

NEUE SPEZIES DER GATTUNGEN CEPHALOPHANUS
JOHN UND APHANOCEPHALUS WOLL.
(Coleoptera: Discolomidae)¹

Von Hans John

BAD NAUHEIM

Abstract: Three new species of *Cephalophanus* and two new species of *Aphanocephalus* are described, with other records from Borneo to Solomon Islands.

Vom Bernice P. Bishop Museum Honolulu wurde mir eine kleine Kollektion von Käfern zur Determination übersandt. Es waren Discolomidae von zwei Gattungen, meist in Einzelstücken, 1 Expl. war determiniert. Die anderen ergaben neue Spezies. Unter den 16 Gattungen der Discolomidae (1954, Ent. Blätt. Krefeld 50) hebt sich *Cephalophanus* durch fast kreisförmige Gestalt und lebhafte Färbung heraus. Es finden sich schwarze Spezies mit gelben Flecken und gelbe Spezies mit schwarzen Flecken. Die Männchen sind durch 2 besondere Merkmale gekennzeichnet: Die Klauen des 1. Beinpaares sind kurz gespalten, und im Inneren des Körpers ist am Hinterrand des 1. Sternites (am 3. Teilstück) ein elastischer Chitinfaden befestigt, der bis in das Metasternum reicht und anscheinend zum Mechanismus der Bewegung des Penis dient. Die Fühler sind 10-gliedrig, am Pronotum befinden sich zwei, an den Elytren sechs Tuberkelporen jederseits. Habitat: Indonesien und anliegende Teile des Kontinents. (1940, Ent. Blätt. 36 (3): 82).

Cephalophanus dohertyi John, 1954, Bull. Brit. Mus. (N. H.) Ent. 3(8): 306, pl. 13, fig. 1a-g. 1 expl., N. Borneo, Tenompok, 1460 m, 48 km E of Jesselton, II.1959, T. C. Maa (BISHOP).

Cephalophanus keninganus John, n. sp. Taf. 1, Fig. 1 a-c.

Schwarz mit dunkelbraunen Flecken und Rändern. Die Oberfläche ist dicht mit sehr dünnen anliegenden Haaren bedeckt, die in den Flecken gelb glänzen, in den schwarzen Teilen dünn und dunkel sind. Das Pronotum erscheint von oben gesehen sehr kurz, ist aber in wagerechter Lage,— wenn Kopfausschnitt und Basis in gleicher Höhe liegen— 1/2 so lang wie breit. Der Kopfausschnitt ist schwach konkav, die Ecken runden sich über die Seiten zur Basis, deren Ecke fast rechtwinklig ist. Die seitlichen Leisten sind breit, sie beginnen flach liegend neben der 1. Pore, sind dann kräftig gegen den Discus abgesetzt und umschließen mit einer weichen Verbreiterung die basale Pore. Der Discus ist schwach konvex, und zwischen den beiden Poren zur Leiste hin eingedrückt. Die Oberfläche ist

1. Results of fieldwork supported by a grant to the Bishop Museum from the National Science Foundation (G-2127, G-4774, GB-518).

mit sehr feinen Haarpunkten bedeckt, dazwischen sind in Partien grössere Punkte verteilt, die etwas grössere Haare tragen. Das Scutellum ist klein, dunkelbraun. Die Basis der Elytren ist an der Schulterecke etwas vorgezogen aber kaum breiter als das Pronotum, dann rundet sich der Seitenumriss fast kreisförmig, läuft aber hinten nicht rund sondern etwas spitz zusammen. Die seitliche Leiste ist kräftig, rund, und trägt 6 Poren in schwachen Verbreiterungen. Sie ist durch eine konkave Partie vom Discus getrennt, deren Grenze durch eine Reihe grosser Punkte bezeichnet wird. In der konkaven Partie sitzt noch eine 2. Reihe solcher Punkte. Der Discus ist mit Pseudoporen besetzt, die nur am Schulterbuckel fehlen, dazwischen sitzen dicht kleine Haarpunkte, die auch die Randpartie und die Leiste bedecken. Auf dem Discus sind etwas grössere gekrümmte Haare eingestreut. Die Innenfläche der Pseudoporen ist flach, glänzend, und zeigt eine stichtartige Perforation. Die Unterseite ist im ganzen braun gefärbt, die Epipleuren sind flach, dicht mit allerfeinsten Haaren bedeckt und innen mit einer kantigen Leiste versehen, deren Oberfläche mit tief eingedrückten Punkten besetzt ist. Das Metasternum und 1. Sternit ist mit ebensolchen Punkten dicht besetzt. Grösse: 3.9×3.6 mm.

