existenz des als Synonym eingezogenen *Pristomachaerus*, zu dem die Form tatsächlich gehört, wußte ich nichts. *Kitaiensis* ist auch als Art nicht aufrechtzuerhalten, sondern besser als Subspezies zu *chalcocephalus* zu stellen.

In Form, Farbe und Makelzeichnung gleicht sie der Nominatform, ist aber mit ihren knapp sieben mm um etwas mehr als einen mm kleiner als diese. Die Makelzeichnung ist variabel : Zumeist reicht die Vordermakel vom 7. Streifen bis zum Rand, ist also sehr schmal. Seltener sind verwaschene, lichtere Stellen auch noch am 4. bis zum 6. Streifen sichtbar. Die äußerste Randmakel ist dafür aber oft doppelt so lang wie die übrigen Teilmakeln. Der Fundort heißt Li-long (Li-ling), China. Die Stadt liegt am Nu kiang, einem Nebenfluß des Hsien kiang, der in den Jang tse kiang mündet. Er liegt in der Provinz Hunan, etwa am selben Längengrad wie Hongkong, nur rund 600 km weiter nördlich.

P. chlorocephalus (Kollar) 1835 (*Panagaeus*)

Andrewes hat Holdhaus, den damaligen Leiter der Koleopteren-Abteilung des Naturhistorischen Museums in Wien, um Entlehnung des Typus gebeten. Holdhaus lehnte ab, mit der Begründung, daß das Tier eine "Ruine" sei und den Transport nicht überstehen werde. Das trifft zu, hatte aber zur Folge, daß Andrewes die Kollarsche Art als wahrscheinlich identisch mit *chalcocephalus* bezeichnete ("... I think the species will prove to be identical with *chalcocephalus* ...") trotz ihrer Zweidrittel-Größe (2 1/2'''), ihres Fundorts "Ind. bor." und trotz der Versicherung Holdhaus', daß *chlorocephalus* nicht identisch mit *chalcocephalus* sei. (Die Unterschiede in ihren Eigenschaften sind sogar sehr beträchtlich.)

Kollars Originalbeschreibung ist schwer zugänglich. Sie erschien in lateinischer Sprache im ersten Band der Annalen des Wiener Museums der Naturgeschichte, S. 335 und Taf. 31, Fig. 4 a und b. Ich gebe sie dem Sinne nach wieder, ergänzt durch eigene Beobachtungen am Typus.

Der Kopf ist auffallend klein, glänzend grün, die Augen sind winzig, aber glotzig vorragend. Die Kopfoberseite ist deutlich fein punktiert. Der Halsschild ist kaum breiter als lang, die Mittelfurche schwer sichtbar. Die Punktierung der Oberseite ist feinkörnig, sehr dicht. Die Farbe ist schwarz ohne jeglichen grünlichen Schimmer. Die Flügeldecken sind sehr kurz, schwarz mit deutlich erhabenen und wie an Halsschild gekörnten Punkten besetzt. Auf jeder Flügeldecke befinden sich zwei Makeln, von denen die vordere eher dreieckig ist und vom 4. Streifen bis zum Rand reicht und über diesen hinüber auf die Epipleuren übergreift. Die Hintermakel ist querrundlich und reicht vom 3. bis zum 9. Streifen. Die Unterseite ist schwarz, die Oberlippe und die Beine sind hell. Fühler und Mundteile sind nicht vorhanden. Die Größe ist kaum 5,5 mm, der Fundort : India borealis.

Vielleicht wurde die Art später noch einmal gefunden und beschrieben, aber zu einem anderen Subgenus gestellt, denn mit den *Callistomimus*-Arten hat sie nicht die geringste Ähnlichkeit.

P. pseudojucundus nov.

Ich kenne *jucundus* Andrewes (1921) nicht und schätze nur nach der Beschreibung, daß zwischen *jucundus* und der mir vorliegenden, wahrscheinlich noch unbeschriebenen, Art eine gewisse Ähnlichkeit vorhanden ist. *Jucundus* mißt 6 mm ; diese Länge erreicht *pseudojucundus* nicht, er mißt knapp 5 mm. Die von mir vermutete Ähnlichkeit bezieht sich auf folgende Eigenschaften : Der Kopf ist klein und glänzend schwarz (*jucundus* hat einen erzglänzenden Kopf). Der Halsschild ist mattschwarz ohne jeden blauen Schimmer. Von den Fühlern sind nur die zwei ersten Glieder hell, sämtliche Mundteile, je zwei Makeln auf den Flügeldecken und die Beine. Der Halsschild ist schmal, die Seiten gerundet, in der Mitte am breitesten, nicht viel breiter als lang, mit tiefer Mittelfurche, die etwas bräunlich gefärbt erscheint, sonst ist die Oberseite schwarz, deutlich und dicht punktiert. Die Flügeldecken sind länglich-elliptisch mit der größten Breite hinter der Mitte, mit deutlich ausgebildeten Schultern. Die Intervalle sind alle gleichartig breit, fein quergerieft, die Reihen sind tief, die ganze Oberseite (mit Ausnahme der Makeln) ist schwarz. Die Vordermakel ist dreieckig und reicht vom 6. Streifen bis zum Rand, die Hintermakel ist eher rechteckig und reicht vom 4. bis zum 8. Streifen. Lage und Breite der Streifen also von *jucundus* verschieden (bei dieser Art reicht die Vordermakel vom 7. Streifen bis zum Rand und die Hintermakel vom 6. bis zum 8. Streifen). Die Unterseite ist schwarz und ganz fein hell behaart.

