

PAZIFISCHE DISCOLOMIDAE (Coleoptera)¹Von Hans John²

Abstract: This study gives a report on 18 new species of two genera of Discolomidae (Coleoptera), of which *Aphanocephalus* Woll. occurs in and around the Pacific as well as in tropical Africa. The species in Asia up to Japan seem to be more closely related to those of Africa, while those of the islands and Australia are more similar to other genera of Discolomidae which inhabit the Pacific too. One of these genera is *Profallia* John of which two new species were found.

Die Familie der Discolomidae ist über die warmen Zonen aller Kontinente verbreitet. Es sind meist kleine bis mittelgrosse Formen. Das B. P. Bishop Museum, Honolulu, sandte mir freundlicherweise eine kleine Ausbeute der Gattungen *Aphanocephalus* Woll. und *Profallia* John zur Determination. Diese Gattungen leben zusammen mit ihren Verwandten *Parmaschema* Hell., *Parafallia* Arr., *Cephalophanus* John und *Fallia* Sh. auf den Inseln des Pazifik und den Rändern der umliegenden Kontinente. In Afrika sind die körperlich grössten Mitglieder der Familie zu finden: *Notiophygus* Gy., *Praviclava* John und *Pachyplacus* John (Genera Ins. 213^E, 1959). Es ist anzunehmen, dass die Verbreitung der Familie von Afrika ausgegangen ist. Denn die lange Zeit nur aus dem Pazifik bekannten Gattungen *Aphanocephalus* Woll. und *Parmaschema* Hell. wurden in letzter Zeit auch im tropischen Afrika gefunden. (1964, Rev. Zool. Bot. Afr. LXIX: 1-2; 1955, Ann. Mus. Congo Tervuren in-8, Zool. 36). Dabei hat sich ergeben, dass die afrikanischen Vertreter von *Aphanocephalus* körperlich und vor allem durch die ♂ Geschlechtsorgane den kontinentalen und nordpazifischen Spezies näher stehen, als den im übrigen Pazifik bis Australien verbreiteten weiteren Spezies. Letztere haben eine primitive Form des Penis und sind in ihrer Gestalt und Grösse nicht so einheitlich gebaut, wie die oben erwähnten. In Amerika leben 3 weitere Gattungen (l. c. Genera Ins.)

Nachstehend beschreibe ich 16 neue Spezies von *Aphanocephalus* und 2 von *Profallia* John. Die beigegebenen Zeichnungen und Details sollen die Determination weiterer Exemplare der bisher nur als Unica vorhandenen Spezies sichern. Ich füge eine Liste aller bisher bekannt gewordenen Spezies des pazifischen Raumes hinzu, aus der hervorgehen dürfte, dass unzählige Orte noch nicht besammelt sind.

1. Specimens examined were collected during fieldwork supported by grants to Bishop Museum from the National Science Foundation (G-2127, 4774, 10734) and the National Institutes of Health (AI 01723) and by a grant to J. L. Gressitt from the John S. Guggenheim Foundation (1955-1956).
2. 635 Bad Nauheim, Karlstr. 58, Germany.

LISTE

Aphanocephalus Wollaston

- acuminatus Grouv., 1956, Ent. Blätt. **52**: 22
 aequabilis John, 1956, Ibid. **52**: 18
 annamensis John, 1956, Ibid. **52**: 30
 apoanus John, 1959, Ibid. **55**: 7
 asoanus John, 1965, Niponius **2**(10):
 atomus Grouv., 1956, Ent. Blätt. **52**: 10
 atrocinctus John, 1942, Arb. Morph. Tax. Ent. **9**: 13
 (austerus)—bimaculatus Grouv.
 awashimanus John, , Niponius
 basilanensis John, 1956, Ent. Blätt. **52**: 12
 bimaculatus Grouv., 1912, Not. Leyd. Mus. **34**: 214
 binotatus Grouv., 1918, Trans. Ent. Soc. Lond. :48
 birmanus Dod., 1956, Ent. Blätt. **52**: 7
 biroi John, 1953, Ann. Hist. Nat. Mus. Nat. Hung. **4**: 79
 bisbimaculatus John, 1952, Ann. Hist. Nat. Mus. Nat. Hung.
 2: 68
 bisbipunctatus John, 1952, Ann. Hist. Nat. Mus. Nat. Hung.
 2: 67
 blaesei John, 1956, Ent. Blätt. **52**: 14
 brevipronotatus John, 1959, Ibid. **55**: 8
 castaneus, n. sp.
 chujoy John, 1955, Mushi **28**: 1
 claggi John, 1959, Ent. Blätt. **55**: 7
 crinitus John, , Niponius
 crucifer John, 1942, Arb. Morph. Tax. Ent. **9**: 15
 dasys John, 1954, Abhandl. Ber. **22**: 15
 daulonus, n. sp.
 decoomani John, 1954, Bull. Brit. Mus. **3**: 302
 diffusus n. sp.
 dilutus John, 1952, Ann. Hist. Nat. Mus. Nat. Hung. **2**: 68
 distinctus Grouv., 1912, Not. Leyd. Mus. **34**: 204
 disjunctus n. sp.
 doreyanus John, 1956, Ent. Blätt. **52**: 6
 ebeninus John, 1956, Ibid. **52**: 8
 fallax John, 1954, Abhandl. Ber. **22**: 16
 feae Dod., 1900, Ann. Mus. Civ. Genova **40**: 566
 formosanus John, 1954, Abhandl. Ber. **22**: 16
 fruhstorferi John, 1954, Ibid. **22**: 14
 glabrior John, 1954, Ibid. **22**: 16
 gracilis John, 1958, Ann. Mus. Civ. Genova **70**:
 gressitti n. sp.
 guineensis John, 1958, Ann. Mus. Civ. Genova **70**:
 hackeri John, 1941, Ent. Blätt. **37**: 19
- Seychelles
 W. Sarawak
 Laos, Annam
 Mindanao, Philippinen
 Aso Nat. Park, Kyushu
 Sumatra
 Java
 Australian
 Awashima, Japan
 I. Basilan
 Australien
 Seychelles
 Burma
 New Guinea

 New Guinea

 New Guinea
 I. Fai Tsi Long
 Rabaul
 Bismark Archipelago
 Shikoku, Japan
 Mindanao, Philippinen
 I. Iriomote, Ryukyu
 Java
 Luzon
 New Guinea
 Laos
 New Guinea (West)
 New Guinea, I. Deslacs
 Sumatra, I. Mentawai
 New Britain, Gazelle
 New Guinea
 Tonkin
 Formosa
 Burma
 Formosa
 S. Celebes
 Philippinen
 Sumatra
 New Guinea (West)
 New Guinea
 Australia

- hemisphaericus Woll., 1956, Ent. Blätt. **52**: 4
 hirashimai n. sp.
 indicus John, 1956, Ent. Blätt. **52**: 28
 infuscatus John, 1956, Ann. Hist. Nat. Mus. Nat. Hung. **2**:
 69
 insularis Grouv., 1918, Trans. Ent. Soc. Lond. **48**:
 intonsus John, 1956, Ent. Blätt. **52**: 26
 jesseltonus n. sp.
 kalimantanus John, 1959, Ent. Blätt. **55**: 10
 klapperichi John, 1956, *Ibid.* **52**: 8
 leviterpunctatus John, 1956, Ent. Blätt. **52**: 11
 lewisi John, 1956, Ent. Blätt. **52**: 12
 lorlai John, 1958, Ann. Mus. Civ. Genova **70**
 maai n. sp.
 metallescens Grouv., 1912, Not. Leyd. Mus. **34**: 203
 minutus Grouv., 1912, Not. Leyd. Mus. **34**: 198
 modiglianii Grouv., 1912, Not. Leyd. Mus. **34**: 215
 niger John, 1954, Bull. Brit. Mus. **3**: 304
 nigritanus John, 1958, Ann. Mus. Civ. Genova **70**:
 nigriventris John, 1955, Mushi **28** (1): 8
 nunukanensis John, 1959, Ent. Blätt. **55**: 10
 pahanganus n. sp.
 pellitus John, 1956, Ent. Blätt. **52**: 24
 perlucidus John, 1941, *Ibid.* **34**: 191
 pinguis John, 1956, *Ibid.* **52**: 12
 pocsi John, 1965, Ann. Hist. Nat. Mus. Nat. Hung. **57**:
 potamophilus John, 1954, Bull. Brit. Mus. **3**: 304
 praeacutus John, 1956, Ent. Blätt. **52**: 6
 prophesus John, 1954, Bull. Brit. Mus. **3**: 303
 pseudatomus John, 1954, *Ibid.* **3**: 301
 pubescens Grouv., 1912, Not. Leyd. Mus. **34**: 207
 pulinus n. sp.
 punctatus Grouv., 1912, Not. Leyd. Mus. **34**: 200
 quadrimaculatus Matth., 1887, Ann. Mag. Nat. Hist. **19**:
 114
 quadrinotatus Grouv., 1912, Not. Leyd. Mus. **34**: 206
 quadriplagiatus Grouv., 1918, Trans. Ent. Soc. Lond. **48**.
 ranauanus n. sp.
 riparius John, 1956, Ann. Hist. Nat. Mus. Nat. Hung **7**: 401
 rufinus John, 1956, Ent. Blätt. **52**: 16
 sandakanus n. sp.
 satoi n. sp. Niponius
 saundersi John, 1956, Ent. Blätt. **52**: 22
 secretus John, 1956/1957, Ann. Mus. Wien **61**: 249
 senex n. sp.
 sexmaculatus n. sp.
- Japan
 Sabah (North Borneo)
 Indian, Nilgiri Hills
 New Guinea
 Seychelles
 Sumatra, I. Engano
 N. Borneo
 Borneo, I. Nunukan
 Kuantun-Fukien
 Bangkok
 Ceylon
 Woodlark
 Borneo, Sarawak
 Celebes, I. Bangaay
 Sumatra
 Sumatra, I. Engano
 India, Sarda
 New Guinea
 Shikoku, Japan
 Borneo, I. Nunukan
 Malaya, Pahang
 Ceylon
 Australia
 Sumatra
 Vietnam, Ngko-An
 I. Lord Howe and Norfolk
 I. Basilan, Philippines
 Singapore
 Tonkin
 Annam, Sumatra, Borneo
 Taiwan, Puli
 Sumatra
 Sumatra, China
 I. Kay
 Seyshellen
 N. Borneo
 Sumatra
 Ceylon
 Sabah (N. Borneo)
 Tokara, Japan
 Singapore, Ceylon
 Taiwan
 New Guinea (West)
 N. Borneo