Holotypus ♀ (BISHOP 7375), N. Borneo, Keningau, I.1959, T. C. Maa.

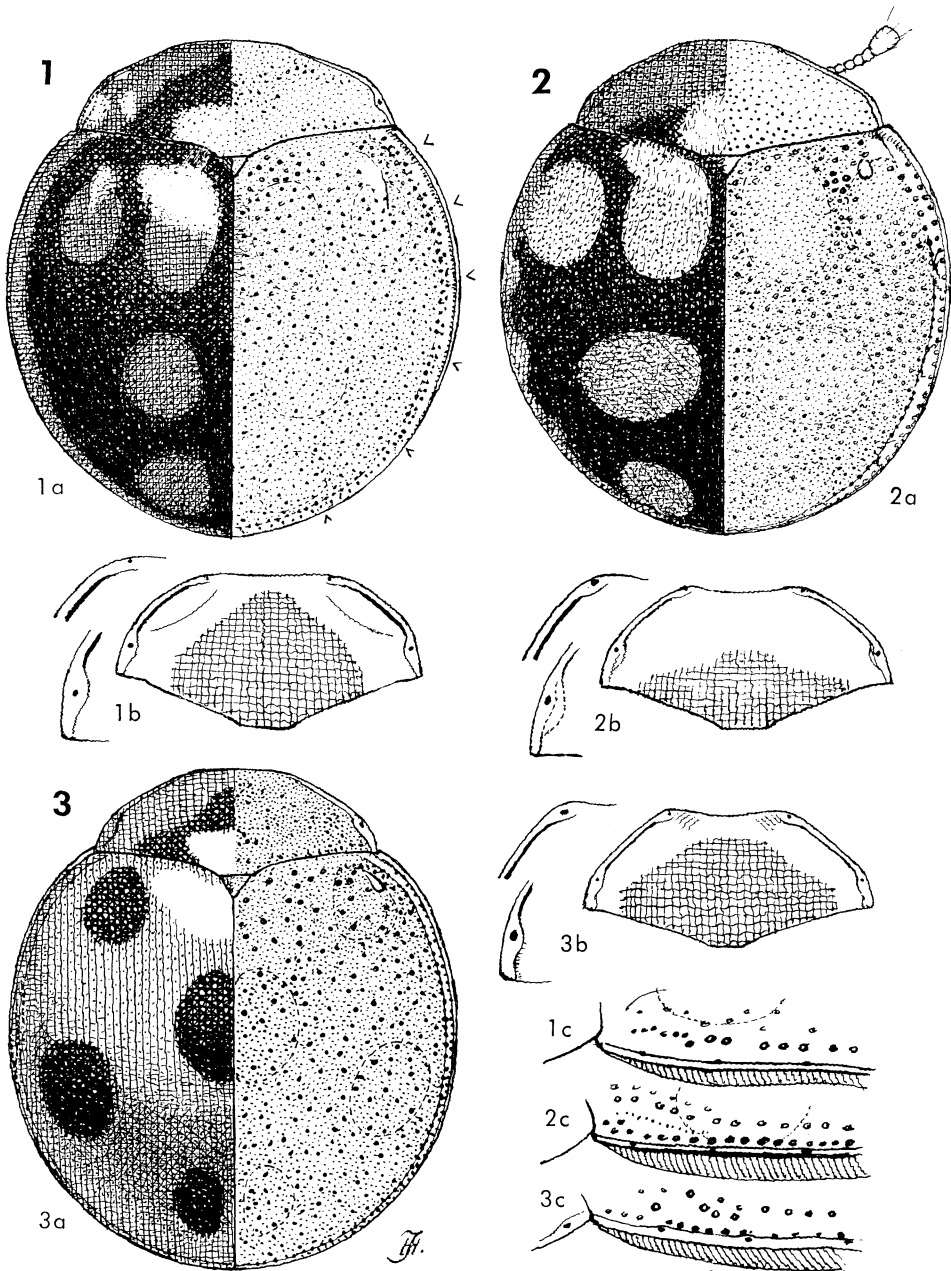
Cephalophanus octopunctatus John, n. sp. Taf. 1, Fig. 2 a-c.

