

## Südafrikanische Formiciden, gesammelt von Dr. Hans Brauns.

Beschrieben von

*Dr. Gustav Mayr.*

Mit zwei Tafeln (Nr. I—II).

---

### *Aenictus rotundatus* nov. spec.

**Arbeiter.** Länge 2·3—3·5 mm. Im allgemeinen kleiner wie *Ae. Eugeniei* Emery, welcher die neue Art sehr nahe steht. Die Färbung ist vorherrschend mehr gelb, bei *Ae. Eugeniei* vorherrschend rostroth. Die abstehende Behaarung ist spärlich, aber sehr lang; die Pubescenz nicht kurz, stark schief abstehend und reichlicher wie bei *Ae. Eugeniei*, aber doch noch spärlich, das Mittelsegment ohne Pubescenz.

Stark glänzend, glatt, der Thorax, ausser dem glatten Prothorax, und der Petiolus fein und dicht genetzt-punktiert und mehr oder weniger glanzlos, die obere Seite des Mesonotum, des Mittelsegmentes und der beiden Knoten des Petiolus meist mehr oder weniger insgesamt oder theilweise mit seichter Sculptur oder geglättet.

Die Mandibeln in Sculptur und Form wie bei *Ae. Eugeniei*. Der Kopf ist etwas länger wie bei dieser Art, seine Hinterecken sind etwas spitziger, und der Hinterrand scheint etwas tiefer ausgebuchtet zu sein. Die zwei bis vier ersten Geisselglieder sind länger als dick, die übrigen bis zum vorletzten so lang als dick oder etwas dicker; bei *Ae. Eugeniei* sind alle Geisselglieder länger als dick oder etwa das vorletzte so lang als dick.

Der Thorax ist wie bei der Emery'schen Art vor dem Mittelsegment nicht stark eingedrückt. Der Hauptunterschied zwischen der neuen Art und dem *Ae. Eugeniei* liegt im Baue des Mittelsegmentes. Während dessen schwache längsconvexe, gestreckte Basalfläche bei *Ae. Eugeniei* hinten mit der abschüssigen Fläche einen scharfen rechten Winkel bildet, die grosse abschüssige Fläche oben und seitlich eine stark vortretende Leiste als scharfe Begrenzung hat, oben vertical und unten schief nach hinten und unten verläuft, ist die Basalfläche bei der neuen Art hinten stark bogig heruntergebogen ohne Bildung einer Ecke bei der Profilansicht; auf diese Weise beginnt bei *Ae. rotundatus* die abschüssige Fläche erst tiefer unten, ist kürzer und deutlich breiter als hoch, fast nur schief nach hinten und unten gerichtet und von einer viel schwächeren und unscheinbaren Leiste begrenzt.

Der Petiolus ist von dem des *Ae. Eugeniei* nicht wesentlich verschieden.

Port Elizabeth in der Capcolonie.

*Aenictus Steindachneri* nov. spec.

Diese neue Species unterscheidet sich von der vorigen Art durch folgende Merkmale:

Arbeiter. Die Seiten des Mittelsegmentes sowie auch die Seiten des Metasternum reichlich mit nach hinten gerichteter absteigender Pubescenz besetzt, während bei der vorigen Art das Mittelsegment keine Pubescenz hat und an den Seiten des Metasternum nur eine zerstreute Pubescenz auftritt. Drittes bis siebentes Geisselglied nicht länger als dick. Das Mesonotum, die obere Fläche des Mittelsegmentes und der zweite Knoten des Petiolus ausser wenigen borstenhaartragenden Punkten glatt oder geglättet und glänzend. Das Mittelsegment ist wie bei *Ae. rotundatus*, doch ist die Grenze zwischen der Basal- und der abschüssigen Fläche etwas höher hinaufgerückt und die abschüssige Fläche ist nur seitlich von je einer Leiste begrenzt, während an der Grenze zwischen der Basal- und abschüssigen Fläche diese Leiste fehlt (bei einem mir vorliegenden grösseren Arbeiter ist eine bogige Leiste deutlich vorhanden).

Reddersburg im Oranje-Freistaate.

*Probolomyrmex* nov. gen.

Arbeiter. Der Körper schmal wie bei *Aenictus*, besonders der Thorax und der Petiolus compress. Der mehrzählige Kaurand der Mandibeln kaum doppelt so breit als die schmale Basis derselben. Der Kopf ist fast doppelt so lang als breit, hinten beiderseits eckig gerundet; der kleine Theil des Kopfes, welcher den Clypeus, die Stirnleisten und die Fühler trägt, ist stark vordachartig vorgezogen, so dass die Oberkiefer, den Kopf von oben besehen und denselben vorgestreckt gedacht, ganz verdeckt sind; in der Profilsansicht sieht man am besten den stark vorgezogenen, fühlert tragenden und die Oberkiefer von oben bedeckenden vordersten Kopftheil, welcher viel weiter nach vorn reicht wie die Mandibelgelenke, ja selbst wie die Spitzen der aneinander gelegten Mandibeln. Der Clypeus scheint jenes quere Stück zu sein, welches an dem Vordache den queren wulstigen Vorderrand bildet, sich oben an die Stirnleisten anschliesst und dort, wo sich diese in der Mitte vereinigen, nach hinten eckig erweitert (Hinterecke des Clypeus), während es vorne den wulstigen Vorderrand des Vordaches (also auch des Kopfes) bildend nach unten und hinten umbiegt, so dass sein vorderer Rand an der Unterseite des Vordaches und etwas hinter dem wulstigen Vorderrande des Vordaches liegt. Die Stirnlamellen, welche die Gelenke der Fühler frei und unbedeckt lassen, beginnen als aufrechte Leistchen an der Aussenseite der Fühlergelenke, umziehen sie nach vorne und innen, vereinigen sich unmittelbar hinter der Hinterecke des Clypeus zu einer einzigen höheren, aufrechten Leiste, welche nach hinten ziehend schon etwa in der Höhe der Mandibelgelenke sich in zwei nach hinten divergierende, sehr kurze Leistchen gabelt. Die Fühler sind zwölfgliedrig, ihr mässig dicker Schaft reicht zurückgelegt etwa bis zum hinteren Ende des zweiten Drittheils des Kopfes; die Geissel ist auch mässig dick, richtig keulenförmig, indem die Glieder an ihrer Basis am dünnsten, am Apicalende selbst am dicksten sind (also nicht wie gewöhnlich am Apicalende selbst wieder etwas dünner werden wie unmittelbar vorher) und gut aneinander schliessen; das erste Geisselglied ist  $1\frac{1}{2}$  so lang als dick, das zweite sehr kleine Glied ist fast doppelt so dick als lang, das dritte fast so lang als dick, die folgenden nehmen im Verhältnisse zur Dicke allmähig an Länge ab, so dass das vorletzte etwa doppelt so dick als lang ist, das Endglied ist noch etwas länger als die zwei vorher-

gehenden Glieder zusammen und endet gerundet-kegelig. Stirnrinne, Netz- und Punktaugen fehlen. Der Hinterrand des Kopfes ist schwach bogig ausgerandet.

Der Thorax ist wie bei *Aenictus* geformt, doch hat er oben keine Einschnürung, sowie auch keine Naht und läuft oben in gerader Richtung von der Mitte des Pronotum bis zum hinteren Ende des Mittelsegmentes; die abschüssige Fläche des letzteren ist wie bei den meisten *Aenictus*-Arten vertical, klein und ausser unten von einer Leiste begrenzt.

Der Petiolus besteht aus einem nach oben in einen compressen Knoten verdickten Segmente, sehr ähnlich jenem von *Leptogenys (Lobopelta) attenuata* Smith, er ist länger als dick, hinten höher als vorne, sein Profil ist ein ungleichseitiges Dreieck, dessen längste, d. i. die schief von unten vorne nach hinten oben aufsteigende Seite bogig gekrümmt ist, die beiden Seitenflächen sind die grössten Flächen und gehen oben gerundet ineinander über, die hintere verticale Fläche ist hufeisenförmig und scharf gerandet. Der Petiolus hat unten vorne eine verticale Lamelle, welche hinten in einen nach rückwärts gerichteten spitzigen Zahn ausläuft. Der gestreckte Bauch ist zwischen dem ersten und zweiten Segmente mässig eingeschnürt. Das kleine convexe dreieckige Pygidium ist nicht eingedrückt und nicht mit Dörnchen besetzt.

Die Beine haben eine mittlere Länge, alle Tibien nur einen gefiederten Sporn, und die Krallen sind einfach.

In Emerys Clef anal. des genres de la fam. d. Formicides (Ann. Soc. Ent. Belg., 1896) gelangt man bei dem Versuche, diese Gattung zu bestimmen, auf p. 175 bei den Doryliden zu Nr. 7, wo die neue Gattung unmittelbar nach *Ooceraea* eingefügt werden kann, und zwar: »Pédicule d'un seul segment; pas des yeux et des ocelles; la partie antérieure de la tête avec l'articulation des antennes fortement avancée comme un avant-toit.«

### *Probolomyrmex filiformis* nov. spec.

Arbeiter. Körperlänge 3 mm. Braunroth, die Mandibeln, Fühler und Beine heller, die Spitze des Bauches gelb, glanzlos, nur theilweise schimmernd. Der ganze Körper reichlich mit einer feinen, anliegenden und weisslichen Pubescenz bekleidet; ohne abstehende Behaarung, nur die Oberkiefer mit wenigen stumpfen und kurzen Börstchen.

Der ganze Körper ist mikroskopisch fein und äusserst dicht punktiert und überdies viel zerstreuter mit mässig feinen Pünktchen besetzt; die abschüssige Fläche des Mittelsegmentes schwach glänzend, sehr fein chagriniert-punktiert, unten glatt und von einer hufeisenförmigen Leiste begrenzt, welche aber gegen die Basalfläche des Mittelsegmentes nur durch eine rechtwinkelige Begrenzung der beiden Flächen ersetzt wird, beiderseits hingegen als dreieckige Verbreiterung mit stumpfer Ecke auftritt.

Port Elizabeth in der Capcolonie.

### *Euponera fossigera* nov. spec.

Arbeiter. Länge 5 mm. Mässig glänzend, braun, Schaft der Fühler, Hüften und Schenkel heller braun, Oberkiefer, Fühlergeissel, Tibien, Tarsen und die Bauchspitze gelbroth. Die abstehende Behaarung ist an der oberen Seite des Körpers mässig kurz, am Clypeus, an der Unterseite des Kopfes und am Bauche sind längere solche Haare, die Fühler und Tibien haben keine Pilosität; die anliegende und feine Pubescenz ist am ganzen Körper reichlich, doch ist sie nicht so dicht, dass man die darunter liegende Sculptur nicht sehen könnte.

Die neunzähligen Mandibeln sind glänzend und punktiert, an der Basalhälfte oben mit einer länglichen, an beiden Enden gerundeten Grube, welche etwas mehr wie  $2\frac{1}{2}$  mal so lang als breit ist. Eine solche Grube ist mir bei keiner *Euponera*-Art bekannt, nur bei *Euponera Sikorae* gibt Forel bei der Beschreibung der Mandibeln an: »Une grande fossette vers leur base, près du bord externe.« Bei *Euponera nigrita* Em. und *E. luteipes* Mayr findet sich an der Basis der Mandibeln eine tiefere, kurze Furche vor, bei *E. sennaarensis* Mayr ist diese Furche kürzer und könnte ein etwas länglicher starker und vertiefter Punkt genannt werden. Der Körper ist dicht und fein punktiert, die sehr schmalen Zwischenräume zwischen den härchentragenden Punkten sind glänzend. Der Kopf ist nicht viel länger als breit, mit deutlich gerundeten Seiten, hinten ist er mässig bogig ausgerandet. Der Clypeus ist in querer Richtung dachförmig, doch ohne Mittellängskiel und vorne etwas eckig vorgezogen, so dass der Vorderrand winkelig wird mit dem Winkel in der Mitte. Die Wangen ohne Kiel. Der Fühlerschaft erreicht zurückgelegt nicht ganz den Hinterrand des Kopfes, das dritte und vierte Geisselglied sehr wenig dicker als lang, das zweite, sowie das fünfte bis zehnte etwa so lang als dick, das Endglied beiläufig doppelt so lang als das vorletzte Glied. Die Stirnrinne zieht nur wenig weiter nach hinten als die Stirnleisten. Die Netzaugen sind relativ zu den anderen Arten dieser Gattung nicht klein, kleiner als bei *E. caffraria* Smith und *sennaarensis* Mayr, und ihr Längendurchmesser ist kleiner als die Entfernung der Augen von den Vorderecken des Kopfes.

Der Thorax hat eine deutliche Promesonotalnaht und eine starke, etwas schmal eingeschnürte Naht hinter dem Mesonotum, welches fast doppelt so breit als lang ist. Das Pronotum ist wenig convex. Die Basalfläche des Mittelsegmentes, welche länger als breit ist, geht bogig in die Seitenflächen und hinten in die flache und stark glänzende, abschüssige Fläche über, deren Seitenränder von den Seiten des Mittelsegmentes gut abgegrenzt sind. (Die Mittel- und Hintertibien mit je zwei Spornen). Die Tarsen mit einfachen Krallen.

Die Schuppe des Petiolus ist etwas mehr wie doppelt so breit als lang, so hoch wie das erste Bauchsegment, seine Vorderseite ist querconvex, etwas mehr convex wie bei *E. sennaarensis*, unten, zunächst dem Gelenke, beiderseits mit je einem ziemlich unauffälligen kleinen, dreieckigen Zähnchen, die hintere Fläche ist vertical und biegt sich oben nicht nach vorne wie bei *E. sennaarensis*, sondern ist eine ebene Fläche. Der Bauch ist zwischen dem ersten und zweiten Segmente mässig eingeschnürt.

Da mir nur ein einziges Exemplar vorliegt, unterlasse ich die Untersuchung der Taster, so dass die Bestimmung des Subgenus in Schwebe bleibt.

Tief in der Erde unter Steinen bei Port Elizabeth gefunden.

### *Anochetus punctaticeps* nov. spec.

Arbeiter. Länge 3·7–3·8 mm. Mässig glänzend, mehr oder weniger rötlich-gelb. Eine lange abstehende Pilosität findet sich fast nur am Bauche und da nur spärlich; die mässig kurze Pubescenz ist mehr oder weniger schief abstehend, an den Fühlern und Beinen reichlich, an den Oberkiefern, am Kopfe und am Bauche weniger reichlich und am Thorax ziemlich spärlich.

Die Mandibeln sind etwa so lang als der halbe Kopf, sie sind mit härchentragenden Punkten mässig besetzt, an der Basis schmaler als an der Endhälfte, der untere Innenrand (die Mandibeln nach vorne gestreckt gedacht) ist schwach und fein gezähnel, die Ecke, welche dem vorderen Ende des oberen und des unteren Innenrandes ent-

spricht, ist stark abgerundet; die Spitze der Mandibeln endet in zwei mittelgrosse, nach einwärts gerichtete Zähne, von denen der untere an der dem oberen gegenüberliegenden Seite, und zwar nahe seiner Basis noch einen kleineren spitzigen Zahn trägt; der Aussenrand der Oberkiefer ist zwischen dem ersten und zweiten Viertel, von der Basis gerechnet, deutlich, aber schwach concav, im weiteren Verlaufe sehr schwach convex. Der Kopf hat die Form etwa wie bei *A. Ghilianii* Spin., doch ist der Hinterrand des Kopfes weniger ausgerandet; er ist mässig reichlich punktirt, mit ziemlich glatten, glänzenden Zwischenräumen, aus jedem Punkte entspringt ein kurzes Härchen; die Kopfseiten hinter den Augen sind sehr glatt, stark glänzend und spärlicher punktiert; die Wangen und Fühlergruben sind glatt, die Stirnleisten fein und dicht längsgestreift. Der glatte dreieckige Clypeus ist etwas breiter als lang, hat vorne über der Basis jedes Oberkiefers nur je ein unscheinbares, kleines Höckerchen, zwischen diesen ist er nicht ausgerandet. Der Fühlerschaft reicht bis in die Nähe der Ausbuchtung des Hinterkopfes, das zweite bis siebente Geisselglied so lang oder kaum so lang als dick. Die Fühlergruben sind ziemlich tief, mässig breit und ebenso lang, sie sind nach aussen nicht von den Augen selbst begrenzt, indem ihr Aussenrand fast um den Querdurchmesser der Augen von diesen entfernt ist. Die Augen sind klein. Die Fortsetzung der Stirnrinne am Scheitel ist vor der Ausbuchtung des Kopfes undeutlich.