Jucundus wurde aus Südindien (Nilgiri hills) beschrieben, die neue Art stammt aus Nepal ; eine Verwandtschaft dürfte daher kaum bestehen.

Holotypus : 1 ♂, Kakni, Nepal, 7000'. Coll. Davidson, May-June 1972. In der Sammlung Davidson.

P. maurus nov.

Dieses Exemplar steckte unter anderen Chlaeniini-Subgenera-Arten, da kein Mensch eine bis auf den grünen Kopf völlig schwarze und dazu noch ungefleckte *Callistomimus*-Art in ihr vermutete. Die Form des Halsschildbasalrandes zeigt aber eindeutig, daß das Tier doch zu dieser *Callistinae*-Gruppe gehört, allerdings zu den *Pristomachaerus*-Arten, die ich in der vorliegenden Studie wieder von den *Callistomimus*-Arten abgetrennt habe.

Gestalt länglich, nur mäßig gewölbt, Seitenränder der Flügeldecken fast parallel, Schultern sehr deutlich ausgeprägt und bis auf den dunkelgrünen, glänzenden Kopf einheitlich schwarz. Sogar die ersten zwei Fühlerglieder, die sonst bei allen mir bekannten Arten hell sind, sind bei dieser Art schwarz.

Kopf relativ groß, die Augen prominent, die Oberseite dicht punktiert. Oberlippe, Taster und Fühler schwarz. Halsschild deutlich breiter als lang, die Seiten gleichmäßig gerundet, die Hinterecken wie bei allen *Pristomachaerus*-Arten spitzwinkelig, die Halsschildbasis zweifach sinusartig geschwungen, die Scheibe körnig-dicht punktiert, schwarz. Flügeldecken schmal, Schultern markant, Intervalle gewölbt, gerieft-punktiert, schwach glänzend, die Reihen (Streifen) tief und relativ breit. Unterseite einheitlich schwarz. Länge 6 mm. Die Vordertarsen sind leider abgebrochen, das Geschlecht des Tieres daher nicht feststellbar.

Holotypus : Ein Exemplar mit folgendem Fundort : Nepal, Kathmandu Valley 1978. Coll. D. Pachico & J. Ashby. In der Sammlung Davidson.

Callistomimus Chaudoir 1872

C. coarctatus (Laferté) 1851 (*Callistus*)

In der Sendung befanden sich 6 Exemplare dieser Art von verschiedenen Fundorten in Nepal : Baneswar, Kathmandu Valley ; Chobar Gorge, Bagmati River, Kathmandu Valley ; Kathmandu und Sildhunga, Nepal. Alle Exemplare waren von Davidson gesammelt worden. Das Sammeldatum war April bis Juli. Aus Nepal habe auch ich ein Exemplar aus Dhankuta Aruntal aus 1500-1900 m, der Fundort selbst ist Num-Chichilla, am 17. Juni von Holzschuh gesammelt. Nach Andrewes ist die Art auf das Himalayagebiet beschränkt und kommt noch in Sikkim (Kurseong) vor, dann in West-Almora (Kumaon), in Shripur (Nord-Indien) bis Rawalpindi in West-Pakistan, von wo ich ein Exemplar als westlichsten Fundort besitze. Trotz der

großen Längsausdehnung ihres Lebensraums scheint die Art doch überall die gleichen Biotope zu finden und nicht oder nur unbedeutend zu evoluieren. Die Zeichnung ist bei allen mir vorliegenden Stücken praktisch die gleiche. Die Flügeldeckengrundfarbe ist schwarz, der ziegelrote Basal-Nahtfleck ist spitz-eiförmig nach unten verjüngt und reicht immer fast genau bis zur Hälfte der Flügeldecke, die Vorderbinde reicht vom 4. bis zum 8. Streifen, die Hinterbinde vom 2. bis zum 9. Streifen, ohne den Rand zu erreichen. Die Binden sind gelblichweiß und heben sich durch ihre Farbe deutlich vom roten Basal-Nahtfleck ab. An der Flügeldeckenspitze befindet sich ein kleiner, dreieckiger, weißlicher Fleck. Länge : 5.50 bis 5.75 mm (Andrewes 1921).