Dem vorstehend beschriebenen *C. keninganus* sehr ähnlich, aber unterschieden durch geringere Grösse, durch vorstehende Schulterecken der Elytren und durch die Form des Pronotums. In wagerechter Lage sind die Seiten des Pronotum schräg nach vorn geschnitten, der Kopfausschnitt ist konkav. Die Seitenleiste ist kräftig und umfasst mit einer vorn offenen Verbreiterung die 1. Pore, die 2. Pore liegt auf einer grösseren flachen Verdickung der Leiste. Das hellbraune Pronotum ist basal schwarz und die Oberfläche ist mit feinen Haarpunkten besetzt, die basal etwas verstärk sind. Die Elytren sind schwarz mit 4 runden Flecken jederseits. Diese Flecke sind gelber als die Randpartie und die Farbe des Pronotums. Die Schulterecke ist ein wenig breiter als das Pronotum, die Seiten sind fast kreisförmig gerundet. Die Randpartie ist durch eine Punktreihe vom Discus abgesetzt, behält aber die Form des Discus bei bis zu der hohen abstehenden Randleiste, vor der noch eine weitere Punktreihe eingedrückt ist. Die Poren 3-5 der Randleiste heben sich mit heller gelben Flecken von der Umgebung ab. Die Oberfläche des Discus ist dicht und etwas länger behaart als bei *keninganus*, und in den gelben Flecken treten die grösseren Haare durch ihren Glanz deutlich hervor. Die grossen Pseudoporen sind locker über den ganzen Discus verteilt, sie fehlen nur an der Schulter. Die Unterseite ist einfarbig braun, nur die Glieder 7, 8, 9 der Fühler und die basale Hälfte der Keule sind tief schwarz. Die Epipleuren sind flach, mit allerfeinsten Haaren besetzt, ihre Innenleiste ist rund, oben von vielen kleinen Punkten rauh. Vor der Mitte dieser Leiste sind grössere Punkte eingedrückt, von denen aus die Fläche etwas knitterig gefaltet ist. Das Metasternum und 1. Sternit sind dicht mit grösseren und kleineren Punkten besetzt, die median etwas kleiner werden. Die Haare sind hier kräftiger als auf den Epipleuren Grösse: 3.2×3 mm.

Holotypus ♀ (BISHOP 7376), Sabah: North Borneo (SE), Forest Camp, 10 km of Tenom, XII.1962, Y. Hirashima.

Cephalophanus quatei John, n. sp. Taf. 1, Fig. 3 a-c.

Die Farbe der Spezies ist transparent gelbbraun bis rotbraun, die Flecke sind schwarz.



Taf. 1. Figs. 1-3. 1, *Cephalophanus keninganus* n. sp.: a, Ansicht von oben, links die farbliche Erscheinung, rechts die Punktierung; b, Pronotum wagerecht, daneben die Umgebung der Poren; c, Schulterecke der Elytren, seitlich gesehen. 2, *Cephalophanus octopunctatus* n. sp.: a, Ansicht von oben, links die farbliche Erscheinung, rechts die Punktierung; b, Pronotum wagerecht, daneben die Umgebung der Poren; c, Schulterecke der Elytren seitlich gesehen. 3, *Cephalophanus quatei* n. sp.: a, Ansicht von oben, links die farbliche Erscheinung, rechts die Punktierung; b, Pronotum wagerecht, daneben die Umgebung der Poren; c, Schulterecke der Elytren, seitlich gesehen.