Der Thorax ist glatt, mit nur wenigen härchentragenden Pünktchen. Das Mesonotum ist breiter als lang. Das Mittelsegment hat zwei kleine, breite, sehr stark abgerundete Zähne, die querconvexe Basalfläche geht gerundet in die Seitenflächen über, die grösstentheils glatte und stark glänzende abschüssige Fläche fällt nach hinten schief ab und geht gerundet in die Seitenflächen über. Die beiden Quernähte am Thoraxrücken sind gut ausgeprägt.

Die Schuppe des Petiolus ist höher als breit und oben abgerundet. Die Einschnürung zwischen dem ersten und zweiten Bauchsegment mässig.

Port Elizabeth.

### *Leptothorax denticulatus* nov. spec.

Arbeiter. Länge 3—3.1 mm. Gelb oder röthlichgelb, die Beine etwas heller, die Mandibeln mit braunen Zähnen. Die obere Fläche des Körpers ist mit aufrechten, kurzen, stumpfen, meist sehr schwach keuligen Börstchen besetzt; die anliegende, sehr feine und sehr kurze Pubescenz, besonders am Bauche, sehr spärlich, der Aussenrand der Tibien mit anliegenden Härchen.

Die fein längsgestreiften und zerstreut punktierten Mandibeln mit fünf Zähnen, deren hinterster Zahn stumpf und wohl auch undeutlich ist. Der Kopf ist ziemlich rechteckig, etwas länger als breit, mit abgerundeten Ecken und vorne schmaler als hinten; er ist ziemlich grob längsgerunzelt, theilweise grob genetzt, zwischen den Runzeln fein genetzt-punktiert, die Stirn und der Scheitel haben statt der groben Runzeln ziemlich gerade laufende Längsstreifen. Der gerunzelte Clypeus ist vorne stark vorgezogen mit bogigem Vorderrande, er ist ziemlich flach bis zu seiner abgerundeten hinteren Ecke und mit drei Längskielen versehen, Merkmale, welche auch den Arten *L. angulatus* Mayr und *latinodis* Mayr zukommen, der mittlere Kiel verschwindet allmählich nach hinten, die Seitenkiele sind weniger deutlich als der Mittelkiel oder auch sehr undeutlich und reichen nicht bis zum Vorderrande des Clypeus; der Clypeus ist hinten zwischen den Stirnleisten breiter als bei den zwei vorgenannten Arten. Die Fühler sind zwölfgliedrig, ihr Schaft reicht nicht bis zum Hinterrande des Kopfes; das

zweite bis achte Geißelglied etwa doppelt so dick als lang, die Keule mässig dick mit gut abgesetzten Gliedern, deren erstes Glied kaum oder deutlich dicker als lang ist. An beiden Seiten des Kopfes findet sich ein öfters kaum erkennbarer, sehr seichter, breiter Längseindruck zum Anlegen des Fühlerschaftes, also eine schwache Andeutung einer Fühlerrinne, er ist so lang wie der Schaft; auch bei *L. angulatus* finden sich Spuren dieses Eindrucks. Die Netzaugen liegen etwas vor der Mitte der Kopfseiten.

Der Thorax ist ziemlich grob längsgestreift, theilweise mehr längsgerunzelt, zwischen den Streifen und Runzeln fein und dicht genetzt-punktiert, der Thorax ist am Pronotum am breitesten, daselbst beiderseits sehr schwach aufgetrieben und gerundet, die Grenze zwischen der Oberseite des Thorax und den Seitentheilen ist zweimal ausgebuchtet, und zwar wenig an der Promesonotalnaht und stärker an der Naht vor dem Mittelsegmente, welche letztere an der Oberseite des Thorax deutlich eingesenkt ist; die Basalfläche des Mittelsegmentes ist schwach convex, etwas länger als breit, hinten mit zwei nicht spitzigen Dornen, welche etwa nur halb so lang sind als die Basalfläche des Mittelsegmentes und in schiefer Richtung nach hinten, aussen und oben verlaufen.

Das erste Segment des fein und dicht genetzt-punktierten und überdies zerstreut und gröber gerunzelten Petiolus ist wie bei *L. angulatus* und *L. latinodis* sehr kurz gestielt, sein Knoten hat eine viereckige obere Fläche, welche sowohl von vorne nach hinten, wie von einer Seite zur anderen schwach convex und deutlich breiter als lang ist, und deren Vorderecken stark abgerundet sind; diese obere Fläche ist vorne von der oben fast verticalen und unten mehr schief zum kurzen Stiele verlaufenden vorderen Fläche durch eine fast rechtwinklige Kante getrennt, sie fällt von vorne nach hinten etwas schief ab und geht bogig ohne deutliche Grenze in die sehr kurze, verticale hintere Fläche des Knotens über; etwas unterhalb der oberen Hinterecken des Knotens findet sich an den Seitenflächen des letzteren je ein nach aussen gerichtetes, sehr kleines, spitziges, mit einem Börstchen an seiner Spitze besetztes Zähnchen, vor diesem zeigen sich an jedem der beiden oberen Seitenränder des Knotens noch ein bis zwei solcher, aber kleinerer spitziger Vorrugungen. Der zweite Knoten des Petiolus ist etwa  $1\frac{1}{2}$  so breit als lang, etwas breiter als der erste Knoten und hat Spuren von meist zwei mit je einem Börstchen versehenen Zähnchen an jeder der zwei gerundeten Seiten. Der Bauch ist glänzend, fast glatt, nämlich mit einer sehr seichten und weitläufigen lederartigen Runzelung und mit zerstreuten börstchentragenden Punkten.

Der Arbeiter dieser Art unterscheidet sich von jenen des *L. angulatus* und des *latinodis*, mit denen die neue Art die nächste Verwandtschaft hat, insbesondere durch folgende Merkmale: Der Clypeus ist bei der neuen Art hinten zwischen den Stirnleisten in der Längsrichtung nicht oder kaum convex, bei *L. angulatus* schwach convex, bei *L. latinodis* jedoch deutlich, obwohl nur schwach bogig geknickt, so dass der zwischen den Stirnleisten liegende hinterste Theil des Clypeus nicht mehr in derselben Ebene liegt wie die Scheibe des Clypeus; dieser hinterste Theil des Clypeus ist bei der neuen Art am breitesten, bei den zwei anderen Arten schmaler. Die drei Keulenglieder der Fühlergeißel sind bei *L. denticulatus* sehr deutlich von einander abgeschnürt, bei den beiden anderen Arten jedoch schliessen sich besonders die zwei letzten Glieder gut aneinander. Stirn und Scheitel haben bei der neuen Art auch in der Mitte eine grobe Streifung, bei den zwei anderen Arten sind sie längs der Mitte mehr oder weniger geglättet. Das Pronotum hat bei *L. denticulatus* an den Seiten keine Spur von Zähnen, während *L. angulatus* und *L. latinodis* zwei zahnartige Vorderecken haben; der Thorax ist bei der neuen Art vor dem Mittelsegment quer eingesenkt, bei den zwei anderen Arten ist keine Einsenkung vorhanden; das Medialsegment hat bei der neuen Art zwei

Dornen, die bei *L. latinodis* kürzer sind und bei *L. angulatus* noch kleiner, gleichseitig dreieckig und daher Zähne zu nennen sind. Der Knoten des ersten Petiolussegmentes zeichnet sich bei der neuen Art dadurch aus, dass die weniger convexe obere Fläche mit der Vorderfläche fast rechtwinklig zusammenstösst und seitlich die oben erwähnten kleinen Zähnchen hat, während bei den zwei anderen Arten die stärker convexe obere Fläche stumpfwinklig in die vordere Fläche übergeht und seitlich am Knoten keine Zähnchen vorkommen.

Weibchen. Länge 3·5 mm. Röthlichgelb, Mesonotum und Scutellum etwas gebräunt, der Bauch ausser der Vorderhälfte des ersten Segmentes hellbraun. Die Behaarung und Sculptur wie beim Arbeiter. Die Oberkiefer mit gröberen und reichlicheren Punkten, Mesonotum und Scutellum runzelig längsgestreift und zwischen den Streifen fein genetzt-punktiert; die abschüssige Fläche des Mittelsegmentes nur genetzt-punktiert. Die Kopftheile wie beim Arbeiter; das Mittelsegment mit zwei dreieckigen, ziemlich stumpfen Zähnen, welche nicht oder nur wenig länger als an der Basis breit sind. Petiolus und Bauch wie beim Arbeiter. Ein flügelloses Weibchen.

In hohlen Stengeln bei Port Elizabeth.

### *Monomorium bicolor* Emery.

Dr. Brauns hat bei Bothaville im Oranje-Freistaate Arbeiter und ein flügelloses Weibchen dieser Art gefangen. Die ersteren stimmen mit der Stammform überein, nur die Sculptur der Oberseite des Bauches zeigt Verschiedenheiten. Er ist glänzend und äusserst zart lederartig gerunzelt, oder es ist das vordere Drittel oder auch die Hälfte des ersten Segmentes glanzlos und hat demgemäss eine stärkere Sculptur, so dass sich diese Arbeiter zwischen die Stammform und die Subspecies *nitidiventris* Em. einschieben.

Weibchen. Länge 7·3 mm. Glanzlos (auch die Oberseite des Bauches), etwas dunkler gefärbt wie der Arbeiter, die Schenkel und Tibien, sowie der grösste Theil der Tarsen braun, der Bauch etwas feurig gelblichroth. Die Behaarung so ziemlich wie beim Arbeiter.

Der Kopf dicht und fein genetzt-punktiert wie beim Arbeiter, doch überdies fein längsgestreift; am Thorax tritt die Punktierung mehr zurück und herrscht die Längsstreifung vor; die obere Fläche des Mittelsegmentes quergestreift; der Petiolus scharf fein gerunzelt und auch theilweise genetzt-punktiert; der Bauch ist oben am ersten Segmente dicht und fein längsgestreift, ebenso der hintere Theil der folgenden Segmente, während der vordere Theil fein lederartig gerunzelt und glänzend ist. Die Mandibeln sind gestreift und vierzählig. Der Kopf ist kürzer als beim Arbeiter, im übrigen wie bei diesem. Das Mittelsegment mit zwei schwachen Beulen, die Basal- und abschüssige Fläche nicht stark querconconv.

### *Monomorium Braunsi* nov. spec.

Arbeiter. Länge 1·4—1·6 mm. Röthlichgelb oder mehr gelb, der Bauch mehr oder weniger gebräunt, sein erstes Segment oben gelb, seitlich und meist auch die Gegend des Hinterrandes gebräunt, der Kaurand der Mandibeln rothbraun, die vier bis fünf letzten Geisselglieder, sowie der Hinterrand des Kopfes schwach oder sehr schwach gebräunt (der Hinterrand des Kopfes auch bei *M. dispar* Emery, von dem mir der Autor ein Stück zu senden so freundlich war, schwach gebräunt). Sehr zerstreut und mässig lang abstehend behaart.

Sehr glänzend, glatt, nur mit sehr zerstreuten, haartragenden Pünktchen besetzt, die Wangen vorne kurz längsgestreift, die Stirnleisten etwas gestreift, die Mesopleuren an der unteren Hälfte fein und ziemlich seicht genetzt.

Die Mandibeln vierzählig. Der Kopf sehr deutlich länger als breit. Der Clypeus hat einen bogigen Vorderrand, keine Mittelfurche, keine Zähne und keine Längskiele, nur sind die hinteren Seitenränder zwischen den Fühlergelenken etwas vortretend. Die Fühler zwölfgliedrig, das hintere Ende des Schaftes steht den Hinterecken des Kopfes näher als den Augen, das zweite bis achte Geißelglied sehr klein, viel dicker als lang, das erste Keulenglied so lang als dick oder etwas dicker, das zweite etwas dicker als lang, das Endglied fast doppelt so lang als das erste und zweite Keulenglied zusammen. Die Netzaugen sind ziemlich klein, vor der Mitte der Kopfseiten gelegen.

Der Thorax ist zwischen dem Mesonotum und Mittelsegment schmal eingeschnürt, das letztere ist unbewehrt, seine Basalfläche geht bogig in die fast nur halb so lange abschüssige Fläche über.

Das zweite Stielchenglied ist etwas breiter als lang, sehr deutlich niedriger als das erste Glied und ist nicht oder kaum breiter als das erste Glied.

Diese Art ist dem *M. dispar* Em. sehr nahestehend. Bei der neuen Art ist der Kopf etwas schmaler, das erste und zweite Keulenglied der Fühler nicht länger als dick, bei *M. dispar* beide deutlich länger als dick, erstes Keulenglied sehr deutlich kleiner als das zweite, das Endglied der Keule deutlich dicker als bei *M. dispar* und fast doppelt so lang als die zwei vorhergehenden Glieder mitsammen, bei *M. dispar* ist das Endglied wohl deutlich, aber wenig länger als die zwei vorhergehenden mitsammen.

In hohlen Stengeln bei Port Elizabeth.

### *Pheidole Foreli* nov. spec.

Soldat. Länge 4.5—5.1 mm. Glänzend, dunkelbraun, die Mandibeln, der Kopf vorne und öfters der Thorax bräunlichroth, die Fühlergeißel und die Tarsen mehr oder weniger gelbroth. Die abstehende Pilosität ist mässig reichlich, die Ober- und Unterseite des Kopfes reichlich und ziemlich lang abstehend behaart, die Beine schief abstehend behaart, die Oberseite des Kopfes mit einer spärlichen, anliegenden Pubescenz.

Die Mandibeln mit zerstreuten haartragenden Punkten, am Basaldrittel und in der Mitte etwas runzelig längsgestreift, am Enddrittel glatt und glänzend; der schneidige Kaurand vorne mit zwei Zähnen. Der Kopf mit den Mandibeln herzförmig wie bei *P. megacephala* Fabr., *P. Aurivillii* Mayr etc. Der mehr oder weniger längs-, theilweise schief gerunzelte Clypeus hat keinen eigentlichen Mittellängskiel, sein Vorderrand ist in der Mitte schwach ausgerandet. Die vorderen zwei Drittheile des Kopfes ausserhalb der Stirnleisten mässig grob längs- und feiner mehr oder weniger netzmaschig gerunzelt; die Stirn längsgestreift; das hintere Drittel des Kopfes glatt, mit, besonders an den Kopfseiten, haartragenden Punkten. Die Stirnleisten von mittlerer Länge, die Fühlergruben nicht in eine Rinne verlängert. Der Schaft der zwölfgliedrigen Fühler reicht zurückgelegt bis zum hinteren Kopfdrittel, er ist am Grunde bogig und mässig gekrümmt, alle Geißelglieder sind länger als dick, nur das zweite ist so lang als dick. Die Netzaugen liegen vor der Mitte der Kopfseiten.

Pronotum und Mesonotum sind ziemlich glatt, jenes hat hinten beiderseits eine unscheinbare kleine Beule, dieses hinter der Mitte eine Querfurche, die Furche vor dem Mittelsegment ist ziemlich breit und mässig tief. Das Mittelsegment hat zwei drei-

eckige, aufrechte, sehr wenig divergierende, kurze Dornen, welche kürzer sind, als die Entfernung derselben voneinander beträgt, die Basalfläche ist fein gerunzelt-punktiert, in der Mitte geglättet, quadratisch, beiderseits nicht gerandet, vorne ziemlich flach, weiter hinten querconca und zwischen den Dornen noch breiter querconca (man könnte auch sagen, dass eine Längsfurche vorkommt, welche sich hinten stark verbreitert), die schief abfallende abschüssige Fläche ist fein gerunzelt. Die Thoraxseiten sind ziemlich glanzlos und theils gerunzelt, theils genetzt-punktiert.

Der Petiolus ist fein und dicht genetzt-punktiert, besonders das erste Segment, oben sind aber beide ziemlich glatt, das zweite Segment ist etwas breiter als das erste, breiter als lang und beiderseits gerundet-eckig. Der Bauch ist glatt mit wenigen Punkten, aus denen die Borstenhaare entspringen.

Arbeiter. Länge 2·8—3 mm. Glänzend, dunkelbraun, die Mandibeln und die Fühlergeißel bräunlich rothgelb, die Gelenke der Beine und die vier letzten Tarsenglieder rothgelb. Die ziemlich lange abstehende Behaarung findet sich am ganzen Körper, auch am Fühlerschaft und an den Tibien, eine kurze, ziemlich anliegende, doch spärliche Pubescenz ist am Kopfe.