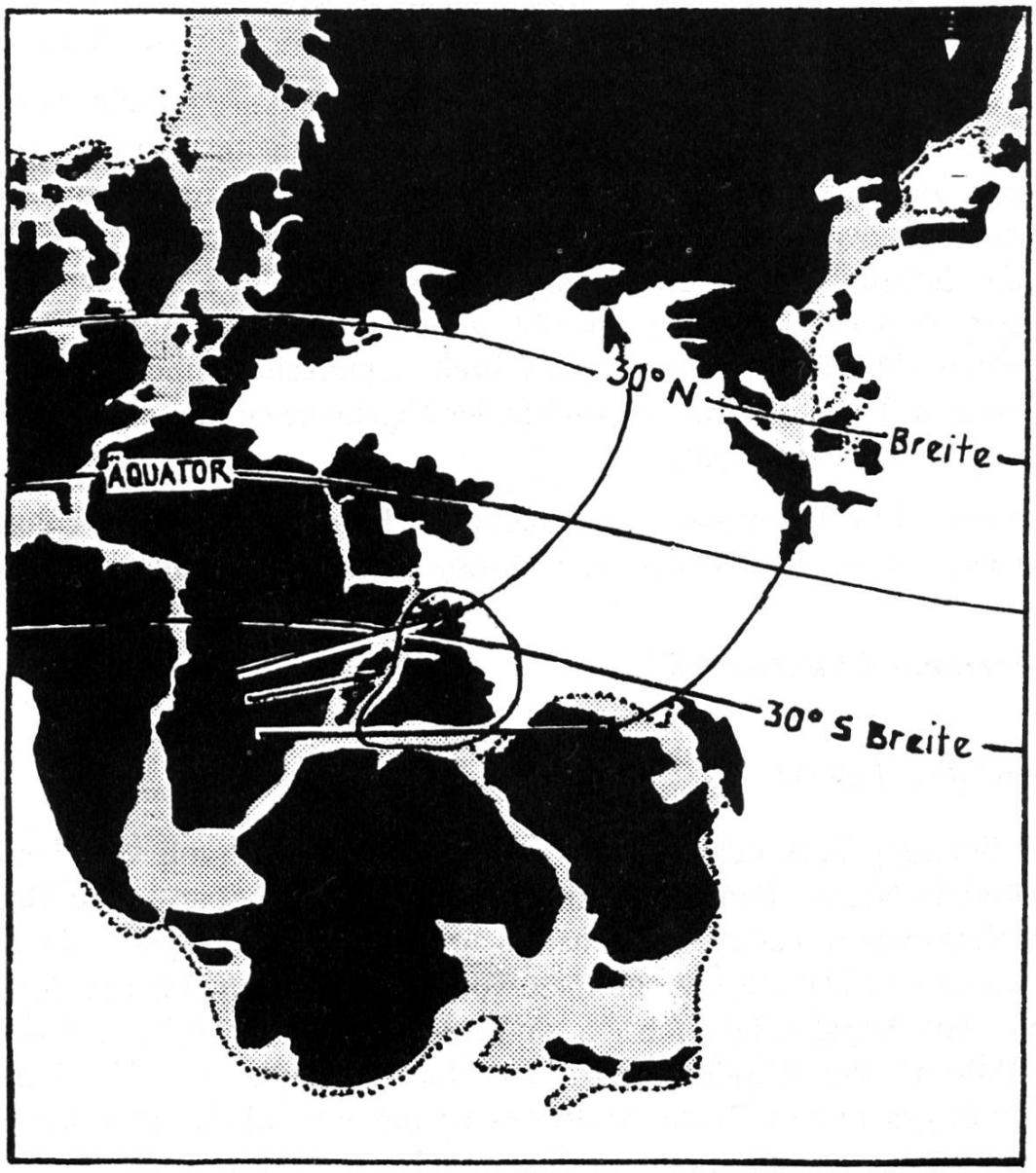

Abb. 2. Schematische Darstellung des Zerfalls des Gondwana-Kontinents. Teilweise Wiedergabe einer Zeichnung von E. Kristan-Tollmann und A. Tollmann (siehe Literaturnachweis).

C. sinicola Mandl 1981

Ich habe in den Entomologica Basiliensia 1981 unter diesem Namen eine dem *C. coarctatus* recht ähnliche Art mit allerdings nur knapp 5 mm betragender Länge beschrieben. Bei ihr ist der rote Nahtfleck kürzer, die Vorderbinde ist länger und reicht in den Nahtfleck hinein, die Hinterbinde hat eine etwas andere Lage und ist geringfügig anders gestaltet. Die große Ähnlichkeit mit *coarctatus* ließ trotz der weitaus geringeren Größe die Frage aufkommen, ob diese Form nicht etwa eine Subspezies des *coarctatus* wäre. Die weite Entfernung ohne ähnliche Formen in den dazwischen liegenden Gebieten schien mir aber Grund genug, diese Möglichkeit abzulehnen, da es wenig wahrscheinlich ist, daß ein Himalaya-Bewohner so weit östlich und nördlich eine Rasse entwickelt haben könnte, ohne im Zwischengebiet auch nur die Spur eines Vorkommens zu hinterlassen.