Die Behaarung ist sehr zart, auf dem Pronotum dunkel, dicht und anliegend und etwas länger als der Abstand zweier Punkte, auf den Elytren weiter auseinander stehend, gelblich glänzend. Das Pronotum hat einen konkaven Kopfausschnitt, die Ecken sind abgerundet und die Seiten sind wenig gebogen. Die seitliche Leiste ist kräftig und beginnt an der 1. Pore mit einer vorn offenen Verbreiterung, erhöht sich im mittleren Teil und umschliesst die basale Pore mit einer Verdickung, die bis zur Basis gleich breit bleibt. Das braune Pronotum ist basal und bis über die Mitte schwarz gefärbt. Das kleine Scutellum ist braun und länger als breit. Die Elytren sind einschliesslich ihrer Randpartie transparent gelbbraun bis rotbraun, die Flecke sind tief schwarz. Die Randleiste ist abgerundet, und auf ihrer Höhe öffnen sich die 6 Poren fast ohne Verbreiterungen. Die zum Discus überleitende Randpartie ist nicht gegen den Discus geneigt und hat vor der Leiste und als Grenze gegen den Discus je eine tiefe Punktreihe. Die grossen Pseudoporen sind unregelmässig über die ganze Fläche verteilt. Zwischen ihnen sitzen viele kleine Haarpunkte, doch scheinen nur die grösseren Punkte Haare zu tragen. Die Unterseite ist braun, mit Verdunkelung der Mitte. Die Epipleuren sind flach, aber fast in ganzer Länge knitterig quer gewellt. Ihre Innenleiste ist in der Mitte verbreitert und trägt halbrunde Eindrücke, die sich in die quer laufenden Wellen öffnen. Das Metasternum und 1. Sternit ist dicht mittelgross punktiert, die braunen Fühler werden zur Keule hin schwarz und die Keule selbst hat eine distale Abschnürung. Grösse: 3.45×3.1 mm.