Die Oberkiefer sind an der Basalhälfte oder darüber längsgestreift, an der Apicalhälfte mit wenigen haartragenden Punkten, der Kaurand ist fein gezähnt und hat nur vorne zwei grössere Zähne. Der Kopf ist glatt, die Wangen sind längsgestreift, mehrere dieser Streifen setzen sich in die Gegend zwischen den Augen und den Fühlergruben fort, wo die Zwischenräume zwischen diesen Streifen fein und seicht genetzt sind; die Stirn hat beiderseits ein bis zwei Streifen. Die Kopfform ist wie bei *P. megacephala* Fabr., nur etwas gestreckter. Der Clypeus hat keinen Mittellängskiel, seine Scheibe ist convex, sein Vorderrand ist nicht oder etwas ausgerandet. Der Schaft der ziemlich langen Fühler überragt den Hinterrand des Kopfes, die Glieder der schlanken Geißel sind länger als dick, nur das zweite und etwa auch das dritte sind kaum länger als dick. Die Stirnrinne fehlt. Die Augen liegen wenig vor der Mitte der Kopfseiten.

Der Thorax ist fein genetzt-punktiert, das Pronotum und die Mesonotumscheibe glatt oder auch ersteres, sowie die Basalfläche des Mittelsegmentes seicht und fein genetzt. Die zwei Höcker des Pronotum sehr unscheinbar; das mässig gestreckte Mesonotum hat in der Mitte eine seichte Querfurche; die Basalfläche des Mittelsegmentes ist deutlich länger als breit, hat häufig eine seichte Längsfurche, ist seitlich nicht gerandet und hat hinten zwei aufrechte, kurze, mässig divergierende Dörnchen, welche kaum halb so lang sind, als ihre Entfernung voneinander an ihrer Basis beträgt.

Die Knoten des Petiolus sind glatt; das zweite Segment ist sehr wenig oder kaum breiter als lang und seitlich gerundet. Der Bauch glatt.

Unter einem Baumknorren in den Sundayriver Mountains, 2400 engl. Fuss hoch, bei Port Elizabeth, dann auch bei Bothaville und Reddersburg im Oranje-Freistaate.

Nach der Uebersicht der Soldaten der afrikanischen *Pheidole*-Arten in meinen »Beiträge zur Kenntnis der Insectenfauna von Kamerun, 5, Formiciden, gesammelt von H. Y. Sjöstedt« in der Entom. Tidskrift, 1896, S. 241, ist diese Art zu 6a zu stellen, wohin *P. Aeberlei* For., *rotundata* For. und *megacephala* Fabr. gehören. Nach Forels Beschreibung der *P. Aeberlei* unterscheidet sich der Soldat der neuen Art durch geringere Grösse, das zweite Stielchenglied, das breiter als lang ist, durch die andere Sculptur und den schief abstehend behaarten Fühlerschaft, sowie die ebenso behaarten Tibien. Von *P. rotundata* und *megacephala* unterscheidet sich der Soldat der neuen Art insbesondere durch die unscheinbaren Pronotumhöcker.

*Pheidole tenuinodis* nov. spec.

Soldat. Länge 4—4.5 mm. Die Farbe wie bei den dunkler gefärbten Soldaten der *P. megacephala* Fabr., ebenso die Behaarung, nur sind die Tibien weniger abstehtend behaart.

Die Mandibeln und die Kopfform wie bei der eben genannten kosmopolitischen Art. Die vorderen zwei Drittel des Kopfes, oder etwas mehr, längsgerunzelt und zwischen den Runzeln fein genetzt, die Wangen gröber längsgerunzelt und undeutlich genetzt, der Clypeus in der Mitte geglättet, die Stirn längsgestreift, das hintere Kopfdrittel, oder etwas weniger, glatt und glänzend, mit mehr oder weniger vereinzelt haartragenden Punkten, die Kopfseiten sind oft weiter nach vorne glatter als die Oberseite des Kopfes und haben mehr oder weniger zerstreute haartragende Punkte.

Der Clypeus hat einen Mittellängskiel und den Vorderrand in der Mitte ausgerandet. Die Stirnleisten sind kurz und wenig nach hinten divergierend. Der Schaft der zwölfgliedrigen Fühler erreicht zurückgelegt das hintere Drittel des Kopfes, alle Geisselglieder sind länger als dick. Die Augen liegen an der Grenze zwischen dem ersten und zweiten Drittel des Kopfes.

Der Thorax ist dicht genetzt-punktiert, das Pronotum mit glatter und glänzender Scheibe, das Mesonotum vorne mehr oder weniger geglättet. Das Pronotum hat oben beiderseits je einen mittelgrossen Höcker; das Mesonotum hat hinten einen Querwulst und vor diesem einen mässig starken Quereindruck; die Basalfläche des Mittelsegmentes ist schmal, sehr deutlich länger als breit, querconca, beiderseits stark gerandet und hinten mit zwei nach oben und etwas nach hinten gerichteten Dornen, welche kürzer sind, als die Basalfläche breit ist; die abschüssige Fläche ist kürzer und breiter als die Basalfläche. Die Beine sind mässig lang.

Der Petiolus ist fein und dicht genetzt-punktiert, an der Oberseite der Knoten mässig glänzend und seicht genetzt, der erste Knoten oben mehr oder weniger bogig ausgerandet, das zweite Segment ziemlich kugelig, wohl nicht breiter als lang, aber der Knoten selbst etwas breiter als lang, mit gerundeten Seiten. Der Bauch glatt und glänzend, nur ganz vorne meistens mehr oder weniger fein genetzt.

Arbeiter. Länge 2.8—3 mm. Die Färbung der Behaarung und die Sculptur der Mandibeln wie bei *P. megacephala* Fabr.

Der Kopf ist glatt und glänzend, die Wangen sind längsgestreift, die Gegend zwischen den Stirnleisten und den Augen und auch noch mehr oder weniger darüber hinaus nach hinten fein und dicht, aber nicht scharf genetzt-punktiert mit Längsstreifen, welche sich von den Wangen dahin fortsetzen.

Die Kopfform wie bei *P. megacephala*. Der Clypeus an der Vorderhälfte fast immer mit einem Mittellängskielchen. Der lange Fühlerschaft überragt den Hinterrand des Kopfes um etwa ein Fünftel seiner Länge, also viel mehr wie bei *P. megacephala*.

Der Thorax ist scharf und dicht genetzt-punktiert, das Pronotum ziemlich glatt und glänzend, die vordere Hälfte des Mesonotum geglättet. Das Pronotum mit zwei Höckern, welche etwas grösser sind wie bei *P. megacephala*. Das Mesonotum mit Quereindruck und Querhöcker, welche aber schwächer sind wie beim Soldaten. Das Mittelsegment mit einer Basalfläche, welche weniger querconca und seitlich schwächer gerandet ist wie beim Soldaten, auch die Dörnchen sind kleiner wie bei diesem, aber grösser wie beim Arbeiter von *P. megacephala*.

Der Petiolus ist fein genetzt, oben, besonders der zweite Knoten, glatt und glänzend, dieser wohl auch wie bei *P. megacephala* birnförmig, doch im Verhältnisse zur

Körpergrösse und zur Breite des ersten Petiolussegmentes kleiner und schmaler. Der Bauch ist glatt und glänzend.

Bei Bothaville im Oranje-Freistaate.

Der Soldat steht jenen der afrikanischen Arten *P. Aeberlei* For., *rotundata* For., *megacephala* Fabr. und der neuen Art *Foreli* zunächst, und zwar durch den Mangel der langen Fühlerrinne, durch den glatten Hinterkopf, das seitlich nicht in Dörnchen auslaufende zweite Stielchenglied und durch die geringere Körpergrösse. Durch die schmale, gestreckte und beiderseits stark gerandete Basalfläche des Mittelsegmentes unterscheidet sich die neue Art von *P. rotundata*, *megacephala* und *Foreli*. Als Unterschiede, durch welche *P. tenuinoda* noch von *P. Foreli* abweicht, wären hervorzuheben, dass bei ersterer die Mandibeln nur aussen an der Basis gestreift sind, der Clypeus einen deutlichen Mittelkiel hat und das zweite Stielchenglied beiderseits gerundet ist, während bei *P. Foreli* die Mandibeln an ihrer ganzen Basalhälfte längsgestreift sind, der Clypeus keinen eigentlichen Mittelkiel hat, die Unterseite des Kopfes in der Mitte mit bogigen Runzeln versehen, aussen und mehr hinten glatt, mit zerstreuten groben Punkten besetzt und das zweite Stielchenglied beiderseits gerundet-eckig erweitert ist.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Das k. k. naturhistorische Hofmuseum besitzt aus dem Wabonilande in Ostafrika eine neue *Pheidole*-Art, welche ich nachstehend beschreibe:

*P. Kohli* nov. spec.

Soldat. Körperlänge 7.5 mm, Kopflänge ohne Mandibeln 3 mm, Kopfbreite 2.7 mm. Schimmernd, rothbraun, die Fühler und Beine heller. Die abstehende lange Pilosität ist ziemlich spärlich, die Fühler und Beine schief abstehend behaart, die schief abstehende, gelbe Pubescenz sowohl am Körper wie an den Fühlern und Beinen reichlich.

Die dicken Oberkiefer sind stark glänzend, glatt, mit zerstreuten, nicht groben Punkten, aussen an der Basis sind sie längsgestreift, der schneidige Kaurand hat vorne zwei Zähne. Der Kopf ist sehr fein und dicht genetzt-punktiert, der glänzende Clypeus ist längsgerunzelt ohne feine Punktierung, theilweise glatt; die Wangen runzlig-längsgestreift, die Stirn längsgestreift und glänzend, ohne die feine Punktierung, die Streifen gehen am Scheitel in feine, nach hinten stark divergierende Runzeln über, welche weiterziehend netzartige Maschen bilden, noch weiter nach hinten finden sich dichtgedrängt bogige (mit der Convexität nach vorne) und am Hinterrande des Kopfes quere Runzeln. Der grosse Kopf ist rechteckig mit gerundeten Hinterecken, ist nicht viel länger als breit, vorn etwas schmaler als hinten. Der Clypeus hat einen Mittellängskiel. Die Fühlergruben und Stirnleisten sind kurz, diese ziemlich divergierend. Der Schaft der zwölfgliedrigen Fühler ist nahe dem Grunde bogig, mässig dünn und reicht, seitwärts gestellt, deutlich über die Seiten des Kopfes hinaus, nach hinten gerichtet erreicht er kaum die Mitte des Kopfes; alle Geisselglieder sind länger als dick. Der Kopf ist am hinteren Theile der Stirn am stärksten gewölbt, an seinem hintersten Viertel ist er mässig niedergedrückt. Die Netzaugen liegen stark vor der Mitte der Kopfseiten.

Der Thorax ist fein und dicht genetzt-punktiert und mit vielen Querrunzeln versehen. Das Pronotum ist beiderseits in starke Beulen erweitert; das Mesonotum hat hinten eine stark aufgebogene, gerade Querleiste, vor dieser aber keine Querfurchen; das Mittelsegment hat zwei ziemlich aufrechte, mässig divergierende, am Ende abgerundete Dornen, welche deutlich kürzer sind, als die Entfernung derselben voneinander an ihrer Basis beträgt, die Basalfläche des Mittelsegmentes ziemlich kurz, querconca, besonders zwischen den Dornen und in gerader Richtung in die schief abfallende abschüssige Fläche übergehend.

Der Petiolus ist fein und dicht gerunzelt-punktiert, sein zweites Segment beiderseits mit einem spitzwinkligen, ziemlich spitzigen, grossen, nach aussen gerichteten, an der Basis breiten Dorne, das ganze zweite Segment etwa  $2\frac{1}{2}$  mal so breit als der Knoten des ersten Segmentes, etwas mehr wie doppelt so breit als lang, viel kürzer als bei *P. speculifera* Em., *crassinoda* For. und wahrscheinlich auch wie bei *P. occipitalis* André, welche Art mir nur nach der Beschreibung bekannt ist. Der Bauch ist fein chagriniert und mässig glänzend, sein erstes Segment sehr fein und sehr dicht genetzt-punktiert und nur schimmernd.

*Cremastogaster opaciceps* nov. spec.

Arbeiter. Länge 3·6—4·2 mm. Glanzlos, Clypeus und Beine mehr oder weniger glänzend; Bauch schimmernd, dunkel rostroth mit braunem Bauche. Die abstehende Pilosität spärlich, die anliegende Pubescenz reichlicher, der Fühlerschaft und die Tibien mit kurzen, fast anliegenden Härchen.

Die Mandibeln sind glänzend, längsgestreift und sehr zerstreut grob punktiert, mit mehreren Zähnen am Kaurande. Der Clypeus und die Wangen längsgerunzelt, die übrigen Kopftheile, der Thorax und der Petiolus scharf, dicht und mässig fein genetzt-punktiert, die Pronotumscheibe, besonders aber die Basalfläche des Mittelsegmentes überdies mit nicht groben Längsrünzeln, die abschüssige Fläche des Mittelsegmentes

Arbeiter. Länge 3·5—4 mm. Schimmernd, so gefärbt wie der Soldat, die abstehende Pilosität wie bei diesem, die Pubescenz am Kopfe ebenso, aber viel spärlicher, am Thorax und Bauche nicht deutlich, die Fühler und Beine wie beim Soldaten behaart.

Die Mandibeln sind in der Nähe des Aussenrandes längsgestreift, im übrigen glatt und glänzend, mit zerstreuten, haartragenden Punkten, der Kaurand mehr oder weniger undeutlich gezähnel, theilweise nur schneidig. Der grosse Kopf ist fast quadratisch, etwas länger als breit, mit stark gerundeten Ecken, er ist viel breiter als der Thorax, 1—1·1 mm breit; er ist fein und dicht genetzt-punktiert, der Clypeus ist längsgerunzelt, in der Mitte mehr glatt, mit einem starken Mittellängskiele; die Längsstreifen der Wangen, welche letztere überdies die Sculptur des Kopfes haben, ziehen zwischen den Stirnleisten und Augen nach hinten; die Stirn hat ausser der Punktierung des Kopfes, mehr gegen die Stirnleisten, mehrere Längsstreifen und ist längs der Mitte mehr oder weniger geglättet und schwach glänzend; die Hinterhälfte des Kopfes zeigt, ausser der dichten Punktierung des Kopfes, eine zerstreute, feine Längs- und weiter hinten eine netzartige Runzelung, überdies finden sich zerstreute, glatte, runde und sehr flache Punkte, aus denen je ein Borstenhaar entspringt. Das polierte, stark glänzende Stirnfeld ist hinten stark abgerundet. Der Fühlerschaft reicht fast bis zum Hinterrande des Kopfes, die Geissel ist wie beim Soldaten. Die Netzaugen liegen vor der Mitte der Kopfseiten. Während die Stirnrinne an der Stirn selbst sehr undeutlich ist, bildet ihre Verlängerung am Hinterkopfe eine deutlich eingesenkte, obwohl seichte Furche, welche bis zum Hinterhauptloche reicht.

Der Thorax ist dicht und fein genetzt-punktiert, überdies theilweise mit unregelmässigen oder netzartig sich verbindenden Runzeln besetzt, das Pronotum und die vordere Hälfte des Mesonotum mit Längsrünzeln. Die Pronotumhöcker wie beim Soldaten, zwischen diesen Höckern ist das Pronotum von einer Seite zur anderen ziemlich flach. Die Promesonotalnaht undeutlich oder in der Mitte gar nicht erkennbar. Das Mesonotum hat hinter der Mitte eine sehr seichte, breite Querfurche und dahinter einen Querwulst, welcher beiderseits etwas höckerartig aufgetrieben ist. Das Mittelsegment mit zwei schief nach oben, hinten und aussen gerichteten spitzen, geraden Dornen, welche länger sind als ihre Entfernung an der Basis, aber etwas kürzer, als die Basalfläche des Mittelsegmentes lang ist; diese Dornen sind mässig compress — nicht dreiseitig wie bei *P. clavata* Em., mit welcher der Arbeiter der neuen Art einige Aehnlichkeit hat — die Basalfläche des Mittelsegmentes ist länger als breit und beiderseits gerandet. Die Beine sind ziemlich lang.

Der vordere Knoten des fein und dicht genetzt-punktierten Stielchens ist wie beim Soldaten quer erhöht und oben bogig ausgerandet, der hintere Knoten ist etwa ein und ein halb so breit als lang, beiderseits gerundet-eckig.

Die Oberseite des ersten Bauchsegmentes mit einer feinen und dichten netzartigen Sculptur, welche, nach hinten schwächer werdend, gegen den Hinterrand ganz oder fast verschwindet, auch die folgenden Segmente haben nahe dem Hinterrande, insoweit sie von dem vorhergehenden Segmente nicht bedeckt sind, je einen Querstreifen mit solcher Sculptur.

Der Soldat dieser Art würde nach meiner oben citierten Uebersicht der afrikanischen *Pheidole*-Arten zu 2 zu stellen sein, er weicht aber von den dazu gehörenden Arten *P. speculifera* Em., *crassinoda* For. und *occipitalis* André durch das kurze, beiderseits mit je einem langen Dorne versehene zweite Petiolusglied, sowie durch die Sculptur, besonders des Kopfes, ab.

