

PAPÉIS AVULSOS
DO
DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA
SECRETARIA DA AGRICULTURA — SÃO PAULO - BRASIL

SCHLÜSSEL DER *DICLADISPA*-ARTEN DES
AFRIKANISCHEN FESTLANDES. 208. BEITRAG
ZUR KENNTNIS DER HISPINAE (COL.
CHRYSOMELIDAE)

ERICH UHMANN

Es war schon lange meine Absicht, die afrikanischen *Dicladispa*-Arten zu schlüsseln, um einerseits einen Ueberblick über die schon länger bekannten Arten zu schaffen und andererseits die vielen neuen Arten in ihren verwandtschaftlichen Beziehungen zu den alten klar zu machen. So sind eine Anzahl kleinerer Schlüssel oder Uebersichten entstanden, in denen Material aus kleineren Gebieten oder aus Bestimmungssendungen aufgeschlüsselt worden ist. Die Schriftstellen darüber siehe Uhmann (1958:323). Diese Versuche wie auch der Schlüssel Péringuey's (loc. cit.) sind überholt und haben nur noch historischen Wert. Drei Arbeiten allein können noch als verwendbar gelten:

1.) Uhmann (1954:81-85). Dort liegt kein eigentlicher Schlüssel vor, sondern eine Uebersicht über die neu geschaffenen Kreise mit ihren Arten. Diese Uebersicht liegt dem vorliegenden Schlüssel zu Grunde.

2.) Uhmann (1954:192, fig. 19). Dieser Schlüssel nebst anderen dort wurde auf Wunsch des Institutes in Dakar angefertigt, damit die dortigen Entomologen die Hispinae Westafrikas leichter erkennen sollten.

3.) Uhmann (1960:379).

Es ist nun mein Bestreben zu zeigen, dass es nicht nötig ist, eine Gattung in Untergattungen aufzuteilen. Es entstehen sofort eine Menge nomenklatorischer Folgen, vor allem, wenn bei fortschreitender Kenntnis und Entdeckung neuer Arten die Untergattungen irgendwie geändert werden müssen. Das Aufstellen von Verwandtschaftskreisen bleibt durchaus genügend. Es kann jederzeit and diesen Kreisen geändert werden, ohne dass die Nomenklatur dadurch berührt wird. Ein Wust von Zitaten wird vermieden. Ein Leerlauf in unseren Studien wird ausgeschaltet. Die nutzlose Schreibtischarbeit muss unterbleiben.

Der leitende Gedanke bei der Aufstellung der Kreise war zu zeigen, dass die Bewehrung sehr geeignet ist, die Arten in Kreise einzuordnen, wobei ein jeder Kreis fortschreitend eine Weiterentwicklung der Bewehrung aufzeigt. In der Upemba-Arbeit habe ich dargelegt, dass 2 Hauptlinien der Entwicklung der Bewehrung

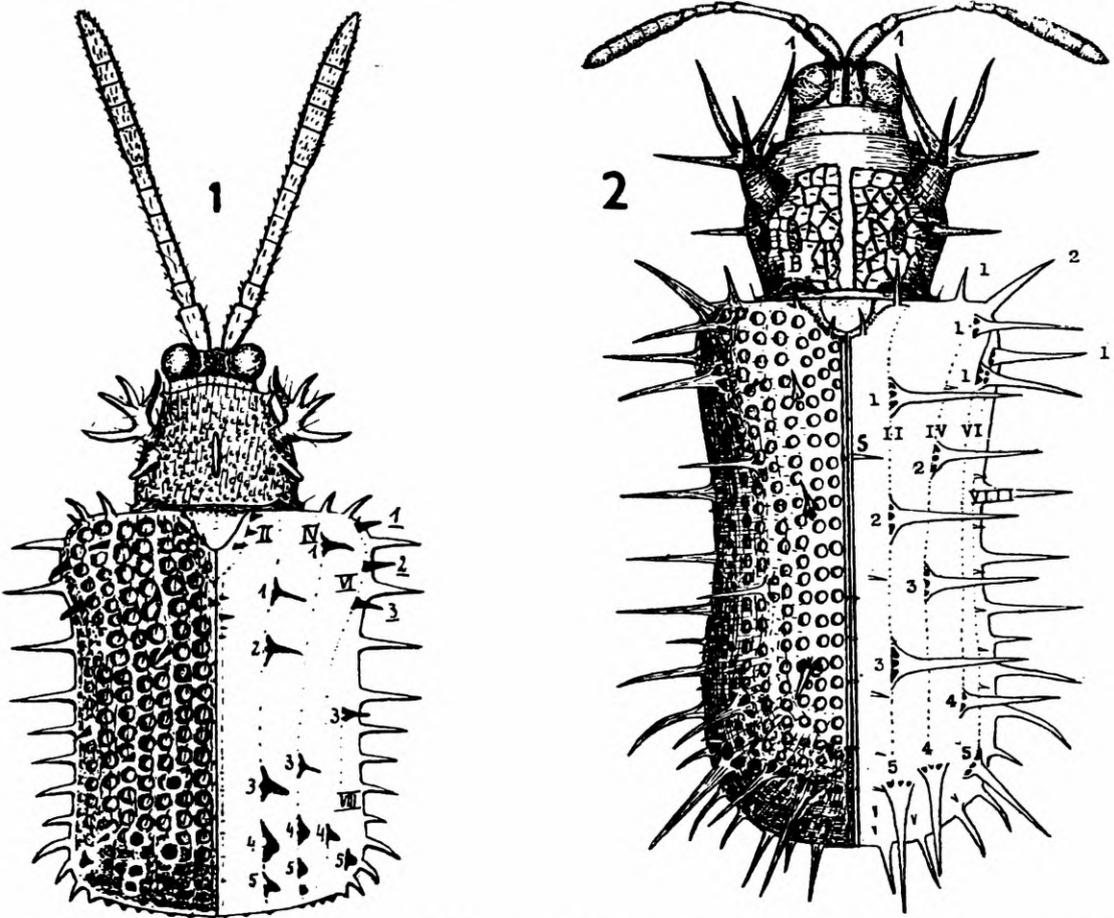


Fig. 1: *D. approximans* Péringuey Mashonaland. Die rechte Decke zeigt die Deckenelemente. Die am Objekt kaum ausgeprägten Zwischenräume II, IV, VI, VIII sind durch Pünktchen angedeutet. Die ihm zugehörigen Dornen sind herabgeschlagen, um ihre wahre Grösse messbar zu machen. Sie sind benummert. Der letzte Dorn von IV ist ein Zusatz. Der freie Dorn der Bewehrung erhebt sich nur wenig aus der Fläche des Halsschildes heraus. Fig. 2: *D. machadoi* Uhmann. Holotypus: Angola. Dargestellt sind die Stirn mit ihrer Skulptur, auf dem Halsschild die netzartige Runzelung mit den kleinen Häarchen und dem beiderseits beuligen Antebasalrand (B, links in der Figur). Neben dem glatten Mittelstreifen ist beiderseits der flache Eindruck punktiert gezeichnet, ebenso der Längsstrich an der Basis des freien Dornes. Auf der rechten Decke sind die Dornen und die Zusatzdörnchen herabgeschlagen, um ihre wahre Länge messbar zu machen. Die zu ihnen gehörigen Zwischenräume II, IV, VI, VIII sind angedeutet. In Wirklichkeit sind sie nicht besonders ausgebildet. Die Dornen 1 und 2 auf der Schulter (Raum VI) sind die Achseldornen. Die 3 Dornen darunter mit der Nummer 1 in der Nachbarschaft sind IV 1, VI 1, VIII 1. S = Schliesdörnchen, an der Naht.

festzustellen sind, und dass zu jeder der beiden Hauptlinien Arten gehören, die man einem höchst entwickelten Kreise zuteilen kann. Bei der I. Hauptlinie ist das der *D. balli*-Kreis und das subg. *Eutrichispa*, bei der II. Hauptlinie der *D. kraatzi*-Kreis 14 b.

Geändert wurde in der Reihenfolge: 1) Der *D. romani*-Kreis wurde gleich hinter den *D. testacea*-Kreis gestellt und 2.) subg. *Decispa* kommt ganz ans Ende des Schlüssels aus Gründen der Technik des Schlüssels, nicht wegen der Weiterentwicklung der Bewehrung; 3.) der *D. poeciloptera*-Kreis wurde mit dem *D. quadrida*-Kreis vereinigt.

Auch dieser Schlüssel trägt noch die Merkmale des Provisorischen, doch hoffe ich, dass er künftigen Hispinenforschern das Studium dieser skulpturell so reizenden Gattung erleichtern möge.

DIE FACHAUSDRÜCKE

Ueber die Deckenelemente der Hispini mit ihren Fachausdrücken schrieb ich in Uhmann, 1945-48 (49):177-189, 1 Abb. Hier siehe fig. 9 nebst Legende, fig. 18 nebst Legende, ebenso fig. 23.

“Bewehrung” (armatura), in früheren Arbeiten auch Seitenbewehrung, bei *Dactylispa*, genannt. Dieser Ausdruck ist eindeutig. Er bezieht sich bei den *Di cladispa*-Arten nur auf die Seitendornen des Halsschildes. Diese können in einer oder fast in einer Ebene liegen.

“Handförmige Bewehrung”. Von mir zum ersten Male gebraucht in Uhmann (1954:70): “Bewehrung 4,1. Die 4 Dornen handförmig, das heisst: einer ist nach innen und oben gerichtet”; p. 80: “ein Dorn nach innen und oben gerichtet, die anderen drei in verschiedener Richtung abstehend haben eine handförmige Bewehrung”; p. 81: “Diese Bildung mit dem aufwärts gerichteten 1. und 6. Dorn nenne ich handförmig. Von einer solchen Bewehrung kann man auch sprechen, wenn Dorn 1 und 2 nach oben und innen gerichtet sind: zum Beispiel *D. tenuispina* Gest.

“Afterdorn” (spina annexa). Zum ersten Male gebraucht *loc. cit.* p. 78, auch p. 82, fig. 11, 12. Einen Afterdorn hat *D. testacea* L. (Dorn 6). Eine *D. testacea* mit einem Paar Afterdörnchen anormal an der rechten Bewehrung (also 7 Dornen) erwähnt Guérin (1841:13). Meist tritt der Afterdorn paarig auf in Gestalt zweier kleiner Dörnchen, “Afterdörnchen” (spinulae annexae). Dorn 6 und 7. Beide meist auf gemeinsamem Stiele. Man könnte auch sagen, der letzte, 6. Dorn sei gegabelt.

“Handteller” (palma) oder “handtellerartige Fläche” (area palmata). An ihrem Rande entspringen die Dornen der Bewehrung. Der Handteller ist meist kahl, aber auch behaart, selten mit Dörnchen: *D. admiranda*.

Die Arbeit war schon fertig, und ich schrieb darüber gelegentlich meinen Freuden Herrn Dr. Hesse und Herrn Dr. Andreae am South African Museum, Cape Town. Ich bedauerte, dass der grösste Teil der Arten Péringuey's keine Berücksichtigung finden können. Da haben meine Freunde beschlossen, mir die meisten der mir noch nicht bekannten Typen zuzusenden. Deren Untersuchung ist nun abgeschlossen, und der Schlüssel müsste eigentlich umgestaltet werden, um die noch nicht berücksichtigten Arten einzuschalten. Das würde der Grösse des Entgegenkommens gerecht werden. Ich sehe mich aber jetzt ausser Stande, eine

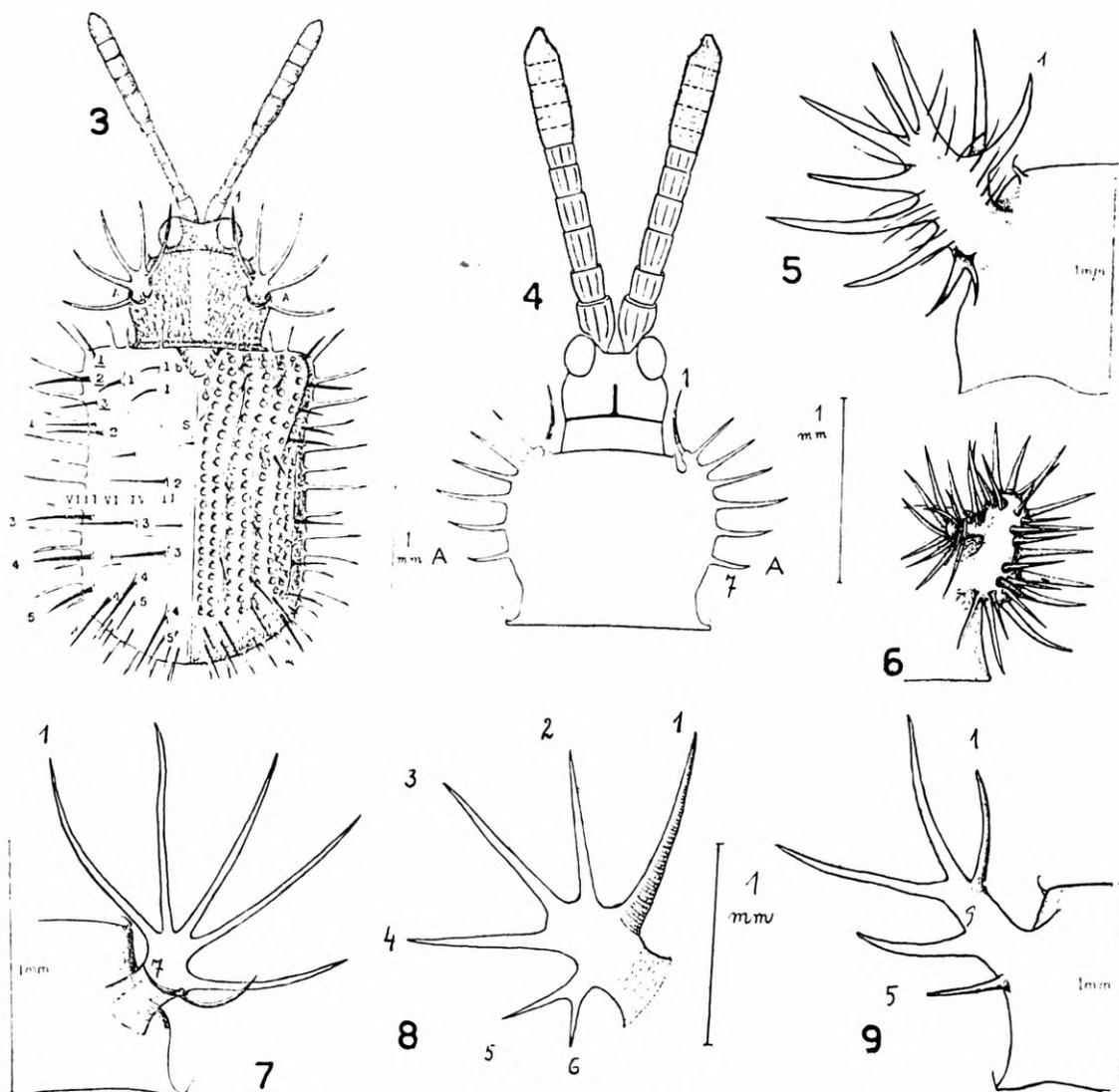


Fig. 3: *D. caffra* Weise. Transvaal: Pretoria. Bewehrung: A = Afterdornen 6 und 7. Ihre Enden schwarz. Jeder 1. Dorn ist punktiert gestrichelt, um anzudeuten, dass er nach oben gerichtet ist. Auf der linken Decke bedeuten: S = Schliessdörnchen; das auf der rechten Decke seitlich rechts neben der Naht, das auf der linken unter dem S; II, IV, VI, VIII = die geraden (Zwischen-) Räume. Die Dornen dieser Räume und die wenigen der ungeraden, punktierten Räume sind in die Zeichenebene herabgeschlagen, wodurch man ihre wahre Grösse ermitteln kann. Die Grunddornen der geraden Räume sind benummert: 1 bis 5; 1 b = der basal stehende Zusatzdorn zu Dorn 1; 1, 2, 3 = die drei Achseldornen; VI 2 = der letzte Schulterdorn. Die Dornen der Scheibe sind schwarz ausgezogen, ihre mehr oder weniger verdickten Basen sind hell, ihre Basalpunkte schwarz. Auf dem Deckenabfall mehrere Zusatzdornen, ohne Nummern. Kopf und Halsschild zwischen der Behaarung mit angedeuteter Runzelung. Fig. 4: *D. opaca* Weise. Transvaal. Dorn 1 der Bewehrung längsgestrichelt, um zu zeigen, dass er nach oben gekrümmt ist. An den Fühlergliedern 1-6 ist die Längsstreifung angedeutet. Fig. 5: *D. balli* Uhmann. Congo: Parc Natn. Upemba. Linke Bewehrung mit der allseitwendigen Bedornung. Dorn 1 nach innen

vollständige Umänderung des Schlüssels vorzunehmen. So musste ich mich darauf beschränken, die Arten Péringuey's an den entsprechenden Stellen einzuschalten. Es ist mir auch zur Zeit nicht möglich, Zeichnungen der Typen anzufertigen. Ich hoffe, dass dadurch die Brauchbarkeit des Schlüssels nicht gemindert wird. In einem 2. Teile beschreibe ich die Typen.