Dieser Fall gibt mir Anlaß zu nachstehender grundsätzlicher Erwägung : Die Aufstellung einer neuen Subspezies zu einer bekannten Art aufgrund ähnlicher morphologischer Eigenschaften scheint damit vollauf begründet zu sein, birgt aber ein großes Risiko, da sie unter Umständen ein gewohntes Verbreitungsgebiet einer Art grundlegend verändert, im gegenständlichen Fall z.B. die Ausweitung der bisher nur aus dem Himalayagebiet bekannten Art *coarctatus* auf China. Im Falle der Nichtberechtigung der Kategorie Subspezies für *sinicola* würde das einer Faunaverfälschung gleichkommen. Der Fall könnte auch Hypothesen über Herkunft und Ausbreitungswege der Gattung *Callistomimus* beeinflussen und damit noch größeren Schaden stiften. Im Zweifelsfall ist es daher besser, eine neue Art zu schaffen, da diese Art der Bekanntgabe einer neuen Form im Fall ihrer Unrichtigkeit auf keinen Fall Schaden stiften kann.

C. davidsoni nov.

Eine andere kleine Art dieser Gattung wurde in einer kleinen Serie von Davidson zusammen mit *coarctatus* erbeutet. Sie steht diesem wohl nahe, ist aber bedeutend kleiner : 4.5 mm gegenüber 5.5 bis 5.74 mm des *coarctatus.* Dadurch wird man an eine andere Art *littoralis* Motschulsky erinnert, die ebenfalls 4.5 mm mißt und der neuen Art *davidsoni* in dieser Eigenschaft gleicht. Aber auch in der Zeichnung ähnelt sie dem *littoralis* noch weit mehr als dem *coarctatus.* Trotzdem will ich sie nicht als Subspezies des *littoralis* beschreiben, sondern als eigene Art, da das Verbreitungsgebiet des *littoralis* mehr auf das zentrale und südliche Indien konzentriert ist. Ich halte *davidsoni* ebenfalls für eine auf das Himalayagebiet beschränkte Art.

Kopf blauschwarz, glatt und glänzend, nur die Seiten gerunzelt-punktiert. Augen prominent. Oberlippe nicht eingebuchtet, gelblichweiß wie auch die

Taster und die beiden ersten Fühlerglieder. Die restlichen Fühlerglieder heller bis dunkler braun. Auffällig bei dieser Art sind die besonders dünnen, fadenförmigen Fühler (bei *Callistomimus* scheinen die Fühler bis auf die letzten Glieder immer fadenförmig zu sein, während sie bei *Pristomachaerus* dick und am Ende fast gekeult sind). Halsschild braun, nur der Vorderrand ober- und unterseits angedunkelt, nur wenig breiter als lang, etwas vor der Mitte am breitesten, nach hinten schwach herzförmig geschwungen, Hinterecken rechtwinkelig, Seitenrand nur schmal abgesetzt. Flügeldecken kurz, hinter der Mitte schwach erweitert, apikales Ende fast rechtwinkelig, kaum zugespitzt. Grundfarbe der Flügeldecken schwarz. Die Intervalle sind deutlich, die dicht punktierten Reihen kenntlich abgegrenzt. Die hell ziegelrote Basal-Nahtmakel reicht vom 3. Streifen (an der Basis) bis zum 5. Streifen und schwenkt wieder nahtwärts zurück bis zum 2. Streifen und endigt mit der hinteren Begrenzung der Hinterbinde. Die Vorderbinde reicht vom 5. bis zum 9. Streifen und verläuft schräg nach oben, die hintere vom 2. bis zum 9. Streifen schräg nach unten. Durch ihre weißliche Farbe sind sie dennoch von der roten Basal-Nahtmakel abgegrenzt. An der Flügeldeckenspitze befindet sich eine kleine, dreieckige, weißliche Makel. Im übrigen ist der gesamte Flügeldeckenrand ganz schmal weißlich gefärbt. Die Unterseite des Halsschilds, der Brust, die Beine mit Ausnahme der schwärzlichen Knie und die Trochanteren sind weißlich, das Abdomen ist schwarz. Länge : 4.5 mm.

Im Unterschied zur neuen Art *davidsoni* sind bei *littoralis* die Flügeldecken tief blau und nicht schwarz, die Vorderbinde reicht bis zum Seitenrand, verbreitert sich gegen den Rand und verengt sich gegen die Naht.

Holotypus : 1 ♂ mit folgender Fundortsbezeichnung : N. of Chobar Gorge, Kathmandu, Nepal. Coll. R. Davidson, May 1972. Dann noch vier Paratypen : (♂♂ und ♀♀) : 2 Exemplare aus Kathmandu, Nepal, July 1971 ; 1 Exemplar aus Patan, Nepal, July 1971 und 1 Exemplar aus Baneswar, Kathmandu Valley, May 1972, alle coll. R. Davidson. In der Sammlung Davidson.