Der Arbeiter nähert sich durch den relativ grossen Kopf, durch die Form desselben und die Mittellängsfurche am Hinterkopfe, obgleich diese sehr seicht ist, dem Soldaten mehr, als dies gewöhnlich der Fall ist.

glänzend und sehr seicht genetzt mit glatten Maschen, der Bauch fein lederartig gerunzelt, überdies weitläufig mit ziemlich seichten Punkten besetzt.

Der Kopf ist gerundet-rechteckig, sehr wenig breiter als lang. Der Vorderrand des Clypeus ziemlich gerade, nicht ausgerandet. Die Stirnleisten sind deutlich entwickelt und von gewöhnlicher Länge. Der Schaft der elfgliedrigen Fühler reicht fast bis zum Hinterrande des Kopfes, das zweite Geisselglied ist etwas länger als dick, das dritte bis fünfte so lang als dick oder theilweise kaum länger als dick, das sechste und alle folgenden länger als dick, die Keule ist deutlich dreigliedrig. Die glänzende Stirnrinne deutlich. Die Netzaugen liegen etwas hinter der Mitte der Kopfseiten. Der Hinterkopf ist mässig bogig ausgerandet.

Das Pronotum und das Mesonotum sind zusammen, von oben gesehen, verkehrt-trapezförmig mit sehr stark abgerundeten vorderen Ecken, die obere Fläche der beiden schwach convex; die Promesonotalnaht deutlich; das Mesonotum beiderseits nicht gerandet, etwa so lang als breit. Die Naht vor dem Mittelsegmente eingesenkt; letzteres mit einer horizontalen, trapezförmigen Basalfläche, welche kürzer als hinten breit ist, die Dornen sind mittellang, gerade, divergierend und schief nach hinten und oben gerichtet.

Das vordere Petiolussegment ist verkehrt-trapezförmig, kürzer als vorne breit, sein Vorderrand (den sehr kurzen Stiel unbeachtet gelassen) mässig bogig gekrümmt mit der Convexität nach vorne, die stark abgerundeten Vorderecken liegen noch sehr deutlich vor der Mitte des Segmentes, die obere Fläche ist vorne concav. Das zweite Segment oben mit einer scharfen, ziemlich tief eingesenkten und durchlaufenden Längsfurche.

#### Port Elizabeth.

Diese Art ist in meiner Uebersicht der afrikanischen *Cremastogaster*-Arten (Annalen des k. k. naturhist. Hofm., Bd. X, 1895, S. 135) zu 13a zu stellen und von den hiezu gehörenden Arten besonders durch die Sculptur leicht zu unterscheiden.

Dr. Hans Brauns sandte mir zwei von dieser Art erzeugte Nester aus Port Elizabeth. Sie sind Cartonester von brauner Farbe und hiengen an *Erica*-Zweigen in der Art, dass die Zweige theilweise im Innern des Nestes eingeschlossen sind. Das eine Nest (Taf. I, Fig. 1) hat eine knollig-kugelige Form vom beiläufigen Durchmesser von 10—13 cm, das andere (Taf. II, Fig. 3) ist unregelmässig eiförmig mit einer Längsachse von 18 cm und einer Querachse von beiläufig 12 cm. Ihre Oberfläche besteht aus einem Gewirre von länglichen Wülsten und auch mehr oder weniger halbkugeligen Erhöhungen und mahnt etwas an die Oberfläche des Grosshirnes bei den höheren Säugethieren, doch besonders mit dem Unterschiede, dass die Wülste nicht eine grössere Strecke gewunden verlaufen, sondern von geringer Länge sind. Die Communication des Innern des Nestes mit der Aussenwelt wird durch rundliche Löcher von 1—3 mm, selten mehr, vermittelt. Schneidet man ein Stück der Aussenschichte weg (Taf. II, Fig. 3, oben in der Mitte), so sieht man unregelmässige Hohlräume und weite Gänge von 2—7 mm Durchmesser, welche nach den verschiedensten Richtungen ineinander übergehen. Das ganze Nest ist aus papierdünnem Carton gebildet, welcher aus nach verschiedenen Richtungen gelagerten, langgestreckten, vorherrschend noch in Gruppen mitsammen verbundenen, seltener einzelnen Holz- und Bastzellen, untermischt mit sehr kleinen Sandkörnern, zusammengeklebt ist und eine rauhe Oberfläche hat. Dieser Carton erinnert einigermaßen an durch Regen und Verwitterung verrotteten Rindermist.

Aus dem kleineren der beiden Nester treten einige feine Zweige heraus, an welchen Rindenläuse sassen, über welche die Arbeiter des *Cremastogaster opaciceps* Schutz-

hüllen (Taf. I, Fig. 1 a) bauten, ähnlich wie es europäische Ameisen machen, indem sie die in der Jugend saftigen und klebrigen Gallen von *Andricus Sieboldi* Hart. mit einer wohl leicht zerbrechlichen, aus Erde zusammengekitteten Hülle umgeben, mit einem kleinen Loche zum Ein- und Austritt der Ameisen versehen. Durch diese Hüllen wird zweifellos die rasche Austrocknung der Gallen verhindert, so dass die Ameisen durch längere Zeit die von den Gallen ausgeschiedene Substanz aufzulecken in der Lage sind.

Ein sehr grosses Cartonnest (Taf. II, Fig. 4), von *Cremastogaster Peringueyi* Emery erzeugt, erhielt ich ebenfalls von Dr. Hans Brauns aus Port Elizabeth. Dasselbe ist ziemlich eiförmig, 28 cm hoch, 22 cm breit und 16 cm dick; es stand unmittelbar über dem Erdboden aufrecht, festgehalten von den Halmen eines *Juncus* (nach freundlicher Determination durch Herrn Dr. Karl Rechinger), welche von den Ameisen zur Fixierung benützt wurden und innerhalb des Nestbaues diesem als Stützbalken dienen. Die Oberfläche des Nestes ist von dunkelbrauner Farbe und hat im Kleinen eine Oberfläche wie z. B. ein mit der Schaufel umgegrabenes Stück Acker- oder Gartenboden, auf dem viele Schollen unregelmässig sich erheben, wo aber der Regen die Kanten und Ecken der Schollen schon stark abgerundet hatte. Das ganze Nest, die Rinde sowie im Innern die rothbraunen, unregelmässigen Scheidewände der Kammern und Gänge, welche denen des Cartonbaues von *Lasius fuliginosus* Latr. ähnlich sind, besteht aus einer ziemlich brüchigen Masse, welche aus humusreicher Erde, vermodernden Pflanzenzellen und sehr kleinen Sandkörnchen zusammengesetzt ist.

An der unverletzten Rinde des Nestes sehe ich kleine rundliche Löcher in geringer Anzahl vertheilt, welche zweifellos zum Ein- und Austritt für die Arbeiter, aber wegen ihrer Kleinheit nur für diese dienen können, so dass zur Zeit des Fluges der geflügelten Geschlechter diese Löcher von den Arbeitern jedenfalls vergrössert werden müssen.<sup>1)</sup>

### *Cremastogaster sordidula* Nyl. var.

Dr. Brauns hat bei Bothaville im Oranje-Freistaate eine der *C. sordidula* sehr nahestehende Form gesammelt, welche mit der von Prof. Emery mir gesandten Varietät *natalensis* Forel in litt. aus dem Basutolande übereinstimmt.

### *Solenopsis punctaticeps* Mayr.

Als Ergänzung der von mir im »Novara«-Werke im Jahre 1865 gegebenen Beschreibung des Arbeiters ist beizufügen: Länge 1·7—2·8 mm. Die grossen Arbeiter

<sup>1)</sup> Nöch ein *Cremastogaster*-Nest aus Carton (Taf. I, Fig. 2), von *C. hova* erzeugt, erhielt ich von Herrn Franz Sikora aus Madagascar; es steckt in dem Geäste einer Myrtacee (?) und erscheint von den Zweigen durchwachsen, ist eiförmig, hat 10 cm im Längen- und 6 cm im Querdurchmesser. Die Oberfläche des braunen Baues zeigt 2—4 mm hohe, sehr unregelmässig gestellte, kurze Wülste von 1—2 cm Länge und von 5—6 mm Breite, oder kleinere mehr eiförmige oder rundliche Erhöhungen. Die Oeffnungen sind von verschiedener Grösse, es sind theils solche vorhanden, welche nur knapp den Durchgang der Arbeiter erlauben, theils solche, durch welche die Weibchen auch gelangen können. Insoweit ich durch zerbrochene Partien der Rinde des Nestes in das Innere sehen kann, zeigen sich keine nennenswerten Unterschiede im Baue der Gänge und Kammern von jenen der vorhergehend beschriebenen Nester. Das Materiale, aus welchem die papierdünnen Wände gebaut sind, hält die Mitte zwischen dem Materiale des Nestes von *Cremastogaster opaciceps* Mayr und dem von *C. Peringueyi* Emery, indem der humöse Masse ziemlich viele Pflanzenfasern, nach verschiedener Richtung gestellt, beigegeben sind, so dass auch die Brüchigkeit dieses Nestes, im Vergleiche mit der von *C. Peringueyi*, eine geringere ist, andererseits die Elasticität im Gegensatze zu der des Nestes von *C. opaciceps* eine höchst geringe ist.

haben Kopf, Thorax und Petiolus mehr rothgelb gefärbt, die Punktierung des Kopfes ist gröber als bei *S. fugax* Ltr., das zweite bis siebente Geisselglied so wie bei *S. fugax* dicker als lang, die Wangen bei den grossen Exemplaren äusserst fein längsgestrichelt. Aus Port Elizabeth und Bothaville.

Varietät *caffra* For. Der Arbeiter, den mir Prof. Forel überliess, stammt aus Transvaal. Die Punktierung der Oberseite des Kopfes reichlicher und viel gröber wie bei der Stammform, das zweite bis siebente Geisselglied so wie bei der Stammform dicker als lang; die abstehende Behaarung der Tibien ist an dem aufgeklebt gewesenen typischen Exemplare nicht unversehrt, aber doch sehe ich nebst den mittellangen Haaren einzelne sehr lange Haare.

Varietät *diversipilosa* nov. var. Arbeiter 2—3 mm. Gewöhnlich von gelber oder vorherrschend gelber Farbe, die grösseren Arbeiter sind mehr oder weniger bräunlich rothgelb, der Kopf gebräunt, die Fühler und die Beine gelb. Die abstehende Pilo- sität ist am Körper reichlicher und länger wie bei der Stammform, und insbesondere weicht sie dadurch ab, dass den mittellangen Haaren, charakteristisch bei den Tibien, auffallend lange Haare untermischt sind. Bei den grösseren Arbeitern ist das zweite bis siebente Geisselglied nicht dicker als lang wie bei der Stammform und der Varietät *caffra*, das sechste und siebente Glied sogar unbedeutend länger als dick.

Port Elizabeth.

### *Solenopsis semilaevis* nov. spec.

Arbeiter. Länge 1.1—1.3 mm. Röthlichgelb, der Bauch schwach gebräunt oder sehr schwach bräunlich angehaucht. Die Oberseite des Kopfes ziemlich kurz abstehend behaart, nur der Clypeus trägt einige lange Haare, die Oberseite des Thorax ist spärlich mit eben solchen kurzen oder etwas längeren und überdies mit wenigen langen ab- stehenden Haaren besetzt, der Bauch hat mittellange abstehende Haare ohne anliegende Pubescenz, die Fühler und Beine sind schief abstehend behaart.

Die fünfzähligen Mandibeln sind mässig glänzend mit zerstreuten Punkten. (Die Kiefer- und Lippentaster je zweigliedrig.) Der Kopf glatt und glänzend mit mässiger haartragender Punktierung, wobei die Punkte beiläufig so weit voneinander entfernt als die Haare lang sind. Die Wangen fein längsgestreift, die Stirnleisten mit wenigen sehr feinen Längsstreifen. Der Kopf ist deutlich länger als breit, vorne kaum schmaler als hinten, die Clypeusscheibe ist schwach querconca, seitlich von zwei schwachen, vorne divergierenden Längsleistchen begrenzt, die vorne in keinen Zahn enden, sondern bogig in die Seiten des Vorderrandes des Clypeus übergehen. Der Schaft der zehngliedrigen Fühler reicht nicht bis zum Hinterrande des Kopfes; das zweite bis siebente Geisselglied dicker als lang, das dritte bis fünfte nur halb so lang als dick, das erste Keulenglied wenig länger als dick, das Endglied ist gross, etwas länger als die Geissel ohne Keule, also noch etwas länger wie bei *S. fugax*. Die Augen sind sehr klein.

Das Pronotum und Mesonotum glatt und glänzend mit wenigen haartragenden Punkten, das Mittelsegment, sowie die Meso- und Metathoraxseiten fein genetzt-punkt- tiert und mehr oder weniger glanzlos. Der Thorax ist vor dem Mittelsegmente mässig eingeschnürt, das Mittelsegment ohne Zähne und ohne Höcker, die Basalfläche geht bogig in die etwas längere, querflache abschüssige Fläche über.

Das erste Petiolusglied ist fein genetzt, das zweite glatt und glänzend, dieses quer- eirund und breiter als das erste Glied. Der Bauch ist glatt und glänzend, mit sehr zer- streuten haartragenden Punkten.

Port Elizabeth.

Diese neue Art unterscheidet sich von den afrikanischen Arten *S. latro* For., *oraniensis* For., *orbula* Em. und *orbuloides* insbesondere durch das genetzt-punktierte Mittelsegment, das bei diesen vier Arten glatt ist, von *S. punctaticeps* Mayr durch den ungezähnten Clypeus und die viel geringere Grösse.

### Diplomorium nov. gen.

Arbeiter. Der Körper klein. Die Mandibeln mit einem schief verlaufenden Kau-  
rande, der vorne drei grössere und dahinter drei bis vier kleinere, of theilweise undeutliche Zähne hat. Die Kiefer- und Lippentaster zweigliedrig. Der Kopf ist rechteckig, wenig länger als breit, mit abgerundeten Ecken und etwas bogigen Seiten. Der Clypeus ist mittelgross, ganz ungekielt, unbewehrt, in der Quer- und in der Längsrichtung convex, mit dem hinteren Drittel zwischen die Stirnleisten eingeschoben, er hat einen bogigen Vorderrand, und seine Seitentheile haben keinen aufgebogenen Hinterrand. Die Stirnleisten sind sehr kurz, ziemlich schmal, nach hinten wenig divergierend; sie sind von einander mehr entfernt, und der hintere Theil des Clypeus ist breiter wie bei *Solenopsis*. Der Schaft der elfgliedrigen Fühler erreicht zurückgelegt nicht den Hinterrand des Kopfes, die Geissel ist der von *Solenopsis* ähnlich, nur ist das drittletzte Glied relativ grösser als bei *Solenopsis*; das zweite bis siebente Geisselglied klein und dicker als lang, das achte sehr deutlich grösser als das vorhergehende und so lang als dick, das neunte Glied gross, sehr wenig länger als dick und das Endglied fast dreimal so lang wie das vorletzte Glied; man könnte sagen, bei der neuen Gattung hält die Geissel die Mitte zwischen der von *Monomorium* und *Solenopsis*. Die Fühlergruben sind klein. Die Wangen ohne Leiste. Das Stirnfeld klein und dreieckig. Die Stirnrinne sehr kurz. Die wenig gewölbten, mittelgrossen Augen liegen vor der Mitte der Kopfseiten. Keine Ocellen. Der Kopf, vorgestreckt gedacht, ist, von oben gesehen, hinten in gerader querer Linie abgegrenzt, doch ist er in der Gegend des Hinterhauptloches ziemlich stark bogig ausgebuchtet.

Der Thorax ist im wesentlichen so wie bei *Solenopsis* geformt, das Pronotum und das Mesonotum ohne oder fast ohne sichtbare Naht mitsammen verwachsen; das Mesonotum ist vom Mittelsegment durch eine starke Furche getrennt, letzteres ist unbewehrt, seine Basalfläche geht bogig in die abschüssige Fläche über, ein quereconcaver seichter Längeindruck beginnt etwas hinter dem Vorderrande der Basalfläche und geht sich verbreiternd in die abschüssige Fläche über. Die Beine von mittlerer Länge; die Sporne scheinen an den vier hinteren Tibien zu fehlen; die Krallen einfach.

Der Petiolus ist wie bei der Gattung *Solenopsis* geformt, sein erstes Segment ist vorne sehr deutlich gestielt, unten unbewehrt und hat hinten oben einen queren Knoten, sein zweites Segment ist breiter als das erste, vorne viel schmaler als hinten, etwas glockenförmig und unbewehrt. Der Bauch ist eiförmig und vorne quer gestutzt.