SCHLÜSSEL DER GATTUNG *DICLADISPA* GEST. AUS AFRIKA OHNE MADAGASCAR

- 1 (24) Fühler 11-gliedrig.
- 2 (3) 4. Tarsenglied einfach (Klauenzahn nicht festgestellt), mit den Klauen kaum die Spitze der Lappen des 3. Gliedes erreichend. Decken meist sparsam bedornt. Oberseite stark metallglänzend: grün, blau, violett, schwärzlich.
1. Fühlerglied unten mit feinem, spitzem Zahn. Bewehrung aus 2 oder mehreren getrennten Teilen bestehend subg. *Chrysispa* Weise
Eine Neufassung der jetzigen Schlüssel soll erst nach weiteren Studien und Zuchten dieser Untergattung erfolgen.
1. Schlüssel. Uhmann (1953:39).
2. Schlüssel. Uhmann (1954:192-). Darin werden nur die Arten Westafrikas berücksichtigt.
- 3 (2) 4. Tarsenglied unterseits an der Spitze mit einem oder zwei Klauenzänchen, gestreckt, mit den Klauen den Bürstenbesatz des 3. Gliedes überragend. Decken zahlreicher bedornt. 1. Fühlerglied nicht immer mit feinem, spitzem Zahn. Oberseite höchstens mit geringem Metallglanz.
- 4 (19) Bewehrung einteilig, ihre Basis einfach, schmal, flach, auch handtellerartig, oder lang abstehend, am Rande mit meist einfachen Dornen. I. Hauptlinie
4a (4b) Bewehrung mit 5 Dornen 1) *lanigera*-Kreis
4b (4a) Bewehrung mit mehr als 5 Dornen.

und oben gekrümmt, einer der längsten Dornen, hier in Verkürzung. Die beiden Afterdörnchen sind hier punktuert, um sie zu kennzeichnen und anzudeuten, dass sie etwas aufwärts gerichtet sind. Fig. 6: *D. (Eutrichispa) crispa* Uhmann. Holotypus: Kenya. Rechte Bewehrung ohne ihre Behaarung. Dargestellt sind der äussere und innere Dornenkranz. Nur die Dornen des äusseren Kranzes, soweit sie horizontal liegen, erscheinen in der wahren Grösse abgebildet. Fig. 7: *D. flabellata* Uhmann. Paratypoid. Congo: Parc Natn. Upemba. Rechte Bewehrung. Das Afterdornenpaar 6 und 7 steigt aus der Ebene der 5 anderen Dornen empor. Borstenkegel der Vorderecken ziemlich gross. Fig. 8: *D. antennalis* Kraatz. Westafrika: Mt. Nimba. Linke Bewehrung. Basalfläche handtellerartig, Bewehrung handförmig. Dorn 1 aufrecht, typische Afterdörnchen 5 und 6, mit den Dornen 2 bis 4 fast in einer Ebene liegend. Fig. 9: *D. poeciloptera* Gestro. Parc Natn. Upemba. Linke Bewehrung etwas abwärts geneigt. Der 5, sonst freistehende, Dorn entspringt hier noch auf der Basis der Bewehrung.

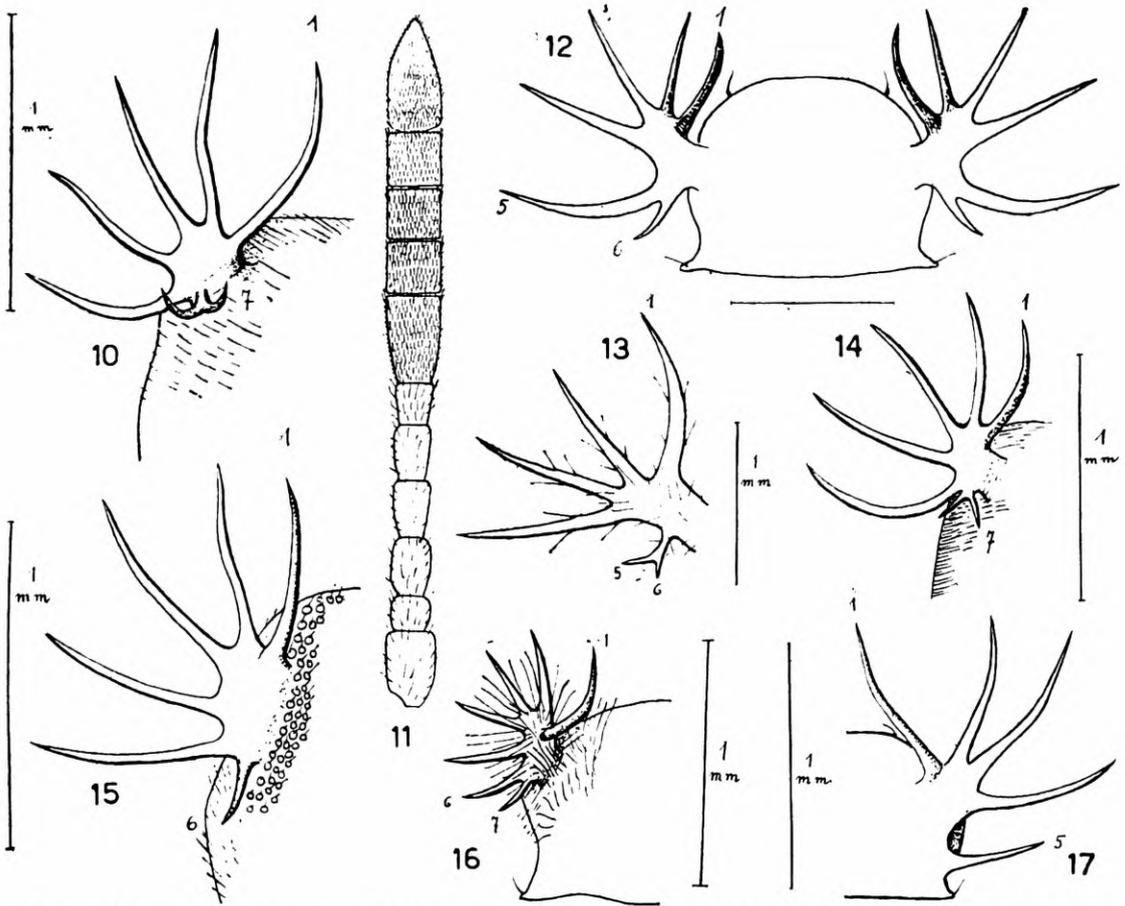


Fig. 10: *D. fraterna* Péringuey. Zululand. Linke Bewehrung. Dornen 1-5 fast in einer Ebene. Die Afterdörnchen 6 und 7 sind mit ihrer gemeinsamen Basis aufwärts gebogen. Fig. 11: *D. hebes* Uhmann. Fühler mit gut abgesetzter Keule. Fig. 12: *D. desaegeri* Uhmann. Congo: Parc Natn. Garamba. Bemerkenswert sind die völlig verrundeten Vorderwinkel und der grosse Afterdorn 6. Dorn 1 aufwärts gerichtet und gegen die Spitze zu einwärts gekrümmt. Dorn 2 aufwärts gerichtet, nicht gekrümmt. Sonderbildung der Afterdornen. Fig. 13: *D. lettowi* Uhmann. Holotypus: Tanganyika Terr. Linke Bewehrung. Dorn 1 und die Afterdörnchen 5 und 6 liegen mit den anderen Dornen fast in einer Ebene, sie sind wenig nach oben gebogen. Zu beachten ist, dass die Afterdörnchen vor der Basis von Dorn 1 dem gemeinsamen Stiele entspringen. Fig. 14: *D. exquisita* Uhmann. Paratypoid. Natal. Linke handförmige Bewehrung. Dorn 1 nach innen und oben gebogen. Afterdörnchen schräg gerichtet, hier nicht dargestellt. Stiel flach. Fig. 15: *D. testacea* Linné. Algier: Oran. Linke Bewehrung. Die 6 Dornen entspringen einem schmalen Seitenlappen. Dorn 1 ist schräg nach innen und aufwärts gerichtet. Dorn 6 ist kurz und ebenfalls etwas nach oben gebogen. Dornen 2-5 sind etwa gleich lang und liegen in einer Ebene. Einfachste handförmige Bewehrung. Dorn 6 gestaltet sich in der Gattung zu einem echten Afterdorn um. Er kann auch hier als Afterdorn bezeichnet werden. Fig. 16: *D. (Decispa) meyeri* Uhmann. Paratypoid: Tanganyika Terr. Linke, handförmige Bewehrung. Lappen kurz, dicht behaart. Dorn 1 nach innen und oben gekrümmt. Dornen 6 und 7 bei unserem Stück, Tanganyika Terr.: Kwakiyembe fast getrennt, mit Dorn 2 bis 5 in gleicher Ebene. Fig. 17: *D. opacicollis* Uhmann. Congo: Rutshuru. Rechte Bewehrung. Handförmig. Halsschild mit Borstenkegeln. Die stark punktierte Stelle vorm freien Dorn deutet die abfallende Seite des Halsschildes an.

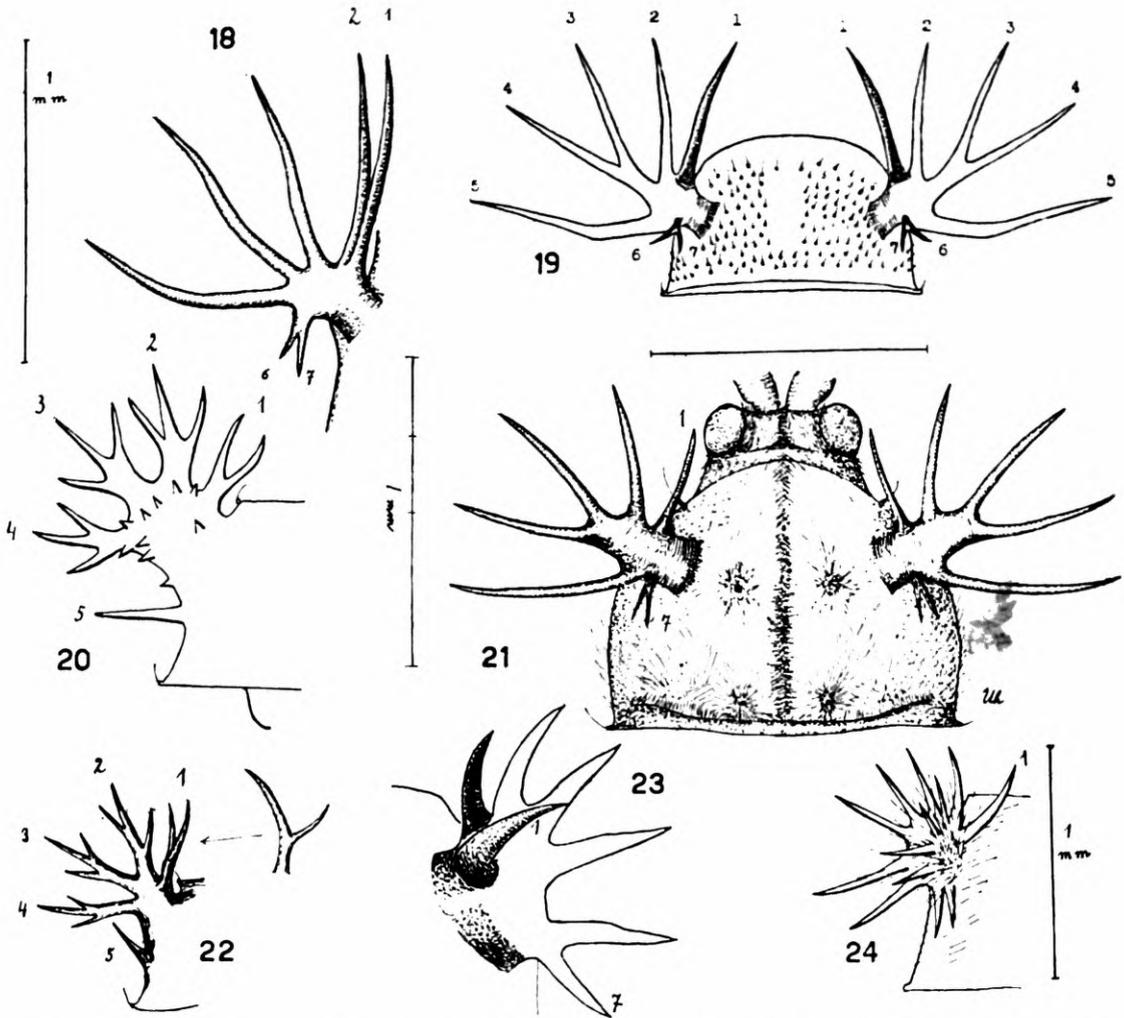


Fig. 18: *D. tenuispina* Gestro, chr. *petersi* Uhmann. Linke Bewehrung. Holotypus: Tanganyika Terr. Bewehrung handförmig, Dorn 1 und 2 aufrecht, Afterdornen 6 und 7 typisch ausgebildet. Fig. 19: *D. freyi* Uhmann. Holotypus. Natal: Durban. Halsschild mit Bewehrung. Dorn 1 und die Afterdörnchen 6 und 7 stehen mehr oder weniger aufrecht (durch Schraffen angedeutet). Fig. 20: *D. admiranda* Uhmann. Holotypus: Tanganyika Terr. Linke Bewehrung. Dorn 1 schwach aufwärts gerichtet, gegabelt. Die übrigen, auch der freie Dorn 5 in einer Ebene. Fig. 21: *D. hebes* Uhmann. (*vicinalis* Uhmann. nec Péringuey). Congo: Kivu. Kopf und Halsschild. Bewehrung: Glied 1 nach innen und aufwärts gerichtet, Afterdörnchen 6 und 7 nur etwas schräg aufwärts. Fig. 22: *D. ramifera* Uhmann. Holotypus: Tanganyika Terr. Linke Bewehrung des Holotypus: mit Seitenansicht des gegabelten Dornes 1. Diese nach innen und oben gerichtet. Der Dorn 5 schräg aufwärts gerichtet. Fig. 23: *D. romani* Uhmann. Südafrika: Matabele. Rechte Bewehrung. Die 7 kräftigen Dornen entspringen einer ohrförmigen Erweiterung und sind wenig voneinander verschieden. Dorn 1 und 2 nach innen und oben gerichtet. Die Afterdornen 6 und 7 sind kaum spezialisiert, sie gleichen den Dornen 3-5. Fig. 24: *D. (Eutricispa) gebieni* Uhmann. Neotypus: Tanganyika Terr. Linke Bewehrung, schematisch. Die sehr dichte, starke Behaarung von Halsschild und Bewehrung lässt die Bewehrung letzterer nicht erkennen.