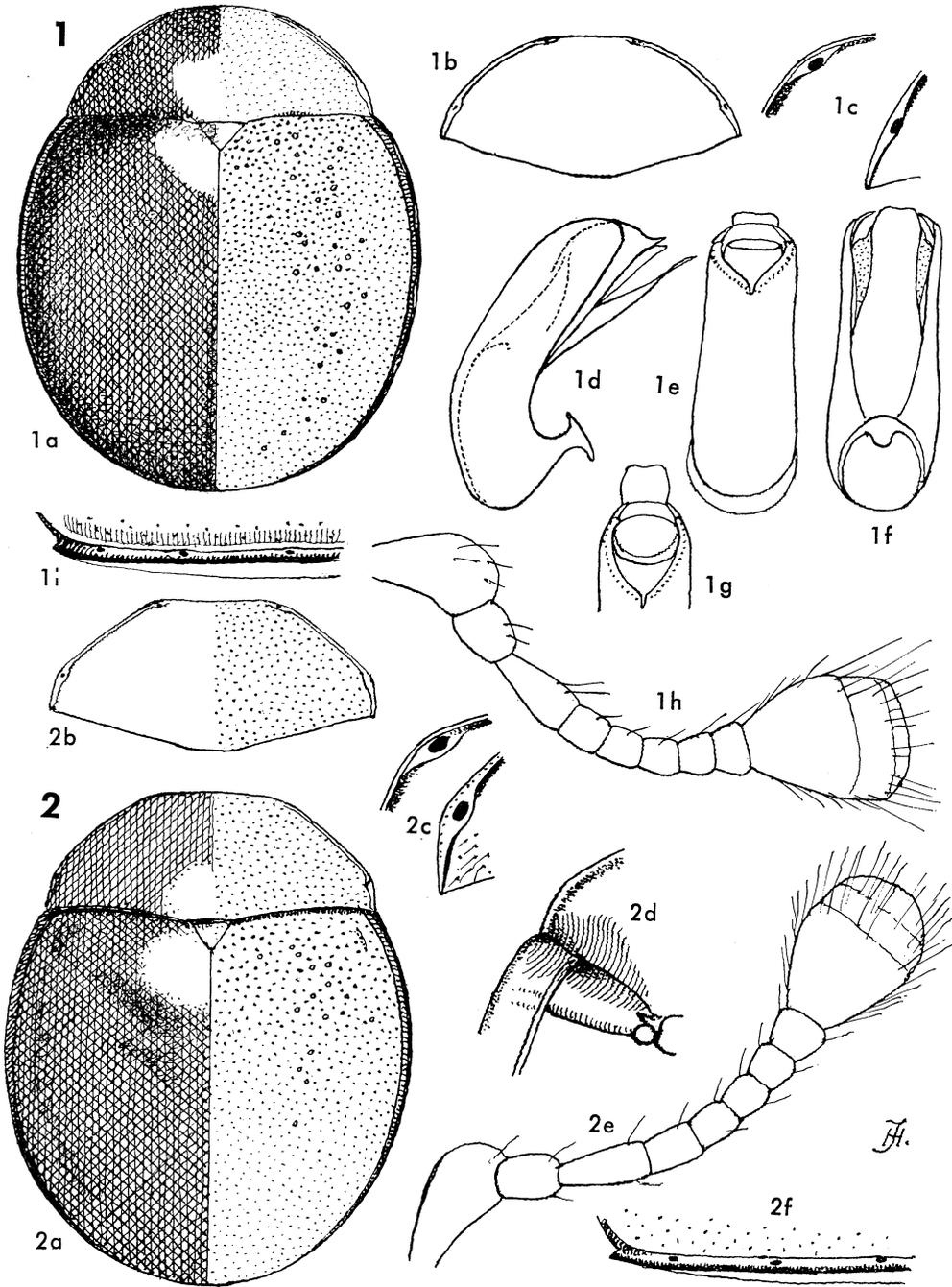
shibatai John & Chujo, 1961, Niponius I, 12	Ryukyu Archipelago
shirozui John, 1958, Mushi 31: 61	Ryukyu Archipelago
splendens Grouv., 1912, Not. Leyd. Mus. 34: 201	Sumatra
subdpressus Grouv., 1918, Trans. Ent. Soc. Lond. 48	Seychelles
superbus n. sp.	N. Borneo
tabaci John, 1956, Ent. Blätt. 52: 28	Sumatra, New Guinea
taiwanus n. sp.	Taiwan, Puli
takeii John, 1963, Niponius II, 2; III, 3	Honshu, Japan
tamarii n. sp. Niponius	Ryukyu, I. Iriomote
tetrasignatus John, 1952, Ann. Hist. Nat. Mus. Nat. Hung. 2: 69	New Guinea, I. Deslacs
tonkinensis John, 1954, Bull. Brit. Mus. 3: 302	Tonkin
tsushmanus John, 1961, Niponius I, 9	Japan, I. Tsushima
ventricosus John, 1958, Ann. Mus. Civ. Genova 70	Sumatra
vitreus Matth., 1956, Ent. Blätt. 52: 11	Java, Sumatra, Borneo
wollastoni Rye, 1873, Ent. Month. Mag. 9: 167	Japan, Tonkin, I. Hiogo
Profallia John	
buruensis John, 1954, Beitr. Ent. 4: 663	Buru, E. Indies
cameroni John, 1954, Bull. Brit. Mus. Ent. 3: 313	Singapore
kraussi n. sp.	New Hebrides
vitinus n. sp.	Fiji Islands

Aphanocephalus sandakanus John, new species Taf. 1, Fig. 1 a-i.

Ahnlich *atrocinctus* John aus Java (1942, Arb. Morph. Tax. Ent. 9: 1), unterscheidet sich *sandakanus* von diesem durch geringere Grösse, helleres Pronotum und braun aufgehellte Randleiste der Elytren. Das Pronotum bildet nach vorn einen flachen Bogen, die Basis zeigt neben dem Scutellum beiderseits eine kurze Abschrägung der Kante. In wagerechter Lage ist der Kopfausschnitt gerade geschnitten, aber die Basislinie des Pronotums zeigt seitlich einen leichten Knick nach aussen. Die Punktierung der Oberfläche ist fein, stichartig. Auf den Elytren ist die Punktierung basal grösser und dichter als auf dem Pronotum, wird aber zur Spitze hin ebenso fein. Die Randleiste ist mässig breit, transparent und verschwindet zur Spitze. Über der Leiste ist der Discus etwas eingeschnürt, doch fehlen grössere Punkte auf dem Übergang zwischen beiden. Die Pseudoporen sind spärlich über die Mitte der Elytren verteilt. Die Farbe der Elytren ist dunkelbraun-kupferig, nicht so leuchtend wie bei *atrocinctus*. Eine verschwommene Dunkelheit setzt über der Randleiste ein, breitet sich über den Schulterbuckel 1 aus und schwärzt auch die Basis der Elytren und des Scutellums. Die Fühler haben eine quer abgestutzte breite Keule. Grösse: 2.0×1.65 mm (*atrocinctus*: 2.4×1.9 mm).

Taf. 1. Fig. 1, *Aphanocephalus sandakanus* n. sp. a, Ansicht von oben, links die farbliche Erscheinung, rechts die Punktierung; b, Pronotum wagerecht; c, links die vordere, rechts die basale Pore; d, Penis lateral; e, dorsal; f, ventral; g, von oben; h, Fühler; i, Randleiste der Elytren seitlich. Fig. 2, *A. distinctus* Grouv. a, Ansicht von oben, links die farbliche Erscheinung, rechts die Punktierung; b, Pronotum wagerecht; c, oben die vordere, unten die basale Pore; d, Unterseite, die Höhlung zwischen Prosternum und Mesosternum neben der 1. Hüfte; e, Fühler; f, Randleiste der Elytren.

Taf. 1



Holotypus ♂ (BISHOP 6906), North Borneo, Liavan, I.1959, T. C. Maa; allotypus ♀ (BISHOP), N. Borneo, Sandakan Bay (SW), Sapagaya Lumber Camp, 2-20 m, XI.1957, J. L. Gressitt. 1 ♀, North Borneo (SE), Forest Camp, 9 km SW of Tenom, XII.1962, Y. Hirashima. (Zwei der 4 expl. sind nicht ausgefärbt).

Aphanocephalus distinctus Grouv. Taf. 1, Fig. 2 a-f.

Aphanocephalus distinctus Grouv., 1912, Not. Leyd. Mus. **32** .—John, 1942, Arb. Morph Tax. Ent. **9**(1): Taf. 2, Fig. 5.

Die Spezies ist dunkelbraun und hat kantig zugeschnittene Seiten des Pronotums. Grösse: 1.75×1.45 mm.

1 ♀, North Borneo, Tawau, Quoin Hill, Cocoa Res. Sta., IX.1962, Y. Hirashima (BISHOP).

Aphanocephalus saundersi John Taf. 2, Fig. 2 a-h.

Aphanocephalus saundersi John, 1956, Ent. Blätt. Krefeld **52**: 22.

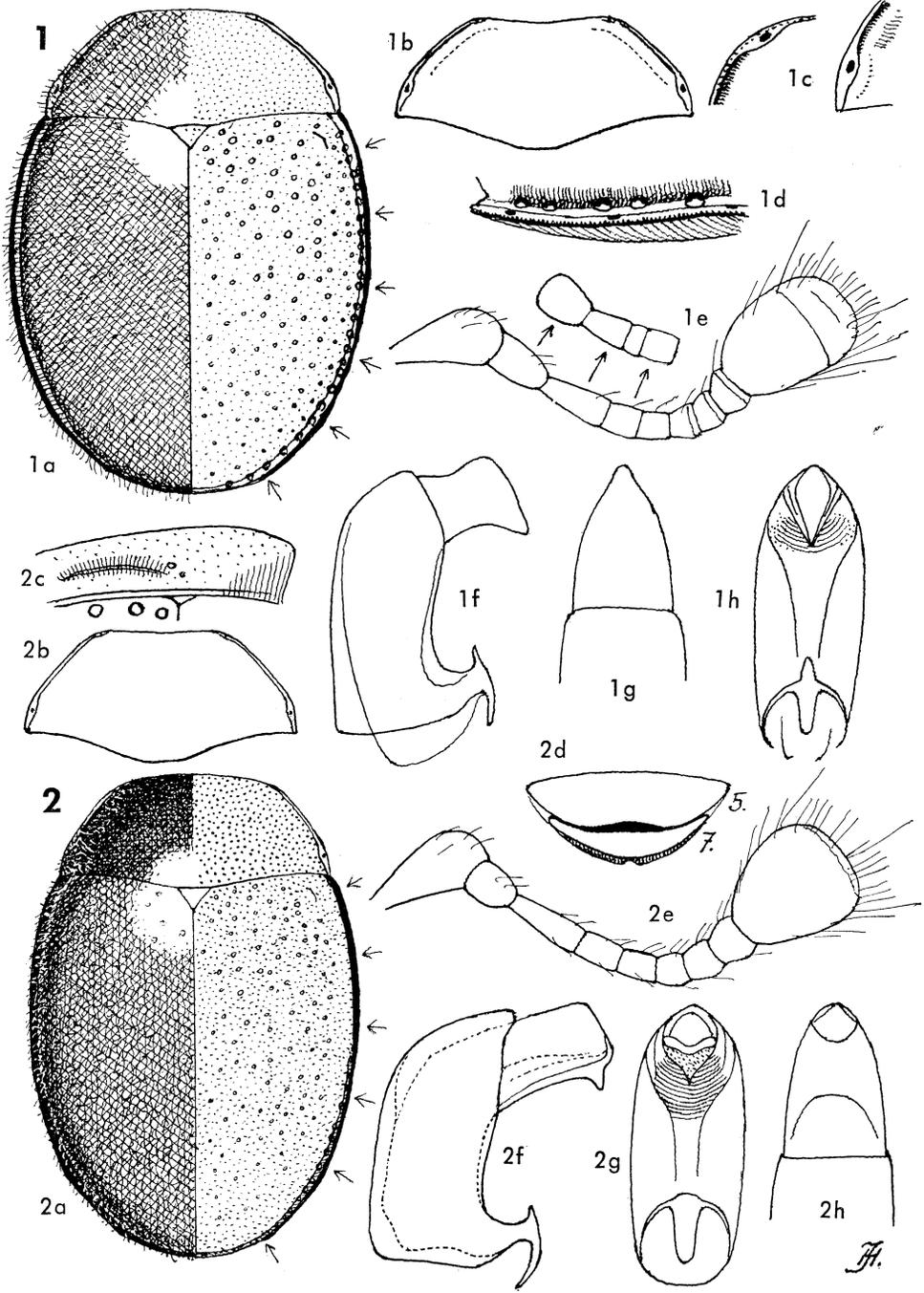
Die Typen dieser Spezies stammen aus Singapore und befinden sich im Brit. Mus. Nat. Hist. London. Die jetzt vorgelegten Exemplare wurden in Brit. Nord Borneo gesammelt. Sie unterscheiden sich von den Typen nur durch eine zartere Punktierung des Pronotums. Diese Abweichung genügt nicht, sie durch einen besonderen Namen zu kennzeichnen. Grösse: 1.45×1.1 mm. 23 Expl., Ranau, 500 m, IX-X.1958, T. C. Maa (18 BISHOP, 5 John coll.).

Aphanocephalus maai John, new species Taf. 2, Fig. 2 a-h.

In der Gestalt ähnelt die Spezies *A. saundersi* John, ist aber schlanker als dieser und kürzer behaart. Die braune Farbe der Elytren verdunkelt sich an den Rändern, und das Pronotum ist schwarz. Es ist etwas länger und der Kopfausschnitt ist nicht so breit wie bei *saundersi*. Die Seiten sind fast gerade. Der Discus ist dicht mittelfein punktiert, und der Kopfausschnitt ist bei wagerechter Lage des Pronotums median nur wenig konkav. Auf den Elytren sind die Punkte aus denen die Haare kommen ebenso gross wie auf dem Pronotum, aber weich eingesetzt. Die zerstreuten Pseudoporen sind grösser, tiefer eingesenkt und ringförmig mit flachem Grund. Der Schulterbuckel ist flach rundlich und fast ohne Punkte. Die Randleiste ist abgerundet, die 1. Pore sitzt in der Nähe der Schulterecke. Über der Leiste ist der Discus von der Schulter her schwach, zur Spitze etwas mehr eingeschnürt, und dort sitzt, besonders vom 4. bis zum 6. Tuberkel, eine lockere Reihe grosser eingestochener Punkte. Die Haare sind bräunlich, gekrümmt und leicht geneigt. Auf der Unterseite haben die Epipleuren gegenüber dem grosspunktierten Metasternum einen

Taf. 2, Fig. 1, *Aphanocephalus saundersi* John. a, Ansicht von oben, links die farbliche Erscheinung, rechts die Punktierung; b, Pronotum wa gerecht; c, links die vordere, rechts die basale Pore; d, Randleiste der Elytren; e, Fühler, darüber Teilung des 3. Fühlergliedes bei einem Exemplar; f, g, h, Penis lateral, dorsal und ventral. Fig. 2, *A. maai* n. sp. a, Ansicht von oben, links die farbliche Erscheinung, rechts die Punktierung; b, Pronotum wagerecht; c, bogenförmiger Eindruck der Epipleuren gegenüber dem Metasternum; d, 5. Sternit und 7. Tergit des ♂; e, Fühler; f, g, h, Penis lateral, ventral und dorsal.

Taf. 2



gebogenen Eindruck, ähnlich einer Furche. Das 1. Sternit ist noch kräftiger punktiert als das Metasternum. Die Fühler haben eine dicke stumpf-dreieckige Keule. Grösse: 1.45×1.0 mm.