Kurz und bündig charakterisiert, gleicht *davidsoni* einem *littoralis* mit einer *coarctatus*-ähnlichen, also viel breiteren und bis zur Hintermakel verlängerten Basal-Nahtmakel.

Ich benütze die Gelegenheit, um noch zwei weitere, anscheinend noch nicht beschriebene *Callistomimus*-Arten aus der Sammlung des Naturhistorischen Museums Wien zu beschreiben. Auch sie gehören in die Gruppe der mit *C. coarctatus* näher verwandten Arten.

C. nigropunctatostriatus nov.

Die neue Art ist 4 mm lang und damit eine der kleineren der mit *coarctatus* verwandten Formen. Kopf, Halsschild, Grundfarbe der Flügeldecken, die

gesamte Unterseite, die apikalen Enden der Schienen und Tarsen sowie die fadenförmigen Fühler vom 3. Glied an sind schwarz. Oberlippe, Taster, die beiden ersten Fühlerglieder, der Rest der Beine, die beiden Binden und der Basal-Nahtfleck sind hell gelblichbraun. Der Kopf ist weitläufig fein punktiert. Der Halsschild ist kaum breiter als lang, die Seiten sind nach vorn wenig, nach hinten stärker verrundet verengt, seine größte Breite liegt vor der Mitte. Die Hinterecken sind scharf rechtwinkelig, die Mittelfurche ist deutlich, die Scheibe ist dicht und fein punktiert. Die Flügeldecken sind kurz, breit, die Schultern gut entwickelt, die größte Breite hinter der Mitte. Die Intervalle sind flach, aber durch die Reihen deutlich markiert. Die Reihen selbst sind mit relativ großen, nicht sehr dicht stehenden, aber am Grund schwarzen Gruben besetzt und daher sehr auffällig. Die Zeichnung besteht aus einer großen Basal-Suturalmakel, die die ganze vordere Hälfte der Flügeldecke einnimmt, genauer den Raum von der Naht (die ganze Basis) bis zur Schulter und bis zur oberen Begrenzung der scharf nach innen verlaufenden vorderen Binde, dann zurück gegen die Naht bis zum 3. Streifen und nach hinten bis zur unteren Begrenzung der hinteren Binde. Die scharfe Trennung zwischen der bräunlichgelben Nahtmakel und den weißlichgelben Binden ist zwar vorhanden, aber nur bei sehr genauer Beobachtung merkbar. Der schwarze Teil der Flügeldecke ist demnach sehr reduziert und besteht aus einem das mittlere Drittel der Flügeldecke einnehmenden, nach innen halbkreisförmig begrenzten schwarzen Fleck und einem vom Apikalrand bis zum unteren Rand der Hinterbinde reichenden, etwa dreieckigen Fleck. Die übliche Apikalmakel fehlt. Vorherrschend ist demnach der hellere Teil der Flügeldecke.

Holotypus : 1 ♂ mit der Fundortsangabe : Centr. China, Scherzer 1892. In der Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien.

C. cruxpallidus nov.

Mit einer Länge von fast 8 mm gehört diese Art zu den größten der *coarctatus*-Gruppe. Kopf metallisch-grün, Stirn glatt und glänzend, der übrige Teil des Kopfes dicht und mäßig grob punktiert. Oberlippe glänzend schwarz, vorn gerade abgeschnitten. Augen nur mäßig groß. Fühler fadenförmig, die beiden ersten Glieder und die Taster braun, die restlichen schwarz. Halsschild ähnlich dem des *coarctatus*, dicht mit größeren Grübchen besetzt, Hinterwinkel rechteckig, Farbe gelbbraun. Flügeldecken parallelrandig, Schultern breit verrundet, die ganze Oberseite fein weißlich behaart. Intervalle ganz flach, Streifen durch feine, weitläufig stehende Grübchen nicht besonders deutlich sichtbar. Grundfarbe der Flügeldecke schwarz. Die Zeichnung besteht aus einem regelmäßigen Kreuz, dessen Längsbalken an der Basis jederseits die beiden ersten Inervalle einnimmt, am unteren Ende

jedoch nur das erste und dann in die gerundete Hintermakel, die außen bis zum 9. Streifen reicht, übergeht. Die Vorder- und die Hinterbinde sind zwar vorhanden, haben aber die gleiche gelbbraune Farbe wie der Basal-Nahtfleck, so daß sie sich von diesem kaum oder nicht abheben. Nur der äußere Teil der Hinterbinde ist vom Nahtfleck separiert. Überdies zeigt er am inneren Ende eine halbkreisförmige Einbuchtung. Ein Apikalfleck fehlt und ist durch einen dünnen, gelblichen Randsaum ersetzt. Von der schwarzen Flügeldeckengrundfarbe bleiben also erhalten : Ein etwa dreieckiger Fleck vom dritten Streifen bis zum Schulteraußenrand, eine breite, innen bis zum 2. Streifen reichende, rundlich begrenzte Mittelmakel und ein großer Apikalfleck. Die Unterseite ist bis auf den braunen Halsschild zur Gänze schwarz. Schwarz sind ferner die fadenförmigen Fühler vom dritten Glied an, die Schenkel bis fast genau zur Hälfte (die innere Hälfte ist braun), der apikale Teil der Schienen und der Tarsen. Sehr auffällig sind die verdickten Vorderschenkel beim ♂ (ob beim ♀ auch ist unbekannt, da vorderhand kein ♀ bekannt ist). Die Länge mit fast 8 mm ist auffallend.