- 5 (16) Bewehrung mit 6 oder 7 Dornen.
- 6 (9) Basis der flachen Bewehrung schmal, vom Halsschild nicht weit abstehend, nicht handtellerartig, fast immer mit 6 oder 7 Dornen, siehe auch 15 (10).
- 7 (8) Bewehrung mit 6 Dornen, handförmig. Ein Afterdorn da, aber nicht als solcher ausgebildet, in ganz seltenen Fällen kann er asymmetrisch gegabelt sein (Fig. 15) 2) *testacea*-Kreis
- 8 (7) Bewehrung mit 7 Dornen, handförmig (Fig. 4, 23) 3) *romani*-Kreis
- 9 (6) Dornen der Bewehrung von einer handtellerartigen Basis oder einer stielartigen Fläche ausgehend.
- 10 (15) Dornen von einer handtellerartigen Basis ausgehend.
- 11 (14) 6 Dornen, wenn nur 4 lange, dann mit einem der Basis angehefteten kurzen 5. Dorn, siehe 22 (21) 10) *armispina*-Kreis
- 12 (13) 6 Dornen, der letzte ein Afterdorn (in seltenen Fällen kann er auf einer Seite gegabelt sein) 4) *burgeoni*-Kreis
- 13 (12) 6 Dornen, darunter zwei Afterdörnchen (Fig. 8, 12, 13, 18) 5) *eximia*-Kreis
- 14 (11) 7 Dornen, darunter zwei Afterdörnchen (Fig. 3, 7, 10, 11, 14, 19, 21) 6) *pavida*-Kreis
- 15 (10) Dornen von einer stielartigen Fläche ausgehend, 7 Stück, darunter 2 Afterdörnchen. Die Fläche kann sich erweitern, dann werden die Dornen zahlreicher. Sie liegen alle fast in einer Ebene. Dorn 1 (*comata*) und die Afterdörnchen können aufwärts gerichtet sein ... 7) *delicata*-Kreis
- 16 (5) Bewehrung mit vielen Dornen, mehr als 7. Basis nicht handförmig: stiel oder ohrartig.
- 17 (18) Bewehrung: ein flacher Stiel mit allseitwendigen Dornen, gegen 10, darunter 2 Afterdörnchen. (Fig. 5) 8) *balli*-Kreis
- 18 (17) Bewehrung anders gestaltet, vieldornig (Fig. 6, 24) subg. *Eutrichispa*-Gestro
Dieses Subgenus (oder gen. prpr.?) leitet vielleicht zum Genus *Thoracispa* Chap. über. Der Mangel an genügend Vergleichsmaterial macht es unsicher zu entscheiden, ob Subgenera oder Genera vorliegen. Zu *Thoracispa* werden Arten mit ohrartiger, lappenförmiger Bewehrung gestellt, die mit zahlreichen Randdornen versehen ist. Vielleicht ist *Thoracispa* auch nur ein Subgenus von *Di cladispa*.
- 19 (4) Bewehrung zweiteilig: vorn hinter den Vorderecken eine mehr oder weniger spezialisierte Dornengruppe von 4 Dornen auf gemeinsamer Basis (Vorderdornen), hinter ihr ein einzelner, einfacher Dorn (Einzeldorn), der beim *armispina*-Kreis noch der gemeinsamen Basis entspringt II. Hauptlinie
- 20 (23) Vorderdornen handförmig auf mehr oder weniger entwickelter, ausgebreiteter Basis.

- 21 (22) Diese Dornen einfach, ohne Nebendörnchen. (Fig. 1, 9, 17)
 9) *quadrifida*-Kreis
- 22 (21) Diese Dornen mit Nebendörnchen. (Fig. 20, 22)
 10) *armispina*-Kreis
- 23 (20) Die 4 Vorderdornen auf einem mehr oder weniger stark
 entwickeltem Stiele. (Fig. 2) 11) *kraatzi*-Kreis
- 24 (1) Fühler 10-gliedrig. Bewehrung handförmig (5 Dornen und
 2 Afterdörnchen); Basis dicht behaart. (Fig. 16)
 subg. *Decispa*-Uhmann

Schlüssel der Arten

1. Der *Dicladispa lanigera*-Kreis

Nur eine auffallende Art. Siehe 2. Teil. Namaqualand
 *lanigera* Péringuey

2. Der *Dicladispa testacea*-Kreis

- 1 (2) Oberseite fein goldgelb behaart. Gelbbraun, Dornen mehr
 oder weniger schwarz. 4-6 mm. (Fig. 15). Barbaria;
 Mittelmeergebiet *testacea* L.
 Chromation. Schwärzlich, Spitze der Fühler, Stirn, Beine
 ohne Knie und Tarsen mehr oder weniger dunkel gelb-
 braun. 4,5 mm. Algier chr. *algeriana* Guér.
D. numida (Guér.) ist entweder eine nicht ausgefärbte
testacea oder chr. *algeriana*. In Uhmann (1958:339)
 erscheint sie als Synonym von chr. *algeriana*.
- 2 (1) Oberseite mit dichten, schüppchenartigen, goldgelben Ha-
 aren. Diese besonders dicht auf dem Halsschild. Gelb-
 braun, Dornen mehr oder weniger schwarz, Decken zuwei-
 len aus den Basen heraus geschwarzt. 5-6,5 mm. Kanaren
 *occator* Brullé

3. Der *dicladispa romani*-Kreis

Dunkelbraune, dünn goldgelb behaarte Arten. Basis der
 Bewehrung schmal, Bedornung handförmig, 7 Stück.
 Augen heraustretend. Fühler kräftig.

- 1 (2) Dornen der Bewehrung dünn, Afterdornen 6 und 7 nebe-
 neinander wie die anderen Dornen. Diese und die Ran-
 ddornen der Decken hell. Scheibendornen der Decken
 dünn, schlank. Vorderrand des Prosternums mit Kinn-
 platte. 3,5 mm. (Fig. 4). Africa mer.: Oranje Freistaat;
 Transvaal; SK-Afrika *opaca* Weise
- 2 (1) Dornen der Bewehrung kräftig, wenig voneinander vers-
 chieden, Afterdornen 6 und 7 einander genähert. Alle
 Dornen dunkel. Scheibendornen der Decken kurz. Hin-

terränddornen sehr kurz. Vorderrand des Prosternums schwach kragenförmig. 4 mm. (Fig. 23). Matabele; Transvaal *romani* Uhmann

4. Der *Dicladispa burgeoni*-Kreis

Schwarze Arten

- 1 (2) Bewehrung, kahl, schwach handförmig, mit schlanken Dornen, alle gleichmässig aus den Handteller entspringend. Behaarung der Decken fein, kurz. 4 mm. Kenya: Mt. Kinangop; Congo: Parc Nat. Albert; Ruanda *jeanneli* Gestro
- 2 (1) Bewehrung behaart, deutlich handförmig, mit kräftigeren Dornen, Dornen 3 und 4 für sich aus gemeinsamem Stiel. Dorn 2 nach unten gerichtet, er liegt aber mit den anderen ausser 6 in einer Ebene. Behaarung ziemlich lang. 4 mm. Kivu: Uganda *burgeoni* Uhmann

5. Der *Dicladispa eximia*-Kreis

Meist gelbbraune Arten, einige mit geringer schwarzer Zeichnung auf Halsschild und Decken. Der Kreis ist gekennzeichnet durch die Bewehrung: 4 grössere Dornen und 2 kleine Afterdörnchen auf mehr oder weniger kurzem, kleinen Stiel (bei *D. desaegeri* Uh. ist Afterdörnchen 5 zu einen grossen Dorn entwickelt, Dorn 3 nach unten gerichtet). Oberseite mehr oder weniger behaart.

Im Schlüssel wurde hauptsächlich die Gestaltung der Bewehrung für die Unterscheidung der Arten herangezogen. Unterschiede in den Fühlern wurden nicht aufgeführt, weil hier sexuelle Merkmale auftreten, und nicht für jede Art beide Geschlechter festzustellen waren. Behaarung und Skulptur ist bei allen Arten recht gleichmässig, sodass sie zur Schlüsselung wenig geeignet erschienen.

Dieser Kreis teilt sich in 2 Abteilungen: 5a). Dornen 1-4 der Bewehrung handförmig: das heisst der erst Dorn ist aufwärts und nach innen gerichtet; 5b). Diese Dornen fast in einer Ebene.

Kreis 5 a

- 1 (2) Bewehrung kahl. Afterdörnchen wenig voneinander verschieden. Jedes der Fühlerglieder 6 bis 11 in der Länge sehr von jedem der Glieder 2 bis 5 abweichend; jedes der ersteren viel länger, über 3-mal.
- 1 a (1b) Fühlerglieder 3-6 kurz, jedes aber länger als breit. Fühler lang und schlank. Rötlichbraun, 2 kleine Fleckchen auf dem Halsschild, alle Dornen der Decken bis zur Basis schwarz. 5 mm. Kivu; Westafrika: Mt. Nimba *kivuensis* Uhmann
Chromation. Schwarz: 2 lange Längsbinden, Schultern

- bis VI 2 mit schmaler Schulterbinde. Seitendornen der Decken gelbbraun, Basis der Scheibendornen ausgedehnter schwarz. 5,5 mm. Congo: Parc. Nat. Garamba
 chr. *humeropicta* Uhmann
- 1 b (1a) Fühlerglieder 3-6 sehr kurz, 4-6 etwas breiter als lang. Fühler kurz, halb so lang wie der Körper, kräftig. 4,5 x 2,3 mm. Mozambique: Delagoa, Rikatla
 *fallaciosa* Péringuey
- 2 (1) Bewehrung mehr oder weniger behaart.
- 3 (4) Afterdörnchen sehr gross: Afterdorn 5 nicht kleiner als einer der Dornen von 1 bis 4. Dorn 3 etwas nach unten gerichtet. Afterdörnchen 6 kürzer als 5. Bewehrung wenig behaart. Gelbbraun, Fühler dunkel bis ganz schwarz. 5,5 mm. (Fig. 12). Congo: Parc Nat. Garamba
 *desaegeri* Uhmann
- 4 (5) Afterdörnchen 5 und 6 klein, wenig voneinander verschieden.
- 5 (6) Bewehrung lang und ziemlich dicht behaart, Afterdörnchen gut entwickelt. Mein Material aus Transvaal: Pretoria (8 Stück) ist hell gelbbraun, aber nur eines hat 2 kleine schwarze Punkte auf dem Halsschild (with a fuscous tinge). Scheibendornen der Decken mit schwachen, schwarzen Spiessen. 4,5-5,5 mm (6 mm bei Péringuey). Transvaal: Potchefstroom; Kongogebiet
 *eximia* Péringuey
 Mein Material (4 Stück) aus dem Kongogebiet weicht etwas ab: 1 Stück 6 x 3 (wie bei Péring.), auf den Decken dunkler, besonders die Spiesse. 2 schwarze Punkte auf dem Halsschild. 1 Stück aus Parc Nat. Garamba hat wenig behaarte Bewehrung und 2 schwarze Punkte auf dem Halsschild.
- 6 (5) Bewehrung zerstreut behaart.
- 7 (8) Oberseite mehr oder weniger gelbbraun mit deutlicher schwarzer Zeichnung: 2 Längsbinden auf dem Halsschild und eine auf jeder Decke. 3-3,5 mm. Natal: Malvern, Durban
 *exasperans* Péringuey
- 8 (7) Oberseite mehr oder weniger gelbbraun oder rot, Halsschild mit zwei mehr oder weniger deutlichen schwarzen Fleckchen oder Längsbinden. Decken ohne schwarze Zeichnung, die Scheibe auch dunkler bis dunkel blutrot.
- 9 (10) Oberseite mehr oder weniger gelbbraun, Decken dunkel blutrot mit helleren Rändern, Scheibendornen dunkel, Randdornen hell gelbbraun. 4,5 mm. Congo: Kapiri
 *kapiriensis* Uhmann
- 10 (9) Oberseite mehr oder weniger gelbbraun, Decken mehr oder weniger dunkelbraun. Rötlich gelbbraun, Decken mit schwärzlichen Scheibendornen. 4,75-6,25 mm (Typus). Togo. Gemeldet von Franz. Guinea bis Uganda. Die Stücke von Franz. Guinea gehören zum Teil zu *kivuensis* Uhmann (Fig. 8)
 *antennalis* Kraatz
 ♂:7: Fühlerglied lang, schlank, länger als 5+6. Fühler lang, schlank.

♂:7. Fühlerglied lang schlank, länger als 5+6. Fühler lang.

♀:7. Fühlerglied lang, gedrunen, kürzer als 5+6. Fühler kürzer, kräftiger.

1 ♂, Congo: Mayidi hat 2 schwache, schwarze Punkte auf dem Halsschild, 4,5 mm.

1 ♂, Congo: Bokoro hat fast rotbraune Deckenscheibe, alle Deckendornen schwarz. Dornen der Bewehrung am Ende geschwärzt. Halsschild dunkelbraun mit 2 kurzen, schwarzen Längsbinden, 5,5 mm.

1 ♀, Congo: Lubutu gleicht in der Färbung dem Stück von Bokoro, die Dornen der Bewehrung aber fast ganz schwarz. Flecken des Halsschildes klein, rund, 5,5 mm.

In diesem Teile des Schlüssels fehlt *D. marginata* Ub., die neben *D. eximia* zu gehören scheint. Rötlich-gelbbraun, Fühler und Beine heller, Halsschild mit 2 schwarzen Fleckchen, Decken schwarz mit rotgelbem Seitenrand. Fühler von halber Körperlänge, kräftig, zur Spitze kaum verdickt, Glied 2 länger als breit, Glied 3 bis 6 untereinander gleich, jedes länger als 2, doppelt so lang wie breit. Seitendornen der Bewehrung kahl, der Lappen (Handteller) fein und zerstreut behaart. 5,5 mm. Congo: Elisabethville.

5b. *Dicladispa eximia*-Kreis

In der Hauptsache gelbbraune Arten mit behaarter Oberseite, Bewehrung behaart.

- 1 (2) Gelblich, Halsschild mit 2 schwarzen Längsbinden, die sich auf den Decken als Schulterstreifen fortsetzen. Sie verbinden sich auf dem Abfall durch eine Querbinde. 3,8 mm. S. Rhodesia: Sebakwe *dorsalis* Péringuey
- 2 (1) Färbung der Oberseite anders.
- 3 (4) Bewehrung mit deutlichem, behaartem Stiel, sodass ihr Dorn 1 von den Seiten des Halsschildes entfernt ist. Seine Basis liegt höher als die der Afterdörnchen, nicht ihr gegenüber. Die Abb. 4 in der Urbeschreibung, (Uhmann 1926:74) ist darin nicht genau. Halsschild ziemlich dicht goldgelb behaart, zuweilen mit 2 kleinen, schwarzen Fleckchen. 6 mm (Fig. 13). Deutsch-Ostafrika; Tanganyika Terr.: Lake Rukwa, Mboga Mt.; Transvaal; Natal. *lettowi* Uhmann
- 4 (3) Bewehrung mit kurzem, behaartem Stiel, Dorn 1 den Seiten des Halsschildes genähert, seine Basis den Afterdörnchen gegenüberliegend.
- 5 (6) Alle Dornen der Bewehrung der gemeinsamen Basis gleichmässig entspringend. Gelbbraun, Spiesse der Scheibendornen der Decken schwarz, ihre Basis gebräunt, zuweilen mit 2 kleinen schwarzen Fleckchen auf dem Halsschild. 5 mm. Usambara; S. Rhodesia; Congo: Parc Nat. Garamba *deserticola* Weise Chromation. Die Basis der Scheibendornen der Decken wird schwarz und diese Färbung breitet sich weiter aus, bis schliesslich eine gemeinsame, gebuchtete Längsbinde in der

- Deckenmitte entsteht, die aber nicht bis auf den Abfall reicht. 4,5-6,5 mm. Haut-Gambie; Kamerun; Franz. und Belg. Congo; S. Rhodesia chr. *peringueyi* Gestro
- 6 (5) Dornen 2 und 3 der Bewehrung mit gemeinsamer Basis für sich. Halsschild mit 2 schwarzen Fleckchen. Scheibendornen der Decken schwarz, aus ihrer Basis heraus die Decken mehr oder weniger gefleckt, besonders die Spitzenhälfte (vergleiche chr. *peringueyi*). 4,4,75 mm. Kivu; Mashonaland; Uganda *lulengaica* Uhmann

Hierüber noch:

Halsschild mit sehr dichten, anliegendem Haarkleid. Hell gelbbraun, Decken dunkel bronzeglänzend, mit hell gelbbrauner Spitze. Fühler, Beine, Decken und Seitenbewehrung fein, lang, zerstreut behaart. 6,5 mm. Congo: Albertville *aereipennis* Uhmann
Vielleicht eine Chromation von *deserticola* Ws.

6. *Di cladispa pavid a*-Kreis

Arten mit meist handförmig angeordneten Dornen 1-5, Afterdörnchen 6 und 7 meist mit gemeinsamem Stiel. Meist gelbbraune, doch auch schwarze Arten. Oberseite mehr oder weniger behaart.

- a) Von den Dornen 1-5 der Bewehrung sind der 1. und 2. oben gerichtet.
- b) Von den Dornen 1-5 ist nur der 1. nach oben gerichtet, zuweilen nur wenig.
- c) Von den Dornen 1-5 ist der 1. nach oben und innen gerichtet (handförmig). Dornen 3 und 4 mit gemeinsamem Stiel.
- d) Dornen 1-5 fast in einer Ebene, Afterdörnchen 6 gut ausgebildet, 7 fehlt oder ist rückgebildet.

Abteilung 6 a.