Holotypus ♂ (BISHOP 6907), Borneo, Sarawak, Kampong Pueh, Lundu Distr., 690-1500 m, V.1958, T. C. Maa.

Aphanocephalus castaneus John, new species Taf. 3, Fig. 2 a-f.

Die Spezies ist kastanienbraun transparent, sehr zart punktiert. Auf den Elytren sind die Pseudoporen zerstreut, sehr klein, und die Haarpunkte sind in der Mitte der Elytren noch kleiner als auf dem Pronotum. Das Pronotum ist an den Seiten nach vorn schräg zugeschnitten, und der Kopfausschnitt ist bei wagerechter Lage des Pronotums schwach konvex. Die seitlichen Leisten sind zwischen den Poren erhöht, und zum Discus hin bildet sich eine schmale konkave Partie. An der vorderen Pore ist die Fläche niedergedrückt und die basale Pore ist zum Discus hin kaum umgrenzt. Die Punktierung ist stichartig, die Haare sind etwas länger als der halbe Abstand zweier Punkte. Auf den Elytren sind die Pseudoporen langoval, nach vorn gerichtet. Die feinen Haarpunkte stehen nicht so dicht wie auf dem Pronotum, und die Haare selbst sind staubförmig. Die Randleiste ist etwas abgerundet, und durch eine Einschnürung des Discus bildet sich ein schmaler Abstand, der sich nach der 3. Pore verbreitert und am Discus mit grossen eingestochenen Punkten besetzt ist. Auf der Unterseite sind die Epipleuren fein punktiert, die Haare sind länger als der Abstand zweier Punkte, und die äussere Kante ist abgerundet. Das Metasternum und 1. Sternit sind mittelgross punktiert, das letzte Sternit so gross wie auf den Epipleuren. Die Fühler sind kurz gedrunken. Grösse: 1.6×1.2 mm.

Holotypus ♂ (BISHOP 6908), Bismarck Archipelago, I. Manus, Rossum, 6 km SE of Lorengau, 180 m, XII.1959, T. C. Maa.

Aphanocephalus bisbimaculatus John Taf. 7, Fig. 3 a-c.

Aphanocephalus bisbimaculatus John, 1952, Ann. Hist. Nat. Mus. Nat. Hung. II

Die ♀ Holotype befindet sich im Museum Budapest. Die Spezies ist von *bisbipunctatus* John (l. c.) getrennt durch stärkere Punktierung des Pronotums und grosse über die Elytren verstreute Pseudoporen. Die vordere Pore am Rand des Pronotums liegt auf einer flachen Verbreiterung, die basale Pore auf einer Verdickung, die sich bis zur basalen Ecke hinzieht. Grösse: 1.3×1.0 mm.

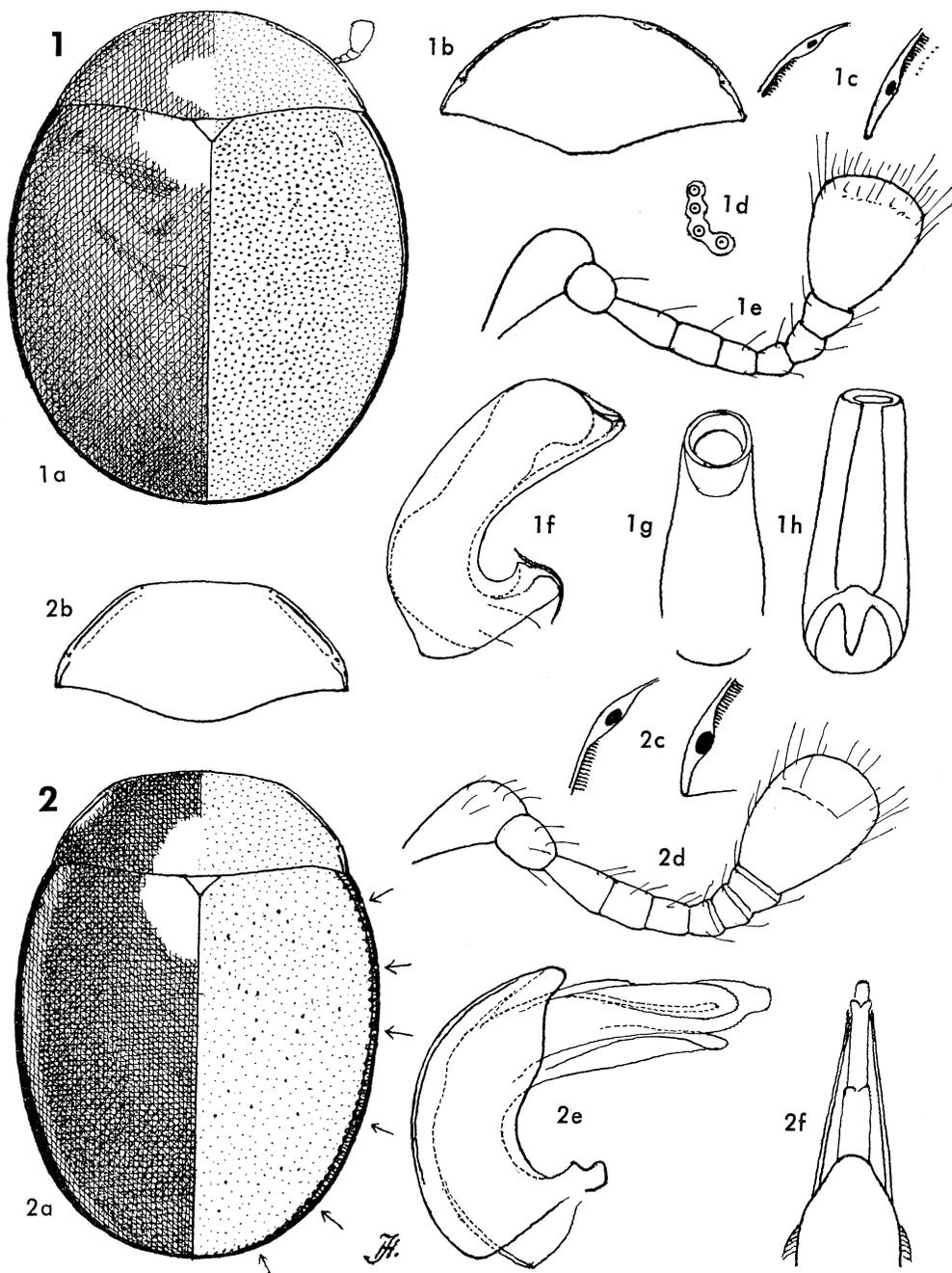
2 (♂ Typus, ♀) (BISHOP); New Guinea (SW), Eramboe, 80 km ex Merauke, I.1960, T. C. Maa.

Aphanocephalus hirashimai John, new species Taf. 3, Fig. 1 a-h, Taf. 4, Fig. 1 a-h.

Nahe *splendens* Grouv. 1942, (Arb. morph. Tax. Ent. 9: 15) unterscheidet sich die

Taf. 3, Fig. 1, *Aphanocephalus hirashimai* n. sp. a, Ansicht von oben, links die farbliche Erscheinung, rechts die Punktierung; b, Pronotum wagerecht; c, links die vordere, rechts die basale Pore; d, gelegentliches Zusammenfliessen der Pseudoporen der Elytren; e, Fühler; f, g, h, Penis lateral, dorsal, ventral. Fig. 2, *A. castaneus* n. sp. a, Ansicht von oben, links die farbliche Erscheinung, rechts die Punktierung; b, Pronotum wagerecht; c, links die vordere, rechts die basale Pore; d, Fühler; e, f, Penis lateral, dorsal.

Taf. 3



Spezies durch den Umriss der Gestalt, welcher an der Basalecke des Pronotums nicht eingeschnürt ist, durch das Fehlen der dunklen Basis der Elytren, durch die schmale Randpartie und die sehr dichte Punktierung, bei welcher die Haarpunkte und die Pseudoporen fast die gleiche Grösse haben. Die Farbe ist hell-bis dunkelbraun, stark transparent. Der Umriss des Pronotums verläuft über den Kopfausschnitt von Seite zu Seite in gleichmässigem Bogen. Die Randleiste ist schmal, zwischen den kleinen Poren erhöht, und der Discus ist sehr zart punktiert. Zwischen den Poren ist der Discus etwas abgeflacht. Die Elytren sind grösser punktiert als das Pronotum, neben dem Scutellum ebenso dicht, im ganzen etwas offener. Alle Punkte sind weich eingedrückt, daher unterscheiden sich die Haarpunkte von den etwas grösseren Pseudoporen nur wenig. Diese liegen oft nahe zusammen und sind dann von der weichen Einbettung fließend umfasst. Die Haare sind staubförmig. Die Randleiste ist sehr schmal, abgerundet, und der Discus darüber ist nicht eingeschnürt. Auf der Unterseite ist das Metasternum und das 1. Sternit locker, aber grösser und schärfer punktiert als die Elytren. Die Sternite 2-5 sind sehr fein punktiert. Die Epipleuren sind äusserst fein punktiert, und die Haare sind mehrfach länger als auf der Oberfläche. Bei der Prüfung weiterer Exemplare schien der Penis eines Käfers abweichend geformt zu sein. Aber alle übrigen Merkmale stimmten mit denen von *hirashimai* überein. Ein Vergleich ergab die bei *Aphanocephalus* mehrfach gefundene Tatsache, dass der Penis von zwei gleichen Exemplaren durch Verlagerung der inneren Organe beim Trocknen sich in der Gestalt ändern kann. Erst ein genauer Vergleich der Einzelheiten ergab die Übereinstimmung. Ich habe deshalb das 2. Exemplar auf Tafel 4 noch einmal dargestellt, um auf diese Schwierigkeiten bei der Determination hinzuweisen. Grösse: 2.15×1.75 mm.

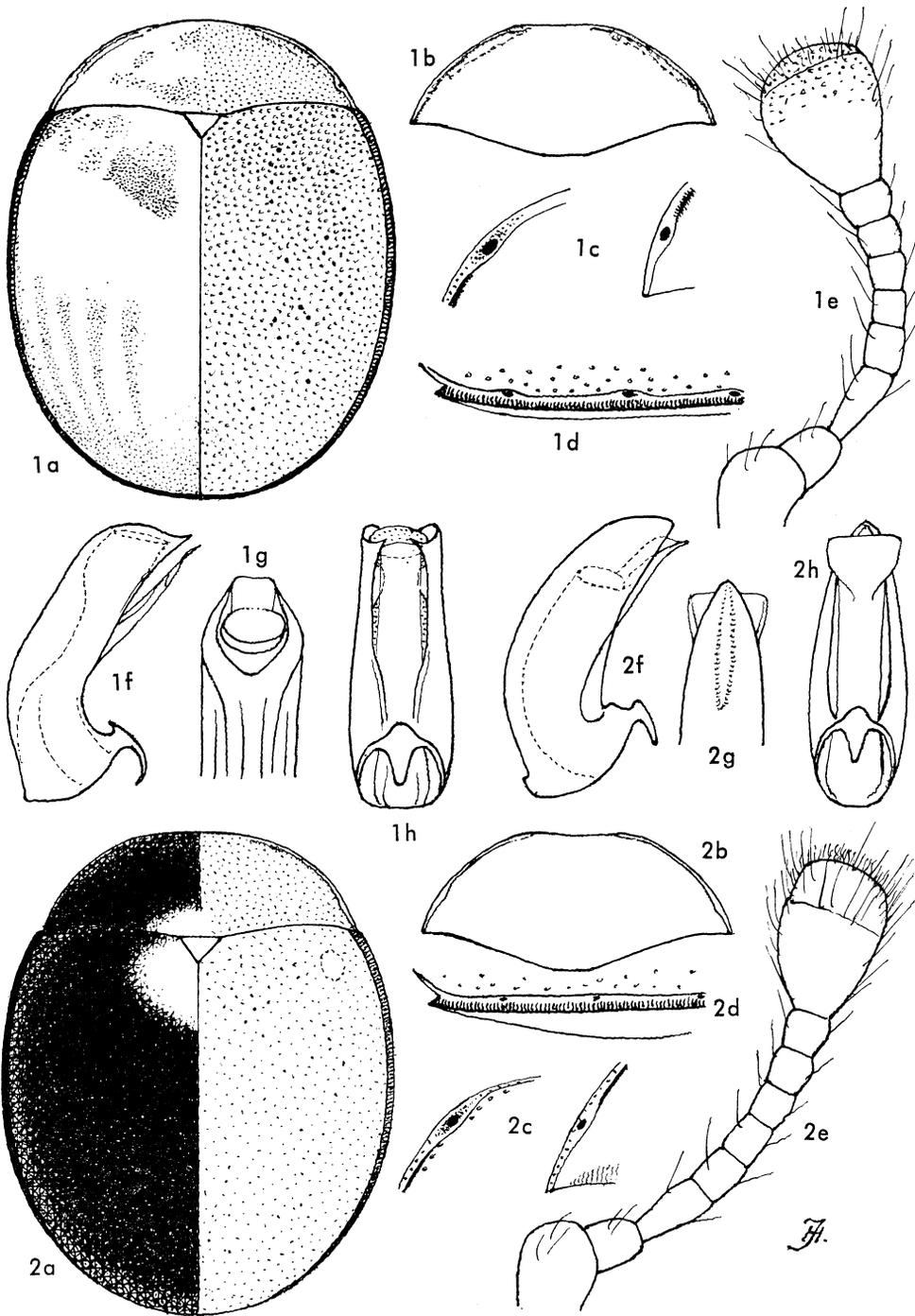
Holotypus ♂ (BISHOP 6909), Allotypus ♀, Paratypus in Bishop Museum; 2 paratypus in John coll. North Borneo (SE), Forest Camp, 9.8 km SW of Tenom, XII. 1962, Y. Hirashima; North Borneo, Sandakan Bay (SW), Sapagaya Lumber Camp, 2-20 m, XI. 1957, J. L. Gressitt.

