

4524

Sonderabdruck aus „Zoologischer Anzeiger“ Bd. 92, Heft 7/8, 1930.

Carabidae

Ameisen von den Molukken und Neuguinea.

Von

W. Karawajew.

/Auf Grund der Sammelergebnisse der Sunda-
Expedition der Notgemeinschaft der Deutschen
Wissenschaft/

7a,b,c-0

Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H., Leipzig.

B

Die Möglichkeit, das Ameisenmaterial der genannten Expedition zu bearbeiten, verdanke ich dem Vorstand des Zoologischen Instituts der Universität Tübingen, Prof. Dr. J. W. HARMS, dem ich dafür auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank sagen möchte. Die Ameisen der Sunda-Expedition sind von Dr. F. WEYER gesammelt.

Die Insel Amboina besuchte auch ich im Jahre 1913. Das heimgebrachte Material habe ich mit Ausnahme der Myrmicinen schon fast vollständig bearbeitet¹, trotzdem vervollständigt das Material der Sunda-Expedition das meinige in beträchtlicher Weise und enthält einige neue Formen.

Von der Insel Halmahera ist in dem Material der Sunda-Expedition nur eine einzige Art vorhanden, und das ist eine neue Art der ziemlich seltenen, fast ausschließlich australischen Gattung *Opisthopsis*. Für Halmahera ist diese Gattung neu. Ein vollständigeres Material von dieser Insel wäre besonders interessant, da seit WALLACE auf derselben keine Ameisen mehr gesammelt wurden.

¹ Vgl. meine Arbeiten in der *Konowia*, 1925, Bd. V, S. 69—81, 115—131, 276—296 und in den *Mém. Cl. Sci. phys.-math. der Ukrainischen Akademie der Wissenschaften*, Bd. VII, 1927, S. 3—52, Bd. IX, 1928, S. 307—328, Bd. XIII, 1929, S. 41—56, ibidem S. 203—217, ibidem S. 233—246.

Von Neuguinea erhielt ich nur eine Ameise, die ich als eine neue Varietät betrachte.

Die Typen der neuen Formen befinden sich in meiner Sammlung, die Kotypen in der Sammlung des Zoologischen Instituts der Universität Tübingen.

Solenopsis (subg. *Solenops* novum).

♂. Fühler 11gliedrig, Keule wie beim Genus. Die zwei Clypeuskiele münden in zwei schwache Hervorragungen des Clypeusvorderandes, wobei seitlich davon keine sekundären Hervorragungen vorhanden sind.

♀. Fühler schlanker als beim ♂, mit wenig ausgeprägter Keule.

Solenopsis (*Solenops*) *weyeri* sp. n.

♂. Es liegen mir nur monomorphe Exemplare vor. Kopf (Abb. 1) kaum länger als breit, mit kaum konkavem Okzipitalrand. Der Fühlerschaft erreicht nicht denselben. Die zwei Clypeuskiele münden in zwei schwache abgerundete Hervorragungen des Clypeusvorderrandes, und seitlich davon ist keine Spur von sekundären Hervorragungen. Mandibeln vierzähmig. Maxillen- und Lippentaster je zweigliedrig. Augen klein, zwischen dem ersten und dem zweiten Drittel der Kopfseiten liegend.

Thorax wie bei *S. fugax*. Die abschüssige Fläche des Epinotums beiderseits mit je einer scharfen Längskante. Stielchenglieder ebenfalls wie bei *fugax*, nur ist der Knoten des Petiolus kaum mehr hinaufgehend. Der Postpetiolusknoten ist von der gleichen Breite wie der Petiolus.

Glatt und glänzend. Pubeszenz sehr schwach entwickelt. Auf dem Clypeus einige lange abstehende Haare. Auf den Stirnleisten,

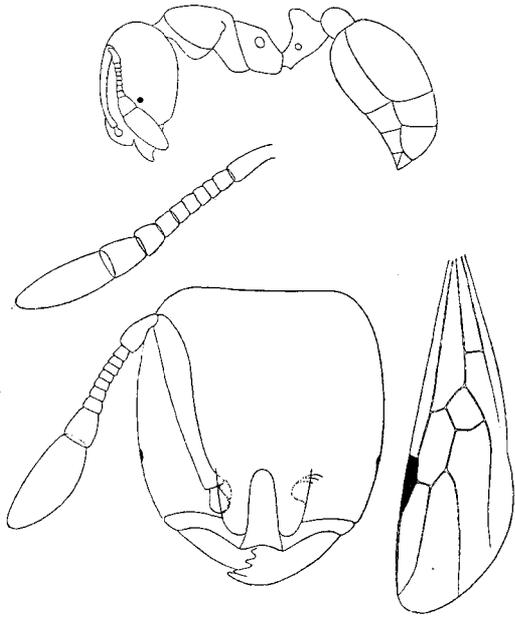


Abb. 1.

unweit von deren Ende, je ein besonders langes, schief gerichtetes Haar. Gelblich, Kopf und erstes Gastersegment etwas bräunlich.