- 1 (4) Körper ganz schwarz. Decken mit schwachem Metallschein.
- 2 (3) Gross, 4,5 mm. Halsschild und Schildchen dicht gelbbraun behaart. Fühler mit deutlich abgesetzter Keule. Bedornung lang, schlank. Tanganyika Terr.
..... *scutellata* Uhmann
- 3 (2) Kleiner, 3-3,5 mm. Halsschild dünn behaart, Schildchen kahl. Fühler mit schwach abgesetzter Keule. Bedornung kürzer als bei *scutellata*. Congo: Elisabethville
..... *radiatilis* Uhmann
- 4 (1) Oberseite braun, Bauch bräunlich oder dunkel, Decker aus den Basen der schwarzen Scheibendornen heraus schwarz gefleckt. Fühler mit schwacher Keule. 3,7-4 mm. Usambara: Kenya *tenuispina* Gestro
Chromation. Decken dunkel, braunmetallisch. (Fig. 18). Usambara; Kenya; Uganda chr. *petersi* Uhmann

Abteilung 6 b.

- 1 (10) Oberseite der Arten gelbbraun bis schwärzlich dunkelbraun, aber nicht ausgesprochen schwarz, mehr oder weniger dicht behaart.
- 2 (9) Oberseite mehr oder weniger dunkel gelbbraun.
- 3 (4) Fühler schlank, Keule kaum abgesetzt. Rötlichbraun, auch die Dornen. Schildchen behaart. Alle Dornen kräftiger als bei den folgenden Arten. 3,1-3,3 mm. Natal *malvernia* Péringuey
- 4 (3) Fühler mit deutlich abgesetzter Keule. Oberseite gelbbraun. Dornen alle dünn, zur Spitze schwarz.
- 5 (8) Bewehrung handförmig.
- 6 (7) Fühlerglieder 3-6 kurz, nicht länger als breit, 6 schwach quer, 7 so lang wie 4 bis 6. 3 mm. (Fig. 14). Natal *exquisita* Uhmann
- 7 (6) Fühlerglied 3 länger als breit, ebenso 4 und 5; 6 quer; 7 so lang wie 5+6. 3,5-4 mm. (Fig. 3). Kapland; Natal; Zululand; Transvaal; Tanganyika Terr. ... *caffra* Weise
- 8 (5) Bewehrung schwach handförmig: Dornen 1-5 fast in einer Ebene. Fühlerkeule abgesetzt. 2,6-3,4 mm. (Fig. 10). Natal, Zululand *fraterna* Péringuey
- 9 (2) Oberseite dunkelbraun bis schwärzlich, Beine und Endhälfte der Dornen bleiben braun. Fühler braun, zuweilen Glied 1-5 mehr oder weniger angedunkelt, mit schlanken Gliedern, Keule kaum abgesetzt. Bewehrung schwach handförmig. Alle Dornen schlank, lang. Behaarung kurz, dünn. Punktreihen fein, nicht so grob wie bei den anderen Arten. 3-4 mm. Natal *haafi* Uhmann
- 10 (1) Oberseite auf Kopf, Halsschild und Decken schwarz. Bewehrung meist schwach handförmig.
- 11 (12) Fühler ohne Basalglieder, Bewehrung und Beine rotbraun. Fühlerkeule wenig verdickt. Alle Dornen dünn, lang. 4 mm. (Fig. 7). Congo: Parc Nat. Upemba *flabellata* Uhmann
- 12 (11) Fühler ganz schwarz oder durch das Toment teilweise heller.
- 13 (16) Fühler ganz schwarz. Deckendornen kaum zu lokalisieren.
- 14 (15) Bewehrung deutlich handförmig, ihre Dornen ziemlich kurz, kräftig. Fühlerkeule schwach abgesetzt. Halsschild dicht, anliegend sehr dicht mit feinen Dornen besetzt, diese nicht sehr lang. 4 mm. Kapland: Houtbay *spiculata* Uhmann
- 15 (14) Bewehrung schwach handförmig, ihre Dornen länger. Fühlerkeule schwach abgesetzt. Halsschild dichter, rauher behaart. Decken sehr dicht mit zum Teil etwas kräftigeren, längeren Dornen. 4 mm. Südafrika *spinifera* Uhmann

- 16 (13) Fühlerkeule durch das Toment heller, schwach abgesetzt. Bewehrung mit feinen Dornen. Halsschild wenig behaart. Decken weniger dicht bedornt, Dornen lang, schlank, ziemlich leicht zu lokalisieren. 3,5 mm. Tanganyika Terr.: Utzungwe Berge *nigra* Uhmann
In der Urberschreibung des Halsschildes lies auf Zeile 5 statt "unten" "innen".

Abteilung 6 c.

Zum Teil schwer unterscheidbare Arten.

- 1 (2) Hell gelbbraun, Halsschild und Decken mit schwarzer Zeichnung: auf dem Halsschild 2 schwarze Punkte, auf den Decken eine seitlich gebuchtete, gemeinsame Nahtbinde, die vorm Abfall sich zu einer Querbände verbreitert. Bei einem Stück ist die Nahtbinde sehr schmal und die Querbände besteht nur aus den dunklen Basen der Dornen (Uhmann, 1961:53-). Stiel der Dornen 3 und 4 sehr kurz. Alle Dornen sehr dünn, dicht, Seitendornen der Decken so lang wie eine Decke breit. Behaarung fein, ziemlich dicht. 3,5 mm. Victoria-See: I. Ukerewe; Congo: Parc Nat. Garamba; Transvaal *ornata* Uhmann
- 2 (1) Hell-oder dunkelbraune Arten ohne diese Zeichnung.
- 3 (4) Oberseite dicht weisslich behaart, besonders dicht auf Halsschild und Schildchen. Fühler, Bewehrung, Decken und Beine mit kräftigen, weisslichen Haaren. Bewehrung mit kräftigen Dornen. 5,25-5,5 mm. Transvaal: Sambia; SW-Afrika
..... (*sebakaena* Péringuey), *perplexa* Péringuey
- 4 (3) Oberseite feiner behaart.
- 5 (6) Gross, 6,5 mm. Stiel der Dornen 3 und 4 sehr kurz. Scheibendornen der Decken lang, dünn, Behaarung dort fast so lang wie die Dornen. Randdornen sehr dicht, etwa 25. Fühler kräftig, Glied 3 bis 5 fast doppelt so lang wie breit. Congo: Lualaba, Katentania
..... *katentaniana* Uhmann
- 6 (5) Kleiner, höchstens 5 mm.
- 7 (8) Fühlerkeule nicht abgesetzt, mit langen, zylindrischen Gliedern, 7. Glied reichlich doppelt so lang wie breit, fast so lang wie 4 bis 6. Fühler kräftig, fast von gleicher Stärke. Randbedornung der Decken sehr dicht. 4,5 mm. Congo: Basongo, Coquilhatville, Parc Nat. Upemba; Tanganyika-See *basongoana* Uhmann
- 8 (7) Fühlerkeule anders.
- 9 (10) Halsschild wie die Decken kurz, nicht dicht behaart. Decken ohne Zusatzbedornung, auf der Scheibe und an den Seiten nicht dicht bedornt. Bewehrung kahl, Dorn 3 und 4 mit langem, gemeinsamem Stiel. Fühlerkeule schwach abgesetzt. Glänzend braun. 3,7 mm. (Fig. 19). Natal: Durban *freyi* Uhmann
- 10 (9) Halsschild und Decken mehr oder weniger dicht behaart.

- 11 (22) Bewehrung kahl, höchstens die Afterdörnchen mit einigen Haaren.
- 12 (21) 7. Fühlerglied wenig länger als breit, Keule gedrungen, schwach abgesetzt.
- 13 (16) Halsschild dicht behaart. Decken nebst Seitenrändern mit dichten, dünnen Dornen besetzt.
- 14 (14 a, 15) Halsschild und Schildchen mit dichten, niederliegenden Haaren. Fühler etwas kürzer als der halbe Körper, mit schwach abgesetzter Keule. Afterdörnchen mit einigen Haaren. 3,5 mm. Ovampoland: Omarramba; S.W. Afrika; Mashonaland; Kenya; Congo: Parc Nat. Garamba *omarramba* Péringuey
- 14 a (14) Halsschild dicht behaart, Schildchen nicht dicht behaart, mit einigen Härchen (abgerieben?), Fühler kräftig, zur Spitze ganz allmählich stärker. Hell gelbbraun, glänzend (unausgefärbt?), Dornen dunkel. 4 x 2,5 mm. Cape Colony *straminea* Péringuey
- 15 (14) Halsschild dicht behaart, Schildchen kahl. Fühler deutlich kürzer als der halbe Körper, mit schwach abgesetzter Keule. Hinterrand-Dornen kurz. Decken dunkelbraun. 4 mm. Kenya: Mbungu (Lectotypus), Mombas, Ikutha; SW-Afrika; über Kapland durch Ostafrika bis nach Asien: Yemen. Weise gibt für Mbungu Deutsch-Ostafrika an. Es gibt dort einen Fluss gleichen Namens. Der Ort Mbungu liegt in dem Teile Kenyas, der früher einmal deutsch war, ebenso Ikutha
 *pavida* Weise
 Mit dieser Art ist vielleicht *D. pilosula* Gest. identisch. Der Typus hat, wie mir aus dem Museum National d'Histoire Naturelle in Paris mitgeteilt wurde, ein kahles Schildchen.
- 17 (18) Fühlerkeule gut abgesetzt, Glied 1-6 schwarz, 7-11 hellbraun. Halsschild mit 2 kurzen, schwarzen Längsbinden. Dornen der Decken lang, dünn, aber nicht so dicht wie bei *pavida*. Keine Zusatzdornen. 4 mm. (Fig. 11, 21). Kivu; Ruanda *hebes* Uhmann
- 18 (17) Fühlerkeule schwächer abgesetzt. Halsschild gelbbraun.
- 19 (20) Fühlerglied 3-6 wenig länger als breit. Fühler kräftiger als bei *vicinalis*. 4 mm. Senegal; Transvaal; Natal; Tanganyika; Abessinien *pallida* Guérin
- 20 (19) Fühlerglied 3-6 deutlich länger als breit, gestreckt. Fühler schlank. Dornen dünner als bei *pallida*. 3-3,5 mm. Natal; Transvaal; Sambia; Mashonaland; S. Rhodesia; Angola; Kongogebiet; Kenya; Tanganyika
 *vicinalis* Péringuey
- 21 (12) Fühlerglied 7 länger als breit, wie die schwache Keule schlank, diese mit Schmal- und Breitseite. Bedornung fast ohne Zusätze, nicht so dünn wie bei *varii*, kürzer. 3,5 mm. Usambara; Moçambique; Kenya
 *mombonensis* Weise
- 22 (11) Bewehrung mit einigen Haaren. Bedornung reichlich, viele Zusätze, dünn, aber stärker als bei *pavida*. Spitzendrornen länger als bei *pavida*. Fühler ohne Schmal- und Breitseite, Keule abgesetzt, Glied 8-10 schwach quer, 7. Glied so lang wie breit. 3,5-4 mm. Transvaal; Natal
 *varii* Uhmann

Abteilung 6 d

Dornen 1-5 der Bewehrung fast in einer Ebene, Afterdörnchen 6 gut ausgebildet, Afterdörnchen 7 rückgebildet oder fehlend. 4,5 mm. Congo: Parc Nat. Garamba *palmata* Uhmman
 In Uhmman (1961:55) hatte ich diese Art dem *Dicladispa eximia*-Kreis zugeteilt.

7. Der *Dicladispa delicata*-Kreis

In diesen Kreis werden alle die *Dicladispa* Arten gestellt, deren Bewehrung flach stielartig ist. Von diesem Stiel gehen 7 oder mehr in einer Ebene liegenden Dornen aus, abgesehen von den beiden Afterdörnchen. Die Basen dieser Dornen sind nicht in einem Kreise angeordnet.

- 1 (4) Stiel schräg vom Halsschild abstehend.
- 2 (3) Stiel mit 7 Dornen einschliesslich der beiden Afterdörnchen. Bewehrung nicht handförmig. Schwarz, matt, Beine heller (Typus). Farbveränderlich: Fühler, Beine, alle Dornen und die Aussenränder der Decken rötlichgelbbraun oder auch dunkel gelbbraun. 3,5 mm. Congo: Chiloango und andere Orte; Kamerun; Transvaal; Natal; Erythraea (*platyclada* Gestro) *delicata* Péringuey
- 3 (2) Stiel mit etwa 13 Dornen, darunter 2 Afterdörnchen. Bewehrung handförmig mit schlanken, langen Dornen. Dornen der Decken ebenso, Randdornen sehr dicht. Oberseite braun, Bewehrung, Randdornen, Beine gelbbraun. Oberseite ziemlich dicht goldgelb behaart, Bewehrung kahl. 3 mm. Syrien; Aegypten; Mashonaland; Bechuanaland; Congo: Parc Nat. Garamba .. *comata* Weise
 Es bleibt zu klären, ob die *Cirrispa conradsi* Uh. mit dieser Art identisch ist. Bei *C. conradsi* hat das 1. Fühlerglied oben einen kurzen, feinen, scharfen Dorn. Sonst keine Unterschiede. Vielleicht liegt hier das Männchen der *comata* vor. Auf diesen Dorn hin eine eigne Gattung aufrecht zu erhalten, ist nicht angängig. Es würde aber ein eigener Kreis von *Dicladispa* zu schaffen sein. Ich habe noch kein Stück der *comata* mit vollständigen Fühlern gesehen. Es könnten doch die fehlenden Fühlerglieder noch Geschlechtsmerkmale tragen.
- 4 (1) Stiel parallel zum Seitenrande des Halsschildes, nach vorn erweitert, Bewehrung in einer Ebene, kahl, 5 Dornen und 2 Afterdörnchen, letztere schwach aufwärtsgerichtet. Dorn 1 mit 3 Seitendornen nach innen. Schwarz, mit blauem Metallglanz auf den Decken, diese mit zahlreichen dünnen Randdornen. 3,5-4 mm. Cafrerie (Langkloof); Kapland; Natal *ramulosa* Chapuis

8. Der *Dicladispa balli*-Kreis

Hierher eine durch Bewehrung und Behaarung auffallende Art. Gelbbraun, Hinterbrust schwarz, Scheibendornen der Decken zur Spitze dunkel. Kopf, Fühlerglieder 1-6 (Keule tomentiert), Halsschild mit Stiel der Bewehrung, Schildchen, Decken, Beine dicht und lang goldgelb behaart. 4,5 mm. (Fig. 5). Congo: Kapiri und andere Orte; Angola; N. Transvaal ... *balli* Uhmman

Subgenus *Eutrichispa* Gestro

Gelbbraune Arten. Hierher *schoutedeni* Gest., *crispa* Uhmman und *gebieni* Uhmman. *Schoutedeni* und *crispa* sind einander sehr ähnlich, vielleicht auch identisch. Der Unterschied liegt in der Gestaltung der Bewehrung. *Schoutedeni* hat nach der Beschreibung an der Basis des Halsschild-Lappens ein Büschel von 5 Dornen, die von einem gemeinsamen Punkte ausstrahlen. Diese Dornen sind kürzer als die des eigentlichen Lappens. *Crispa* hat eine stielartige Erweiterung des Lappens nicht ein einfaches Büschel von Dornen), aber in dez Mitte. Die Erweiterung ist stielartig und ist allseitig bedornt. Beide Arten sind oben mit einer dichten, gelblichen, verfilzten, krausen Behaarung bedeckt. Beide Arten liegen mir jetzt nicht vor.

schoutedeni Gestro — 6 mm. Britisch-Ostafrika: Zuwani.

crispa Uhmman — 5,5 mm. Kenya: Campi Simba (Fig. 6).

gebieni Uhmman — 4 mm. Bewehrung kurz lappenartig, aussen und innen mit je einem Dornenkranz, handförmig. Oberseite dicht gelblich behaart (Fig. 24). Tanganyika Terr.: Morogoro; Moçambique; Bechuanaland; NW. Rhodesia; Angola.

II. Hauptlinie

9. Der *Dicladispa quadrifida*-Kreis

Mit diesem wird hier der *D. poeciloptera*-Kreis vereinigt (Uhmman, 1954:85).

- 1 (24) Fühlerglieder an der Spitze höchstens gering verbreitert, ohne Breitseite. Fühler ohne Schmal- und Breitseite.
- 2 (5) Bewehrung handförmig, mit kräftigen Dornen, mit sehr kurzem Stiel. 1. Fühlerglied an der Spitze scharf abgeschnitten.
- 3 (4) Gelbbraun, Oberseite lang behaart, Schildchen kahl. Bewehrung zerstreut behaart, mit kurzem Stiel. Scheibendornen der Decken kurz, besonders im Spitzenteil, ohne Zusatzdornen, Spitzenranddornen sehr kurz, dreieckig. Fühler kräftig, Glied 3-6 zylindrisch, Keule schwach abgesetzt, Glied 1 an der Spitze scharf abgeschnitten. 5-6 mm. (Fig. 1). S. Rhosesia; Mashonaland
..... *approximans* Péringuey (Maulik det).