Weibchen. Die Körpergrösse ist im Vergleiche mit der des Arbeiters bedeutend, und zwar in dem ähnlichen Verhältnisse wie bei *Solenopsis*. Der Kopf mit den geschlossenen Mandibeln ist gerundet-dreieckig, ähnlich wie bei *Lasius niger* Linné, schmaler wie der Thorax an seiner grössten Breite (in der Gegend der Gelenke der Vorderflügel); ohne Oberkiefer etwas kürzer als breit. Diese wie beim Arbeiter, die Taster ebenso. Der Clypeus ist dreieckig, unbewehrt, in der Längsrichtung wenig, in der Quere stark gewölbt, ohne Mittellängskiel, sein Vorderrand ist beiderseits breit schwachbogig ausgerandet, so dass die Mitte des Vorderrandes etwas stumpfeckig vorspringt; der hintere Theil des Clypeus ist zwischen die Fühlergelenke ziemlich stark

nach hinten eingeschoben mit abgerundeter Hinterecke; dieses hintere Clypeusstück ist in der Höhe des vorderen Endes der Stirnleisten durch einen bogigen queren Eindruck von dem Haupttheile des Clypeus abgegrenzt, so dass man bei oberflächlicher Untersuchung leicht in den Irrthum verfallen könnte, dieses hintere dreieckige Clypeusstück sei ein dreieckiges Stirnfeld, doch widerspricht dieser Annahme die Form des Clypeus beim Arbeiter, bei welchem aber kein solcher bogiger Quereindruck vorkommt, auch beginnt beim Weibchen die bis zum vorderen Punktauge reichende Stirnrinne vorne mit einer kleinen dreieckigen Erweiterung — dem Stirnfeld; da der Clypeus sich zwischen die Stirnleisten breit einschiebt, so sind diese von einander ziemlich entfernt, sie sind ziemlich gerade, kurz und nach hinten wenig divergierend. Der Schaft der elfgliedrigen Fühler reicht bis zu den hinteren Ocellen, die Geissel hat eine nicht sehr gut abgegrenzte, schlanke, dreigliedrige Keule, indem zwischen dem siebenten und achten Geisselgliede der Grössenunterschied kein bedeutender ist, das erste Geisselglied ist etwas mehr wie  $2\frac{3}{4}$  mal so lang als dick, die vier folgenden Glieder sind so lang als dick oder das sechste sehr wenig länger als dick, das erste, sowie auch das zweite Keulenglied deutlich länger als dick, das Endglied wenig kürzer als die drei vorhergehenden Glieder zusammen. Die ziemlich gewölbten mittelgrossen Netzaugen liegen etwas vor der Mitte der Kopfseiten. Der Kopf ist hinten quer (nicht bogig ausgerandet).

Der unbewehrte Thorax ist so wie bei *Solenopsis fugax* Ltr. geformt, in der Mitte breiter als vorne und hinten; das Pronotum ist vertical gestellt, das Mesonotum vorne und seitlich stark, in der Mitte schwach gewölbt, und die stark geneigte Basalfäche des Mittelsegmentes geht ohne Grenze in die vertical gestellte abschüssige Fläche über. Die Vorderflügel sind lang, im wesentlichen wie bei *Solenopsis*, die Discoidalzelle ist ziemlich gross, die Costa transversa verbindet sich nur mit dem äusseren Cubitalaste, der schwach, aber deutlich gekrümmt ist, mit der Concavität gegen die am Ende offene Radialzelle. Die Beine sind von mittlerer Länge und mittlerer Stärke, an den vier hinteren Tibien sehe ich keine Sporne. Die Krallen einfach.

Das erste Segment des Petiolus ist so wie bei *Solenopsis fugax* geformt, hat auch unten vorne das Zähnchen, nur ist der quere Knoten dünner; das zweite Segment weicht jedoch stark ab, indem es sich noch mehr wie beim Arbeiter glockenförmig erweitert und daher mit grosser Basis mit dem ersten Bauchsegmente zusammenhängt, es ist etwa doppelt so breit als lang und doppelt so breit wie das erste Segment, seitlich gerundet, unmittelbar vor dem Hinterrande am breitesten und unten ohne Zahn. Der dicke Bauch ist etwas mehr wie doppelt so breit als das zweite Petiolussegment und weniger wie doppelt so lang, als er breit ist.

Das Weibchen dieser Gattung steht dem von *Tranopelta* Mayr zunächst und ist insbesondere durch den Clypeus verschieden, der bei *Tranopelta* schwach gewölbt ist und hinten keine Spur eines Quereindrucks hat; die Kiefertaster sind bei *Tranopelta* dreigliedrig, das Stirnfeld mittelgross, der äussere Ast der Cubitalrippe hat an seinem Ende die Richtung zur Flügelspitze (bei *Diplomorium* zum Vorderrande des Vorderflügels).

Aus Paraguay besitze ich drei Arbeiter, welche zu *Tranopelta* gehören dürften. Diese haben mit *Diplomorium* grosse Aehnlichkeit, aber eine scharf dreigliedrige Fühlerkeule, dreigliedrige Kiefertaster, und sehr kleine Augen unterscheiden sie leicht von der neuen Gattung.

Mit *Solenopsis* Westw. hat die neue Gattung auch viele Aehnlichkeit, doch hat erstere beim Arbeiter und Weibchen einen ganz anders geformten Clypeus, beim

Arbeiter zehngliedrige Fühler, eine zweigliedrige Fühlerkeule auch beim Weibchen, und das zweite Petiolussegment ist nicht glockenförmig, sondern hinten so wie vorne geformt.

Auch mit *Allomerus* Mayr hat die neue Gattung viele Aehnlichkeit. *Allomerus*, von dem nur Arbeiter bekannt sind, hat einen gerundet-trapezförmigen Kopf, welcher vorne viel schmaler ist als hinten, der Clypeus ist vom Vorderrande nach hinten zur Mitte gerade (nicht wie bei *Diplomorium* stark convex), die Fühler sind sieben- bis elfgliedrig, das zweite Stielchenglied ist hinten so geformt wie vorne.

### *Diplomorium longipenne* nov. spec.

Arbeiter. Länge 1·8—1·9 mm. Hellbraun, die Mandibeln und Tarsen gewöhnlich heller. Am Kopfe, am Thorax, am Petiolus und am Bauche findet sich eine spärliche, aus mittellangen Haaren bestehende Pilosität, an der Oberseite des Kopfes ist überdies eine reichlichere und viel kürzere solche Behaarung, an den Fühlern und Beinen finden sich ziemlich reichlich kurze, schief abstehende Haare.

Der Körper ist poliert und stark glänzend, die Mandibeln sind theilweise etwas längsgerunzelt und mit zerstreuten haartragenden Punkten besetzt, der Kopf mit zerstreuten haartragenden Punkten, die Seiten des Mesothorax scharf genetzt-punktiert.

Weibchen. Länge 9·5—10 mm. Stark glänzend und hellbraun. Die schief abstehende Behaarung ist mässig reichlich, an den Beinen viel reichlicher; die anliegende Pubescenz fehlt am Kopfe und am Thorax, am Bauche ist sie spärlich, an der Unterseite des zweiten Petiolussegmentes findet sich eine sehr dichte, mässig kurze, abstehende Behaarung, ähnlich so wie an der Unterseite des ersten Petiolussegmentes des Soldaten von *Pheidole fimbriata* Rog.

Die Mandibeln sind grob längsgestreift und mit tiefen Punkten zerstreut besetzt. Der Clypeus ist in der Mitte poliert, seitlich quengerunzelt; die Wangen und die innere Begrenzung der Netzaugen längsgestreift, Stirn und Scheitel mit groben, eingesenkten, haartragenden Punkten zerstreut besetzt, mit glatten Zwischenräumen. Der Mitteltheil des Pronotum mit härchentragenden Punkten reichlich besetzt, das Mesonotum und Scutellum poliert, mit wenigen haartragenden Punkten, die Seiten des Pronotum und die Pleuren des Mesothorax poliert; die concaven Seiten des Scutellum, das Metanotum (Postscutellum), die Seiten des Metathorax und das Mittelsegment mehr oder weniger streifig gerunzelt und das letztere auch reichlich mit Punkten besetzt, aus denen kurze, aufrechte Härchen entspringen. Aehnlich so ist auch die fein gerunzelte und punktierte obere vordere Fläche des ersten Petiolusgliedes behaart, das zweite Glied ist an der Oberseite poliert, mit einzelnen haartragenden Punkten, nur vorne ist es fein runzelig-punktiert und mit einer anliegenden Pubescenz besetzt. Der im Durchschnitte 4 mm lange und 2·8 mm breite Bauch ist poliert mit wenigen haartragenden Punkten.

Die Vorderflügel sind sehr schwach graugelb getrübt, mit bräunlichgelben Rippen und Pterostigma, sie sind im Mittel 13 mm lang und 3·4 mm breit.

Unter Steinen in der Erde bei Port Elizabeth.

### *Rhoptromyrmex* nov. gen.

Arbeiter. Die Mandibeln dreieckig mit gezähntem Kaurande, vorne mit einem grossen Zahne. Die Kiefertaster (bei *R. globulinodis*) drei-, die Lippentaster zweigliedrig. Der Kopf ist in seiner Form ähnlich dem von *Liometopum* Mayr gerundet-

trapezförmig, oben mässig convex, unten flach, der Hinterkopf ziemlich stark bogig ausgebuchtet. Die Clypeusscheibe ist ziemlich gewölbt, unbewehrt, ohne Leisten und ohne Mittellängskiel, mit mässig gebogenem Vorderrande, hinten zwischen die Stirnleisten stark eingeschoben; der Hinterrand der Seitentheile des Clypeus bildet eine Kante, welche die Fühlergrube nach vorne abgrenzt. Die Stirnleisten sind kurz und nach hinten wenig divergierend. Die Fühlergruben klein, keine Fühlerrinne. Der Schaft der zwölfgliedrigen Fühler reicht nicht bis zum Hinterrande des Kopfes, die Geissel mit dreigliedriger Keule, welche ebenso lang (bei *R. transversinodis*) oder unbedeutend länger (bei *globulinodis*) ist als die übrige Geissel, das dritte bis achte Geisselglied dicker als lang. Das Stirnfeld ist dreieckig, nicht scharf abgesetzt. Keine Ocellen.

Der Thorax ist unbewehrt, das Pronotum mässig gross und gerundet, die Promesonotalnaht ist als feine Bogenlinie sichtbar oder ist ganz verwischt; am Mittelsegment ist die Basalfläche querconvex, an der abschüssigen Fläche beiderseits gerandet. Die Beine sind mässig lang, die vier hinteren Tibien ohne Sporne, die Krallen einfach.

Der Stiel des ersten Petiolussegmentes ist stark compress, so dass er im Profil breit, von oben betrachtet schmal erscheint, die obere Profillinie des Segmentes steigt bei den zwei nachfolgend beschriebenen Arten vom Thorax-Petiolusgelenke schief zur Höhe des runden Knotens auf und ist an der Grenze zwischen Stiel und Beginn des Knotens schwach concav gekrümmt; von oben gesehen ist dieses Segment keulenförmig; die untere Kante des ersten Segmentes ist unbewehrt und verläuft ziemlich gerade nach hinten. Das zweite Segment des Petiolus ist mehr oder weniger querovat, unten vorne mit oder ohne eine Beule. Der Bauch eiförmig, nicht gross.

Weibchen. Die Mandibeln wie beim Arbeiter. Der Kopf viel schmaler als beim Arbeiter, aber doch breiter als der schmale Thorax, er ist in der Augenhöhe, d. i. etwas vor der Kopfmitte, breiter als vorne und hinten, er ist deutlich länger als breit und am Hinterkopfe noch tiefer wie beim Arbeiter bogig ausgeschnitten, aber nicht so tief wie bei *Strongylognathus testaceus* Schenck. Der Clypeus wie beim Arbeiter. Die zwölfgliedrigen Fühler mit dreigliedriger Keule. Die parallelen Stirnleisten ziehen als deutliche Leistchen bis zu den seitlichen Ocellen, also etwa so weit, als der Fühlerschaft zurückgelegt reicht. Das Stirnfeld dreieckig, gut abgegrenzt. Ausserhalb der Stirnleisten liegt eine aussen nicht abgegrenzte, schmale Fühlerrinne bis zur Höhe des vorderen Punktauges. Zwischen dem Netzauge, der Hinterecke des Kopfes und dem Ende der Fühlerrinne ist zu beiden Seiten des Kopfes je ein grosser, spiegelglatter Eindruck.

Der Thorax ist compress, schmal und unbewehrt, ein Eindruck am Mesonotum zwischen den Gelenken der Vorderflügel, sowie ein grosser Eindruck am Scutellum scheinen nicht erst an den getrockneten Thieren entstanden zu sein, nur dürfte die Vertiefung der Eindrücke durch das Eintrocknen verstärkt worden sein. Die ganze obere Seite des Mittelsegmentes fällt in gerader Richtung schief ab, ohne Abgrenzung einer Basal- und einer abschüssigen Fläche, diese gestreckte, schmale Fläche ist beiderseits von einer geraden, starken, sich weiter hinten und unten erhöhenden Leiste begrenzt. Die Flügel wie bei *Tetramorium*, der äussere Ast der Cubitalrippe gerade, die Radialzelle am Ende offen. Die Beine wie beim Arbeiter.

Das erste Petiolusglied ist gestreckter wie beim Arbeiter, mässig compress, oben von vorne nach hinten allmählich ansteigend; das zweite Glied ist etwas glockenförmig, vorne schmaler als hinten, in der Mitte nicht breiter als hinten, etwa so lang als hinten breit, von oben gesehen trapezförmig mit wenig bogigen Seiten. Der Bauch ist ge-

streckter wie beim Arbeiter, das erste Segment bedeckt mehr als die Hälfte des Bauches, ist länger als breit, vorn nur wenig breiter als das zweite Petiolussegment mit bogig ausgerandetem Vorderrande, unmittelbar hinter diesem oben mit einem ziemlich grossen, halbovalen Eindruck, der beim Arbeiter und beim Männchen fehlt.

Männchen. Die Mandibeln wie beim Arbeiter und Weibchen, doch schmaler. Der Kopf ist mit den Mandibeln gerundet-fünfeckig, indem die gemeinsame Spitze der Mandibeln, die Augen und die Hinterecken des Kopfes die gerundeten Ecken bilden. Der Clypeus ist mässig gewölbt, mässig bogig vorgezogen, hinten breit, aber wenig zwischen die Stirnleisten eingeschoben, die Seitentheile haben gegen die Fühlergruben einen kantigen Hinterrand. Das Stirnfeld ist ziemlich vertieft und hinten stark abgerundet. Die Stirnleisten sind kurz, parallel und schmal, so dass die Gelenksköpfe der Fühler fast ganz freiliegen. Die Fühler sind zehngliedrig, deren Schaft reicht fast bis zu den seitlichen Ocellen, die Geissel ist mässig lang, das erste Geisselglied etwa doppelt so lang als dick, das zweite Geisselglied ist lang (wie bei allen Männchen der *Tetramorii*), etwa dreimal so lang als das erste Glied, die folgenden Glieder länger als dick. (Unter den vier Männchen, die ich von *R. globulinodis* besitze, ist bei dreien das lange zweite Glied mit dem dritten mehr oder weniger verwachsen). Die mässig grossen Netzaugen liegen an der vorderen Hälfte des Kopfes. Hinter den Augen verschmälert sich der Kopf allmählich bis zu den Hinterecken des Kopfes, ist zwischen diesen, von oben gesehen, gestutzt (unmerklich bogig ausgerandet), aber am Kopftoraxgelenke sehr deutlich bogig ausgerandet.

Der Thorax ist unbewehrt, das Mesonotum vorne nicht vor das Pronotum gezogen; die convergierenden Furchen des Mesonotum beginnen vorne, convergieren nach hinten und enden etwas hinter der Mitte des Mesonotum, indem sie schon vor der Vereinigung undeutlich werden und verschwinden; vor dem Hinterrande des Mesonotum, diesem Rande parallel, findet sich ein etwas bogiger Quereindruck, welcher wohl auch dem lebenden Thiere, wenn auch vielleicht weniger vertieft, angehören dürfte. Das Scutellum ist besonders von vorn nach hinten ziemlich stark gewölbt, es ist höher als das Mesonotum und hinten weniger abgerundet als bei *Tetramorium*. Die Basalfläche des Mittelsegmentes ist ziemlich schmal, lang, mit einer Mittellängsfurche, nicht stark geneigt und geht bogig in die stärker geneigte abschüssige Fläche über; diese letztere ist beiderseits von einer vorne allmählich beginnenden, dann starken Längsleiste gegen die Seitentheile des Mittelsegmentes abgegrenzt. Die Flügel wie beim Weibchen. Die Beine dünn und ziemlich lang.