***Aphanocephalus pahanganus* John, new species** Taf. 4, Fig. 2 a-h.

Die Spezies ist in der Gestalt *hirashimai* sehr ähnlich, aber am ganzen Körper tief schwarz, glänzend. Auf Grund der Sexualorgane kann sie auch nicht als nahe verwandt bezeichnet werden, und ihre Konvergenz ist als Resultat gleicher Lebensbedingungen aufzufassen. Das Pronotum ist vorn flach, bei wagerechter Lage nur schwach konkav. Die seitlichen Leisten sind schmal, an den Poren nur mässig erweitert, auf ihrer Oberfläche sehr fein punktiert und kurz, etwas abstehend, behaart. Der Discus ist schwach gewölbt, von der Mittellinie nach beiden Seiten etwas dachartig abgebogen und sehr fein stichartig punktiert. Die Haare sind kürzer als die Hälfte des Abstandes zweier Punkte. Bei den Elytren überragt die Randleiste mit der Hälfte ihrer Breite die Basalecke des Pronotums. Der Schulterbuckel ist deutlich. Die Punktierung ist so zart wie auf dem pronotum, aber offener.

Taf. 4. Fig. 1, *Aphanocephalus hirashimai* n. sp. a, Ansicht von oben, links durchscheinende Dunkelheiten lassen die Lagerung der Alae erkennen, rechts die Punktierung; b, Pronotum wagerecht; c, links die vordere, rechts die basale Pore; d, Randleiste der Elytren; e, Fühler; f, g, h, Penis lateral, dorsal, ventral. Fig. 2, *A. pahanganus* n. sp. a, Ansicht von oben, links die farblich Erscheinung, rechts die Punktierung; b, Pronotum wagerecht; c, links die vordere, rechts die basale Pore; d, Randleiste der Elytren; e, Fühler; f, g, h, Penis lateral, dorsal, ventral.

Taf. 4



Die Pseudoporen sind nur wenig grösser und spärlich über die Mitte verteilt. Die Randleiste ist abgerundet und an den Poren nicht verbreitert, und der Discus über ihr ist nicht eingeschnürt. Auf der Unterseite sind die Epipleuren flach, sehr fein punktiert, und die Haare sind so lang wie der Abstand zweier Punkte. Das Metasternum und 1. Sternit sind kräftig punktiert, die Sternite 2-5 fein bis sehr fein. Die Fühler sind braun, in der distalen Hälfte schwarz. Grösse: 2.2×1.8 mm.

Holotypus ♂ (BISHOP 6916), Malaya, Pahang, Cameron Highlands, Mt. Brinchang, 1980 m, I.1959, L. W. Quate.

Aphanocephalus superbus John, new species Taf. 5, Fig 1 a-h

Die Spezies ist gelbbraun gefärbt mit einem schwarzen Punkt in der Mitte der Elytren. Bisher ist nur eine Spezies bekannt geworden, die eine solche Zeichnung trägt: *ventricosus* John (1958, Ann. Mus. Civ. Genova LXX: 116), aber sie ist im Körper viel breiter. Das Pronotum ist braun, von der Mitte aus mit zerrissenen Flecken gezeichnet. An der vorderen Pore ist die Fläche etwas niedergedrückt, wodurch die Partie des Kopfausschnittes etwas vorgezogen erscheint. Bei wagerechter Lage ist der Kopfausschnitt sehr schwach konkav. Die seitlichen Leisten erhöhen sich erst hinter der vorderen Pore und sind innen von einer zarten Furche begleitet. Die Punktierung des Discus ist nicht sehr dicht, fein. Auf den Elytren ist ausser dem schwarzen Mittelfleck eine Schwärzung der Schulterpartie vorhanden, und ein eckiger Seitenfleck sowie eine zur Spitze hin zunehmende Verdunkelung der Randpartie, die dort einen runden Fleck bildet. Die Punktierung ist etwas dichter und grösser als auf dem Pronotum, aber sehr weich eingesetzt. Die Pseudoporen sind spärlich, stehen zuweilen in Gruppen zusammen. Über der Randleiste ist der Discus nur in einer punktierten Linie eingeschnürt. Die Punktierung des Metasternums auf der Unterseite ist fein, median feiner und spärlicher. Das 1. Sternit ist im ganzen fein punktiert. Die Epipleuren sind an der Schulter etwas hohl, dann leicht wellig, zur Spitze flach. Die Punktierung ist äusserst fein, dicht, die Haare sind schwer sichtbar, sie reichen bis zum nächsten Punkt. Die Haare der Sternite sind entsprechend der grösseren Punktierung kräftiger, reichen aber nicht ganz bis zum nächsten Punkt. Die Fühlerkeule ist breit, quer abgestutzt und im distalen Drittel eingeschnürt. Grösse: 2.25×1.65 mm.

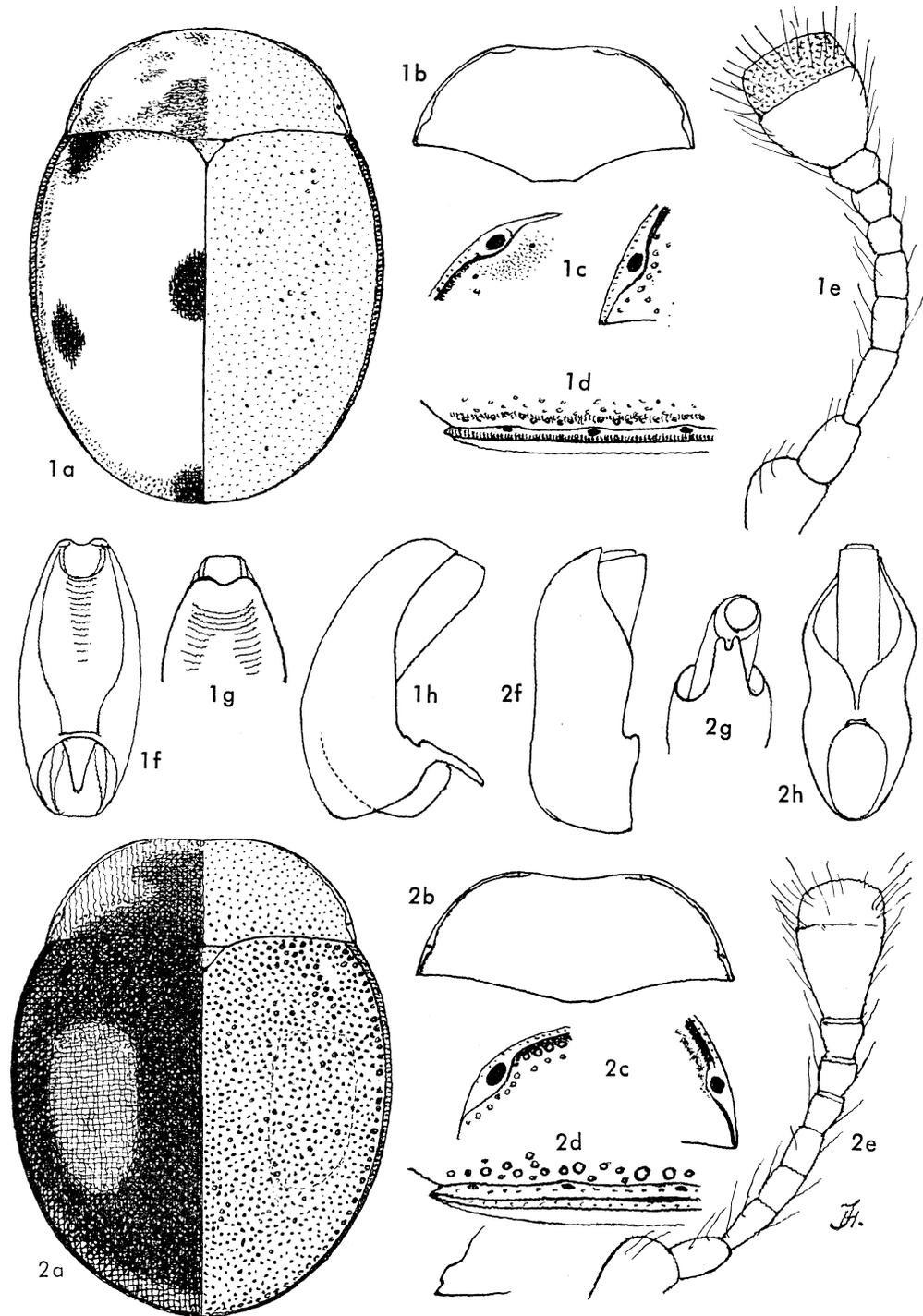
Holotypus ♂ (BISHOP 6911), Sabah, N. Borneo, Tenompok, 1460 m, 48 km E of Jesselton, X.1958, T. C. Maa.

Aphanocephalus jesseltonus John, new species Taf. 5, Fig. 2 a-h.

Der Körper dieser Spezies ist im Verhältnis zu dem der Verwandten nur flach gewölbt. Daher ist von oben der ganze Umriss des Pronotum zu sehen, einschliesslich des leicht gekerbten Kopfausschnittes. In wagerechter Lage verstärkt sich nur die Einziehung über dem Kopf. Die kräftige Seitenleiste ist oben flach, fein punktiert, ihre Innenkante aber

Taf. 5. Fig. 1, *Aphanocephalus superbus* n. sp. a, Ansicht von oben, links die Verteilung der Flecke, rechts die Punktierung; b, Pronotum wagerecht; c, links die vordere, rechts die basale Pore, d, Randleiste der Elytren; e, Fühler; f, g, h, Penis ventral, dorsal, lateral. Fig. 2, *A. jesseltonus* n. sp. a, Ansicht von oben, links die farbliche Erscheinung, rechts die Punktierung; b, Pronotum wagerecht; c, links die vordere, rechts die basale Pore; d, Randleiste der Elytren, darunter Randleiste im Querschnitt; e, Fühler; f, g, h, Penis lateral, dorsal, ventral.

Taf. 5



neigt sich bei den beiden Poren bis zum Niveau des Discus, und setzt sich stark verschmälert über den Kopfausschnitt fort. Die Punktierung des Discus ist mittelgross, basal verstärkt. Die Haare sind $1/2$ so lang wie der Abstand zweier Punkte. Die Seiten sind über den Kopfausschnitt hinweg gelbbraun aufgehellt, die Mitte ist braunschwarz. Die Elytren sind schwarz, mit zwei gelbroten Flecken, die doppelt so lang wie breit sind. Die Punktierung der Oberfläche ist dichter und grösser als auf dem Pronotum, dabei sind die Pseudoporen nur wenig grösser als die Haarpunkte, sie sind daher schwer von diesen zu unterscheiden. Die Haare sind noch kürzer als auf dem Pronotum. Eine besondere Ausbildung fällt an der Randleiste auf. Sie ist von oben sehr schmal und in Fortsetzung der Neigung des Discus gebildet. Seitlich gesehen ist sie durch eine Furche in eine breite obere und eine schmale untere Hälfte geteilt. Zwischen den Poren ist sie ausserdem mit sehr feinen Punkten beiderseits besetzt. Die untere Partie setzt sich scharfkantig gegen die Epipleuren ab. Auch diese Leiste ist von oben bis zur Spitze zu sehen. Der Discus über der Leiste ist nicht eingeschnürt aber mit einer lockeren Reihe sehr grosser Punkte besetzt. Die ganze Unterseite ist gelbbraun, nur die Epipleuren sind schwarz, mittelgross punktiert und transparent hell behaart. Diese Punkte werden neben der inneren Leiste zur Spitze hin so gross wie auf dem Metasternum und 1. Sternit. Die Fühlerkeule ist sehr schlank. Grösse: 2.2×1.5 mm.

3 Expl. (Typus ♂ ♀, PT) Holotypus ♂, Allotypus ♀ (BISHOP 6912) 1 PT in coll. m. N. Borneo, Tenompok 1460 m, Jesselton, 48 km E. II.1959, T. C. Maa.

Aphanocephalus senex John, new species Taf. 6, Fig. 1 a-g.