- 4 (3) Dunkle Art. Antebasalrand fein, am beiderseitigen Ende meist mit niedrigem, stumpfem Höckerchen. 4-5 mm. Insel Sansibar; Kenya; Uganda; Tanganyika; Delagoa Bai; Natal; Kapland; Transvaal; N. und S. Rhodesia; Kongogebiet *quadrifida* Gerstäcker (Ovampoland *ovampo* Péringuey; Tanganyika *goetzeni* Uhmann).
- 5 (2) Stiel der handförmigen Bewehrung länger, mit schlanken Dornen. Fühler schlank, Glied 1 unten an der Spitze mit spitzigem Zähnchen.
- 6 (23) Decken einfarbig dunkel (vergleiche auch *poeciloptera* chr. *nigrata* Uhmann).
- 7 (8) Halsschild dicht, scharf punktiert. Schwarz. Oberseite fein behaart. Halsschild schmal. 3,3 mm. Nigeria *densa* Uhmann
- 8 (7) Halsschild nicht dicht punktiert, fast glatt, Punktur erloschen.
- 9 (10) Bewehrung schwach handförmig: Dorn 1 schwach nach oben und mehr nach vorn gerichtet, Fühler von Glied 3 ab gelbbraun. Halsschild mit flachen, erloschenen Punkten. 3,5 mm. Kilimandjaro; Congo: Parc Nat. Albert *pallidicornis* Gestro
- 10 (9) Bewehrung deutlich hanfdörmig: Dorn 1 nach oben und innen gerichtet.
- 11 (16) Halsschild unpunktirt, zuweilen individuell mit einzelnen erloschenen Punkten, die aber zu keiner geschlossenen Punktur vereinigt sind.
- 12 (13) Schwarz, einfarbig. Halsschild breiter als lang, fast ohne Skulptur. Alle Dornen schlank. 4,5 mm. Congo: Arebi, Parc Nat. Upemba; Kivu? *arebiana* Uhmann
- 13 (12) Schwarz, Fühler und Beine rotbraun.
- 14 (15) Halsschild matt, äusserst fein schagriniert, individuell mit erloschenen Punkten (in der Urbeschreibung: prothorace opaco, impunctato). Antebasalrand fein, linienförmig, Dornen fein und lang. 3,5 mm. (Fig. 17). Congo: Equateur, Coquilhatville; Parc Nat. Albert; Parc Nat. Upemba; Kivu; Ruanda; Kenya; Angola *opacicollis* Uhmann
Vergleiche auch *poeciloptera* Gest. chr. *nigrata* Uhmann.
- 15 (14) Halsschild glänzender. Antebasalrand nicht entwickelt. Dornen kürzer und stärker. Decken stärker punktiert. 4,2 mm. Kamerun; Fernando Poo; Oberguinea; Kongogebiet; S. Rhodesia *gracilicornis* Weise
- 16 (11) Halsschild punktiert, bei fast erloschenen Punkten liegen diese nicht zerstreut, sondern bedecken eine Fläche (*fau-
cium*).
- 17 (20) Antebasalrand in der Mitte niedergedrückt, unterbrochen, beiderseits schwach beulig.
- 18 (19) Halsschild breiter als lang. 4,75-5 mm. Tanganyika Terr.: Lindi; Uganda; Kongogebiet; Angola; S. Rhodesia *proxima* Gestro
- 19 (18) Halsschild so breit wie lang, um die Mitte flach punktiert. 4 mm. Congo: Parc Nat. Upemba . . . *fau-
cium* Uhmann

- 20 (17) Die kleinen Beulen des Antebasalrandes mehr oder weniger spitz, zahnförmig.
- 21 (22) Halsschild vorn mit einigen tiefen Punkten, mit 2 ange deuteten Flächen. Kopf ziemlich stark abgesetzt. Fühler glied 1 an der Spitze scharf abgeschnitten, Zähnnchen schwach. 3,75 mm. Congo: Kivu; Urundi; Tanganyika Terr.; Nigeria *fallax* Uhmann Chromation. Fühler und Beine braun. Congo: Parc Nat. Upemba chr. *subfallax* Uhmann
- 22 (21) Halsschild mit 2 deutlichen Flächen, um diese stark punktiert. Kopf schwächer abgesetzt. 4,4 mm. Tanganyika Terr.: Mbeya *propinqua* Uhmann
- 23 (6) Decken mit gelbbraunen Flecken, Beine und Fühler ohne die Basalglieder hell. Fühlerglied 1 an der Spitze gerade abgeschnitten. Bewehrung mit langen Stiel, an dem die 4 Dornen nacheinander entspringen. Antebasalrand nicht entwickelt. Farbveränderliche Art. 4-5 mm. (Fig. 9). Tanganyika Terr.: Usambara, Kilimandjaro; Kongogebiet: Parc Nat. Upemba, Parc Nat. Garamba *poeciloptera* Gestro Chromation. Oberseite ganz schwarz, Fühler ohne Glied 1, Bauch, Beine gelbbraun. Congo: Faradje; Tanganyika Terr. chr. *nigrata* Uhmann
- 24 (1) Fühler mit deutlicher Schmal- und Breitseite. Von der Breitseite gesehen zur Spitze verdickt, Glied 8-10 quer.
- 25 (26) Halsschild mit mehr oder weniger erloschenen Punkten. Fühlerglieder 3-5 gerieft. 4 mm. Tanganyika: Kwai; Kenya; Kongogebiet; Dahomey; Westafrika: Nimba; Senegal; Nigeria; Gallaland *usambarica* Weise Schoa: Antotto; Moçambique; Kongogebiet; Assinie; Westafrika; Nimba. 4 mm *traversii* Gestro
- 26 (25) Halsschild ohne Punkte. Fühler kaum gerieft.
- 27 (28) Oberseite dunkel rotbraun. Fühlerglied 3-5 schlank, Glied 6 länger als breit, Keule wenig abgesetzt. Kopfschild stark vorspringend. Scheibendornen der Decken ziemlich lang. 4,5 mm. Congo: Umgebung des Parc Nat. Upemba: Masombwe *straeleni* Uhmann
- 28 (27) Oberseite schwarz. Fühlerglied 3-5 kürzer, 6 fast quer, Keule stärker abgesetzt. Kopfschild wenig vorspringend. Scheibendornen der Decken nur halb so lang wie bei *straeleni*. 3-3,5 mm. Tanganyika Terr.: Moero, Kiambi; Congo: Parc Nat. Upemba *laevigata* Uhmann

10. Der *Dicladispa armispina*-Kreis

Gelbbraune Arten. Die gemeinsame Basis der Bewehrung bildet sich zu einer besonderen Fläche aus. Bedornung handförmig, mit 4 längeren Dornen, die Seitendörnchen entwickeln. Schliesslich finden sich auch Dörnchen auf der gemeinsamen Basis ein. Der 5. Dorn ist mehr oder weniger frei, dem Grunde der Basis entspringend, nicht senkrecht, mit den Dornen 2-4 in einer Ebene oder schräg aufwärts (*ramifera* Uhmann). Dieser Kreis lässt sich vielleicht als Uebergang von der I. zur II. Hauptlinie auffassen.

Der 5. Dorn entspringt entfernt von den anderen Dornen, aber immer noch aus der gemeinsamen Basis, doch gibt es Grenzfälle, bei denen man zweifelhaft sein kann, ob der 5. Dorn noch der gemeinsamen Basis zuzurechnen ist (*armispina* Kraatz). Als Afterdörnchen kann man ihn nicht bezeichnen.

- 1 (4) Oberfläche der Basis ohne Dörnchen.
 2 (3) Dorn 1 nicht gegabelt oder zweispaltig, höchstens mit schwachen Seitendörnchen. 5. Dorn mehr oder weniger frei. 5-5,5 mm. Togo; Kamerun; Kongogebiet; Uganda *armispina* Kraatz
 3 (2) Dorn 1 zweispaltig. Seitendörnchen kräftig. 5. Dorn frei (Unicum). 4,5 mm. (Fig. 22). Tanganyika Terr.: Mittlerer Rufiji *ramifera* Uhmann
 4 (1) Oberfläche der Basis mit Dörnchen. Dorn 1 gegabelt, 2-4 mit stärkeren Seitendornen, der 5. frei. 6 mm. (Fig. 20). N. Rhodesia: Mukupa; Angola *admiranda* Uhmann

11. Der *Di cladispa kraatzi*-Kreis

Die Arten sind leicht kenntlich an dem aufrecht stehenden Stiel der Bewehrung, von dessen Ende 4 Dornen ausgehen. Ein fünfter, meist aufrechter Dorn befindet sich hinter dieser Bildung. Dunkel-metallisch glänzend oder schwarze Arten.

- 1 (8) Von den 4 Dornen bildet der 4. gewissermassen die Fortsetzung des gemeinsamen Stieles.
 2 (7) Seitenranddornen der Decken länger als die des Hinterrandes. Fühler schlank, zur Spitze schwach verdickt.
 3 (6) Scheibe des Halsschildes mit 2 mehr oder weniger ange deuteten flachen Flächen.
 4 (5) Antebasalrand beiderseits in ein kleines Dörnchen ausgezogen. Schwarz. 4,5-5 mm. Usambara; Ruanda; Uganda; Kivu; Kongogebiet; Natal; Transvaal; Niger; Kamerun; Westafrika: Mt. Nimba *striaticollis* Gestro
 5 (4) Antebasalrand ohne diese Dörnchen, dort höckerartig. Decken schwach metallisch. 4,5 mm. NW. Rhodesia; Congo: Parc Nat. Upemba *rhodesiaca* Uhmann
 6 (3) Scheibe ohne diese Beulen, fein gerunzelt, erloschen punktiert. Decken dunkel erzglänzend. 6 mm. Congo: Parc Nat. Upemba; Angola *lusingana* Uhmann
 7 (2) Seitenranddornen der Decken kurz, die des Hinterrandes doppelt so lang. Decken auf der Scheibe kurz bedornt. Dorn 4 der Bewehrung gegen den Stiel geneigt. Dornen 1-3 von verschiedener Länge. Schwarz, Oberseite dunkel-erzglänzend, die 5 Endglieder der dicken Fühler rostrot pubeszent. 7,5 mm. Tanganyika Terr.: Urungu *stuhmanni* Uhmann
 8 (1) Diese 4 Dornen mehr oder weniger kreuzweise gestellt. 8a) 5. Dorn mit dem Stiele noch mehr oder weniger deutlich durch einen Wulst verbunden. 5 mm. Natal
 *veatrix* Péringuey
 8b) 5. Dorn vom Stiele deutlich getrennt.

- 9 (10) Oberseite, besonders der Halsschild nebst Bewehrung dicht und lang behaart. 7-7,3 mm. Tanganyika Terr.: Pongwe Berge *aurichalcea* Weise
- 10 (9) Oberseite nicht so behaart.
- 11 (12) Seitenranddornen der Decken kürzer als die des Hinterrandes. Decken auf der Scheibe kurz bedornt. Dornen 1-3 der Bewehrung von verschiedner Länge. Schwarz, dunkel metallisch. 5,5-6,5 mm. Transvaal; N. und S. Rhodesia
..... *indubia* Péringuey
Es bleibt zu untersuchen, ob nicht *stuhmanni* mit dieser Art identisch ist. Es könnte auch sein, dass mein Stück der *indubia* die *stuhmanni* ist. Beide Typen liegen mir jetzt nicht vor.
- 12 (11) Seitenranddornen nicht kürzer als die des Hinterrandes.
- 13 (16) Halsschild hinter dem freien Dorn mit einer auffallenden, glänzenden Beule (nicht mit dem Ende des Antebasalarandes zu verwechseln).
- 14 (15) Diese Beule stark (bei den folgenden Arten ist eine solche mehr oder weniger ausgebildet). 5-6 mm. Cafrerie; Transvaal; Sambia; Tanganyika Terr.; Kenya; Uganda; Congo: Parc Nat. Albert *torulosa* Chapuis
In Uhmann (1931:883) schrieb ich fälschlich: Halsschild-Dornen nicht kreuzweise gestellt.
- 15 (14) Diese Beule schwach (in meiner Urbeschreibung nicht erwähnt). 8 mm. Congo: Parc Nat. Upemba
..... *aucta* Uhmann
- 16 (13) Halsschild ohne Beule, zuweilen eine solche doch angedeutet.
- 17 (18) Dornen des II. Raumes (1. Dornenreihe) aus einem Kegel mit kurzem, nach hinten geneigtem Spiess bestehend. 6 mm. Angola (ohne weitere Angabe) ... *obliqua* Uhmann
- 18 (17) Spiesse länger, aufrecht.
- 19 (20) Klein, 4-4,5 mm x 1,5-1,7 mm, mit langen, schlanken Dornen. Die des Decken-Seitenrandes fast so lang wie eine Decke breit, länger als die des Spitzenrandes (Fig. 2). Angola: Vila Luso *machadoi* Uhmann
- 20 (19) Grösser, Dornen stärker, gröber.
- 21 (22) Dornen der Hinterrandes länger als die des Seitenrandes. 6-6,5 mm. Ostafrika (ohne weitere Angabe); Tanganyika; Uganda; Congo; Nyassaland; N. Rhodesia; Angola; Transvaal *bennigseni* Weise
- 22 (21) Dornen der beiden Deckenränder wenig voneinander verschieden.
- 23 (24) Halsschild fein gerunzelt, seidig, mit wenigen flachen Punkten, seine Behaarung sehr kurz, fast schüppchenartig. 6 mm. Congo: Sassa; Franz. Congo; Uganda
..... *congoana* Weise
- 24 (23) Halsschild gröber gerunzelt, dichter punktiert.
- 25 (26) Halsschild fast länger als breit, schmal, ziemlich dicht behaart. Härchen auf den Decken deutlich. Mit bräunlichem Bronzeschimmer. 5,5 mm. Congo: Kwango; Ngowa; Tanganyika Terr.; N. Rhodesia *joliveti* Uhmann

- 26 (25) Halsschild breiter, dünner behaart.
 27 (28) Fühler schlank, Halsschild punktiert-gerunzelt. 5-5,5 mm.
 Togo; Kamerun; Franz. Guinea; Nigeria; Kongogebiet,
 Ruanda; Angola *kraatzi* Weise
 28 (27) Fühler stärker, Halsschild grob punktiert. 5,5-6. Brit.-
 Ostafrika; Usambara; Ubangi; Kongogebiet; Mashonaland
 *melancholica* Weise

Ob die letzten 4 Arten wirklich "gute" Arten sind, bleibt noch zu untersuchen. Die angegebenen Eigenschaften sind veränderlich. Es lassen sich zum Beispiel Uebergänge zwischen *kraatzi* und *congoana* feststellen. Vielleicht sind die Arten nur formae von *kraatzi*.

Subgenus *Dicladispera* (*Decispa* Uhmann)

Gelbbraun, Oberseite dicht gelblich behaart. Haare der Decken so lang wie die Dornen. Basis der handförmigen Bewehrung ein ohrförmiger Lappen. Dorn 1 nach innen und aufrecht gerichtet, 2-7 in einer Ebene liegend, 6 und 7 kurze Afterdörnchen. 3,5 mm. (Fig. 16). Tanganyika Terr.: Kwakiyembe *meyeri* Uhmann

2. Teil

Die Typen Péringuey's

Zum besseren Verständnis schicke ich einige Worte über die Decken der *Dicladispera*-Arten und ihrer Skulpturelemente voraus.

1.) Arbeiten darüber: Uhmann (1930:62-65) 22. Beitrag (Decken, Kopfschild, Vorderbrust). Uhmann (1945-48 (49): 186-188) 20. Beitrag (Deckenelemente).

2.) Kurzer Abriss über die Skulpturelemente.

Es sind grundsätzlich 10 Punktreihen anzunehmen, von denen 6 als intrahumerale und 4 als extrahumerale Reihen bezeichnet werden. Die intrahumeralen Reihen 1-4 sind meist regelmässig oder ihr Verlauf ist leicht festzustellen, die intrahumeralen Reihen 5 und 6 verhalten sich verschieden. Meist ist 5 gut zu verfolgen, während 6 auf der Schulter nur durch einige Punkte angedeutet ist (zuweilen sind diese nicht ohne weiteres festzustellen), dann verschwindet sie und kann im Spitzenteil der Decken erneut nachgewiesen werden. Von den extrahumeralen Reihen läuft die 7 hart an den Schulterdornen hin, oft erst an deren Ende beginnend. Dann verwirrt sie sich mit der 8. Reihe. Im Eindruck müssten Reihe 5 bis 8 nachweisbar sein, doch wird dies nicht immer oder auch kaum einwandfrei erfolgen können. 9. und 10. Reihe getrennt oder in der Mitte vereinigt.