Körperlänge der vorhandenen Exemplare beinahe $1\frac{1}{2}$ mm.

♀. Kopf trapezförmig, hinten breiter, kaum breiter als lang, mit kaum konkavem Okzipitalrand und sehr gerundeten Hinterecken. Der Vorderrand des Clypeus in der Mitte kaum breit ausgerandet; auf dem Clypeus keine Längskiele; derselbe weniger als beim ♂ zwischen die Stirnleisten hineinragend. Stirnfeld dreieckig, deutlich, stark eingesenkt. Stirnleisten gerade, stark divergent. Der Fühlerschaft reicht etwa bis zur Mitte der Distanz zwischen dem Hinterrand des Auges und dem Okzipitalrand. Die Geißel (Abb. 1, in der Mitte, bei einer schwächeren Vergrößerung abgebildet) ist schlanker als beim ♂, und die zweigliedrige Keule ist weniger scharf ausgeprägt, denn das drittletzte Gliedchen ist verhältnismäßig bedeutend größer als beim ♂. Augen groß, oval, etwas vor der Mitte der Kopfseiten gelegen. Mandibeln breit dreieckig, mit 3 größeren spitzen und 4 kleineren stumpfen Zähnen.

♂. Epinotum mit ziemlich hervorragenden flachen, am Ende abgestumpften Zähnen. Petiolusschuppe rechteckig, $1\frac{1}{2}$ mal breiter als hoch, mit beinahe geradem Oberrand und abgerundeten Ecken. Postpetiolus massiv, etwa $1\frac{1}{2}$ mal breiter als der Petiolus.

Kopf grob längsgestreift, auf dem Nacken dazwischen fein punktiert und außerdem mit zerstreuten großen, eingesenkten runden, haartragenden Punkten, deren Grund fein punktiert ist. Der Hinterhauptabschnitt ganz glatt und glänzend, ohne Längsstreifung, mit ebensolchen zerstreuten großen Punkten. Der mittlere Abschnitt des Clypeus ganz glatt und glänzend, ebenfalls die Mandibeln, auf welchen nur undeutliche Punkte vorhanden sind. Thoraxrücken, außer dem Epinotum, glatt und glänzend, mit ebensolchen, aber etwas kleineren haartragenden Punkten wie auf dem Kopf. Seiten des Pronotums und des 2. Thoraxsegmentes sehr glatt und glänzend, mit spärlichen Punkten; nur der 2. Episternit hinten und der ganze 3. Episternit längsgestreift. Epinotum fein punktiert und etwas gerunzelt. Petiolus undeutlich punktiert, Postpetiolus glatt und glänzend, mit obenerwähnten rundlichen Punkten. Gaster sehr glatt und glänzend, mit ebensolchen haartragenden Punkten, die auf den hinteren Segmenten undeutlich werden. Wie erwähnt, gehen aus sämtlichen Punkten Haare hervor. Besonders kurz und zart sind sie auf der Gaster; längere dickere abstehende Haare befinden sich gegen die Spitze der Gaster, auf dem Thoraxrücken und der Oberseite des Kopfes. Dunkelbraun; Mandibeln,

Vorderende des Kopfes, Fühler, Beine, untere Hälfte des Pronotums, teilweise das Scutellum und die Unterseite der Gaster gelblich-rostfarben. Flügel (Abb. 2, rechts) gebräunt, mit dunkelbraunem Geäder. Die Diskoidalzelle größer als bei *Solenopsis fugax*.

Körperlänge 6 mm, Länge der Vorderflügel ebenfalls 6 mm.

Ambon, 10 ♂♂, 1 geflügeltes ganz entwickeltes ♀ und 2 aus der Puppenhaut halb ausgeschlüpfte, nur teilweise ausgefärbte ♀♀.

Pheidole (Elasmopheidole) ambonensis sp. n.