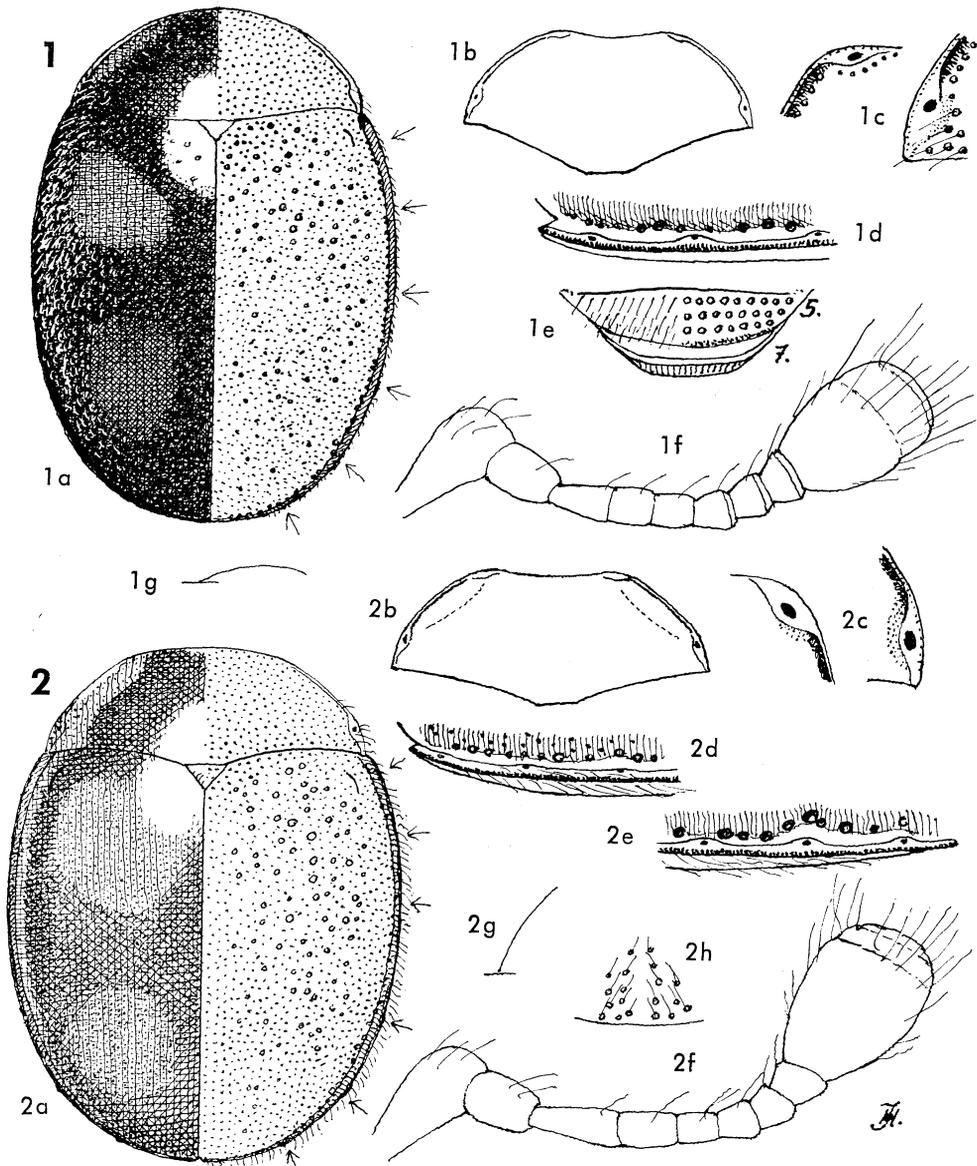
Die Oberfläche ist schwarz, glänzend, rauh von vielen punkten verschiedener Grösse. Die Haare sind weiss, und heben sich beim Anblick von oben an den Seiten sehr deutlich ab. Das Pronotum ist gleichmässig stark gewölbt, in wagerechter Lage ist der Kopfausschnitt konkav, und die seitlichen Leisten sind zwischen den Poren erhöht. Von dem schwarzen Discus heben sich die Seiten schmal braunrot ab. Die Punktierung des Discus ist kräftig, stichartig, die Haare sind länger als der Abstand zweier Punkte. Auf jeder Elytre ist basal ein dunkler roter Fleck zu sehen, und in der Spitzenhälfte ein zweiter Fleck, der schwer sichtbar ist. Die Haarpunkte sind so gross wie auf dem Pronotum und werden zur Spitze hin kleiner. Aber die Pseudoporen sind tief und weich eingelassen und geben der Oberfläche die erwähnte Rauhigkeit. Die Randleiste ist kräftig, der Discus ist darüber eingeschnürt und mit dicht stehenden grossen Punkten besetzt. Zwischen den Poren 4 und 5 verbreitert sich der Abstand der Leiste von Discus. Auf der Unterseite sind die Epipleuren von der Basis bis hinter die 2. Randpore ausgehöhlt. Von der 3. Pore ab ist bei jeder Pore eine leichte Schwellung zu sehen. Das Metasternum, das 1. und 2. Sternit sind lateral grob punktiert, die folgenden Sternite kleiner, das 5. Sternit nur so gross aber enger, als die Epipleuren. Grösse: 1.45×1.05 mm.

Holotypus ♀ (BISHOP 6913), New Guinea (West) Hollandia, III.1960, T. C. Maa.

Aphanocephalus diffusus, John new species Taf. 6, Fig. 2 a-h.

Lang behaart, braunschwarz glänzend, mit 2 unklar begrenzten braunen Flecken auf jeder Elytre und braunem Seitenrand des Pronotums. Bei wagerechter Lage des Pronotums ist der Kopfausschnitt konkav, die Flächen auf denen die seitlichen Poren liegen sind gross, bei der basalen Pore noch durch eine anliegende Schwellung verstärkt. Zwischen

Taf. 6



Taf. 6. Fig. 1, *Aphanoccephalus senex* n. sp. a, Ansicht von oben, links die farbliche Erscheinung mit hellem Glanzlicht, rechts die Punktierung; b, Pronotum wagerecht; c, links die vordere, rechts die basale Pore; d, Randleiste der Elytren; e, 5. Sternit und 7. Tergit des ♀; f, Fühler; g, Haarstellung. Fig. 2, *A. diffusus* n. sp. a, Ansicht von oben, links die farbliche Erscheinung, rechts die Punktierung; b, Pronotum wagerecht; c, links die vordere, rechts die basale Pore; d, e, vordere und hintere Hälfte der Randleiste der Elytren; f, Fühler; g, Haarstellung; h, Richtung der Haare des Pronotum gegenüber dem Scutellum.

den Poren ist die Leiste etwas erhöht. Die Punktierung des Discus ist dicht, stichartig, basal etwas kräftiger als nach vorn und zu den Seiten. Die Haare sind etwas länger als der Abstand zweier Punkte und stehen in Mittellinie schräg nach vorn gegeneinander geneigt. Auf den Elytren ist die Punktierung im ganzen spärlicher und zarter, vor allem fallen aber die schüsselartig vertieften Pseudoporen auf. Die Haarpunkte stehen oft in Reihen parallel zur Sutura. Die sehr dünnen Haare sind transparent und stehen leicht gebogen aufrecht. Die Randleiste ist behaart und durch eine schmale Furche vom Discus getrennt, die sich zwischen den Poren 4 und 5 etwas verbreitert. Über der Leiste ist der Discus etwas eingeschnürt, besonders im mittleren Teil, und mit unregelmässig stehenden grossen Punkten besetzt. Der Umriss der Elytren ist zwischen den Poren 4–6 etwas kantig, da dort die Poren dem Rande aufgesetzt sind. Auf der Unterseite ist das Metasternum und 1. Sternit grob punktiert, die Sternite 2–5 etwa halb so gross bis klein. Die Epipleuren sind flach, aussen abgerundet und sehr zart punktiert, die Haare sind länger als auf der Oberseite und überragen zum Teil den Rand. Grösse: 1.3×1 mm.

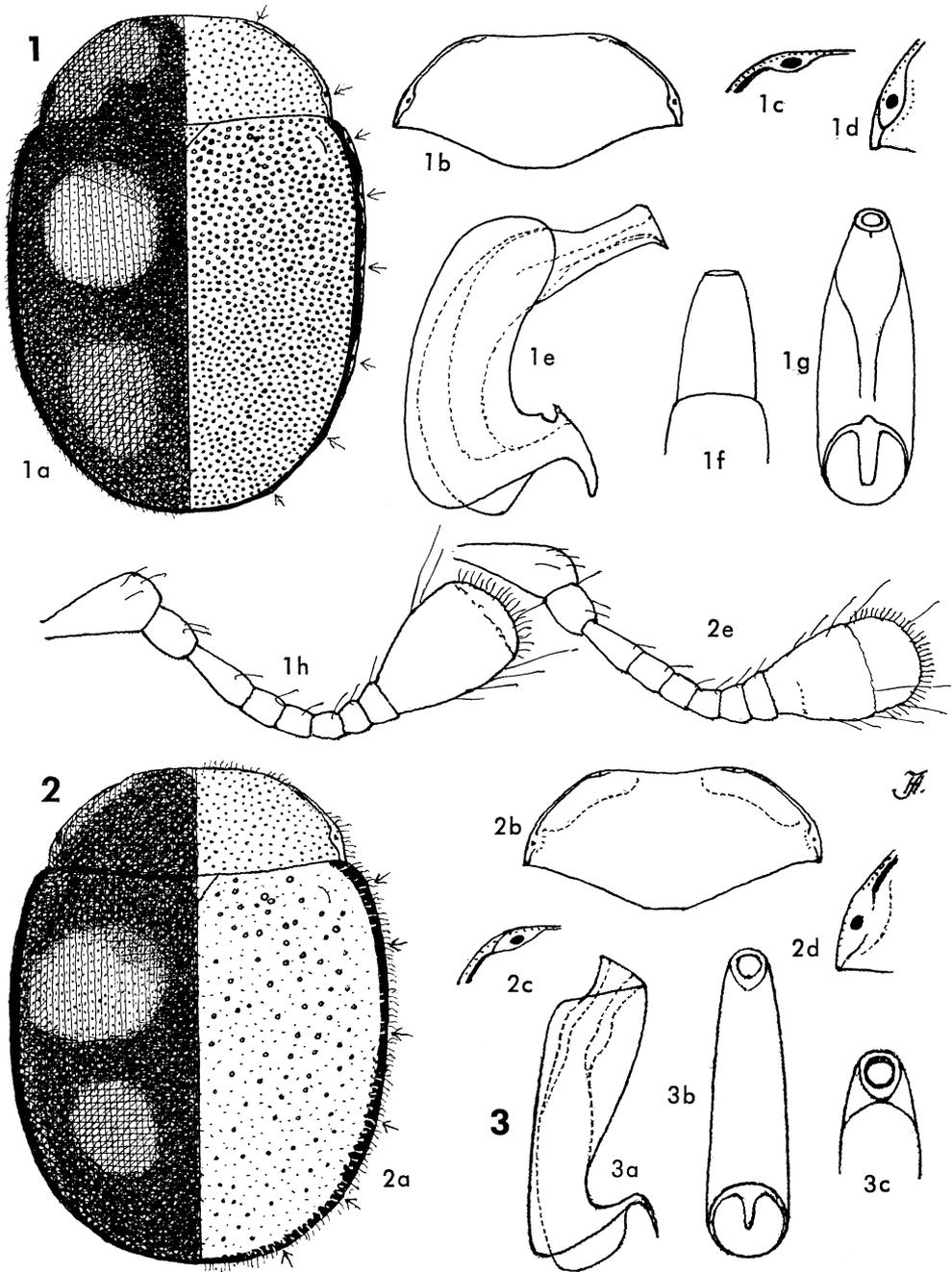
Holotypus ♀ (BISHOP 6914), New Guinea (West), Hollandia, III.1960, T. C. Maa.

Aphanocephalus ranauanus John, new species Taf. 7, Fig. 1 a–h.

Die Spezies ähnelt in der Gestalt *A. bisbipunctatus* John und in der Verteilung der Flecke *A. bisbimaculatus* John (Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung. II, 1952), die beide in Neu-Guinea gefunden wurden. Auf dem Pronotum ist der Randfleck breiter als bei *bisbimaculatus* und die Punktierung ist stärker. Der Kopfausschnitt ist in wagerechter Lage schwach konkav, und in seiner Mitte zeigt sich noch ein kleiner brauner Fleck. Die Farbe der Oberfläche ist schwarz, die Flecke sind rotbraun, transparent, und bis auf den Fleck hinter der Basis der Elytren sehr dunkel. Am besten sieht man sie im Seitenlicht. Die Verbreiterung der pronotalen Randleiste um die beiden Poren herum ist kräftig und die vordere Pore ist grösser als die basale. Die Punktierung des Discus ist mittelgross, median bleibt gegenüber dem Scutellum ein Stück von Punkten frei. Die hellen Haare stehen ab, sie sind so lang wie der Abstand zweier Punkte. Auf den Elytren ist die Punktierung im Basalteil noch gröber als auf dem Pronotum, ist weich eingesetzt und dichter. Daher bilden sich gelegentlich Reihen von Punkten, die scheinbar in einer Furche liegen. Dazwischen sind spärlich noch grössere Pseudoporen eingestreut. Im ganzen bleibt die Grösse der Punkte bis zur Spitze die gleiche. Die Haare liegen fast an und sind hier länger als der Abstand zweier Punkte. Die Randleiste ist schmal, an den Discus angedrückt, die 6 Poren sitzen auf Verbreiterungen der Leiste, und der Discus ist über der Leiste leicht eingeschnürt. Auf der Unterseite ist das Mesosternum vorn leicht konkav und spärlich punktiert. Das Metasternum ist dichter punktiert und gröber als die Elytren, ebenso das 1. und 2. Sternit. Die Epipleuren sind schwach konkav, dicht punktiert und ihre Haare sind länger als auf der Oberfläche. Die letzten Sternite sind abstehend behaart. Die Fühler sind 9-gliedrig. Grösse: 1.5×1.1 mm.