Recht regelmässige Reihen haben *basengoana*, *katentaniana*, *kapiensis* und *kivuensis*. Reihe 6 in ihrem basalen Teile auf der Schulter.

Schlecht zu verfolgen sind die Reihen bei den Arten des *pavida*-Kreise.

Zwischenräume, kurz Räume. Die Räume I-IV sind gut ausgeprägt oder wenigstens nicht allzu schwer zu verfolgen. Raum V ist rückgebildet oder ganz geschwunden. Besondere Beachtung

erfordert Raum VI auf der Schulterbeule von einem eigentlichen Raum kann man dort wohl nicht sprechen). Er zieht sich nicht in gerader Richtung parallel den anderen nach hinten, er verläuft vielmehr hinter des Schulter, sie gewissermassen abschliessend, schräg nach innen, sodass er sich dem Raum IV nähert. Der weitere Verlauf ist oft schwer zu erkennen. Nach dem Abfall zu wird VI wieder nach aussen gedrängt, sodass der Enddorn VI 4 scheinbar zu VIII gehört (*eximia*, *lulengaica*). Durch Analogieschluss wird aber klar, dass der zuweilen fast vor VIII 5 liegende Dorn nicht VIII, sondern VI angehören muss.

Darstellung der Deckenelemente siehe Fig. 3 (*D. caffra* Weise); Fig 1 (*D. approximans* Péringuey); Fig. 2 (*D. machadoi* Uhmann).

1.) *Dicladispa natalica* (Péring., 1898). Mit ihr ist identisch *Dicladispa (Chrysispa) fera* Weise, 1902.

Material. Typus, bezettelt: *Hispa natalica* Py. typ. Natal. 1 Stück, Acornhoek, E. Transvaal. (R. W. Tucker, Nov. 1918 leg.). H. Andreae det. 1 Stück, Mfongosi, Zululand (id.). H. Andreae det. Aus meiner Sammlung: 1 Stück, Natal.

Dem Typus fehlen die Fühler, nur die beiden ersten Glieder sind beiderseits vorhanden. Das Basalglied zeigt das für *Chrysispa* typische Zähnchen an der Spitze. Die metallisch-blaue Färbung ist nur schwach ausgeprägt, sodass "black" nicht unrichtig ist (öliges Stück?). Der Bau der Tarsen zeigt dass die Art zum Subg. *Chrysispa* Weise, 1897 gestellt werden muss.

Das Stück, das vor Jahren meiner Sammlung überlassen wurde, muss als "schwarz" bezeichnet werden. *D. natalica* ist in Afrika weit verbreitet und war als *fera* Ws. aus Zululand und Transvaal schon gemeldet.

2.) *Dicladispa lanigera* (Péringuey). Typus, bezettelt O'Kiep. Nov. 85. *Hispa lanigera* Py. Der Typus ist vollständig erhalten. Die Art gehört in einen eigenen Kreis, der vor dem *testacea*-Kreis einzuschalten ist.

Die Art ist einzigartig durch ihre äusserst dichte, goldig schimmernde, filzartige Behaarung auf Kopf, Halsschild, Schildchen, Decken. Kopfschild, Beine und Unterseite nicht ganz so dicht behaart. Alle Fühlerglieder dicht beschuppt-behaart, Bewehrung etwas länger, absteht behaart. Farbe der Oberseite selbst gelbbraun, Dornen der Bewehrung schwärzlich mit gelbbrauner Basis, Dornen der Decken schwärzlich, Beine gelbbraun mit angedunkeltem Klausenglied.

Oberseite gewölbt. Kopf zwischen den Augen rinnenartig vertieft, vom Hals nicht abgesetzt. Fühler kurz, den Hinterrand des Halsschildes erreichend, fast gleichbreit. Schmal- und Breitseite kaum ausgeprägt. Glied 1 kräftig, am längsten; 2 fast halb so lang, ellipsoidisch; 3 konisch, fast so lang wie 1; 4 und 5 konisch, einander gleich, jedes kürzer als 3; 6 kurz, so lang wie breit, konisch; 7 wie 6, aber stärker; 8=9=10, jedes kürzer als 7, schwach quer; 11 um die Spitze länger als 10. 7-11 eine recht schwache Keule bildend. Halsschild etwas breiter als lang, gewölbt, mit feiner Mittellinie in der Beschuppung (a central longitudinal line). Bewehrung mit kurzem, dickem Stiele, mit 5 kräftigen verhältnismässig kurzem, zugespitzten Dornen, handförmig; der 1. gekrümmt, nach innen und oben gerichtet; der 2. nach unten gerichtet; der 3., 4. und 5.

mit dem 2. in einer Ebene, die zur Oberfläche des Halsschildes schräg nach innen geneigt ist, der 5. Dorn am längsten. Schildchen breit-dreieckig. Die Behaarung lässt keine Einzelheit erkennen. Decken zum Hinterrande gewölbt abfallend. Verlauf der Reihen wegen der Behaarung nicht klar zu erkennen, doch scheinen wenigstens die intrahumeralen Reihen regelmässig angeordnet zu sein. Dornen fein, kurz, voneinander entfernt, nur regelmässig angeordnete Hauptdornen vorhanden. Da einige davon abgebrochen sind, ist ihre sichere Lokalisierung nicht immer möglich. Seitenrand-Dornen etwa 7, fein, um ihre Länge voneinander entfernt, etwas länger als die der Scheibe (spines of the outer margin a little longer than the dorsal and more closely set). Hinterrand-Dornen etwa 5, enger gestellt, kürzer als die des Seitenrandes. 4 x 2 mm.

3.) *Dicladispa exasperans* Péringuey. Es liegen 2 "Typen" vor 1.) die eine bezettelt: Malvern, Natal, 5-10-02. *Dicladispa exasperans* Py. Typ. 3,25 x 2 mm (bei Péringuey), 3 x 1,2 mm (nach jetziger Messung). 2.) die andere bezettelt; Malvern, N., 3-1-99. *Dicladispa exasperans* Py. typ. 3,5 x 2 mm.

Der Typus unter 1.) trägt den Museumszettel Type. Ich betrachte ihn als Lectotypus, obwohl die Masse Péringuey's mit den von mir festgestellten verschieden sind, aber sonst scheint er am besten mit der Urbeschreibung übereinzustimmen. Der Typus unter 2.), der grössere, wird als Paratypoid angesehen.

Die Art gehört in den *eximia*-Kreis 5 a. Beschreibung des Lectotypus. Glänzend, gelbbraun mit 2 schwarzen Längsbinden auf dem Halsschild, Decken dunkler, mit je einer schwärzlich-braunen Längsbinde über den Seiten, Fühlerglieder 1-3 angedunkelt. Oberseite fein behaart, auch der Handteller. Stirn mit dichtem Haarsaum an den Augen, nicht vom Hals abgesetzt, vorn mit feinen Augenkielchen, Augen seitlich vorgewölbt. Fühler bis hinter die Schultern reichend, mit gut abgesetzter Keule; Glied 2 fast kugelig; 3 länger, zylindrisch; 4-6 untereinander gleich, schwach konisch, jedes kürzer als 3; 7 dick, konisch, so lang wie 5+6; 8-10 einander gleich, kurz zylindrisch, schwach quer; 11 eiförmig, schwächer als 10. Halsschild schwach quer, mit fast geraden Seiten, mit deutlichen Borstenkegelchen. Bewehrung schwach handförmig, Afterdörnchen 5 und 6 einander gleich, Dornen kurz, nicht ganz so lang wie der Halsschild. Antebasalrand fein. Schildchen abgerundet dreieckig, schagriniert. Decken mit kaum geschwungenen Seiten, diese sehr fein gerandet, mit wenig regelmässigen Punktreihen. Punkte sehr gedrängt. Dornen kurz und kräftig, die des Spitzenteiles kürzer als die des Basalteiles, keine Zusatzdornen. Die Verteilung der Hauptdornen gut zu verfolgen. Raum II mit II 1-5; IV mit IV 1,3-5; VI mit 3 Schulterdornen (zu diesen noch VIII 1) und VI 2, VI 4 nicht nachweisbar; VIII mit VIII 1 (scheinbarem Rand- und Schulterdorn), VIII 3-5. Dornen des Seitenrandes (7) länger als die der Scheibe, die des Hinterrandes (5) halb so lang, so lang wie die der Scheibe.

Paratypoid. Es gleicht in Grösse, Färbung und Skulptur dem Typus von *D. dorsalis*. Unterschiede: 1.) Glieder 3-6 bei *dorsalis* kurz und gedrängt, Glied 7 viel länger; 2.) Bewehrung der *dorsalis* kaum handförmig, viel weniger behaart.

4.) *Dicladispa fallaciosa* (Péringuey). Typus bezettelt: Rikatla, Delagoa. *Hispa fallaciosa* Py. typ.

Gehört in den *D. eximia* Kreis, Abt. a neben *kivuensis* Uhmann in den Schlüssel (siehe diesen) ist einzuschalten:

1a. Fühlerglieder 3-6 kurz, jedes aber länger als breit. Fühler lang und schlank *kivuensis* Uhmann

1b. Fühlerglieder 3-6 sehr kurz, 4 bis 6 etwas breiter als lang. Fühler kurz kräftig, halb so lang wie der Körper *fallaciosa* Péringuey

Die Art ist durch die Fühler sehr gekennzeichnet: ihre Glieder 2-6 sind kürzer als bei allen verwandten Arten: Glied 2 kugelig; 3 ebenso lang, mehr zylindrisch; 4-6 jedes kürzer als 3, leicht quer; 6 deutlich quer (joints fifth to sixth very short, nodulose). Der Autor hätte ebensogut "fourth" sagen können; "nodulose"=knötchenförmig halte ich für irreführend, diese Glieder sind konisch. Fühlerkeule nur schwach verdickt, länger als 1-6; Glied 7 so lang wie 3-6, schwach konisch; 8-10 untereinander gleich, zylindrisch, jedes halb so lang wie 7. Decken mit ziemlich regelmässigen Punktreihen, 6 nur auf der Schulter. Zwischenräume nicht entwickelt, aber durch die Reihen der Dornen erkennbar. Grunddornen kräftig, ziemlich kurz, Zusatzdornen fehlen. Raum II mit II 1-5; IV mit IV 1 auf der Schulterfläche, IV 3-5 schräg vor den entsprechenden von II; IV 2 scheinbar vor II 2 vorhanden, es ist aber VI 2, hinter IV 5 noch ein ungedeuteter Dorn; VI mit 3 Achsel-dornen, VI 2 nach IV zu liegend, dann VI geschwunden, VI 4 nicht nachweisbar; VIII mit VIII 1 ganz vorn unter der Achsel, scheinbarer Randdorn, mit VIII 3-5, diese mit den entsprechenden der anderer Räume in Schrägreihe. Eindruck nicht vorhanden. Seitenrand-Dornen vorn etwas länger als die der Decken. Hinter-rand-Dornen halb so lang. Alle Randdornen in gleichmässigem Abstände, 13 Stück. 4,5 x 2,3 mm.

5.) *Dicladispa dorsalis* Péringuey. Typus bezettelt: D. Dods 1903, Rhodesia. Sebakwe. *Dicladispa dorsalis* Py. type. Gehört in den *D. eximia*-Kreis, Abt. 5 b.

Die Beschreibung des Typus siehe Uhmann (1957:93). Es ist nachzutragen: Herr Dr. Andreae hatte auf meine Bitten den Handteller wegen der Behaarung untersucht und schreibt: Auf dem Handteller finden sich etwa 12 Punkte, meist im basalen Teile, aber einer aussen zwischen dem 4. und 5. Dorn, von denen links 4, rechts 2 noch ein Haar tragen. Man kann also wohl sagen: "Handteller zerstreut behaart, Dornen kahl". Eine sehr subtile Untersuchung.

6.) *Dicladispa decipiens* (Péringuey). 1 Stück bezettelt *Hispa decipiens* Py., aus coll. Péringuey mit rotem Zettelchen 636. Dem Stück fehlen die Fühler, nur die beiderseitigen beiden Basalglieder vorhanden. 1 Stück aus der Sammlung des Museums. Kimberley. Bro. Power, 1912. Beide Stücke stimmen gut zu *D. nigra* aus Tanganyika: Utzungwe Berge, aber bei dieser sind die letzten fünf Fühlerglieder gelblich pubeszent. Ich stelle *D. nigra* Uhmann als chr. zu *decipiens*, die ganz schwarze Fühler hat. Unsere Art gehört in den *D. pavidata*-Kreis, Abt. 5 b.

Péringuey schreibt: "glabrous on the elytra". Die Decken sind aber fein behaart. "With the prothorax clothed with a very short squamiform pubescence". Der Halsschild ist nicht dicht, sondern fein behaart. Letztere Unstimmigkeit macht es ratsam, das vorliegende Stück, obwohl es *Py.* bezettelt ist, nicht als Lectotypus zu bezeichnen.

7.) *Dicladispa fraterna* Péring. Lectotypus bezettelt: Malvern, N. 9.97. *Dicladispa fraterna* *Py.* type. Paratypoid bezettelt: Malvern, Natal, 8. 1900. *Dicladispa fraterna* *Py.* type.

Der Lectotypus wurde von mir neu beschrieben in Uhmann (1957:95-). Dort schrieb ich: "Sie gehört in den *pavida*-Kreis, Abt. d. Die Abt. d ist neu. Sie ist dadurch ausgezeichnet, dass die ersten fünf Dornen flach in einer Ebene ausgebreitet sind, eine "Handförmigkeit" ist nicht vorhanden. Ich stelle unsere Art jetzt in den *pavida*-Kreis, Abt. b. Die Handförmigkeit ist mehr oder weniger stark ausgeprägt und ist dem subjektiven Urteil unterworfen. Trotzdem habe ich in dieser Arbeit die Abt. d bestehen lassen, aber mit anderen Eigenschaften ausgestattet (siehe oben).

8.) *Dicladispa omarramba* (Péringuey). Gehört in den *D. pavida*-Kreis 6 c. Erstes Stück, bezettelt: Omarramba, Jan. 88 Eriksson. *Hispa omarramba* *Py.* Zweites Stück, bezettelt: Omarramba, Jan. 88. Eriksson. *Hispa diversicornis* *Py.* typ.

Beide Stücke sind einander gleich. *H. diversicornis* ist nom. in coll. Das erste Stück halte ich für den Typus. Es ist genadelt. Ihn fehlen die Fühler ausser dem beiderseitigen Basalglied. Von den Beinen fehlten das linke Vorderbein und die Hinterbeine.

Die Urbeschreibung passt auf den Typus und auch auf das 2. Stück. "Spines of the intermediate rows not quite so numerous as in the second and third" kann man wohl übersetzen: "die Dornen auf den dazwischenliegenden Reihen (zwischen den 5 Reihen) nicht ganz so zahlreich wie in der 2. und 3. Dornenreihe."

Beschreibung des Typus. Kastenienbraun, Dornen mehr oder weniger angedunkelt. Behaarung goldgelb glänzend, auf Halsschild ohne Bewehrung und Schildchen anliegend dicht, auf den Decken aufrecht, dünn, fast so lang wie die Dornen, neben den Augen mit dichtem Haarsaum. Halsschild schwach quer, vor dem scharfen Antebasalrand mit Querfurche. Scheibe mit feinen Punkten, diese unter der nach der Mitte zu zusammenneigenden Behaarung verborgen. Bewehrung kräftig. Afterdörnchen mit einigen Haaren. Schildchen dreieckig, Skulptur durch die Behaarung verdeckt. Decken mit groben Punktreihen, Reihe 1 und 2 regelmässig, die übrigen besonders nach der Spitze zu unregelmässig. Scheibe mit fast allen Hauptdornen und zahlreicher Zusatzbedornung. Letztere besonders auf Raum I, am Eindruck und auf dem Abfall vorhanden. Zusätze fein, Hauptdornen länger und etwas kräftiger. Randbedornung dicht, die des Seitenrandes so lang wie die der Scheibe, die des Hinterrandes kürzer. 4 x 2 mm.

Beschreibung des 2. Stückes. Es gleicht ganz dem Typus. Vom rechten Fühler sind da Glied 1-8, vom linken Glied 1 und 2. Glied 1 an der Spitze scharf abgeschnitten; 2 rundlich; 3 schmaler, schwach konisch, etwas länger als 2; 4-6 einander fast gleich, jedes so lang wie 2; 7 dicker als 6, etwa doppelt so lang; 8 quer, halb so lang wie 7 (seventh nearly twice as long as the eighth).