Holotypus : 1 ♂ leider ohne Fundortsangabe aus der coll. Eppelsheim (von Steindachner erhalten), in der Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien.

Die Art ist an ihrer schönen und regelmäßigen Zeichnung sehr leicht zu erkennen. Sie bildet ein deutliches Kreuz mit zwei gebogenen Standfüßen. Einmalig in der Gattung sind auch die halb rot, halb schwarzen Schenkel und der unterseits rote Halsschild auf der sonst einfärbig schwarzen Unterseite.

C. modestus (Schaum) 1863 (*Callistus*)
amabilis (Redtenbacher) 1868 (Callistus) i.l.
amabilis Chaudoir 1872 i.l.

Im engsten Zusammenhang mit dieser Art steht eine merkwürdige Geschichte, die Andrewes (1921) nicht begreift, sie aber bekanntgibt, vielleicht in der Hoffnung, daß jemand, der Zugang zu Redtenbachers Material hat, die Angelegenheit aufklären kann. Ich gebe Andrewes Ausführungen (aus dem Englischen übersetzt) im Wortlaut wieder : "Der Name *amabilis* wurde von Redtenbacher eingeführt, der ihn Chaudoir zuschreibt ; letzterer erwähnt den Namen gelegentlich der Beschreibung des Genus (*Callistomimus* 1872), schreibt ihn aber Redtenbacher zu. Ich kann nicht herausfinden, ob einer der beiden Autoren eine Beschreibung veröffentlichte, und es ist bedauerlich, daß er in Umlauf gekommen ist".

Dazu ist folgendes zu sagen : Nach dem in der Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien vorhandenen, besser gesagt nicht vorhandenen Material war Redtenbacher die Art *modestus* Schaum unbekannt. Er hatte

jedoch aus der Novara-Reise-Ausbeute (1857-1859) ein zum damals noch nicht geteilten Genus *Callistus* gehöriges Exemplar zum Determinieren vor sich. Außerdem aber hatte Redtenbacher aus der Musealsammlung noch ein weiteres, mit dem Novara-Reise-Exemplar fast völlig übereinstimmendes Individuum vor sich, das aus der Sammlung Chaudoir stammen dürfte (quadratisches Etikett mit dem diagonal geschriebenen Namen "Chaudoir" und der Jahreszahl 1859*). Es unterschied sich nur durch einen bis auf den Basalteil schwarzen Halsschild von seinem Exemplar, das einen rein braunen, also nicht einmal angedunkelten Halsschild hatte. Das erstere Individuum dürfte Redtenbacher tatsächlich von Chaudoir als *modestus* Schaum bekommen haben (leider ohne Determinationsetikett), der ja nach der Beschreibung einen "... prothorax rufo-testaceus, antice infuscatus ..." besitzt. Infuscatus ist am besten mit angeräuchert oder angebräunt zu übersetzen. Redtenbachers Novara-Reise-Tier wirkt jedenfalls heller, freundlicher, "aimable". Vielleicht hat Chaudoir dieses Wort auch Redtenbacher geschrieben, was dann dieser benützte, um es latinisiert als Namen zu verwenden, den er von Chaudoir erhielt, daher Chaudoir i.l. Redtenbacher hat ihn früher (1868) benützt, Chaudoir später, erst 1872. Verfügbar ist der Name auf keinen Fall, da keine Beschreibung oder Abbildung vorliegt. *C. amabilis* ist ein nomen nudum.

Eine zusätzliche Beobachtung sei noch gestattet : Mir liegt eine größere Serie des *modestus* aus Shanghai aus der Sammlung Suenson (in Kopenhagen) vor ; alle Tiere dieser Serie zeigen keine Spur eines angebräunten Halsschildes. Es scheint die dunkle Halsschildfärbung bei den nördlich von Hongkong lebenden Populationen erst zu verebben, dann vollends zu verschwinden. Das ist eine beachtenswerte Aberration, reicht aber für den Status einer Subspezies nicht aus.