♂. Kopf mit den Mandibeln birnförmig, mit schwach gewölbten parallelen Seitenrändern; die okzipitale Begrenzung, von den Augen an, beinahe streng halbkreisförmig, mit kragenförmig abgesetzter Artikulationskante, ohne Mandibeln 1,26 mal länger als breit; der Vorderrand des Clypeus gewölbt, in der Mitte beinahe gerade, ohne Ausrandung. Stirnfeld deutlich, länglich konisch, mit konvexen Seiten. Stirnleisten parallel, mit etwas seitwärts hervorragenden Lappen, so daß die Stirnleisten wie etwas nach hinten konvergent erscheinen. Mandibeln länglich, mit geradem Außenrand, fein gezähnt. Der Fühlerschaft überragt den Okzipitalrand beinahe um die Hälfte seiner Länge. Die 3gliedrige Keule ist halb so lang wie die ganze Geißel. In mm ausgedrückt, ist die Länge des letzten Gliedes 0,3, des vorletzten 0,2, des drittletzten 0,23 und die Länge des letzten und vorletzten zusammen (genauer) 0,45. Promesonotum mäßig konvex. Pronotum mit spitzen Höckern, die aber nur bei Betrachtung des Tieres in der Längsrichtung deutlich hervortreten. Epinotumdornen spitz, kaum länger als die Hälfte der Basalfläche, ziemlich steil gerichtet. Der 1. Knoten ohne Ausrandung, von hinten betrachtet ganz rechteckig begrenzt. Der 2. Knoten gleich lang wie breit, $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie der erste, seitlich gerundet, ohne Seitenkegel.

Mandibeln deutlich längsgestreift. Die Wangen grob und scharf längsgestreift, Clypeus mit spärlichen Streifen; übrigens der Kopf sehr glatt und glänzend, Pronotum ebenfalls; der übrige Teil des Thorax grob und scharf punktiert. Stielchenglieder ziemlich glatt, Gaster sehr glatt und glänzend. Überall mit mäßig dichten, langen, abstehenden Haaren. Gelblichbraun; Mandibeln, Keule und Tarsen lichter.

Körperlänge etwa 3 mm.

♀. Kopf mit den Mandibeln dreieckig, mit angerundeten Hinterecken und deutlich konkavem Okzipitalrand. Der Vorderrand des Clypeus ist in der Mitte deutlich konkav. Stirnfeld mit dem

Clypeus zusammenfließend. Der Fühlerschaft erreicht mit seinem Ende die Hinterecken des Kopfes; die Keule ist deutlich kürzer als der übrige Teil der Geißel. Epinotumdornen spitz, an der Basis breit, kürzer als die Hälfte der Zwischenstrecke. Die Petiolusschuppe oben kaum ausgerandet; der Postpetiolus mehr als doppelt so breit wie lang, kurz-spindelförmig, mit etwas abgestumpften Seitenkeulen.

Mandibeln kaum längsgestreift, glatt, mit zerstreuten Punkten. Kopf sehr grob und scharf längsgestreift, hinten und an den Seiten dazwischen außerdem netzartig skulpturiert. Mesonotum fein längsgestreift, vorn in der Mitte glatt und glänzend; Scutellum beinahe glatt, Epinotum ohne abgesonderte basale und abschüssige Fläche, oben und zwischen den Dornen glatt und glänzend. Petiolusschuppe und Postpetiolus unregelmäßig gerunzelt. Gaster vorn fein punktiert, matt, übrigens sehr glatt und glänzend. Fast überall mit langen, abstehenden Haaren besetzt. Dunkelbraun, kaum rötlich, Keule und Tarsen kaum lichter.

Körperlänge des einzigen Exemplars 6,5 mm.

Nach dem ♀ zu urteilen, steht die Art nahe zu *P. upeneci* FOR.

Ambon, unter Kokospalmenblättern, einige ♂♂ und 1 ♀ (Königin).

Opisthopsis halmaherae sp. n.

♂. Dimorph. Kopf (Abb. 2) 1,28 mal so lang wie vor den Augen breit. Kopfseiten kaum konvex, der Okzipitalrand kaum konkav. Der Clypeus vorn bogenförmig begrenzt, mit sehr flachem abgerundeten Kiel. Stirnfeld breit dreieckig, die Stirnleisten kaum konvex. Der Fühlerschaft reicht um etwa $\frac{1}{5}$ seiner Länge über den Okzipitalrand. Mandibeln schmal, 4zähmig.