Zwei Stücke meiner Sammlung aus SW. Afrika gleichen bis auf geringe Unterschiede in den Fühlergliedern 4-6 ganz dem vorliegenden Material von *D. omarramba*.

1. Stück. SW. Afrika: Bezirk Otjiwarongo, Farm Okosongomingo, IX.X.1933 (Dr. H. Thomsen leg.).

2. Stück. SW. Afrika: Gr. Waterberg (id.).

Ferner stelle ich vorläufig zu *D. omarramba* Material meiner Sammlung, das etwas dadurch abweicht, dass a.) die Afterdörnchen kahl sind, nur das Stück aus Mashonaland hat auf der rechten Bewehrung 2 feine Härchen; b.) die Punktur der Decken ist nicht so grossporig wie bei der echten *omarramba* auch sind die Trennungswände der Punkte flacher, weniger betont.

1. Mashonaland (G.A.K. Marshall),

2. Kenya: Cherangani (S.P. Rawlins),

3. Kenya: Mt. Elgon, 2200 m (Alinder leg.),

4. Congo: Parc Nat. Garamba (De Saeger, 3.II.1951).

Vielleicht liegen hier Rassen oder verschiedene Arten vor.

9.) *Di cladispa perplexa* (Péringuey). Typus bezettelt: Transvaal: Leydenb. Distr. Purch. 1879. T. Ayrco. *Hispa perplexa* Py., type.

Gehört in den *D. pavidata*-Kreis, Abt. 6 c. Der Typus hat vom rechten Fühlerglied nur Glied 1-4. Er war ursprünglich genadelt. Dazu 1 Paratypoid bezettelt: "Zambesi Brads. 79. *Hispa perplexa* Py. cotyp."

Mit *perplexa* ist synonym *sebakuenta* Péringuey, 1908. Deren Typus ist gut erhalten, vom linken Fühler fehlt Glied 8-11. Er ist bezettelt: Rhodesia, Sebakwe. D. Dods. Jan. 1902. *Di cladispa sebakuenta* Py. typ. Er gleicht ganz dem Typus von *perplexa*. Ausserdem noch 4 Stück aus Rhodesia: Sebakwe (D. Dods, 190.).

Beschreibung des Typus. Die Art ist leicht kenntlich durch die weissliche Behaarung. Diese ist auf den Fühlern auf den Gliedern 1-6 steif aufgerichtet, die übrigen mit heller Pubeszenz. Augenträger mit dichtem, niederliegenden Haarsaum. Kopfschild mit Behaarung. Halsschild mit dichten, niederliegenden Schuppenhaaren, die eine Mittellinie frei lassen und hinten in einem Wirbel angeordnet sind, sonst sind Wirbel nur angedeutet, die Behaarung ist von hinten nach vorn gerichtet. Stiel der Bewehrung mit langen Haaren. Bei allen anderen Arten unsers Materials ist die Behaarung des Halsschildes so angeordnet, dass die Härchen in der Mitte sich zusammenneigen, sodass eine helle Längsbinde entsteht. Es sind auch 4 Wirbel mehr oder weniger entwickelt. Schildchen dicht behaart-beschuppt. Decken mit langen mehr oder weniger aufgerichteten, ziemlich dichten Haaren. Unterseite und Beine dicht behaart. Kopf mit niedergedrückter Stirn, ohne Stirnleistchen, ohne Querspanne auf dem Kopfschild. Fühler ziemlich kurz, kräftig, bis zum Ende des Schildchens reichend, ohne Schmal- und Breitseite. Keule kaum abgesetzt. Fühlerglieder in der Länge wenig voneinander verschieden, fast gleich breit, Glied 1 am kräftigsten, an der Spitze scharf abgeschnitten; 2 konisch; 3 so lang wie 1; 7 so lang wie breit; 8-10 etwas quer. Bewehrung mit kräftigem Stiel, Dorn 1 auf der gemeinsamen Basis von 3 und 4 stehend. Diese Bildung bei den anderen Arten des Kreises 6c nicht so deutlich sichtbar. Decken mit kräftigen Hauptdornen und feinen Zusätzen, auf VIII eine Dornenreihe. Punktreihen aus grossen, runden Punkten bes-

tehend in der üblichen Anordnung. Randbedornung dicht, die des Hinterrandes von halber Länge. 5,5 x 2 mm (nicht 3).

10.) *Di cladispa straminea* (Péringuey). Das als Typus bezeichnete Stück ist bezettelt: *Hispa straminea* Py. Ohne Fundort. Ihm fehlen die rechte Decke, vom linken Fühler die Glieder 7-11, von der rechten Bewehrung 2 Dornen. Linke Decke von Minutienstift durchbohrt, etwas seitlich aufgerichtet, sodass man ihre Unterseite sehen kann.

Gehört in den *D. pavidata*-Kreis, Abt. c. In meinem Schlüssel kommt man unter den Leitzahlen 13 (16) "Halsschild dicht behaart" nach *pavidata* Weise; aber die Behaarung des Schildchens ist anders. Es ist bei *straminea* nicht dicht behaart wie bei *omarramba*, aber auch nicht kahl wie bei *pavidata*: *straminea* hat an der Basis und an den Seiten einige Härchen auf dem Schildchen. Es wäre denkbar, dass die Behaarung so weit abgerieben sei. Betrachtet man die Arten unter den Leitzahlen 16 (13) "Halsschild weniger dicht behaart" (*hebes* Uhmann, *pallida* Guérin, *vicinalis* Péringuey, *mom-bonensis* Weise, *varii* Uhmann), so sieht man, dass keine der *straminea* gleicht.

Unsere Art gehört zwischen *omarramba* und *pavidata*: 14 a (14) Halsschild dicht behaart, Schildchen nicht dicht behaart, mit einigen Härchen (abgerieben?) ... Fühlerkeule nicht abgesetzt.

Beschreibung des Typus. Der Typus scheint nicht ausgefärbt zu sein. "Light straw colour" ist irreführend. Light-brown, hell gelbbraun, würde treffender sein. Seine Färbung ist typisch für die noch nicht ausgefärbten *Di cladispa*-Arten. Fühler ein wenig dunkler, Spitzenhälfte der Dornen der Bewehrung und Decken fast bis zur Basis schwarz. Klauen angedunkelt.

Die Art unterscheidet sich durch die Fühler von den oben genannten Arten: Sie sind kräftig und werden zur Spitze gleichmässig und ganz allmählich stärker, sodass die Keule (Glieder 7-11) als solche nicht ausgebildet ist. Schmal- und Breitseite kaum unterscheidbar. Von der Breitseite: Glied 1 länger als breit, kräftiger als die übrigen, an der Spitze scharf abgeschnitten; 2 so lang wie breit, schwach konisch; 3 konisch, kürzer als 1: 4=5, jedes fast gleich 3; 6 so lang wie breit, kürzer als 5; 7 zylindrisch, fast so lang wie 1; 8-10 untereinander fast gleich, schwach quer; 11 um die Spitze länger als 10. Alle Glieder behaart, die der Keule etwas dichter. Kopf vom Hals nicht abgesetzt, Stirn an den Augen mit breitem, glänzendem Haarsaum. Halsschild breiter als lang, dicht behaart bis an den scharfen Antebasalrand und unter der Bewehrung. Diese wie bei den verwandten Arten kräftig. Schildchen dreieckig, Behaarung siehe oben. Decken mit feinen, aufrechten, langen Haaren. In der Urbeschreibung steht "glabrous", wie auch bei anderen Arten, die wir als behaart ansprechen. Offensichtlich ist gemeint, die Arten seien nicht dicht gedrängt behaart oder beschuppt, sodass die Oberfläche (integument) gut sichtbar ist. Bedornung reichlich, Grund- und Zusatzdornen (Zusätze) schlank, ohne verdickte Basis. Punktreihen schwach unregelmässig, auf dem Abfall verwirrt. Reihen 5 und 6 auf der Schulter unregelmässig, dahinter auf eine Reihe beschränkt, im Eindruck wieder getrennt. 9. und 10. Reihe getrennt. Zwischenräume kaum betont, etwas unregelmässig. Punkte ziemlich gross. Naht mit vielen Dörnchen, die nach der Spitze zu an Länge zunehmen. Zwischenraum I von

der Mitte ab mit vielen Dörnchen, II mit den Grunddornen und hinten mit Zusatzdörnchen; III von der Mitte ab mit Zusatzdörnchen; IV mit deutlichen IV 1-5 (der letzte abgebrochen); VI mit 3 Achseldornen und VI 2, hinten mit Zusätzen; VII ohne Dornen; VIII mit einer Reihe von langen Dornen, VIII 5 nicht betont.; IX unbedornt. Seitenranddornen dicht, länger als die der Scheibe. Hinterranddornen ebenso dicht, etwa halb so lang. Fast ideale Dichte, das heisst für jeden Querraum zwischen den Punkten ist ein Dorn vorhanden. 4 mm. Breite wegen der Beschaffenheit des Typus nicht feststellbar.

11.) *Dicladispa vicinalis* (Péringuey). Material, 2 Stück aus coll. Péringuey, von ihm bezettelt. Das eine Stück, das ich als Lectotypus bezeichne, ist bezettelt: Verulam, Natal, 7.97.8054. *Hispa vicinalis* Py. Das andere, trägt die Bezettelung: Malvern, Natal, 4-10-04. *Dicladispa vicinalis* Py. Beide Stücke sind vollständig und gut erhalten. 1 Paratypoid Transvaal, Leydenb. Distr. Purch. T. Ayres 1879. Das von mir in Uhmann (1957:101) als *D. vicinalis* aufgeführte Stück, gehört auf Grund des Vergleiches mit dem Typus zu dieser Art. Das Stück aus Mashonaland, das Maulik mir aus dem Britischen Museum 1939 als *vicinalis* zuschickte, gehört nicht zu dieser Art. Es hat einen dicht behaarten Halsschild. Ich stelle es zu *omarramba* Gest. Berichtige Uhmann (1931:878-). Was ich (1948:680) als *vicinalis* aus Mashonaland angesprochen habe, gehört nach Vergleich mit dem Typus nicht hierher. Die Stücke gehören zu einer neuen Art.

Unsere Art gehört in den *D. pavidula*-Kreis, Abt. 6 c. Beschreibung des Lectotypus. Ein zierliches Stück. Fühlerglieder 1-6 dünn, ebenso die Bewehrung und die Bedornung der Decken. Keule schlank, wenig abgesetzt. Rötlich gelbbraun, Färbung der Fühler: "The four basal joints... are... infuscate". Diese ist am Lectotypus für Glied 1-3 mit der Lupe wahrnehmbar, unterm Binokular nur für 1 und 2, Spitzen der Dornen der Bewehrung und der Decken angedunkelt, ebenso das Tarsenglied. Behaarung der Oberseite hell. Kopf vom Hals schwach abgetzt, mit schwach eingedrückter Stirn, ohne Augenkielchen. Fühler fast von halber Körperlänge. Glied 1 wenig dicker als die übrigen; 2 rundlich, ebenso dick; 3-6 untereinander fast gleich, jedes schwach konisch, dünner als 2; 7 länger und dicker als 6, schwach konisch; 8-10 untereinander gleich, zylindrisch, jedes etwas länger als breit (δ ?); 11 um die Spitze länger als 10. Alle Glieder ziemlich lang behaart, Keule pubeszent. Halsschild etwas breiter als lang, beiderseits der Mitte etwas eingedrückt, undeutlich punktiert, dünn behaart, Antebasalrand fein, scharf, davor mit flacher Querrinne. Borstenkegel klein, aber deutlich. Dornen der handförmigen Bewehrung lang, schlank, Dorn 1 nach innen und oben gerichtet, wenig gebogen, 3 und 4 mit schlankem, gemeinsamem Stiel. Afterdörnchen gut entwickelt, kurz, schlank. Schidchen kahl, dreieckig, mit abgerundeter Spitze. Decken etwas länger als breit, mit langen, dünnen Dornen dicht besetzt. Intrahumerale Punktreihen 1 bis 4 ziemlich regelmässig; extrahumerale Reihen 8 bis 10 etwas unregelmässig, Reihen 9 und 10 nicht deutlich getrennt. Zwischenräume kaum ausgeprägt, sie ermöglichen aber die Lokalisierung der Dornen. Schliessdörnchen da, aufrecht. Raum I hinten mit einer Reihe von Zusatzdornen, II mit II 1, 2, 3, 5, und einem Zusatz vorm Hin-

terrand; IV mit IV 1-5, IV 2 links abgebrochen; VI mit 3 Schulterdornen und VI 4; VIII mit einer Reihe Dornen, mit scheinbarem Schultedorn und unbetonten VIII 5. Seitendornen dicht, so lang wie die der Scheibe, Spitzendornen kürzer. $31/3 \times 2$ mm.

12.) *Di cladispa delicata* (Péringuey). Gehört in den 6. Kreis, den *D. delicata*-Kreis. Hierher *D. platyclada* Gest. 1906 als Synonym. Typus bezettelt: *Hispa delicata* Py. typ. Verulam, Natal. 7.97.8026. Der Typus, sehr gracil in seiner Bedornung, ist sehr gut erhalten, einige wenige Dornen der linken Decke sind abgebrochen. Die übrigen Dornen sind bei ihm fast immer in ihrer ganzen Länge erhalten, was bei ihrer Feinheit und Zerbrechlichkeit bei dem Material meiner Sammlung nicht der Fall ist. Seitenranddornen der Decken länger als eine Decke breit. Kopf vom Hals scharf abgeschnürt. Augen dadurch vorgewölbt.

Die Beschreibung Péringuey's reicht nicht aus, um die Art einwandfrei erkennen zu können. Gestro beschrieb die Art kenntlich aus *Erythraea* als *belliana* (1900) und als *platyclada* vom Congo (1906); er vergleicht sie 1906 mit seiner *belliana*, und sagt, sie erinnere etwas an diese, sie sei aber anders gefärbt (schwarz, fast matt, mit 5 hell pubeszenten Endgliedern der Fühler, Beine etwas heller, "tendenti al rossastro") und *belliana* habe viel längere Fühler und Dornen auf Halsschild und Decken. Durch Typenvergleich hat dann Gestro 1911 die Identität der *belliana* mit unserem Typus von *delicata* gezeigt.

Ich bin der Meinung, dass *platyclada* auch mit *delicata* identisch ist. An früherem Material der weit verbreiteten Art hat sich feststellen lassen, dass sie in Färbung und Glanz der Oberseite recht veränderlich ist. Diese Unterschiede bleiben aber immer gleitend und verschwommen. So habe ich ein ganz dunkles (durch Tropenfäule?), fast mattes Stück aus dem Congo: Seke-Hanze (Collart leg.) zum Vergleich mit unserem Typus vor mir. Es unterscheidet sich von ihm durch etwas kürzere, nicht ganz so feine Bedornung, aber in allen grundlegenden Eigenschaften stimmt es mit ihm überein. Die Länge der Fühler kann nicht als trennendes Artmerkmal betrachtet werden, sie wird wahrscheinlich sexueller Natur sein. Der mehr oder weniger deutliche Glanz kann auch mit äusserlichen Dingen, zum Beispiel öligem Ueberzug, zusammenhängen.

Man könnte meinen, es wäre richtiger, die *platyclada* als chr. der *delicata* anzusprechen, statt sie mit ihr zu synonymieren. Es scheint mir aber bei der grossen Veränderlichkeit in der Färbung, die keine scharfen Kontraste aufweist, die getroffene Entscheidung richtig zu sein.

13.) *Di cladispa ovampo*a (Péringuey). Gehört in den *D. quadridrífida*-Kreis. Es liegen zwei gleich bezettelte "Typen" vor: Omaramba, Jan. 88. Eriksson. *Hispa ovampo*a Py. Das eine Stück ist vollständig. Ich erwähle es zum lectotypus. An ihm kann man sehr gut die Fühler studieren, vor allen findet man: "third joint short, but twice the length of the fourth". Diese Angabe stimmt nicht bei jedem Stück des von mir untersuchten Materials, das 3. und 4. Glied sind zuweilen fast gleich oder das 4. ist ein wenig kürzer als das 3. (Sexualität oder Variabilitätsbreite?).

Der 2. "typ.", den ich als Paratypoid bezeichne, ist unvollständig. Bei ihm ist nur je ein Basalglied da, rechte decke und rechtes Hinterbein fehlen.