Taf 7. Fig. 1, *Aphanocephalus ranauanus* n. sp. a, Ansicht von oben, links die farbliche Erscheinung, rechts die Punktierung; b, Pronotum wagerecht; c, die vordere; d, die basale Pore; e, f, g, Penis lateral, dorsal, ventral; h, Fühler. Fig. 2, *A. gressitti* n. sp. a, Ansicht von oben, links die farbliche Erscheinung, rechts die Punktierung; b, Pronotum wagerecht; c, die vordere; d, die basale Pore; e, Fühler. Fig. 3, *A. bisbimaculatus* John. a, Penis lateral; b, ventral; c, Spitze ventral.

Taf. 7



3 Expl. (Typus ♂ ♀, PT) Holotypus ♂ (BISHOP 6915), 1 PT in coll. m., North Borneo, Ranau, 500 m, IX-X.1953, T. C. Maa.

Aphanocephalus gressitti John, new species Taf. 7, Fig. 2 a-e.

Der erste Blick auf diese Spezies lässt einen roten Fleck auf den Elytren erkennen. Bei Öffnung der Elytren sind aber zwei transparente Flecke zu sehen, von denen der basale Fleck sogar die Falten der zusammengelegten Alae erkennen lässt. Am Pronotum sind die Seitenränder sehr schmal rötlich, ebenso eine kleine Stelle in der Mitte am Kopfausschnitt. Die Farbe der übrigen Teile ist tief schwarz. Das Pronotum zeigt in wagerechter Lage einen breiten leicht konkaven Kopfausschnitt, ähnlich dem von *A. ranauanus*. Der Discus ist aber von der basalen Pore bis in den Kopfausschnitt hinein von der allgemeinen Krümmung etwas steiler abgesetzt und wird im Übergang zur Randleiste schwach konkav. Dies ist besonders gut von vorn zu sehen. Die Punktierung ist dicht und zart, die Haare stehen ab und sind länger als der Abstand zweier Punkte. Auf den Elytren sind die Haarpunkte nur basal so gross wie auf dem Pronotum, im übrigen aber so zart, dass sie neben den über ganzen Discus zerstreuten Pseudoporen fast verschwinden. Die Haare überragen den Rand, sitzen aber auch auf der Randleiste. Diese Leiste ist von der 1. bis zur 3. Pore durch eine schmale Furche von Discus getrennt, dann aber verbreitert sich der Abstand zum Discus und eine Reihe grösserer Punkte darin läuft bis zur Spitze. Auf der Unterseite ist das Metasternum und 1. Sternit so gross punktiert wie oberseits die Pseudoporen. Die Epipleuren sind glatt und ihr Aussenrand ist abgerundet. Die Fühlerkeule ist schlank und zeigt zwei Abschnürungen. Grösse: 1.65×1.25 mm.

Holotypus ♀ (BISHOP 6916), 1 PT: New Guinea (West), Hollandia Area, W. Sentani, Cyclops Mts., 200-1000 m, VI.1959, J. L. Gressitt.

Aphanocephalus atomus Grouv. Taf. 8, Fig. 2 a-g.

Aphanocephalus atomus Grouv., 1912, Not. Leyd. Mus. **34** (2): 217; 1956, Ent. Blätt. Krefeld **52**: 10.

Die zierliche Spezies ist aus mehreren Orten Sumatras bekannt. Die jetzt vorgelegten Expl. heben zum Teil einen helleren und querliegenden Fleck als die bisher bekannten. Grösse: 1.7×1.15 mm.

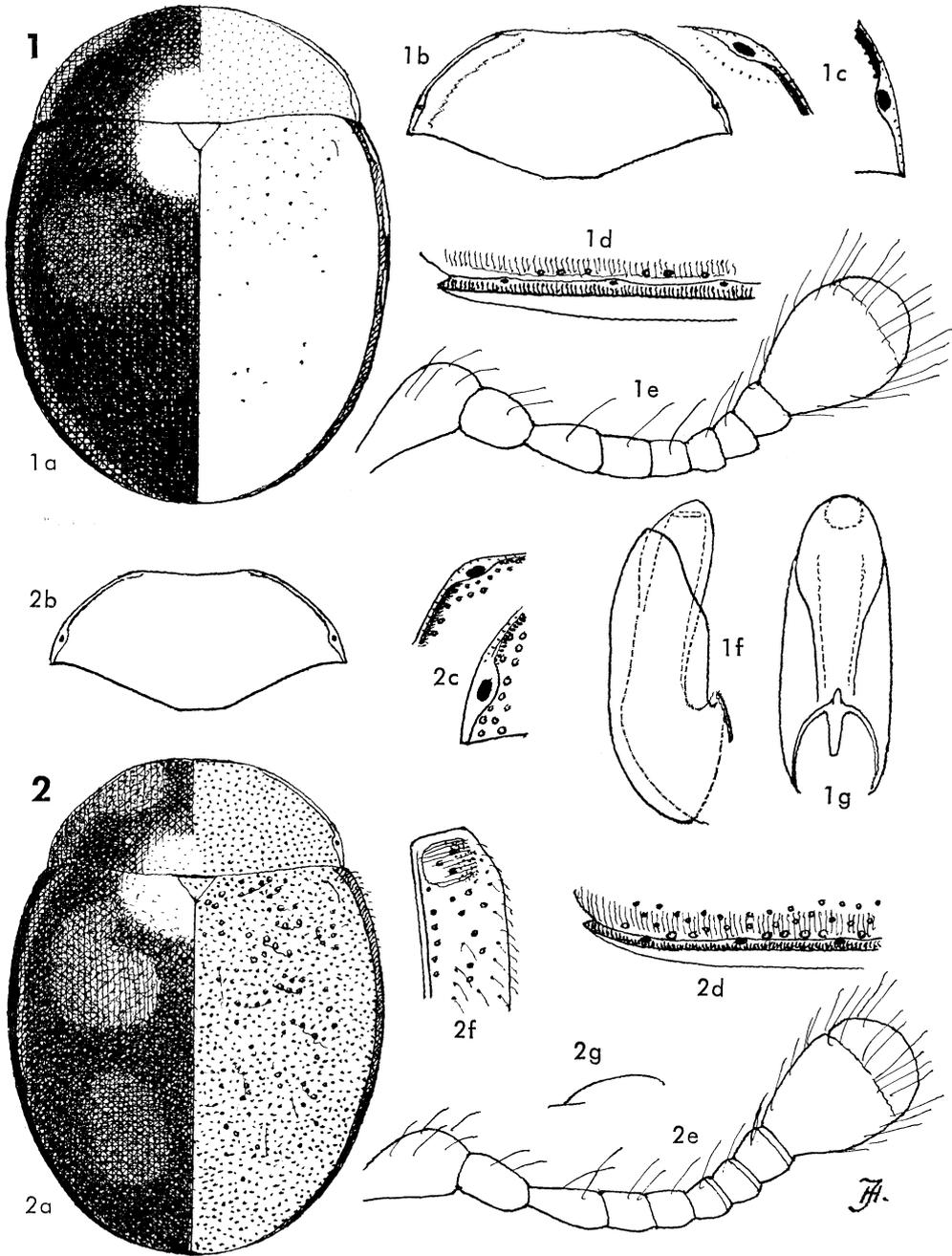
4 Expl. (BISHOP), 2 Expl. in coll. m.: New Guinea (NW), SE Biak I., VII.1962, J. L. Gressitt. 4 Expl. (mit sehr dunklem Fleck) (BISHOP), 1 Expl. in coll. m.: North Borneo, W. Coast Residency, Ranau, 500 m, I.1959, T. C. Maa.

Aphanocephalus sexmaculatus John, new species Taf. 8, Fig. 2 a-g.

Mehr als 2 Flecke auf jeder Elytre sind bisher nur einmal gefunden worden bei der

Taf. 8. Fig. 1, *Aphanocephalus atomus* Grouv. a, Ansicht von oben, links die farbliche Erscheinung, rechts die Punktierung; b, Pronotum wagerecht; c, links die vordere, rechts die basale Pore, d, Randleiste der Elytren; e, Fühler; f, g, Penis lateral, ventral. Fig. 2, *A. sexmaculatus* n. sp. a, Ansicht von oben, links die farbliche Erscheinung, rechts die Punktierung; b, Pronotum wagerecht; c, oben die vordere unten die basale Pore; d, Randleiste der Elytren; e, Fühler; f, Epipleure mit basalem Eindruck; g, Haarstellung.

Taf. 8



australischen Spezies *hackeri* John (1941, Ent. Blätt. Krefeld **37**(5/6): 192). Die neue Spezies ist breiter als *hackeri*, besitzt 2 Flecke auf den jeder Elytre und 2 miteinander verbundene Flecke seitlich auf dem Pronotum, von denen der Fleck um die basale Pore nur wenig auffällt. Der Umriss von den Seiten nach vorn verläuft in fast gleichmässigem Bogen, bei wagerechter Lage ist der Kopfausschnitt sehr schwach konkav, und die Verbindungslinie zwischen den basalen Ecken schneidet $1/3$ der Länge des Pronotums ab. Der Discus ist gleichmässig gewölbt und die Randleiste ist zwischen den beiden Poren aufgesetzt. Die Punktierung der Oberfläche ist dicht und mittelgross. Die leicht gekrümmten Haare sind je nach der Stellung ihrer Basis so lang oder länger als der Abstand zweier Punkte. Auf den Elytren ist die Punktierung etwas stärker und dichter, vermehrt durch die dazwischen gestreuten Pseudoporen. Zugleich ist eine Art Runzelung vorhanden durch das Zusammenfliessen dicht stehender Pseudoporen. Die Randleiste ist rund und über ihr sitzt eine Reihe eingestochener Punkte in der schmalen Fläche, welche Leiste und Discus voneinander trennt. Die Einschnürung des Discus ist aber gering. Auf der Unterseite haben die Epipleuren basal einen viereckigen Eindruck und sind aussen abgerundet. Die Punktierung ist mittelfein, basal in 2 Grössen, zur Spitze hin fein. Die transparenten Haare sind so lang wie der Abstand zweier Punkte. Das Metasternum und das 1. Sternit sind gross punktiert, auch in ihrer Mitte, und die Sternite 2-5 sind eng und kräftig punktiert, wenn auch kleiner. Hier überragen die Haare die einzelnen Segmente. Die Fühlerkeule ist dreieckig-rundlich, distal breit abgeschnürt. Grösse: 1.5×1.15 mm.

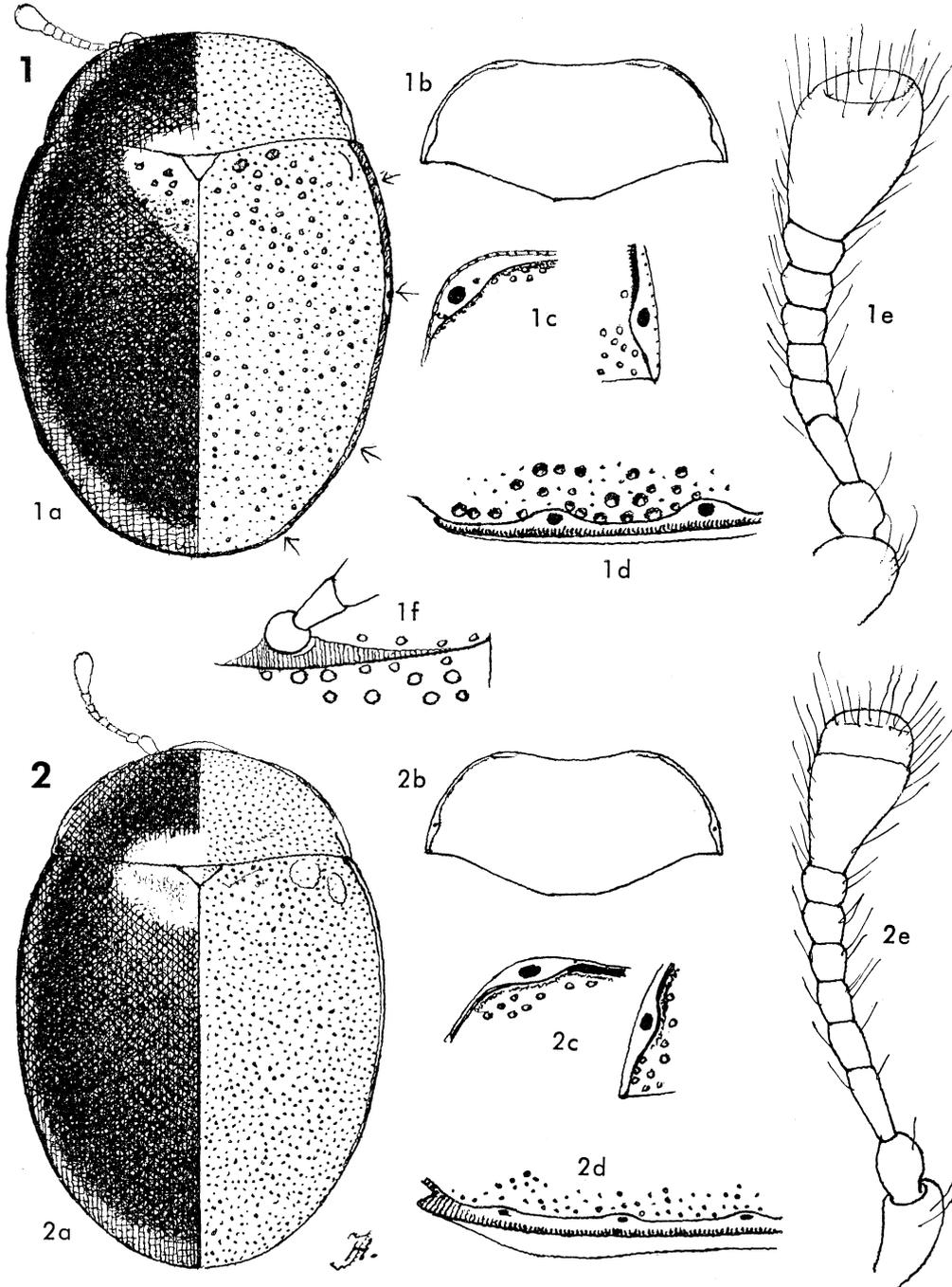
Holotypus ♀ (BISHOP 6917) North Borneo, W. Coast Residency, Ranau, 500 m, IX-X. 1958, T. C. Maa.