Mesonotum im Profil geradlinig begrenzt. Die Basalfläche des Epinotums halb so lang wie die abschüssige; sie bildet mit der letzteren einen sehr stumpfen, etwas abgerundeten Winkel. Die Schuppe ist rhombisch, mit abgestutzter, kaum ausgerandeter Spitze. Im Profil betrachtet, ist sie parallelseitig, vorn schräg zugespitzt, mit scharfem Rand.

Kopf oben halbmatt; unten, sowie der Thorax und die Gaster, schwach glänzend. Anliegende Pubeszenz wie abwesend, abstehende Haare äußerst spärlich. Etwas rötlich ockerfarben.

Mein größtes Exemplar etwa 6 mm lang.

♀. Kopf demselben des ♂ ähnlich. Kopfseiten ganz gerade, Okzipitalrand kaum konvex. Clypeus vorn kaum abgestutzt und

ausgerandet. Stirnfeld undeutlich. Mandibeln 5zählig. Ocellen gut ausgebildet.

Basalfläche des Epinotums viel kürzer als beim ♀, Schuppe wie bei dem letzteren, oben deutlich ausgerandet. Kopf vorn halbmatt. Thorax und Gaster glänzend. Behaarung wie beim ♀. Färbung bei meinem offenbar noch nicht ausgefärbten Exemplar mit weichen Flügeln, viel lichter als beim ♀.

Körperlänge 7 mm.

♂. Augen beinahe kreisrund und halbkugelig. Schuppe dick, breiter als hoch, breit abgestutzt und ausgerandet, mit stumpfem Rand. Glänzend. Pubeszenz wie abwesend, abstehende Haare äußerst spärlich. Gelblich-braun, Beine und Fühler gelblich.

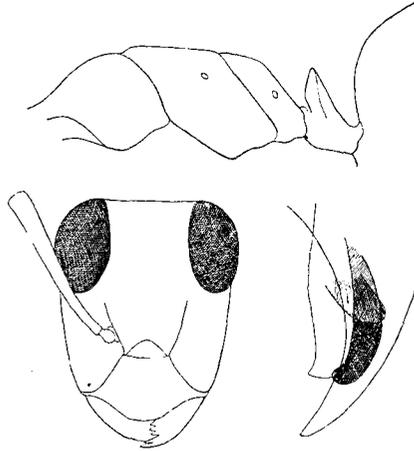


Abb. 2.

Was die Genitalanhänge (Abb. 2, unten rechts) betrifft, so sind die Stipites spitz sichelförmig. Die Lacinae und Volsellae bieten keine Besonderheiten. Die Sagittae zeichnen sich durch die beinahe fast ganz abwesende Bezahnung des Vorderrandes aus.

Körperlänge 5 mm, Länge der Vorderflügel 5,5 mm.

Ambon, in einem Termitenbau, einige ♀♀, 1 geflüg. ♀ und 1 ♂.

Camponotus (Tanaemyrmex) variegatus SM. var. *ambonensis* nova.

♀. Unterscheidet sich von der nahestehenden var. *mitis* SM. hauptsächlich dadurch, daß der Oberrand der Schuppe deutlich scharf zugespitzt ist. Die Färbung ist dunkel. Die Basis des ersten Gastersegmentes etwas gelblich, desgleichen die Schuppe, die Beine und etwas die Fühlergeißel. Der Thorax kaum lichter, etwas rötlich.

♀. Der Oberrand der Schuppe noch schärfer, deutlich abgeflacht. Die Basis des ersten Gastersegmentes kaum gelblich (bei *mitis* fast ganz gelblich und auf dem oberen Halbring des zweiten Segmentes ein Paar großer gelblicher Flecke). Beine, Schuppe und Fühlergeißel gelblich, das Mesonotumschild dunkelbraun, der übrige Thorax mehr oder weniger gelblich.

♂. Mehr oder weniger gelblich, die hintere Hälfte des Kopfes und die Gaster mehr oder weniger braun.

Ambon (WEYER Nr. 24).

Polyrhachis (Myrmhopla) bicolor SM. var. *weyeri* nova.

♀. Die Punktierung auf dem Kopf und Thorax etwas feiner, wird aber durch die reichlichere Pubeszenz mehr verdeckt; letztere etwas lichter und seidiger, die Schuppe verhältnismäßig etwas länger. Gleichmäßig schwärzlich, nur die Gaster in ihrer hinteren Hälfte, die distale Hälfte der Fühlergeißeln und die Mandibeln dunkelbräunlich.

Etwas größer als der Typus, nämlich 6 mm lang.