C. modestus ist gleichfalls der *coarctatus*-Gruppe zuzuordnen, dessen Lebensraum sich von Ostasien (Shanghai) bis zu den Sundainseln erstreckt. Die verschiedenen Klimate haben zu Separatentwicklungen geführt, die zur Beschreibung einiger Subspezies Anlaß gaben. Die Nominatform hat einen glänzend blaugrünen Kopf, der vorn und in der Mitte glatt, an den Seiten neben den Augen und an der Basis fein und dicht punktiert ist. Die Oberlippe ist dunkel, fast schwarz, am Vorderrand schmal weißlich gesäumt und schwach eingebuchtet. Der Halsschild ist von gleicher Gestalt wie bei den übrigen Arten dieser Gruppe, aber nur wenig breiter als lang, in der Mitte am breitesten, nach hinten mäßig herzförmig, die Basis ist schwach ausgebuchtet, die Hinterecken daher schwach stumpfwinkelig. Die Oberseite ist

* Die Handschrift gleicht der Chaudoirs völlig (verglichen mit dem Faksimile in W. Horn und I. Kahle).

mäßig fein und dicht punktiert. Die Farbe des Halsschildes ist braun, am Vorderrand jedoch schwärzlich schattiert. Die Schwarzfärbung reicht häufig bis zur Mitte und sogar über diese hinaus bis fast zum Basalrand. Der Halsschild sieht dann fast schwarz aus. Die Flügeldecke ist kurz und wenig gewölbt, fast genau in der Mitte etwas verbreitert, am apikalen Ende nicht zugespitzt, beinahe rechtwinkelig gerandet, die Schultern sind nur mäßig entwickelt. Die Skulptur besteht aus den normalen neun Intervallen mit recht gut markierten feinen Reihen (Streifen), die mit zarten, am Grund grünen Pünktchen besetzt sind. Die Zeichnung besteht aus einer Basal-Suturalmakel, die die ganze vordere Hälfte der Flügeldecke einnimmt. Sie reicht von der Schulter einschließlich der Epipleuren bis zur Naht und diese entlang bis zum Vorderrand der Hinterbinde. Seitlich begrenzt wird sie durch die Ränder der Vorderbinde und den vorderen Rand der Hinterbinde. Die Abgrenzung ist nur schwer beobachtbar, da sich das Weißlichgelb der Binden nur undeutlich vom Hellziegelrot der Basal-Suturalmakel abhebt.

Der ganze Flügeldeckenseitenrand ist hell gesäumt. Von der Unterseite ist der Vorderteil des Kopfes hell, der hintere Teil glänzend schwarz. Schwarz sind auch das gesamte Abdomen, die Knie und die Fühler mit Ausnahme der beiden ersten Glieder. Die gesamte Brust und der Rest der Beine sind hell. Die Länge der Tiere beträgt 4.5 bis 5 mm.

Das Vorkommen der Nominatform ist scheinbar auf den Raum um Hongkong beschränkt. Nach Norden reicht er vielleicht etwas über Shanghai hinaus, nach Süden sicher nicht bis Tonkin. Hier lebt bereits eine eigene Subspezies, ebenso wie auf der Westseite der Halbinsel in Burma. Bengalen wird ebenfalls als Fundort für *modestus* angegeben. Welche Subspezies dort vorkommt, ist mir unbekannt.

ssp. *humeralis* Andrewes 1931

Gleich der Nominatform, nur durch einen kleinen, schwarzen Fleck an der Schulter unterschieden. Derart gezeichnete Exemplare beschreibt Andrewes aus Tonkin, Burma, Bengal-Sarda, Indien (ohne nähere Angabe). Ich habe in der Sammlung des Wiener Museums derart gezeichnete Exemplare aus Burma und der chinesischen Provinz Kansu gesehen.

Nach meiner Erfahrung mit *Callistomimus* ist ein derartig umfangreiches Verbreitungsbild für eine einzige Form, noch dazu als Subspezies bewertet, höchst unwahrscheinlich. Dazu kommt noch, daß die Angabe "... a small black shoulderspot ..." höchst ungenau ist. Bei allen Exemplaren, die ich gesehen habe, befindet sich diese schwarze Makel genau ein Intervall von der Schulter entfernt und ist kein runder Fleck, sondern beistrichförmig, genauso wie bei der zweiten Subspezies *insularis* Andrewes aus Java. Aus Andrewes' Beschreibung ist auch nicht ersichtlich, welches Individuum er als Holotypus

ausgewählt hat. Da er nur ein einziges Exemplar aus Burma (aus Feas Sammlung) selbst in seiner Sammlung besaß, ist anzunehmen, daß diese Population die Typenserie darstellt. Weitere Exemplare aus Feas Sammlung erwähnt Bates, die Andrewes in seine Kollektivform miteinbezog.

ssp. *kansuensis* nov.