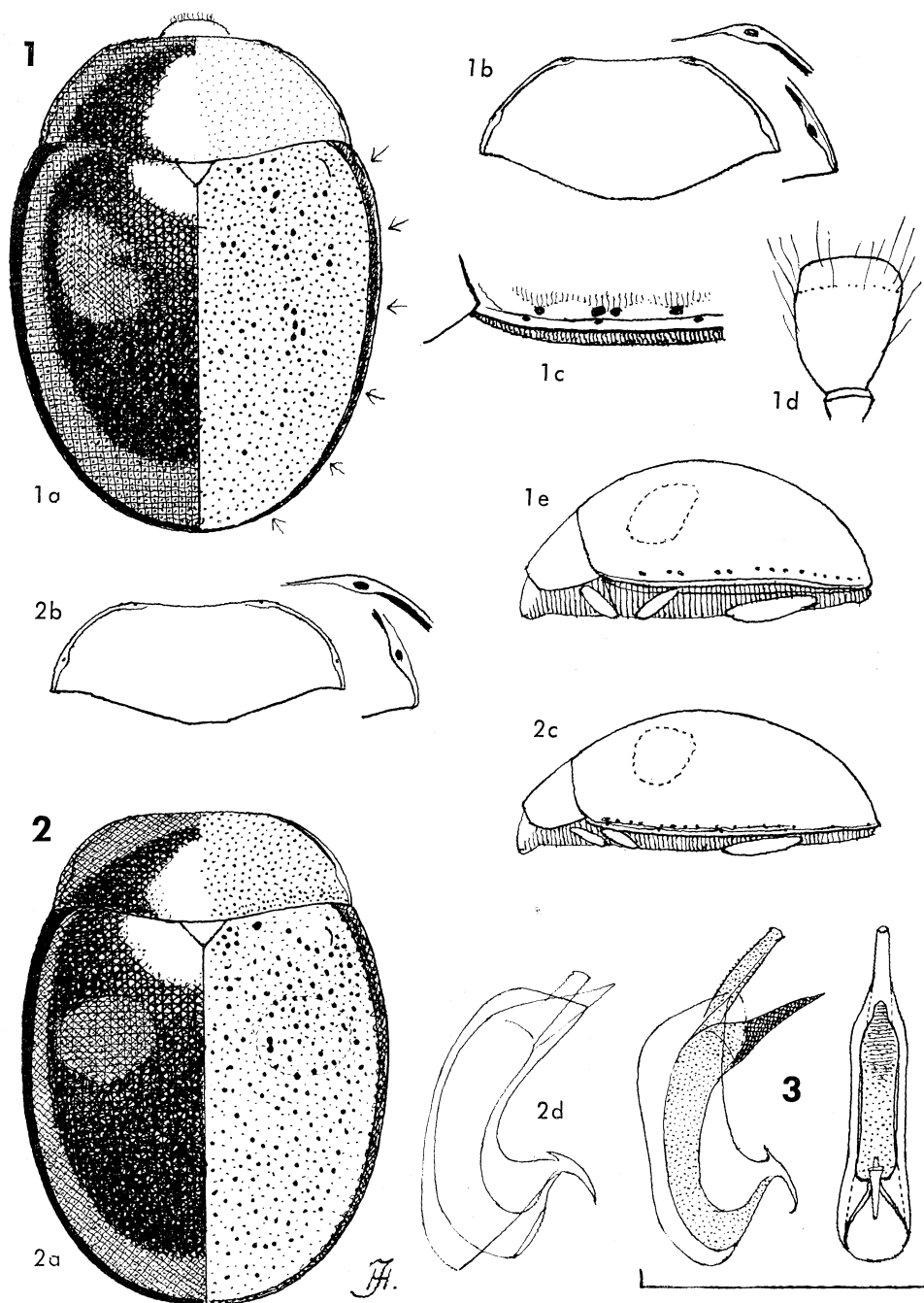
Holotypus ♀ (BISHOP 7377), 2 Paratypus (BISHOP, JOHN COLL'N), N. Borneo, Tenompok, 1460 m, 48 km E of Jesselton, X.1958, L. W. Quate.

Gattung *Aphanocephalus* Wollaston

Die 1873 aufgestellte Gattung schien lange Zeit auf den pazifischen Ozean und die Ränder der umliegenden Kontinente-ausgenommen Amerika-beschränkt zu sein. Wohl hatte Grouvelle bereits 1912 in den Not. Leyd. Mus. 34 eine ostafrikanische Spezies beschrieben, doch konnten erst 1964 und 1965 in der Rev. Zool. Bot. Afr. LXIX und LXXII weitere Spezies von mir publiziert werden. Damit war ein zwar abgetrennter aber reich gegliederter Lebensraum hinzugekommen. Diese afrikanischen Spezies sind in ihrer Gestalt von grosser Gleichförmigkeit, während die pazifischen Spezies sich in mehrere Formengruppen auflösen, nicht nur hinsichtlich ihrer Gestalt sondern auch durch den Typ der ♂ Geschlechtsorgane. Bisher sind etwa 100 pazifische Spezies beschrieben worden und viele weitere werden folgen, wenn erst alle Inseln und Festlandränder erforscht sind. Dabei gilt es, die vielen ♀ Holotypen durch ♂ zu ergänzen. Erst dann kann ein Überblick über die Formengruppen und ihre Verbreitung gewonnen werden.

Aphanocephalus sedlaceki John, n. sp. Taf. 2, Fig. 1 a-e.