Der Petiolus ist so wie beim Weibchen geformt.

In Emerys schon oben citierten Clef anal. des genres etc. vom Jahre 1896 gelangt man bei der Bestimmung der Arbeiter der neuen Gattung zu 34, und zwar zu *Tetramorium*, von welcher Gattung der Arbeiter von *Rhoptryrmex* stark abweicht, während das Männchen, besonders durch die Fühler und Flügel, der Gattung *Tetramorium* nahesteht.

### *Rhoptryrmex globulinodis* nov. spec.

Arbeiter. Länge 3.3 mm. Glänzend, braunroth, die Mandibeln, Fühler und Beine heller. Kopf, Thorax und Petiolus mit sehr wenigen, Bauch mit deutlich mehr mässig langen, einfachen, spitzigen abstehenden Borstenhaaren besetzt; auch die anliegende Pubescenz ist sehr spärlich, hingegen sind die Fühler und Beine ziemlich reichlich mit längeren, feinen und ziemlich anliegenden Härchen besetzt, nur an der Fühlergeissel sind sie mässig abstehend.

Die Mandibeln sind glatt, nur theilweise sehr fein längsgestrichelt und mit wenigen haartragenden Punkten besetzt. Der Clypeus ist in der Mitte glatt, an den Seiten des Mittelstückes mit wenigen Längsstreifen, die Seiten des Clypeus vor den Fühlergruben mit schiefen, mässig groben Streifen. Die Stirn ist längs der Mitte glatt oder theilweise sehr fein längsstreifig oder längsrunzelig, an den Seiten bis zum Stirnleistenrande fein längsgestreift. Die Fühlergruben sind aussen und hinten von einigen bogigen Streifen umgeben. Die Wangen und die Gegend zwischen den Augen und den Stirnleisten ist ebenfalls — die ersteren gröber, die letztere feiner — längsgestreift. Die Hinterhälfte des Kopfes ist wohl im allgemeinen glatt, doch ziehen sich hier und da die feinen Streifen und Längsrünzelchen des Vorderkopfes auf derselben fort.

Das Pronotum ist in der Mitte glatt, vorn und seitlich mehr oder weniger fein querrunzelig und auch theilweise lederartig gerunzelt; das Mesonotum ist glatt; das Mittelsegment fein längsstreifig gerunzelt mit ziemlich glatter abschüssiger Fläche; die Mitte der Thoraxseiten mehr oder weniger längsgerunzelt und fein genetzt. Der Thorax ist in der Mitte des Mesonotum breit eingedrückt und vor dem Mittelsegment schmal eingeschnürt; das letztere hat eine querconvexe und auch schwach längsconvexe Basalfläche mit einem mehr oder weniger deutlichen Längseindrucke, sie ist beiläufig so lang wie die abschüssige Fläche und geht bogig in diese über, diese letztere ist in ihrer ganzen Länge beiderseits von je einer ziemlich scharfen Längsleiste begrenzt.

Das erste Petiolussegment zeigt im Profile oben eine an der Grenze zwischen dem Stiele und dem Knoten vorkommende deutliche, obschon nur schwache concave Linie; der zweite Knoten des glatten Petiolus ist nur wenig breiter als lang und hat unten vorn eine starke Beule. Der Bauch ist glatt.

Weibchen. Länge 3.5 mm. Glänzend, braun, die Mandibeln, Fühler und Beine heller. Die Behaarung ist eine mannigfache, so dass nicht bloss eine Pilosität und eine Pubescenz zu unterscheiden ist. An der Oberseite des Kopfes und am Mesonotum ist eine lange, spärliche Pilosität, am Kopfe oben überdies eine ziemlich spärliche, kurze, schief abstehende Pubescenz, an der Unterseite des Kopfes eine reichliche mittellange, schief abstehende Behaarung, an den Fühlern und Beinen eine nahezu ebensolche, aber etwas kürzere Behaarung, am Mittelsegmente und am Petiolus eine abstehende Behaarung, die kürzer ist als an der Unterseite des Kopfes und länger als die Pubescenz an der Oberseite des Kopfes, überdies am Petiolus oben einige lange Haare wie am Kopfe und am Mesonotum, der Bauch mit mässig reichlicher, langer, abstehender Pilosität und sehr spärlich mit sehr kurzer, anliegender Pubescenz.

Die Mandibeln glatt mit zerstreuten groben Punkten, theilweise etwas fein gestreift. Der Clypeus in der Mitte glatt; die Stirn und die Mitte des Scheitels bis hinter die Ocellen reichlich gestreift-längsgerunzelt, ebenso die Wangen; die Gegend zwischen den Stirnleisten und den Netzaugen theilweise längsgerunzelt, theilweise geglättet; der grosse Eindruck ausserhalb der Ocellen ist, wie schon bei den Gattungsmerkmalen erwähnt, spiegelglatt, hinten innen mit mehreren eingestochenen, härchentragenden Punkten, welche Punkte überhaupt am Hinterrande des Kopfes sehr deutlich sind; die Kopfseiten längsgerunzelt.

Das Pronotum ist beiderseits längsgerunzelt und punktiert. Mesonotum und Scutellum glatt mit zerstreuten, haartragenden Punkten. Die schief abfallende obere Fläche des Mittelsegmentes ist glatt, doch sind nahe der Basis die beiden Längsleisten mit groben haartragenden Punkten besetzt und etwas runzelig. Die Flügel sehr schwach gelbbraun angeraucht.

Petiolus und Bauch glatt, mit zerstreuten haartragenden Punkten, der erstere an der Unterseite des zweiten Segmentes mit einer noch etwas grösseren Beule wie beim Arbeiter.

Männchen. Länge 3·5 mm. Glänzend, braun, die Mandibeln, Fühler und Beine gelb, Hüften und Schenkel mehr gelbbraun. Die Behaarung viel spärlicher wie beim Weibchen.

Die Mandibeln ziemlich glatt, ebenso der Kopf, die Wangen mit einigen Längsstreifen, die Kopfseiten hinter den Netzaugen mässig fein längsgerunzelt.

Das Pronotum und die Seitenränder des grösstentheils glatten Mesonotum vor den Gelenken der Vorderflügel fein gerunzelt; das Scutellum fein längsgerunzelt, mit einer deutlichen oder undeutlichen Längsfurche; das Mittelsegment fein genetzt-gerunzelt. Die Flügel wie beim Weibchen.

Der glatte Petiolus wie beim Weibchen, nur ist der Knoten des ersten Segmentes niedriger. Bauch glatt.

Port Elizabeth.

### *Rhoptormyrmex transversinodis* nov. spec.

Arbeiter. Grösse und Färbung wie bei der vorhergehenden Art. Die Behaarung ebenso, nur fehlt die abstehende Pilosität an der Oberseite des Körpers ganz oder fast ganz.

Die Mandibeln sind fein längsgestreift. Der Kopf ist wie bei der vorigen Art.

Der glatte Thorax hat weder einen Eindruck in der Mitte des Mesonotum, noch eine Einschnürung vor dem Mittelsegmente, die abschüssige Fläche des letzteren hat beiderseits je eine nur kurze Leiste.

Das erste Segment des glatten Petiolus zeigt im Profil oben eine vom Thoraxstielchengelenke nach hinten und oben schief aufsteigende fast gerade Linie, der Knoten ist etwas höher wie bei der vorigen Art; der zweite Knoten ist doppelt so breit als lang und hat unten keine Beule. Der Bauch ist glatt.

Port Elizabeth und Bothaville.

Prof. Emery sandte mir eine noch unbeschriebene dritte Art aus Kamerun.

### *Tetramorium* (sensu stricto) *setigerum* nov. spec.

Arbeiter. Länge 3·3 mm. Gelblich rothbraun, die Oberseite des Kopfes und der Bauch dunkler, die Mandibeln, Fühler und Beine mehr gelbbraun. Die Oberseite des Körpers ist mit mässig langen, stumpfen Borstenhaaren versehen, an der Unterseite des Kopfes und des Bauches, sowie an den Hüften sind diese Haare vorherrschend spitzig, die Beine mit kurzen anliegenden Härchen.

Die Oberkiefer mit zerstreuten Punkten und zerstreut seicht längsgerunzelt, an dem Basaldrittel dicht und scharf längsgestreift. Der mässig glänzende rechteckige Kopf ist länger als breit, mit gerundeten Ecken und mässig bogig ausgerandetem Hinterrande. Der Clypeus mit einem nicht starken Mittelkielchen und einigen Seitenrunzeln. Die Stirn und der Scheitel bis zum Hinterrande des Kopfes mit weitläufig gestellten Längsstreifen, zwischen diesen mit einigen schwachen Längsrünzeln und mit weitläufiger, theilweise undeutlicher, netzartiger Sculptur. Wangen und Kopfseiten grob längsgerunzelt und grob genetzt. Die gut ausgeprägte lange Fühlerrinne ist fein genetzt mit einzelnen, von den Kopfseiten in dieselbe eintretenden gröberen Runzeln,

sie reicht so wie die sie einwärts begrenzende Stirnleiste bis in die Nähe des Hinterrandes des Kopfes. Die Fühler sind zwölfgliedrig, der Schaft reicht bis zum Hinterrande des Kopfes, das zweite bis sechste Geisselglied in Länge und Dicke so ziemlich gleich, das siebente und achte deutlich länger als dick, das erste und zweite Keulenglied gut  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als dick, das Endglied etwa dreimal so lang als dick.

Der nicht kurze Thorax ist grob genetzt und mehr oder weniger grob längsgerunzelt, die Thoraxseiten hinter dem Pronotum sind mittelfein und dicht genetzt-punktiert mit weniger Längsrünzeln, das Mittelsegment ist zwischen den Dornen fein, aber nicht scharf genetzt, mit oder ohne feine ziemlich undeutliche Querrünzeln oder auch mit einigen unregelmässigen Rünzeln. Der Thorax ist oben beiderseits mässig zweimal gebuchtet, die Oberseite des Thorax ist vom Hinterrande des Pronotum bis zu den Mittelsegmentdornen ziemlich gerade und vor dem Mittelsegmente nur schwach quer eingesenkt; die Dornen des Mittelsegmentes sind nicht lang, etwa so lang, als ihre Entfernung von einander an ihrer Basis beträgt, sie sind schief nach oben und weniger nach hinten gerichtet und nicht stark divergierend, die Zähne unten am Thorax-Petiolusgelenke sind gleichseitig dreieckig.

Das erste Segment des verworren und theilweise grob genetzten Petiolus hat einen Knoten, welcher etwas breiter als lang, etwas höher als das zweite Segment ist, er ist, ähnlich wie bei *Pachycondyla villosa* Fabr., vorn ziemlich vertical gestutzt, mit fast halbkreisförmiger Kante, welche die vordere querconvexe verticale Fläche von der oberen und den Seitenflächen abgrenzt, die obere Fläche geht ohne Grenze allmählich bogig in die hintere Fläche über; das zweite Petiolussegment ist etwas breiter als das erste und querovat. Der Bauch glatt und glänzend.

Bothaville.

Diese Art ist durch die sehr gut ausgeprägten langen Fühlerrinnen, die gestreckteren Fühlrglieder, die grobe Sculptur der oberen Seite des Thorax, durch zwei Dornen oben und zwei Zähne unten am hinteren Ende des Thorax und durch den Knoten des ersten Stielchengliedes, der etwas breiter als lang ist, von den anderen afrikanischen Arten unterschieden.

### *Tetramorium* (s. str.) *Emeryi* nov. spec.

Arbeiter. Länge 3.5 mm. Rothbraun, die Mandibeln, Fühler und Beine heller, Kopf und Bauch dunkelbraun. Die abstehende Behaarung ist besonders am Bauche ziemlich reichlich, sie besteht theils aus spitzigen, theils stumpfen Borstenhaaren, das erste Bauchsegment hat oben hinter dem ersten Viertel oder Drittel eine ziemlich breite unbehaarte Längsline, welche bis zum Hinterrande des Segmentes reicht, wobei die benachbarten Haare in schiefer Richtung sich mehr oder weniger deutlich über diese kahle Linie legen; die Fühler und Beine mit wenig abstehender, ziemlich reichlicher Pubescenz.

Die Mandibeln sind glänzend, glatt, mit zerstreuten groben Punkten und mit sehr feinen und seichten Längsrünzeln versehen, die Aussenseite der Basis ist dicht längsgerunzelt, der Kaurand mit gewöhnlich sieben Zähnen, von denen die zwei vorderen gross, die anderen klein und unregelmässig sind. Der Kopf ist gerundet-rechteckig, etwas länger wie breit und vorn sehr wenig schmaler als hinten, er ist grob-, der Clypeus feiner längsgestreift, zwischen den Streifen glänzend, theils glatt, theils fein punktiert oder etwas rünzelig, der Hinterkopf sowie die Kopfseiten grob genetzt. Der Vorderand des Clypeus ist quer ohne Ausrandung. Die Stirnleisten reichen mit der langen,

gut eingesenkten Fühlerrinne bis hinter die Höhe der Augen und sind unbedeutend länger als der in der Fühlerrinne einzulegende Fühlerschaft. Das dritte bis sechste Geisselglied sehr deutlich dicker als lang. Die Netzaugen liegen so ziemlich in der Mitte der Kopfseiten.

Der mässig robuste Thorax ist schmaler als der Kopf, mit zwei stumpfwinkligen, nicht auffallenden Vorderecken, sein Rücken ist oben grob genetzt, in den Maschen sehr fein gerunzelt oder punktiert, er ist, im Profile gesehen, vorne (den Hals abgerechnet) bis zur Promesonotalnaht ziemlich gerade, ebenso von der Promesonotalnaht bis zu den oberen Zähnen des Mittelsegmentes, doch bilden diese Theile an der Promesonotalnaht einen sehr stumpfen, gerundeten Winkel, die Naht vor dem Mittelsegment ist nicht ausgeprägt und der Rücken daselbst nur sehr schwach oder kaum eingesenkt. Die Basalfläche des Mittelsegmentes ist länger als breit, besonders mehr hinten schwach querconca, hinten mit zwei breiten, fast stumpfen oder auch spitzigeren, grösseren, ziemlich aufrechten und mässig divergierenden Zähnen, unten beiderseits vom Thorax-Stielchengelenke findet sich je ein mehr oder weniger rechtwinkliger Zahn; aussserhalb desselben zieht ebenfalls vom Thorax-Stielchengelenke eine starke Furche, welche das Metasternum vom Mittelsegmente trennt, schief nach vorne und oben zum Athemloche des Mittelsegmentes. Diese Furche kommt wohl bei den *Tetramorium*-Arten mehr oder weniger deutlich vor, doch ist sie bei dieser neuen Art, sowie auch bei *T. simillimum* Nyl., recht auffallend. Die Seiten des Thorax sind grösstentheils fein und dicht fingerhutartig punktiert.

Der Petiolus ist mässig grob genetzt-gerunzelt und fein genetzt-punktiert; der stiel förmige Theil des ersten Segmentes ist mittellang, der Knoten etwas breiter als lang, das zweite Segment kaum so lang als der vordere Knoten und etwas breiter als dieser. Der Bauch glatt und glänzend, nur mit den zerstreuten, haartragenden Punkten, die Basis des ersten Segmentes mit kurzen, mehr oder weniger deutlichen Längsstreifen.

Weibchen. Länge 4.5 mm. Dem Arbeiter sehr ähnlich, das Mesonotum und das Scutellum runzelig-längsgestreift, die Basalfläche des Mittelsegmentes quergerunzelt, die Thoraxseiten längsgerunzelt und überdies fein und dicht fingerhutartig punktiert. Die Flügel schwach getrübt, mit lehmgelben Rippen. Im übrigen wie beim Arbeiter.

Männchen. Länge 4.1—4.2 mm. Glänzend, braun, die Mandibeln, Fühler und Beine, besonders die vier letzten Tarsenglieder, braungelb. Die lange abstehende Behaarung ist spärlich, die Unterseite des Bauches etwas reichlicher, die Fühler und Beine haben nur kurze, feine, schief abstehende Härchen.

Der Kopf ist mässig grob runzelig-längsgestreift und fein genetzt, zwischen den Netz- und Punktaugen fein genetzt-punktiert, zwischen den Punktaugen liegen mehrere dieselben verbindende Runzeln, der Hinterkopf ist unregelmässig gerunzelt und fein genetzt. Die Fühler sind bei den sieben mir vorliegenden Exemplaren 13 gliedrig, der Schaft reicht fast bis zum vorderen Punktauge, das erste Geisselglied etwas länger als dick und dicker als das zweite Glied, dieses etwa  $2\frac{1}{2}$  mal so lang als dick oder etwas länger, die zwei folgenden variieren in der Länge, sind aber stets länger als dick, das fünfte mehr wie doppelt so lang als dick, das sechste deutlich kürzer als das vorige, die folgenden sind etwas dicker und doppelt oder etwas mehr so lang als dick, das Endglied etwas länger. Der Kopf ist hinter den Netzaugen bis zu den Hinterecken allmählich verschmälert, wobei die letzteren zahnartig vortreten, ähnlich so wie beim Männchen von *T. guineense* Fabr.