Das eben bei der ssp. *humeralis* erwähnte Exemplar aus Kansu in der Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien betrachte ich auf jeden Fall als eine eigene Subspezies. Der Fundort Hoei-Sien, Kansou mer. ist so weit von allen übrigen bei *humeralis* genannten Fundorten entfernt, daß diese Population mit Sicherheit ein Isolat darstellt und schon aus diesem Grund den Status einer Subspezies gerechtfertigt erscheinen läßt. Doch gibt es auch morphologische Unterschiede, die eine Abtrennung sinnvoll erscheinen lassen. Der Kopf ist blaugrün wie bei *modestus* s. str., die Oberlippe samt Mandibeln sind gelb. Der Halsschild ist zur Gänze schwarz, ohne einen roten Basalrand. Über diesen Punkt schweigt sich Andrewes bei seiner Beschreibung der "var. *humeralis*" leider aus, woraus man nur schließen kann, daß er dem des *modestus* gleicht. Die Zeichnung ist etwa gleich der des *modestus*, vermehrt um eine zusätzliche Humeralmakel, die halbmondförmig von der Basis vom dritten Streifen bis fast zun neunten reicht und wieder zurück bis zum sechsten Streifen. Die Breite dieser halbrunden Makel überschreitet die Breite zweier Intervalle nicht. Die Knie sind tief schwarz gefärbt, die Schwärzung erreicht etwa ein Viertel der Schenkellänge. Die Schienen sind an beiden Enden gleichfalls in diesem Ausmaß geschwärzt und ebenso auch die Klauen. Länge 4.5 mm.

Holotypus : 1 ♂ mit der obenangegebenen Bezeichnung des Fundorts.

ssp. *insularis* Andrewes 1921

Die zweite, aus Java stammende Subspezies mit einer Humeralmakel wurde von ihrem Autor etwas genauer beschrieben. Sie hat eine "schmale, schwarze, longitudinale Linie hinter der Schulter", und die zwei Teile der hinteren Binde sind von der roten Basal-Suturalmakel völlig abgetrennt, so daß sie als transverse, weiße Makeln auf blauschwarzem Untergrund erscheinen". Die Beschreibung paßt genau auf zwei mir vorliegende Exemplare aus der Sammlung Grundmann (Mus. Wien). Deren Schultermakel ist schmal, von der Breite eines Intervalls, beginnt genau an der Schulter, ist etwas beistrichartig gekrümmt und erreicht den dritten Zwischenraum von außen. Auch ist die dreieckförmige Basal-Suturalmakel verkürzt und erreicht die Hinterbinde nicht, so daß diese, in zwei Makeln geteilt, im schwarzen Bereich der Flügeldecke liegt. Die beiden mir vorliegenden Individuen stammen aus Djenlik. Res. Kediri bzw. Bandoeng. Res. Kendiri in Java.

Danksagung

Meinen Dank möchte ich H. Dr. H. Schönmann, dem interimistischen Kustos der Koleopterensammlung des Naturhistorischen Museums in Wien, für seine Hilfe mit Material und Literatur aussprechen. Besonderen Dank schulde ich H. R. Davidson am Carnegie-Institut in Pittsbourgh für die Zurverfügungstellung seines *Callistomimus*-Materials, das mir die Fortsetzung meiner diesbezüglichen Forschungen erst ermöglichte. Dank schulde ich auch H. P. Basilewsky, Tervuren, für die von mir erbetenen Untersuchungen an dem reichen afrikanischen *Callistomimus*-Material in seinem Museum.

Literatur

ANDREWES, H. E. 1921. The Oriental Species of the Genus *Callistomimus* (Carabidae, Col.). *Proceedings of the Zoological Society of London*, No XVII : 233-248 (1 Tafel).

BATES, H. W. 1873. X. On the Geadephagous Coleoptera of Japan. Transactions of the Entomological Society of London : p. 246.

BATES, H. W. 1873. XI. Description of new genera and species of Geadephagous Coleoptera from China. Transactions of the Entomological Society of London : p. 323-324.

BATES, H. W. 1892. Viaggio di Leonardo Fea in Birmana e Regione vicine. Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova. Serie 2a, Vol. XII (XXXII) : 303-307.

CHAUDOIR, M., Baron DE 1872. Observations sur quelques genres Carabiques. *Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou*, **55** (2) : 382.

GORY, M. 1833. Centurie de Carabiques nouveaux. *Annales de la Société Entomologiste de France*, **2** : 215.

KOLLAR, V. 1836. Species Insectorum Coleopterorum Novae. *Annalen des Wiener Museums für Naturgeschichte*, **1** : 335, Taf. 1, Fig. 4a u. b.

KRISTAN-TOLLMANN, E. und TOLLMANN, A. 1981. Die Stellung der Tethys in der Trias und die Herkunft ihrer Fauna. *Mitteilungen der Österreichischen Geologischen Gesellschaft*, 74/75, 1981/1982 (erschienen 1981) : 129-135, 1 Abb.

LAFERTÉ SÉNECTÈRE, F. DE LA 1851. Revision de la Tribu du Patellimanes de Dejean. *Annales de la Société Entomologique de France*, p. 229-230.

MANDL, K. 1978. Neue und wenig bekannte Formen der Subfamilie Callistinae aus dem Himalaya-Gebiet und dem benachbarten chinesischen und indochinesischen Raum. *Entomologica Basiliensia*, **3** : 263-279.

MANDL, K. 1981. Neue Coleopteren-Taxa vom Nahen bis zum Fernen Osten. *l.c.*, **6** : 167-182.

REDTENBACHER, L. 1868. Reise der Österreichischen Fregatte Novara um die Erde 1857-1859. 2. Bd., 1. Abt., A. Coleoptera, p. 20.