Schwarz glänzend, mit einem transparent dunkelroten Fleck auf den Elytren, und einer kräftigen Randleiste, die von oben her bis zur Spitze zu sehen ist. Ähnlich *atomus* Grouv. und *pseudatomus* John (Ent. Blätt. 52, 1956), unterscheidet sich *sedlaceki* von beiden durch die Form des Pronotums und die spezielle Punktierung. Das Pronotum ist in wagerechter Lage am Kopfausschnitt fast gerade, die Seiten sind nur wenig gebogen und die vordere Ecke ist nicht so abgerundet wie bei den genannten Spezies. Die vordere Pore liegt in einer Verbreiterung der seitlichen Leiste, die sich schmal in den Kopfausschnitt hinein



Taf. 2. Figs. 1-3. 1, *Aphanocephalus sedlaceki* n. sp.: a, Ansicht von oben, links die farbliche Erscheinung (der helle Seitenrand ist nur Reflex), rechts die Punktierung; b, Pronotum wagerecht, daneben die Umgebung der Poren; c, Randleiste der Elytren an der Schulter; d, Fühlerkeule; e, Seitenansicht. 2, *Aphanocephalus perlucidus* John: a, Ansicht von oben, links die farbliche Erscheinung, rechts die Punktierung; b, Pronotum wagerecht, daneben die Poren; c, Seitenansicht; d, Penis lateral. 3, *Aphanocephalus perlucidus* John: Penis des Holotypus, lateral und ventral.

fortsetzt und vor der Mitte auflöst. Die basale Pore liegt am Innenrand einer Verbreiterung, die zur Basalecke spitz ausläuft. Die Punktierung der Oberfläche ist fein, aber etwas kräftiger als bei *atomus* Grouv. Auf dem Pronotum sind die anliegenden Haare dunkel und kaum halb so lang wie der Abstand zweier Punkte. Auf den Elytren sind die Pseudoporen spärlich über den Discus verteilt, die Haarpunkte stehen enger und sind grösser als auf dem Pronotum. Die kräftige Randleiste ist rund und die 6 Poren liegen oben auf langgezogenen Verbreiterungen. Über der Leiste ist der Discus leicht eingeschnürt und mit grossen Punkten besetzt, die an der Schulter in Abständen stehen, sich zur Spitze aber vermehren. Die Unterseite ist schwarz, die Epipleuren sind leicht eingedrückt und haben eine rundliche Innenleiste. Sie sind fein punktiert, das Metasternum und 1. Sternit sind mittelgross punktiert. Die Fühler sind schwarz, die Keule ist breit mit distaler Abschnürung. Grösse: 1.6×1.2 mm.

Holotypus ♀ (BISHOP 7378), Solomon Is., New Georgia Group, Kolombangara, Iriri, 2 m, VI.1964, & M. Sedlacek.

Aphanocephalus perlucidus John, 1941, Ent. Blätt. **37** (5/6): 192. Taf. 2, Fig. 2 a-d, Fig. 3 (Penis der Holotype).

Die Holotype ist im Deutschen Entomologischen Institut-jetzt Eberswalde-nicht mehr aufzufinden. Die jetzt vorgelegten Exemplare sind oben und unten tief schwarz, daher ist anzunehmen dass die Holotype nicht ausgefärbt war. Ich bilde die Spezies noch einmal ab, einschliesslich der Gestalt des Penis der Holotype, da die Zeitschrift schwer zu erhalten ist. Grösse: 2.05×1.55 mm.

1♂, 1♀, Babinda, N. Queensland, Australia, IX.1919, Muir; und Budaberg, Australia, VIII.1919, F. Muir (BISHOP).