Der Thorax ist mässig fein längsgerunzelt, die Basal- und abschüssige Fläche des Mittelsegmentes sehr fein und dicht genetzt. Die Flügel wie beim Weibchen getrübt.

Die Glieder des Petiolus sind schlank, viel schlanker wie bei *T. guineense*, das zweite Segment kaum breiter als lang. Der Bauch grösstentheils glatt.

Port Elizabeth.

Bei der Untersuchung der *Tetramorium*-Männchen verschiedener Arten zeigt sich, dass das lange zweite Geisselglied aus mehreren mitsammen verwachsenen Gliedern zusammengesetzt ist, indem man öfters die Verwachungsstellen dieser Glieder recht deutlich erkennen kann. Hier bei dieser Art sind die vier Glieder, welche sonst bei den Männchen der Tribus *Tetramorii* mitsammen verwachsen sind, getrennt. Ob diese Trennung eine bei dieser Art stets vorkommende sei oder nur als Abnormität zeitweilig auftrete, lässt sich bei dem mir vorliegenden spärlichen Materiale von sieben Männchen aus nur einem Neste nicht beurtheilen. Bei den oben beschriebenen Männchen von *Rhoptromyrmex* kommt das Gegentheil, eine abnorme Verwachsung der Glieder, vor, aber so, dass unter den vier mir vorliegenden Männchen drei eine abnorme Verwachsung zeigen, während bei nur einem Männchen die Fühler normal sind.

### *Tetramorium Grassii* Em.

Das von Prof. Emery zu dieser Art gezogene Weibchen gehört, wie derselbe richtig vermuthet, nicht zu dieser Art. Mit Arbeitern von *T. Grassii* erhielt ich von Dr. Brauns auch Weibchen, welche zweifellos zu diesen Arbeitern gehören und sich von dem oben erwähnten Weibchen unterscheiden durch die dunkle Färbung, die stark gestreiften Mandibeln, durch die Gegenwart eines oder auch zweier sehr nahe aneinander stehenden Mittelkielchen auf der Stirn, ferner sind die Dornen des Mittelsegmentes mässig lang, und der zweite Knoten des Petiolus ist etwa doppelt so breit als lang.

Port Elizabeth.

*T. Grassii* Em. var. *laevigatum* n. v. Der Arbeiter unterscheidet sich von dem der Stammform wesentlich durch den vom Vorderrande des Pronotum bis zu den Dornen des Mittelsegmentes glatten Thoraxrücken.

Port Elizabeth.

### *Triglyphothrix microps* nov. spec.

Arbeiter. Länge 2.3—2.5 mm. Gelb, ziemlich glanzlos, Bauch glänzend. Der weissliche abstehende Haarpelz an der oberen Körperseite ist nicht lang, aber ziemlich dicht.

Die Mandibeln sind längsgerunzelt. Der Kopf ist grob genetzt-punktiert, die Stirn und der Scheitel vorherrschend grob längsgerunzelt, der Clypeus mit Längsstreifen und einem mittleren Längskielchen, vorne in der Mitte etwas eingedrückt, auch der Vorderrand in der Mitte ausgerandet, die breite Fühlerfurche ist glänzend, mässig fein unregelmässig gerunzelt, nahe dem Fühlergelenke mit einigen groben Querstreifen. Die Netzaugen sind sehr klein, aus sechs bis neun Facetten zusammengesetzt.

Der dicht genetzte Thorax hat, im Profil gesehen, ein von vorne unten nach hinten oben stark gekrümmtes Pronotum, ein nur wenig gekrümmtes Mesonotum und ein bis zum Thoraxstielchengelenke mässig stark gekrümmtes Mittelsegment, welches letztere zwei grosse, ziemlich gleichseitig-dreieckige Zähne oder bei schmalerer Basis kurze Dornen hat, die geneigte Basalfläche des Mittelsegmentes geht ohne Grenze in die abschüssige Fläche über. Im Vergleiche mit *T. lanuginosus* Mayr und *Walshi* For. ist der Thorax etwas gestreckter, weniger hoch und der Rücken von vorne nach hinten weniger gekrümmt; dem von *T. obesus* André ist er ähnlich.

Der erste Knoten des genetzten Petiolus ist doppelt so breit als lang, der zweite Knoten etwas breiter als der erste und gut doppelt so breit als lang. Der Bauch ist glatt, mit sehr zerstreuten haartragenden Punkten.

Weibchen. Länge 3·4—3·5 mm. Mehr oder weniger röthlichgelb oder auch theilweise gebräunt; die Behaarung und Sculptur wie beim Arbeiter; Mesonotum und Scutellum längsgerunzelt. Im übrigen wie beim Arbeiter. Die Vorderflügel ziemlich wasserhell.

Port Elizabeth.

Der Arbeiter dieser Art ist von den bisher beschriebenen Arten durch die auffallend kleinen Augen leicht zu unterscheiden.

### *Meranoplus Simoni* Emery subsp. *nitidiventris* n. ssp.

Arbeiter. Länge 3·1—3·3 mm. Die Unterart ist von der Stammform unterschieden durch die Längsrünzeln an der Oberseite des Kopfes, welche vorn mehr als Längsstreifen auftreten, während sie in der Mitte des Kopfes und hinten unregelmässiger verlaufen und besonders hinten mittels zahlreicher querer und schiefer Runzeln netzartig mitsammen verbunden sind; diese Sculptur ist ähnlich jener des Kopfes von *M. Margrettii* André.

Der Thorax ist nach Prof. Emerys Mittheilung, dem ich diese Form zur Vergleichung mit *M. Simoni* Em. sandte, matter als bei der Stammform, obwohl die grobe und tiefe fingerhutartige Punktierung keinen wesentlichen Unterschied zeigt; der zwischen den Dornen stark bogig ausgeschnittene Hinterrand der oberen Fläche des Mesonotum hat in seiner Mitte keine Einkerbung. Die Oberseite des Bauches ist mässig glänzend und sehr zart und dicht punktiert.

Bothaville im Oranje-Freistaat.

### *Strumigenys emarginata* nov. spec.

Arbeiter. Länge 2—2·2 mm. Gelb, die Mandibeln, das zweite Petiolussegment und der Bauch theilweise bräunlichgelb. Kopf, Pronotum und Mesonotum mit den gewöhnlichen schuppenförmigen Härchen, das Mittelsegment, der Petiolus und der Bauch zerstreut mit mässig langen, geraden Borstenhaaren versehen, die Beine mit anliegenden Härchen besetzt.

Der Kopf, der Thorax, besonders dessen Seiten und die Basalfläche des Mittelsegmentes und das erste Stielchenglied fein und dicht fingerhutartig punktiert, die abschüssige Fläche des Mittelsegmentes und die Oberseite des zweiten Stielchengliedes glatt und glänzend, der Bauch glatt und glänzend, beiläufig das vordere Drittel des ersten Bauchsegmentes oben längsgestreift.

Die Mandibeln sind etwas mehr wie zur Hälfte vom Clypeus bedeckt, der unbedeckte Theil derselben ist ebenso wie bei *S. Friderici-Mülleri* For., *ornata* Mayr, *Margaritae* For., *Baudueri* Em., *clypeata* Rog. und *capitata* Smith geformt, nämlich vorgestreckt mit einem wenig gekrümmten Aussen- und einem mit schmalen spitzigen Zähnen dicht besetzten Innenrande. Der ziemlich abgeflachte Clypeus hat wohl im allgemeinen die Form wie bei den vorgenannten Arten, weicht aber auffallend dadurch ab, dass sein ganzer Vorderrand wohl nicht stark, aber sehr deutlich bogig ausgerandet ist, während er bei den oben genannten Arten bogig gekrümmt, also convex und nur bei *S. clypeata* quer und gerade ist; lange keulenförmige Haare, wie z. B. bei *S. ornata*, finden sich nicht vor. Die Stirn hat, im Gegensatze zu der von *S. Friderici-Mülleri*,

keinen Quereindruck. Das zweite und das dritte Geisselglied beiläufig so lang als dick, das vierte kaum  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als dick.

Das Pronotum hat keinen Mittellängskiel und ist beiderseits gerundet. Das Mittelsegment hat zwei mässig lange, dreieckige compresse und spitzige Dornen.

Beide Knoten des Petiolus haben sowohl seitlich als auch hinten schwammige Masse, der zweite Knoten ist gut doppelt so breit wie der erste Knoten.

Port Elizabeth.

Der *S. clypeata* Rog. sehr nahestehend, doch besonders durch den vorne breiten und breit bogig ausgerandeten, nur mit kurzen, schuppenförmigen Härchen besetzten Clypeus leicht zu unterscheiden, da derselbe bei *S. clypeata* vorne viel schmaler ist und einen convexen Rand hat, auch die Behaarung des Clypeus ist eine ganz andere; die Dornen des Mittelsegmentes sind länger als bei *S. clypeata*.

### *Cataulacus rugosus* Forel subspec. *micans* n. ssp.

Arbeiter. Länge 3·4—3·7 mm. Kleiner als die Stammform. Der Kopf vorne wenig verschmälert, bei *C. rugosus* mehr verschmälert. Der Thorax oben in der Längsrichtung an der Hinterhälfte etwas mehr gewölbt als bei der Stammform. Das Mesosternum beiderseits an der unteren vorderen Seitenecke vor der Basis der Mittel Hüften mit einem nach aussen und vorn gerichteten spitzigen, zahnförmigen Dorne, während bei *C. rugosus* ein kürzerer, starker Zahn vorkommt, welcher so lang oder kürzer als an der Basis breit ist. Die Dornen des Mittelsegmentes sind etwas kürzer als bei der Stammform, und ihre Spitze ist deutlich oder undeutlich schief gerundet-abgestutzt, bei *C. rugosus* aber einfach spitzig. Der zweite Stielchenknoten beiderseits gerundet, kaum breiter als der erste vorne, bei der Stammform aber oft beiderseits mit einem an der Spitze ein kurzes Börstchen tragenden Zähnchen, auch ist das zweite Segment deutlicher breiter als das erste vorne. Der Bauch ist stark schimmernd oder mässig glänzend (bei *C. rugosus* glanzlos) und mit viel seichter Sculptur als bei der Stammform.

Weibchen. Etwas kleiner (5—5·2 mm) als bei der Stammform (5·5—6 mm). Die Form des Kopfes und des Petiolus wie beim Arbeiter. Der Bauch schmaler wie beim Weibchen der Stammform, seine Sculptur und der Glanz wie beim Arbeiter.

Männchen. Länge 4·3 mm. Schwarz, die Endhälfte der Mandibeln, die Fühler, Tibien, Tarsen und die äusseren Genitalien rostroth oder mehr rothbraun. Die Behaarung wie beim Weibchen der Stammform und der Subspecies.

Der Kopf wie bei *C. intrudens* Smith vorn stark verschmälert, so dass er mit den geschlossenen Mandibeln ziemlich dreieckig erscheint, er ist etwas breiter als der Thorax, grob längsgerunzelt, zwischen den Runzeln fein und dicht punktirt, ebenso wie bei *C. intrudens*, die Hinterecken des Kopfes mit je einem Zähnchen, die Kopfseiten vom hinteren Ende der Fühlerfurchen bis zu den Hinterecken des Kopfes gezähnt; die Netzaugen viel convexer wie beim Weibchen.

Die Sculptur des Thorax ist ziemlich so wie am Kopfe; die zahnartigen Dornen des Mittelsegmentes sind kleiner als beim Weibchen, an der Basis breit, nahe der Spitze dünn, während sie bei *C. intrudens* viel plumper sind. Die Mesosternumseiten vorne mit je einer zahnförmigen Ecke.

Der Petiolus ist sehr grob längsgestreift und überdies sehr fein und dicht punktiert, das zweite Segment desselben ist kaum breiter als lang. Das erste Segment des Bauches ist sehr fein genetzt und schimmernd, nahe der Basis überdies fein längsgestreift.

Port Elizabeth.

Bei allen mir vorliegenden Exemplaren der drei Formen dieser Subspecies finde ich an der Unterseite des ersten Petiolussegmentes ein senkrecht, von vorn nach hinten gerichtetes Plättchen, welches unten sowohl vorne als auch hinten mehr oder weniger zahnartig erweitert ist, das zweite Segment hat unten vorne ein schief nach unten vorne gerichtetes kürzeres oder längeres Zähnchen. Beide Gebilde kommen auch bei der Stammform dieser Art vor, doch ist das Plättchen kürzer und öfters weniger deutlich, und der Zahn ist manchmal unscheinbar.

### *Camponotus Bertolonii* Emery.

Die mir von Dr. Brauns aus Port Elizabeth vorliegenden Arbeiter bilden nach Prof. Emerys brieflicher Mittheilung eine unbedeutende Farbenvarietät. Es sind nämlich die Schenkel ganz oder nur bis in die Nähe der Knie und auch die Tibien braun gefärbt, ebenso die Basis der Vorder Hüften und öfters auch, doch im geringeren Masse, die der anderen Hüften. Die Weibchen jedoch haben die von Emery angegebene Färbung.

Männchen. Länge 6—6.8 mm. Glänzend schwarzbraun, Mandibeln, Fühlerschaft und Beine braun, die Geissel und die Tarsen, mehr oder weniger auch die Genitalklappen, braungelb, die nächste Umgebung der Hüft-Schenkelringgelenke, sowie der Schenkelring-Schenkelgelenke mehr oder weniger blassgelb oder bräunlichgelb. Die abstehende Behaarung ist äusserst spärlich, an den Fühlern und Beinen fehlend; die anliegende Pubescenz ist sehr spärlich, an den Fühlern mässig reichlich. Der ganze Körper ist mässig glänzend und sehr fein lederartig gerunzelt, der Bauch dicht, fein und seicht quengerunzelt. Die Mandibeln viel gröber lederartig gerunzelt als der übrige Körper, mit zerstreuten groben Punkten, der Kaurand hat vier gut entwickelte Zähne. Der Kopf ist fast breiter als lang. Der Clypeus scharf gekielt, mit bogigem, etwas vorgezogenem Vorderrande. Die Netzaugen sind ziemlich gross, stark gewölbt und seitlich vorstehend. Die Wangen sind kaum mehr wie halb so lang als die Augen. Die Flügel sind sehr wenig lehmgelb getrübt, die Rippen lehmgelb, das Pterostigma braun. Der Petiolus hat einen queren, niedrigen Knoten.<sup>1)</sup>

### *Camponotus maculatus* F. subspec. *pictiventris* n. ssp.

Eine neue Subspecies von *maculatus* F. aufzustellen gehört wohl meistens zu den Wagnissen, indem die grossen und kleinen Arbeiter gewöhnlich nicht unbedeutend

<sup>1)</sup> *Camponotus Braunsi* Mayr.

Ein grosser Arbeiter aus dem Wabonilande ist 8 mm lang, sein Kopf relativ und absolut grösser als beim kleinen Arbeiter, doch im allgemeinen ebenso geformt; der Clypeus ist flacher als beim kleinen Arbeiter und ganz ungekielt; die Wangen haben ausser der fingerhutartigen Punktierung eine ziemlich reichliche grobe, grübchenartige Punktierung, welche Punkte hier und da ineinander fliessen und im Grunde punktiert sind; der ganze übrige Kopf bis hinter die Augen ist ausser der dichten fingerhutartigen Punktierung mit grossen, aber seichteren Punkten besetzt. An dem mir vorliegenden Exemplare finden sich in den grossen Punkten des Kopfes keine Härchen mehr, obschon sie gewiss ausgefallen sein müssen, da sie bei dem mir vorliegenden Weibchen vorkommen.

Weibchen. Länge 11.5 mm. Der Kopf ist dem des grossen Arbeiters sehr ähnlich, aus jedem der grösseren Punkte entspringt ein niederliegendes, weissgelbes, stark glänzendes und kurzes Härchen, übrigens finden sich solche Härchen auch am Hinterkopfe, sowie am Thorax und besonders an der Oberseite des Bauches. Die 10.8 mm langen Vorderflügel sind gelbbraun getrübt.