♂. Petiolusknoten oben mit einem stumpfen Querkiel, welcher seitlich durch spitze Ecken begrenzt wird. Äußerst fein punktiert, etwas glänzend, besonders die Gaster. Pubeszenz und abstehende Behaarung sehr schwach entwickelt. Gleichmäßig dunkelkaffeebraun, beinahe schwarz. Genitalanhänge, Fühlergeißeln, Tarsen und Mandibeln kaum bräunlich. Flügel gelblich-kaffeebräunlich.

Körperlänge 5,75 mm.

Ambon, Kolonien auf Blättern von *Bruguiera gymnorrhiza*. Einige ♀♀ und ♂♂.

Polyrhachis (Myrma) sericata GUER. subsp. *pruinosa* SANT. var. *harmsi* nova.

♀. Petiolusschuppe und Gaster mit deutlich längeren anliegenden bleifarbenen Haaren, welche diesen Körperteilen ein mattes metallisches Aussehen verleihen. Beine rötlichbraun.

Neuguinea, einige ♀♀.

Die gesamte Ameisenausbeute der Sunda-Expedition ist wie folgt:

Amboina.

Ponerinae.

Diacamma rugosum LE GUILL. subsp. *sculpturata* SM. prope var. *pubescens* EM. (einzeln auf einem Weg gesammelt).

Myopopone castanea SM. (Kolonie in altem Holz von *Terminalia katappa*).

Odontomachus haematoda L. (aus altem Holz, aus Erde und einzeln am Strande gesammelt).

Dolichoderinae.

Dolichoderus (Hypoclinea) bituberculatus MAYR (Kolonien auf Blättern und in Früchten von *Sonneratia alba*, sowie in einem alten verlassenen Termitenbau, eine sehr volkreiche Kolonie).

Tapinoma melanocephalum F. (zwischen den Blättern eines Herbariums).

Tapinoma setiferum EM. var. *javana* FOR. (in altem Kokospalmenholz).

Technomyrmex albipes SM. (Kolonie auf Blättern von *Bruguiera gymnorrhiza*).

Myrmicinae.

Pheidole (Elasmopheidole) ambonensis sp. n. (unter Kokospalmenblättern).

Solenopsis (Solenops) weyeri sp. n.

Pheidologeton affinis JERD. (in altem Holz).

Formicinae.

Plagiolepis (Anoptolepis) longipes JERD. (unter feuchtem Laub).

Camponotus (Tanaemyrmex) irritans SM. subsp. *kubaryi* MAYR (in einem alten Termitenbau).

Camponotus (Tanaemyrmex) variegatus SM. var. *mitis* SM. (in altem Kokospalmenholz).

Camponotus (Tanaemyrmex) variegatus SM. subsp.

Camponotus (Myrmamblys) reticulatus ROG. subsp. *bedoti* EM. (in altem Kokospalmenholz).

Camponotus (Colobopsis) quadriceps SM. (aus den hohlen Stengeln einer Euphorbiacee, malayisch: pohon kaju radja).

Polyrhachis (Polyrhachis) bellicosa SM. var. *erosispina* EM. (Einzeltiere an Farnblättern und Ananasstauden gesammelt).

Polyrhachis (Hedomyrma) indocilis SANT. n. nom. (desgleichen).

Polyrhachis (Chariomyrma) arcuata LE GUILL. (desgleichen).

Polyrhachis (Myrmhopta) dives SM. var. *rectispina* KAR. (aus einem großen Gespinstnest).

Polyrhachis (Myrmhopta) bicolor SM. var. *weyeri* nova (Kolonien auf Blättern von *Bruguiera gymnorrhiza*).

Polyrhachis (Myrma) mayri ROG. (aus *Hibiscus tileaceus* und altem Katappaholz).

Polyrhachis (Cyrtomyrma) coronata SANT. n. nom. (kleine Kolonien auf Blättern von *Bruguiera gymnorrhiza*).

Ternate.

Polyrhachis (Myrmotherinax) ternatae sp. n. (Beschreibung folgt.) (Kolonie unter der Blattscheide einer Kokospalme).

Halmahera.

Opisthopsis halmaherae sp. n. (aus einem Termitenbau).

Neuguinea.

Polyrhachis (Myrma) sericata GUÉR. subsp. *pruinosa* SANT.
var. *harmsi* nova (unter Kokospalmenblättern).

Sumatra.

Monomorium (Monomorium) pharaonis L. (im Laboratorium auf Tischen gefangen). Eine kosmopolitische Art.