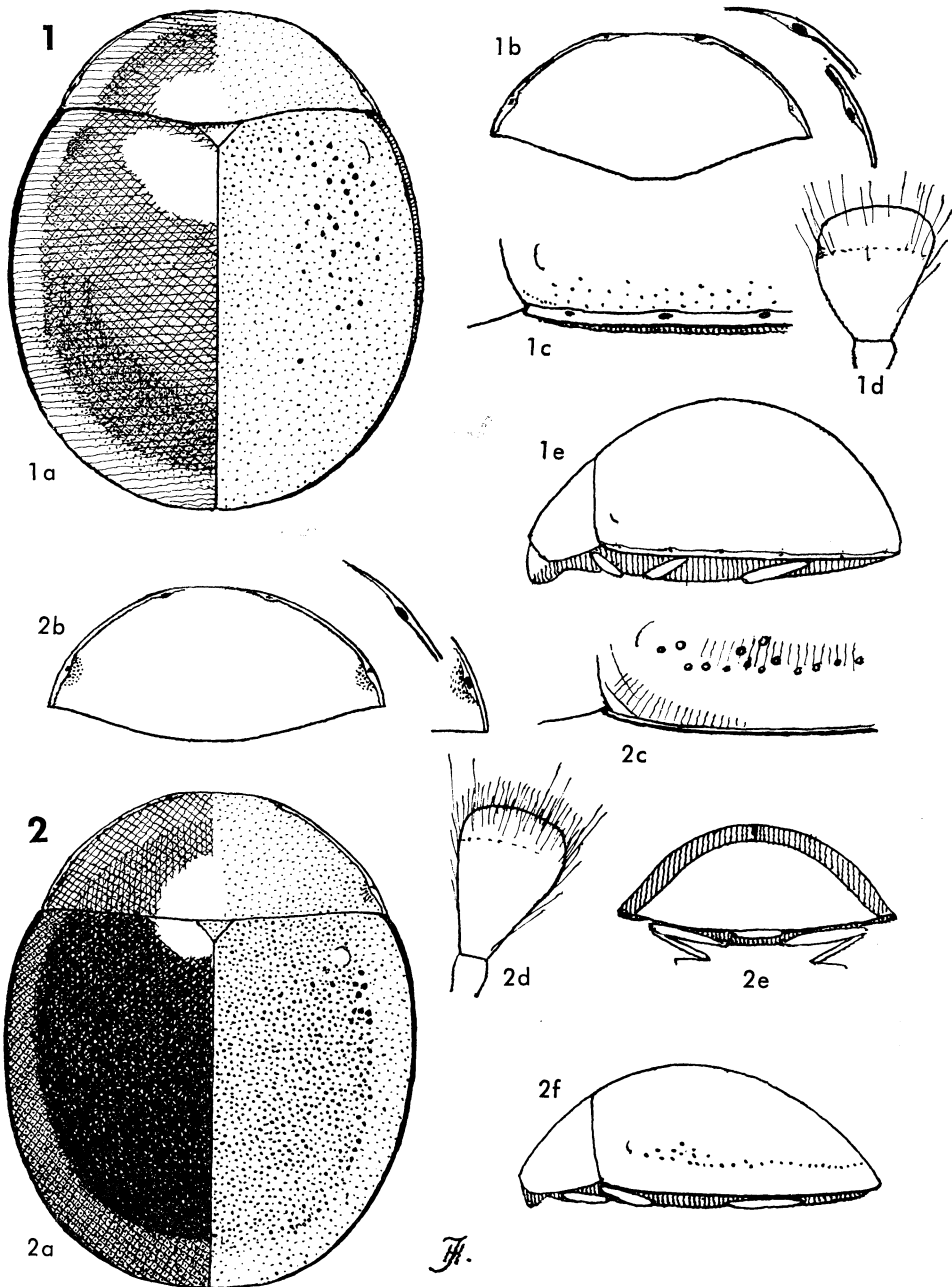
Aphanocephalus splendens hirashimai John, n. subsp. Taf. 3, Fig. 1 a-e.