Aphanocephalus disjunctus John, new species Taf. 9, Fig. 1 a-f.

Für die Familie und für jede Gattung der Discolomidae gilt als Merkmal, dass am Rand des Pronotums 2, am Rand der Elytren mindestens 6 Tuberkelporen sich öffnen. Eine Verminderung dieser Zahl auf 5 bei den Elytren wurde unter vielen Tausenden von Exemplaren linksseitig nur zweimal, beidseitig nur einmal gefunden. Bei der neuen Spezies liegt aber eine Reduction beidseitig auf 4 Tuberkelporen der Elytren vor. Da nur ein Exemplar vorhanden ist besteht die Möglichkeit, dass weitere Exemplare der Spezies wieder mit der normalen Porezahl 6 gefunden werden. Die Farbe der Spezies ist glänzend schwarz, nur die Umrandung der Poren des Pronotums ist braun aufgehellt. Das Pronotum ist stark gewölbt und bildet nach vorn einen flachen Bogen. In wagerechter Lage ist der Kopfausschnitt konkav. Die Verbreiterung der seitlichen Leiste um die Poren herum ist verhältnismässig gross, und zwischen ihnen ist die Leiste schmal aber erhöht. Die mittelfeine Punktierung ist dicht und tief eingestochen. Die Haare sind so lang wie der Durchmesser des Punktes aus dem sie kommen, sie überragen daher den Punkt. Auf den Elytren sind die Pseudoporen ziemlich gross und dicht, zum Teil in Stromlinien über die ganze Fläche verteilt. Basal und auch auf der ganzen Fläche stehen oft zwei Pseudoporen dicht nebeneinander und sind gelegentlich zusammengeflossen. Die Haarpunkte

Taf. 9. Fig. 1, *Aphanocephalus disjunctus* n. sp. a, Ansicht von oben, links die farbliche Erscheinung, rechts die Punktierung; b, Pronotum wagerecht; c, links die vordere, rechts die basale Pore; d, Randleiste der Elytren; e, Fühler; f, schräger Abfall des Mesosternums zum Metasternum beim 2. Beinpaar. Fig. 2, *A. daulonus* n. sp. a, Ansicht von oben, links die farbliche Erscheinung, rechts die Punktierung; b, Pronotum wagerecht; c, links die vordere, rechts die basale Pore; d, Randleiste der Elytren; e, Fühler.

Taf. 9



zwischen ihnen sind so gross wie auf dem Pronotum, basal etwas dichter stehend, und eine eng stehende Reihe dieser Punkte läuft dicht neben der Sutura her. Die Randleiste trägt 4 stark erhöhte Poren, der Discus über ihr ist nicht eingeschnürt, aber bis an die Leiste mit Pseudoporen und Haarpunkten besetzt. Die Unterseite ist braun, die Fläche der Epipleuren ist etwas unregelmässig gewellt und mittelfein punktiert, die innere Leiste ist flach und feinst granuliert. Das Mesosternum ist vor allem an den Rändern, das Metasternum und 1. Sternit auf der ganzen Fläche mit schüsselförmigen Punkten besetzt, die so gross sind wie die Pseudoporen der Elytren. Die Punkte auf den Sterniten 2-5 sind mittelgross bis klein. Auf dem Metasternum sind die Haare so lang wie der Durchmesser des Punktes, auf dem 1. Sternit werden sie länger, und auf dem letzten Sternit sind sie $1\frac{1}{2}$ fach so lang wie der Abstand zweier Punkte. Grösse: 1.8×1.35 mm.

Holotypus ♀ (BISHOP 6918), New Britain, Gazelle Pen., Bainings, St Paul's, 350 m, IX. 1955, J. L. Gressitt.

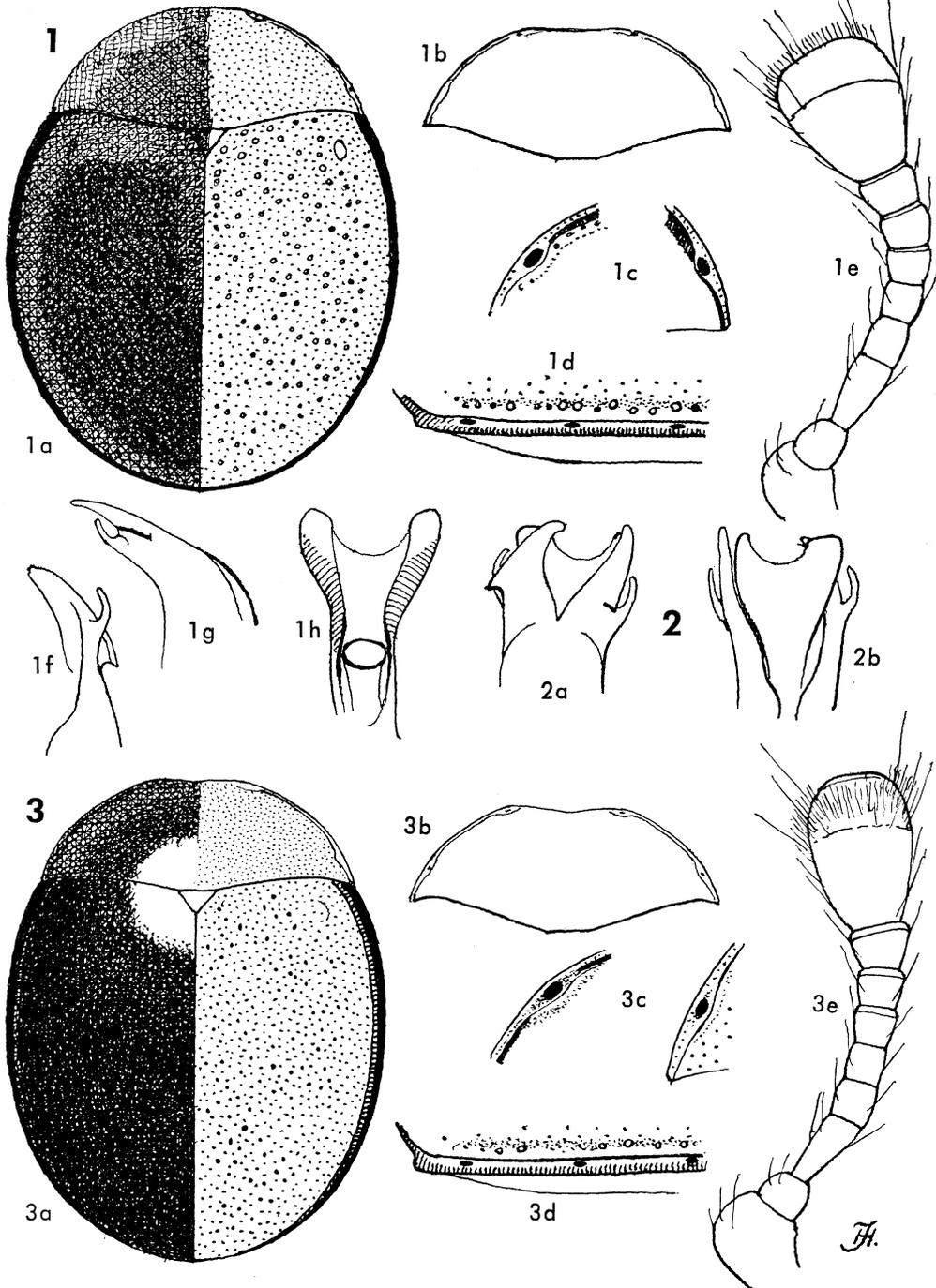
Aphanocephalus daulonus John, new species Taf. 9, Fig. 2 a-e.

Schlank oval, schwarz glänzend, mit dichter Punktierung der ganzen Oberfläche. Das Pronotum ist flach bogig gerundet, nach vorn stark herabgebogen. In wagerechter Lage ist der Kopfausschnitt konkav. Die seitliche Leiste setzt sich verschmälert über den Kopfausschnitt fort. Die Poren liegen auf gut nach innen abgesetzten Verbreiterungen der Leiste. Die Punktierung ist dicht und kräftig, die Haare überragen nur den Rand des Punktes aus dem sie kommen. Die Elytren sind basal etwas runzelig, die Punktierung ist etwas grösser und offener als auf dem Pronotum, sie wird über dem Schulterbuckel und einem daneben liegenden schwachen Höcker geringer, und ist im ganzen, besonders zur Mitte der Elytren, etwas flacher und weicher eingesetzt. Die Pseudoporen sind von den oft gleich grossen Haarpunkten nur durch ihre glatte Innenfläche zu unterscheiden. Die Randleiste ist schmal, an den Discus angedrückt, dieser ist über ihr nicht eingeschnürt und seine Punktierung zieht sich bis zur Randleiste hin. Die Haare sind staubförmig, und ragen im Seitenlicht gerade über den Punkt hinaus in dem sie stehen. Die Unterseite ist schwarz, die Epipleuren sind basal schwach eingedrückt, und eine leichte Erhöhung der abgerundeten Aussenseite ist bis zur Spitze bemerkbar. Die Punktierung ist mittelgross, die Haare reichen bis zum nächsten Punkt. Die Punktierung des Metasternums und noch mehr die des 1. Sternits ist lateral gross, median vermindert. Die Haare der Sternite sind so lang wie auf den Epipleuren. An den Fühlern sind das Basalglied, die letzten zwei Glieder sowie die Keule schwarz aber transparent hell behaart. Grösse: 2.35×1.65 mm.

Holotypus ♀ (BISHOP 6919), New Guinea (NE), Daulo Pass, 2400 m, (Asaro-Chimbu Div.), VI. 1955, J. L. Gressitt.

Taf. 10. Fig. 1, *Aphanocephalus taiwanus* n. sp. a, Ansicht von oben, a links die farbliche Erscheinung, rechts die Punktierung; b, Pronotum wagerecht; c, links die vordere, rechts die basale Pore, d, Randleiste der Elytren; e, Fühler; f, g, linkes Bruchstück des Peniskörpers in 2 Ansichten; h, Zunge des Penis dorsal gesehen. Fig. 2, *A. formosanus* John. a, Penis dorsal; b, ventral, zum Vergleich mit 1f, 1g und 1h von Fig. 1, Fig. 3, *A. pulinus* n. sp. a, Ansicht von oben, links die farbliche Erscheinung, rechts die Punktierung; b, Pronotum wagerecht; c, links die vordere, rechts die basale Pore; d, Randleiste der Elytren; e, Fühler.

Taf. 10



Aphanocephalus taiwanus John, new species Taf. 10, Fig. 1 a-h.

Zwei aus Taiwan (Formosa) stammende Exemplare ähneln in einigen Merkmalen *formosanus* John (1956, Ent. Blätt. Krefeld 52: Taf. 3, 1a), auch die Form des Penis ist ähnlich (Taf. 10), aber die Gestalt ist breiter und nach vorn und hinten stärker verjüngt. Die Spezies reiht sich mit *formosanus* in den *hemisphaericus*-Kreis der Gattung ein (Nipponius Vol. II, 3, 1963). Eine zweite Spezies aus Formosa: *fallax* John (1. c. p. 6, Taf. 3, 1b und Taf. 10) ist dagegen auf Grund ihrer Penis-Form verwandt mit den auf den pazifischen Inseln häufigen Spezies mit einfach geformtem Penis.