Beide Stücke stimmen mit einem Stück der *D. quadrifida* Gerstäcker meiner Sammlung aus dem Kapland überein. Dieses Stück habe ich mit dem Typus der *quadrifida* im Berliner Museum verglichen (Uhmann, 1931:884). *D. ovampo* (Péring.) 1898 ist also mit *D. quadrifida* (Gerst.) 1871 identisch und synonym.

D. quadrifida ist weit verbreitet, häufig und ändert in der Länge der Dornen der Bewehrung und in der Skulptur der Dornen der Decken ab, aber die beiden "Typen" sind einander gleich.

Aus der Sammlung des Mus. Kapstadt liegen noch vor: 1 Stück Transvaal: Louis Trichardt (3. und 4. Fühlerglied wie beim Lectotypus); 1 Stück Süd-Rhodesia: Sebakwe (4. Fühlerglied etwas länger als beim Lectotypus).

14.) *Di cladispa vexatrix* (Péringuey). Gehört in den *D. kraatzi*-Kreis. Material. Typus bezettelt: *Hispa vexatrix* Py. typ. Eshowe Zulu L. (Windham, 7.87). 6 Stück bezettelt: Kantani (Dr. Kolbe, 1899). Der Fundort liegt im östlichen Kapland, (Uhmann, det.).

Die Art gehört in die II. Hauptlinie, allerdings ist beim Typus der 5. Dorn durch einen Wulst mit dem Stiel der 4 vorderen Dornen an der Basis verbunden. Sie bildet ein Uebergangsglied zwischen den beiden Hauptlinien dar. Man kann sagen, an dieser Art ist zu verfolgen, wie man sich die Herausbildung der II. Hauptlinie denken kann: der 5. Dorn wird allmählich selbständig. Beim Typus ist seine Verbindung mit dem Stiele der 4 vorderen Dornen ganz deutlich, bei den Stücken von Kentani ist der Wulst nicht mehr so gut ausgeprägt.

In meinem Schlüssel des *D. kraatzi*-Kreises ist sie hinter 8 (1) einzuschalten:

8a) 5. Dorn mit dem Stiele noch mehr oder weniger deutlich durch einen Wulst verbunden. 5 mm. Natal

..... *vexatrix* Péringuey

8b) 5. Dorn vom Stiele deutlich getrennt.

9 (10)

Péringuey sagt, *vexatrix* sei so eng mit *natalica* verwandt, dass die Beschreibung letzterer zu *vexatrix* passe, allerdings hätten die Decken der *vexatrix* drei Reihen Dornen anstelle von zwei und der 5. Dorn (the lateral spine of the margin) sei länger als die Dornen des Stieles anstatt viel kürzer. Hinsichtlich der Dornen hat Péringuey richtig beobachtet, sonst sind aber beide Arten sehr verschieden.

Beschreibung des Typus. Er ist vollständig erhalten, aber am rechten Fühler fehlen die Glieder 3-11. Schwarz mit blauem Scheine, glänzend, kahl. Stirn vom Hals scharf abgesetzt, mit Mittellinie, mit 3 Stirnkielchen, die vor die Augen vorgezogen sind. Kopfschild mit vollständiger Querspange. Fühler schlank mit schwach abgesetzter, pubeszenter Keule, bis hinter die Schultern reichend; Glied 1 lang zylindrisch, am stärksten, an der Spitze einfach; 2 ellipsoidisch, schmaler als 1, bald so lang wie 1; 3 schmaler als 2, so lang wie 1 + 2; 4=5, jedes kürzer als 3; 6 kürzer als 5, konisch, länger als breit; 7 kürzer als 6, konisch, fast so lang wie breit; 8-10 einander gleich, so lang wie breit; 11 eiförmig, länger als 10. Halsschild so lang wie breit, Scheibe mit 3 Längseidrücken,

dazwischen schwach erhaben, Antebasalrand stumpf, zwischen seinen Enden und dem Stiel mit einer schwachen Beule. Stiel der Vorderdornen kurz, stark, mit 4 gleichlangen, kreuzweise gestellten, kräftigen Dornen. 5. Dorn mit dem Stiel wulstig verbunden, länger als jeder der 4 Dornen, gerade nach aussen gerichtet, Spitze nach vorn umgebogen. Decken hinter den Schultern schwach geschwungen, mit wenig betonten Punktreihen, ohne ausgeprägte Zwischenräume, reich bedornt mit Grund- und Zusatzdornen. Grunddornen kräftig, etwa halb so lang wie eine Decke breit, nicht immer sicher zu lokalisieren. Zahlreiche Zusatzdornen, kräftige und feine. Seitenrand-Dornen zahlreich, 7, so lang wie die der Scheibe, mit sehr kurzen, feinen abwechselnd. Spitzendornen dicht, kürzer, der Unterschied zwischen langen und kurzen Dornen geringer. Schenkel, soweit sichtbar, unbedornt. 5 x 2, 2 mm.

15.) *Dicladispa capensis* (Thunberg.). Es ist nicht sicher, ob das mir vorliegende Stück das gleiche ist, von dem Péringuey 1898 spricht. Es ist bezettelt: Cap. bon. spei. *Hispa capensis* Chapuis. Die Angabe Chap. ist in Thunb. abgeändert. Péringuey gibt Cape Colony (Port Elizabeth) an.

Dieses Stück hatte ich 1956 bezettelt: "nicht *capensis* Thunberg, nicht *articulis brevissimis contiguus*. Dem Typ von *D. fraterna* Péringuey ähnlich, aber Fühler dünner. Halsschild fein behaart. *D. capensis* ist eine zweifelhafte Art, Mischart. Gehört unter den Strich.

Arten Péringuey's, deren Typen ich nicht gesehen habe.

1.) *approximans*, 2.) *eximia*, 3.) *indubia*, 4.) *eximia*;

zu 1.) ich erhielt ein Stück von Maulik unter diesem Namen;

zu 2.) mein Material habe ich nach einem Topotypus in Mus. Brüssel bestimmt;

zu 3.) ein Stück aus coll. Péringuey in meiner Sammlung;

zu 4.) ein Stück aus Mus. Kapstadt in meiner Sammlung.

Arten Gestro's, die nicht geschlüsselt wurden: *alluaudi*, *formosa*, *lenicornis*.

3. Teil

Andere Arten aus der Sammlung des South African Museum, Cape Town.

1.) *D. hebes* Uhmann, 1 Stück, Natal: Malvern, 23-11-07. Die Art wurde aus Kivu: Kalonge beschrieben, gemeldet aus Ruanda; Congo: Kibali-Ituri. Das vorliegende Stück kann ich von *hebes* nicht unterscheiden. Die Art wäre also von Natal bis nach Kivu und Ruanda verbreitet. Es stellt sich immer mehr heraus, dass die Hispinen-Fauna von Natal viele Beziehungen zu der von Ostafrika hat.

2.) *D. opaca* Weise, 1 Stück. Transvaal: Zoutpansberg (Rev. Gunod, 1903).

3.) *D. torulosa* Chapuis, 1 Stück, Transvaal: Potchefst. Dist. Péringuey det. Erwähnt 1898, p. 126.

Mit dem vorliegenden Schlüssel und den Beschreibungen der Typen Péringuey's hoffe ich einen längst gehegten Wunsch der Hispinen-Freunde erfüllt zu haben. Wir alle sind dem South African Museum, vertreten durch die Herren Dr. Hesse und Dr. Hesse und Dr. Andrese, zu ausserordentlichem Danke verpflichtet für ihre fortgesetzte Hilfe und Bereitwilligkeit durch Studium und Ausleihen der Typen die Hispinen-Studien zu fördern und überhaupt erst zu ermöglichen.

Wollen wir hoffen, dass auch andere Museen sich diesem fördernden Beispiel anschliessen.

SCHRIFTTUM

- GUÉRIN-MÉNEVILLE, F. E., 1841: Description de treize espèces du genre *Hispa* proprement dit. *Rev. Zool. Soc. Cuvier*. 4:6-14.
- PÉRINGUEY, L. A., 1898: Catalogue of the South African Hispinae (Coleoptera), with descriptions of new species. *Ann. South Afr. Mus.* 1:113-130.
- 1908: Seventh contribution of the South African Coleopterous Fauna — Description of new species of Coleoptera in the collection of the South African Museum. *Ibidem* 5:271-344, pls. 5-6.
- UHMANN, E., 1926: Hispinen aus Ostafrika. 13. Beitrag zur Kenntnis der Hispinen (Col. Chrys.). *Arch. Naturg.* 92A(12):65-93, 8 figs.
- 1930: Die *Hispa*-Arten des Musée du Congo Belge. *Rev. Zool. Bot. Afr.* 20:61-86, 4 figs.
 - 1931: Katalog der afrikanischen Hispinen des Berliner zoologischen Museums. *Mitt. Zool. Mus. Berlin* 17:836-891.
 - 1934: South African *Hispinae* from the South African Museum, Cape Town. (43. Beitrag). *Ibidem* 30:389-396.
 - 1945-48 (1949): Die Deckenelemente der Hispini. *Ent. Bl. Krefeld* 41-44:177-189, 1 fig.
 - (1948) 1949: Hispinae aus dem Britischen Museum. IV Teil. Neue Fundorte und ergänzende Beschreibungen bekannter Arten nebst 2 Neuheiten. *Ann. Mag. Nat. Hist.* (12)1:668-682, 5 figs.
 - 1953: Hispinae des Musée Royal du Congo Belge. VI. Teil (124. Beitrag zur Kenntnis der Hispinae) (Coleopt. Chrysomelidae). *Ann. Mus. Congo belge, Sci. zool.* 28:1-48, 21 figs.
 - 1954: Hispinae (Col. phytophaga). *Exp'or. Parc nat. Upemba*, Miss. de Witte (1946-49), fasc. 28:1-103, 12 figs. Brussels.
 - 1954: La réserve naturelle intégrale du Mont Nimba, fascicule II. XIII. Coléoptères Chrysomélides Hispinae. *Mém. Inst. franc. Afr. noire* (40):175-198, 22 figs.
 - 1955: Fünf *Dactylispa* Typen Péringuey's. (165. Beitrag). *Ibidem* 41:407-414, 1 Abb.
 - 1957: *Hispinae* aus Südafrika. (172. Beitrag). *Ann. Transvaal Mus.* 23:87-102, 8 Abb.
 - 1957: *Hispinae* aus Südafrika. (178. Beitrag). *J. Ent. Soc. S. Afr.* 20:336-343, 2 Abb.

- 1958: *Hispinæ* aus Südafrika, III. Teil. (183. Beitrag). *Ibidem* 21:214-226, 6 Abb.
- 1958: Chrysomelidae, Hispinæ. *Coleopterorum Catalogus Supplementa*. 35(2): IX + 490 pp. W. Junk. Gravenhage.
- 1960: Coleoptera Chrysomelidae Hispinæ (197. Beitrag zur Kenntnis der Hispinæ). Mission zoologique de l'I.R.S.A.C., en Afrique orientale. *Ann. Mus. Congo belge, Sci. zool.* 81:372-390, 9 figs.
- 1961: Hispinæ (Coleoptera Phytophaga) fam. Chrysomelidae. *Explor. Parc nat. Garamba*, Miss. de Saeger, fasc. 24:15-109, 17 figs. Brussels.

VERZEICHNIS DER EINHEITEN

* Synonyme

	S.		S.
<i>admiranda</i> Uhmann.....	21	<i>flabellata</i> Uhmann.....	14
<i>aereipennis</i> Uhmann....	13	<i>fraterna</i> Péringuey....	14,27
<i>chr. algeriana</i> Guérin... 9		<i>freyi</i> Uhmann.....	15
<i>antennalis</i> Kraatz.....	11	<i>gebieni</i> Uhmann.....	18
<i>approximans</i> Péringuey.	18	* <i>goetzeni</i> Uhmann.....	19
<i>arebina</i> Uhmann.....	19	<i>gracilicornis</i> Weise.....	19
<i>armispina</i> Kraatz.....	21	<i>haafi</i> Uhmann.....	14
<i>aucta</i> Uhmann.....	22	<i>hebes</i> Uhmann.....	16,33
<i>aurichalcea</i> Weise.....	22	<i>chr. humeropicta</i>	
<i>balli</i> Uhmann.....	18	Uhmann	11
<i>basongoana</i> Uhmann....	15	<i>indubia</i> Péringuey.....	22
* <i>Belliana</i> Gestro.....	31	<i>jeanneli</i> Gestro.....	10
<i>bennignesi</i> Weise.....	22	<i>joliveti</i> Uhmann.....	22
<i>burgeoni</i> Uhmann.....	10	<i>kapiriensis</i> Uhmann....	11
<i>caffra</i> Weise.....	14	<i>katentaniana</i> Uhmann..	15
<i>capensis</i> Thunberg.....	33	<i>kivuensis</i> Uhmann.....	10
(<i>Chrysispa</i>) Uhmann... 5		<i>kraatzi</i> Weise.....	23
<i>cirrispa</i> Uhmann.....	17	<i>laevigata</i> Uhmann.....	20
<i>comata</i> Weise.....	17	<i>lanigera</i> Péringuey....	9,24
<i>congoana</i> Weise.....	22	<i>lettowi</i> Uhmann.....	12
<i>conradsi</i> Uhmann.....	17	<i>lulengaica</i> Uhmann.....	13
<i>crispa</i> Uhmann.....	18	<i>lusingana</i> Uhmann.....	21
<i>decipiens</i> Péringuey....	26	<i>machadoi</i> Uhmann.....	22
<i>Decispa</i> Uhmann.....	9	<i>malvernica</i> Péringuey....	14
<i>delicata</i> Péringuey....	17,31	<i>marginata</i> Uhmann.....	12
<i>densa</i> Uhmann.....	19	<i>melancholica</i> Weise....	23
<i>desaegeri</i> Uhmann.....	11	<i>meyeri</i> Uhmann.....	23
<i>deserticola</i> Weise.....	12	<i>mombonensis</i> Weise....	16
<i>dorsalis</i> Péringuey....	12,26	<i>natalica</i> Péringuey.....	24
(<i>Eutrichispa</i>) Gestro....	18	<i>chr. nigra</i> Uhmann....	15,26
<i>exasperans</i> Péringuey.	11,25	<i>chr. nigrata</i> Uhmann...	20
<i>eximia</i> Péringuey.....	11	* <i>numida</i> Guérin.....	9
<i>exquisita</i> Uhmann.....	14	<i>obliqua</i> Uhmann.....	22
<i>fallaciosa</i> Péringuey... 11,26		<i>occator</i> Brullé.....	9
<i>fallax</i> Uhmann.....	20	<i>omarramba</i> Péringuey.	16,27
<i>faucium</i> Uhmann.....	19	<i>opaca</i> Weise.....	9,33
* <i>fera</i> Weise.....	24		

	S.		S.
<i>opacicollis</i> Uhmann.....	19	<i>romani</i> Uhmann.....	10
<i>ornata</i> Uhmann.....	15	<i>schoutedeni</i> Castro.....	18
* <i>ovempoa</i> Péringuey....	19,31	<i>scutellata</i> Uhmann.....	13
<i>pallida</i> Guérin.....	16	* <i>sebakuena</i> Péringuey..	15,28
<i>pallidicornis</i> Gestro.....	19	<i>spiculata</i> Uhmann.....	14
<i>palmata</i> Uhmann.....	17	<i>spinifera</i> Uhmann.....	14
<i>pavida</i> Weise.....	16	<i>straeleni</i> Uhmann.....	20
<i>perplexa</i> Péringuey....	15,28	<i>straminea</i> Péringuey..	16,29
chr. <i>peringueyi</i> Gestro..	13	<i>striaticollis</i> Gestro.....	21
chr. <i>petersi</i> Uhmann....	13	<i>stuhemanni</i> Uhmann..	21
<i>pilosula</i> Gestro.....	16	chr. <i>subfallax</i> Uhmann..	20
* <i>platyclada</i> Gestro.....	17,31	<i>tenuispina</i> Gestro.....	13
<i>poeciloptera</i> Gestro.....	20	<i>testacea</i> Linné.....	9
<i>propinqua</i> Uhmann.....	20	<i>Thoracispa</i> Chapuis.....	8
<i>proxima</i> Gestro.....	19	<i>torulosa</i> Chapuis.....	22,34
<i>quadrifida</i> Gerstäcker...	19	<i>traversii</i> Gestro.....	20
<i>radiatilis</i> Uhmann.....	13	<i>usambarica</i> Weise.....	20
<i>ramifera</i> Uhmann.....	21	<i>varii</i> Uhmann.....	16
<i>ramulosa</i> Chapuis.....	17	<i>vexatrix</i> Péringuey....	21,32
<i>rhodesiaca</i> Uhmann.....	21	<i>vicinalis</i> Péringuey....	16,30