In einer vorhergehenden Arbeit habe ich die Spezies *hirashimai* beschrieben und auf Taf. 3 und 4 Fig. 1 abgebildet. Weiteres Material ergab aber eine so nahe Verwandtschaft mit *splendens* Grouv., dass ich *hirashimai* nur als subspecies auffassen kann. Schon Grouvelle erwähnte in seiner Beschreibung (Not Leyd. Mus. 34, 1912) den farblichen Unterschied des Glanzes bei *splendens*: grünlich beim Pronotum und violett bei den Elytren, wie er auch bei *hirashimai* vorliegt. Zudem sind bei den jetzt vorgelegten Käfern einige Andeutungen vorhanden, dass die Basis der Elytren eine Neigung zur Schwärzung hatte. Doch ist gegenüber *splendens* die Reduction der Pseudoporen auffallend, die entweder ganz zu fehlen scheinen oder nur in geringer Zahl auftreten. Zudem ist das Metasternum lateral kräftig, median feiner punktiert, das 1. Sternit noch kräftiger punktiert. (*splendens*: Metasternum und 1. Sternit median fast glatt). Grösse: 2.4×2 mm.

4♀♀ expl. (BISHOP, JOHN COLL'N.), Sabah: North Borneo (SE), Forest Camp, 19 km N of Kalabakan, 60 m, XI.1962, Y. Hirashima.

Aphanocephalus planus John, n. sp. Taf. 3, Fig. 2 a-e.

Die Spezies ist auffallend flach gebaut und zweifarbig. Das Pronotum und Scutellum sind braun, die Elytren sind schwarz. Der Umriss ist breit elliptisch, vorn und hinten fast gleich gerundet. Das Pronotum ist gleichmässig schwach gewölbt, die seitlichen



Taf. 3. Figs. 1-2. 1, *Aphanocephalus splendens hirashimai* John: a, Ansicht von oben, links die farbliche Erscheinung, rechts die Punktierung; b, Pronotum wagerecht, daneben die Poren; c, Randleiste der Elytren an der Schulter; d, Fühlerkeule; e, Seitenansicht. 2, *Aphanocephalus planus* n. sp.: a, Ansicht von oben, links die farbliche Erscheinung, rechts die Punktierung; b, Pronotum wagerecht, daneben die Poren; c, Randleiste der Elytren an der Schulter; d, Fühlerkeule; e, der Käfer von vorn; f, Seitenansicht.

Leisten sind über den Kopfausschnitt hinweg verbunden durch eine dort sehr dünne Leiste. Die beiden Poren liegen in geringen Verbreiterungen der Leiste, die im ganzen Verlauf auf ihrer Oberfläche feinst punktiert ist. Der Discus ist sehr fein aber flach punktiert. Bei den Elytren geht der Discus lateral in eine flacher liegende breite Randpartie über, die durch tiefe, oft doppelte Punkte vom Discus getrennt ist. Die Randleiste ist rund, sehr schmal und die kleinen Poren sitzen aussen auf der Leiste. Die Randpartie ist bei heller Beleuchtung braun transparent und die Drüsenkanäle der Poren scheinen schwarz hindurch. Die eigenartige Form der Elytren ist bei anderen Spezies von *Aphanocephalus* noch nicht beobachtet worden (ist aber bei der amerikanischen Gattung *Solitarius* John vorhanden, wenn auch deren Spezies hochgewölbt sind). Der Schulterbuckel der Elytren ist schwach erhaben und verläuft in die an der Schulter beginnende Randpartie. Die Punk- tierung des Discus ist dichter und grösser als auf dem Pronotum, die Pseudoporen sind schwer von den Haarpunkten zu trennen, nur in der Nähe der Randpartie erscheinen einige deutlich. Die Haare sind staubartig kurz. Die Unterseite ist braun, dünn hell behaart. Die Epipleuren sind aussen und innen dunkel gerandet, mässig fein punktiert. Das Met- asternum ist median fein, lateral kräftig aber dichter punktiert, das 1. Sternit ist ebenso, aber noch dichter punktiert als das Metasternum. Die Keule der Fühler ist schlank trop- fenformig. Grösse: 2×1.65 mm.

Holotypus ♀ (BISHOP 7379), Sabah: Borneo, Sarawak, Kapit Distr., Merirai Valley, VII. 1958, T. C. Maa.