Die Seiten des Pronotums laufen schräg nach vorn, und bilden dort einen kurzen flachen Bogen. In wagerechter Lage ist der Kopfausschnitt kurz und schwach konkav. Der Discus ist leicht gewölbt und vor der Randleiste schwach konkav. Die Randleiste ist zwischen den Poren scharfkantig nach innen abgesetzt, auf ihrer Oberfläche dicht fein punktiert und mit kurzen abstehenden Haaren besetzt. Die Verbreiterung um die vordere Pore ist flach gedrückt. Die Farbe des Pronotums ist median dunkelbraun, lateral mit breitem hellbraunem Rand über den Kopfausschnitt hinweg. Die Elytren sind basal so dunkelbraun wie die Mitte des Pronotums, und diese Farbe zieht an der Sutura bis zur Mitte der Elytren entlang. Der vordere Rand der Basis ist schwarz, und das Scutellum ist dunkel umrandet. Der restliche Teil der Elytren ist schwarzbraun. Die ganze Oberfläche der Elytren ist übersät mit den wie Staub aussehenden hellen Haaren. Die Randleiste erscheint breit durch eine Furche, welche sie vom Discus trennt. Seitlich gesehen ist die Randleiste um die Poren herum nicht verbreitert, und der Discus trägt über der erwähnten Furche eine Reihe grosser Punkte. Die Oberfläche der Elytren ist offener punktiert als das Pronotum und überall-besonders basal-untermischt mit grossen Pseudoporen, die weich eingesetzt sind. Auf der Unterseite sind das Prosternum und die Beine braun, die übrigen Teile dunkelbraun. Die Epipleuren sind flach, mittelfein punktiert und die Haare sind so lang wie der Abstand zweier Punkte. Das Metasternum ist lateral mittelgross, median mittelfein punktiert, das 1. Sternit ist bis über die Mitte gross punktiert. Die Sternite 2-5 sind klein bis fein punktiert. Die Haare reichen hier bis zum 3. Punkt.

2 Expl. (Typus ♂, ♀) Holotypus, ♂ (BISHOP 6920), Taiwan, Puli (Hori), VI.1958, Chin Hwei.

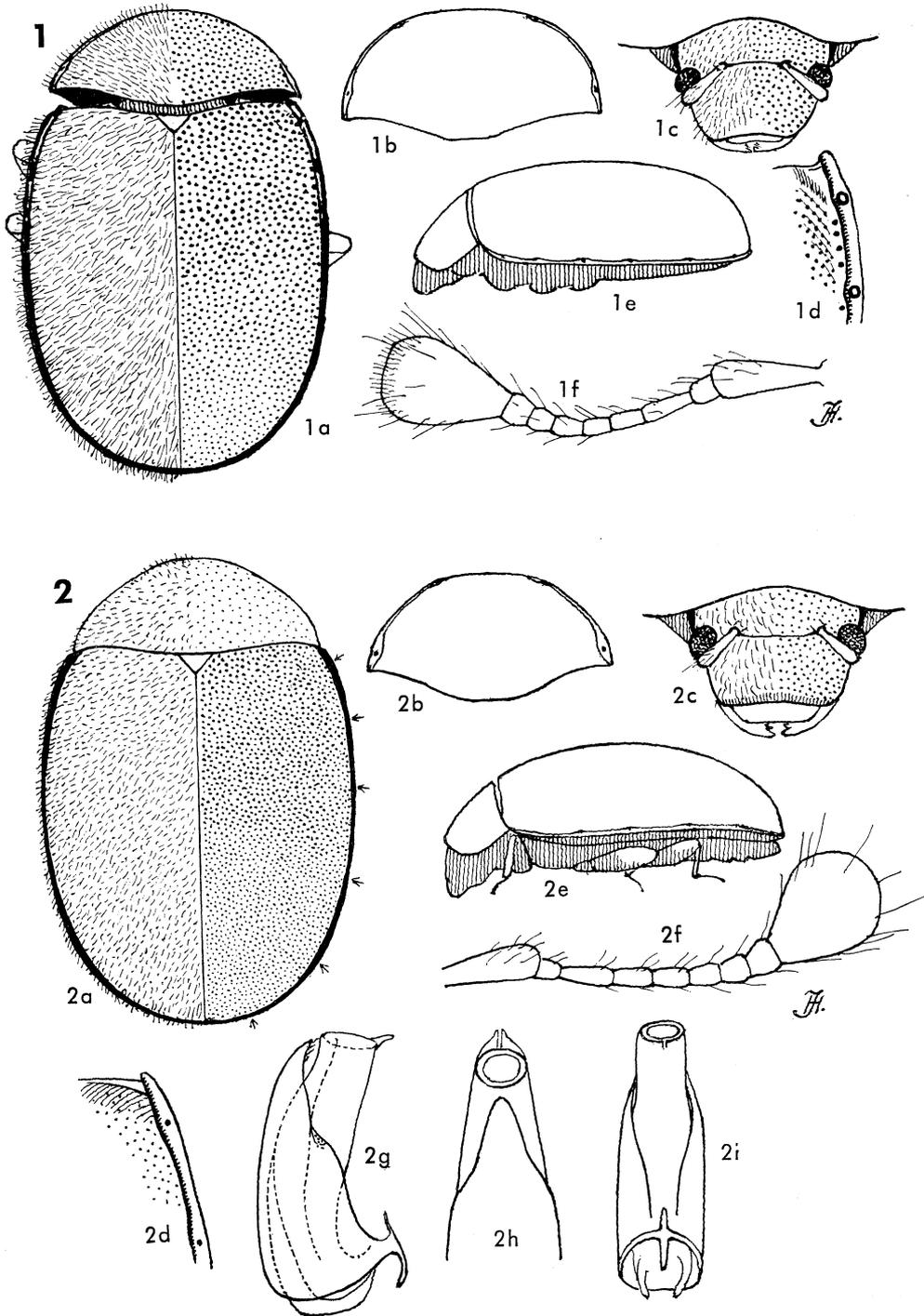
Abbildung: Fig. 2a-b-*formosanus*, Penis, dorsal und ventral zum Vergleich.

Aphanocephalus pulinus John, new species Taf. 10, Fig. 3 a-h.

Die Spezies ist grösser als *taiwanus* sp. n. und in der Form den Spezies des *hemisphaericus*-Kreises ähnlich (1963, Nipponius Vol. II(3)). Die Farbe ist schwarz, das Pronotum ist seitlich und vorn nur sehr schmal braun aufgehellt. Der von der Basis her kommende Umriss ist vorn ganz schwach eingekerbt, bei wagerechter Lage schwach konkav. Der Discus ist sehr flach gewölbt, vor den seitlichen Leisten etwas niedergedrückt. Die Leisten sind schmal, nicht sehr hoch, und dicht mit allerfeinsten Punkten besetzt. Der Discus ist

Taf. 11. Fig. 1, *Profallia kraussi* n. sp. a, Ansicht von oben, links die Behaarung, rechts die Punktierung; b, Pronotum wagerecht; c, Kopf; d, Anfang der Randleiste an der Schulter der Elytren; e, Seitenansicht; f, Fühler. Fig. 2, *P. vitinus* n. sp. a, Ansicht von oben, links die Behaarung, rechts die Punktierung; b, Pronotum wagerecht; c, Kopf; d, Anfang der Randleiste an der Schulter der Elytren; e, Seitenansicht; f, Fühler; g, h, i, Penis lateral, dorsal und ventral.

Taf. 11



sehr fein und dicht punktiert. Zwischen den Haarpunkten sitzen noch allerfeinste Pünktchen. Die Haare sind so lang wie der Abstand zweier Haarpunkte. Auf den Elytren ist die Punktierung etwas offener und basal etwas grösser als auf dem Pronotum, zur Mitte und zur Spitze werden die Punkte kleiner und vor allem schwächer. Dazwischen sind die nur wenig grösseren Pseudoporen eingestreut. Die Randleiste ist von der Schulter bis über die Mitte durch eine schmale Furche vom Discus abgesetzt. Seitlich gesehen ist die Randleiste rund, über ihr sieht man eine schmale schräge Fläche, die an eine mit grossen Punkten besetzte leichte Einschnürung stösst. Die Unterseite ist dunkelbraun, die Epipleuren sind sehr fein punktiert, und die sehr dünnen Haare überragen den nächsten Punkt. Das Metasternum ist lateral locker mittelgross punktiert, das 1. Sternit ist lateral dicht und grösser, median fein punktiert. Die Sternite 2-5 sind dicht und fein bis sehr fein punktiert. Bei den Fühlern sind die Geisselglieder ziemlich dick, die Keule ist schlank, etwas walzenförmig. Grösse: 2.5×2 mm.

Holotypus ♀ (BISHOP 6921), Taiwan, Puli (Hori), 500 m, 1953.

Genus *Profallia* John

Die Gattungen *Aphanocephalus* Woll. 1873, (Ent. Monthl. Mag. 9) *Fallia* Sh. 1899, (Biol. Centr.-Amer. Colr. 2(1)) und *Profallia* John (1954, Bull. Brit. Mus. Ent. 3(8)), sind nahe verwandt, und ihre Verbreitung überschneidet sich bei einigen Spezies. Das gleiche gilt für den Habitus, die Körpergrösse und sogar für die Form und Anlage der Sexualorgane. Die Gattung *Aphanocephalus*, deren Vertreter im tropischen Afrika, im Pazifik und Randgebieten nicht aber in Amerika leben, zeigt in den afrikanischen und japanischen sowie kontinental asiatischen Spezies viele Übereinstimmungen im Habitus, Grösse und Sexualorganen, während Spezies aus dem australischen Gebiet gelegentlich Habitus oder Geschlechtsorgane besitzen, die denen der Gattungen *Profallia* und *Fallia* auffallend gleichen. Da die Verbreitung der Gattungen erst in Umrissen bekannt ist, kann noch kein Bild der gegenseitigen Abhängigkeit gewonnen werden, zumal Fälle bekannt sind, die auch auf gemeinsame Herkunft mit anderen Gattungen der Discolomidae deuten. Z. B. hat eine (Spezies von *Profallia* aus Singapore ein ganz anderes Bauprinzip des Penis als eine Spezies von den Fiji-Inseln. Es können also bisher nur einige Tatsachen fixiert, aber noch keine Schlüsse daraus gezogen werden.

Profallia kraussi John, new species. Taf. 11, Fig. 1 a-f.

Braun-schwarz glänzend mit dichter Punktierung der Oberfläche und mittellanger Behaarung. Der Umriss ist elliptisch, vorn kaum merklich schmaler als hinten. Das Pronotum ist in wagerechter Lage doppelt so breit wie lang und von den Basalecken nach vorn gleichmässig gerundet, dort aber etwas flach gedrückt. Der Kopfausschnitt ist erst von vorn zu sehen. Die Punktierung ist mittelfein und dicht, lässt aber von der Basis her die Mittellinie $1/4$ frei. Die seitliche Leiste trägt basal und vorn eine kleine Verbreiterung, in der sich eine Pore öffnet. Die Haare sind schwarz, glänzen aber im Seitenlicht. Sie stehen ab und überragen den Rand. Die Elytren haben eine kräftige Leiste, die fast bis zur Spitze hin gleich breit ist. Sie trägt jederseits 6 Poren, die im Spitzenteil den Umriss leicht kantig erscheinen lassen. Die den Rand überragenden Haare kommen aber nicht von der Leiste her sondern vom Discus und von den Epipleuren. Am Kopf ist der Clypeus deutlich ab-

gesetzt und vorn leicht konkav ausgeschnitten. Am Ausschnitt fehlt die Punktierung in Form eines flachen Dreiecks. Die Fühler sind neungliedrig. Grösse: 1.9×1.25 mm.

Holotypus ♀ (BISHOP 6922), Vila, Efate, New Hebrides, VIII.1950, N. L. H. Krauss.

Profallia vitinus John, new species Taf. 11, Fig. 2 a-i.

Die Spezies unterscheidet sich von *Pr. kraussi* durch ihre zartere Punktierung und kürzere Behaarung. Das Pronotum ist nach vorn verengt, und auch in wagerechter Lage vorn schmaler als bei *kraussi*. Die seitliche Leiste wird vor der basalen Pore zunehmend dicker, und die Punktierung des Discus ist zart und median locker. Im Gegensatz dazu sind die Elytren dicht und stärker punktiert, wenn auch im ganzen viel schwächer als bei *kraussi*. Die Punkte werden zur Spitze hin immer feiner. Die Randleiste ist bis zur Elytrenspitze hin sichtbar, ihre Breite erscheint in der Mitte schmaler als an der Schulter und im Spitzenteil. Die dunkle Behaarung ist kürzer als bei *kraussi*, die den Rand überragenden Haare kommen aber zum grössten Teil von den Epipleuren her, deren Basis von der Schulter bis in Höhe der 3. Hüfte tief eingedrückt ist. Am Kopf ist der Clipeus deutlich abgesetzt und hat einen abgerundeten Rand, der leicht konkav ausgeschnitten ist. Die 9-gliedrigen Fühler tragen eine rundliche Keule. Das einzige Exemplar ist ein ♂, und der Penis ist in seiner Anlage nicht nur dem der Gattung *Fallia* ähnlich sondern auch dem einiger Spezies von *Aphanocephalus* aus Neu-Guinea. Grösse: 1.85×1.25 mm.

Holotypus ♂ (BISHOP 6923) Fiji-Inseln, Viti Levu., XI.1957, N. L. H. Krauss.