Ein grosser Arbeiter und ein Weibchen aus dem Wabonilande in Ostafrika im k. k. naturhistorischen Hofmuseum in Wien.

voneinander abweichen und die Beschreibungen sehr oft unzureichend sind. Obgleich ich durch die Liebenswürdigkeit der Professoren Emery und Forel die meisten der von denselben beschriebenen Subspecies und Varietäten in meiner Sammlung vertreten habe und ich die hier zu beschreibende Form für noch unbeschrieben erachtete, so hielt ich es doch für nöthig, dieselbe den beiden obgenannten Autoren, welche so viele Formen dieser Art beschrieben haben, zur Untersuchung vorzulegen, deren Antworten meine Ansicht bestätigten.

Grosser Arbeiter. Länge 8·5—9 mm bei gestrecktem Kopfe. In der Färbung der Subspecies *Radamae* For. sehr ähnlich, der Kopf und der Thorax nicht stark glänzend, gelbroth, der hintere Theil der Stirn und die Mitte des Scheitels zusammen gebräunt, dieser Fleck geht an seiner Peripherie ganz allmählich in die gelbrothe Farbe des Kopfes über, die Kopfseiten sind ziemlich stark glänzend, die Mandibeln sind braunroth, der Fühlerschaft etwas gebräunt, die Geissel etwas heller wie der Kopf, die Beine gelb mit rothgelben Tarsen, der Petiolus röthlichgelb, der Bauch schmutzig hellgelb, der Hinterrand des ersten Segmentes etwa 0·2 mm breit dunkel rothbraun (oder etwa schwach purpurrothbraun), in der Mitte nach vorne kurz eckig erweitert, der an dieses Segment anstossende Theil des zweiten Segmentes sehr schmal rothbraun, der Hinterrand dieses zweiten Segmentes und der Vorderrand des dritten Segmentes haben mitsammen einen wie oben gefärbten Querstreifen, der beiläufig zu gleichen Theilen jedem der beiden Segmente angehört, in der Mitte am breitesten ist (etwa 0·6 mm), daselbst vorne wie beim ersten Segmente eckig nach vorn erweitert ist und sich gegen die Seiten des Bauches so verschmälert, dass der Querstreifen nicht breiter ist als der Querstreifen am ersten Segmente, ein ebenso starker Querstreifen findet sich am Hinterrande des dritten und am Vorderrande des vierten Segmentes, nur ist dann dieses letztere Segment ganz rothbraun und hat beiderseits einen mässig breiten, gelben Querstreifen, das nächste Segment ist braun und am Enddrittel schmutziggelb. Die Unterseite des Bauches ist an den vorderen zwei Dritteln vorherrschend bräunlich rothgelb, am hinteren Drittel ganz oder fast ganz braun, die Aftergegend des letzten Segmentes rothgelb.

Die abstehende Pilosität ist sehr spärlich, noch spärlicher wie bei der Subspecies *Radamae*, an der Unterseite des Bauches und besonders an dessen Spitze reichlicher, am Clypeus auch reichlicher, aber viel kürzer; an den Wangen, Fühlern und Beinen fehlt sie. Die Pubescenz ist sehr fein, sehr kurz und sehr spärlich, etwa so wie bei *Radamae*.

Die Mandibeln sind vorn nicht stark gekrümmt, am siebenzähligen Kaurande ziemlich breit, ihre Oberfläche ist glänzend mit zerstreuten haartragenden groben Punkten und zwischen diesen sehr fein chagriniert, gegen den Kaurand aber fast glatt. Der Kopf ist gerundet-trapezförmig, 2·2 mm breit, 2·5 mm lang, mit mässig bogig ausgerandetem Hinterrande, seine Seiten sind deutlich stärker gekrümmt wie bei *Radamae*; er ist wenig glänzend, vorne seicht, hinten schärfer sehr fein und sehr dicht genetzt, überdies am Clypeus mit sehr zerstreuten gröbereren Punkten, welche die Borstenhaare tragen, besetzt, der übrige Kopf mit zerstreuten feineren Punkten, in denen die anliegenden Härchen entspringen. Der Clypeus hat einen schärferen Mittelkiel wie bei *Radamae* und einen rechtwinkligen vorderen Lappen, welcher keinen crenulierten Vorderrand hat. Der Fühlerschaft überragt zurückgelegt den Hinterrand des Kopfes fast um  $\frac{1}{3}$  seiner Länge, er ist 2 mm lang. Die Augen liegen deutlich hinter der Mitte der Kopfseiten, ebenso wie beim Typus von *Radamae* (was mir im Gegensatze zur Beschreibung Freund Forel brieflich bestätigt).

Der schwach glänzende Thorax hat eine netzartige Sculptur wie der Kopf und oben wenige Punkte, aus denen die Borstenhaare entspringen; er zeigt sich in der Profilansicht deutlich höher als bei *Radamae*, stimmt aber im übrigen mit dem von *Radamae* überein. Die Tibien mit ganz abgerundeter Streckseite ohne Spur von Kanten, am unteren Ende mit drei bis vier Stachelchen, die Länge der Hintertibien beim grössten Arbeiter 2·5 mm.

Die Schuppe des Petiolus ist wie bei *Radamae* oval und mitteldick. Der Bauch ist oben ziemlich stark glänzend, bei *Radamae* weniger, bei schwacher Vergrösserung gesehen scheinbar glatt, bei starker Vergrösserung sehr fein quergestreift mit zerstreuten, feinen, härchentragenden Punkten und mit wenigen grösseren borstenhaartragenden Punkten.

Kleiner Arbeiter. Länge 6·3—6·4 mm. Mässig glänzend, der Bauch stärker glänzend, rötlichgelb, die Beine heller, der Bauch gelb mit derselben braunen Zeichnung wie beim grossen Arbeiter, doch kann in der Mitte des hinteren Endes des ersten Segmentes die nach vorne gerichtete, eckige, braune Erweiterung fehlen. Die abstehende Pilosität ist wie beim grossen Arbeiter; die anliegende sehr feine Pubescenz ist noch spärlicher wie beim grossen Arbeiter, die Wangen deutlich mit spärlichen, anliegenden Härchen, welche aus feinen, seichten Pünktchen entspringen. Die Sculptur ist noch feiner wie beim grossen Arbeiter.

Die Mandibeln sind nur an der Basis etwas chagriniert und der Kaurand hat nur sechs Zähne. Der Kopf ist wie bei *Radamae* geformt, doch hinten viel weniger verschmälert und breiter gerundet. Der Fühlerschaft ist lang und dünn wie bei *Radamae*.

Der Thorax ist höher wie bei *Radamae* und der Rücken von vorn nach hinten mehr gewölbt. Die zarten, mässig langen Beine mit Tibien wie beim grossen Arbeiter, die Hintertibien sind 2—2·1 mm lang.

Die Schuppe ist klein, oval und noch dicker wie beim grossen Arbeiter, doch oben nicht so dick wie bei *Radamae*. Die Sculptur des stark glänzenden Bauches wie beim grossen Arbeiter.

Port Elizabeth.

## Erklärung der Tafeln.

Tafel I, Fig. 1. Cartonnest von *Cremastogaster opaciceps* Mayr,  $\frac{4}{5}$  der natürlichen Grösse.

> I, > 2. Cartonnest von *Cremastogaster Hova* For.,  $\frac{9}{10}$  der natürlichen Grösse.

> II, > 3. Cartonnest von *Cremastogaster opaciceps* Mayr,  $\frac{5}{6}$  der natürlichen Grösse.

> II, > 4. Cartonnest von *Cremastogaster Peringueyi* Em.,  $\frac{11}{28}$  der natürlichen Grösse.

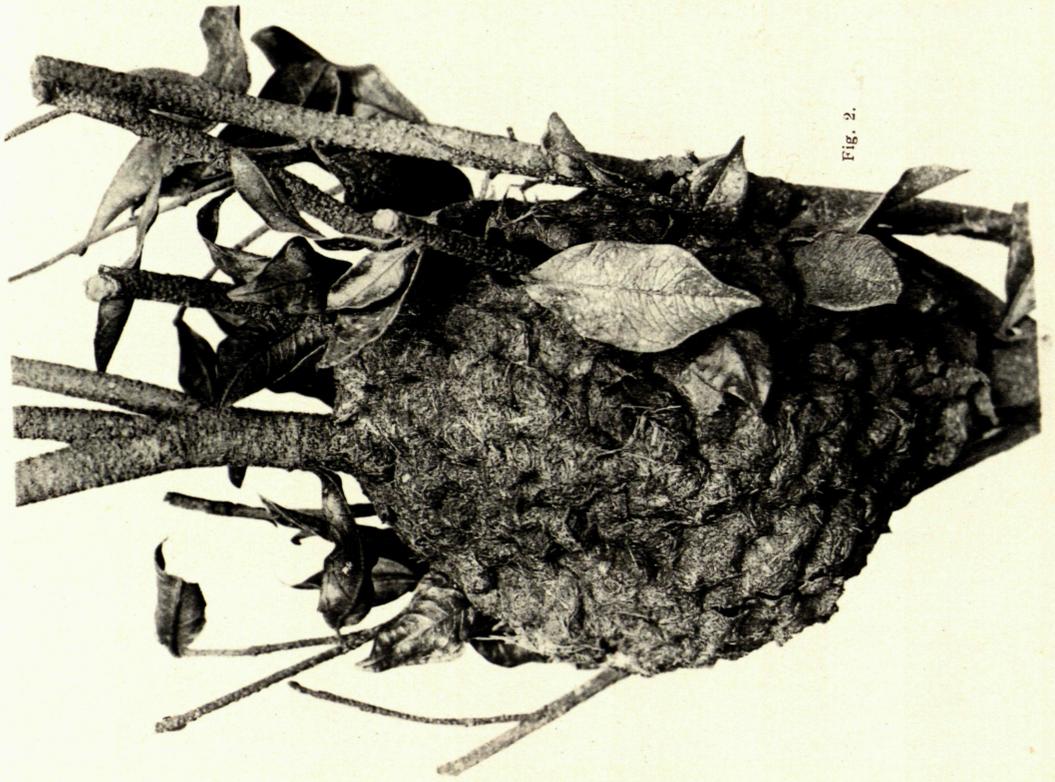


Fig. 2.

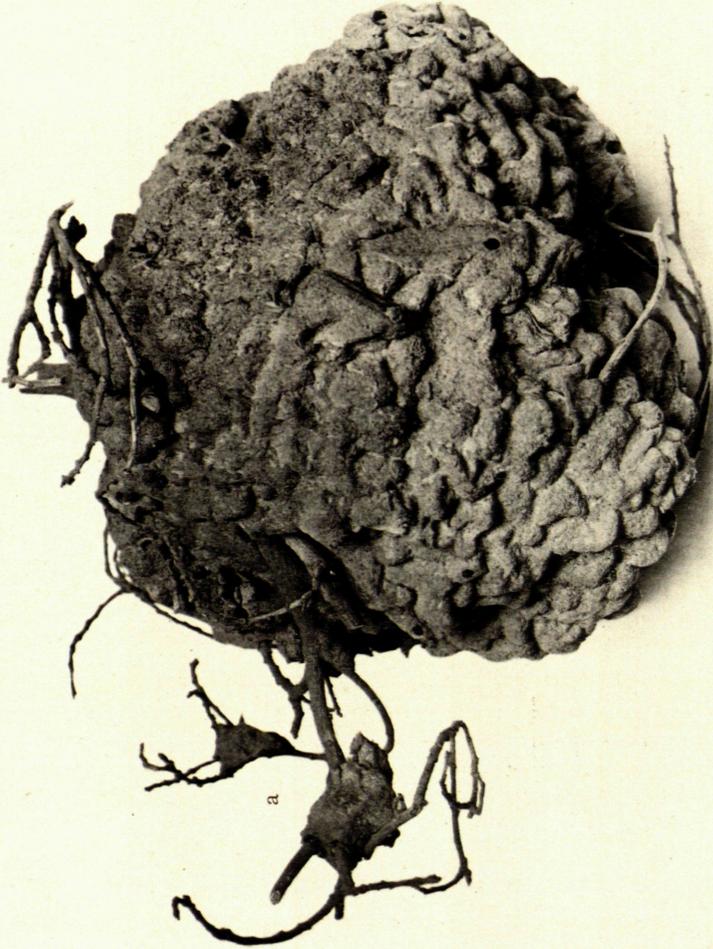


Fig. 1.

Dr. G. MAYR, Südafrik. Formiciden.

Annal. d. k. k. Naturhist. Hofmuseums, Band XVI, 1901.

Autor phot.



Taf. II.

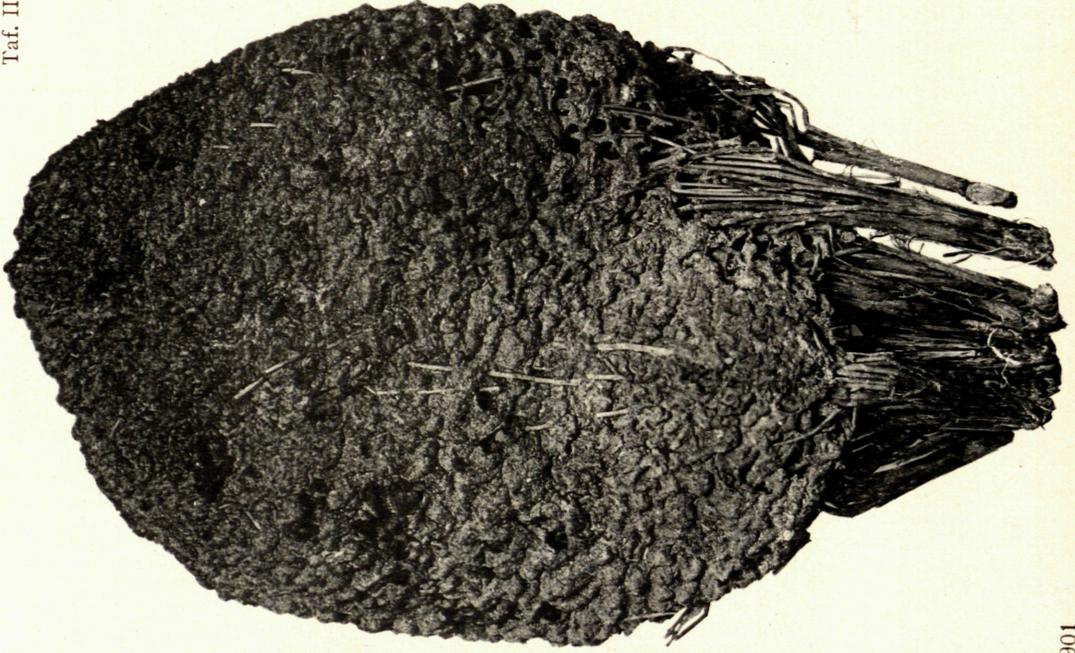


Fig. 4.

Dr. G. MAYR, Südafrik. Formiciden.

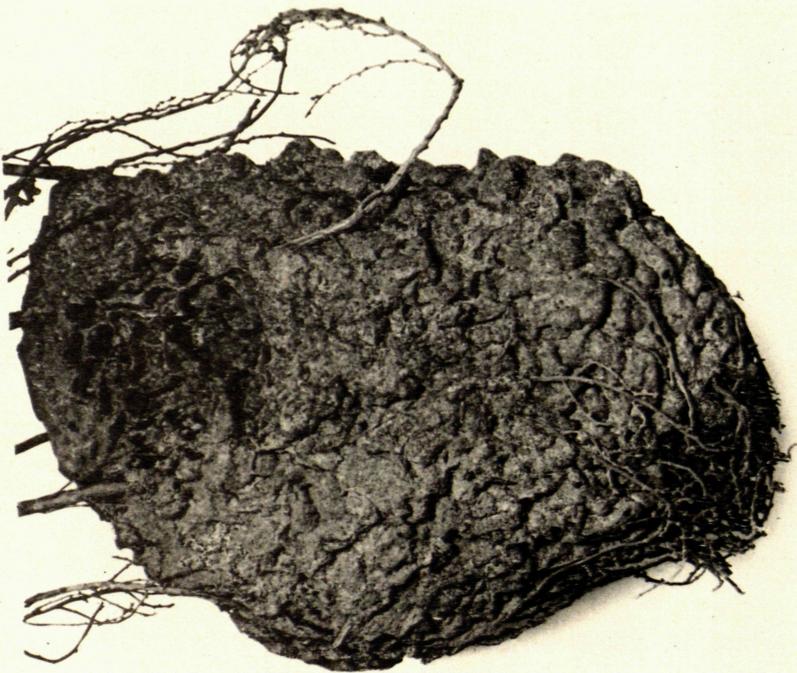


Fig. 3.

Autor phot.

Annal. d. k. k. Naturhist. Hofmuseums, Band XVI, 1901.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien](#)

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: [16](#)

Autor(en)/Author(s): Mayr Gustav Ludwig

Artikel/Article: [Südafrikanische Formiciden, gesammelt von Dr. Hans Brauns. \(Tafel I-II\) 1-30](#)